

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Пожидаева Елена Сергеевна  
Должность: Декан экономического факультета  
Дата подписания: 16.03.2021 14:29:52  
Уникальный программный ключ:  
b1c1490b0901d59084222b4e5444b70242012e97bc0ff2207e36e52e72be2d13



**Образовательное частное учреждение  
высшего образования «Институт международного  
права и экономики имени А. С. Грибоедова»**

**Кафедра экономики**

**УТВЕРЖДАЮ:**

Декан экономического факультета

\_\_\_\_\_ / Е.С. Пожидаева/

«30» сентября 2020 г

**Рабочая программа дисциплины**

**СТАТИСТИКА**

**Направление подготовки 38.03.01 Экономика**

**(уровень бакалавриата)**

**Направленность/профиль:  
«Экономика организаций»**

**Формы обучения: очная, заочная**

**Москва**

**Рабочая программа** дисциплины «Статистика». Направление подготовки 38.03.01 Экономика/ сост. Е.С. Пожидаева. – М.: ИМПЭ им. А.С. Грибоедова, 2020. – 65 с.

Рабочая программа составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 38.03.01 Экономика (уровень бакалавриата), утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 ноября 2015 г. N 1327

Разработчики: доктор экономических наук, Е.С. Пожидаева  
канд. эконом. наук, доцент, доцент кафедры бухгалтерского учета, аудита и налогообложения ФГБОУ ВО «Государственный университет управления»  
Ответственный рецензент: О.С. Дьяконова

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры экономики и инновационной деятельности от 23.09.2020 г., протокол № 1.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ / д.э.н, проф. А.А. Панарин  
(подпись)

Согласовано от Библиотеки \_\_\_\_\_ /О.Е. Стёпкина/  
(подпись)

Согласовано от Работодателей:  
Генеральный директор  
ООО «Аквилониум» Комаров С.Г.

Генеральный директор  
ООО «МАРК ЭНД ОУКС РИЛ ЭСТЕЙТ» Акимов Н.В.

## РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель** освоения дисциплины «Статистика» - получение обучающимися теоретических знаний в области статистики, приобретение умений использования методов сбора и обработки статистической информации; освоение наиболее универсальных и распространенных в мировой практике методов статистического анализа, методологии построения и анализа системы статистических показателей, отражающих состояние и развитие явлений и процессов общественной жизни, а также формирование общекультурных и профессиональных компетенций, позволяющих им в будущем принимать эффективные управленческие решения в условиях неопределенности и риска.

**Основные задачи** дисциплины:

- Изучение структуры и организации статистики на всех уровнях управления, ее роли на государственном уровне, а также умение пользоваться статистическими данными, публикациями Росстата в периодических изданиях, сборниках, на сайтах.
- Формирование всесторонне развитой и социально активной личности, грамотного специалиста и ответственного гражданина.
- Формирование экономической культуры мышления, способностями к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения.
- Обработка массивов экономико-статистических данных в соответствии с поставленной задачей, анализ, оценка, интерпретация полученных результатов и обоснование аналитических выводов.
- Анализ и интерпретация показателей, характеризующих социально-экономические процессы и явления на микро-, мезо- и макроуровнях как в России, так и за рубежом.

## РАЗДЕЛ 2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Процесс изучения дисциплины «Статистика» направлен на формирование следующих компетенций, которые позволят усваивать теоретический материал дисциплины и реализовывать практические задачи (таблица 2.1) и достигать планируемые результаты обучения по дисциплине.

Таблица 2.1

Компетентностная карта дисциплины

Индекс по ФГОС ВО	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю): (знания, умения, навыки)
ОК-3	Способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности	<b>Знать:</b> - основы экономических знаний и их применение в различных сферах деятельности
		<b>Уметь:</b> - использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности
		<b>Владеть:</b> - методологией использования основ экономических знаний в различных сферах деятельности
ОК-7	Способностью к самоорганизации и самообразованию	<b>Знать:</b> - методологию самоорганизации и самообразования.
		<b>Уметь:</b> - применять методы и средства самоорганизации и самообразования.
		<b>Владеть:</b> - методами и средствами самоорганизации

		и самообразования.
ОПК-2	Способностью осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач	<b>Знать:</b> - основные методы сбора и анализа данных, необходимых для решения профессиональных задач в области статистики
		<b>Уметь:</b> - осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач в области статистики
		<b>Владеть:</b> - современными методами сбора, обработки и анализа данных, необходимых для решения профессиональных задач в области статистики

### РАЗДЕЛ 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА

Дисциплина «Статистика» входит в состав базовой части блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 38.03.01 Экономика.

Изучение дисциплины «Статистика» базируется на сумме знаний и навыков, полученных студентами в ходе изучения таких дисциплин, как, например, «Математика», «Прикладная информатика в экономике». В свою очередь, «Статистика» является основой для изучения таких последующих дисциплин, как «Бизнес планирование», «Финансы», «Оценка стоимости бизнеса», «Макроэкономическое планирование и прогнозирование».

Указанные связи и содержание дисциплины «Статистика» дают студентам системное представление о комплексе изучаемых дисциплин в соответствии с ФГОС ВО, что обеспечивает соответственный теоретический уровень и практическую направленность в системе обучения будущей профессиональной деятельности.

### РАЗДЕЛ 4. ОБЪЕМ (ТРУДОЕМКОСТЬ) ДИСЦИПЛИНЫ (ОБЩАЯ, ПО ВИДАМ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ, ВИДАМ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ)<sup>1</sup>

Таблица 4.1

#### Трудоёмкость дисциплины и виды учебной работы на очной форме обучения

З.е.	Всего часов	Контактная работа			Часы СР на подготовку кур.раб.	Иная СР	Контроль
		Занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа				
			Лабораторные	Практические/семинарские			
3 семестр							
5	180	36		54		54	36 экзамен
Всего по дисциплине							
5	180	36		54		54	36

<sup>1</sup> В том числе с применением дистанционных образовательных технологий

**Трудоемкость дисциплины и виды учебной работы  
заочная форма обучения**

З.е	Всего часов	Контактная работа			Часы СР на подготовку кур.раб.	Иная СР	Контроль
		Занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа				
			Лабораторные	Практические/семинарские			
4 семестр							
5	180	6		12		126	36 экзамен
Всего по дисциплине							
5	180	6		12		126	36

**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Дисциплина «Статистика» состоит из двух частей:

1. Общая теория статистики.
2. Социально-экономическая «Статистика».

**Перечень разделов (модулей), тем дисциплины и распределение учебного времени по разделам\темам дисциплины, видам учебных занятий (в т.ч. контактной работы), видам текущего контроля**

**Очная форма обучения**

Таблица 4.2

Темы\разделы (модули)	Контактная работа				Часы СР на подготовку кур.р.	Иная СР	Контроль	Всего часов
	Занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа		Контактная работа по кур.р.				
		Лаб.р	Практ./сем.					
<b>ЧАСТЬ I. ОБЩАЯ ТЕОРИЯ СТАТИСТИКИ</b>								
Раздел I. Статистика и ее информационная база								
Тема 1. Роль статистики, ее задачи и организация. Статистическое наблюдение	2		2			2		6

Тема 2. Сводка и группировка материалов статистического наблюдения	2		4			2		8
Раздел II. Статистическая совокупность и ее характеристика								
Тема 3. Абсолютные, относительные и средние величины	2		2			2		6
Тема 4. Статистические распределения и их основные характеристики	4		4			4		12
Тема 5. Выборочный метод наблюдения	4		4			4		12
Раздел III. Статистическое изучение взаимосвязей и динамики								
Тема 6. Корреляционная связь и ее статистическое изучение	2		2			4		8
Тема 7. Индексный метод анализа в экономико-статистических исследованиях	4		4			4		12
Тема 8. Методы обработки и анализа рядов динамики	2		4			4		10
ЧАСТЬ II. СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА								
Раздел IV. Статистика населения и рынка труда								
Тема 9. Статистика населения	2		4			4		10
Тема 10. Статистика рынка труда и трудовых ресурсов	2		4			4		10
Раздел V. Макроэкономические показатели в системе национальных счетов (СНС)								
Тема 11. Основные направления статистического анализа макроэкономических показателей СНС	2		4			4		10

Раздел VI. Статистика национального богатства								
Тема 12. Современная концепция национального богатства и баланс активов и пассивов	2		4			4		10
Тема 13. Статистика основных фондов и материальных оборотных средств	2		4			4		10
Раздел VII. Статистика в менеджменте уровня и качества жизни населения								
Тема 14. Статистика доходов, расходов и потребления населения	2		4			4		10
Тема 15. Статистика качества жизни населения	2		4			4		10
Экзамен							36	36
<b>Всего часов</b>	<b>36</b>		<b>54</b>			<b>54</b>	<b>36</b>	<b>180</b>

Таблица 4.4

#### Заочная форма обучения

Темы/разделы (модули)	Контактная работа			Часы СР на подготовку кур.р.	Иная СР	Контроль	Всего часов
	Занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа					
		Лаб. р	Пра к. /сем.				
<b>ЧАСТЬ I. ОБЩАЯ ТЕОРИЯ СТАТИСТИКИ</b>							
<b>Раздел I. Статистика и ее информационная база</b>							
Тема 1. Роль статистики, ее задачи и организация. Статистическое наблюдение					6		6
Тема 2. Сводка и группировка материалов статистического наблюдения					6		6

Раздел II. Статистическая совокупность и ее характеристика								
Тема 3. Абсолютные, относительные и средние величины	2		2			6		10
Тема 4. Статистические распределения и их основные характеристики	2		4			6		12
Тема 5. Выборочный метод наблюдения			2			6		8
Раздел III. Статистическое изучение взаимосвязей и динамики								
Тема 6. Корреляционная связь и ее статистическое изучение						6		6
Тема 7. Индексный метод анализа в экономико-статистических исследованиях						8		8
Тема 8. Методы обработки и анализа рядов динамики	2		4			8		10
ЧАСТЬ II. СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА								
Раздел IV. Статистика населения и рынка труда								
Тема 9. Статистика населения						8		8
Тема 10. Статистика рынка труда и трудовых ресурсов						8		8
Раздел V. Макроэкономические показатели в системе национальных счетов (СНС)								
Тема 11. Основные направления статистического анализа макроэкономических показателей СНС						10		10
Раздел VI. Статистика национального богатства								
Тема 12. Современная концепция национального богатства и баланс активов и						10		



пассивов								10
Тема 13. Статистика основных фондов и материальных оборотных средств						10		10
Раздел VII. Статистика в менеджменте уровня и качества жизни населения								
Тема 14. Статистика доходов, расходов и потребления населения						15		15
Тема 15. Статистика качества жизни населения						15		15
Экзамен							36	36
<b>Всего часов</b>	<b>6</b>		<b>12</b>			<b>126</b>	<b>36</b>	<b>180</b>

Таблица 4.5

### Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование темы/раздела	Содержание раздела дисциплины
<b>Часть I. Общая теория статистики</b>		
<b>Раздел 1. Статистика и ее информационная база</b>		
1.	Роль статистики, ее задачи и организация. Статистическое наблюдение	<p>Статистика как наука. Краткие сведения о развитии отечественной статистической науки. Предмет статистики. Особенности статистической методологии: теоретические основы и специальные приемы и методы статистического исследования. Отрасли (разделы) статистической науки. Задачи статистики в рыночной экономике и возрастание роли статистических исследований в совершенствовании управления.</p> <p>Основные принципы официальной статистики, одобренные статистической комиссией ООН. Организация российской государственной статистики. Федеральная служба государственной статистики и ее функции. Формирование информационной базы управления субъекта хозяйствования – предприятия, организации, фирмы и др. Статистические публикации. Отраслевые и тематические сборники.</p> <p>Направления деятельности международных организаций в области статистики и ее развития. Реформы официальной статистики России в связи с необходимостью гармонизации отечественной и международной статистических систем. Основные вопросы развития статистики в связи с вступлением России в ВТО, а также присоединением к ОЭСР. Развитие системы обследований социально-экономической статистики</p> <p>Понятие о статистической информации. Развитие информационной базы управления в рыночной экономике. Статистическое наблюдение – первый этап статистического исследования. Требования, предъявляемые к качеству статистической информации.</p> <p>План статистического наблюдения, его значение и основные элементы. Программа статистического наблюдения и требования, к ней предъяв-</p>

		ляемые. Организационные формы статистического наблюдения; основные направления их совершенствования в новых условиях хозяйствования. Виды и способы статистического наблюдения.
2.	Сводка и группировка материалов статистического наблюдения	Задачи сводки и основное ее содержание. Группировка – основа научной разработки материалов статистического наблюдения. Задачи группировок и их виды. Роль экономического анализа при выполнении группировок. Принципы выбора признаков группировки. Группировки по качественным признакам: их значение и применение. Понятие и значение классификаций. Новые виды классификаций в условиях перехода экономики РФ к рынку. Группировки по количественным признакам; их значение. Принципы образования групп и интервалов группировки. Группировки по комбинации признаков и многомерные группировки. Табличное изложение статистических данных. Виды статистических таблиц; их особенности и значение. Графическое представление статистических данных – его назначение и основные виды графиков.
<b>Раздел 2. Статистическая совокупность и ее характеристика</b>		
3.	Абсолютные, относительные и средние величины	Понятие о статистической совокупности, значение и функции статистических показателей; основные требования, предъявляемые к ним. Абсолютные величины: их виды и значение в статистических исследованиях. Относительные величины: их значение и основные виды. Необходимость обеспечения сопоставимости сравниваемых показателей. Комплексное применение абсолютных и относительных величин во взаимосвязи. Относительные величины динамики, взаимосвязь цепных и базисных показателей. Относительные величины структуры и оценка различий сравниваемых структур. Сущность средних величин и их значение в экономико-статистических исследованиях. Роль средних величин в управлении. Научные основы исчисления средних показателей. Виды степенных средних величин. Определяющий показатель, уравнение средней и ее форма. Групповые и общие средние. Выбор весов при расчете взвешенных средних. Структурные средние, область их применения.
4.	Статистические распределения и их основные характеристики	Вариация признака в совокупности и значение ее статистического изучения. Виды рядов распределения, методы их построения и преобразования. Графическое изображение распределений. Особенности исчисления средней арифметической, моды и медианы в дискретном и интервальном рядах распределения. Порядковые статистики, их значение и методы расчета. Показатели вариации, их назначение и виды. Дисперсия и ее основные свойства. Правило сложения дисперсий, его практическое использование. Изучение формы распределения. Основные типы распределений. Показатели асимметрии и эксцесса, оценка их существенности.
5.	Выборочный метод наблюдения	Понятие о выборочном методе наблюдения и его значение в современных условиях. Теоретические основы выборочного метода. Виды выборочного наблюдения. Простая случайная выборка и способы проведения отбора. Средняя и предельная ошибки простой случайной выборки. Определение необходимого объема выборки. Средние и предельные ошибки различных видов выборочного наблюдения.

