#### МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БІОДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

## «БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г. ШУХОВА» (БГТУ им. В.Г. Шухова)



#### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА дисциплины

#### Статистика

Направление подготовки (специальность): 38.03.03 Управление персоналом

Направленность программы (профиль, специализация): Управление персоналом организации

Квалификация (степень)

бакалавр

Форма обучения

очная

Институт: Экономики и менеджмента Кафедра: Финансового менеджмента Рабочая программа составлена на основании требований:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки 38.03.03 «Управление персоналом» (уровень бакалавриата), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «14» декабря 2015 г. № 1461.
- Плана учебного процесса БГТУ им. В.Г. Шухова, введенного в действие в 2016 году.

в) (инициалы, фамилия) кафедрой социологии и В.Ш. Гузаиров (инициалы, фамилия) кафедры финансового
В.Ш. Гузаиров (инициалы, фамилия
(инициалы, фамилия)
(инициалы, фамилия
кафедры финансового
fmxi С.М. Бухонова
дпись) (инициалы, фамилия)
комиссией института

# ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

	Формир	уемые компетенции	Требования к результатам обучения					
No	Код	Компетенция						
	компетенции	,						
	,							
	T	Профессио						
1	ОК-3	Способность	В результате освоения дисциплины					
		использовать основы	обучающийся должен					
		экономических знаний в	Знать:					
		различных	основные понятия и категории статистики					
		сферах деятельности	как общественной науки; предмет, задачи и					
			функции статистики; этапы статистического					
			исследования; методы сбора, обработки,					
			обобщения и анализа статистической					
			информации; основные показатели					
			социально-экономической статистики.					
			Уметь:					
			организовать статистическое наблюдение (сплошное и несплошное) и сбор данных для					
			исследования управленческой и					
			экономической деятельности организации;					
			оценивать степень достоверности					
			имеющейся статистической информации;					
			исчислять и анализировать основные					
			статистические показатели (в том числе					
			показатели по управлению персоналом);					
			формулировать выводы, вытекающие из					
			анализа статистических показателей					
			применять статистические методы для					
			изучения управленческой и экономической					
			деятельности организации.					
			Владеть:					
			навыками прогнозирования социально-					
			экономических процессов для принятия					
			обоснованных решений; методологией					
			статистического анализа и оценки рынка					
			труда; навыками разработки и					
			экономического обоснования мероприятий					
			по улучшению организации труда в					
			организации					
2	ПК-13	Умение вести кадровое	В результате освоения дисциплины					
		делопроизводство и	обучающийся должен					
		организовывать архивное	Знать:					
		хранение кадровых	основы кадровой статистики, ее значение,					
		документов в соответствии с	задачи и методы исследования статистических					
		действующими нормативно-	данных о работниках предприятия по					
		правовыми актами, знанием	категориям.					
		основ кадровой статистики,	Уметь:					
		владением навыками	рассчитывать коэффициент текучести кадров,					
		составления кадровой	среднесписочную численность работников,					
		отчетности, а также	показатели статистики кадров (половозрастные,					
		навыками ознакомления	социальные характеристики) <b>Владеть:</b>					
		сотрудников организации с кадровой	навыками динамического и коэффициентного					
<u> </u>		организации с кадровои	тавыками дипамического и коэффициентного					

		документацией и действующими локальными нормативными актами, умение обеспечить защиту персональных данных сотрудников	анализа статистических данных о работниках предприятия во всех разрезах, необходимых для эффективного управления кадрами. Навыками оценки численности, количества работников по возрастным группам, динамики изменения кадрового состава, стажа работы на предприятии и других показателей кадровой статистики.
2	ПК-14	Владение навыками анализа экономических показателей деятельности организации и показателей по труду (в том числе производительности труда), а также навыками разработки и экономического обоснования мероприятий по их улучшению и умением применять их на практике	Знать: методы анализа показателей по труду (в том числе производительности труда). Уметь: анализировать показатели по труду (в том числе производительности труда) и делать аналитические выводы Владеть: практическими навыками экономического обоснования мероприятий по повышению производительности труда

# 1. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Содержание дисциплины основывается и является логическим продолжением следующих дисциплин:

$\mathcal{N}_{\underline{0}}$	Наименование дисциплины (модуля)	
1	Математика	
2	Экономическая теория	

Содержание дисциплины служит основой для изучения следующих дисциплин:

No	Наименование дисциплины (модуля)			
1	Экономика управления персоналом			
2	Экономика и социология труда			
3	Разработка управленческих решений			
4	Основы финансового менеджмента			
5	Экономика организации			
6	Инновационный менеджмент в управлении персоналом			
7	Управленческий учет и учет персонала			
8	Проектная практика			
9	Преддипломная практика			

# 2. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зач. единицы, 144 часа.

Вид учебной работы	Всего	Семестр
	часов	№ 2
Общая трудоемкость дисциплины, час	144	144
Контактная работа (аудиторные занятия), в т.ч.:	51	51
лекции	34	34
лабораторные	-	-
практические	17	17
Самостоятельная работа студентов, в том числе:	93	93
Курсовой проект	-	-
Курсовая работа	-	-
Расчетно-графическое задания	18	18
Индивидуальное домашнее задание	-	-
Другие виды самостоятельной работы	39	39
Форма промежуточная аттестация	36	36
(зачет, <u>экзамен)</u>		

# 3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

# 4.1 Наименование тем, их содержание и объем Курс 1 Семестр 2

			л по ви	ематиче дам уче ки, час	
№ п/п	1 "		Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
	Раздел 1. Общая теория статистики	l	I.		
1. I	Предмет, задачи и метод статистики				
	Статистика как общественная наука. Массовые явления в обществе и проблема их измерения. Закон больших чисел и его значение в статистике. Статистическая закономерность. Предмет статистики.	2	1	-	2
	Метод статистики. Теоретические основы статистики. Специфические приемы и методы статистического изучения явлений общественной жизни. Этапы статистического исследования.  Основные понятия и категории статистики. Статистическая совокупность. Признаки единиц совокупности. Классификация признаков. Статистический показатель. Понятие о системе показателей.  Задачи и функции статистики на современном этапе. Организация статистики в РФ. Федеральный закон о государственной статистической деятельности в РФ.				

2. Статистическое наблюдение				
Статистическое наблюдение - первый этап	2	1		
статистического исследования. Принципы организации	2	1	-	2
статистического наблюдения.				
Организационные формы статистического наблюдения.				
Отчетность, специально организованное наблюдение,				
регистры.				
Виды статистического наблюдения по времени				
регистрации фактов, по охвату единиц совокупности, по				
способу регистрации.				
Программно-методологические вопросы статистического				
наблюдения. Программа наблюдения. Организационные				
вопросы статистического наблюдения.				
Контроль материалов статистического наблюдения. Его				
виды. Ошибка статистического наблюдения. Ошибки				
регистрации и ошибки репрезентативности. Меры по				
повышению достоверности статистических данных.				
повышению достоверности статисти неских данных.				
3. Сводка и группировка статистических материалов				
Задачи сводки и ее основное содержание.	2	1		2
Методические вопросы статистических группировок.	<i>L</i>	1	-	<i>L</i>
Задачи, решаемые с помощью группировок. Виды				
группировок: типологические, структурные и				
аналитические. Вторичные, простые и комбинированные				
группировки.				
Группировочные признаки, их виды. Определение				
величины интервала, виды интервалов				
4. Абсолютные и относительные статистические величины				
Абсолютные величины, их значение в статистическом	2	1		2
исследовании. Виды абсолютных величин и способы их	2	1	-	2
получения. Единицы измерения абсолютных величин -				
натуральные, условно-натуральные, трудовые и денежные.				
Относительные величины в статистике. Виды				
относительных величин, способы их расчета и формы				
выражения. База относительной величины и ее выбор.				
Проблема сопоставимости при построении относительных				
величин. Взаимосвязь абсолютных и относительных				
величин, необходимость их комплексного применения.				
5. Средние величины			I	
Средняя величина, ее сущность. Определение	2	1		2
статистической средней. Основные положения теории	2	1	-	2
средних величин.				
Виды средних и способы их вычисления. Средняя				
арифметическая, простая и взвешенная, ее свойства. Выбор				
весов средней. Вычисление средней арифметической по				
способу моментов. Средняя гармоническая. Средняя				
геометрическая. Средняя квадратическая. Хронологическая				
средняя. Степенная средняя.				
Структурные средние. Мода и медиана. Способы их				
вычисления и изображения на графике				
6. Статистическое изучение динамики		<u> </u>		
T				
Понятие о рядах линамики. Вилы рядов линамики·	_	_		
Понятие о рядах динамики. Виды рядов динамики: моментные и интервальные.	2	1	-	2
Понятие о рядах динамики. Виды рядов динамики: моментные и интервальные.  Цепные и базисные показатели динамики.	2	1	-	2

	Методы выравнивания рядов динамики: укрупнение интервалов, способ скользящих средних, аналитическое выравнивание. Изучение сезонных колебаний. Интерполяция и экстраполяция в рядах динамики.				
	Прогнозирование на основе тренда динамического ряда.				
	пособы изображения статистических данных			•	
	Понятие статистической таблицы, ее элементы. Виды таблиц по характеру подлежащего. Виды таблиц по разработке сказуемого. Основные правила построения таблиц. Графическое изображение статистических данных. Понятие о статистическом графике. Элементы статистического графика. Классификация видов графиков.	2	1	-	2
8. П	оказатели вариации				
	Вариация признаков и причины ее порождающие. Задачи изучения вариации.  Ряды распределения: дискретные, интервальные. Варианты, частоты, частости, плотности распределения. Кумулятивные ряды. Графические представления рядов распределения: полигоны, гистограммы, кумуляты. Показатели центра распределения: средняя арифметическая, медиана, мода.  Показатели вариации. Размах вариации. Среднее линейное отклонение. Среднее квадратическое отклонение. Дисперсия. Основные свойства дисперсии. Коэффициент вариации. Виды дисперсий и методы их расчета.	2	1	-	2
9. E	Выборочное наблюдение		T	Т	
10.	Понятие о выборочном наблюдении. Теоретические основы выборочного метода.  Генеральная и выборочная совокупность и их обобщающие характеристики.  Ошибки выборочного наблюдения. Определение средней и предельной ошибки выборки для средней величины и доли. Способы распространения выборочных данных на генеральную совокупность. Определение необходимого объема выборки.  Способы отбора единиц из генеральной совокупности. Повторный и бесповторный отбор. Виды выборки: собственно-случайная, механическая, типическая, серийная, многоступенчатая, многофазная. Малые выборки	2	1	-	2
10.	Статистические методы изучения взаимосвязей				
	Задачи статистики в изучении и измерении связей.  Виды и формы связей. Основные приемы изучения взаимосвязей.  Применение корреляционного анализа связи парной корреляции.  Измерение тесноты связи между признаками. Определение коэффициента регрессии.  Многофакторный корреляционно-регрессионный анализ. Построение многофакторных моделей. Отбор факторов. Коэффициент множественной корреляции.  Измерение тесноты связи между неколичественными	2	1	-	2

