



ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОЦИАЛЬНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ»

«УТВЕРЖДАЮ»

Декан экономического факультета,
д.э.н., профессор
_____/ Солодуха П.В./
«06» июня 2019 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
СТАТИСТИКА**

Направление подготовки
38.03.01 - Экономика

Направленность программы:
Финансы и кредит

Уровень образования
ВЫСШЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ - УРОВЕНЬ БАКАЛАВРИАТА

Наименование квалификации (степени)
БАКАЛАВР

Очная, очно-заочная, заочная форма обучения

Москва, 2019 г.

Рабочая программа учебной дисциплины «Статистика» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки **38.03.01 – Экономика (уровень бакалавриата)**, утвержденного

п
р
и

к Рабочая программа учебной дисциплины разработана рабочей группой в составе: к. э. н., доцента Кубасовой Е.И.

з

оРуководитель основной
профессиональной
образовательной программы к.э.н.,
доцент кафедры экономической теории

Е.С. Васютина

(подпись)

и

н

Рабочая программа учебной дисциплины обсуждена и утверждена на заседании кафедры бухгалтерского учета и статистики

Протокол № 9 от «16» мая 2019 года

е

рЗаведующий кафедрой
ск.э.н., доцент

С.В. Шамшеев

(подпись)

т

в

а

Рабочая программа учебной дисциплины рекомендована к утверждению представителями организаций-работодателей:

б

рСоветник отдела гармонизации
астатистической методологии и управления
зстатистики зарубежных стран и
омеждународного сотрудничества Росстат.

Петровская Е.Л.

в

аРоссийская общественная организация
н«Центр профессиональной
иОриентации молодежи», президент, д.э.н.,
япрофессор.

Степанов А.А.

(подпись)

Рабочая программа учебной дисциплины рецензирована и рекомендована к утверждению:

нГенеральный директор ООО
а«Аудиторская фирма «Совет»

у

кЗаведующий кафедрой
и к.э.н., доцент)

Г.Я. Зеленова

(подпись)

С.В. Шамшеев

(подпись)

р

о

сСогласовано
сНаучная библиотека, директор

И.Г. Маляр

(подпись)

и

й

с

к

о

й

Ф

е

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения	4
1.1. Цель и задачи учебной дисциплины.....	4
1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы	4
1.3. Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы.....	4
2. Объем учебной дисциплины, включая контактную работы обучающегося с преподавателем и самостоятельную работу обучающегося.....	8
3. Содержание учебной дисциплины.....	10
3.1. Учебно-тематический план по очной форме обучения	10
3.2. Учебно-тематический план по очно-заочной форме обучения.....	12
3.3. Учебно-тематический план по заочной форме обучения	13
4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по учебной дисциплине ..	13
5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по учебной дисциплине.....	35
5.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по учебной дисциплине	35
5.2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.....	35
5.3. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания.....	40
5.4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.....	41
5.5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	49
6. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения учебной дисциплины	50
6.1. Основная литература.....	50
6.2. Дополнительная литература	50
7. Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения учебной дисциплины.....	50
8. Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины.....	50
9. Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по учебной дисциплине ..	52
9.1. Информационные технологии.....	52
9.2. Программное обеспечение.....	52
9.3. Информационные справочные системы.....	52
10. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по учебной дисциплине	53
11. Образовательные технологии.....	53
Лист регистрации изменений.....	55

1. Общие положения

1.1. Цель и задачи учебной дисциплины

Цель учебной дисциплины заключается в получении обучающимися знаний о важнейших теоретических принципах и практической применимости статистического наблюдения, системного статистического анализа с последующим применением в профессиональной сфере практических навыков по формированию общей культуры, расчётно-экономических, аналитических и научно-исследовательских, организационно-управленческих, расчётно-финансовых и банковских навыков.

Задачи учебной дисциплины: в результате изучения курса выпускник должен решать следующие профессиональные задачи (в сфере расчётно-экономической, аналитической, научно-исследовательской, организационно-управленческой, расчётно-финансовой и банковской деятельности):

1. подготовка исходных данных для проведения расчетов макроэкономических, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов;
2. проведение расчетов экономических и социально-экономических статистических показателей на основе типовых методик с учетом действующего статистического стандарта;
3. поиск информации по полученному заданию, сбор и анализ данных, необходимых для проведения конкретных экономико-статистических расчетов;
4. обработка массивов макростатистических данных в соответствии с поставленной задачей, анализ, оценка, интерпретация полученных результатов и обоснование выводов;
5. анализ и интерпретация статистических показателей, характеризующих социально-экономические процессы и явления на макро - уровне как в России, так и за рубежом;
6. подготовка информационных обзоров, аналитических отчетов в сфере анализа макроэкономических процессов;
7. выбор и статистическая конкретизация критериальных показателей социально-экономической эффективности с учетом возможных социально-экономических последствий принимаемых решений.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Статистика» реализуется в **базовой** части основной профессиональной образовательной программы «**Финансы и кредит**» по направлению 38.03.01 – Экономика (уровень бакалавриат) **очной, очно-заочной и заочной формам обучения.**

Изучение учебной дисциплины «Статистика» базируется на знаниях и умениях, полученных обучающимися ранее в ходе освоения программного материала ряда учебных дисциплин:

Изучение учебной дисциплины «Статистика» является базовым для последующего освоения программного материала учебных дисциплин: эконометрики, экономика и управление организацией, Финансы и кредит, международные валютно-кредитные отношения и других профессиональных дисциплин специализации, а также при выполнении учебно-исследовательских аналитических работ, курсовых работ и выпускной квалификационной работы.

1.3. Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы

Процесс освоения учебной дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих **обще профессиональных и профессиональных** компетенций: ОПК-2, ОПК-3, ПК-

1, ПК-2, ПК-3, ПК-19 в соответствии с основной профессиональной образовательной программой «Финансы и кредит»

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Код компетенции	Содержание компетенции	Результаты обучения
ОПК-2	Способность осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач	Знать: научные принципы, методы организации статистического наблюдения, сбора и обработки статистической информации. -методы сбора, обработки и комплексного анализа макроэкономических, отраслевых и социальных показателей; -методы расчета системы обобщающих показателей, отражающих результаты развития экономики и социальной сферы
		Уметь вычислять различные статистические показатели (абсолютные и относительные, средние, вариации, динамики, тесноты связи, индексы и др.), строить и правильно оформлять статистические таблицы, использовать методы статистического анализа для выявления закономерностей развития и взаимосвязей социально-экономических процессов и явлений, анализировать статистические данные и формулировать выводы, вытекающие из анализа показателей.
		Владеть навыками самостоятельного сбора и статистической обработки статистических данных, необходимых для анализа экономической и социальной информации
ОПК-3	Способностью выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы	Знать: методы организации статистического наблюдения, сбора и обработки статистической информации. -методы сбора, обработки и комплексного анализа показателей;
		Уметь вычислять различные статистические показатели (абсолютные и относительные, средние, вариации, динамики, тесноты связи, индексы и др.),

		<p>строить и правильно оформлять статистические таблицы, использовать методы статистического анализа для выявления закономерностей развития и взаимосвязей социально-экономических процессов и явлений, анализировать статистические данные и формулировать выводы, вытекающие из анализа показателей.</p>
		<p>Владеть навыками самостоятельного сбора и статистической обработки статистических данных, необходимых для анализа экономической и социальной информации</p>
ПК-1	<p>Способностью собрать и проанализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов</p>	<p>Знать: научные принципы, методы организации статистического наблюдения, сбора и обработки статистической информации.</p> <p>-методы сбора, обработки и комплексного анализа экономических и социальных показателей;</p> <p>-методы расчета системы обобщающих показателей, отражающих результаты развития экономики и социальной сферы</p>
		<p>Уметь: Вычислять различные статистические показатели (абсолютные и относительные, средние, вариации, динамики, тесноты связи, индексы и др.), строить и правильно оформлять статистические таблицы, использовать методы статистического анализа для выявления закономерностей развития и взаимосвязей социально-экономических процессов и явлений, анализировать статистические данные и формулировать выводы, вытекающие из анализа показателей</p>
		<p>Владеть навыками самостоятельного сбора и статистической обработки статистических данных, необходимых для анализа экономической и социальной информации</p>

ПК-2	Способность на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы рассчитывать экономические и социально-экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов	<p>Знать: Научные принципы, методы организации статистического наблюдения, сбора и обработки статистической информации.</p> <p>-методы сбора, обработки и комплексного анализа макроэкономических, отраслевых и социальных показателей;</p> <p>-методы расчета системы обобщающих показателей, отражающих результаты развития экономики и социальной сферы;</p> <p>- научно обоснованную систему взаимосвязанных социально-экономических показателей</p> <p>Уметь: Вычислять различные статистические показатели (абсолютные и относительные, средние, вариации, динамики, тесноты связи, индексы и др.), строить и правильно оформлять статистические таблицы, использовать методы статистического анализа для выявления закономерностей развития и взаимосвязей социально-экономических процессов и явлений, анализировать статистические данные и формулировать выводы, вытекающие из анализа показателей.</p> <p>Владеть навыками формулировки аналитических выводов на основе содержательной интерпретации полученных результатов статистической обработки данных</p>
ПК-3	Способность выполнять необходимые для составления экономических планов расчеты, обосновывать их и представлять результаты работы в соответствии с принятыми в организации стандартами	<p>Знать методы сбора, обработки и комплексного анализа макроэкономических, отраслевых и социальных показателей;</p> <p>-методы расчета системы обобщающих показателей, отражающих результаты развития экономики и социальной сферы;</p> <p>- научно обоснованную систему взаимосвязанных социально-экономических показателей</p> <p>Уметь: составить план статистического исследования реальной экономической ситуации;</p>

		сформировать круг характеризующих её исходных показателей.
		Владеть навыками проведения целенаправленного статистического анализа с применением изученных систем показателей и адекватных статистических методов
ПК-19	Способность рассчитывать показатели проектов бюджетов бюджетной системы Российской Федерации, обеспечивать их выполнение и контроль, составлять бюджетные сметы казенных учреждений и планы финансово-хозяйственной деятельности бюджетных и автономных учреждений	Знать структуру, организацию, системы показателей и источники данных статистики финансов, а также особенности учёта финансовых потоков сектора органов государственного управления в СНС;
		- Уметь проводить расчёт и статистический анализ основных показателей изученных разделов статистики (в том числе расчёт показателей налогового бюджета ex ante и ex post) и статистическую оценку влияния отдельных факторов на их динамику; - иметь представление о структуре и основных классификациях системы показателей госбюджета и налоговой статистики, принципах и методах консолидации бюджетных статей на разных бюджетных уровнях, системе международных сопоставлений показателей статистики государственных финансов;
		- Владеть навыками структурного статистического анализа изученных систем показателей, статистического изучения их динамики в целом и под влиянием отдельных факторов с применением соответствующих статистических методов, оценки их перспективных значений.

2. Объем учебной дисциплины, включая контактную работы обучающегося с преподавателем и самостоятельную работу обучающегося

Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 6 зачетных единиц.

2.1. Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры				
		3	4			
Аудиторные учебные занятия, всего	48	24	24			
В том числе контактная работа обучающихся с преподавателем						

Учебные занятия лекционного типа	16	8	8			
Учебные занятия семинарского типа	32	16	16			
Лабораторные занятия	0	0	0			
Самостоятельная работа обучающихся*, всего	132	84	48			
В том числе:						
Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение разделов дисциплины в ЭИОС	60	39	21			
Выполнение практических заданий	60	39	21			
Рубежный текущий контроль	12	6	6			
Вид промежуточной аттестации, контроль (час)	36	зачет	экзамен 36			
Общая трудоемкость учебной дисциплины, з.е.	6	3	3			

2.2. Очно-заочная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры				
		3	4			
Аудиторные учебные занятия, всего	24	12	12			
В том числе контактная работа обучающихся с преподавателем						
Учебные занятия лекционного типа	8	4	4			
Учебные занятия семинарского типа	16	8	8			
Лабораторные занятия						
Самостоятельная работа обучающихся*, всего	156	96	60			
В том числе:						
Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение разделов дисциплины в ЭИОС	72	45	27			
Выполнение практических заданий	72	45	27			
Рубежный текущий контроль	12	6	6			
Вид промежуточной аттестации, контроль (час)	36	зачет	экзамен 36			
Общая трудоемкость учебной дисциплины, з.е.	6	3	3			

2.2. Заочная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры				
		3	4			
Аудиторные учебные занятия, всего	14	8	6			
В том числе контактная работа обучающихся с преподавателем						

Учебные занятия лекционного типа	4	2	2			
Учебные занятия семинарского типа	10	6	4			
Лабораторные занятия	0	0	0			
Самостоятельная работа обучающихся*, всего	189	96	93			
В том числе:						
Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение разделов дисциплины в ЭИОС	86	44	42			
Выполнение практических заданий	91	46	45			
Рубежный текущий контроль	12	6	6			
Вид промежуточной аттестации, контроль (час)	13	зачет 4	экзамен 9			
Общая трудоемкость учебной дисциплины, з.е.	6	3	3			

3. Содержание учебной дисциплины

3.1. Учебно-тематический план по очной форме обучения

Объем аудиторных занятий составляет 48 часов.