		Распространение характеристик выборочной совокупности на генеральную совокупность. Малая выборка; определение величины ошибок. Оценка существенности расхождения двух выборочных средних и долей
<b>Раздел 3. Статистическое изучение взаимосвязей и динамики</b>		
6.	Корреляционная связь и ее статистическое	Сущность корреляционной связи и значение ее статистического изучения. Роль качественного анализа в изучении связи. Статистические методы выявления наличия корреляционной связи. Показатели степени тесноты корреляционной связи. Показатели тесноты связи качественных признаков. Понятие о регрессионном анализе. Уравнение регрессии и значение его расчета. Выбор формы уравнения. Параметры уравнения связи, их интерпретация. Расчет средней квадратической ошибки уравнения
7.	Индексный метод анализа в экономико-статистических исследованиях	Общее понятие об индексах и индексном методе; их роль в изучении производственной и коммерческой деятельности. Классификация индексов. Агрегатные индексы объемных и качественных показателей. Средние индексы и условие их применения. Ряды индексов с постоянной и переменной базой. Цепной метод исчисления индексов и условия его применения. Анализ динамики взвешенной средней: индексы переменного и фиксированного состава, индекс влияния структурных сдвигов. Использование индексного метода при изучении динамики сложных показателей. Взаимосвязь индексов различных показателей. Разложение общего абсолютного и относительного прироста результативного показателя на приросты за счет отдельных факторов.
8.	Методы обработки и анализа рядов динамики	Задачи статистического изучения динамики социально-экономических явлений. Виды рядов динамики, правила их формирования и графическое изображение. Показатели ряда динамики и методы их исчисления. Средние показатели динамики. Типология видов изменений явлений во времени. Выявление основной тенденции развития. Сглаживание и аналитическое выравнивание ряда. Изучение сезонных колебаний. Точечные и интервальные методы оценки прогнозируемых уровней ряда.
<b>Часть II. Социально-экономическая статистика</b>		
<b>Раздел 4. Статистика населения и рынка труда</b>		
9.	Статистика населения	Система источников информации о населении. Переписи населения как важнейший источник информации. Особенности Всероссийской переписи населения 2010 г. Изучение численности населения и его размещения по территории страны: методы расчета численности населения, основные группировки населения, структура населения в разрезе основных признаков. Естественное движение населения: система показателей, основные тенденции. Изучение репродуктивного поведения населения. Основные показатели и источники информации о миграции населения. Миграционная привлекательность стран.
10.	Статистика рынка труда и трудовых ресурсов	Задачи статистического изучения рынка труда. Система показателей экономической активности, занятости и безработицы населения. Экономически активное и неактивное население. Источники информации. Основные группировки занятого населения. Обследования населения по проблемам занятости. Классификация населения по статусу в занятости. Занятость на основной и дополнительной работе. Неполная занятость.

		<p>Показатели оценки безработицы. Типизация безработицы. Показатели численности безработных, определяемые по методологии Международной организации труда и официально зарегистрированной безработицы. Средняя продолжительность поиска работы и факторы, определяющие ее изменчивость.</p> <p>Основные направления изучения трудоустройства населения. Понятие «трудовые ресурсы»; баланс трудовых ресурсов.</p>
<b>Раздел 5. Макроэкономические показатели в системе национальных счетов (СНС)</b>		
11.	<p>Основные направления статистического анализа макроэкономических показателей в СНС</p>	<p>Валовой внутренний продукт (ВВП) – центральный показатель СНС, используемый для характеристики уровня и динамики экономического развития, международных сопоставлений объемов произведенных товаров и услуг.</p> <p>Методы исчисления ВВП: производственный, распределительный, конечного использования. Оценка валовой добавленной стоимости по секторам экономики и видам экономической деятельности.</p> <p>Первичные доходы секторов экономики. Сальдо первичных доходов, валовой национальный располагаемый доход как характеристики доходов на макроуровне. Перераспределение доходов между секторами экономики: скорректированный располагаемый доход и трансферты.</p> <p>Характеристика расходов и потребления на макроуровне: расходы на конечное потребление и фактическое конечное потребление. Социальные трансферты в натуральной форма и роль сектора государственного управления в формировании трансфертных потоков.</p> <p>Показатели сбережения на макроуровне; накопление основного капитала, оборотных средств и других составляющих экономических активов.</p> <p>Методы оценки макропоказателей в сопоставимых ценах.</p>
<b>Раздел 6. Статистика национального богатства</b>		
12.	<p>Современная концепция национального богатства и баланс активов и пассивов</p>	<p>Современная концепция национального богатства в СНС. Задачи статистического анализа национального богатства. Понятие национального богатства и его состав.</p> <p>Классификации, применяемые при изучении национального богатства в рамках системы национальных счетов (СНС). Взаимосвязь национального богатства с другими показателями СНС.</p> <p>Баланс активов и пассивов и его использование для расчета чистой стоимости собственного капитала по секторам экономики и национального богатства по экономике в целом. Использование счетов накопления для отражения изменения стоимости национального богатства в результате экономических операций. Использование счета других изменений в активах и пассивах и счета переоценки для оценки стоимости активов.</p>
13.	<p>Статистика основных фондов и материальных оборотных средств</p>	<p>Понятие и классификация основных средств: по назначению и сфере использования, по функциональному назначению, по роли в процессе создания продукта. Основные фонды и нематериальные активы. Виды оценки основных производственных фондов: первоначальная, восстановительная, балансовая, рыночная. Понятие износа основных фондов и его виды. Амортизация основных фондов.</p> <p>Статистическое изучение объема, состава, состояния и движения основных фондов. Схема и показатели баланса основных фондов.</p> <p>Изучение эффективности использования основных производственных фондов и их активной части. Методы выявления влияния факторов на динамику показателей использования основных производственных фондов.</p> <p>Понятие оборотных средств и изучение их объема, состава и использо-</p>

		<p>вания. Виды группировок, применяемых при изучении состава произведенных оборотных средств. Нормируемые и ненормируемые оборотные средства. Показатели оборачиваемости оборотных средств. Оценка влияния изменения оборачиваемости на потребность в оборотных средствах Характеристика ресурсоемкости валового внутреннего продукта (ВВП).</p>
<b>Раздел 7. Статистика уровня и качества жизни</b>		
14.	Статистика доходов, расходов и потребления населения	<p>Задачи изучения доходов населения. Источники информации о доходах на макро и микроуровне. Система показателей доходов. Распределения доходов населения и их использование при изучении дифференциации доходов. Характеристика бедности населения, ее понятие и различные подходы к оценке бедности. Абсолютная и относительная бедность.</p> <p>Задачи и основные направления изучения расходов населения. Бюджетные обследования домашних хозяйств как основной источник информации о расходах домашних хозяйств. Состав и структура расходов домашних хозяйств на конечное потребление и потребительских расходов. Распределения расходов на конечное потребление по группам домашних хозяйств с различным уровнем благосостояния. Оценка концентрации и дифференциации домашних хозяйств по величине расходов. Изучение степени зависимости между показателями доходов и расходов населения.</p> <p>Показатели потребления домашних хозяйств. Потребление продуктов питания. Различия в потреблении домашних хозяйств различных категорий и с различным уровнем благосостояния.</p> <p>Понятие потребительской корзины и потребительского бюджета. Статистические показатели прожиточного минимума и его состава. Задачи, решаемые с использованием прожиточного минимума. Определение прожиточного минимума для различных социально-демографических групп населения.</p>
15.	Статистика качества жизни населения	<p>Цели и задачи статистического изучения качества жизни. Системы показателей качества жизни населения. Индикаторы оценки качества жизни, рекомендуемые международными организациями. Индикаторы уровня жизни, используемые Федеральной службой государственной статистики Российской Федерации.</p> <p>Понятие человеческого развития как процесса расширения возможностей людей делать выбор. Принципиальные отличия концепции человеческого развития и необходимость изучения человеческого развития. Базовые принципы человеческого развития.</p> <p>Индекс человеческого развития (ИЧР) как обобщающая характеристика и методология его расчета Человеческое развитие и гендерное неравенство. Показатели оценки гендерного неравенства.</p> <p>Основные направления международного сотрудничества статистических органов при решении экологических проблем. Факторы, влияющие на экологическую ситуацию и статистическая оценка их воздействия на человеческое развитие. Системы показателей и обобщающие индикаторы оценки воздействия человеческого развития на экологию.</p>

**ЗАНЯТИЯ СЕМИНАРСКОГО ТИПА  
для очной формы обучения**

*Семинарские занятия*

Общие рекомендации по подготовке к семинарским занятиям: изучение лекций, учебников, монографий, интернет-ресурсов, подготовка эссе.

## **Часть I. Общая теория статистики**

### **Раздел 1. Статистика и ее информационная база**

#### **Тема 1. Роль статистики, ее задачи и организация. Статистическое наблюдение**

1. Предмет статистики и особенности статистической методологии
2. Задачи статистики и ее основные принципы
3. Понятие о статистической информации
4. План и программа статистического наблюдения, их значение
5. Организационные формы статистического наблюдения
6. Направления деятельности международных организаций в области статистики и ее развития

#### **Литература:**

##### **Основная**

Гущенская Н.Д. Статистика в менеджменте [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Н.Д. Гущенская, И.Ю. Павлова. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 211 с.— ЭБС «IPRbooks».— 978-5-4486-0034-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/70281.html>

Васильева, Э. К. Статистика [Электронный ресурс] : учебник для студентов вузов, обучающихся по специальностям экономики и управления (080100) / Э. К. Васильева, В. С. Лялин. — Электрон. текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 398 с. — 978-5-238-01192-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71058.html>

##### **Дополнительная**

Ильшев А.М. Общая теория статистики [Электронный ресурс] : учебник для студентов вузов, обучающихся по специальностям экономики и управления / А.М. Ильшев. — Электрон. текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 535 с.— ЭБС «IPRbooks».— 978-5-238-01446-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71220.html>

#### **Тема 2. Сводка и группировка материалов статистического наблюдения**

1. Задачи сводки и основное ее содержание
2. Группировка, ее задачи и виды. Принципы выбора признаков группировки
3. Группировки по качественным признакам: их значение и применение
4. Группировки по количественным признакам; их значение
5. Табличное изложение статистических данных. Виды статистических таблиц; их особенности и значение
6. Графическое представление статистических данных: назначение и основные виды графиков

#### **Литература:**

##### **Основная**

Васильева, Э. К. Статистика [Электронный ресурс] : учебник для студентов вузов, обучающихся по специальностям экономики и управления (080100) / Э. К. Васильева, В. С. Лялин. — Электрон. текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 398 с. — 978-5-238-01192-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71058.html>

##### **Дополнительная**

Медведева, М. А. Социально-экономическая статистика [Электронный ресурс] : практикум / М. А. Медведева. — Электрон. текстовые данные. — Омск : Омский государственный

## **Раздел 2. Статистическая совокупность и ее характеристика**

### **Тема 3. Абсолютные, относительные и средние величины**

1. Понятие о статистической совокупности, значение и функции статистических показателей
2. Абсолютные величины: их виды и значение в статистических исследованиях
3. Относительные величины: их значение и основные виды
4. Сущность средних величин и их значение в экономико-статистических исследованиях. Научные основы исчисления средних показателей

#### **Литература:**

##### **Основная**

Гусаров, В. М. Статистика [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по экономическим специальностям / В. М. Гусаров, Е. И. Кузнецова. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 479 с. — 978-5-238-01226-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71166.html>

##### **Дополнительная**

Ильшев А.М. Общая теория статистики [Электронный ресурс] : учебник для студентов вузов, обучающихся по специальностям экономики и управления / А.М. Ильшев. — Электрон. текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 535 с.— ЭБС «IPRbooks».— 978-5-238-01446-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71220.html>

### **Тема 4. Статистические распределения и их основные характеристики**

1. Вариация признака в совокупности и значение ее статистического изучения
2. Виды рядов распределения, методы их построения и преобразования
3. Показатели вариации, их назначение и виды. Дисперсия и ее основные свойства
4. Формы распределения. Основные типы распределений

#### **Литература:**

##### **Основная**

Гущенская Н.Д. Статистика в менеджменте [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Н.Д. Гущенская, И.Ю. Павлова. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 211 с.— ЭБС «IPRbooks».— 978-5-4486-0034-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/70281.html>

##### **Дополнительная**

Ильшев А.М. Общая теория статистики [Электронный ресурс] : учебник для студентов вузов, обучающихся по специальностям экономики и управления / А.М. Ильшев. — Электрон. текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 535 с.— ЭБС «IPRbooks».— 978-5-238-01446-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71220.html>

### **Тема 5. Выборочный метод наблюдения**

1. Выборочный метод наблюдения и его значение в современных условиях
2. Виды выборочного наблюдения
3. Распространение характеристик выборочной совокупности на генеральную совокупность
4. Оценка существенности расхождения двух выборочных средних и долей

## **Литература:**

### **Основная**

Гущенская Н.Д. Статистика в менеджменте [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Н.Д. Гущенская, И.Ю. Павлова. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 211 с.— ЭБС «IPRbooks».— 978-5-4486-0034-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/70281.html>

Гусаров, В. М. Статистика [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по экономическим специальностям / В. М. Гусаров, Е. И. Кузнецова. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 479 с. — 978-5-238-01226-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71166.html>

### **Дополнительная**

Медведева, М. А. Социально-экономическая статистика [Электронный ресурс] : практикум / М. А. Медведева. — Электрон. текстовые данные. — Омск : Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского, 2016. — 88 с. — 978-5-7779-1969-4. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/59652.html>

## ***Раздел 3. Статистическое изучение взаимосвязей и динамики***

### **Тема 6. Корреляционная связь и ее статистическое изучение**

1. Сущность корреляционной связи и значение ее статистического изучения
2. Показатели степени тесноты корреляционной связи. Показатели тесноты связи качественных признаков
3. Регрессионный анализ. Уравнение регрессии и значение его расчета

## **Литература:**

### **Основная**

Васильева, Э. К. Статистика [Электронный ресурс] : учебник для студентов вузов, обучающихся по специальностям экономики и управления (080100) / Э. К. Васильева, В. С. Лялин. — Электрон. текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 398 с. — 978-5-238-01192-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71058.html>

### **Дополнительная**

Медведева, М. А. Социально-экономическая статистика [Электронный ресурс] : практикум / М. А. Медведева. — Электрон. текстовые данные. — Омск : Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского, 2016. — 88 с. — 978-5-7779-1969-4. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/59652.html>

### **Тема 7. Индексный метод анализа в экономико-статистических исследованиях**

1. Индексы, их роль и классификация
2. Ряды индексов с постоянной и переменной базой
3. Цепной метод исчисления индексов и условия его применения
4. Анализ динамики взвешенной средней
5. Использование индексного метода при изучении динамики сложных показателей
6. Взаимосвязь индексов различных показателей

## **Литература:**

### **Основная**

Гущенская Н.Д. Статистика в менеджменте [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Н.Д. Гущенская, И.Ю. Павлова. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 211 с.— ЭБС «IPRbooks».— 978-5-4486-0034-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/70281.html>



Дополнительная

Илышев А.М. Общая теория статистики [Электронный ресурс] : учебник для студентов вузов, обучающихся по специальностям экономики и управления / А.М. Илышев. — Электрон. текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 535 с.— ЭБС «IPRbooks».— 978-5-238-01446-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71220.html>

### **Тема 8. Методы обработки и анализа рядов динамики**

1. Ряды динамики, их виды, правила формирования и графическое изображение
2. Показатели ряда динамики и методы их исчисления
3. Типология видов изменений явлений во времени
4. Точечные и интервальные методы оценки прогнозируемых уровней ряда