признаками. Коэффициенты взаимной сопряженности.				
Ранговая корреляция.				
11. Индексы				
Понятие об индексах. Значение индексов в анализе социально-экономических явлений. Индивидуальные и общие индексы. Агрегатная форма общего индекса. Индексы средние из индивидуальных. Средний арифметический и средний геометрический индексы. Индексы с постоянными и переменными весами.  Индексный метод анализа динамики среднего уровня.	2	1	-	2
Индексы переменного состава и структурных сдвигов. Взаимосвязи индексов. Индексный метод выявления роли отдельных факторов. Важнейшие экономические индексы,				
применяемые в статистике.				
Раздел 2. Социально-экономическая статисти	іка			
12. Система показателей социально-экономической статистики				
Понятие экономических показателей. Требования к построению системы экономических показателей. Теоретические и методологические основы построения и исчисления системы экономических показателей.	2	1	-	2
Источники статистической информации и проблемы информационного обеспечения в рыночной экономике.  Важнейшие группировки, применяемые в экономической статистике. Группировки по отраслям и секторам экономики. Группировки экономических операций в СНС.				
13. Статистика трудовых ресурсов, занятости и безработицы	1			
Показатели численности трудовых ресурсов, методы их расчета. Методика построения баланса трудовых ресурсов.  Статистика естественного движения и миграции трудовых ресурсов. Проблемы учета миграции в условиях рыночной экономики.  Понятие экономически активного населения и группировки, применяемые при его изучении.  Демографический прогноз численности населения и экономически активного населения. Рынок труда и его характеристика. Статистика занятости и безработицы. Показатели уровня безработицы.  Источники статистической информации о населении и его занятости.	2	1	-	3
14. Статистика уровня жизни населения			1	
Система макроэкономических показателей уровня жизни населения, методы их расчета. Показатели номинальных, располагаемых доходов и расходов населения. Показатели дифференциации населения по уровню доходов и потребления. Построение кривой Лоренца. Коэффициент концентрации доходов Джини. Децильный коэффициент концентрации доходов. Коэффициент фондов. Индексы глубины и остроты бедности. Показатели объема, состава и динамики потребления материальных благ и услуг населения. Коэффициенты эластичности потребления. Сбережения населения. Социальные трансферты. Обобщающие показатели уровня жизни населения. Индекс развития человеческого потенциала.	2	1	-	3

Показатели уровня производительности труда.	2	1		3
Характеристика динамики производительности труда.				
Статистические методы измерения влияния факторов роста				
производительности труда.				
Построение индексных моделей для изучения влияния				
динамики труда и отработанного времени на изменение				
объема выпуска продукции.				
Тема 16. Статистика численности работников и использования рабо	чего вр	ремени		
Структура и состав работников предприятия. Показатели	2	1		3
движения численности работников.	2	1		3
Динамический и коэффициентный анализ статистических				
данных о работниках предприятия. Коэффициент текучести				
кадров, среднесписочная численность работников, показатели				
статистики кадров (половозрастные, социальные				
характеристики).				
Статистика использования рабочего времени.				
Календарный, табельный и максимально-возможный фонды				
рабочего времени. Показатели использования рабочего				
времени.				
Тема 17. Статистика заработной платы		T	ı	
Виды заработной платы. Показатели уровня и динамики	2	1		3
заработной платы. Статистические методы анализа	_			
дифференциации работников по уровню их заработной				
платы.				
ОТОТИ	34	17	-	39

Примечание: в колонку «самостоятельная работа» входят подготовка к лекционным, практическим, лабораторным занятиям.

# 4.2. Содержание практических (семинарских) занятий

№	Наименование	Тема практического (семинарского)	К-во	К-во
п/п	раздела дисциплины	занятия	часов	часов
				CPC
		семестр № 2		
1.	Предмет, задачи и метод	Введение в дисциплину, связь статистики	1	1
	статистики	с другими науками. История становления		
		развития статистики как науки. Обзор		
		программ по статистике (SPSS, STATA, Stadia		
		STATISTICA, S-PLUS, STATGRAPHICS, др.)		
2.	Статистическое	Изучение структуры Росстата; работа	1	1
	наблюдение	с материалами сайта. Изучение текста		
		Федерального закона от 29.11.2007 N 282-Ф3		
		«Об официальном статистическом учете и		
		системе государственной статистики в		
		Российской Федерации»		
3.	Сводка и группировка	Решение задач на группировку данных по	1	1
	статистических	различным группировочным признакам.		
	материалов	Определение числа групп о формуле		
		Стерджесса и расчет величины интервала		
		(интервальной разности)		
4.	Абсолютные и	Решение задач на определение абсолютных и	1	1
	относительные	относительных статистических величин		
	статистические	(абсолютного прироста, темпа роста, темпа		
	величины	прироста, абсолютное значение 1% прироста)		

№	Наименование	Тема практического (семинарского)	К-во	К-во
$\Pi/\Pi$	раздела дисциплины занятия			
				CPC
5.	Средние величины	Решение задач на определение средних	1	1
		статистических величин (арифметической,		
		гармонической, геометрической и др.)		
		Определение структурных средних		
_		интервального ряда: моды и медианы		
6.	Статистическое изучение	Решение задач на выравнивание рядов	1	4
	динамики	динамики различными методами.		
		Интерполяция и экстраполяция в рядах		
		динамики. Прогнозирование на основе		
7	Cracesty vectors	тренда динамического ряда.	1	1
7.	Способы изображения	Построение статистических таблиц,	1	1
	статистических данных	графиков и диаграмм и картограмм с соблюдением всех правил их построения		
8.	Помережани регистии	1 1	1	1
0.	Показатели вариации	Решение задач на определение показателей вариации: размаха вариации, дисперсии,	1	1
		среднего квадратического отклонения,		
		коэффициента вариации. Правило сложения		
		дисперсий.		
		диспереии.		
9.	Выборочное наблюдение	Формирование выборочной совокупности.	1	1
<i>)</i> .	Выобра нас настодение	Определение средней и предельной ошибки	_	1
		выборочного наблюдения для средней		
		количественного признака и для доли		
		(альтернативного признака) при различных		
		видах отбора. Определение необходимого		
		объема выборки		
10.	Статистическое	Определение линейного коэффициента	1	1
	изучение взаимосвязей	корреляции. Расчет коэффициента ранговой		
		корреляции Спирмена		
11.	Индексы	Решение задач на определение	1	1
		индивидуальных и общих индексов, индексов		
		переменного состава и структурных сдвигов		
12.	Система показателей	Изучение источников статистической	1	1
	социально-	информации и исследование проблем		
	экономической	информационного обеспечения в рыночной		
	статистики	экономике. Важнейшие группировки,		
1.0		применяемые в экономической статистике.	4	
13.	Статистика трудовых	Расчет показателей численности трудовых	1	1
	ресурсов, занятости и	ресурсов. Построение баланса трудовых		
	безработицы	ресурсов. Расчет показателей уровня		
1.4	C	занятости и безработицы.	1	1
14.	<b>3</b> 1	Расчет показателей дифференциации	1	1
	жизни населения	населения по уровню доходов и		
		потребления. Построение кривой Лоренца.		
		Расчет коэффициента концентрации доходов		
		Джини; оценка индексов глубины и остроты бедности, показателей объема, состава и		
		динамики потребления материальных благ и		
		услуг населения		
15.	Статистика	Расчет показателей производительности	1	1
		L TO THE HORMONIONIONI HPOHODOZHIONIDHOVIH		

$N_{\underline{0}}$	Наименование Тема практического (семинарского)		К-во	К-во
$\Pi/\Pi$	раздела дисциплины занятия		часов	часов
				CPC
	труда	измерение влияния факторов роста		
		производительности труда. Расчет		
		индексных моделей влияния динамики труда		
		и отработанного времени на изменение		
	объема выпуска продукции			
16.	Статистика численности	Оценка состава и структуры работников	1	1
	работников и	предприятия. Расчет показателей динамики		
	использования рабочего	численности работников. Расчет показателей		
	времени	использования рабочего времени.		
17.	Статистика заработной	Расчет показателей уровня и динамики	1	1
	платы	заработной платы. Анализ дифференциации		
		работников по уровню их заработной платы		
		ВСЕГО:	17	17

# 4.3. Содержание лабораторных занятий

# – учебным планом не предусмотрены

## 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

## 5.1. Перечень контрольных вопросов (типовых заданий)

$N_{\underline{0}}$	Наименование	Содержание вопросов (типовых заданий)				
$\Pi/\Pi$	раздела дисциплины					
1.	Предмет, задачи и	Закон больших чисел и его значение в статистике				
2.	метод статистики	Предмет, задачи статистики, основные понятия и категории				
		статистики				
3.		Специфические приемы и методы статистического изучения				
		явлений общественной жизни				
4.		Этапы статистического исследования				
5.		Понятие о системах статистических показателей				
6.		Организация статистики в Российской Федерации				
7.		Задачи и функции статистики на современном этапе				
8.		Федеральный закон «Об официальном статистическом учете и				
		системе государственной статистики в Российской Федерации»,				
		его значение и содержание				
9.	Статистическое	Понятие и организационные вопросы статистического				
	наблюдение	наблюдения				
10.		Программно-методологические вопросы статистического				
		наблюдения				
11.		Формы, виды и способы наблюдения				
12.		Ошибки статистического наблюдения и контроль материалов				
		статистического наблюдения				
13.		Защита статистической информации и ответственность за				
		нарушение порядка ее представления для проведения				
		государственных статистических наблюдений				
14.	Сводка и группировка	Задачи сводки и ее основное содержание				