Объем самостоятельной работы – 132 часов.

№ п/п	Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов					
		Всего	Самостоятельная работа, в т.ч. промежуточная аттестация	Контактная работа обучающихся с преподавателем			
				Всего	Лекционного типа	Семинарского типа	Лабораторные занятия
1	2	3	4	5	6	7	8
Модуль 1 Общая теория статистики, (3 семестр)							
1.	Раздел 1.1 Основные категории статистики	36	28	8	2	4	
2.	Тема 1.1.1 Предмет, метод и задачи статистической науки.	12	10	2		2	
3.	Тема 1.1.2. Теория статистического наблюдения как основа сбора и обработки данных.	12	8	4	2		
4.	Тема 1.1.3 Сводка и группировка статистических данных.	12	10	2		2	

5.	Раздел 1.2 Система статистических показателей	36	28	8	2	6	
6.	Тема 1.2.1 Визуализация статистических данных.	12	10	2		2	
7.	Тема 1.2.2 Виды статистических величин.	12	10	2		2	
8.	Тема 1.2.3 Выравнивание вариационных рядов распределения (построение теоретических распределений).	12	8	4	2	2	
9.	Раздел 1.3 Динамика и индексы в анализе социально- экономических явлений	36	28	10	4	6	
10.	Тема 1.3.1 Анализ динамики развития совокупности на основе результатов статистического наблюдения.	12	8	4	2	2	
11.	Тема 1.3.2 Экономические индексы.	12	10	2		2	
12.	Тема 1.3.3 Статистическая оценка взаимосвязей между факторами и результатами	12	8	4	2	2	
Общий объем, часов		108	84	24	8	16	
Форма промежуточной аттестации		Зачет					
Модуль 2 Социально экономическая статистика, (4 семестр)							
1.	Раздел 2.1 Предмет и метод социально- экономической статистики.	36	30	6	2	4	
2.	Тема 2.1.1. Статистика предприятий как источник информации о рыночном секторе экономики	12	10	2		2	
3.	Тема 2.1.2 Статистика рабочей силы и рабочего времени.	12	10	2	2	2	
4.	Тема 2.1.3 Статистика производительности труда и оплаты труда.	12	10	2			
5.	Раздел 2.2 Статистика макроэкономических показателей	36	30	6	2	4	
6.	Тема 2.2.1 Система национальных счетов как инструмент макроэкономического анализа.	18	14	4	2	2	
7.	Тема 2.2.2 Статистика национального богатства.	18	16	2		2	

8.	Раздел 2.3 Статистика населения и социальной сферы	36	24	12	4	8	
9.	Тема 2.3.1 Система показателей демографической статистики в международном и в российском стандарте	18	12	6	2	4	
10.	Тема 2.3.2. Система показателей социальной статистики в международном и в российском стандарте	18	12	6	2	4	
Общий объем, часов		108	84	24	8	16	
Форма промежуточной аттестации		экзамен					
Всего часов за курс		216	168	48	16	32	

3.2. Учебно-тематический план по очно-заочной форме обучения

Объем аудиторных занятий составляет 24 часов.

Объем самостоятельной работы – 156 часов.

№ п/п	Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов					
		Всего	Самостоятельная работа, в т.ч. промежуточная аттестация	Контактная работа обучающихся с преподавателем			
				Всего	Лекционного типа	Семинарского типа	Лабораторные занятия
1	2	3	4	5	6	7	8
Модуль 1 Общая теория статистики, (3 семестр)							
13.	Раздел 1.1 Основные категории статистики	36	32	4		4	
14.	Раздел 1.2 Система статистических показателей	36	32	4	2	2	
15.	Раздел 1.3 Динамика и индексы в анализе социально- экономических явлений	36	32	4	2	2	
Общий объем, часов		108	96	12	4	8	
Форма промежуточной аттестации		Зачет					
Модуль 2 Социально экономическая статистика, (4 семестр)							
1	Раздел 2.1 Предмет и метод социально- экономической статистики.	36	32	4		4	
12.	Раздел 2.2 Статистика макроэкономических показателей	36	32	4	2	2	
13.	Раздел 2.3 Статистика населения и социальной сферы	36	32	4	2	2	
Общий объем, часов		108	96	12	4	8	

Форма промежуточной аттестации	экзамен
---------------------------------------	----------------

3.3. Учебно-тематический план по заочной форме обучения

Объем аудиторных занятий составляет 14 часов.

Объем самостоятельной работы – 189 часов.

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов					
	Всего	Самостоятельная работа, в т.ч. промежуточная аттестация (СРС + контроль)	Контактная работа обучающихся с преподавателем			
			Всего	Лекционного типа	Семинарского типа	Лабораторные занятия
Модуль 1 Общая теория статистики (семестр 3)						
Раздел 1.1 Основные категории статистики	36	32	4	2	2	0
Раздел 1.2 Система статистических показателей	36	34	2	0	2	0
Раздел 1.3 Динамика и индексы в анализе социально-экономических явлений	36	34	2	0	2	0
Общий объем, часов	108	100	8	2	6	0
Форма промежуточной аттестации	зачет					
Модуль 2 Социально экономическая статистика (семестр 4)						
Раздел 2.1 Предмет и метод социально-экономической статистики.	36	34	2	2	0	0
Раздел 2.2 Статистика макроэкономических показателей	36	34	2	0	2	0
Раздел 2.3 Статистика населения и социальной сферы	36	34	2	0	2	0
Общий объем, часов	108	102	6	2	4	0
Форма промежуточной аттестации	экзамен					

4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по учебной дисциплине

4.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине
Для очного отделения

Раздел, тема	Всего СРС + контроль	Виды самостоятельной работы обучающихся, в т.ч. контроль						
		Академическая активность, час	Форма академической активности	Выполнение практ. заданий, час	Форма практического задания	Рубежный текущий контроль, час	Форма рубежного текущего контроля	Контроль (промежут. аттестация), час
Модуль 1 (семестр 3)								
Раздел 1.1	28	13	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	13	реферат	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя	0
Раздел 1.2	28	13	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	13	расчетно-практическое задание	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя	0
Раздел 1.3	28	13	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	13	расчетно-практическое задание	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя	0
Общий объем, часов	84	39		39		6		0
Форма промежуточной аттестации		зачет						
Модуль 2 (семестр 4)								
Раздел 2.1	28	7	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	7	расчетно-практическое задание	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя	12
Раздел 2.2	28	7	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	7	расчетно-практическое задание	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя	12

Раздел 2.3	28	7	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	7	реферат, решение практических задач, расчетно-практическое задание	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя	12
Общий объем, часов	84	21		21		6		36
Форма промежуточной аттестации		экзамен						

Для очно-заочного отделения

Раздел, тема	Всего СРС + контроль	Виды самостоятельной работы обучающихся, в т.ч. контроль						
		Академическая активность, час	Форма академической активности	Выполнение практ. заданий, час	Форма практического задания	Рубежный текущий контроль, час	Форма рубежного текущего контроля	Контроль (промежут. аттестация), час
Модуль 1 (семестр 3)								
Раздел 1.1	32	15	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	15	реферат	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя	0
Раздел 1.2	32	15	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	15	расчетно-практическое задание	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя	0
Раздел 1.3	32	15	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	15	расчетно-практическое задание	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя	0
Общий объем, часов	96	45		45		6		0
Форма промежуточной аттестации		зачет						
Модуль 2 (семестр 4)								

Раздел 2.1	28	9	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	9	расчетно-практическое задание	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя	12
Раздел 2.2	28	9	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	9	расчетно-практическое задание	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя	12
Раздел 2.3	28	9	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	9	реферат, решение практических задач, расчетно-практическое задание	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя	12
Общий объем, часов	96	27		27		6		36
Форма промежуточной аттестации		экзамен						

Для заочного отделения

Раздел, тема	Всего СРС + контроль	Виды самостоятельной работы обучающихся, в т.ч. контроль						
		Академическая активность, час	Форма академической активности	Выполнение практ. заданий, час	Форма практического задания	Рубежный текущий контроль, час	Форма рубежного текущего контроля	Контроль (промежут. аттестация), час
Модуль 1 (семестр 3)								
Раздел 1.1	32	14	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	15	расчетно-практическое задание	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя	1
Раздел 1.2	34	15	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	16	расчетно-практическое задание	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя	1

Раздел 1.3	34	15	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	15	расчетно-практическое задание	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя	2
Общий объем, часов	100	44		46		6		4
Форма промежуточной аттестации		зачет						
Модуль 2 (семестр 4)								
Раздел 2.1	34	14	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	15	расчетно-практическое задание	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя	3
Раздел 2.2	34	14	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	15	расчетно-практическое задание	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя	3
Раздел 2.3	34	14	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	15	реферат, решение практических задач, расчетно-практическое задание	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя	3
Общий объем, часов	102	42		45		6		9
Форма промежуточной аттестации		экзамен						

4.2. Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)

МОДУЛЬ 1 «Общая теория статистики»

РАЗДЕЛ 1.1 Основные категории статистики

Цель: закрепление теоретических знаний по основным положениям методологии и организации статистического наблюдения.

Перечень изучаемых элементов содержания дисциплины:

Статистическое наблюдение как источник микроданных: первичная информация об элементах совокупности и задачи обобщения (агрегирования) первичных данных. Основные требования к организации статистического наблюдения. Планирование и организация статистического наблюдения: статистическая конкретизация цели и задач исследования. Статистическая совокупность и элемент совокупности. Элемент совокупности как единица наблюдения. Классификация признаков единицы наблюдения. Формирование фамилии единицы наблюдения для определения границ совокупности как объекта исследования. Формирование имени единицы наблюдения как идентификатора элемента совокупности. Понятие о случайной и неслучайной вариации. Определение предмета статистического интереса: формирование оптимальной системы показателей для наблюдения с учётом его организационных особенностей.

Статистическая (учётная) единица. Многообразие статистических единиц в социально-экономической статистике. Проблемы выбора статистической единицы при организации обследований и пути их решения в условиях ограниченности трудовых и финансовых ресурсов при проведении обследования. Разграничение статистических единиц и единиц наблюдения в задачах социально-экономического анализа. Производители и пользователи статистической информации. Респонденты официальных статистических наблюдений. Генеральная совокупность единиц государственных статистических наблюдений. Распространение результатов государственных статистических наблюдений. Обеспечение конфиденциальности информации о респондентах. Регламенты публикаций и корректировок официальной статистической информации. Функциональные, семантические и статистические связи между признаками. Корреляционная связь как разновидность статистической связи. Формы их проявления и возможности статистического учёта и анализа. Проектирование инструментария наблюдения. Выбор периода наблюдения, времени наблюдения и критического момента наблюдения. Требования статистической конкретизации признаков при планировании статистического исследования и разработке инструментария наблюдения. Методы организации альтернативного статистического наблюдения в соответствии с задачами управления социально-экономической системой.

Тема 1.1.1 Предмет, метод и задачи статистической науки.

Вопросы для самоподготовки:

1. Понятие о статистической науке.
2. Методы статистики.
3. Основные понятия и категории статистической науки.
4. Организация статистики в РФ.

Тема 1.1.2 Теория статистического наблюдения как основа сбора и обработки данных.

Вопросы для самоподготовки:

1. Понятие о статистическом наблюдении.
2. Классификация видов статистического наблюдения.
3. Программа наблюдения.
4. Ошибки статистического наблюдения.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 1.1

Форма практического задания: реферат

Примерные темы рефератов к разделу 1.1:

1. Анализ структуры сектора производителей товаров и услуг (в разрезе видов экономической деятельности) и её изменения с течением времени
2. Анализ структуры и концентрации производства в секторе предприятий в институциональном и функциональном разрезе.
3. Анализ системы статистической информации.
4. Измерение производительности труда в секторе производителей товаров и услуг и проблемы ее интерпретации.
5. Статистический анализ динамики основного капитала и инвестиций (по предприятиям различных форм собственности, отраслей и секторов экономики).
6. Статистическое изучение инновационных процессов в промышленности.
7. Анализ инвестиционной привлекательности предприятий.
8. Статистические методы оценки деятельности предприятий по защите окружающей среды.
9. Проблемы и методы изучения натурально-вещественных и стоимостных результатов производства товаров и услуг на предприятиях различных отраслей и секторов экономики.
10. Аналитические возможности обследования структуры затрат предприятий в группировках по отраслям, регионам и формам собственности.

Раздел 1.2 Система статистических показателей

Цель: закрепление теоретических знаний по содержанию и видам статистических показателей, абсолютным, относительным и средним величинам, получение практических навыков их расчета.