#### **Литература:**

Основная

Васильева, Э. К. Статистика [Электронный ресурс] : учебник для студентов вузов, обучающихся по специальностям экономики и управления (080100) / Э. К. Васильева, В. С. Лялин. — Электрон. текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 398 с. — 978-5-238-01192-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71058.html>

Гусаров, В. М. Статистика [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по экономическим специальностям / В. М. Гусаров, Е. И. Кузнецова. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 479 с. — 978-5-238-01226-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71166.html>

Дополнительная

Медведева, М. А. Социально-экономическая статистика [Электронный ресурс] : практикум / М. А. Медведева. — Электрон. текстовые данные. — Омск : Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского, 2016. — 88 с. — 978-5-7779-1969-4. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/59652.html>

## **Часть II. Социально-экономическая статистика**

### **Раздел 4. Статистика населения и рынка труда**

#### **Тема 9. Статистика населения**

1. Система источников информации о населении
2. Методы расчета численности населения, его основные группировки, структура в разрезе основных признаков
3. Естественное движение населения: система показателей, основные тенденции
4. Миграция населения: основные показатели и источники информации

#### **Литература:**

Основная

Гущенская Н.Д. Статистика в менеджменте [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Н.Д. Гущенская, И.Ю. Павлова. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 211 с.— ЭБС «IPRbooks».— 978-5-4486-0034-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/70281.html>

Дополнительная

Илышев А.М. Общая теория статистики [Электронный ресурс] : учебник для студентов вузов, обучающихся по специальностям экономики и управления / А.М. Илышев. — Электрон. текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 535 с.— ЭБС «IPRbooks».— 978-5-238-01446-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71220.html>

#### **Тема 10. Статистика рынка труда и трудовых ресурсов**

1. Система показателей экономической активности, занятости и безработицы населе-

- ния
2. Основные группировки занятого населения
  3. Безработица и ее виды
  4. Основные направления изучения трудоустройства населения

### **Литература:**

#### **Основная**

Васильева, Э. К. Статистика [Электронный ресурс] : учебник для студентов вузов, обучающихся по специальностям экономики и управления (080100) / Э. К. Васильева, В. С. Лялин. — Электрон. текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 398 с. — 978-5-238-01192-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71058.html>

#### **Дополнительная**

Медведева, М. А. Социально-экономическая статистика [Электронный ресурс] : практикум / М. А. Медведева. — Электрон. текстовые данные. — Омск : Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского, 2016. — 88 с. — 978-5-7779-1969-4. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/59652.html>

## ***Раздел 5. Макроэкономические показатели в системе национальных счетов (СНС)***

### **Тема 11. Основные направления статистического анализа макроэкономических показателей в СНС**

1. Валовой внутренний продукт (ВВП) и методы его расчета
2. Первичные доходы секторов экономики и их перераспределение между секторами экономики
3. Расходы и потребление на макроуровне
4. Показатели сбережения на макроуровне
5. Накопление основного капитала, оборотных средств и других составляющих экономических активов
6. Методы оценки макроэкономических показателей в сопоставимых ценах

### **Литература:**

#### **Основная**

Гущенская Н.Д. Статистика в менеджменте [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Н.Д. Гущенская, И.Ю. Павлова. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 211 с.— ЭБС «IPRbooks».— 978-5-4486-0034-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/70281.html>

#### **Дополнительная**

Ильшев А.М. Общая теория статистики [Электронный ресурс] : учебник для студентов вузов, обучающихся по специальностям экономики и управления / А.М. Ильшев. — Электрон. текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 535 с.— ЭБС «IPRbooks».— 978-5-238-01446-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71220.html>

## ***Раздел 6. Статистика национального богатства***

### **Тема 12. Современная концепция национального богатства и баланс**

1. Понятие национального богатства и его состав
2. Классификации, применяемые при изучении национального богатства в рамках системы национальных счетов
3. Взаимосвязь национального богатства с другими показателями СНС

#### 4. Баланс активов и пассивов и его использование

#### **Литература:**

##### Основная

Гусаров, В. М. Статистика [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по экономическим специальностям / В. М. Гусаров, Е. И. Кузнецова. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 479 с. — 978-5-238-01226-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71166.html>

##### Дополнительная

Ильшев А.М. Общая теория статистики [Электронный ресурс] : учебник для студентов вузов, обучающихся по специальностям экономики и управления / А.М. Ильшев. — Электрон. текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 535 с.— ЭБС «IPRbooks».— 978-5-238-01446-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71220.html>

#### **Тема 13. Статистика основных фондов и материальных оборотных средств**

1. Понятие и классификация основных средств
2. Виды оценки основных производственных фондов
3. Износ основных фондов. Амортизация
4. Статистическое изучение объема, состава, состояния и движения основных фондов
5. Оборотные средства: их объем, состав, использование и классификация
6. Нормируемые и ненормируемые оборотные средства. Показатели оборачиваемости оборотных средств
7. Характеристика ресурсоемкости валового внутреннего продукта (ВВП)

#### **Литература:**

##### Основная

Васильева, Э. К. Статистика [Электронный ресурс] : учебник для студентов вузов, обучающихся по специальностям экономики и управления (080100) / Э. К. Васильева, В. С. Лялин. — Электрон. текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 398 с. — 978-5-238-01192-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71058.html>

##### Дополнительная

Медведева, М. А. Социально-экономическая статистика [Электронный ресурс] : практикум / М. А. Медведева. — Электрон. текстовые данные. — Омск : Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского, 2016. — 88 с. — 978-5-7779-1969-4. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/59652.html>

#### *Раздел 7. Статистика уровня и качества жизни*

#### **Тема 14. Статистика доходов, расходов и потребления населения**

1. Доходы населения: источники информации, система показателей и их распределение
2. Расходы населения: основные направления изучения, состав, структура и их распределение
3. Показатели потребления домашних хозяйств. Понятие потребительской корзины и потребительского бюджета
4. Статистические показатели прожиточного минимума и его состава

#### **Литература:**

##### Основная

Васильева, Э. К. Статистика [Электронный ресурс] : учебник для студентов вузов, обучающихся по специальностям экономики и управления (080100) / Э. К. Васильева, В. С. Лялин.

лин. — Электрон. текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 398 с. — 978-5-238-01192-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71058.html>

Гусаров, В. М. Статистика [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по экономическим специальностям / В. М. Гусаров, Е. И. Кузнецова. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 479 с. — 978-5-238-01226-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71166.html>

Дополнительная

Медведева, М. А. Социально-экономическая статистика [Электронный ресурс] : практикум / М. А. Медведева. — Электрон. текстовые данные. — Омск : Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского, 2016. — 88 с. — 978-5-7779-1969-4. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/59652.html>

### **Тема 15. Статистика качества жизни населения**

1. Цели и задачи статистического изучения качества жизни
2. Индикаторы оценки качества жизни в РФ и за рубежом
3. Концепция человеческого развития. Индекс человеческого развития (ИЧР). Показатели оценки гендерного неравенства
4. Системы показателей и обобщающие индикаторы оценки воздействия человеческого развития на экологию

**Литература:**

Основная

Гуценская Н.Д. Статистика в менеджменте [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Н.Д. Гуценская, И.Ю. Павлова. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 211 с.— ЭБС «IPRbooks».— 978-5-4486-0034-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/70281.html>

Дополнительная

Ильшев А.М. Общая теория статистики [Электронный ресурс] : учебник для студентов вузов, обучающихся по специальностям экономики и управления / А.М. Ильшев. — Электрон. текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 535 с.— ЭБС «IPRbooks».— 978-5-238-01446-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71220.html>

**Для заочной формы обучения**

**Часть I. Общая теория статистики**

**Раздел 2. Статистическая совокупность и ее характеристика**

**Тема 3. Абсолютные, относительные и средние величины**

1. Понятие о статистической совокупности, значение и функции статистических показателей
2. Абсолютные величины: их виды и значение в статистических исследованиях
3. Относительные величины: их значение и основные виды
4. Сущность средних величин и их значение в экономико-статистических исследованиях. Научные основы исчисления средних показателей

**Литература:**

Основная

Гусаров, В. М. Статистика [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по экономическим специальностям / В. М. Гусаров, Е. И. Кузнецова. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 479 с. — 978-5-238-01226-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71166.html>

Дополнительная

Ильшев А.М. Общая теория статистики [Электронный ресурс] : учебник для студентов вузов, обучающихся по специальностям экономики и управления / А.М. Ильшев. — Электрон. текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 535 с.— ЭБС «IPRbooks».— 978-5-238-01446-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71220.html>

#### **Тема 4. Статистические распределения и их основные характеристики**

1. Вариация признака в совокупности и значение ее статистического изучения
2. Виды рядов распределения, методы их построения и преобразования
3. Показатели вариации, их назначение и виды. Дисперсия и ее основные свойства
4. Формы распределения. Основные типы распределений

#### **Литература:**

##### Основная

Гущенская Н.Д. Статистика в менеджменте [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Н.Д. Гущенская, И.Ю. Павлова. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 211 с.— ЭБС «IPRbooks».— 978-5-4486-0034-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/70281.html>

##### Дополнительная

Ильшев А.М. Общая теория статистики [Электронный ресурс] : учебник для студентов вузов, обучающихся по специальностям экономики и управления / А.М. Ильшев. — Электрон. текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 535 с.— ЭБС «IPRbooks».— 978-5-238-01446-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71220.html>

#### **Тема 5. Выборочный метод наблюдения**

1. Выборочный метод наблюдения и его значение в современных условиях
2. Виды выборочного наблюдения
3. Распространение характеристик выборочной совокупности на генеральную совокупность
4. Оценка существенности расхождения двух выборочных средних и долей

#### **Литература:**

##### Основная

Гущенская Н.Д. Статистика в менеджменте [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Н.Д. Гущенская, И.Ю. Павлова. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 211 с.— ЭБС «IPRbooks».— 978-5-4486-0034-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/70281.html>

Гусаров, В. М. Статистика [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по экономическим специальностям / В. М. Гусаров, Е. И. Кузнецова. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 479 с. — 978-5-238-01226-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71166.html>

##### Дополнительная

Медведева, М. А. Социально-экономическая статистика [Электронный ресурс] : практикум / М. А. Медведева. — Электрон. текстовые данные. — Омск : Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского, 2016. — 88 с. — 978-5-7779-1969-4. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/59652.html>

#### **Раздел 3. Статистическое изучение взаимосвязей и динамики**

##### **Тема 8. Методы обработки и анализа рядов динамики**

1. Ряды динамики, их виды, правила формирования и графическое изображение
2. Показатели ряда динамики и методы их исчисления
3. Типология видов изменений явлений во времени

#### 4. Точечные и интервальные методы оценки прогнозируемых уровней ряда

### Литература:

#### Основная

Васильева, Э. К. Статистика [Электронный ресурс] : учебник для студентов вузов, обучающихся по специальностям экономики и управления (080100) / Э. К. Васильева, В. С. Лялин. — Электрон. текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 398 с. — 978-5-238-01192-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71058.html>

Гусаров, В. М. Статистика [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по экономическим специальностям / В. М. Гусаров, Е. И. Кузнецова. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 479 с. — 978-5-238-01226-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71166.html>

#### Дополнительная

Медведева, М. А. Социально-экономическая статистика [Электронный ресурс] : практикум / М. А. Медведева. — Электрон. текстовые данные. — Омск : Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского, 2016. — 88 с. — 978-5-7779-1969-4. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/59652.html>

### РАЗДЕЛ 5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В соответствии с требованиями ФГОС ВО в целях реализации компетентного подхода в учебном процессе дисциплины «Статистика» предусматривается широкое использование активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой. При освоении дисциплины предусмотрено чтение лекций с применением презентаций в PowerPoint. Предусмотрено также выполнение домашней контрольной работы на заданную тему, выдача заданий для выполнения домашних работ, проведение компьютерного тестирования, деловые игры.

Обсуждение проблем, выносимых на семинарские занятия, лабораторные практикумы и практические занятия происходит не столько в традиционной форме контроля текущих знаний, сколько в форме дискуссий, сориентированных на творческое осмысление обучающимися наиболее сложных вопросов в ходе обобщения ими современной практики мировой (в т.ч. и российской) экономической науки.

#### Интерактивные образовательные технологии, используемые на аудиторных практических занятиях

Таблица 5.1

#### Очная форма обучения

Наименование разделов, тем	Используемые образовательные технологии	Часы
<b>Часть I. Общая теория статистики</b>		
<b>Раздел 1. Статистика и ее информационная база</b>		
Тема 1. Роль статистики, ее задачи и организация. Статистическое наблюдение	Семинарское занятие – «круглый стол»: обсуждение темы «Роль и значение статистики в условиях развития информационного общества», «Роль статистического наблюдения в сборе информации и дальнейшего анализа» с применением презентаций в PowerPoint. Обсуждение презентаций Практикум: упражнения для развития практических навыков: задания 1–4.	2ч.
Тема 2. Сводка и группировка ма-	Семинарское занятие – «круглый стол»:	4ч.

териалов статистического наблюдения	обсуждение темы «Систематизация первичных данных и их статистическая обработка», «Статистические таблицы как форма наглядного представления информации» с применением презентации в PowerPoint Практикум: задания 5, 6.	
<b>Раздел 2. Статистическая совокупность и ее характеристика</b>		
Тема 3. Абсолютные, относительные и средние величины	Семинарское занятие – «круглый стол»: обсуждение темы «Роль абсолютных, относительных и средних величин в экономико-статистическом анализе» с применением презентации в PowerPoint Практикум: задания 7, 8.	2ч.
Тема 4. Статистические распределения и их основные характеристики	Семинарское занятие – «круглый стол»: обсуждение темы «Применение статистических распределений при анализе статистической информации на всех уровнях управления» с применением презентации в PowerPoint Практикум: задание 9.	4ч.
Тема 5. Выборочный метод наблюдения	Семинарское занятие – «круглый стол»: обсуждение темы «Методы и способы формирования выборочного наблюдения в экономико-статистическом анализе» с применением презентации в PowerPoint Практикум: задания 10–12.	4ч.
<b>Раздел 3. Статистическое изучение взаимосвязей и динамики</b>		
Тема 6. Корреляционная связь и ее статистическое изучение	Семинарское занятие – «круглый стол»: обсуждение темы «Статистическое изучение взаимосвязей с помощью методов корреляционно-регрессионного анализа» с применением презентации в PowerPoint Практикум: задания 13, 14.	2ч.
Тема 7. Индексный метод анализа в экономико-статистических исследованиях	Семинарское занятие – «круглый стол»: обсуждение темы «Индексный метод анализа в экономико-статистическом анализе» с применением презентации в PowerPoint Практикум: задания 15-17.	4ч.
Тема 8. Методы обработки и анализа рядов динамики	Семинарское занятие – «круглый стол»: обсуждение темы «Статистический анализ рядов динамики» с применением презентации в PowerPoint. Практикум: задание 18.	4ч.
<b>Часть II. Социально-экономическая статистика</b>		
<b>Раздел 4. Статистика населения и рынка труда</b>		
Тема 9. Статистика населения	Семинарское занятие – «круглый стол»: обсуждение темы «Статистический анализ демографических процессов» с применением презентации в PowerPoint- Практикум: задания 19, 20.	4ч.
Тема 10. Статистика рынка труда и трудовых ресурсов	Семинарское занятие – «круглый стол»: обсуждение темы «Статистический анализ процессов на рынке труда и трудовых ресурсов» с применением презентации в PowerPoint. Практикум: задания 21, 22.	4ч.