Материалов   Методов   Рады распределения	15.		Management				
Виды статистических группировок   Радил распределения   Оболютные и отпосительные статистические величины   Оболютные и отпосительные статистические величины   Обращие выборочных результатов на геперальную   Обращие величиность, регрессия, коррелящия и классификация   Статистики   Обращие величиность, регрессия, коррелящия и классификация   Статистики   Обращие величиность, регрессия, коррелящия и классификация   Обращие величиность, регрессия, коррелящия и классификация   Обращие величиность, регрессия, коррелящия и классификация   Обращие выборочный   Обращие выборочный   Обращие выбор	15.	статистических	Метод группировки и его место в системе статистических				
7.	16	материалов					
18. Абсолютные и относительные статистические величины их сущность, значение и способы вычисления поизучение динамики   Понятие, классификация и сопоставимость уровпей ряда динамики   Понятие, классификация и сопоставимость уровпей ряда динамики   Понятие статистической таблицы, се элементы   Виды таблиц по характеру подлежащего и разработке сказусмого Основные правила составления статистических таблиц   Понятие о статистической таблицы, се элементы   Виды таблиц по характеру подлежащего и разработке сказусмого Основные правила составления статистических таблиц   Понятие о статистической таблицы, се элементы   Классификация видов графиков, статистических карт и диаграме   Варнация признаков и причины се порождающие   Дисперсия, среднеквадратическое отклонение и коэффициент вариации   Правило сложения дисперсий   Понятие о выборочном наблюдении   Порядок определения необходимого объема выборочной севокупности   Ошибки выборочного наблюдения   Вады, методы и способы формирования выборочной севокупности   Ошибки выборочного наблюдения   Причинность, регрессия, корреляция и классификация статистических связей   Статистическом моделарование связи методом корреляциоппоререссионного анализа. Однофакторная линейная модель   Ипдексы   Ипидексы и их классификация статистическом оделарование связи методом корреляциоппоререссионного анализа. Однофакторная линейная модель   Ипидексы и их классификация объема выборочного наблюдения и классификация статистическом оделарования связи методом корреляциоппоререссионного анализа. Однофакторная линейная модель   Ипидексы количественных и качественных показателей   Базисыве и ценные индексы   Спонятие, предмет и метод изучения социально-экономической статистики   Кассификация и груловых ресурсов   Вазасные и ценные индексы   Спонятие, предмет и метод изучения социально-экономической статистики   Кассификация и груловых ресурсов   Понятие, предмет и метод изучения социально-экономической статистики   Статистики занатели и безработицы   Статистики занатели и безработицы   Статистик							
тельные статистические величины   Средние   Средние величины   Средние величины   Средние   Средние   Средние величины   Средние		Абсолюти је и отпоси-					
19. Средние величины   Средние величины   Средние величины   Средние величины   Средние величины   Средние величины   Средние величины, их сущность, значение и способы вычисления   21.   22.   Способы изображения   Расчет средних показателей динамического ряда   Способы изображения   Статистических данных   Спатистических данных   Статистических данных   Спатистических данных   Спатистической таблицы, ее элементы   Виды таблиц по характеру подлежащего и разработке сказуемого Основные правила составления статистических карт и диаграм   Спатистическом графике и его элементы   Классификация видов графиков, статистических карт и диаграм   Дисперсия, среднеквадратическое отклонение и коэффициент вариации   Правдио спожетия дисперсий   Поиятие о выборочном наблюдении   Порядок определения необходимого объема выборки   Виды, методы и способы формирования выборочной совокупность   Виды, методы и способы формирования выборочной   Совокупность   Распространение выборочных результатов на генеральную совокупность   Причинность, регрессия, корреляция и классификация   Статистическое моделирование связи методом корреляционно-регрессионного анализа. Однофакторная липейная модель   Индексы и их классификация   Статистическое моделирование связи методом корреляционно-регрессионного анализа. Однофакторная липейная модель   Общие индексы количественных и качественных показателей   Базисные и цепные индексы   Статистики   Классификация и группировки в социально-экономической статистики   Статистике   Статистике   Статистике   Статистике   Статистике   Статистике   Статистике   Статистике   Статистика развития социально-экономической статистик   Показатели оспроизводства населения и рабочей силы   Показатели и статистики занятости и безработицы   Статистика разкатели роспровная мизин населения и с систем   Докором   Докором   Населения и предостивно   Статистика р	10.						
<ul> <li>Пр. Средние величины         Отатистическое изучение дипамики         Отатистическое изучение дипамики</li></ul>			их сущность, значение и спосооы вычисления				
Понятие, классификация и сопоставимость уровней ряда динамики	19		Средние велицины их сущность значение и способы вышисления				
21.   22.   23.   Способы изображения   Расчет средних показатели изменения уровней ряда динамики   Расчет средних показателей динамического ряда   23.   Способы изображения   24.   статистических данных   26.   Понятие статистической таблищы, се элементы   Виды таблии по характеру подлежащего и разработке сказуемог							
Показатели изменения уровней ряда динамики	20.						
22.         Способы изображения         Расчет средних показателей динамического ряда           24.         Способы изображения         Поятие статистической таблицы, ее элементы           25.         Основные правила составления статистических таблиц           26.         Понятие о статистическом графике и его элементы           27.         Классификация видов графиков, статистических карт и диаграми           28.         Показатели вариации           30.         Дисперсия, среднеквадратическое отклонение и коэффициент вариации           31.         Выборочное наблюдение           32.         Наблюдение           33.         Порядок определения необходимого объема выборки           34.         Опибки выборочного наблюдения           35.         Виды, методы и способы формирования выборочной совокупность           36.         Статистические методы изучения           37.         взаимосвязей           38.         Индексы           39.         Индексы           40.         Индексы и к изассификация           41.         Система показателей социально- экономической статистики           42.         Система показателей социально- зкономической статистики           43.         Индексы и изакателей правания и прабочей силы показатели и праватели и прини нетатистики трудовки ресурсов показатели митрации населения и	21	изуление динамики					
<ul> <li>23. Способы изображения данных статистических данных статистических данных статистических данных статистических данных довы правила составления статистических таблиц по карактеру подлежащего и разработке сказуемого Основные правила составления статистических таблиц поятие о статистическом графиков, статистических карт и диаграмя Вариация признаков и причины ее порождающие Дисперсия, среднеквадратическое отклонение и коэффициент вариации Правило сложения дисперсий</li> <li>31. Выборочное паблюдение порядко спределения псобходимого объема выборки Виды, методы и способы формирования выборочной совокупности Ошибки выборочного наблюдения Распространение выборочного наблюдения ваимосвязей Статистические методы изучения ваимосвязей Статистических связей Статистическое моделирование связи методом корреляционнорегрессионного анализа. Однофакторная линейная модель Индексы и их классификация статистической статистики</li> <li>38. Индексы Индексы и их классификация и качественных показателей Базиеные и цепные индексы поизтье, предмет и метод изучения социально-экономической статистики</li> <li>42. Остатистики Статистики Задачи и направления развития социально-экономической статистики</li> <li>43. Статистика трудовых ресурсов, занятости и безработицы Показатели и статистики трудовых ресурсов Показатели и трудовых ресурсов Показатели статистики трудовых ресурсов Показателей статистики занятости и безработицы Статистика рынка труда понятие жизненного уровня жизни населения и с систем макрожномических показателей уровня жизни населения диференциаци доходы и расходы населения. Показатели диференциаци доходы и расходы населения. Показатели диференциаци</li> </ul>							
24.   статистических данных   25.   Снояные правила составления статистических таблиц   Понятие о статистическом графике и его элементы   Классификация видов графиков, статистических карт и диаграмм   Вариация признаков и причины ее порождающие   Дисперсия, среднеквадратическое отклонение и коэффициент вариации   Правило сложения дисперсий   Понятие о выборочном наблюдение   Порядок определения пеобходимого объема выборки   Виды, методы и способы формирования выборочной совокупности   Ошибки выборочног наблюдения   Распространение выборочных результатов на генеральную совокупность   Причинность, регрессия, корреляция и классификация   Статистические сатистическое моделирование связи методом корреляционнорегрессионного анализа. Однофакторная липейная модель   Индексы количественных и качественных показателей   Базисные и цепные индексы количественных и качественных показателей   Базисные и цепные индексы   Статистики   Задачи и направления развития социально-экономической статистики   Статистики   Задачи и направления развития социально-экономической статистики   Классификация и группировки в социально-экономической статистики   Статистики   Показатели миграции населения и трудового потенциала   Показатели статистики трудовых ресурсов   Показатели статистики трудовых ресурсов   Показатели статистики трудовых ресурсов   Показатели статистики трудовых ресурсов   Показатели статистики занятости и безработицы   Статистика рынка труда   Показатели дифференциала   Доходы и расходы населения Показатели дифференциаци   Доходы и расходы населения Показатели дифференциаци   Доходы населе		Способы изображения					
Основные правила составления статистических таблиц   Понятие о статистическом графике и его элементы   Классификация видов графиков, статистических карт и диаграмя   Вариация признаков и причины се порождающие   Дисперсия, среднеквадратическое отклонение и коэффициент вариации   Правило сложения дисперсий   З1. Выборочное   наблюдение   Понятие о выборочном наблюдении   Порядок определения необходимого объема выборки   Виды, методы и способы формирования выборочной совокупности   Ошибки выборочного наблюдения   Распространение выборочных результатов на генеральную совокупность   Причинность, регрессия, корреляция и классификация   Статистические   Причинность, регрессия, корреляция и классификация   Статистическое моделирование связи методом корреляционно-регрессионного анализа. Однофакторная линейная модель   Индексы   Индексы   Индексы   Индексы   Индексы   Индексы   Индексы   Понятие, предмет и метод изучения социально-экономической статистики   Задачи и направления развития социально-экономической статистики   Классификация и группировки в социально-экономической статистике   Показатели миграции населения и трудового потенциала   Показатели статистики трудовых ресурсов   Показатели статист		-	·				
Понятие о статистическом графике и его элементы Классификация видов графиков, статистических карт и диаграмя вариация признаков и причины се порождающие Дисперсия, среднеквадратическое отклонение и коэффициент вариация Правило сложения дисперсий Понятие о выборочном наблюдении Порядок определения необходимого объема выборки Виды, методы и способы формирования выборочной совокупности Ошибки выборочных результатов на генеральную совокупность Причинность, регрессия, корреляция и классификация статистические методы изучения ваимосвязей Причинность, регрессия, корреляция и классификация статистические статистическое моделирование связи методом корреляционнорегрессионного анализа. Однофакторная линейная модель Индексы и их классификация Общие индексы количественных и качественных показателей базисные и цепные индексы Понятие, предмет и метод изучения социально-экономической статистики Классификация и группировки в социально-экономической статистики Классификация и группировки в социально-экономической статистике Показатели воспроизводства населения и трудового потенциала Показатели статистики трудовых ресурсов Показатели от трудовых ресурсов Показатели от трудовых ресурсов Показатели от трудовых ресурсов Показатели и рабочей силы Показатели и рабочей силы Показатели пр		статистических данных					