Перечень изучаемых элементов содержания дисциплины:

Этап статистического наблюдения в цикле экономического исследования. Виды (по периодичности, по охвату единиц), формы статистического наблюдения, и способы получения информации. Сплошные переписи. Микроцenz (выборка) как основная форма наблюдения в современной статистической практике (собственно-случайный, типический, серийный, ступенчатый отбор единиц): преимущества и особенности организации, обработка ответов. Панельные и ротационные обследования. Опрос как форма наблюдения: варианты организации, информационные особенности. Мониторинг. Регистровое наблюдение. Обеспечение лонгитюдности статистического наблюдения. Формы статистического измерения. Особенности статистического измерения в зависимости от вида и характера вариации признаков единиц наблюдения. Классификация видов и форм статистического наблюдения по способам организации, периодичности представления данных, степени охвата совокупности. Особенности применения структурных и текущих обследований, различие их аналитических возможностей и схемы организации. Виды шкал измерения социально-экономических явлений и процессов, информационная и измерительная сила шкалы. Основания для выбора шкалы измерения признака. Свойства и признаки номинальной шкалы. Свойства и признаки порядковой шкалы. Свойства и признаки интервальной шкалы. Свойства и признаки шкалы разностей. Свойства и признаки шкалы отношений. Свойства и признаки абсолютной шкалы. Возможности перехода при измерении признака от одного вида шкалы к другому. Атрибутивные и количественные признаки: количественные данные (числа) и качественные данные (категории). Способы представления результатов наблюдения: упорядоченный (ранжированный) и неупорядоченный ряд наблюдения. Общее определение статистических рядов и возможности их построения. Виды рядов распределения. Процедура перехода от ряда наблюдения к ряду распределения. Дискретные и интервальные ряды распределения. Виды динамических рядов. Данные об одном временном срезе.

Способы визуализации статистических рядов: таблицы, графики. Виды графиков и значение графического метода в статистике. Варианты аналитического использования графического отображения статистической информации, правила интерпретации: полигон распределения, гистограмма, кумулята, график Лоренца, секторные диаграммы, паутинные диаграммы, знак Варзара. Коробчатые диаграммы. Взаимосвязь между гистограммой и кумулятой. Статистические таблицы. Варианты разработки подлежащего и сказуемого статистических таблиц. Основные принципы составления таблиц. Аналитические возможности статистических методов визуализации собранного статистического материала. Система статистических обследований в российской и международной статистической практике: переписи, микроцenzы, регистры и статистическая отчетность.

Тема 1.2.1 Визуализация статистических данных

Вопросы для самоподготовки

1. Способы визуализации статистических рядов: таблицы, графики.
2. Виды графиков и значение графического метода в статистике.
3. Полигон распределения, гистограмма, кумулята, график Лоренца, секторные диаграммы, паутинные диаграммы, знак Варзара.
4. Взаимосвязь между гистограммой и кумулятой.

Тема 1.2.2. Виды статистических величин

Вопросы для самоподготовки:

1. Виды шкал.
2. Дискретные и интервальные ряды распределения.
3. Абсолютные величины.
4. Виды относительных величин.
5. Степенные средние величины.
6. Структурные средние величины (мода и медиана).

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 1.2

Форма практического задания: расчетно-практическое задание

Примерные расчётно-практические задания к разделу 1.2:

Задача 1

Имеются данные микроцены о распределении занятых в неформальном секторе (на основной работе) по количеству фактически отработанного времени в неделю (в среднем за 2007 год).

Отработали часов в неделю (полных часов):	Женщины	Мужчины	Отработали часов в неделю (полных часов):	Женщины	Мужчины
20 часов и менее	18,4	15,1	41-50	12	14,5
21-30	8,8	7,7	51 час и более	8,6	12,1
31-40	52,2	50,6	Всего, %	100	100

По обследованной совокупности занятых оцените:

- 1) гендерные различия доминантных групп, занятых по составу, количеству входящих индивидуальных групп и квоте в обследованной совокупности занятых;
- 2) типичный размер фактически отработанного времени в неделю для женщин – аналитически и графически;

Укажите объект и предмет исследования, единицу наблюдения и статистическую единицу. Сделайте выводы по результатам проведённых расчётов.

Задача 2

Рассчитать показатели колеблемости объема товарооборота по 2-м регионам:

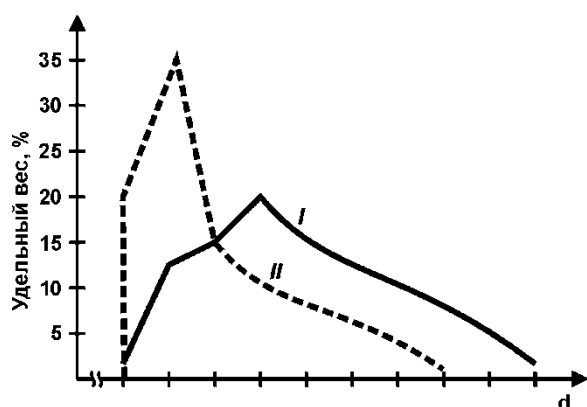
Регион 1		Регион 2	
Группы предприятий по объему товарооборота, млн.руб.	Число предприятий	Группы предприятий по объему товарооборота, млн.руб.	Число предприятий
90-100	28	60-80	21
100-110	48	80-100	27
110-120	20	100-120	24
120-130	4	120-140	16

Рассчитать:

1. Средний объем товарооборота на 1 предприятие по регионам;
2. Показатель размаха вариации по регионам;
3. Среднее линейное отклонение по регионам;
4. Среднее квадратическое отклонение.

5. Коэффициент вариации.

Задача 3



На рисунке графически представлено распределение предприятий двух видов производств (электротехники—I и цветной металлургии—II) по доле расходов на заработную плату и социальную защиту в общей сумме издержек предприятия (d)

Опишите статистическую структуру приведённых данных. Укажите шкалу измерения критериального признака приведённой группировки единиц наблюдения.

Укажите название графика и сравните (при прочих равных условиях, в отрасли I по сравнению с отраслью II) типичное и среднее значение показателя, а также

абсолютную величину его изменчивости в совокупностях.

Задача 4

По данным ФМС России, имеется информация за 2007 год о распределении по стандартным возрастным группам иностранных граждан, привлечённых на работу в РФ.

Возрастные группы:	Женщины	Мужчины	Возрастные группы:	Женщины	Мужчины
До 18	0,3	0,5	50-54	6,1	6,8
18-29	27,9	26,4	55-59	1,1	2
30-39	37,9	35,7	60 и более	0,3	0,7
40-49	26,4	27,9	Всего, %	100	100

Для обследованной совокупности укажите фамилию единицы наблюдения и оцените:

- 1) интегральные гендерные различия возрастной структуры иностранных граждан, занятых в экономике России – графически и аналитически, в абсолютном и относительном выражении (без учёта количества групп);
- 2) максимальный возраст младшей 20%-ной группы иностранных граждан – мужчин, привлечённых на работу в РФ (аналитически и графически);
- 3) асимметрию распределения иностранных граждан - мужчин по возрасту (на основе коэффициента асимметрии по Пирсону).

Сделайте выводы по результатам проведённых расчётов.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1.2: форма рубежного контроля – компьютерное тестирование

Раздел 1.3 Динамика и индексы в анализе социально- экономических явлений

Цель: Получение практических навыков расчета основных аналитических показателей динамического ряда и овладение методами анализа с целью определения тренда.

Закрепление теоретических знаний по индексному методу, и получение и развитие практических навыков по его использованию в анализе массовых общественных и экономических явлений. Закрепление теоретических знаний и овладение методами изучения и измерения взаимосвязи.

Перечень изучаемых элементов содержания дисциплины:

Совокупность состояний объекта в различные моменты или периоды времени как объект исследования при статистическом изучении динамики. Цель статистического анализа динамики: описание развития и предсказание изменения значений показателя с течением времени. Возможности и особенности шкалирования времени. Абсолютные и относительные величины динамики: возможности интерпретации. Понятие о системе разностей Ястремского, возможности их применения в анализе и интерпретация. Периодизация как способ группировки

в рядах динамики. Использование взаимосвязи между цепными и базисными показателями динамики для увеличения длины изучаемого ряда динамики за счёт различных источников статистической информации. Методологические проблемы проведения лонгитюдных обследований: программа наблюдения, сопоставимость регистрируемой информации, особенности панельных и ротационных лонгитюдных обследований, выбор соизмерителей. Методы и условия проведения смыкания рядов динамики. Значение признака времени как метка для комплексного воздействия многих факторов на общий результат. Общие подходы к выделению компонент динамического ряда: долговременная систематическая тенденция развития процесса, кратковременная систематическая тенденция, информационный шум. Средняя ряда динамики как наиболее общая оценка долговременной систематической тенденции развития: общая средняя, годовые средние, скользящая средняя, тренд. Измерение цикличности вариации. Измерение и интерпретация сезонной волны. Различные типы зависимости вариации статистических показателей от времени. Аналитические показатели динамического ряда как основа выделения долговременной систематической тенденции развития социально-экономических процессов: выбор вида и формы статистической связи, возможности использования линейной модели. Использование критериев разностей Ястремского для выбора формы тренда. Логистическая функция в анализе динамики социальных систем. Системы динамических индексов с постоянными и переменными весами. Тренд и циклический компонент: скользящая средняя. Методы оценки кратковременной систематической тенденции развития: сезонные явления в производстве и потреблении. Аналитические возможности и методы построения опережающих индикаторов развития экономической системы во времени. Статистические методы обработки сильно отклоняющихся значений – выбросов. Статистический прогноз: тренд с учётом сезонности. Использование абсолютной и относительной ошибки тренда для определения максимальной длины горизонта прогнозирования. Коэффициент Тейла. Использование графического метода для выявления проблемных участков. Использование ломаного тренда. Использование процентных изменений для моделирования социально-экономических временных рядов. Особенности представления динамических рядов для проведения анализа данных в стандартных статистических программных пакетах: STAT.PAD, Statistica и SPSS. Прогнозирование развития хозяйственных процессов во времени с использованием стандартных пакетов статистических программ.

Возможности статистического анализа взаимосвязей между наблюдаемыми процессами и явлениями: система статистических показателей как модель реальной социально-экономической системы. Индекс как безразмерный относительный статистический показатель. Индивидуальные и общие индексы. Аксиоматическая теория индексов: противоречия между основными постулатами и пути их решения. Особенности функциональных связей между показателями: количественные и порядковые переменные. Использование мультипликативных моделей для оценки влияния отдельных факторов на динамику изменения общего результирующего признака при функциональной связи. Методы статистического описания семантических связей с использованием абсолютной шкалы: использование относительных величин структуры. Использование метода связующих звеньев для описания функциональных связей между переменными. Техника построения многофакторных мультипликативных моделей зависимости результата от набора факторов: этапы анализа, проблемы построения и способы интерпретации. Применение метода экономических индексов в зависимости от однородности совокупности. Различные критерии однородности социально-экономических совокупностей и проблемы интерпретации. Аналитические и синтетические возможности экономических индексов. Различные построения сводных индексов для относительно неоднородных совокупностей объектов. Агрегатные индексы. Построение общих индексов в форме средних из индивидуальных: средний арифметический и средний гармонический индексы, тождественные агрегатным. Пути решения проблемы выбора соизмерителей. Индексы качественных показателей Ласпейреса и Пааше. Индексы объёмных показателей Ласпейреса и Пааше. Взаимосвязь запаздывающей и опережающей статистической гипотезы, и возможности построения многофакторной индексной модели для оценки функциональных связей между показателями. Идеальная формула Фишера и её применение в межстрановых сопоставлениях.

Особенности измерения функциональных связей в однородных совокупностях объектов: система индексов средних величин (индексы переменного состава, фиксированного состава и структурных сдвигов). Устранение влияния структурных несоответствий при территориальных, институциональных и динамических сопоставлениях: индексы стандартных (стандартизованных) средних. Индексы структурных сдвигов как характеристика структурных различий. Способы построения взаимосвязанных индексных моделей для определения относительного и абсолютного влияния функционально связанных факторов на целевой (результатирующий) признак. Представление об индексах потребительских цен, индексах внешней торговли и дефляторе ВВП. Особенности применения индексов в таможенной статистике: анализ количественных показателей экспорта и импорта. Преимущества использования функциональных связей при прогнозировании значений показателя в нестабильной экономической среде. Методы математической статистики как инструмент анализа статистических связей: стохастика, корреляционная связь как частный случай статистической связи. Особенности анализа статистической взаимосвязи между развитием процессов и течением времени. Представление о ложной корреляции. Графические методы исследования и демонстрации взаимосвязей: диаграмма рассеяния.

Тема 1.3.1. Анализ динамики развития совокупности на основе результатов статистического наблюдения.

Вопросы для самоподготовки:

1. Аналитические показатели динамического ряда.
2. Средний уровень ряда динамики.
3. Основные приемы обработки динамического ряда с целью определения тренда.
4. Скользящие средние величины.
5. Аналитическое выравнивание по прямой.
6. Интерполяция и экстраполяция.
7. Изучение и измерение сезонных колебаний в рядах динамики.

Тема 1.3.2 Экономические индексы.

Вопросы для самоподготовки:

1. Индивидуальные и сводные (общие) индексы.
2. Различные способы построения сводных индексов.
3. Индексы среднего уровня: переменного, фиксированного состава и структурных сдвигов.
4. Взаимосвязь индексов.
5. Вычисление территориальных индексов

Тема 1.3.3 Статистическая оценка взаимосвязей между факторами и результатами

Вопросы для самоподготовки:

1. Виды и формы связи.
2. Методы изучения и измерения взаимосвязи
3. Решение задач по теме.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 1.3

Форма практического задания: расчетно-практическое задание

Примерные расчётно-практические задания

Задача 1

Имеется следующая информация об объеме выпуска продукции на торговом предприятии за 2010 – 2014 годы:

Годы	2010	2011	2012	2013	2014
Объем выпуска продукции, (млн. руб.)	640,2	648,3	654,4	660,2	664,8

Для анализа динамики объема выпуска продукции торгового предприятия в 2010- 2014гг. определите основные показатели динамики:

1. Абсолютные приросты, темпы роста и темпы прироста (на цепной и базисной основе);
2. Средние показатели динамики;
3. Возможный размер объема выпуска продукции на предприятии в 2020 году (используя три метода прогноза);

Постройте график, характеризующий интенсивность динамики выпуска продукции на предприятии.