<b>Раздел 5. Макроэкономические показатели в системе национальных счетов (СНС)</b>		
Тема 11. Основные направления статистического анализа макроэкономических показателей в СНС	Семинарское занятие – «круглый стол»: обсуждение темы «Основные макроэкономические показатели и их статистический анализ»с применением презентации в PowerPoint.Практикум: задания 23, 24.	4ч.
<b>Раздел 6. Статистика национального богатства</b>		
Тема 13. Статистика основных фондов и материальных оборотных средств	Семинарское занятие – «круглый стол»: обсуждение темы «Статистические показатели оценки состояния и динамики основных фондов и материальных оборотных активов»с применением презентации в PowerPoint. Практикум: задания 25, 26.	4ч.
<b>Раздел 7. Статистика уровня и качества жизни</b>		
Тема 14. Статистика доходов, расходов и потребления населения	Семинарское занятие – «круглый стол»: обсуждение темы «Статистические показатели доходов, расходов и потребления населения с применением презентации в PowerPointч. Практикум: задания 27, 28.	4ч.
Тема 15. Статистика качества жизни населения	Семинарское занятие – «круглый стол»: обсуждение темы «Статистические показатели оценки качества жизни населения»с применением презентации в PowerPoint.Практикум: задания 29, 30.	4ч.

Таблица 5.2

### Заочная форма обучения

Наименование разделов, тем	Используемые образовательные технологии	Часы
<b>Часть I. Общая теория статистики</b>		
<b>Раздел 1. Статистика и ее информационная база</b>		
<b>Раздел 2. Статистическая совокупность и ее характеристика</b>		
Тема 3. Абсолютные, относительные и средние величины	Семинарское занятие – «круглый стол»: обсуждение темы «Роль абсолютных, относительных и средних величин в экономико-статистическом анализе» с применением презентации в PowerPointПрактикум: задания 7, 8.	2ч.
Тема 4. Статистические распределения и их основные характеристики	Семинарское занятие – «круглый стол»: обсуждение темы «Применение статистических распределений при анализе статистической информации на всех уровнях управления» с применением презентации в PowerPointПрактикум: задание 9.	4ч.
Тема 5. Выборочный метод наблюдения	Семинарское занятие – «круглый стол»: обсуждение темы «Методы и способы формирования выборочного наблюдения в экономико-статистическом анализе»с применением презентации в PowerPointПрактикум: задания 10–12.	2ч.
<b>Раздел 3. Статистическое изучение взаимосвязей и динамики</b>		



Тема 7. Индексный метод анализа в экономико-статистических исследованиях	Семинарское занятие – «круглый стол»: обсуждение темы «Индексный метод анализа в экономико-статистическом анализе» с применением презентации в PowerPoint Практикум: задания 15-17.	4ч.
--	--	-----

## ПРАКТИКУМ

*Обучающиеся разбиваются на подгруппы по 2–3 человека и предлагают свои варианты решения следующих заданий. Затем происходит обмен мнениями и разбор ответов каждой подгруппы. В ходе разбора ответов каждой подгруппы участвуют обучающиеся других подгрупп и преподаватель.*

**Задание 1.** Ознакомившись с формулярами переписей населения 2010 г., определите:

- а) вид наблюдения;
- б) цель;
- в) объект наблюдения;
- г) программу наблюдения, в чем заключаются различия в программах, в формулировках вопросов;
- д) способ наблюдения в каждой переписи.

**Задание 2.** Составьте перечень существенных признаков, которыми можно охарактеризовать такие статические единицы наблюдения, как:

- а) библиотека;
- б) школа;
- в) больница;
- г) обучающийся;
- д) чиновник;
- е) семья;
- ж) человек.

**Задание 3.** Составьте анкету обследования:

- а) недельного бюджета времени обучающегося института дневной формы обучения – с целью улучшения учебного процесса;
- б) коммерческого предприятия – с целью изучения текучести кадров;
- в) работу городского транспорта – с целью изучения участия различных видов транспорта в перевозке пассажиров города.

**Задание 4.** Проведите логический контроль ответов на вопросы переписного листа переписи населения:

- а) фамилия, имя, отчество – Петрова Наталья Васильевна;
  - б) пол – мужской;
  - в) возраст – 7 лет;
  - г) состоит ли в браке в настоящее время – да;
  - д) национальность – украинец;
  - е) родной язык – русский;
  - ж) образование – среднее;
  - з) место работы – магазин;
  - и) занятие по месту работы – пекарь;
- Установите несоответствие в ответах.

**Задание 5.** Постройте макеты статистических таблиц, характеризующих за период 2011–2014 гг. динамику следующих показателей:

- а) объем выпуска продукции предприятия добывающей и обрабатывающей промышленности России (млн руб.);  
 б) выработка электроэнергии электростанциями различных типов (тыс. кВт-ч);  
 в) объем перевозок (тыс. т) и объем выполненной транспортной работы ( грузооборот, млн т-км) по предприятиям региона различной организационно-правовой формы (государственные, арендные, акционерные).

Разработайте для макета каждой таблицы подлежащее искажаемое.

Определите, к какому виду таблицы относится построенный макет.

**Задание 6.** Имеется информация по группе грузовых автотранспортных предприятий города за отчетный год.

Номер предприятия	Грузооборот, млн т-км	Сумма затрат на перевозки, млн руб.	Номер предприятия	Грузооборот, млн т-км	Сумма затрат на перевозки, млн руб.
1	62	174,8	9	47	160,6
2	40	132,2	10	24	84,8
3	38	129,8	11	18	70,0
4	25	87,8	12	58	166,4
5	15	59,4	13	44	132,0
6	30	102,6	14	23	79,8
7	52	153,2	15	32	103,6
8	27	184,8	16	20	72,0

Требуется:

- 1) произвести группировку грузовых автотранспортных предприятий по размеру грузооборота, выделив следующие группы: до 20 млн т-км; 20–40 млн т-км; 40 млн т-км и более;
- 2) определить по каждой группе: число предприятий, общий объем грузооборота, общую сумму затрат на перевозки, среднюю величину затрат на 10 т-км;
- 3) представить решение в форме статистической таблицы;
- 4) сформулировать вывод.

**Задание 7.** Данные о продаже грузовых автомобилей на товарной бирже города представлены в таблице.

Дата торга	Реализовано автомобилей, шт.	Средняя цена одного автомобиля, тыс. руб.	Дата торга	Общая сумма выручки от реализации автомобилей, тыс. руб.	Средняя цена одного автомобиля, тыс. руб.
04.01	18	1450,0	03.02	28510	1425,5
17.01	25	1390,5	09.02	22880	1430,0
28.01	24	1410,0	20.02	35380	1415,2
			26.02	24106	1418,0

Определите, на сколько процентов изменилась средняя цена одного грузового автомобиля в феврале по сравнению с январем.

**Задание 8.** Имеются данные по региону о вводе в эксплуатацию жилой площади.

Вид жилых домов	Введено в эксплуатацию, тыс. м <sup>2</sup>	
	Прошлый год	Отчетный год
Кирпичные многоквартирные	4 400	4 200

Панельнымногоквартирные	2 800	2 100
Коттеджи	800	2 100

Определить:

- 1) динамику ввода в эксплуатацию жилой площади по каждому виду жилых домов в целом по региону;
- 2) структуру введенной в эксплуатацию жилой площади в прошлом и отчетном годах (расчет сточностью до 0,1%).

Структуру введенной в эксплуатацию площади представить на графике. Сформулировать вывод.

**Задание 9.** Имеются следующие данные о возрастном составе группы обучающихся во вечернего отделения (лет): 18, 22, 29, 38, 23, 26, 28, 35, 31, 29, 33, 24, 26, 27, 29, 38, 24, 27, 34, 30, 32, 22, 32, 25, 28, 29, 29, 30, 25, 20.

Требуется:

- 1) построить интервальный ряд распределения;
- 2) дать его графическое изображение в виде гистограммы и кумуляты;
- 3) определить значение моды и медианы, используя графическое изображение;
- 4) рассчитать известные вам относительные показатели вариации.

**Задание 10.** Из общего количества рабочих предприятия была проведена 30%-ная случайная бесповторная выборка с целью определения затрат времени на проезд к месту работы. Результаты выборки представлены в таблице.

Затраты времени на проезд к месту работы, мин	До 30	30–40	40–50	50–60	60–70
Число рабочих	70	80	200	55	45

Определите:

- 1) средние затраты времени на проезд к месту работы у рабочих данного предприятия, гарантируя результат с вероятностью 0,997;
- 2) долю рабочих предприятия, у которых затраты времени на проезд к месту работы составляют 60 мин и более, гарантируя результат с вероятностью 0,954.

**Задание 11.** Из 200 ящиков по 100 деталей в каждом, поступивших на склад готовой продукции, в порядке случайной бесповторной серийной выборки отобрано 5 ящиков, все детали которых проверены на вес. Результаты проверки представлены в таблице.

Номер ящика	1	2	3	4	5
Средний вес 1 детали, г	50	49	53	53	55

Определите:

- 1) возможные пределы среднего веса детали для всей партии, поступившей на склад (с вероятностью 0,954);
- 2) объем случайной бесповторной серийной выборки, чтобы с вероятностью 0,683 предельная ошибка выборки при определении среднего веса одной детали для всей партии не превышала 0,7 г.

**Задание 12.** Выборочное обследование дальности поездок населения в пригородных электропоездах трех дорог, организованное по схеме 10%-ной типической бесповторной выборки, дало следующие результаты.

Дальность поездки, км	Число пассажиров			Итого
	Дорога 1	Дорога 2	Дорога 3	
0–10	5	5	–	10
10–20	15	20	10	45
20–30	20	40	20	80
30–40	40	25	35	100
40–50	30	10	70	110
50–60	10	–	45	55
Итого	120	100	180	400

Определите:

1) доверительные интервалы, в которых с вероятностью 0,997 заключена средняя дальность поездки пассажира по каждой дороге в целом по пригородному сообщению;

2) вероятность того, что средняя дальность поездок по трем дорогам вместе отличается от полученной по выборке не более чем на 0,8 км.

**Задание 13.** По группе муниципальных предприятий данные о затратах на рекламу и объеме полученной выручки муниципальных предприятий:

№ п/п	Затраты на рекламу, млн руб.	Выручка, млн руб.	№ п/п	Затраты на рекламу, млн руб.	Выручка, млн руб.
1	3,8	13,6	13	6,4	16,6
2	4,0	14,0	14	6,5	17,4
3	4,2	14,4	15	6,6	17,6
4	4,4	16,0	16	6,9	17,8
5	4,6	13,0	17	7,1	18,0
6	4,8	15,0	18	7,3	19,2
7	5,0	15,6	19	7,7	19,0
8	5,2	15,4	20	7,9	20,2
9	5,5	16,2	21	8,0	19,8
10	5,8	16,2	22	8,2	20,6
11	5,9	16,6	23	8,4	21,2
12	6,1	16,4	24	6,4	16,6

Для выявления наличия взаимосвязи между исследуемыми признаками использовать: метод сопоставления двух параллельных рядов; метод аналитических группировок; коэффициент корреляции знаков Г. Фехнера; линейный коэффициент корреляции  $r$  (предварительно выявить наличие резко выделяющихся наблюдений с помощью правила трех сигм, проверить соответствие имеющегося распределения нормальному); построить уравнение регрессии.

**Задание 14.** При анализе работы фирмы, оказывающей сантехнические услуги как компаниям, так и индивидуальным заказчикам, возникла необходимость оценить, нет ли связи между типом клиента и качеством обслуживания. С этой целью была построена таблица сопряженности:

Соотношение типа клиента и качества обслуживания

Клиенты	Качество обслуживания		Количество обслуженных
	Устраивает	Не устраивает	
Компании	150 а	18 б	168
Индивидуальные заказчики	352 с	113 д	465
Итого	502	131	634

Рассчитать коэффициент ассоциации и контингенции.

**Задание 15.** Для проведения земляных работ муниципалитет закупает бульдозеры и экскаваторы:

Объемы и закупочные цены техники для нужд муниципалитета

Виды техники	Базисный период		Отчетный период	
	Стоимость единицы техники, тыс. руб. $p_i^0$	Количество закупаемой техники, штук $q_i^0$	Стоимость единицы техники, тыс. руб. $p_i^1$	Количество закупаемой техники, штук $q_i^1$
Экскаваторы	2250	4	3000	6
Бульдозеры	7090	3	10750	5

Оценить в абсолютном и относительном выражении изменение в отчетном периоде по сравнению с базисным: стоимости закупаемой техники, средних закупочных цен, объемов закупаемой техники.

**Задание 16.** Имеются данные о выпуске продукции по предприятию:

Вид продукции	Выпуск продукции в I квартале, тыс.руб.	Увеличение(+)или уменьшение(-) выпуска продукции во II квартале по сравнению с I кварталом, %
Рельсы трамвайные	22300	+3,0
Чугун литейный	15800	-2,0
Железолистное	10500	+1,5

Определить, насколько процентов увеличился выпуск продукции по предприятию.

**Задание 17.** Потоварной бирже имеются следующие данные о реализации грузовых автомобилей:

Марка автомобиля	Процент снижения(-), повышения(+оптовых цен в отчетном периоде по сравнению с базисным	Стоимость реализованной продукции в отчетном периоде, тыс.руб.
КамАЗ-65115	-2,0	218400
КамАЗ-43253	-0,6	124950

Определите среднее изменение биржевых цен на грузовые автомобили.

**Задание 18.** На сайте Росстата собрать информацию об объеме экспорта природного газа в страны СНГ (млн куб. м) за период с 2003 по 2014 г. Рассчитать абсолютные и относительные показатели динамики объемов экспорта данного вида топлива. Оценить средние показатели за рассматриваемый период. Сделать выводы.

**Задание 19.** На сайте Росстата собрать статическую информацию об основных демографических показателях за последние пять лет:

Показатель	Годы				
Численность населения, тыс. чел.					
в том числе:					
моложе трудоспособного					
трудоспособного					
старше трудоспособного					

число родившихся					
число умерших					
Число браков, тыс.					
Число разводов, тыс.					

1. Рассчитать показатели структуры численности населения по возрастным группам, коэффициенты демографической нагрузки населения. Оценить изменение коэффициентов демографической нагрузки населения.

2. Определить общие коэффициенты рождаемости, смертности, естественного прироста, коэффициент жизненности Покровского, коэффициенты брачности и разводимости.

3. Проанализировать динамику рассчитанных коэффициентов естественного движения населения.

**Задание 20.** На сайте Росстата собрать статическую информацию о размере внешней миграции населения РФ, тыс. чел. за последние пять лет:

Показатель	Годы				
Прибыло в Российскую Федерацию					
Выбыло из Российской Федерации					
Среднегодовая численность населения					

1. Определить миграционный прирост и объем миграции населения России.

2. Рассчитать относительные показатели миграции: общий коэффициент интенсивности миграции, коэффициент интенсивности миграционного оборота, коэффициент эффективности миграции.