Показатели вариации   Вариация признаков и причины ее порождающие   Дисперсия, среднеквадратическое отклонение и коэффициент вариации   Правило сложения дисперсий   Правило сложения дисперсий   Правило сложения дисперсий   Правило сложения дисперсий   Порядок определения необходимого объема выборки   Виды, методы и способы формирования выборочной совокупности   Ошибки выборочного наблюдения   Распространение выборочных результатов на генеральную совокупность   Причинность, регрессия, корреляция и классификация   статистическое моделирование связи методом корреляционнорегресионного анализа. Однофакторная линейная модель   Индексы и их классификация   Общие индексы количественных и качественных показателей статистики   Система показателей статистики   Система показателей   Понятие, предмет и метод изучения социально-экономической статистики   Классификация и группировки в социально-экономической статистики   Показатели воспроизводства населения и трудового потенциала   Показатели статистики занятости и безработицы   Показатели статистики занятости и безработицы   Статистика зровия   Кизей статистики занятости и безработицы   Статистика рынка труда   Понятие жизненного уровия населения и с систем макроэкономический показателей уровня жизни населения   Доходы и расходы населения. Показатели дифференциаци   Доходы и расходы населения. Показатели дифференциаци   Доходы и расходы населения.			1				
Вариация признаков и причины ее порождающие Дисперсия, среднеквадратическое отклонение и коэффициент вариации Правило сложения дисперсий Понятие о выборочном наблюдении Порядок определения необходимого объема выборки Виды, методы и способы формирования выборочной совокупности Опибки выборочного наблюдения Распространение выборочных результатов на генеральную совокупность Причинность, регрессия, корреляция и классификация статистические методы изучения взаимосвязей Статистические методы изучения взаимосвязей Статистическое моделирование связи методом корреляционнорегрессионного анализа. Однофакторная линейная модель Индексы и их классификация Общие индексы количественных и качественных показателей Базисные и цепные индексы Понятие, предмет и метод изучения социально-экономической статистики Классификация и группировки в социально-экономической статистики Классификация и группировки в социально-экономической статистики Классификация и группировки в социально-экономической статистики безработицы Показатели татистики занятости и безработицы Показатели статистики занятости и безработицы Статистика зровня жизни населения и рассления и рассления и понятие и макроокономической показателей уровня жизни населения доходы и расходы населения. Показатели дифференциаци			1 1				
Дисперсия, среднеквадратическое отклонение и коэффициент вариации   Правило сложения дисперсий   Понятие о выборочном наблюдении   Порядок определения необходимого объема выборки   Виды, методы и способы формирования выборочной совокупностт   Ошибки выборочного наблюдения   Распространение выборочных результатов на генеральную совокупность   Причинность, регрессия, корреляция и классификация   Статистические методы изучения   Взаимосвязей   Статистическое моделирование связи методом корреляционнорегрессионного анализа. Однофакторная линейная модель   Индексы и их классификация   Общие индексы количественных и качественных показателей   Базисные и цепные индексы   Понятие, предмет и метод изучения социально-экономической статистики   Задачи и направления развития социально-экономической статистики   Классификация и группировки в социально-экономической статистики   Классификация и группировки в социально-экономической статистики   Классификация и группировки в социально-экономической статистики   Показатели воспроизводства населения и трудового потенциала   Показатели статистики трудовых ресурсов   Показатели статистики трудовых ресурсов   Показатели статистики занятости и безработицы   Статистика рынка труда   Понятие жизненного уровня населения и с систем макроэкономической показатело дифференциаци   Доходы и расходы населения. Показатели дифференциаци		П					
Вариации   Правило сложения дисперсий   Понятие о выборочном наблюдении   Порядок определения необходимого объема выборки   Виды, методы и способы формирования выборочной совокупности   Ошибки выборочного наблюдения   Распространение выборочных результатов на генеральную совокупность   Причинность, регрессия, корреляция и классификация   статистические методы изучения   Причинность, регрессия, корреляция и классификация   статистических связей   Статистических связей   Статистическое моделирование связи методом корреляционно-регрессионного анализа. Однофакторная линейная модель   Индексы и их классификация   Общие индексы количественных и качественных показателей   Социально-зкономической   статистики   Статистики   Статистики   Статистики   Классификация и группировки в социально-экономической   статистики   Классификация и группировки в социально-экономической   статистики   Классификация и группировки в социально-экономической   статистике   Показатели и группировки в социально-экономической   Статистике   Показатели и прабочей силы   Показатели и прабочей силы   Показатели и трудовых ресурсов   Показатели и трации населения и рабочей силы   Показатели статистики трудовых ресурсов   Показатели статистики трудовых ресурсов   Показатели статистики трудовых ресурсов   Показатели и трации населения и с систем   макроэкономических показателей уровня жизни населения   Доходы и расходы населения. Показатели дифференциаци   Доходы и расходы населения. Показатели дифференциа		Показатели вариации					
30.         Правило сложения дисперсий           31.         Выборочное наблюдение         Понятие о выборочном наблюдении           32.         Наблюдение         Понятие о выборочном наблюдении           33.         Виды, методы и способы формирования выборочной совокупность           34.         Ошибки выборочного наблюдения           35.         Распространение выборочных результатов на генеральную совокупность           36.         Статистические методы изучения взаимосвязей         Причинность, регрессия, корреляция и классификация статистических связей           37.         Взаимосвязей         Статистическом оделирование связи методом корреляционнорегрессионного анализа. Однофакторная линейная модель           38.         Индексы         Индексы их классификация           40.         Общие индексы количественных и качественных показателей базисные и цепные индексы           41.         Система показателей социально- зкономической статистики         Задачи и направления развития социально-экономической статистики           42.         экономической статистики         Задачи и направления развития социально-экономической статистики           43.         Статистика трудовых ресурсов, занятости и безработицы         Показатели воспроизводства населения и трудового потенциала Показатели статистики трудовых ресурсов           44.         Статистика уровня населения и с систем макроукономических показателей уровня жизни населения	29.						
31.         Выборочное наблюдение         Понятие о выборочном наблюдении           32.         Порядок определения необходимого объема выборки           33.         Виды, методы и способы формирования выборочной совокупности           34.         Ошибки выборочного наблюдения           35.         Распространение выборочных результатов на генеральную совокупность           36.         Статистические методы изучения взаимосвязей         Причинность, регрессия, корреляция и классификация статистических связей           37.         Взаимосвязей         Причинность, регрессия, корреляция и классификация общень и классификация           38.         Индексы         Индексы и их классификация           40.         Общие индексы количественных и качественных показателей базисные и цепные индексы           41.         Система показателей социально- экономической статистики         Понятие, предмет и метод изучения социально-экономической статистики           42.         экономической статистики         Задачи и направления развития социально-экономической статистики           43.         Статистика трудовых ресурсов, занятости и безработицы         Показатели и группировки в социально-экономической статистики           44.         Статистика трудовых ресурсов, занятости и безработицы         Показатели статистики занятости и безработицы           48.         Статистика уровня мизни населения и с систем макроэкономических показателей уровня жизни населения	20						
32.         наблюдение         Порядок определения необходимого объема выборки           33.         Виды, методы и способы формирования выборочной совокупности           34.         Ошибки выборочного наблюдения           35.         Распространение выборочных результатов на генеральную совокупность           36.         Статистические методы изучения взаимосвязей         Причинность, регрессия, корреляция и классификация статистических связей           37.         Индексы Взаимосвязей         Статистических связей           38.         Индексы Индексы их классификация         Общие индексы количественных и качественных показателей Базисные и цепные индексы           40.         Понятие, предмет и метод изучения социально-экономической статистики         Задачи и направления развития социально-экономической статистики           42.         экономической статистики         Классификация и группировки в социально-экономической статистики           43.         Статистика трудовых ресурсов, занятости и безработицы         Показатели воспроизводства населения и трудового потенциала Показатели статистики трудовых ресурсов           44.         Статистика трудовна показатели статистики занятости и безработицы         Статистика рынка труда           47.         Показатели статистики занятости и безработицы           48.         Статистика уровня жизни населения           49.         Статистика уровня жизненного уровня жизни населения <t< td=""><td></td><td>D . C</td><td>1</td></t<>		D . C	1				
Виды, методы и способы формирования выборочной совокупности     Ошибки выборочного наблюдения     Распространение выборочных результатов на генеральную совокупность     Причинность, регрессия, корреляция и классификация статистических связей     Статистические методы изучения взаимосвязей     Взаимосвязей   Статистическое моделирование связи методом корреляционнорегрессионного анализа. Однофакторная линейная модель     Индексы Индексы и их классификация     Общие индексы количественных и качественных показателей     Базисные и цепные индексы     Система показателей социально- зкономической статистики     Статистики   Задачи и направления развития социально- экономической статистики     Классификация и группировки в социально-экономической статистике     Показатели воспроизводства населения и трудового потенциала     Показатели статистики трудовых ресурсов     Показатели статистики занятости и безработицы     Статистика уровня     Казатели расков     Казатели рас		*	*				
Совокупности   Ошибки выборочного наблюдения   Распространение выборочных результатов на генеральную совокупность   Причинность, регрессия, корреляция и классификация   Статистические методы изучения   Взаимосвязей   Статистических связей   Статистическое моделирование связи методом корреляционно-регрессионного анализа. Однофакторная линейная модель   Индексы и их классификация   Общие индексы количественных и качественных показателей   Система показателей   Социально- экономической статистики   Задачи и направления развития социально-экономической статистики   Классификация и группировки в социально-экономической статистике   Токазатели воспроизводства населения и трудового потенциала   Токазатели и показатели и трудовых ресурсов   Показатели статистики занятости и безработицы   Статистика рынка труда   Понятие жизненного уровня населения и с систем макроэкономических показателей уровня жизни населения   Доходы и расходы населения. Показатели дифференциаци		наолюдение					
34.         Ошибки выборочного наблюдения           35.         Распространение выборочных результатов на генеральную совокупность           36.         Статистические методы изучения взаимосвязей         Причинность, регрессия, корреляция и классификация статистическом связей           37.         Взаимосвязей         Статистическом оделирование связи методом корреляционно-регрессионного анализа. Однофакторная линейная модель           38.         Индексы         Индексы и их классификация           40.         Базисные и цепные индексы           41.         Система показателей социально-экономической статистики         Понятие, предмет и метод изучения социально-экономической статистики           42.         экономической статистики         Классификация и группировки в социально-экономической статистики           43.         Статистика трудовых ресурсов, занятости и безработицы         Показатели воспроизводства населения и трудового потенциала           44.         Статистика трудовых ресурсов Показатели и токазатели и рабочей силы         Показатели статистики трудовых ресурсов           45.         Показатели статистики трудовых ресурсов Показатели статистики занятости и безработицы         Статистика рынка труда           49.         Статистика уровня жизни населения         Понятие жизненного уровня населения и с систем макроэкономических показателей уровня жизни населения           49.         Статистика уровня мизни населения         Исказатели дифференциаци     <	33.						
Распространение выборочных результатов на генеральную совокупность	2.4						