Задача 2

Имеются данные о потреблении продуктов:

Наименование продуктов	Базисный период		Отчётный период	
	Кол-во (тонн)	Цена (руб. за кг)	Кол-во (тонн)	Цена (руб. за кг)
А	2,5	200	2,8	300
Б	4,0	300	3,2	600
В	3,0	150	1,5	150

Определите индекс изменения цен по отдельным продуктам в среднем, прирост стоимости за счёт отдельных факторов: цен и количества продукции.

Сделайте выводы.

Задача 3

Имеются данные о работе магазина за два периода:

Товар	Товарооборот		Изменение цен, %
	Базисный период	Отчетный период	
Ткани	600	980	+20
Белье	240	360	+10
Галантерея	140	430	+15

Определите:

Индивидуальные индексы цен и физического объема товара.

Общие индексы цен, товарооборота в фактических и неизменных ценах.

Определите прирост товарооборота - общий и за счет отдельных факторов.

Задача 4

По населённому пункту имеются данные о количестве ДТП с участием легкового автотранспорта (тыс. ед.):

Время наблюдения	2004	2005	2006	2007
1 квартал	32,9	42,3	43,8	53,7
2 квартал	40,6	47,3	49	58,5
3 квартал	48,5	50,4	54,4	50,4
4 квартал	43	44,7	51	50,8

Укажите объект и предмет исследования, единицу наблюдения и статистическую единицу. Для исключения сезонной составляющей из наблюдаемой динамики ряда, по приведённым данным проведите выравнивание методом скользящей средней и оцените значение сглаженного ряда в 1 квартале 2006 года (в тыс. един.).

Задача 5

Темп роста выплат компенсации по вкладам населения в Сбербанке РФ составил: в 1998-2000 гг. – 107%, в 2001—2002 гг.—98%, в 2003 г. – 101%. Оцените среднемесячный темп роста показателя за 1998—2003 г.г.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1.3: форма рубежного контроля – компьютерное тестирование

Модуль 2 «Социально экономическая статистика»

Раздел 2.1 Предмет и метод социально- экономической статистики

Цель: закрепление теоретических и практических навыков по теме, знакомство с новыми понятиями и категориями бизнес- статистики.

Перечень изучаемых элементов содержания дисциплины:

Понятие о предприятии как основной единице наблюдения и основной статистической единице в бизнес-статистике. Предприятие в официальном определении Евростата. Виды учётных категорий предприятия в соответствии с рекомендациями Евростата: критерии функциональной и территориальной однородности, аналитические возможности. Организация как функционально и территориально неоднородная единица: основное производство, подсобное производство, подсобное производство, побочное производство. Заведение. Местная производственная единица. Специализированная производственная единица. Границы сектора предприятий в соответствии с концепциями и классификациями СНС. Статистический регистр как источник определения имени предприятия как единицы наблюдения и статистической единицы. Проблема выбора классификационного признака для определения ценовой принадлежности предприятия. Вспомогательные единицы наблюдения. Методы изучения структуры производства по технологическим видам деятельности и её изменения (с точки зрения различных классификационных признаков): типологические, комбинационные и динамические группировки в бизнес-статистике. Проблема сопоставимости динамических рядов в контексте изменения системы статистических классификаторов. 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 экономического оборота на предприятии. Структурная и краткосрочная статистика предприятий в РФ. Особенности использования микроценов в секторе предприятий: генеральная совокупность, формирование основы выборки, способы размещения выборки, использование серийного и типического отбора. Переписи предприятий в РФ.

Тема 2.1.1. Статистика предприятий как источник информации о рыночном секторе экономики

Вопросы для самоподготовки:

1. Статистика основных фондов.
2. Статистика оборотных фондов.
3. Понятие продукции, составные элементы продукции.
4. Стоимостные показатели продукции на уровне предприятия, методика их расчета.
5. Основные показатели финансов предприятия.

Тема 2.1.2 Статистика рабочей силы и рабочего времени.

Вопросы для самоподготовки:

1. Показатели движения рабочей силы.
2. Состав фондов рабочего времени.
3. Коэффициенты использования фондов рабочего времени.
4. Баланс рабочего времени.
5. Показатели использования рабочих мест.

Тема 2.1.3 Статистика производительности труда и оплаты труда**Вопросы для самоподготовки:**

1. Методы измерения производительности труда.
2. Средние уровни производительности труда.
3. Цепной метод подстановок.
4. Понятие оплаты труда.
5. Индексы заработной платы.
6. Соотношение уровня производительности труда и заработной платы.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 2.1**Форма практического задания: расчётно-практические задания****Примерные расчётно-практические задания к разделу 2.1:****Задача 1**

Имеются данные о производственных фондах отрасли (млн. руб.):

Полная стоимость основных фондов на начало года	270,2
Сумма износа основных фондов на начало года	118,0
Введение в действие новых основных фондов	31,0
Выбыло за год:	
по полной стоимости	17,0
по остаточной стоимости	3,2
Амортизационные отчисления за год на полное восстановление	10,5%
Объём продукции за год	4720

Определите:

1. Полную и остаточную стоимость производственных фондов на конец года.
2. Коэффициент годности и износа основных фондов на конец года.
3. Коэффициент обновления и выбытия основных фондов за год.
4. Показатели фондоотдачи и фондоёмкости.

Задача 2

Имеются следующие данные о заработной плате работников предприятий различных отраслей торговли по трем регионам.

№ региона	Средняя зарплата, руб.	Средняя зарплата, руб.	Удельный вес среднесписочной	Удельный вес среднесписочной
-----------	------------------------	------------------------	------------------------------	------------------------------

			численности работников, %	численности работников, %
	базисный	отчетный	базисный	отчетный
1	21730	32651	30	45
2	25315	36551	50	35
3	14810	21592	20	20

За прошедший период цены на потребительские товары и услуги по трем регионам в среднем выросли на 32 %.

Рассчитайте:

1. По каждому региону абсолютный и относительный прирост заработной платы;
2. По трем регионам индексы заработной платы: переменного состава; постоянного(фиксированного) состава и структурных сдвигов.
3. Абсолютный прирост заработной платы вследствие изменения:
 - а) заработной платы в каждом регионе;
 - б) структуры среднесписочной численности работников;
4. Индекс покупательной способности рубля
5. Индекс реальной заработной платы.

Задача 3

Для исследования зависимости между уровнем оплаты труда работников и их членством в профсоюзных организациях проведён микроцenz, результаты которого (в форме абсолютной численности работников по группам) приведены ниже.

Оплата труда	Состоит в профсоюзной организации:		Не состоит в профсоюзе	Всего
	работников образования	авиадиспетчеров		
низкая	4	4	17	25
средняя	15	6	4	25
высокая	4	16	5	25
Всего	23	26	26	75

По имеющимся данным укажите факторный и результирующий признак, фамилию единицы наблюдения. Оцените коэффициент взаимной квадратической сопряженности по Пирсону и сделайте выводы относительно изучаемой зависимости.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 2.1: форма рубежного контроля – компьютерное тестирование

Раздел 2.2. Система макроэкономических показателей

Цель: закрепление теоретических знаний и получение практических навыков расчета макроэкономических показателей.

Перечень изучаемых элементов содержания дисциплины:

СНС как макростатистическая модель экономического оборота. Развитие макростатистических моделей в соответствии с принципами применения метода обоснованных оценок: сравнительный анализ концепций экономической деятельности от Ф. Кенэ до Дж. М. Кейнса. Объект исследования и предмет исследования в СНС: концепция расширенного производства. Единицы наблюдения Единицы наблюдения (мультирегиональные, национальные, монорегиональные). Статистические единицы. Цель обобщающего экономико-статистического описания хозяйства. Статистическое описание экономического цикла: от экономики экономического роста до социально ориентированной экономики. Информационная

потребность в области монетарной и внешнеэкономической политики. Политика стабилизации и расчёт макроэкономических агрегатов. Учёт экономического роста и колебаний конъюнктуры, степени использования производственного потенциала на базе производных от макроагрегатов средних и предельных величин. Основные категории системы. Основные принципы построения системы национальных счетов. Статистическое определение основных элементов оборота. Классификация экономических операций. Выбор основного классификационного признака при статистическом описании различных фаз экономического оборота. Взаимосвязь классификаций по секторам и отраслям экономики. Информационная база СНС в России: использование сплошных; выборочных и специальных обследований. Структура российской системы национальных счетов и её особенности. Роль СНС в координации учётной системы. Унификация требований СНС и бухгалтерского учёта; СНС и бюджетной классификации; СНС и платёжного баланса. Виды и структура классификаций СНС; методологические принципы формирования классификаций. Структура системы международных экономических классификаций. Классификации по содержанию и региональные группировки. Макроэкономические показатели субрегионального уровня. Рекомендации СНС по составлению региональных экономических счетов. Региональная и экстрарегиональная экономика. Резиденты региональной экономики. Номенклатура территориальных единиц для целей статистики Европейского Союза (NUTS). Границы производственной деятельности на региональном уровне. Особенности построения региональных счетов. Региональный продукт и специфические особенности его построения. Гармонизация и пересмотр классификаций; изменение структуры. Центральная классификация СНС: классификационные признаки для определения границ секторов экономики. Сектор потребителей: домашние хозяйства. Рыночные производители: финансовые и нефинансовые предприятия. Детализация границ подсекторов сектора финансовых предприятий в СНС-2008. Нерыночные производители: органы государственного управления и некоммерческие организации, обслуживающие домашние хозяйства. Особенности классификации некоммерческих организаций по секторам экономики. “Остальной мир” как сектор экономики. Сводные (консолидированные) счета и счета для видов деятельности и секторов экономики. Оценка валового выпуска и промежуточного потребления отраслей и секторов экономики на базе данных статистики предприятий. Валовая добавленная стоимость и валовой внутренний продукт (ВВП). Принцип выбора ценовых соизмерителей для стоимостной оценки натурально-вещественных потоков в СНС. Производственный и распределительный методы исчисления ВВП и их связь со счетами системы. Разграничение внутренней и национальной экономики: концепция резидентства и концепция экономической территории. Разграничение первичных (факторных) и вторичных доходов: валовое сальдо первичных доходов и валовой национальный располагаемый доход. Классификационные признаки текущих трансфертов. Оценка объема конечного потребления по секторам экономики: концепция выгодополучателя и концепция плательщика. Особенности организации учёта конечных расходов по сектору домашних хозяйств в российской и международной статистической практике. Валовое национальное сбережение: проблемы учёта его натурально-вещественной и стоимостной структуры и пути их решения. Разграничение текущих и капитальных операций: счета капитальных затрат. Статистика национального богатства, бюджетная статистика и статистика предприятий как источники информации для составления счёта операций с капиталом. Особенности системы группировки активов для финансового счёта СНС. Представление о взаимосвязи счёта операций с капиталом и финансового счёта. Сальдо финансирования. Счёт продуктов и услуг как агрегированный баланс ресурсов и использования. Оценка ВВП методом конечного использования. Концепции статистического расхождения. Взаимосвязь показателей СНС. Необходимость пересчёта макроагрегатов в сопоставимые цены для изучения темпов экономического роста и анализа колебаний конъюнктуры: система показателей эффективности капитальных затрат. Конкретизация категории инфляции для статистического применения. Методика расчёта индекса физического объёма ВВП. Статистические методы учёта открытой и подавленной инфляции. Индекс-дефлятор ВВП, его отличие от индексов розничных цен. Статистическое изучение дискриминации цен. Требования Статистической комиссии ООН по

внедрению СНС в национальную статистическую практику. Направления совершенствования СНС.

Тема 2.2.1 Система национальных счетов как инструмент макроэкономического анализа.

Вопросы для самоподготовки:

1. Понятие о системе национального счетоводства.
2. Показатели продукции на макроуровне, методика их расчета.
3. Основные показатели статистики государственного бюджета.

Тема 2.2.2 Статистика национального богатства

1. Понятие национального богатства.
2. Классификация национального богатства.
3. Состав и структура национального богатства.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 2.2

Форма практического задания: расчётно-практические задания

Примерные расчётно-практические задания к разделу 2.2:

Задача 1

На основе данных о функционировании российской экономики в 1996 и 1998 гг. (в сопоставимых ценах) составьте соответствующие счета и рассчитайте показатели ВНД и ВНРД. На основе приведённых данных установите взаимосвязь показателей ВВП, ВНД и ВНРД; оцените (в %) расхождения их значений и проанализируйте структурные факторы, определяющие выявленные расхождения.