**Задание 21.** На сайте Росстата собрать статическую информацию по РФ, характеризующую экономическую активность, занятость и безработицу населения за последние три года:

Показатель			
Среднегодовая численность занятых в экономике, тыс.чел.			
в том числе по видам деятельности:			
- сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство			
- рыболовство			
- добыча полезных ископаемых			
- обрабатывающие производства			
- производство и распределение электроэнергии, газа и воды			
- строительство			
- оптовая и розничная торговля, ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования			
- гостиницы и рестораны			
- транспорт и связь			
- финансовая деятельность			
- операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг			
- государственное управление и обеспечение военной безопасности; обязательное социальное обеспечение			
- образование			
- здравоохранение и предоставление социальных услуг			
- предоставление прочих коммунальных, социальных и			

персональных услуг			
Численность безработных, зарегистрированных в органах государственной службы занятости, тыс.чел.			
Численность экономически активного населения, тыс.чел.			
Численность населения, млн.чел.			

1. Определить показатели структуры численности занятых в экономике по видам экономической деятельности и проанализируйте ее динамику;
  2. Определить динамику численности безработных в среднем за три года;
  3. Рассчитать уровни экономической активности, занятости и безработицы населения России за каждый год;
  4. Определить абсолютное изменение уровня официально зарегистрированной безработицы в отчетном году по сравнению с базисным годом за счет изменения:
    - а) общего уровня безработицы (по методологии МОТ);
    - б) доли официально зарегистрированных безработных в общей численности безработных.
- Сформулировать выводы.

**Задание 22.** На сайте Росстата собрать статическую информацию по РФ о трудоустройстве граждан органами государственной службы занятости за последние два года:

Категория граждан	Обратилось по вопросу трудоустройства, тыс. чел.		Трудоустроены, тыс. чел.	
Численность граждан, ищущих работу,				
в том числе:				
- занятые трудовой деятельностью				
- учащиеся, желающие работать в свободное от учебы время				
- незанятые трудовой деятельностью				

Определить:

- 1) структуру численности граждан, ищущих работу за каждый год;
- 2) процент трудоустроенных по каждой категории граждан, ищущих работу, и его изменение в отчетном году по сравнению с базисным годом.

**Задание 23.** Имеются следующие данные за год по РФ (млрд руб.):

1. Выпуск в основных ценах	45891,3
2. Налоги на продукты	4069,4
3. Субсидии на продукты (-)	156,1
4. Промежуточное потребление	23023,6
5. Валовая прибыль экономики и валовые смешанные доходы	9606,8
6. Оплата труда наемных работников	11816,1
7. Налоги на производство и импорт	5521,1
8. Субсидии на производство и импорт (-)	163,0
9. Расходы на конечное потребление	17742,5
в том числе:	
- домашних хозяйств	12910,9
- органов государственного управления	4698,0
- некоммерческих организаций, обслуживающих домашние хозяйства	133,6
10. Валовое накопление	5415,8
в том числе:	
- валовое накопление основного капитала	4795,6

- изменение запасов материальных оборотных средств	620,2
11. Экспорт товаров и услуг	9069,1
12. Импорт товаров и услуг	5679,1
13. Статистическое расхождение	232,7

Определить объем ВВП в рыночных ценах: 1) производственным методом; 2) распределительным методом; 3) методом конечного использования.

**Задание 24.** Имеются данные о валовом внутреннем продукте (ВВП):

Показатель	Базисный год	Текущий год
ВВП в текущих рыночных ценах, млрд руб.	21620,1	26781,1
Дефлятор ВВП в процентах к базисному году	–	116,1

Определить:

- 1) ВВП текущего года в сопоставимых ценах;
- 2) динамику реального ВВП в относительном выражении;
- 3) абсолютное изменение ВВП в текущем году по сравнению с базисным годом вследствие изменения объема выпуска и цен.

**Задание 25.** Известны следующие данные об основных фондах предприятия.

Полная первоначальная стоимость основных фондов на начало года – 4200 тысяч рублей.

1. Степень годности основных фондов на начало года – 65%.
2. Поступило основных фондов за год – 1600 тыс. руб.
3. Выбыло основных фондов за год по полной первоначальной стоимости – 1000 тыс. руб.
4. Степень износа выбывших основных фондов – 90%.
5. Капитальный ремонт основных фондов – 200 тыс. руб.
6. Сумма начисленной за год амортизации – 500 тыс. руб.

Определить стоимость основных фондов:

- а) полную первоначальную на конец года;
- б) остаточную на конец года;
- в) среднегодовую.

Охарактеризовать состояние и движение основных фондов.

**Задание 26.** Известны следующие данные об основных фондах и продукции предприятия за 2 года в сопоставимых ценах (в млн рублей).

Показатель	Базисный год	Отчетный год
1. Среднегодовая стоимость основных фондов	50,4	60,8
2. Объем производства (выпуск)	130,2	180,4

Определить:

- 1) уровень фондоотдачи основных фондов за каждый год и его изменение (в процентах и рублях);
- 2) как на динамику объема производства повлияло (в процентах и рублях) изменение:
  - а) эффективности использования основных фондов предприятия;
  - б) стоимости используемых предприятием основных фондов;
- 3) какая доля прироста объема производства, обусловлена изменением:
  - а) эффективности использования основных фондов;
  - б) стоимости используемых предприятием основных фондов;
- 4) уровень фондоемкости продукции предприятия за каждый год и его изменение (в процентах и рублях);
- 5) как изменилась потребность предприятия в основных фондах (в процентах и рублях) за счет изменения:



- а) эффективности использования основных фондов предприятия;
- б) объема производства предприятия;
- б) какая доля прироста в стоимости основных фондов предприятия, обусловлена изменением:
  - а) эффективности использования основных фондов;
  - б) объема производства предприятия.

**Задание 27.** По региону РФ имеются данные о распределении населения по величине среднедушевых денежных доходов:

Среднедушевой денежный доход, руб. в месяц	Доля населения, % к итогу, $d_i$	
	Базисный	Отчетный
До 3500	7,3	2,2
3500–5000	8,6	3,7
5000–7000	12,5	7,0
7000–10000	17,0	12,1
10000–15000	20,2	18,8
15000–25000	19,8	25,3
25000–35000,0	7,7	13,3
Свыше 35000	6,9	17,6

1. Сопоставить распределения: а) по степени дифференциации; б) по степени концентрации, используя коэффициент Герфиндаля; в) по степени вариации.
2. Оценить центр распределения населения по доходам за каждый год и степень симметричности представленных распределений.

**Задание 28.** По РФ имеются данные о распределении общего объема денежных доходов по квинтильным группам населения:

Показатель	Базисный	Отчетный
Денежные доходы – всего, процентов	100	100
в том числе по 20-процентным группам населения:		
первая (с наименьшими доходами)	5,1	5,2
вторая	9,8	9,8
третья	14,8	14,9
четвертая	22,5	22,5
пятая (с наибольшими доходами)	47,8	47,6

Используя коэффициент Джини, оценить степень концентрации доходов населения России и проанализировать ее изменение. Построить кривые концентрации денежных доходов населения.

**Задание 29.** На основе данных «Доклада о развитии человека» определить индексы человеческого развития для приведенных стран:

Страна	Ожидаемая продолжительность жизни при рождении, лет	Уровень грамотности взрослого населения, %	Общий показатель обучающихся в начальных, средних и высших учебных заведениях, %	Реальный ВВП на душу населения, ППС в долл. США
Норвегия	79,8	99,9	94,2	41420
США	77,9	99,9	93,3	71890
Российская Федерация	65,0	99,4	88,9	10845
Казахстан	65,9	99,5	93,8	7857
ЮАР	50,8	82,4	77,0	11110
Нигерия	46,5	69,1	56,2	1128
Эфиопия	51,8	35,9	42,1	1055

Рассчитайте для каждой из стран индексы человеческого развития и сделайте вывод о том, к какой группе по уровню человеческого развития можно отнести приведенные страны в соответствии с классификацией ООН.

**Задание 30.** По РФ имеются данные об обеспеченности населения федеральных округов РФ жильем (на конец года):

Федеральный округ	Общая площадь жилых помещений в среднем на одного жителя, кв. м		Численность населения на конец года, тыс. чел.	
	Базисный период	Отчетный период	Базисный период	Отчетный период
Центральный	20,7	23,0	38175	37218
Северо-Западный	21,3	23,2	14199	13628
Южный	17,9	18,7	22762	22790
Приволжский	19,2	21,0	31532	30511
Уральский	19,0	20,4	12471	12244
Сибирский	18,5	19,9	20333	19677
Дальневосточный	19,3	20,4	6743	6547

Определить среднегодовое относительное и абсолютное среднего по России уровня обеспеченности населения жильем, в том числе: а) за счет изменения уровней обеспеченности жильем населения отдельных федеральных округов; б) региональной структуры численности населения.

## РАЗДЕЛ 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Наряду с чтением лекций и проведением семинарских занятий, лабораторных практикумов и практических занятий неотъемлемым элементом учебного процесса является самостоятельная работа. При самостоятельной работе достигается конкретное усвоение учебного материала, развиваются теоретические способности, важные для успешной подготовки и защиты выпускной работы обучающегося. Формы самостоятельной работы обучающихся могут быть разнообразными. Самостоятельная работа обучающихся включает: изучение монографий, законов Российской Федерации, оценку, обсуждение и рецензирование публикуемых статей; ответы на контрольные вопросы; решение задач; самотестирование, написание реферата (эссе), подготовку к студенческой научной конференции.

Выполнение всех видов самостоятельной работы увязывается с изучением конкретных тем.

## Самостоятельная работа

Наименование тем	Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение
Тема 1. Роль статистики, ее задачи и организация. Статистическое наблюдение	<p>Задачи статистики в рыночной экономике и возрастание роли статистических исследований в совершенствовании управления.</p> <p>Основные принципы официальной статистики, одобренные статистической комиссией ООН. Организация российской государственной статистики. Федеральная служба государственной статистики и ее функции. Формирование информационной базы управления субъекта хозяйствования – предприятия, организации, фирмы и др. Статистические публикации. Отраслевые и тематические сборники.</p> <p>Направления деятельности международных организаций в области статистики и ее развития. Реформы официальной статистики России в связи с необходимостью гармонизации отечественной и международной статистических систем. Основные вопросы развития статистики в связи с вступлением России в ВТО, а также присоединением к ОЭСР. Развитие системы обследований социально-экономической статистики</p>
Тема 2. Сводка и группировка материалов статистического наблюдения	<p>Группировки по комбинации признаков и многомерные группировки.</p> <p>Табличное изложение статистических данных. Виды статистических таблиц; их особенности и значение.</p> <p>Графическое представление статистических данных – его назначение и основные виды графиков.</p>
Тема 3. Абсолютные, относительные и средние величины	<p>Группировки по комбинации признаков и многомерные группировки.</p> <p>Табличное изложение статистических данных. Виды статистических таблиц; их особенности и значение.</p> <p>Относительные величины структуры и оценка различий сравниваемых структур. Роль средних величин в управлении. Научные основы исчисления средних показателей.</p> <p>Структурные средние, область их применения.</p>
Тема 4. Статистические распределения и их основные характеристики	<p>Графическое изображение распределений.</p> <p>Порядковые статистики, их значение и методы расчета.</p> <p>Основные типы распределений. Показатели асимметрии и эксцесса, оценка их существенности.</p>
Тема 5. Выборочный метод наблюдения	<p>Малая выборка; определение величины ошибок. Оценка существенности расхождения двух выборочных средних и долей.</p>
Тема 6. Корреляционная связь и ее статистическое изучение	<p>Роль качественного анализа в изучении связи.</p> <p>Показатели тесноты связи качественных признаков.</p>
Тема 7. Индексный метод анализа в экономико-статистических исследованиях	<p>Использование индексного метода при изучении динамики сложных показателей. Взаимосвязь индексов различных показателей. Разложение общего абсолютного и относительного прироста результативного показателя на приросты за счет отдельных факторов.</p>
Тема 8. Методы обработки и	<p>Выявление основной тенденции развития. Сглаживание и</p>

<b>Наименование тем</b>	<b>Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение</b>
анализа рядов динамики	аналитическое выравнивание ряда. Изучение сезонных колебаний. Точечные и интервальные методы оценки прогнозируемых уровней ряда.
Тема 9. Статистика в менеджменте населения	Переписи населения как важнейший источник информации. Особенности Всероссийской переписи населения 2010 г. Миграционная привлекательность стран.
Тема 10. Статистика в менеджменте рынка труда и трудовых ресурсов	Классификация населения по статусу в занятости. Занятость на основной и дополнительной работе. Неполная занятость. Средняя продолжительность поиска работы и факторы, определяющие ее изменчивость.
Тема 11. Основные направления статистического анализа макроэкономических показателей в СНС	Первичные доходы секторов экономики. Сальдо первичных доходов, валовой национальный располагаемый доход как характеристики доходов на макроуровне. Перераспределение доходов между секторами экономики: скорректированный располагаемый доход и трансферты. Характеристика расходов и потребления на макроуровне: расходы на конечное потребление и фактическое конечное потребление. Социальные трансферты в натуральной форме и роль сектора государственного управления в формировании трансфертных потоков. Показатели сбережения на макроуровне; накопление основного капитала, оборотных средств и других составляющих экономических активов.
Тема 12. Современная концепция национального богатства и баланс активов и пассивов	Классификации, применяемые при изучении национального богатства в рамках системы национальных счетов (СНС). Взаимосвязь национального богатства с другими показателями СНС. Использование счетов накопления для отражения изменения стоимости национального богатства в результате экономических операций. Использование счета других изменений в активах и пассивах и счета переоценки для оценки стоимости активов.
Тема 13. Статистика в менеджменте основных фондов и материальных оборотных средств	Виды оценки основных производственных фондов: первоначальная, восстановительная, балансовая, рыночная. Понятие износа основных фондов и его виды. Амортизация основных фондов. Схема и показатели баланса основных фондов.
Тема 14. Статистика в менеджменте доходов, расходов и потребления населения	Показатели потребления домашних хозяйств. Потребление продуктов питания. Различия в потреблении домашних хозяйств различных категорий и с различным уровнем благосостояния. Понятие потребительской корзины и потребительского бюджета. Статистические показатели прожиточного минимума и его состава. Задачи, решаемые с использованием прожиточного минимума. Определение прожиточного минимума для различных социально-демографических групп населения.
Тема 15. Статистика в менеджменте качества жизни населения	Понятие человеческого развития как процесса расширения возможностей людей делать выбор. Принципиальные отличия концепции человеческого развития и необходимость изучения человеческого развития. Базовые принципы человеческого развития.

Наименование тем	Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение
	Основные направления международного сотрудничества статистических органов при решении экологических проблем. Факторы, влияющие на экологическую ситуацию и статистическая оценка их воздействия на человеческое.