Совожупность   Причинность, регрессия, корреляция и классификация   Статистические методы изучения   Взаимосвязей   Статистическое моделирование связи методом корреляционно-регрессионного анализа. Однофакторная линейная модель   Индексы и их классификация   Общие индексы количественных и качественных показателей   Базисные и цепные индексы   Понятие, предмет и метод изучения социально-экономической статистики   Статистики   Классификация и группировки в социально-экономической статистики   Классификация и группировки в социально-экономической статистике   Показатели воспроизводства населения и трудового потенциала   Показатели и трудовых ресурсов   Показатели статистики трудовых ресурсов   Показатели статистики трудовых ресурсов   Показатели статистики трудовых ресурсов   Показатели статистики занятости и безработицы   Статистика уровня   Кизистика уровня жизни населения   Доходы и расходы населения. Показатели дифференциаци   Доходы и расходы населения   Доходы и рас							
36.         Статистические методы изучения взаимосвязей         Причинность, регрессия, корреляция и классификация           37.         взаимосвязей         Статистическое моделирование связи методом корреляционно-регрессионного анализа. Однофакторная линейная модель           38.         Индексы         Индексы и их классификация           40.         Общие индексы количественных и качественных показателей базисные и цепные индексы           41.         Система показателей социально-экономической статистики         Понятие, предмет и метод изучения социально-экономической статистики           42.         экономической статистики         Задачи и направления развития социально-экономической статистике           43.         Статистика трудовых ресурсов, занятости и безработицы         Показатели воспроизводства населения и трудового потенциала Показатели инграции населения и рабочей силы           45.         Безработицы         Показатели статистики трудовых ресурсов Показатели статистики занятости и безработицы           47.         Статистика уровня жизне нного уровня населения и с систем макроэкономических показателей уровня жизни населения доходы и расходы населения. Показатели дифференциаци	35.						
методы изучения взаимосвязей   Статистическое моделирование связи методом корреляционнорегрессионного анализа. Однофакторная линейная модель   Индексы и их классификация   Общие индексы количественных и качественных показателей   Базисные и цепные индексы   Понятие, предмет и метод изучения социально-экономической статистики   Задачи и направления развития социально-экономической статистики   Классификация и группировки в социально-экономической статистике   Показатели воспроизводства населения и трудового потенциала   Показатели и трудовых ресурсов, занятости и   безработицы   Показатели статистики занятости и безработицы   Статистика уровня   Кизистика уровна   Кизистика у Ки	26	0					
37.         взаимосвязей         Статистическое моделирование связи методом корреляционно-регрессионного анализа. Однофакторная линейная модель           38.         Индексы         Индексы и их классификация           39.         Общие индексы количественных и качественных показателей Базисные и цепные индексы количественных и качественных показателей Социально-экономической статистики           41.         Система показателей социально-экономической статистики         Понятие, предмет и метод изучения социально-экономической статистики           42.         экономической статистики         Задачи и направления развития социально-экономической статистики           43.         Классификация и группировки в социально-экономической статистике           44.         Статистика трудовых ресурсов, занятости и безработицы         Показатели воспроизводства населения и трудового потенциала Показатели статистики трудовых ресурсов           47.         Показатели статистики занятости и безработицы         Статистика рынка труда           49.         Статистика уровня жизни населения         Понятие жизненного уровня населения и с систем макроэкономических показателей уровня жизни населения           49.         Статистика уровня жизни населения         Понятие жизненного уровня жизни населения           40.         Понятие жизненного уровня жизни населения           40.         Понятие жизненного уровня жизни населения           40.         Понятие жизненного уровня жизни населения	36.						
регрессионного анализа. Однофакторная линейная модель	27	_					
38.         Индексы         Индексы и их классификация           40.         Общие индексы количественных и качественных показателей Базисные и цепные индексы           41.         Система показателей социально- экономической статистики         Понятие, предмет и метод изучения социально-экономической статистики           42.         экономической статистики         Задачи и направления развития социально-экономической статистике           43.         Классификация и группировки в социально-экономической статистике           44.         Статистика трудовых ресурсов, занятости и безработицы         Показатели миграции населения и рабочей силы           45.         Показатели статистики трудовых ресурсов           47.         Показатели статистики трудовых ресурсов           48.         Статистика уровня жизненного уровня населения и с систем макроэкономических показателей уровня жизни населения           49.         Статистика уровня жизни населения           40.         Понятие жизненного уровня жизни населения	37.	взаимосвязеи					
39.         Общие индексы количественных и качественных показателей           40.         Базисные и цепные индексы           41.         Система показателей социально- экономической статистики         Понятие, предмет и метод изучения социально-экономической статистики           42.         экономической статистики         Задачи и направления развития социально-экономической статистики           43.         Классификация и группировки в социально-экономической статистике           44.         Статистика трудовых ресурсов, занятости и безработицы         Показатели воспроизводства населения и трудового потенциала Показатели миграции населения и рабочей силы           46.         Показатели статистики трудовых ресурсов Показатели статистики занятости и безработицы         Статистика рынка труда           49.         Статистика уровня жизни населения и расходы населения. Показатели дифференциаци           49.         Статистика уровня жизни населения. Доходы и расходы населения. Показатели дифференциаци	20	Индокат					
40.         Базисные и цепные индексы           41.         Система показателей социально- зкономической статистики         Понятие, предмет и метод изучения социально-экономической статистики           42.         экономической статистики         Задачи и направления развития социально-экономической статистики           43.         Классификация и группировки в социально-экономической статистике           44.         Статистика трудовых ресурсов, занятости и безработицы         Показатели воспроизводства населения и трудового потенциала Показатели инграции населения и рабочей силы Показатели статистики трудовых ресурсов Показатели статистики занятости и безработицы           47.         Статистика уровня жизни населения           49.         Показатели показателей уровня жизни населения           49.         Статистика уровня жизни населения           49.         Показатели показателей уровня жизни населения		индексы	1				
41.         Система показателей социально- зкономической статистики         Понятие, предмет и метод изучения социально-экономической статистики           42.         экономической статистики         Задачи и направления развития социально-экономической статистики           43.         Классификация и группировки в социально-экономической статистике           44.         Статистика трудовых ресурсов, занятости и безработицы         Показатели воспроизводства населения и трудового потенциала Показатели миграции населения и рабочей силы Показатели статистики трудовых ресурсов Показатели статистики занятости и безработицы           47.         Статистика уровня жизни населения           49.         Понятие жизненного уровня населения и с систем макроэкономических показателей уровня жизни населения           Доходы и расходы населения.         Показатели дифференциация							
42.       экономической статистики       Задачи и направления развития социально-экономической статистики         43.       Классификация и группировки в социально-экономической статистике         44.       Статистика трудовых ресурсов, занятости и безработицы       Показатели воспроизводства населения и трудового потенциала Показатели миграции населения и рабочей силы Показатели статистики трудовых ресурсов Показатели статистики занятости и безработицы         48.       Статистика уровня жизни населения         49.       Статистика уровня жизни населения		C					
42.       экономической статистики       Задачи и направления развития социально-экономической статистики         43.       Классификация и группировки в социально-экономической статистике         44.       Статистика трудовых ресурсов, занятости и безработицы       Показатели воспроизводства населения и трудового потенциала Показатели миграции населения и рабочей силы Показатели статистики трудовых ресурсов         47.       Показатели статистики трудовых ресурсов Показатели статистики занятости и безработицы         48.       Статистика уровня жизненного уровня населения и с систем макроэкономических показателей уровня жизни населения Доходы и расходы населения. Показатели дифференциаци	41.		-				
43.       статистики       Классификация и группировки в социально-экономической статистике         44.       Статистика трудовых ресурсов, занятости и безработицы       Показатели воспроизводства населения и трудового потенциала Показатели миграции населения и рабочей силы         46.       Показатели статистики трудовых ресурсов         47.       Показатели статистики занятости и безработицы         48.       Статистика рынка труда         49.       Статистика уровня жизни населения         жизни населения       Понятие жизненного уровня населения и с систем макроэкономических показателей уровня жизни населения         Доходы и расходы населения. Показатели дифференциация	42						
43.       Классификация и группировки в социально-экономической статистике         44.       Статистика трудовых ресурсов, занятости и безработицы       Показатели воспроизводства населения и трудового потенциала Показатели миграции населения и рабочей силы         46.       Показатели статистики трудовых ресурсов Показатели статистики занятости и безработицы         48.       Статистика рынка труда         49.       Статистика уровня жизни населения       Понятие жизненного уровня населения и с систем макроэкономических показателей уровня жизни населения         Доходы и расходы населения.       Показатели дифференциация	42.						
44.       Статистика трудовых ресурсов, занятости и 46.       Показатели воспроизводства населения и трудового потенциала Показатели миграции населения и рабочей силы Показатели статистики трудовых ресурсов Показатели статистики занятости и безработицы Статистика рынка труда         48.       Статистика уровня жизни населения макроэкономических показателей уровня жизни населения Доходы и расходы населения. Показатели дифференциация	12	Статистики					
44.       Статистика трудовых ресурсов, занятости и безработицы       Показатели воспроизводства населения и трудового потенциала Показатели миграции населения и рабочей силы         46.       Показатели статистики трудовых ресурсов Показатели статистики занятости и безработицы         48.       Статистика рынка труда         49.       Статистика уровня жизни населения макроэкономических показателей уровня жизни населения Доходы и расходы населения. Показатели дифференциация	43.		1 1 1				
45.       ресурсов, занятости и безработицы       Показатели миграции населения и рабочей силы         46.       Показатели статистики трудовых ресурсов         47.       Показатели статистики занятости и безработицы         48.       Статистика рынка труда         49.       Статистика уровня жизни населения       Понятие жизненного уровня населения и с систем макроэкономических показателей уровня жизни населения         Доходы и расходы населения.       Показатели дифференциация	11	Стотнотние такиович					
46.       безработицы       Показатели статистики трудовых ресурсов         47.       Показатели статистики занятости и безработицы         48.       Статистика рынка труда         49.       Статистика уровня жизни населения       Понятие жизненного уровня населения и с систем макроэкономических показателей уровня жизни населения         Доходы и расходы населения.       Показатели дифференциация							
47. Показатели статистики занятости и безработицы  Статистика рынка труда  49. Статистика уровня понятие жизненного уровня населения и с систем макроэкономических показателей уровня жизни населения  Доходы и расходы населения. Показатели дифференциаци			1				
48. Статистика рынка труда 49. Статистика уровня доходы и расходы населения. Показатели дифференциаци		осэраоотицы					
49. Статистика уровня Понятие жизненного уровня населения и с систем макроэкономических показателей уровня жизни населения Доходы и расходы населения. Показатели дифференциаци							
жизни населения макроэкономических показателей уровня жизни населения Доходы и расходы населения. Показатели дифференциаци	-	C					
Доходы и расходы населения. Показатели дифференциаци	49.	· ·	<b>71</b>				
		жизни населения	•				
ри. Г	50						
	50.		доходов населения				
<u> </u>	51.		•				
материальных благ и услуг							