Показатели	1996 (трлн. р.)	1998 (трлн. р.)
1. ВВП в рыночных ценах	2145,7	2684,5
2. Валовая прибыль экономики и валовые смешанные доходы	790,8	965,1
3. Сальдо заработной платы по расчётам с нерезидентами	-2,1	-0,8
4. Доходы от собственности, полученные от “Остального мира”	20,9	29,4
5. Доходы от собственности, переданные “Остальному миру”	47,2	143,9
6. Текущие трансферты, полученные от “Остального мира”	4,0	2,1
7. Текущие трансферты, переданные “Остальному миру”	3,0	4,8

Задача 2

В 2002 году по сравнению с 2001 годом на потребительском рынке Тюменской области общее изменение потребительских цен составило + 16%. Цены на продовольственные товары за этот период увеличились на 8%, на непродовольственные товары – снизились на 3%, на услуги – повысились на 22%. Доля услуг при этом увеличилась с 18% до 20,5%. Укажите основания для решения вопроса об однородности совокупности и оцените долю продуктов на рынке в 2001 году (%).

Задача 3

По приведённым ниже данным о функционировании экономики РФ в 2004 году составьте соответствующие счета, определите ВВП (двумя методами) и ВНРД.

Показатели	1996 (млрд. р.)	1998 (млн. р.)
1. ВВП в рыночных ценах	2145655, 5	2684538,6
2. Валовая прибыль экономики и валовые смешанные доходы	790819,2	965090,2
3. Сальдо заработной платы, полученной за границей и выплаченной в РФ нерезидентам	-2058,1	-768,7

4. Доходы от собственности, полученные от “Остального мира”	20864,2	29367,0
5. Доходы от собственности, переданные “Остальному миру”	47192,8	143850,2
6. Текущие трансферты, полученные от “Остального мира”	3990,4	2133,2
7. Текущие трансферты, переданные “Остальному миру”	2990,0	4793,1

На основе данных о функционировании российской экономики в 1996, 1998 гг. (в текущих ценах) рассчитайте показатели ВНД и ВНРД, постройте индексную модель и установите взаимосвязь показателей ВВП, ВНД и ВНРД. Оцените (в абсолютном и относительном выражении) показатели динамики ВВП и проанализируйте структурные факторы, определяющие выявленные процессы.

Задача 4

Имеются данные о динамике стоимости накопленного домашнего имущества в 2000 - 2007 г.г. (Y, по состоянию на начало года, млрд. руб.):

Показатели	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Стоимость домашнего имущества (Y)								9232
Базисный темп прироста для Y, %	1	1,576	2,152	2,703	3,486	4,530	5,474	6,613

Восстановите для всего времени наблюдения значение стоимости накопленного домашнего имущества в 2000 - 2007 г.г. (Y), оцените абсолютное содержание 1% прироста показателя. Изобразите ряд динамики графически, укажите шкалу измерения времени. Постройте интервальный прогноз стоимости накопленного домашнего имущества на 2008 год (с уровнем значимости 5%).

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 2.2: форма рубежного контроля – компьютерное тестирование

Раздел 2.3 Статистика населения и социальной сферы

Цель: закрепление теоретических знаний и получение практических навыков расчета демографических и показателей, и показателей уровня жизни и качества жизни населения.

Перечень изучаемых элементов содержания дисциплины:

Население как статистическая совокупность. Категории населения и их аналитическое значение: постоянное, наличное, приписное, автохтонное население. Принципы и рекомендации ООН в отношении переписей и жилого фонда. Статистические принципы отнесения индивида к определённой территории, критерий основной квартиры. Типология домохозяйств. Система абсолютных и относительных показателей численности, состава населения и его размещения. Основные и дополнительные группировки населения. Методы сбора данных о населении. Особенности проведения переписей населения, микроценов, единовременных выборочных обследований. Регистры населения. Опрос как метод сбора данных: выбор вида опроса и формирование рамки выборки. Половозрастные пирамиды как графическое отображение распределения населения по возрасту: возможности использования комбинационных группировок и направления интерпретации. Изучение дифференциации населения по демографическим и социальным признакам на основе методов анализа вариационных рядов. Показатели демографической нагрузки. Анализ динамики численности населения в целом и по отдельным классификационным группам на основе аналитических показателей динамического ряда. Относительные величины интенсивности демографических процессов: система демографических коэффициентов. Показатели естественного движения населения и статистические принципы их формирования: рождаемость, смертность, брачность, разводимость, старение. Метод исключения неприсяжных подмножеств для оценки статистических коэффициентов в демографической статистике: половозрастные коэффициенты смертности и фертильности. Применение индексного метода для исключения влияния структурного фактора на демографические характеристики: расчёт стандартизованных коэффициентов индексным методом и их аналитические возможности. Учёт смертности в разрезе причин смерти. МКБ-10 и её роль в организации статистики смертности и

заболеваемости. Общее представление о демографических таблицах как о статистических моделях стационарного населения: общие и специальные таблицы. Таблица смертности. Таблица рождаемости. Показатели средней и типичной продолжительности предстоящей жизни, брутто- и нетто- коэффициенты воспроизводства населения как результат расчёта демографических таблиц. Изучение браков и разводов. Понятие о таблицах брачности. Статистическое изучение миграционного прироста населения: система показателей, источники информации, методы обработки данных. Система применяемых классификаций для миграций и мигрантов: классификационные признаки, определение границ групп. Статистическое определение категорий беженцев и вынужденных переселенцев. Классификация демографических прогнозов: по целям, по срокам, по методам прогнозирования. Прогноз численности населения методом экстраполяции динамических рядов с учётом сезонных миграций населения. Прогноз численности отдельных половозрастных групп населения методом передвижки возрастов. Оценка значимости демографического прогноза статистическими методами. Статистика здоровья населения. Показатели заболеваемости и болезненности населения. Международный классификатор болезней. Смертность населения по основным классам болезней. Статистические обследования здоровья населения Всемирной организации здравоохранения. Статистика инвалидности. Международная классификация функционирования, инвалидности и здоровья. Множественность единицы наблюдения и статистической единицы в социальной статистике: индивид, семья, домохозяйство. Классификации семей и домашних хозяйств. Резолюции Международной организации труда в области статистики доходов и расходов домашних хозяйств. Система показателей уровня жизни. Классификация домашних хозяйств в СНС. Проблема измерения «труда домохозяйки». Источники средств к существованию в статистических наблюдениях. Денежные и неденежные доходы населения. Совокупный доход. Номинальные и реальные доходы. Стоимость жизни. Удельные показатели доходов. Кормильцы и иждивенцы. Показатели объема и структуры доходов населения. Показатели объема и структуры расходов и потребления населения. Состав доходов населения. Понятие первичных доходов и трансфертов в денежной и натуральной форме. Источники информации о составе и размере доходов населения. Показатели доходов населения (денежные доходы, личные доходы, личные располагаемые доходы, реальные располагаемые доходы, совокупные доходы населения). Минимальный и рациональный потребительский бюджет. Неравенство населения по доходам. Группы населения с разным уровнем доходов. Показатели, характеризующие неравенство по доходам. Коэффициенты дифференциации населения по доходам. Распределение доходов Парето. Индексы концентрации доходов населения. Статистическая граница уровня нищеты и уровня бедности: абсолютная и относительная бедность. Использование аппарата порядковых статистик для оценки уровня нищеты и уровня бедности. Категория дефицита дохода домашних хозяйств бедных и её статистическое определение. Индексы глубины и остроты бедности. Синтетический индикатор бедности А.Сена. Социально-экономический портрет бедности. Измерение территориальных различий в бедности. Международные сопоставления бедности. Международная черта абсолютной бедности. Оценки уровня бедности в ЕС на основе относительного подхода. Основные направления статистического изучения доходов населения. Анализ распределения населения по уровню дохода (показатели центральной тенденции ряда, показатели структуры распределения). Методы оценки дифференциации доходов населения (фондовый, децильный коэффициенты, показатели концентрации Джини и Херфиндаля-Хиршмана, линия распределения Лоренца). Распределение доходов Парето. Индексы концентрации доходов населения. Проблема индексации доходов населения. Методология расчета индекса потребительских цен. Индекс покупательной способности денег. Статистическое изучение занятости как основного источника дохода: анализ гнездовых таблиц сопряженности. Анализ обеспеченности населения основными благами и услугами. Понятие потребления в экономической системе. Понятие конечного и промежуточного потребления. Отражение показателей потребления на микроуровне и в макромоделе - системе национальных счетов. Задачи статистики в области изучения потребления. Статистическое обследование семейных бюджетов. Объем и структура потребления населения. Статистические характеристики потребления населением продуктов питания. Расходы домашних хозяйств на

потребление. Различия в потреблении городского и сельского населения. Шкалы эквивалентности потребления. Эластичность доходов и потребления. Дифференцированный баланс доходов, расходов и потребления населения. Индексы потребительских ожиданий и уверенности потребителя. Показатели потребления товаров и услуг по группам населения. Особенности учёта потребления товаров длительного пользования с точки зрения необходимости унификации показателей в соответствии с СНС. Использование индексного метода при анализе потребления товаров и услуг населением. Оценка дифференциации потребления. Выборочные обследования потребительских бюджетов. Потребительский бюджет и потребительская корзина. Продуктовый набор. Учёт изменения покупательной способности денег. Понятие о вынужденном сбережении. Статистическое изучение спроса как формы проявления индивидуальных и общественных потребностей. Виды спроса на различные группы товаров и услуг. Взаимозаменяемые и взаимодополняемые блага и услуги. Оценка эластичности спроса по цене и по доходам. Оценка эластичности потребления по структуре семьи: условные потребительские единицы. Статистические методы количественной оценки структуры семьи по числу потребительских единиц. Оценка обеспеченности населения предметами длительного пользования. Оценка квоты общественных фондов потребления в общем объёме фактического конечного потребления домашних хозяйств на основе показателей секторальных счетов СНС.

Тема 2.3.1. Система показателей демографической статистики в международном и в российском стандарте

Вопросы для самоподготовки:

1. Показатели численности и состава населения.
2. Виды движения населения.
3. Определение перспективной численности населения.

Тема 2.3.2 Система показателей социальной статистики в международном и в российском стандарте

Вопросы для самоподготовки

1. Статистика уровня жизни населения.
2. Показатели доходов населения
3. Показатели потребления населения.
4. ИЧР и ИНН-1, ИИН-2.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 2.3

Форма практического задания: реферат, решение практических задач, расчетно-практическое задание

Примерные типы задач к разделу 3:

Задача 1

В 2003 году по оценкам службы занятости численность занятых РФ составила 65,9 млн. чел., численность безработных - 9160 тыс. чел. В 2002 году эти показатели в РФ составляли, соответственно, 65,3 млн. чел. и 9470 тыс. чел. Оцените изменение уровня безработицы в РФ (в абсолютном и относительном выражении).

Задача 4 (7 баллов)

В гипотетическом поколении из совокупности родившихся (10 тыс. человек) дожило до 1 года - 9709 человек, до 2 лет - 9617, до 3 лет - 9582, до 4 лет - 9571, до 5 лет - 9563. Сумма чисел живущих, начиная от возраста 5 лет и кончая предельным возрастом, составила 652943. Определите среднюю продолжительность предстоящей жизни для возраста 1 года.

Задача 2

Определите коэффициент нагрузки населения трудоспособного возраста, если известно, что коэффициент трудоспособности населения региона равен 68%, а коэффициент трудоспособности населения трудоспособного возраста составляет 96%.

Задача 3

В городе в 2002 г. родилось 40814 детей, в 2003 г. - 41167. В 2003 г. умерло 1216 детей в возрасте до 1 года, из них 362 из числа родившихся в 2002 г. В 2002 г. умерло 948 детей в возрасте до 1 года, из них 619 - из числа родившихся в этом же году. Определите коэффициент младенческой смертности для 2003 года.

Задача 4

В 2002 году по сравнению с 2001 годом на потребительском рынке Тюменской области общее изменение потребительских цен составило + 16%. Цены на продовольственные товары за этот период увеличились на 8%, на непродовольственные товары – снизились на 3%, на услуги – повысились на 22%. Доля услуг при этом увеличилась с 18% до 20,5%. Укажите основания для решения вопроса об однородности совокупности и оцените долю продуктов на рынке в 2001 году (%).

Расчетно-практическое задание

По официальным данным Росстата (www.gks.ru) проведите экономико-статистическое исследование распределения регионов РФ по параметрам качества жизни населения в 2014 и 2015 году. Изложите полученные результаты в форме связного, завершённого аналитического текста.

1. В соответствии с темой варианта, сформулируйте и обоснуйте статистическое определение цели и задач исследования, объекта исследования, предмета исследования, периода наблюдения, единицы наблюдения и статистической единицы.
2. Опишите статистическую структуру исходных данных за период наблюдения, проведите их логический и содержательный контроль с точки зрения статистических свойств рассматриваемой совокупности регионов РФ: уточните фамилию и имя единиц наблюдения.
3. Определите и обоснуйте круг факторных и результирующих признаков единиц наблюдения, подлежащих исследованию для решения поставленных задач, проведите статистическую конкретизацию каждого из этих признаков до наименований соответствующих абсолютных, относительных и средних показателей, характеризующих объект наблюдения и его отдельные элементы.
4. Проведите ранжирование в рядах наблюдения, оцените однородность совокупности, изобразите упорядоченные ряды наблюдения графически и проведите визуальный анализ.
5. Выполните сводку и первичную группировку данных по значениям варьирующих показателей. Обоснуйте количество групп, уровень однородности и длину для неравных интервалов.
6. Для каждой выделенной группы оцените:
 - 1) среднее значение варьирующего показателя,
 - 2) абсолютный и относительный уровень вариации,
 - 3) степень однородности.
7. Постройте и изобразите графически ряды распределения по каждому из признаков, характеризующих предмет исследования: оценив соответствующие показатели, постройте секторные диаграммы, гистограммы, полигоны распределения, кумуляты.
8. Для каждого из построенных вариационных рядов оцените:
 - 1) средний размер варьирующего показателя, его максимальное и минимальное значение;
 - 2) размах вариации;
 - 3) аналитически и графически типичное значение варьирующего показателя, и медиану по обследованной совокупности;
 - 4) форму распределения на основе коэффициента асимметрии по Пирсону.