## 6.1 Темы эссе<sup>2</sup>

### Часть I. Общая теория статистики

1. Возникновение статистики как науки. Два основных направления в развитии статистической науки.
2. Три этапа статистического исследования.
3. Использование статистических таблиц для обобщения результатов статистического исследования.
4. Графическое изображение в обобщении и анализе статистических данных.
5. Статистическое изучение вариационных рядов.
6. Методы выравнивания временных рядов.
7. Выявление и измерение сезонных колебаний.
8. Экстраполяция рядов динамики и прогнозирование.
9. Индексы качественных показателей.
10. Использование индексного метода в анализе динамики сложных экономических явлений.
11. Предмет, метод и задачи статистики на современном этапе.
12. Краткие сведения из истории статистики. Организация статистики в России.
13. Статистическое наблюдение, основные виды и способы наблюдения.
14. Задачи и виды статистических группировок.
15. Принципы отбора группировочного признака. Образование групп и интервалов.
16. Понятие и характеристика рядов и распределения.
17. Графический метод в изучении коммерческой деятельности.
18. Средние величины в статистике, их значение, виды.
19. Понятие о выборочном исследовании, его этапы, свойства.
20. Ряды динамики, их виды, сопоставимость в рядах динамики.
21. Изучение сезонных колебаний.
22. Прогнозирование в статистических исследованиях.
23. Роль индексов в изучении коммерческой деятельности.
24. Индивидуальные индексы, общие индексы. Взаимосвязь индексов.
25. Применение индексного метода для выявления роли фактора.
26. Абсолютные величины и их виды.
27. Относительные величины и их виды
28. Структурные средние величины
29. Понятие и показатели вариации.
30. Виды выборочного наблюдения, его границы
31. Классификация рядов динамики.
32. Абсолютные статистические показатели рядов динамики.
33. Индексы с постоянными и переменными весами.
34. Агрегатные индексы как исходная форма индексов
35. Методы корреляционно-регрессивного анализа связи показателей коммерческой деятельности.

---

<sup>2</sup> Перечень тем не является исчерпывающим. Обучающийся может выбрать иную тему по согласованию с преподавателем.

## Часть II. Социально-экономическая статистика

1. Структура населения мегаполиса (Санкт-Петербург, Москва и др.).
2. Семья в зеркале социальной статистики
3. Миграционные процессы в России.
4. Динамика социальной структуры в России.
5. Уровень жизни населения России и европейских стран.
6. Рынок труда и занятость в современной России.
7. Динамика и структура безработицы в Российской Федерации.
8. Проблема формирования современного образования.
9. Молодежь – социальный портрет.
10. Политическая жизнь современной России в цифрах.
11. Трудовые доходы и бедность.
12. Статистическое изучение уровня жизни малообеспеченных слоев населения
13. Расходы и потребление как характеристика уровня жизни
14. Домашнее хозяйство в переходный период: типы и особенности поведения на рынке.
15. Туризм как объект статистического изучения.
16. Физическая культура и спорт как объект статистического наблюдения.
17. Статистика свободного времени и досуга населения
18. Уровень жизни и индекс человеческого развития.
19. Анализ демографической ситуации в России
20. Статистические таблицы и статистические графики – основные способы наглядного изображения данных
21. Статистическое исследование объема и динамики внебюджетных фондов.
22. Статистические методы изучения доходов и расходов государственного бюджета.
23. Сравнительный анализ государственного бюджета России и других стран.
24. Статистическое исследование объема и миграции налично-денежной массы.
25. Система статистических показателей деятельности коммерческих банков России.
26. Средний размер вклада населения России: уровень, динамика, влияющие факторы.
27. Анализ динамики товарооборота в современных условиях.
28. Особенности исчисления индексов цен в статистике внешней торговли.
29. Особенности инфляционных процессов на региональном уровне.
30. Анализ основных социально-экономических показателей Омска за последнее десятилетие.

### 6.2 Примерные задания для самостоятельной работы

#### 1. Статистика – это:

- а) наука, которая исследует поведение людей в производстве, распределении, обмене и потреблении материальных благ в целях максимального удовлетворения потребностей;
- б) общественная наука, изучающая массовые явления социально-экономической жизни в конкретных условиях времени и места;
- с) отрасль практической деятельности по сбору, обработке, анализу и публикации статистической информации как в целом по стране, так и по отдельным ее регионам

#### 2. Выберите правильный порядок этапов статистического исследования:

- а) сводка и группировка; статистическое наблюдение; расчет, анализ итоговых показателей.
- б) расчет, анализ итоговых показателей; сводка и группировка; статистическое наблюдение;
- с) статистическое наблюдение; сводка и группировка; расчет, анализ итоговых показателей.

#### 3. Предметом статистики как науки являются

- а) метод статистики
- б) статистические показатели в группировки и классификации
- с) количественная сторона качественного содержания массовых общественных явлений в конкретных условиях времени и места

#### 4. К задачам организации государственной статистики относятся:

- а) обеспечение хранения и защиты официальной статистической информации;

- b) обеспечение защиты и хранения статистической информации коммерческих организаций;
- с) обеспечение финансовой независимости системы органов государственной статистики
- d) разработка и совершенствование системы статистических показателей, характеризующих состояние экономики и социальной сферы;

**5. Принципы организации государственной статистики в Российской Федерации сформулированы в:**

- a) Федеральном законе "О бухгалтерском учете" от 06.12.2011 N 402-ФЗ
- b) Федеральном законе "О федеральном бюджете"
- с) Конституции Российской Федерации,
- d) федеральных законах о статистике и информации

**6. Система государственных статистических информационных ресурсов включает:**

- a) информационные ресурсы системы Госкомстата России;
- b) статистические информационные ресурсы федеральных органов власти и управления (Минфина России, МНС России, Минтруда России, МВД России, Банка России и других министерств и ведомств);
- с) информационные ресурсы коммерческих организаций;
- d) информационные ресурсы некоммерческих организаций.

**7. Статистическое наблюдение – это:**

- a) сбор статистических данных;
- б) познавательная задача наблюдения;
- в) регистрация фактов, их измерение;
- г) запись данных в соответствующих документах.

**8. Цель статистического наблюдения:**

- a) сбор статистических данных;
- б) познавательная задача наблюдения.

**9. Как называется статистическое наблюдение, которое ведется систематически, при этом регистрация фактов производится по мере их возникновения?**

- a) сплошное;
- б) периодическое;
- в) текущее.

**10. Объектом наблюдения в статистике называется:**

- a) совокупность, подлежащая статистическому исследованию;
- б) первичная ячейка совокупности, от которой должны быть получены сведения в процессе наблюдения.

**11. По полноте охвата единиц совокупности различают следующие виды наблюдения:**

- a) сплошное;
- б) несплошное;
- в) выборочное;
- г) монографическое.

**12. Периодическим наблюдением является:**

- a) переоценка основных фондов, которая проводится раз в 10 лет;
- б) ежегодная инвентаризация товарных запасов.

**13. В переписном листе записано: "лет  $\square$ , месяцев 4", вместо "лет 4, месяцев  $\square$ ".**

- a) случайная;
- б) систематическая;
- в) непреднамеренная;
- г) преднамеренная.

**14. Ошибки регистрации свойственны:**

- a) сплошному наблюдению;
- б) выборочному наблюдению.

**15. Какие из вопросов включает в себя план статистического наблюдения?**

- a) определение объекта наблюдения и единицы наблюдения;
- б) дату и место проведения наблюдения;

- в) перечень показателей, которые необходимо собрать в процессе наблюдения;  
г) форма представления собранного материала.

**16. Программа наблюдения – это:**

- а) перечень показателей и форма их представления;  
б) часть организационного плана.

**17. Время наблюдения – это ...**

- а) конкретный день года, по состоянию на который должна быть проведена регистрация признаков по каждой единице исследуемой совокупности;  
б) время, к которому относятся собираемые данные;  
в) время, в течение которого происходит массовый сбор данных, заполнение статистических формуляров.

**18. Статистические формуляры – это:**

- а) форма представления вопросов и ответов;  
б) карточки, переписные листы, анкеты, бюллетени.

**РАЗДЕЛ 7. ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ (ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ) ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

7.1. В процессе освоения дисциплины «Статистика» для оценки сформированных требуемых компетенций используются оценочные средства, представленные в таблице 7.1.

*Таблица 7.1*

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ В СООТНОШЕНИИ С ОЦЕНОЧНЫМИ СРЕДСТВАМИ**

Планируемые результаты, характеризующие этапы формирования компетенции	Содержание учебного материала	Примеры контрольных вопросов и заданий для оценки знаний, умений, владений	Методы \ средства контроля
<b>ОК-3. Способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности</b>			
<b>Знать:</b> - основы экономических знаний и их применение в различных сферах деятельности	Тема 1. Роль статистики, ее задачи и организация. Статистическое наблюдение Тема 2. Сводка и группировка материалов статистического наблюдения Тема 3. Абсолютные, относительные и средние величины Тема 4. Статистические распределения и их основные характеристики Тема 5. Выборочное наблюдение и его теоретические основы Тема 6. Корреляционная связь и ее статистическое изучение Тема 7. Индексный метод анализа в экономико-статистических исследова-	Что представляет собой статистика как наука? Изложите краткие сведения о развитии отечественной статистической науки. В чем особенность статистической методологии. Какие существуют основные отрасли (разделы) статистической науки? В чем задачи сводки и основное ее содержание. Что представляет группировка – основа научной разработки материалов статистического наблюдения? Какие основные задачи группировок и их виды вы знаете? Что представляет из себя статистическая совокуп-	Письменный контроль / эссе (темы 1,3,4,8-11,14,15), Устный контроль / опрос на сем.занятии (темы 1,3,4,8-11,14,15), Тестирование /тестовые задания №5-8



	<p>ниях Тема 8. Методы обработки и анализа рядов динамики</p>	<p>ность? Каковы основные, значения и функции статистических показателей и требования, предъявляемые к ним? В чем особенность анализа абсолютных величин? Каковы их виды и значение в статистических исследованиях? Какие в статистическом анализе используются виды рядов распределения? Какие методы их построения и преобразования вы знаете? Каковы основные задачи сводки и ее содержание? Что представляет собой группировка – основа научной разработки материалов статистического наблюдения? В чем задачи группировок и их виды? В чем причина распространения выборочного метода наблюдения в развитии рыночной экономики? В чем сущность корреляционной связи и значение ее статистического изучения? Общее понятие об индексах и индексном методе; их роль в изучении производственной и коммерческой деятельности. Классификация индексов. Каковы задачи статистического изучения динамики социально-экономических явлений? Виды рядов динамики, правила их формирования и графическое изображение.</p>	
<p><b>Уметь:</b> - использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности</p>	<p>Тема 1. Роль статистики, ее задачи и организация. Статистическое наблюдение Тема 2. Сводка и группировка материалов статистического наблюдения Тема 3. Абсолютные, относительные и средние величины Тема 4. Статистические рас-</p>	<p>Задачи статистики в рыночной экономике и возрастание роли статистических исследований в совершенствовании управления. Основные принципы официальной статистики, одобренные статистической комиссией ООН. Организация российской государственной</p>	<p>Письменный контроль / эссе (темы 1,3,4,8-11,14,15), Устный контроль / опрос на</p>

	<p>пределения и их основные характеристики</p> <p>Тема 6. Корреляционная связь и ее статистическое изучение</p> <p>Тема 7. Индексный метод анализа в экономико-статистических исследованиях</p> <p>Тема 8. Методы обработки и анализа рядов динамики</p> <p>Тема 9. Статистика населения</p> <p>Тема 10. Статистика рынка труда и трудовых ресурсов</p> <p>Тема 11. Основные направления статистического анализа макроэкономических показателей в СНГ</p> <p>Тема 12. Современная концепция национального богатства и баланс активов и пассивов</p> <p>Тема 13. Статистика основных фондов и материальных оборотных средств</p> <p>Тема 14. Статистика доходов, расходов и потребления населения</p> <p>Тема 15. Статистика качества жизни населения</p>	<p>статистики. Федеральная служба государственной статистики и ее функции.</p> <p>Формирование информационной базы управления субъекта хозяйствования – предприятия, организации, фирмы и др.</p> <p>Статистические публикации. Отраслевые и тематические сборники.</p> <p>Направления деятельности международных организаций в области статистики и ее развития.</p> <p>Реформы официальной статистики России в связи с необходимостью гармонизации отечественной и международной статистических систем. Основные вопросы развития статистики в связи с вступлением России в ВТО, а также присоединением к ОЭСР.</p> <p>Развитие системы обследований социально-экономической статистики</p> <p>Роль экономического анализа при выполнении группировок.</p> <p>Принципы выбора признаков группировки.</p> <p>Группировки по качественным признакам: их значение и применение. Понятие и значение классификаций.</p> <p>Новые виды классификаций в условиях перехода экономики РФ к рынку.</p> <p>Произвести группировку субъектов РФ по рассматриваемому социально-экономическому показателю.</p> <p>Относительные величины: их значение и основные виды. Необходимость обеспечения сопоставимости сравниваемых показателей. Комплексное применение абсолютных и относительных величин во взаимосвязи.</p> <p>На основе произведенной группировки субъектов РФ</p>	<p>сем.занят ии (темы1,3,4,8-11,14,15), Тестирование /тестовые задания №5-8</p>
--	--	---	---

		<p>рассчитать абсолютные и относительные показатели, характеризующие структуру и динамику исследуемой совокупности.</p> <p>Особенности исчисления средней арифметической, моды и медианы в дискретном и интервальном рядах распределения. Порядковые статистики, их значение и методы расчета.</p> <p>Рассчитать структурные средние и порядковые статистики для исследуемой совокупности регионов.</p> <p>Роль качественного анализа в изучении связи. Статистические методы выявления наличия корреляционной связи.</p> <p>Агрегатные индексы объемных и качественных показателей.</p> <p>Средние индексы и условие их применения.</p> <p>Ряды индексов с постоянной и переменной базой.</p> <p>Цепной метод исчисления индексов и условия его применения.</p> <p>Показатели ряда динамики и методы их исчисления.</p> <p>Средние показатели динамики. Типология видов изменений явлений во времени.</p> <p>Система источников информации о населении. Переписи населения как важнейший источник информации.</p> <p>Особенности Всероссийской переписи населения 2010г.</p> <p>Задачи статистического изучения рынка труда.</p> <p>Система показателей экономической активности, занятости и безработицы населения.</p> <p>Экономически активное и неактивное население. Источники информации.</p> <p>Валовой внутренний продукт (ВВП) - центральный показатель СНС, используемый для характеристики</p>	
--	--	--	--

		<p>уровня и динамики экономического развития, международных сопоставлений объемов произведенных товаров и услуг.</p> <p>Современная концепция национального богатства в СНГ.</p> <p>Задачи статистического анализа национального богатства.</p> <p>Понятие национального богатства и его состав.</p> <p>Понятие и классификация основных средств: по назначению и сфере использования, по функциональному назначению, по роли в процессе создания продукта.</p> <p>Основные фонды и нематериальные активы.</p> <p>Задачи изучения доходов населения.</p> <p>Источники информации о доходах на макро и микроуровне.</p> <p>Система показателей доходов. Распределения доходов населения и их использование при изучении дифференциации доходов.</p> <p>Характеристика бедности населения, ее понятие и различные подходы к оценке бедности.</p> <p>Абсолютная и относительная бедность.</p> <p>Цели и задачи статистического изучения качества жизни.</p> <p>Системы показателей качества жизни населения.</p> <p>Индикаторы оценки качества жизни, рекомендуемые международными организациями.</p> <p>Индикаторы уровня жизни, используемые Федеральной службой государственной статистики Российской Федерации.</p>	
--	--	--	--