52.	Статистика	Показатели уровня производительности труда и их общая
	производительности	характеристика
53.	труда	Статистические методы измерения влияния факторов роста
		производительности труда
54.		Построение индексных моделей для изучения влияния динамики
		труда и отработанного времени на изменение объема выпуска
		продукции
55.	Статистика	Показатели состава, структуры и динамики численности
	численности	работников
56.	работников и	Календарный, табельный и максимально-возможный фонды
	использования рабочего	рабочего времени
57.	времени	Показатели использования рабочего времени.
58.	Статистика заработной	Понятие, виды заработной платы и задачи статистики заработной
	платы	платы
59.		Показатели уровня и динамики заработной платы
60.		Статистические методы анализа дифференциации работников по
		уровню их заработной платы.

Форма итого итогового контроля по дисциплине «Статистика» - экзамен.

Экзамен по билетам (билет состоит из двух теоретических и одного практического вопроса (задачи).

Оценка «отлично» ставится, если студент полностью и правильно ответил на все вопросы билета. Студент владеет теоретическим материалом, отсутствуют ошибки при описании теории, формулирует собственные, самостоятельные, обоснованные, аргументированные суждения. Студент правильно выполнил практическое задание билета, правильно использовал методику решения задачи, самостоятельно сформулировал полные, обоснованные и аргументированные выводы. Ответил на все дополнительные вопросы.

Оценка «хорошо» ставится, если студент ответил на теоретический вопрос билета с небольшими неточностями. Студент владеет теоретическим материалом, отсутствуют ошибки при описании теории. Студент выполнил практическое задание билета с небольшими неточностями, использовал общую методику решения задачи, сформулировал достаточные выводы. Ответил на большинство дополнительных вопросов.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если студент ответил на теоретический вопрос билета с существенными неточностями. Студент владеет теоретическим материалом, присутствуют незначительные ошибки при описании теории. Студент выполнил практическое задание билета с существенными неточностями. При ответах на дополнительные вопросы было допущено много неточностей.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если при ответе на теоретический вопрос билета студент продемонстрировал недостаточный уровень знаний. Студент допустил существенные ошибки при использовании общей методики решения задачи. При ответах на дополнительные вопросы было допущено множество неправильных ответов.

# **5.3.** Перечень индивидуальных домашних заданий, расчетно-графических заданий

Учебный план предусматривает выполнение студентами по дисциплине «Статистика» расчетно-графического задания (РГЗ).

Выполнение РГЗ рассчитано на 18 академических часов самостоятельной работы студента и является одним из важнейших элементов учебного процесса, способствует углублению теоретических знаний по дисциплине «Статистика», приобретению навыков самостоятельной научно-исследовательской и практической работы.

В РГЗ предполагается более глубокое изучение определенных разделов курса и практическая реализация полученных знаний.

Работа выполняется по вариантам и представляется в сроки, согласованные с преподавателем данной дисциплины.

Оформляется РГЗ на листах формата А4 в соответствии со стандартными требованиями, предъявляемыми к письменным студенческим работам.

Рекомендуется выполнение работы с применением программных средств Microsoft Word и Microsoft Excel.

Расчетно-графическое задание состоит из теоретической и практической частей.

Теоретическую часть работы студенты выполняют по выбранной теме. Выбор конкретной темы производится студентом самостоятельно, из перечня тем, представленных в таблице:

#### Наименование темы

- 1. Массовые явления в обществе и проблема их измерения
- 2. Возникновение статистики как науки. Основоположники статистики
- 3. Развитие статистики в России
- 4. Современная организация статистики в России, принципы официального статистического учета и системы государственной статистики
- 5. Роль статистического наблюдения в комплексном социально-экономическом исследовании
- 6. Абсолютные, относительные и средние статистические величины: виды, значение и способы их расчета
- 7. Способы изображения статистических данных: статистический график
- 8. Способы изображения статистических данных: диаграммы и картограммы
- 9. Вариация признаков и причины ее порождающие
- 10. Теоретические и методические основы выборочного метода в статистике
- 11. Основные статистические приемы изучения и измерения взаимосвязей
- 12. Статистическое изучение рядов динамики
- 13. Значение индексов в анализе социально-экономических явлений
- 14. Проблемы учета миграции в условиях рыночной экономики
- 15. Демографический прогноз численности населения России на ближайшие годы
- 16. Роль макроэкономических показателей в характеристике результатов экономической деятельности
- 17. Основные показатели СНС и методы их расчета
- 18. Система макроэкономических показателей уровня жизни населения, методы их расчета
- 19. Показатели номинальных, располагаемых доходов и расходов населения России
- 20. Интегральные показатели уровня жизни населения в России и в мире
- 21. Статистика уровня жизни населения: расчет и оценка индекса развития человеческого

#### Наименование темы потенциала отдельных стран 22. Статистика информационных технологий и результатов инновационной деятельности в 23. Построение и использование индексных моделей для изучения влияния динамики труда и отработанного времени на изменение объема выпуска продукции 24. Статистика использования рабочего времени на примере конкретного предприятия 25. Статистические методы анализа дифференциации работников по уровню их заработной платы 26. Статистическое исследование экономически активного населения России 27. Статистическое исследование занятости и безработицы населения в России 28. Межрегиональный сравнительный анализ показателей уровня жизни населения 29. Статистический анализ влияния безработицы направлений на формирование региональной политики 30. Статистические методы измерения влияния различных факторов на производительность труда

Практическая часть предполагает выполнение студентами конкретных заданий, подобранных преподавателем таким образом, чтобы охватить основные темы курса.

Для обеспечения индивидуальности производимых расчетов каждый студент задания для выполнения практической части задания представлены в пяти вариантах. Вариант задания выбирается в соответствии с буквой алфавита, с которой начинается фамилия студента.

Например, студент Иванов В.А. будет выполнять задание для второго варианта, соответствующего букве «И».

Номер варианта задания	Буква алфавита для выбора варианта задания
1	А, Б, В, Г, Д
2	Е, Ж, З, И, К
3	Л, М, Н, О, П
4 P, C, T, Y, Φ, X	
5	Ц, Ч, Щ, Э, Ю, Я

Исходные данные для выполнения практической части задания в полном объеме изложены в фонде оценочных средств дисциплины «Статистика».

## 5.4. Перечень контрольных работ

## по разделу 1. Общая теория статистики

## 1 вариант

- 1. Различия в значениях того или иного признака у отдельных единиц статистической совокупности это:
- а) статистический показатель
- б) вариация
- в) статистическая закономерность

- 2. Какие ошибки возникают потому, что статистическому наблюдению подвергается только часть единиц изучаемой совокупности, и сведения эти не могут абсолютно точно отобразить свойства всей массы явлений генеральной совокупности:
- а) ошибки репрезентативности
- б) арифметические ошибки
- в) ошибки регистрации
- 3. Примером периодического наблюдения является:
- а) перепись населения;
- б) перепись жилого фонда;
- в) рождаемость населения
- 4. Размах вариации находится по формуле:
- a)  $R = X_{\text{max}} X_{\text{min}}$
- 6)  $n = 1 + 3{,}322 \cdot \lg N$
- B)  $\Delta y = y_1 y_0$
- 5. Обобщающий показатель, который представляет собой частное от деления одного абсолютного показателя на другой и выражает соотношение между количественными характеристиками изучаемых процессов и явлений:
- а) абсолютный
- б) относительный
- в) средний
- 6. Основным элементом статистической таблицы не является:
- а) наименование граф (верхние заголовки)
- б) содержание строк
- в) итоговая строка
- г) аналитические выводы по таблице
- 7. Вид статистической карты, на которой штриховкой различной густоты или окраской определенной степени насыщенности показывают интенсивность какого-либо показателя в пределах территориальной единицы:
- а) картограмма точечная
- б) картограмма фоновая
- в) картодиаграмма
- 8. Средняя ошибка повторной собственно-случайной выборки определяется по формуле:

a) 
$$\mu_{\bar{x}} = \sqrt{\frac{\sigma^2}{n}}$$
;

6) 
$$\mu_{\overline{x}} = \sqrt{\frac{\sigma^2}{n} \left(1 - \frac{n}{N}\right)}$$
.

- 9. Агрегатный индекс стоимости продукции или товарооборота рассчитывается по формуле:
- $I_p = \frac{\sum p_1 q_1}{\sum p_0 q_1},$
- $$\begin{split} \mathsf{G}) & I_{q} = \frac{\Sigma q_{1} p_{0}}{\Sigma q_{0} p_{0}}. \\ \mathsf{B}) & I_{pq} = \frac{\Sigma q_{1} p_{1}}{\Sigma q_{0} p_{0}}. \end{split}$$
- $\Gamma$ )  $I_q = \frac{\sum q_1 p_0}{\sum q_2 p_0}$ ,
- 10. Что перечисленного противоречит официального ИЗ принципам статистического учета и системы государственной статистики являются:
- достоверность, научная обоснованность, своевременность предоставления статистической информации
- общедоступность всей официальной статистической информации, в том числе конфиденциальной;
- применение обоснованной официальной научно статистической методологии;
- формирования официальной статистической обеспечение возможности информации по Российской Федерации в целом, по субъектам Российской Федерации, по муниципальным образованиям;
- обеспечение конфиденциальности первичных статистических данных при осуществлении официального статистического учета.
- 11. Для определения среднего размера вклада вкладчиков сбербанка, где число вкладчиков равно 5000, предполагается провести выборку лицевых счетов методом механического отбора. Определите необходимый для этого объем выборки при условии, что с вероятностью 0,954 ошибка выборки не превысит 10 руб. Предварительно установлено, что среднее квадратическое отклонение размеров вкладов составляет 120 руб.
- 12. B зависимости от сущности исследуемого социально-экономического явления абсолютные статистические величины выражаются в натуральных, стоимостных и трудовых единицах измерения. Приведите пример натурального измерителя:
- 296 000 руб. a)
- 8 чел /час. б)
- 40 литров в)
- 13. Имеется следующее распределение 60 рабочих по тарифному разряду:

	<i>r</i> 1				1 1 7 7
Тарифный разряд, х	2	3	4	5	6
Число рабочих, $f$	8	16	17	12	7

Определите средний тарифный разряд рабочих.

- 14. Определите по формуле Стерджесса число групп n в группировке и величину интервала h для группировки с равными интервалами, если число единиц в совокупности равно 150, а максимальное и минимальное значения признака в совокупности равны соответственно 800 и 20.
- 15. Остатки товаров на складе составляют (тыс. руб.):

Ha 01.01.201х г. — 10300;

Ha 01.02.201х г. — 14420;

Ha 01.03.201х г. — 15420;

На 01.04.2011 г. — 12700.

Вычислите средний остаток товаров на складе в 2 квартале 201х г.