9. Перейдя от интервальной шкалы к порядковой, для каждого показателя и для каждого года определите доминантную, приоритетную и малозначимую группу регионов. Сравните приоритеты и доминирование для каждого из варьирующих признаков (по годам) на основе коэффициентов координации.
10. Сравните структуру совокупности по величине варьирующим признакам (по годам) графически и аналитически (на основе среднего квадратического коэффициента Казинца и интегральных коэффициентов структурных различий Салаи и Гатева). Сопоставьте полученные на основе различных коэффициентов результаты. Оцените изменение приоритетов и доминирования за период в целом.
Изложите полученные итоговые результаты в форме аналитического отчёта.

Оформление работ, выполняемых в рамках самостоятельной работы осуществляется в соответствии с Методическими указаниями по оформлению письменных работ, обучающихся в рамках самостоятельной работы, утвержденными Учебно-методическим советом РГСУ, Протокол № 2 от 25 июня 2015 года.

Конкретные практические задания и задания для рубежного контроля определяются в учебно-методических материалах по работе обучающихся в электронной информационно-образовательной среде РГСУ с применением технологий электронного обучения по данной дисциплине, утверждаемых ежегодно кафедрой.

Темы рефератов

1. Анализ динамики развития сектора производителей товаров и услуг (в разрезе видов экономической деятельности и ценовых отраслей)
2. Анализ структуры сектора производителей товаров и услуг (в разрезе видов экономической деятельности и ценовых отраслей) и её изменения с течением времени
- 11 Анализ структуры и концентрации производства в секторе предприятий в институциональном и функциональном разрезе.
- 12 Измерение производительности труда в секторе производителей товаров и услуг и проблемы ее интерпретации.
- 13 Статистический анализ динамики основного капитала и инвестиций (по предприятиям различных форм собственности, отраслей и секторов экономики).
- 14 Статистическое изучение инновационных процессов в промышленности.
- 15 Анализ инвестиционной привлекательности предприятий.
- 16 Статистические методы оценки деятельности предприятий по защите окружающей среды.
- 17 Проблемы и методы изучения натурально-вещественных и стоимостных результатов производства товаров и услуг на предприятиях различных отраслей и секторов экономики.
- 18 Аналитические возможности обследования структуры затрат предприятий в группировках по отраслям, регионам и формам собственности.
- 19 Статистические методы выявления резервов снижения затрат.
- 20 Статистический анализ финансового состояния предприятия.
- 21 Анализ факторов изменения финансовой устойчивости предприятия.
- 22 Анализ структуры и концентрации производства в секторе предприятий в институциональном и функциональном разрезе.
- 23 Исследование обеспеченности производства ресурсами рабочей силы.
- 24 Измерение производительности труда в секторе производителей товаров и услуг и проблемы ее интерпретации.
- 25 Статистический анализ динамики основного капитала и инвестиций (по предприятиям различных форм собственности, видов экономической деятельности и секторов экономики).
- 26 Статистическое изучение инновационных процессов в промышленности.
- 27 Макроэкономические статистические показатели и политика глобального регулирования.
- 28 Оценка влияния внешней экономики на конъюнктуру внутри страны.
- 29 Методы и проблемы статистического изучения функционального распределения ВВП по видам дохода и секторам экономики.

- 30 Учет использования ВВП с точки зрения концепции резидентов и с точки зрения концепции национальной территории.
- 31 Информационные потребности общества и возможности статистики в области демографических показателей.
- 32 Статистический анализ национального и международного рынка труда.
- 33 Проблемы оценки и интерпретации безработицы.
- 34 Индексы развития человеческого потенциала и социальная политика государства.
- 35 ИНН-1, ИНН-2.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 2.3: форма рубежного контроля – компьютерное тестирование

5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по учебной дисциплине

5.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по учебной дисциплине

Контрольным мероприятием промежуточной аттестации обучающихся по учебной дисциплине является **зачет**, который проводится в письменной форме и **экзамен**, который проводится в устной форме.

5.2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.

Код компетенции	Содержание компетенции (части компетенции)	Результаты обучения	Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы
ПК-2	Способность на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы рассчитывать экономические и социально-экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов	<p>Знать: Научные принципы, методы организации статистического наблюдения, сбора и обработки статистической информации.</p> <p>-методы сбора, обработки и комплексного анализа макроэкономических, отраслевых и социальных показателей;</p> <p>-методы расчета системы обобщающих показателей, отражающих результаты развития экономики и социальной сферы;</p> <p>- научно обоснованную систему взаимосвязанных социально-экономических показателей</p>	Этап формирования знаний
		<p>Уметь: Уметь: Вычислять различные статистические показатели (абсолютные и относительные, средние, вариации, динамики, тесноты связи, индексы и др.), строить и правильно оформлять статистические таблицы,</p>	Этап формирования умений

		использовать методы статистического анализа для выявления закономерностей развития и взаимосвязей социально-экономических процессов и явлений, анализировать статистические данные и формулировать выводы, вытекающие из анализа показателей	
		Владеть: навыками формулировки аналитических выводов на основе содержательной интерпретации полученных результатов статистической обработки данных	Этап формирования навыков и получения опыта
ПК-3	Способность выполнять необходимые для составления экономических планов расчеты, обосновывать их и представлять результаты работы в соответствии с принятыми в организации стандартами	Знать методы сбора, обработки и комплексного анализа макроэкономических, отраслевых и социальных показателей;	Этап формирования знаний
		-методы расчета системы обобщающих показателей, отражающих результаты развития экономики и социальной сферы;	Этап формирования умений
		- научно обоснованную систему взаимосвязанных социально-экономических показателей Уметь: составить план статистического исследования реальной экономической ситуации;	
		сформировать круг характеризующих её исходных показателей Владеть: навыками проведения целенаправленного статистического анализа с применением изученных систем показателей и адекватных статистических методов	Этап формирования навыков и получения опыта
ПК-19	Способность рассчитывать показатели проектов бюджетов бюджетной системы Российской Федерации, обеспечивать их выполнение и контроль, составлять бюджетные сметы	Знать структуру, организацию, системы показателей и источники данных статистики финансов, а также особенности учёта финансовых потоков сектора органов государственного управления в СНС; Уметь проводить расчёт и	Этап формирования знаний
			Этап формирования умений

	казенных учреждений и планы финансово-хозяйственной деятельности бюджетных и автономных учреждений	<p>статистический анализ основных показателей изученных разделов статистики (в том числе расчёт показателей налогового бюджета ex ante и ex post) и статистическую оценку влияния отдельных факторов на их динамику; - иметь представление о структуре и основных классификациях системы показателей госбюджета и налоговой статистики, принципах и методах консолидации бюджетных статей на разных бюджетных уровнях, системе международных сопоставлений показателей статистики государственных финансов;</p> <p>Владеть навыками структурного статистического анализа изученных систем показателей, статистического изучения их динамики в целом и под влиянием отдельных факторов с применением соответствующих статистических методов, оценки их перспективных значений.</p>	Этап формирования навыков и получения опыта
ОПК-2	Способность осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач	<p>Знать: научные принципы, методы организации статистического наблюдения, сбора и обработки статистической информации.</p> <p>-методы сбора, обработки и комплексного анализа макроэкономических,</p>	Этап формирования знаний
			Этап формирования умений
			Этап формирования навыков и получения опыта

		<p>отраслевых и социальных показателей;</p> <p>-методы расчета системы обобщающих показателей, отражающих результаты развития экономики и социальной сферы</p> <p>Уметь вычислять различные статистические показатели (абсолютные и относительные, средние, вариации, динамики, тесноты связи, индексы и др.), строить и правильно оформлять статистические таблицы, использовать методы статистического анализа для выявления закономерностей развития и взаимосвязей социально-экономических процессов и явлений, анализировать статистические данные и формулировать выводы, вытекающие из анализа показателей.</p> <p>Владеть навыками самостоятельного сбора и статистической обработки статистических данных, необходимых для анализа экономической и социальной информации</p>	
ОПК-3	<p>Способностью выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы</p>	<p>Знать: научные принципы, методы организации статистического наблюдения, сбора и обработки статистической информации.</p> <p>-методы сбора, обработки и комплексного анализа макроэкономических, отраслевых и социальных показателей;</p> <p>-методы расчета системы обобщающих показателей, отражающих результаты развития экономики и социальной сферы</p> <p>Уметь вычислять различные статистические показатели (абсолютные и относительные, средние, вариации, динамики, тесноты связи, индексы и др.), строить и правильно оформлять статистические таблицы, использовать методы</p>	Этап формирования знаний

		<p>статистического анализа для выявления закономерностей развития и взаимосвязей социально-экономических процессов и явлений, анализировать статистические данные и формулировать выводы, вытекающие из анализа показателей.</p> <p>Владеть навыками самостоятельного сбора и статистической обработки статистических данных, необходимых для анализа экономической и социальной информации</p>	
ПК-1	Способностью собрать и проанализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов	<p>Знать: научные принципы, методы организации статистического наблюдения, сбора и обработки статистической информации.</p> <p>-методы сбора, обработки и комплексного анализа макроэкономических, отраслевых и социальных показателей;</p> <p>-методы расчета системы обобщающих показателей, отражающих результаты развития экономики и социальной сферы</p> <p>Уметь вычислять различные статистические показатели (абсолютные и относительные, средние, вариации, динамики, тесноты связи, индексы и др.), строить и правильно оформлять статистические таблицы, использовать методы статистического анализа для выявления закономерностей развития и взаимосвязей социально-экономических процессов и явлений, анализировать статистические данные и формулировать выводы, вытекающие из анализа показателей.</p> <p>Владеть навыками самостоятельного сбора и статистической обработки статистических данных, необходимых для анализа</p>	Этап формирования умений
			Этап формирования навыков и получения опыта

		экономической и социальной информации	
--	--	---------------------------------------	--

5.3. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Код компетенции	Этапы формирования компетенций	Показатель оценивания компетенции	Критерии и шкалы оценивания
ПК-2 ПК-3 ПК-19 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	Этап формирования знаний.	Теоретический блок вопросов. Уровень освоения программного материала, логика и грамотность изложения, умение самостоятельно обобщать и излагать материал	1) обучающийся глубоко и прочно освоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает с задачами и будущей деятельностью, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок – 9-10 баллов; 2) обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения - 7-8 баллов; 3) обучающийся освоил основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала - 5-6 баллов; 4) обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки -0-4 балла.

ПК-2 ПК-3 ПК-19 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	Этап формирования умений.	Аналитическое задание (<i>задачи, ситуационные задания, кейсы, проблемные ситуации и т.д.</i>) Практическое применение теоретических положений применительно к профессиональным задачам, обоснование принятых решений	1) свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, задание выполнено верно, даны ясные аналитические выводы к решению задания, подкрепленные теорией - 9-10 баллов; 2) владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий, задание выполнено верно, отмечается хорошее развитие аргумента, однако отмечены погрешности в ответе, скорректированные при собеседовании -7-8 баллов; 3) испытывает затруднения в выполнении практических заданий, задание выполнено с ошибками, отсутствуют логические выводы и заключения к решению 5-6 баллов; 4) практические задания, задачи выполняет с большими затруднениями или задание не выполнено вообще, или задание выполнено не до конца, нет четких выводов и заключений по решению задания, сделаны неверные выводы по решению задания - 0-4 баллов.
ПК-2 ПК-3 ПК-19 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	Этап формирования навыков и получения опыта.	Аналитическое задание (<i>задачи, ситуационные задания, кейсы, проблемные ситуации и т.д.</i>) Решение практических заданий и задач, владение навыками и умениями при выполнении практических заданий, самостоятельность, умение обобщать и излагать материал.	3) испытывает затруднения в выполнении практических заданий, задание выполнено с ошибками, отсутствуют логические выводы и заключения к решению 5-6 баллов; 4) практические задания, задачи выполняет с большими затруднениями или задание не выполнено вообще, или задание выполнено не до конца, нет четких выводов и заключений по решению задания, сделаны неверные выводы по решению задания - 0-4 баллов.

5.4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Теоретический блок вопросов:

Модуль I «Теория статистики»

1. Предмет, метод и задачи статистики. Сущность закона больших чисел для статистического исследования.
2. Основные категории и понятия статистической науки.
3. Организация государственной статистики в РФ.
4. Основные организационные формы, виды и способы статистического наблюдения.