<p><b>Владеть:</b> - методологией использования основ экономических знаний в различных сферах деятельности</p>	<p>Тема 1. Роль статистики, ее задачи и организация. Статистическое наблюдение Тема 2. Сводка и группировка материалов статистического наблюдения Тема 3. Абсолютные, относительные и средние величины Тема 4. Статистические распределения и их основные характеристики Тема 5. Выборочный метод наблюдения Тема 6. Корреляционная связь и ее статистическое изучение Тема 7. Индексный метод анализа в экономико-статистических исследованиях Тема 8. Методы обработки и анализа рядов динамики Тема 9. Статистика населения Тема 10. Статистика рынка труда и трудовых ресурсов Тема 11. Основные направления статистического анализа макроэкономических показателей в СНГ Тема 12. Современная концепция национального богатства и баланс активов и пассивов Тема 13. Статистика основных фондов и материальных оборотных средств Тема 14. Статистика доходов, расходов и потребления населения Тема 15. Статистика качества жизни населения</p>	<p>Понятие о статистической информации. Развитие информационной базы управления в рыночной экономике. Статистическое наблюдение – первый этап статистического исследования. Требования, предъявляемые к качеству статистической информации. Группировки по количественным признакам; их значение. Группировки по комбинации признаков и многомерные группировки. Относительные величины динамики, взаимосвязь цепных и базисных показателей. Относительные величины структуры и оценка различий сравниваемых структур. Показатели вариации, их назначение и виды. Дисперсия и ее основные свойства. Правило сложения дисперсий, его практическое использование. Изучение формы распределения. Основные типы распределений. Показатели асимметрии и эксцесса, оценка их существенности. Средние и предельные ошибки различных видов выборочного наблюдения. Распространение характеристик выборочной совокупности на генеральную совокупность. Роль качественного анализа в изучении связи. Статистические методы выявления наличия корреляционной связи. Агрегатные индексы объемных и качественных показателей. Средние индексы и условия их применения. Ряды индексов с постоянной</p>	<p>Письменный контроль / эссе (темы 1,3,4,8-11,14,15), Устный контроль / опрос на сем. занятии и (темы 1,3,4,8-11,14,15), Тестирование / тестовые задания №5-8</p>
--	--	--	--

		<p>и переменной базой.</p> <p>Цепной метод исчисления индексов и условия его применения.</p> <p>Выявление основной тенденции развития. Сглаживание и аналитическое выравнивание ряда.</p> <p>Изучение сезонных колебаний.</p> <p>Точечные и интервальные методы оценки прогнозируемых уровней ряда.</p> <p>Изучение численности населения и его размещения по территории страны: методы расчета численности населения, основные группировки населения, структура населения в разрезе основных признаков.</p> <p>Основные группировки занятого населения. Обследования населения по проблемам занятости. Классификация населения по статусу в занятости. Занятость на основной и дополнительной работе.</p> <p>Что представляет собой неполная занятость.</p> <p>Методы исчисления ВВП: производственный, распределительный, конечного использования. Оценка валовой добавленной стоимости по секторам экономики и видам экономической деятельности.</p> <p>Классификации, применяемые при изучении национального богатства в рамках системы национальных счетов (СНС). Взаимосвязь национального богатства с другими показателями СНС.</p> <p>Виды оценки основных производственных фондов: первоначальная, восстановительная, балансовая, рыночная.</p> <p>Понятие износа основных фондов и его виды. Амортизация основных фондов.</p> <p>Задачи и основные направ-</p>	
--	--	--	--

		<p>ления изучения расходов населения. Бюджетные обследования домашних хозяйств как основной источник информации о расходах домашних хозяйств.</p> <p>Состав и структура расходов домашних хозяйств на конечное потребление и потребительских расходов. Распределения расходов на конечное потребление по группам домашних хозяйств с различным уровнем благосостояния.</p> <p>Понятие человеческого развития как процесса расширения возможностей людей делать выбор. Принципиальные отличия концепции человеческого развития и необходимость изучения человеческого развития. Базовые принципы человеческого развития.</p>	
--	--	---	--

**ОК-7. Способность к самоорганизации и самообразованию**

<p><b>Знать:</b> - методологию самоорганизации и самообразования.</p>	<p>Тема 2. Сводка и группировка материалов статистического наблюдения</p> <p>Тема 4. Статистические распределения и их основные характеристики</p> <p>Тема 5. Выборочный метод наблюдения</p> <p>Тема 6. Корреляционная связь и ее статистическое изучение</p> <p>Тема 7. Индексный метод анализа в экономико-статистических исследованиях</p> <p>Тема 8. Методы обработки и анализа рядов динамики</p> <p>Тема 9. Статистика населения</p> <p>Тема 10. Статистика рынка труда и трудовых ресурсов</p> <p>Тема 11. Основные направления статистического анализа макроэкономических показателей в СНГ</p> <p>Тема 12. Современная концепция национального богатства и баланс активов и</p>	<p>Что является предметом, методом изучения статистики? Принципы образования групп и интервалов группировки.</p> <p>Что означает понятие вариации признака в совокупности и значение ее статистического изучения?</p> <p>В чем причина распространения выборочного метода наблюдения в развитии рыночной экономики?</p> <p>Статистические методы выявления наличия корреляционной связи.</p> <p>Агрегатные индексы объемных и качественных показателей.</p> <p>Средние индексы и условие их применения.</p> <p>Ряды индексов с постоянной и переменной базой.</p> <p>Как может быть выявлена основная тенденция в изменениях уровней ряда динамики?</p> <p>Назовите преимущества и</p>	<p>Письменный контроль / эссе (темы 2,3,5,6,9,11-13),</p> <p>Устный контроль / опрос на сем.занятии и (темы 2,3,5,6,9,11-13),</p> <p>Тестирование /тестовые задания №1-4</p>
---	---	--	--

	<p>пассивов Тема 13. Статистика основных фондов и материальных оборотных средств</p>	<p>роль аналитического выравнивания уровней временного ряда. Показатели оценки безработицы. Типизация безработицы. Показатели численности безработных, определяемые по методологии Показатели сбережения на макроуровне; накопление основного капитала, оборотных средств и других составляющих экономических активов. Методы выявления влияния факторов на динамику показателей использования основных производственных фондов.</p>	
<p><b>Уметь:</b> - применять методы и средства самоорганизации и самообразования.</p>	<p>Тема 1. Роль статистики, ее задачи и организация. Статистическое наблюдение Тема 2. Сводка и группировка материалов статистического наблюдения Тема 3. Абсолютные, относительные и средние величины Тема 4. Статистические распределения и их основные характеристики Тема 5. Выборочный метод наблюдения Тема 6. Корреляционная связь и ее статистическое изучение Тема 7. Индексный метод анализа в экономико-статистических исследованиях Тема 8. Методы обработки и анализа рядов динамики Тема 9. Статистика населения Тема 10. Статистика рынка труда и трудовых ресурсов Тема 11. Основные направления статистического анализа макроэкономических показателей в СНГ Тема 12. Современная концепция национального богатства и баланс активов и пассивов</p>	<p>Перечислите основные стадии статистического исследования, раскройте их основное содержание. В чем состоит роль статистического наблюдения в комплексном экономико-статистическом исследовании? Как осуществить прогноз значений результативного признака, опираясь на использование для этой цели уравнения регрессии? Каким образом можно выделить факторы, оказывающее наибольшее влияние на изменение результативного показателя? С какой целью анализируются данные рядов динамики? Естественное движение населения: система показателей, основные тенденции. Изучение репродуктивного поведения населения. Методы выявления влияния факторов на динамику показателей использования основных производственных фондов. Оценка концентрации и дифференциации домашних хозяйств по величине</p>	<p>Письменный контроль / эссе (темы 2,3,5,6,9,11-13), Устный контроль / опрос на сем.занятии (темы 2,3,5,6,9,11-13), Тестирование /тестовые задания №1-4</p>



	<p>Тема 13. Статистика основных фондов и материальных оборотных средств</p> <p>Тема 14. Статистика доходов, расходов и потребления населения</p> <p>Тема 15. Статистика качества жизни населения</p>	<p>расходов. Изучение степени зависимости между показателями доходов и расходов населения и методология прогнозирования показателей уровня жизни населения.</p>	
<p><b>Владеть:</b></p> <p>- методы и средства самоорганизации и самообразования.</p>	<p>Тема 1. Роль статистики, ее задачи и организация. Статистическое наблюдение</p> <p>Тема 2. Сводка и группировка материалов статистического наблюдения</p> <p>Тема 3. Абсолютные, относительные и средние величины</p> <p>Тема 4. Статистические распределения и их основные характеристики</p> <p>Тема 5. Выборочный метод наблюдения</p> <p>Тема 6. Корреляционная связь и ее статистическое изучение</p> <p>Тема 7. Индексный метод анализа в экономико-статистических исследованиях</p> <p>Тема 8. Методы обработки и анализа рядов динамики</p> <p>Тема 9. Статистика населения</p> <p>Тема 10. Статистика рынка труда и трудовых ресурсов</p> <p>Тема 11. Основные направления статистического анализа макроэкономических показателей в СНГ</p> <p>Тема 12. Современная концепция национального богатства и баланс активов и пассивов</p> <p>Тема 13. Статистика основных фондов и материальных оборотных средств</p> <p>Тема 14. Статистика доходов, расходов и потребления населения</p> <p>Тема 15. Статистика качества жизни населения</p>	<p>Какие методы целесообразно использовать для выявления возможного наличия связи между факторным и результативным признаком при небольшом объеме фактических данных?</p> <p>Назовите организационные формы статистического наблюдения и какие из них в России в настоящее время являются основными?</p> <p>Каковы основные группировки и классификации институциональных единиц в СНГ?</p> <p>Какие показатели цен применяются в СНГ?</p> <p>По какому принципу строятся счета в системе национального счетоводства?</p> <p>В чем заключается современная концепция национального богатства?</p> <p>Для каких целей составляется баланс активов и пассивов?</p> <p>Какие элементы выделяют при классификации национального богатства?</p> <p>В чем заключается концепция измерения совокупных затрат труда? Каковы особенности дифференциации регионов Российской Федерации по показателям естественного и миграционного движения населения?</p> <p>Какие задачи стоят перед статистикой рынка труда?</p> <p>Какова принципиальная схема расчета ИЧР?</p> <p>Каковы особенности дифференциации регионов Российской Федерации по уровню</p>	<p>Письменный контроль / эссе (темы 2,3,5,6,9,11-13),</p> <p>Устный контроль / опрос на сем.занятии и (темы 2,3,5,6,9,11-13),</p> <p>Тестирование /тестовые задания №1-4</p>

		ИЧР?	
<b>ОПК-2. Способностью осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач</b>			
<p><b>Знать:</b> - основные методы сбора и анализа данных, необходимых для решения профессиональных задач в области статистики</p>	<p>Тема 1. Роль статистики, ее задачи и организация. Статистическое наблюдение Тема 2. Сводка и группировка материалов статистического наблюдения Тема 3. Абсолютные, относительные и средние величины Тема 4. Статистические распределения и их основные характеристики Тема 5. Выборочный метод наблюдения Тема 6. Корреляционная связь и ее статистическое изучение Тема 7. Индексный метод анализа в экономико-статистических исследованиях Тема 8. Методы обработки и анализа рядов динамики Тема 9. Статистика населения Тема 10. Статистика рынка труда и трудовых ресурсов Тема 11. Основные направления статистического анализа макроэкономических показателей в СНГ Тема 12. Современная концепция национального богатства и баланс активов и пассивов Тема 13. Статистика основных фондов и материальных оборотных средств Тема 14. Статистика доходов, расходов и потребления населения Тема 15. Статистика качества жизни населения</p>	<p>Принципы официальной статистики России, в соответствии с нормативными документами статистической комиссией ООН. Функционирование органов российской государственной статистики в соответствии с международными нормативными документами и принципами. Роль Федеральной службы государственной статистики и ее функции. Роль нормативно-правовой базы в формировании информационной базы управления субъекта хозяйствования – предприятия, организации, фирмы и др. Направления правовой деятельности международных организаций в области статистики и ее развития. Реформы официальной статистики России в связи с необходимостью гармонизации отечественной и международной статистических систем. Основные правовые вопросы развития статистики в связи с вступлением России в ВТО, а также присоединением к ОЭСР. Нормативно-правовая база проведения выборочных и сплошных обследований в социально-экономической сфере. Какое значение имеет знание нормативных правовых документов в деятельности будущего менеджера? Как можно использовать эти знания? Почему переход к открытой экономике обеспечивается в основном формальными ин-</p>	<p>Письменный контроль / эссе (темы 1-10), Устный контроль / опрос на сем.занятии (темы 1-10), Тестирование / тестовые задания № 9-12</p>

		ститутами? Как оценивается роль теневого сектора экономики в функционировании российской экономики?	
<b>Уметь:</b> - осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач в области статистики	Тема 1. Роль статистики, ее задачи и организация. Статистическое наблюдение Тема 2. Сводка и группировка материалов статистического наблюдения Тема 3. Абсолютные, относительные и средние величины Тема 4. Статистические распределения и их основные характеристики Тема 5. Выборочный метод наблюдения Тема 6. Корреляционная связь и ее статистическое изучение Тема 7. Индексный метод анализа в экономико-статистических исследованиях Тема 8. Методы обработки и анализа рядов динамики Тема 9. Статистика населения Тема 10. Статистика рынка труда и трудовых ресурсов Тема 11. Основные направления статистического анализа макроэкономических показателей в СНГ Тема 12. Современная концепция национального богатства и баланс активов и пассивов Тема 13. Статистика основных фондов и материальных оборотных средств Тема 14. Статистика доходов, расходов и потребления населения Тема 15. Статистика качества жизни населения	Какое значение имеет знание нормативных правовых документов для умения анализировать во взаимосвязи социально-экономические явления и процессы, а также выявлять проблемы экономического характера при анализе конкретных ситуаций? Почему, если правовые нормы формируются под воздействием экономических факторов, они зачастую неэффективны? Как повлияла либерализация цен в экономике на решение проблем социальной защищенности граждан? Какие существуют статистические методы оценки этих процессов? Какие статистические методы позволяют оценить динамику социально-экономических процессов и последствий принимаемых решений? Модернизация системы сбора, обработки, хранения и представления статистической информации в рамках реализации федеральных целевых программ развития экономики и социальной сферы?	Письменный контроль / эссе (темы 1-10), Устный контроль / опрос на сем. занятии (темы 1-10), Тестирование / тестовые задания № 9-12
<b>Владеть:</b> - современными методами сбора, обработки и анализа данных, необходимых для решения профес-	Тема 1. Роль статистики, ее задачи и организация. Статистическое наблюдение Тема 2. Сводка и группировка материалов статистического наблюдения	Почему необходимо использовать знания нормативных правовых документов для овладения навыками самостоятельной работы и самоорганизации?	Письменный контроль / эссе (темы 1-10), Устный

<p>сиональных задач задач в области статистики</p>	<p>Тема 3. Абсолютные, относительные и средние величины  Тема 4. Статистические распределения и их основные характеристики  Тема 5. Выборочный метод наблюдения  Тема 6. Корреляционная связь и ее статистическое изучение  Тема 7. Индексный метод анализа в экономико-статистических исследованиях  Тема 8. Методы обработки и анализа рядов динамики  Тема 9. Статистика населения  Тема 10. Статистика рынка труда и трудовых ресурсов  Тема 11. Основные направления статистического анализа макроэкономических показателей в СНГ  Тема 12. Современная концепция национального богатства и баланс активов и пассивов  Тема 13. Статистика основных фондов и материальных оборотных средств  Тема 14. Статистика доходов, расходов и потребления населения  Тема 15. Статистика качества жизни населения</p>	<p>На чем основана разработка и совершенствование научно-обоснованной статистической методологии, соответствующей потребностям общества на современном этапе и международным стандартам. Как связаны научное исследование, обогащение и углубление теоретического познания явлений на основе изучения систем статистических показателей и правовые аспекты функционирования социально-экономических систем?  Разработка и совершенствование научно-обоснованной статистической методологии, соответствующей потребностям общества в условиях рыночной экономики и международным стандартам. Каковы основные направления статистики в соответствии с Федеральным законом от 29 ноября 2007 года №282-ФЗ «Об официальном статистическом учете и системе государственной статистики в Российской Федерации»?</p>	<p>контроль / опрос на сем.занятии (темы1-10), Тестирование /тестовые задания № 9-12</p>
--	---	---	--

## 7.2 Примерные варианты экзаменационных заданий

### Вариант 1

**Задача 1.** Имеются следующие данные о распределении работников торгового предприятия «Оникс» по размеру заработной платы:

Месячная заработная плата работника, тыс. руб.	10–14	14–18	18–22	22–26	26–30
Численность работников	25	30	15	12	6

Сделать вывод об однородности изучаемой совокупности.