#### 2 вариант

- 1. Первая стадия (этап) статистического исследования это:
- а) сводка и группировка первичных статистических данных;
- б) статистическое наблюдение;
- в) анализ статистической информации.
- 2. Какой вопрос не относится к вопросам программно-методологического обеспечения статистического наблюдения:
- а) установление цели и задач наблюдения;
- б) определение объекта и единицы наблюдения;
- в) разработка программы наблюдения;
- г) анализ рассчитанных статистических показателей;
- д) выбор вида и способа наблюдения.
- 3. Комплекс последовательных операций по обобщению конкретных единичных фактов, образующих совокупность, для выявления типичных черт и закономерностей, присущих изучаемому явлению в целом это:
- а) группировка
- б) оценка
- в) сводка
- г) анализ
- 4. В зависимости от сущности исследуемого социально-экономического явления абсолютные статистические величины выражаются в натуральных, стоимостных и трудовых единицах измерения. Приведите пример натурального измерителя:
- a) 296 000 руб.
- б) 18 чел /час.
- в) 4 тонны
- г) 10 тыс. руб.
- 5. К классу степенных средних, из перечисленных ниже не относится:
- а) арифметическая простая
- б) средняя гармоническая взвешенная
- в) медиана
- г) геометрическая

- 6. Экспликация графика это: словесное описание его содержания графика
- а) масштабные ориентиры статистического графика
- б) часть плоскости, где расположены графические образы
- в) геометрические знаки, т.е. совокупность точек, линий, фигур, с помощью которых изображаются статистические показатели
- 7. Простая дисперсия для не сгруппированных данных признака определяется по формуле:

a) 
$$\sigma^2 = \frac{\sum (x - \overline{x})^2}{n}$$
;

a) 
$$\sigma^2 = \frac{\sum (x - \overline{x})^2}{n}$$
;  
6)  $\sigma = \sqrt{\frac{\sum (x - \overline{x})^2}{n}}$ ;

B) 
$$\sigma^2 = \frac{\sum (x - \overline{x})^2 f}{\sum f}$$
.

- 8. «Смыкание рядов динамики» это:
- а) процесс выделения однородных этапов развития рядов динамики
- б) объединение в один ряд (более длинный) двух или нескольких рядов динамики, уровни которых исчислены по разной методологии или разным территориальным границам
- в) измерение тесноты связи между варьирующими признаками, определению неизвестных причинных связей и оценке факторов, оказывающих наибольшее влияние на результативный признак.
- 9. Индекс структурных сдвигов это
- а) показатель, который отражает изменение всех элементов сложного явления, при котором его отдельные элементы непосредственно не подлежат суммированию
- б) показатель, вычисленный как средняя величина из индивидуальных индексов
- в) отношение двух взвешенных средних с изменяющимися (переменными) весами, показывающее изменение индексируемой средней величины
- г) отношение среднего уровня индексируемого показателя базисного периода, рассчитанного на отчетную структуру, к фактической средней этого показателя в базисном периоде

10. Задача. Имеются следующие данные об урожайности зерновых (ц/га):

	· -		<i>J</i> 1			( ' /	
Урожайность	12—14	14—16	16—18	18—20	20-22	22 -24	24—26
Уборочная площадь	7	15	23	25	12	10	8

Определите моду и медиану.

11. Имеются данные за четыре года о размере заработной платы на предприятии в среднем за час (руб.):

	<u> </u>		
1	2	3	4
98,6	99,0	100,4	100,7

Требуется найти показатели динамики (цепные и базисные): абсолютный прирост, темпы роста и темпы прироста. Результаты представить в виде таблицы.

#### Сделайте выводы.

12. Остатки товаров на складе составляют (тыс. руб.):

Ha 01.01.201х г. — 300;

Ha 01.02.201х г. — 420;

На 01.03.201х г. — 500;

На 01.04.201х г. — 200.

Требуется вычислить средний остаток товаров на складе в I квартале 201х г.

13. Имеются следующие данные о продаже легковых автомобилей в России:

Год	1	2	3	4
Продано легковых автомобилей, тыс. шт.	788	810	867	1051

Требуется определить показатели динамики продажи легковых автомобилей.

- 14. На заводе, где работает 10 тыс. рабочих, предполагается установить их средний стаж работы методом механического отбора. Определите необходимый для этого объем выборки при условии, что с вероятностью 0,954 ошибка выборки не превысит 1,0 года. Предварительно установлено, что среднеквадратическое отклонение стажа работы равно 5 годам.
- 15. Вычислите среднюю арифметическую взвешенную, дисперсию, среднее квадратическое отклонение, коэффициент вариации для дискретного вариационного ряда по данным таблицы:

Произведено продукции одним рабочим за <b>с</b> мену, шт., $x$	8	9	10	11	12
Число рабочих, $f$	7	10	15	12	6

#### по Разделу 2. Социально-экономическая статистика

#### Вариант 1

- 1. Дайте правильное и наиболее полное определения предмета социальноэкономической статистики
- а) это количественная характеристика массовых социально-экономических явлений, процессов и их результатов, в совокупности отражающих состояние и развитие экономики отдельных регионов страны;
- б) это качественная характеристика массовых социально-экономических явлений, процессов и их результатов, в совокупности отражающих состояние и развитие экономики страны;
- в) это количественная характеристика массовых социально-экономических явлений, процессов и их результатов, в совокупности отражающих состояние и развитие экономики страны, региона, группы стран, их экономические взаимосвязи.
- 2. Статистика населения изучает население как:
- а) совокупность лиц, проживающих на определенной территории;
- б) участника процесса производства и потребителя его результатов;
- в) социальную, так и экономическую категорию.

- 3. В России установлены следующие границы трудоспособного возраста:
- а) от 16 до 59 для женщин, от 16 до 54 лет для мужчин;
- б) от 15 до 54 лет для женщин и от 15 до 59 лет для мужчин;
- в) от 16 до 59 лет для женщин и мужчин;
- г) от 16 до 54 лет для женщин и от 16 до 59 лет для мужчин.
- 4. Коэффициент рождаемости находится по формуле

a) 
$$K = \frac{N}{\overline{S}} \times 1000;$$

$$6)K = K_{posco.} - K_{cm.};$$

B) 
$$K = \frac{N}{\overline{S}_{3000, 15-49}} \times 1000.$$

- 5. К безработным относятся лица в трудоспособном возрасте, которые в рассматриваемый период:
- а) не имели работы (доходного занятия);
- б) занимались поиском работы обращались в государственную или коммерческую службы занятости, использовали или помещали объявления в печати, непосредственно обращались к администрации предприятия или работодателю, использовали личные связи и т.д. или предпринимали шаги к организации собственного дела;
- в) были готовы приступить к работе;
- г) все перечисленные выше группы населения.
- 6. Рабочее время, не использованное в течение периода по уважительным причинам, состоит из
- 1) неявок по причине болезни
- 2) учебных отпусков
- 3) выполнения государственных и общественных обязанностей
- 4) прочих неявок, предусмотренных законом
- a) 1), 2),3),4);
- б) 1),2);
- в) 1),3),4).
- 7. Вставьте пропущенное слово: ... представляет собой рабочее время, которым может располагать предприятие или организация при стопроцентной явке работников, т.е. это время, теоретически предназначенное для работы
- а) календарный фонд рабочего времени;
- б) максимально возможный фонд рабочего времени;
- в) табельный фонд рабочего времени.
- 8. Определите коэффициент замены трудовых ресурсов в регионе, если: численность населения 4000 тыс. чел. в том числе в трудоспособном возрасте 2400 тыс. чел. численность подростков до 16 лет 600 тыс. чел.

- а) 0,6;б) 0,15;
- в) 0,75;
- $\Gamma$ ) 0,25.
- 9. Отметьте категории лиц, относящихся к экономически активному населению:
- а) занятые в личном подсобном хозяйстве;
- б) занятые на предприятиях и учреждениях обеих сфер деятельности;
- в) занятые в домашнем хозяйстве приготовлением пищи, уборкой помещений и пр.;
- г) учащиеся дневных учебных заведений в рабочем возрасте;
- д) безработные.
- 10. Среднегодовая численность трудовых ресурсов области составила 600 тыс. чел.:

за год общее пополнение составило — 6 тыс. чел.

естественное выбытие — 11 тыс. чел.

механическое выбытие — 2 тыс. чел.

Определите численность трудовых ресурсов на начало года:

- a) 593;
- б) 606;
- в) 596,5;
- г) 603,5;

#### Вариант 2

- 1. Какие из перечисленных показателей относятся к системе показателей социально-экономической статистики
- а) макроэкономические показатели системы национальных счетов;
- б) показатели результатов экономической деятельности;
- в) показатели рынка труда, занятости и безработицы;
- г) все перечисленные выше.
- 2. Уравнение демографического баланса, которое выглядит следующим образом:
- а) численность населения на начало года + число родившихся за год + число прибывших за год число умерших за год число выбывших за год = численность населения на конец года;
- б) постоянное население = наличное население + временно отсутствующие временно проживающие;
- в) численность населения на начало года + число родившихся за год + число умерших за год + численность населения на конец года.
- 3. Изменение численности населения за счет миграции называется
- а) механическим движением населения;
- б) естественным движением населения;
- в) объемом миграции.

- 4. Назовите категории, которые применяются в концепции измерения рабочей силы:
- а) экономически активное и экономически неактивное население;
- б) занятые, безработные, экономически неактивное население;
- в) занятые, безработные, экономически активное население;
- г) экономически активное население, занятые в экономике, безработные, экономически неактивное население.
- 5. Максимально возможный фонд времени рассчитывается как
- а) календарный фонд времени минус время очередных отпусков;
- б) табельный фонд времени минус время очередных отпусков;
- в) календарный фонд времени минус праздничные и выходные дни;
- 6. Определите, какая формула правильно определяет коэффициент общего прироста трудовых ресурсов:

a) 
$$\Delta TP_{obu} = \Delta TP_{ecm.} + \Delta TP_{mex.}$$

$$\delta) \Delta T P_{o \delta u \mu} = \Delta T P_{e c m.} - \Delta T P_{M e x.}$$

B) 
$$K_{oбщ.np.} = K_{mex.np.}/\text{TP} * 1000;$$

- 7. Календарный фонд времени представляет собой
- а) располагаемое время, которое, не может быть фактически использовано в производственной деятельности, так как состоит из человеко-дней явок на работу и неявок на работу по всем причинам;
- б) рабочее время, которым может располагать предприятие или организация при стопроцентной явке работников, т.е. это время, теоретически предназначенное для работы.
- 8. Среднесписочная численность работников за месяц исчисляется путем
- а) суммирования списочной численности работников за каждый календарный день месяца, включая праздничные (нерабочие) и выходные дни;
- б) деления числа календарных дней месяца на сумму списочной численности работников за каждый календарный день месяца.
- в) суммирования списочной численности работников за каждый календарный день месяца, включая праздничные (нерабочие) и выходные дни, и деления полученной суммы на число календарных дней месяца;
- 9. Население округа на начало 201х г. насчитывало 1 214 427 чел., его естественное и механическое движение за 201х г. имеет следующие характеристики (человек):

Число родившихся	29 963
Число умерших	9 037
Число прибывших	51 274
Число выбывших	42 866

Определите за 201х г. среднегодовую численность населения; коэффициенты рождаемости, смертности, естественного, механического и общего прироста населения.