5. Организационные и программно-методологические вопросы статистического наблюдения.
6. Понятия, формы выражения и виды статистических показателей.
7. Понятие о статистической сводке. Порядок проведения.
8. Статистические группировки. Виды статистических группировок.
9. Техника выполнения группировок.
10. Вторичная группировка.
11. Ряды распределения.
12. Статистические таблицы. Классификация и правила их построения.
13. Графическое представление статистической информации. Виды графиков.
14. Абсолютные статистические величины. Понятие и единицы измерения. Их виды.
15. Понятие относительных величин, их виды.
16. Средние степенные величины. Виды средних и способы их вычисления.
17. Средняя арифметическая и ее свойства.
18. Структурные средние величины.
19. Порядок нахождения структурных средних величин в дискретных и интервальных вариационных рядах.
20. Статистическое изучение вариации.
21. Виды дисперсий. Правило сложения дисперсий.
22. Дисперсия альтернативного признака.
23. Сущность выборочного наблюдения, преимущества и недостатки.
24. Виды ошибок выборочного наблюдения.
25. Способы формирования выборочной совокупности. Определение объема выборочной совокупности.
26. Статистический анализ динамики. Понятие и классификация рядов динамики.
27. Основные причины, вызывающие несопоставимость статистических данных. Методы приведения статистических данных к сопоставимому виду.
28. Аналитические показатели изменения уровней ряда динамики.
29. Средние показатели ряда динамики.
30. Методы анализа основной тенденции (тренда) в рядах динамики.
31. Метод скользящей средней величины в статистическом исследовании.
32. Интерполяция и экстраполяция в рядах динамики.
33. Изучение сезонной неравномерности. Индекс сезонности.
34. Понятие экономических индексов. Классификация индексов.
35. Цепные и базисные индексы. Взаимосвязь между ними.
36. Индивидуальные индексы.
37. Сводные (общие) индексы.
38. Система индексов переменного, постоянного состава и структурных сдвигов.
39. Метод факторного индексного анализа.
40. Методика расчета территориальных индексов.
41. Классификация и статистические методы изучения взаимосвязей.
42. Корреляционно-регрессионный метод анализа.
43. Показатели тесноты корреляционной связи.
44. Непараметрические методы определения тесноты связей количественных и качественных признаков.

Модуль II Социально – экономическая статистика.

45. Предмет, метод и задачи социально – экономической статистики.
46. Учетная система бизнес-статистики.
47. Совокупность видов экономической деятельности предприятия.
48. Статистические показатели трудовых ресурсов.
49. Показатели наличия и состава персонала на предприятии.
50. Система показателей движения рабочей силы на предприятии.

51. Статистическое изучение фондов рабочего времени.
52. Показатели структуры и использования рабочего времени.
53. Баланс использования рабочего времени на предприятии.
54. Статистическое изучение производительности труда.
55. Методы измерения производительности труда.
56. Статистическое изучение оплаты труда.
57. Понятие об основном капитале. Классификация основных фондов.
58. Методы оценки основных фондов.
59. Балансы основных фондов.
60. Показатели состояния и движения основных фондов.
61. Показатели эффективного использования основных производственных фондов.
62. Классификация материальных запасов.
63. Показатели оборачиваемости материальных оборотных средств.
64. Показатели материалоемкости продукции, анализ ее динамики.
65. Статистическое изучение цен на предприятии.
66. Статистический анализ издержек производства.
67. Показатели прибыли предприятия.
68. Статистическое изучение предпринимательства.
69. Понятие бизнес –статистики.
70. Показатели численности и состава населения.
71. Показатели естественного движения населения.
72. Основные показатели механического движения населения.
73. Показатели уровня жизни населения
74. ИРЧ, ИИН-1, ИИН-2.
75. Основные показатели социальной сферы.

Аналитические задания:

Расчетно-практические задания (*задачи, ситуационные задания, кейсы, проблемные ситуации и т.д.*):

Задание

По официальным данным Росстата (www.gks.ru), в соответствии с номером варианта, проведите экономико-статистическое исследование распределения регионов РФ по параметрам качества жизни населения в 2014 и 2015 году. Изложите полученные результаты в форме связного, завершённого аналитического текста.

1. В соответствии с темой варианта, сформулируйте и обоснуйте статистическое определение цели и задач исследования, объекта исследования, предмета исследования, периода наблюдения, единицы наблюдения и статистической единицы.
2. Опишите статистическую структуру исходных данных за период наблюдения, проведите их логический и содержательный контроль с точки зрения статистических свойств рассматриваемой совокупности регионов РФ: уточните фамилию и имя единиц наблюдения.
3. Определите и обоснуйте круг факторных и результирующих признаков единиц наблюдения, подлежащих исследованию для решения поставленных задач, проведите статистическую конкретизацию каждого из этих признаков до наименований соответствующих абсолютных, относительных и средних показателей, характеризующих объект наблюдения и его отдельные элементы.
4. Проведите ранжирование в рядах наблюдения, оцените однородность совокупности, изобразите упорядоченные ряды наблюдения графически и проведите визуальный анализ.
5. Выполните сводку и первичную группировку данных по значениям варьирующих показателей. Обоснуйте количество групп, уровень однородности и длину для неравных интервалов.
6. Для каждой выделенной группы оцените:

- 1) среднее значение варьирующего показателя,
- 2) абсолютный и относительный уровень вариации,
- 3) степень однородности.

Постройте и изобразите графически ряды распределения по каждому из признаков, характеризующих предмет исследования: оценив соответствующие показатели, постройте секторные диаграммы, гистограммы, полигоны распределения, кумуляты.

Задача 1

Имеются данные микроценса о распределении занятых в неформальном секторе (на основной работе) по количеству фактически отработанного времени в неделю (в среднем за 2007 год).

Отработали часов в неделю (полных часов):	Женщины	Мужчины	Отработали часов в неделю (полных часов):	Женщины	Мужчины
20 часов и менее	18,4	15,1	41-50	12	14,5
21-30	8,8	7,7	51 час и более	8,6	12,1
31-40	52,2	50,6	Всего, %	100	100

По обследованной совокупности занятых оцените:

- 3) гендерные различия доминантных групп, занятых по составу, количеству входящих индивидуальных групп и квоте в обследованной совокупности занятых;
- 4) типичный размер фактически отработанного времени в неделю для женщин – аналитически и графически;

Укажите объект и предмет исследования, единицу наблюдения и статистическую единицу. Сделайте выводы по результатам проведенных расчётов.

Задача 2

Темп роста выплат компенсации по вкладам населения в Сбербанке РФ составил: в 1998-2000 гг. – 107%, в 2001—2002 гг.—98%, в 2003 г. – 101%. Оцените среднемесячный темп роста показателя за 1998—2003 г.г.

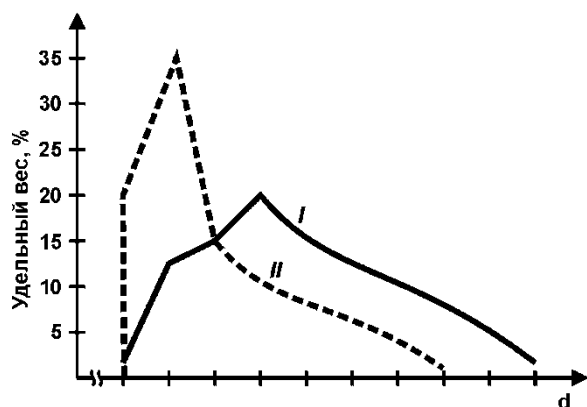
Задача 3

Для исследования зависимости между уровнем оплаты труда работников и их членством в профсоюзных организациях проведён микроцenz, результаты которого (в форме абсолютной численности работников по группам) приведены ниже.

Оплата труда	Состоит в профсоюзной организации:		Не состоит в профсоюзе	Всего
	работников образования	авиадиспетчеров		
низкая	4	4	17	25
средняя	15	6	4	25
высокая	4	16	5	25
Всего	23	26	26	75

По имеющимся данным укажите факторный и результирующий признак, фамилию единицы наблюдения. Оцените коэффициент взаимной квадратической сопряженности по Пирсону и сделайте выводы относительно изучаемой зависимости.

Задача 4



На рисунке графически представлено распределение предприятий двух видов производств (электротехники–I и цветной металлургии–II) по доле расходов на заработную плату и социальную защиту в общей сумме издержек предприятия (d)

Опишите статистическую структуру приведённых данных. Укажите шкалу измерения критериального признака приведённой группировки единиц наблюдения.

Укажите название графика и сравните (при прочих равных условиях, в отрасли I по сравнению с отраслью II) типичное и среднее значение показателя, а также

абсолютную величину его изменчивости в совокупностях.

Задача 5

По данным ФМС России, имеется информация за 2007 год о распределении по стандартным возрастным группам иностранных граждан, привлечённых на работу в РФ.

Возрастные группы:	Женщины	Мужчины	Возрастные группы:	Женщины	Мужчины
До 18	0,3	0,5	50-54	6,1	6,8
18-29	27,9	26,4	55-59	1,1	2
30-39	37,9	35,7	60 и более	0,3	0,7
40-49	26,4	27,9	Всего, %	100	100

Для обследованной совокупности укажите фамилию единицы наблюдения и оцените:

- 4) интегральные гендерные различия возрастной структуры иностранных граждан, занятых в экономике России – графически и аналитически, в абсолютном и относительном выражении (без учёта количества групп);
- 5) максимальный возраст младшей 20%-ной группы иностранных граждан – мужчин, привлечённых на работу в РФ (аналитически и графически);
- 6) асимметрию распределения иностранных граждан - мужчин по возрасту (на основе коэффициента асимметрии по Пирсону).

Сделайте выводы по результатам проведённых расчётов.

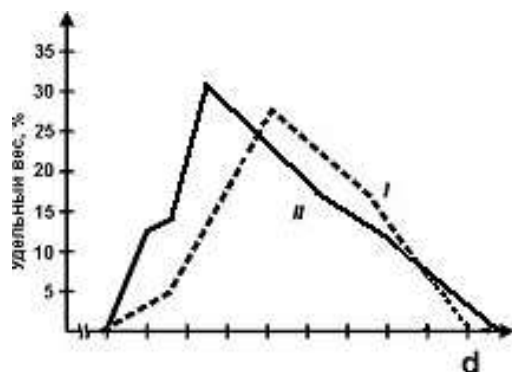
Задача 6

По населённому пункту имеются данные о количестве ДТП с участием легкового автотранспорта (тыс. ед.):

Время наблюдения	2004	2005	2006	2007
1 квартал	32,9	42,3	43,8	53,7
2 квартал	40,6	47,3	49	58,5
3 квартал	48,5	50,4	54,4	50,4
4 квартал	43	44,7	51	50,8

Укажите объект и предмет исследования, единицу наблюдения и статистическую единицу. Для исключения сезонной составляющей из наблюдаемой динамики ряда, по приведённым данным проведите выравнивание методом скользящей средней и оцените значение сглаженного ряда в 1 квартале 2006 года (в тыс.един.).

Задача 7



На рисунке графически представлено распределение предприятий двух производств (общей химии – I и чёрной металлургии – II) по доле расходов на заработную плату и социальную защиту в общей сумме издержек предприятия (d).

Опишите статистическую структуру приведённых данных. Укажите шкалу измерения критериального признака группировки единиц наблюдения.

Укажите название графика и сравните (при прочих равных условиях, в отрасли I по сравнению с отраслью II) типичное и среднее значение показателя, а также

абсолютную величину его изменчивости в совокупностях.

Задача 8

Имеются данные микроценса о распределении занятых в неформальном секторе (на основной работе) по количеству фактически отработанного времени в неделю (в среднем за 2007 год).

Отработали часов в неделю (полных часов):	Женщины	Мужчины
20 часов и менее	18,4	12,1
21-30	18,8	12,7
31-40	42,2	48,6
41-50	12	14,5
51 час и более	8,6	12,1
Стандартное отклонение, в час.	11,48	11,13
Занято всего, тыс. чел.	5129	5425

Для обследованной совокупности укажите единицу наблюдения, статистическую единицу, шкалу измерения для факторного и результирующего признака и оцените (аналитически и графически) для женщин, занятых в НФС на основной работе, абсолютную и относительную концентрацию варьирующего признака.

Сделайте выводы по результатам проведённых расчётов.

Задача 9

В городе в 2002 г. родилось 40814 детей, в 2003 г. - 41167. В 2003 г. умерло 1216 детей в возрасте до 1 года, из них 362 из числа родившихся в 2002 г. В 2002 г. умерло 948 детей в возрасте до 1 года, из них 619 - из числа родившихся в этом же году. Определите коэффициент младенческой смертности для 2003 года.

Задача 10

В 2003 году по оценкам службы занятости численность занятых РФ составила 65,9 млн. чел., численность безработных - 9160 тыс. чел. В 2002 году эти показатели в РФ составляли, соответственно, 65,3 млн. чел. и 9470 тыс. чел. Оцените изменение уровня безработицы в РФ (в абсолютном и относительном выражении).

Задача 4 (7 баллов)

В гипотетическом поколении из совокупности родившихся (10 тыс. человек) дожило до 1 года - 9709 человек, до 2 лет - 9617, до 3 лет - 9582, до 4 лет - 9571, до 5 лет - 9563. Сумма чисел живущих, начиная от возраста 5 лет и кончая предельным возрастом, составила 652943. Определите среднюю продолжительность предстоящей жизни для возраста 1 года.

Задача 11

Средняя себестоимость продукции мясомолочной промышленности РФ в декабре 2007 года снизилась на 28,6% по сравнению с соответствующим периодом 2006 года и составила 76,6 р/кг. В стандартном ассортименте производства снижение средней себестоимости продукции составило бы 35,7%. Оцените среднемесячное изменение средней себестоимости продукции

мясомолочной промышленности за год (в целом и за счёт отдельных факторов, в абсолютном и относительном выражении).

Задача 12

Рассчитать показатели колеблемости объема товарооборота по 2-м регионам:

Регион 1		Регион 2	
Группы предприятий по объему товарооборота, млн.руб.	Число предприятий	Группы предприятий по объему товарооборота, млн.руб.	Число предприятий
90-100	28	60-80	21
100-110	48	80-100	27
110-120	20	100-120	24
120-130	4	120-140	16

Рассчитать:

1. Средний объем товарооборота на 1 предприятие по регионам;
2. Показатель размаха вариации по регионам;
3. Среднее линейное отклонение по регионам;
4. Среднее квадратическое отклонение.
5. Коэффициент вариации.

Задача 13

Имеется следующая информация об объеме выпуска продукции на торговом предприятии за 2010 – 2014 годы:

Годы	2010	2011	2012	2013	2014
Объем выпуска продукции, (млн. руб.)	640,2	648,3	654,4	660,2	664,8

Для анализа динамики объема выпуска продукции торгового предприятия в 2010- 2014гг. определите основные показатели динамики:

1. Абсолютные приросты, темпы роста и темпы прироста (на цепной и базисной основе);
2. Средние показатели динамики;
3. Возможный размер объема выпуска продукции на предприятии в 2020 году (используя три метода прогноза);

Постройте график, характеризующий интенсивность динамики выпуска продукции на предприятии.

Задача 14

Имеются данные о потреблении продуктов:

Наименование продуктов	Базисный период		Отчётный период	
	Кол-во (тонн)	Цена (руб. за кг)	Кол-во (тонн)	Цена (руб. за кг)
А	2,5	200	2,8	300

Б	4,0	300	3,2	600
В	3,0	150	1,5	150

Определите индекс изменения цен по отдельным продуктам в среднем, прирост стоимости за счёт отдельных факторов: цен и количества продукции.

Сделайте выводы.

Задача 15

Имеются данные о работе магазина за два периода:

Товар	Товарооборот		Изменение цен, %
	Базисный период	Отчетный период	
Ткани	600	980	+20
Белье	240	360	+10
Галантерея	140	430	+15

Определите:

Индивидуальные индексы цен и физического объема товара.

Общие индексы цен, товарооборота в фактических и неизменных ценах.

Определите прирост товарооборота - общий и за счет отдельных факторов.

Задача 16

Имеются след. данные о заработной плате работников предприятий различных отраслей торговли по трем регионам.

№ региона	Средняя зарплата, руб.	Средняя зарплата, руб.	Удельный вес среднесписочной численности работников, %	Удельный вес среднесписочной численности работников, %
	базисный	отчетный	базисный	отчетный
1	21730	32651	30	45
2	25315	36551	50	35
3	14810	21592	20	20

За прошедший период цены на потребительские товары и услуги по трем регионам в среднем выросли на 32 %.

Рассчитайте:

- По каждому региону абсолютный и относительный прирост заработной платы;
- По трем регионам индексы заработной платы: переменного состава; постоянного(фиксированного) состава и структурных сдвигов.
- Абсолютный прирост заработной платы вследствие изменения:
 - заработной платы в каждом регионе;
 - структуры среднесписочной численности работников;
- Индекс покупательной способности рубля
- Индекс реальной заработной платы.

Задача 17

Имеются данные о производственных фондах отрасли (млн. руб.):

Полная стоимость основных фондов на начало года	270,2
Сумма износа основных фондов на начало года	118,0
Введение в действие новых основных фондов	31,0
Выбыло за год:	
по полной стоимости	17,0
по остаточной стоимости	3,2
Амортизационные отчисления за год на полное восстановление	10,5%
Объём продукции за год	4720

Определите:

1. Полную и остаточную стоимость производственных фондов на конец года.
2. Коэффициент годности и износа основных фондов на конец года.
3. Коэффициент обновления и выбытия основных фондов за год.
4. Показатели фондоотдачи и фондоёмкости.

5.5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Промежуточная аттестации по учебной дисциплине проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по основным профессиональным образовательным программам в Российском государственном социальном университете и Положение о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам – программам среднего профессионального образования, программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в Российском государственном социальном университете.

На промежуточную аттестацию отводится 20 рейтинговых баллов.

Ответы обучающегося на контрольном мероприятии промежуточной аттестации оцениваются педагогическим работником по 20 - балльной шкале, а итоговая оценка по учебной дисциплине выставляется по пятибалльной системе для экзамена/дифференцированного зачета и по системе зачтено/не зачтено для зачета.

Критерии выставления оценки определяются Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам – программам среднего профессионального образования, программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в Российском государственном социальном университете.

6. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения учебной дисциплины

6.1. Основная литература

1. Долгова, В. Н. Статистика : учебник и практикум / В. Н. Долгова, Т. Ю. Медведева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 626 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-2946-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/book/statistika-426131>

6.2. Дополнительная литература

1. Статистика : учебник для академического бакалавриата / И. И. Елисеева [и др.] ; отв. ред. И. И. Елисеева. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 572 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-10130-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/book/statistika-429412>
2. Статистика в 2 т. Том 1 : учебник для академического бакалавриата / И. И. Елисеева [и др.] ; отв. ред. И. И. Елисеева. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 332 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-04012-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/book/statistika-v-2-t-tom-1-421537>

7. Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения учебной дисциплины

1. www.gks.ru – официальный сайт РОССТАТ
2. <https://fedstat.ru/> - ЕМИСС официальная статистика
3. www.cbr.ru – официальный сайт ЦБ России
4. <http://www.worldbank.org> – официальный сайт Всемирного банка
5. www.oecd.org/stat - официальный сайт OECD.
6. <http://www.un.org/statistics/> - официальный сайт ООН
7. <http://dsbb.imf.org/> - официальный сайт МВФ
8. <http://www.who.int/en/> - официальный сайт Всемирной организации здравоохранения
9. <http://www.cisstat.com/> - официальный сайт Межгосударственного статистического комитета Содружества независимых государств
10. <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/statistics/themes> - официальный сайт Евростата
11. <http://www.statbook.ru/ru/vopr/vopr.html> - официальный сайт ж. Вопросы статистики
12. <http://www.raschet.ru> – официальный сайт ж. Расчеты

8. Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины

Освоение обучающимся учебной дисциплины «Статистика» предполагает изучение материалов дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров и практических занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения учебной дисциплины и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с настоящей рабочей программы учебной дисциплины. Ее может представить преподаватель на вводной лекции или самостоятельно обучающийся использует информацию на официальном Интернет-сайте Университета.

Следует обратить внимание на список основной и дополнительной литературы, которая имеется в электронной библиотечной системе <http://biblioclub.ru>, на предлагаемые

преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа заключается в следующем.

С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку:

- знакомит с новым учебным материалом;
- разъясняет учебные элементы, трудные для понимания;
- систематизирует учебный материал;
- ориентирует в учебном процессе.

С этой целью:

внимательно прочитайте материал предыдущей лекции;
ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции;

внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради;

запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции;

постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке;

узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу

Подготовка к занятию семинарского типа

При подготовке и работе во время проведения лабораторных работ и занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний.

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач лабораторной работы/практического занятия, техники безопасности при работе с приборами, веществами.

Работа во время проведения учебного занятия семинарского типа включает несколько моментов:

консультирование студентов преподавателями и вспомогательным персоналом с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач, ознакомление с правилами техники безопасности при работе в лаборатории;

самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики;

Обработка, обобщение полученных результатов лабораторной работы проводится обучающимися самостоятельно или под руководством преподавателя (в зависимости от степени сложности поставленных задач). В результате оформляется индивидуальный отчет. Подготовленная к сдаче на контроль и оценку работа сдается преподавателю. Форма отчетности может быть письменная, устная или две одновременно. Главным результатом в данном случае служит получение положительной оценки по каждой лабораторной работе/практическому занятию. Это является необходимым условием при проведении рубежного контроля и допуска к зачету/дифференцированному зачету/экзамену. При получении неудовлетворительных результатов обучающийся имеет право в дополнительное время пересдать преподавателю работу до проведения промежуточной аттестации.

Самостоятельная работа.

Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала. Более подробная информация о

самостоятельной работе представлена в разделах «Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы по дисциплине (модулю)», «Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)».

Подготовка к зачету.

К зачету необходимо готовиться целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней обучения по данной дисциплине. Попытки освоить учебную дисциплину в период зачетно-экзаменационной сессии, как правило, приносят не слишком удовлетворительные результаты.

При подготовке к экзамену по теоретической части выделите в вопросе главное, существенное (понятия, признаки, классификации и пр.), приведите примеры, иллюстрирующие теоретические положения.

После предложенных указаний у обучающихся должно сформироваться четкое представление об объеме и характере знаний и умений, которыми надо будет овладеть по дисциплине.

9. Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по учебной дисциплине

9.1. Информационные технологии

1. Персональные компьютеры;
2. Доступ к интернет
3. Проектор.

9.2. Программное обеспечение

1. Microsoft Office (Word, Excel, Power Pont),
2. Statistical Package for the Social Sciences (SPSS).

9.3. Информационные справочные системы

№№	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	Консультант Плюс	Информационно-справочная система	http://www.consultant.ru/ Доступ с любого компьютера в сети Университета
2.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронно-библиотечная система, электронные книги и аудиокниг, учебники для ВУЗов, средних специальных учебных заведений и школы, а также научные монографии, научная периодика, в т.ч. журналы ВАК.	http://biblioclub.ru/
3.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Поиск по рефератам и полным текстам статей, опубликованных в российских и зарубежных научно-технических журналах.	http://elibrary.ru/ Доступ с любого компьютера в сети Университета на 276 журналов по подписке Университета. Доступ к 5493 журналам с полным текстом в открытом доступе, из них российских журналов 5022.

4.	ЭБС издательства «Юрайт»	Электронно-библиотечная система, коллекция электронных версий книг.	http://www.biblio-online.ru/
5.	ЭБС издательства «Лань»	Электронно-библиотечная система, электронные книги, учебники для ВУЗов.	http://e.lanbook.com/
6.	ЭБС «Библиороссика»	Электронно-библиотечная система, содержащая полнотекстовые учебники, учебные пособия, монографии и журналы в электронном виде.	http://bibliorossica.com
8.	Президентская библиотека им. Б.Н.Ельцина	Общегосударственное электронное хранилище цифровых копий важнейших документов по истории, теории и практике российской государственности, русскому языку, а также мультимедийных образовательных, научно-образовательных, культурно-просветительских и информационно-аналитических ресурсов.	https://www.prilib.ru/ Доступ по регистрации в читальном зале Университета.

10. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по учебной дисциплине

Для изучения учебной дисциплины «Статистика» в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки **38.03.01 Экономика** используются:

Учебная аудитория для занятий лекционного типа оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроекторное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет),

Учебная аудитория для занятий семинарского типа: оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, персональные компьютеры с доступом в сеть интернет, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроекторное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся: оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

11. Образовательные технологии

При реализации учебной дисциплины «Статистика» применяются различные образовательные технологии, в том числе технологии электронного обучения.

При изучении учебной дисциплины применяются инновационные формы учебных занятий, развивающие у обучающихся навыки командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерские качества, составленных на основе результатов научных исследований, проводимых педагогическими работниками профильных факультетов с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей.

Освоение учебной дисциплины «**Статистика**» предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения учебных занятий в форме, разбор конкретных ситуаций и расчетно-практических задач в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития **профессиональных** навыков обучающихся.

Лист регистрации изменений

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
1.	Утверждена и введена в действие на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки 080100.62 Экономика (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 21 декабря 2009 г. № 747	Протокол заседания Ученого совета № 1 от «26» августа 2014 года	01.09.2014
2.	Актуализирована с учетом развития науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы	Протокол заседания Ученого совета № 1 от «31» августа 2015 года	01.09.2015
3.	Переутверждена и введена в действие на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 38.03.01 Экономика (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 ноября 2015 г. № 1327	Протокол заседания Ученого совета № 4 от «27» ноября 2015 года	14.12.2015
4.	Актуализирована с учетом развития науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы	Протокол заседания Ученого совета № 15 от «31» мая 2016 года	01.09.2016
5.	Актуализирована с учетом развития науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы	Протокол заседания Ученого совета № 1 от «29» августа 2017 года	01.09.2017
6	Актуализирована с учетом развития науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы	Протокол заседания Ученого совета № 16 от «26» июня 2018 года	01.09.2018
7	Актуализирована с учетом развития науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы	Протокол заседания Ученого совета № __ от «__» июня 2019 года	01.09.2019