10. Имеются следующие данные, характеризующие воспроизводство трудовых ресурсов:

коэффициенты (в промилле):

механического пополнения- 11

общего прироста- 22

естественного выбытия- 10

естественного прироста- 21

Определите, чему равен коэффициент механического выбытия:

- a) 1;
- б) 0;
- в) 12;
- r) 22.

### ОСНОВНАЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

#### 6.1. Перечень основной литературы

- 1. Гусаров В.М. Общая теория статистики (2-е издание) [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по экономическим специальностям / В.М. Гусаров, С.М. Проява. Электрон. текстовые данные. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015. 207 с. 978-5-238-01367-1. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/52526.html. ЭБС «IPRbooks», по паролю.
- 2. Годин А.М. Статистика (11-е издание) [Электронный ресурс] : учебник для бакалавров / А.М. Годин. Электрон. текстовые данные. М. : Дашков и К, 2015. 412 с. 978-5-394-02183-1. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/52303.html.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.
- 3. Теория статистики [Электронный ресурс]: учебник/ Р.А. Шмойлова [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: Финансы и статистика, 2014.— 656 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/18846.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.

## 6.2. Перечень дополнительной литературы

- 1. Дегтярева И.Н. Статистика. Общая теория [Электронный ресурс]: учебно-практическое пособие/ Дегтярева И.Н.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2015.— 183 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/37224. ЭБС «IPRbooks», по паролю.
- 2. Илышев, А.М. Общая теория статистики : учебник / А.М. Илышев. Москва : Юнити-Дана, 2015. 535 с. : схем., табл. ISBN 978-5-238-01446-3 ; То же [Электронный ресурс]. URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436708. ЭБС «Университетская библиотека ONLINE», по паролю.
  - 3. Непомнящая, Н.В. Статистика: общая теория статистики, экономическая

статистика / Н.В. Непомнящая, Е.Г. Григорьева; Министерство образования и науки Российской Федерации, Сибирский Федеральный университет. - Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2015. - 376 с.: табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-7638-3185-6; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=435702. — ЭБС «Университетская библиотека ONLINE», по паролю.

#### 6.3. Перечень интернет ресурсов

- 1. Официальный сайт Росстата России: http://www.gks.ru
- 2. СПС КонсультантПлюс: http://www.consultant.ru/
- 3. Портал статистических данных Статистика.RU [Электронный ресурс]. URL: http://statistika.ru
- 4. Базы данных и аналитические публикации [Электронный ресурс] // Университетская информационная система «Россия». URL: http://uisrussia.msu.ru
- 5. База данных российской статистики «Градотека» [Электронный ресурс]. URL: http://gradoteka.ru
- 6. Статистические данные он-лайн [Электронный ресурс] // Студопедия. URL: http://studopedia.ru/8\_144572\_statisticheskie-dannie-on-layn.html
- 7. Основные социально-экономические показатели [Электронный ресурс] // Институт комплексных стратегических исследований. URL: http://www.icss.ac.ru/macro/

### 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Учебная аудитория для проведения лекционных, практических занятий, оснащенная мультимедиапроектором.

СПС «КонсультантПлюс» (лицензионный договор № 22-15к от 01.06.2015 г.) Microsoft Office Professional 2013 (лицензионный договор № 31401445414 от 25.09.2014 г.)

Рабочая программа с изм 2017/2018 учебный год.	иенениями в п. 6.1 и п.6.2. ут	верждена н	a
The state of the s	седания кафедры от «29.» _	06	2017
Заведующий кафедрой	<i>Бууу</i> , подпись, ФИО	С.М. Бу	хонова
Директор института	TOTALING ON TO	Ю.А. Д	орошенко

#### 6.1. Перечень основной литературы

- 1. Гусаров В.М. Общая теория статистики (2-е издание) [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по экономическим специальностям / В.М. Гусаров, С.М. Проява. Электрон. текстовые данные. М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2015. 207 с. 978-5-238-01367-1. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/52526.html. ЭБС «IPRbooks», по паролю.
- 2. Мухина, И.А. Социально-экономическая статистика: учебное пособие / И.А. Мухина. 3-е изд., стереотип. Москва: Флинта, 2017. 116 с.: схем., табл. ISBN 978-5-9765-1301-3; То же [Электронный ресурс]. URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=103812. ЭБС «Университетская библиотека ONLINE», по паролю.
- 3. Сергеева С.А. Статистика: методические указания к выполнению расчетно-графического залания для студентов очной формы обучения направления подготовки 38.03.03 Управление персоналом, профиля подготовки 38.03.03-01 Управление персоналом организации /сост. С.А. Сергеева. – Белгород: Изд-во БГТУ, 2017. 18 c. Электронный pecype]. https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2018020810592675400000653367. — ЭБС БГТУ им. В.Г. Шухова, по паролю.

## 6.2. Перечень дополнительной литературы

- 1. Дегтярева И.Н. Статистика. Общая теория [Электронный ресурс]: учебнопрактическое пособие/ Дегтярева И.Н.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2015.— 183 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/37224. — ЭБС «IPRbooks», по паролю.
- 2. Илышев, А.М. Общая теория статистики: учебник / А.М. Илышев. Москва: Юнити-Дана, 2015. 535 с.: схем., табл. ISBN 978-5-238-01446-3; То же [Электронный ресурс]. URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436708. ЭБС «Университетская библиотека ONLINE», по паролю.
- 3. Непомнящая, Н.В. Статистика: общая теория статистики, экономическая статистика / Н.В. Непомнящая, Е.Г. Григорьева; Министерство образования и науки Российской Федерации, Сибирский Федеральный университет. -

Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2015. - 376 с. : табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-7638-3185-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=435702. — ЭБС «Университетская библиотека ONLINE», по паролю.

4. Сергеева С.А. Статистика: методические указания к самостоятельной работе студентов для студентов очной и заочной формы обучения направления подготовки 38.03.03 Управление персоналом, профиля подготовки 38.03.03-01 Управление персоналом организации /сост. С.А. Сергеева. – Белгород: Изд-во БГТУ, 2017. – 27 с. [Электронный ресурс]. - URL: https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2018020614374658300000654074. – ЭБС БГТУ им. В.Г. Шухова, по паролю.

	ЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГР		
Рабочая программа без изм Протокол № 10/1 засе	менений утверждена на 2018 едания кафедры от « <i>3</i> 0»	/2019 учеб <i>95</i>	ный год. 20/8г.
Заведующий кафедрой	Зтх, — подпись, ФИО	C.M.	Бухонова
Директор института	подпись, ФИО	Ю.А.	Дорошенко

Рабочая программа без изменений утверждена на 2019-2020 учебный год. Протокол № 10/1 заседания кафедры от «11» июня 2019 г.

Заведующий кафедрой	Jonx, -	С.М. Бухонова
	подпись, ФИО	•
Директор института	(A)	Ю.А. Дорошенко
	подпись, ФИО	

Рабочая программа без изменений утверждена на 2020/2021 учебный год. Протокол №11 заседания кафедры от «20» мая 2020 г.

Заведующий кафедрой	- Bosel	С.М. Бухонова
Директор института	подпись, ФИО	Ю.А. Дорошенко

Рабочая программа без изменений утверждена на 2021-2022 учебный год. Протокол № 10 заседания кафедры от «14» мая 2021 г.

Заведующий кафедрой_	- James	С.М. Бухонова
	подпись, ФИО	
Директор института	Tomel	_ Ю.А. Дорошенко
/	подпись, ФИО	

# МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Курс «Статистика» является одной из профессиональных дисциплин, твердое овладение которыми необходимо для качественной профессиональной подготовки по направлению «Управление персоналом».

Целью изучения курса является формирование у студентов целостной системы знаний об основных статистических показателях и методах экономикостатистического анализа, развитие компетенций, установленных ФГОС.

Курс фокусирует внимание на практических аспектах статистического исследования, развивает навыки использования статистических методов для обоснования управленческих и экономических решений.

Исходный этап изучения курса «Статистика» предполагает ознакомление обучающегося с рабочей программой, характеризующей границы и содержание учебного материала, который подлежит изучению.

Изучение отдельных тем курса необходимо осуществлять в соответствии с поставленными в них целями, их значимостью, основываясь на содержании и вопросах, поставленных в лекции и заданиях к практическим занятиям.

Изучение дисциплины предполагает приобретение знаний, умений и навыков, конкретизированных в п. 1 рабочей программы.

Курс реализуется посредством проведения лекционных, практических занятий и самостоятельной работы обучающегося.

Лекции предполагают полное, подробное изложение учебного материала согласно содержанию разделов курса, представленному в п. 4.1. рабочей программы.

Практические занятия предназначены для расширения, углубления и закрепления лекционного материала, решения практических задач и выработке практических навыков профессиональной деятельности.

Содержание практических занятий, представленное в п. 4.2. рабочей программы, отвечает общим идеям и направленности лекционного курса и соотнесено с ним в последовательности изучения тем.

Большое значение для изучения курса имеет также самостоятельная работа студентов, которая является главным условием успешного освоения материала и формирования профессионализма будущих бакалавров.

Особое внимание при самостоятельном подходе к изучению данной дисциплины, следует уделить теоретико-методическим основам, важнейшим принципы, категориям и понятиям статистики как науки, а также отдельным вопросам социально-экономической статистики таким как статистика трудовых ресурсов, занятости и безработицы, статистика производительности труда, статистика численности работников и использования рабочего времени, статистика заработной платы.

Для более глубокого изучения отдельных тем курса дисциплины рекомендуется ознакомиться с учебно-методическим обеспечением дисциплины: основной, дополнительной литературой, а также информацией с интернет-сайтов, рекомендованных в п. 6 рабочей программы.

Для обеспечения систематического контроля над процессом усвоения тем курса следует пользоваться перечнем контрольных вопросов для проверки знаний по дисциплине. Если при ответах на сформулированные в перечне вопросы возникнут затруднения, необходимо очередной раз вернуться к изучению соответствующей темы, либо обратиться за консультацией к преподавателю.

Формы контроля знаний студентов по дисциплине предполагают текущий и итоговый контроль.

Текущий контроль знаний проводится путем выполнения контрольных работ, а также подготовки расчетно-графической работы, задание к которой представлено в п. 5.3. рабочей программы.

Формой итогового контроля по данной дисциплине является экзамен.

Успешное освоение курса дисциплины возможно лишь при систематической работе, требующей глубокого осмысления и повторения пройденного материала, поэтому необходимо делать соответствующие записи по каждой теме.