**Задача 2.** Используя взаимосвязь показателей динамики, определить недостающие в таблице показатели динамики:

Год	Объем розничного товарооборота, млн. руб.	По сравнению с предыдущим годом			
		Абсолютный прирост, млн. руб.	Темп роста, %	Темп прироста, %	Абсолютное значение 1% прироста, млн. руб.
2010	30,7	-	-	-	-
2011		1,300			
2012			109,5		
2013				2,62	
2014					
2015		2,6			0,358

**Задача 3.** Из партиипостельного белья в 2000 комплектов, поставляемого в торговую сеть в порядке собственно-случайного бесповторного отбора, было отобрано 200 комплектов, из которых 8 оказались бракованными. Удельный вес брака во всей партии изменяется в пределах, %:

а)  $0,4 \leq p \leq 1,6$

в)  $2,4 \leq p \leq 5,2$

г) нет правильного ответа

(впишите правильный ответ). Принять  $P=0,954$  ( $t=2$ )

**Задача 4.** Перечислите известные вам показатели, характеризующие уровень и динамику коммерческих цен.

## Вариант 2

**Задача 1.** Имеются следующие данные о распределении холодильного оборудования по возрасту эксплуатации:

Возраст эксплуатации, лет	Количество единиц холодильного оборудования
До 5	15
5–10	22
10–15	14
15 и более	3

(выберите правильный ответ):

Модальная величина возраста эксплуатации, лет      Медиана возраста эксплуатации, лет

а) 5,6

а) 7,8

б) 6,6

б) 6,4

в) 7,3

в) 8,2

г) нет правильного ответа

г) нет правильного ответа

**Задача 2.** Имеются следующие данные о динамике объема прибыли торгового предприятия, млн. руб.:

Показатель	2011г.	2012г.	2013г.	2014г.	2015г.
Объем прибыли, млн. руб.	11,3	10,9	9,2	9,1	9,0

Определить средние показатели динамики за анализируемый период. Сделать выводы.

**Задача 3.** Имеются следующие данные о розничном товарообороте районов области и численности населения этих районов:

Районы	Товарооборот в сопоставимых ценах (млрд. руб.)		Численность населения (тыс. чел.)	
	I период	II период	I период	II период
1	8,7	8,85	850,0	737,5
2	2,3	2,9	153,3	193,3

Определите абсолютное изменение товарооборота на душу населения области (среднедушевого товарооборота) в целом и в том числе за счет изменения душевого товарооборота по районам и за счет изменения соотношения численности населения между районами.

Принять доверительную вероятность  $0,997(t=3)$ .

**Задача 4.** Приведите расчетные формулы показателей движения и состояния основных фондов коммерческого предприятия.

### Вариант 3

**Задача 1.** При разработке маркетинговой стратегии была произведена собственно-случайная бесповторная выборка 50 человек из общего количества показателей бытовой техники (500 человек). Установлено, что 9,8 % покупателей были недовольны качеством обслуживания. Определить долю недовольных покупателей во всей генеральной совокупности варьировала в пределах (выбрать правильный ответ), %:

а)  $3,4 \leq p \leq 5,6$

в)  $8,3 \leq p \leq 12,7$

г) нет правильного ответа

Принять доверительную вероятность  $P=0,683 (t=1)$ .

**Задача 2.** Имеются следующие данные о результатах обследования работников торгового предприятия по размеру месячной заработной платы:

Группы работников по возрасту, лет	Число работников	Дисперсия заработной платы
До 20	10	300
20–30	15	400
30–40	12	500
40 и старше	8	520

Общая дисперсия заработной платы в обследуемой совокупности составила 550. Определить степень влияния вариации заработной платы работников турфирмы от возраста.

**Задача 3.** Имеются следующие данные о ценах на картофель и объеме дневной продажи на двух рынках города в отчетном году:

Рынки	Объем дневной продажи, кг		Модальная цена, руб./кг	
	август	сентябрь	август	сентябрь
Старый	20,0	19,0	10,50	8,50
Новый	26,0	25,0	11,00	7,00

Определите индексы цен постоянного и переменного состава, индекс структурных сдвигов. Сделать выводы.

**Задача 4.** Приведите известные вам показатели эффективности использования основных фондов и материальных оборотных активов предприятия.

#### Вариант 4

**Задача 1.** Продажа автомобилей в автоцентре характеризуется следующими данными:

Дата продажи	Реализовано автомобилей, штук	Средняя цена на автомобиля, тыс. руб.	Дата продажи	Объем выручки от реализации автомобилей, тыс. руб.	Средняя цена на автомобиля, тыс. руб.
17.08	25	418,7	9.09	11340,0	420,5
28.08	24	416,0	20.09	8380,0	419,0

Средняя цена одного автомобиля в сентябре по сравнению с августом изменилась (выберите правильный ответ):

- а) увеличилась на 0,8%
- б) увеличилась на 1,2%;
- в) увеличилась на 5,9%;
- г) нет правильного ответа.

**Задача 2.** Имеются следующие данные по торговому предприятию за 2 периода:

Наименование показателей	Единицы измерения	Периоды времени	
		Базисный	Отчетный
Объем розничного товарооборота	млн. руб.	157,5	240,0
Среднесписочная численность работников	чел.	120	200

Определите абсолютное изменение объема розничного товарооборота в отчетном периоде по сравнению с базисным: в целом и, в том числе, под влиянием сокращения среднесписочной численности работников и роста товарооборота, приходящегося В среднем на одного работника.

**Задача 3.** Из общего количества работников торгового комплекса была проведена 30-% случайная бесповторная выборка с целью определения затрат времени на проезд к месту работы. Результат выборки следующий:

Затраты времени на проезд к месту работы, мин.	До 30	30–40	40–50	50 и более
Число работников	15	17	13	5

Доля всех работников, у которых затраты времени на проезд к месту работы составляют менее 30 мин варьирует в пределах, %:

- а)  $16,4 \leq p \leq 21,6$
  - в)  $28,6 \leq p \leq 32,4$
  - г) нет правильного ответа
- (впишите правильный ответ). Принять  $P=0,954$  ( $t=2$ )

**Задача 4.** С помощью каких статистических показателей производится анализ плотности предприятий торговли и сферы услуг, качества обслуживания?

#### 7.3. Примерные тестовые задания для

**контроля (мониторинга) качества усвоения материала, в т.ч. в рамках рубежного контроля знаний<sup>3</sup>**

**ЗАДАНИЕ 1** (выберите один вариант ответа)

Если все значения признака в совокупности уменьшить в «n» раз, то средняя:

- а. не изменится;
- б. уменьшится в «n» раз;
- в. увеличится в «n» раз;
- г. уменьшится в « $n^2$ » раз.

**ЗАДАНИЕ 2** (выберите один вариант ответа)

Степень тесноты и направление связи между двумя признаками можно оценить при помощи:

- а. корреляционного отношения;
- б. линейного коэффициента корреляции;
- в. коэффициента регрессии.
- г. коэффициента эластичности.

**ЗАДАНИЕ 3** (выберите один вариант ответа)

Относительные величины, характеризующие долю собственного и долю заемного капитала в общей величине капитала фирмы, относятся к величинам:

- а. координации;
- б. структуры;
- в. сравнения;
- г. динамики.

**ЗАДАНИЕ 4** (выберите один вариант ответа)

Методом случайной повторной выборки обследовано 1000 работников акционерного общества «Прогресс», из которых 850 человек выполняли и перевыполняли дневную норму выработки. Средняя ошибка выборки равна:

- а. 0,011;
- б. 0,850;
- в. 0,128;
- г. 0.

**ЗАДАНИЕ 5** (впишите правильный ответ)

Портфель состоит из акций трех компаний. Их доходность равна соответственно 15, 20 и 22%, а доля в портфеле – 10, 70 и 20%. Следовательно, средняя доходность портфеля составит:

**ЗАДАНИЕ 6** (выберите один вариант ответа)

Средний уровень моментного ряда при равноотстоящих датах рассчитывается по формуле:

- а. средней арифметической невзвешенной;
- б. средней арифметической взвешенной;
- в. средней хронологической;
- г. средней геометрической невзвешенной.

**ЗАДАНИЕ 7** (выберите один вариант ответа)

Ряд динамики характеризует:

- а. структуру совокупности по какому-либо признаку;
- б. значения признака на определенную дату или за определенный период;
- в. определенное значение варьирующего признака в совокупности;
- г. изменение значений признака в пространстве.

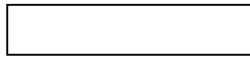
**ЗАДАНИЕ 8** (впишите правильный ответ)

Если индекс фиксированного состава равен 95%, индекс структурных сдвигов равен 102%, то индекс переменного состава равен (ответ дать в %):

---

<sup>3</sup>Рубежный контроль знаний проводится для студентов очной формы обучения и оценивается по шкале «зачтено»/«не зачтено»





**ЗАДАНИЕ 9** (выберите один вариант ответа)

ВВП – это:

- а. совокупность всех товаров и услуг, произведенных на территории данной страны;
- б. стоимость готовых товаров и услуг, произведенных резидентами данной страны;
- в. конечная стоимость рыночных и нерыночных товаров и услуг, произведенных резидентами данной страны;
- г. стоимость рыночных и нерыночных товаров и услуг, произведенных на экономической территории данной страны.

**ЗАДАНИЕ 10** (выберите один вариант ответа)

К показателям, характеризующим движение основных фондов, не относится:

- а. коэффициент ввода;
- б. коэффициент обновления;
- в. коэффициент износа;
- г. коэффициент выбытия.

**ЗАДАНИЕ 11** (выберите один вариант ответа)

Основным источником информации о численности, составе населения и демографических процессах являются:

- а. данные текущей отчетности органов ЗАГС о численности родившихся, умерших, о числе браков и разводов;
- б. переписи населения;
- в. микропереписи населения;
- г. специальные демографические обследования.

**ЗАДАНИЕ 12** (выберите один вариант ответа)

Индексы потребительских цен на продовольственные товары, рассчитанные к предыдущему месяцу с весами февраля, составили: в марте 108%, в апреле 104%, в мае 103%, в июне 106%. Среднемесячное изменение потребительских цен за рассматриваемый период составило:

- а. 5,23%;
- б. 105,20%;
- в. 1,05%;
- г. 6,6%.

**ЗАДАНИЕ 13** (выберите один вариант ответа)

Рыночная цена производителя – цена, получаемая производителем за реализуемую единицу товара или услуги, включающая:

- а. налоги на продукты;
- б. субсидии на продукты;
- в. чистые налоги на продукты;
- г. чистые налоги на производство.

**ЗАДАНИЕ 14** (выберите один вариант ответа)

Трансферты – это:

- а. операции по безвозмездному предоставлению одной институциональной единицей товаров, услуг или активов другой институциональной единице,
- б. операции по передаче доходов в денежной или натуральной форме одной институциональной единицей другой на безвозмездной основе,
- в. операции по передаче товаров, услуг или активов одной институциональной единицей другой на возмездной основе.
- г. операции по взаимному обмену товарами и услугами.

**ЗАДАНИЕ 15** (выберите один вариант ответа)

Балансирующая статья в сводном счете производства:

- а. валовое сбережение;
- б. валовой располагаемый доход;
- в. валовой внутренний продукт;
- г. валовая прибыль и смешанные доходы.

**ЗАДАНИЕ 16** (выберите один вариант ответа)

Показатель «Оплата труда наемных работников» является элементом, учитываемым при формировании показателя:

- а. промежуточного потребления;
- б. добавленной стоимости;
- в. в конечного потребления;
- г. баланса первичных доходов.

**7.4. Описание показателей и критериев оценивания сформированности компетенций на различных этапах их формирования; шкалы и процедуры оценивания**

**7.4.1. Вопросы и заданий для текущей и промежуточной аттестации**

При оценке знаний на экзамене учитывается уровень сформированности компетенций:

1. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
2. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
3. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.
4. Умение связать теорию с практикой.
5. Умение делать обобщения, выводы.

*Таблица 7.4.1.1*

**Шкала оценивания на экзамене**

<b>Оценка</b>	<b>Критерии выставления оценки</b>
Отлично	Обучающийся должен: - продемонстрировать глубокое и прочное усвоение знаний программного материала; - исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; - правильно формулировать определения; - продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой; - уметь сделать выводы по излагаемому материалу.
Хорошо	Обучающийся должен: - продемонстрировать достаточно полное знание программного материала; - продемонстрировать знание основных теоретических понятий; достаточно последовательно, грамотно и логически стройно излагать материал; - продемонстрировать умение ориентироваться в литературе; - уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
Удовлетворительно	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Неудовлетворительно	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - невладение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого

	вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу.
--	--

Таблица 7.4.1.2

### Шкала оценивания на рубежном контроле

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Не зачтено	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу.

### 7.4.2. Письменной работы (эссе)

При оценке учитывается:

1. Правильность оформления.
2. Уровень сформированности компетенций.
3. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
4. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
5. Логика, структура и грамотность изложения письменной работы.
6. Полнота изложения материала (раскрытие всех вопросов)
7. Использование необходимых источников.
8. Умение связать теорию с практикой.
9. Умение делать обобщения, выводы.

Таблица 7.4.2.1

### Шкала оценивания эссе

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Не зачтено	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу

### 7.4.3 Тестирование

Таблица 7.4.3

### Шкала оценивания

Оценка	Критерии выставления оценки
Отлично	Количество верных ответов в интервале: 71-100%
Хорошо	Количество верных ответов в интервале: 56-70%
Удовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 41-55%
Неудовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 0-40%
Зачтено	Количество верных ответов в интервале: 41-100%
Не зачтено	Количество верных ответов в интервале: 0-40%

### **7.5. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

**Качество знаний** характеризуется способностью обучающегося точно, структурированно и уместно воспроизводить информацию, полученную в процессе освоения дисциплины, в том виде, в котором она была изложена в учебном издании или преподавателем.

**Умения**, как правило, формируются на семинарских занятиях, а также при выполнении лабораторных работ. Задания, направленные на оценку умений, в значительной степени требуют от обучающегося проявления стереотипности мышления, т.е. способности выполнить работу по образцам, с которыми он работал в процессе обучения. Преподаватель же оценивает своевременность и правильность выполнения задания.

**Навыки** - это умения, развитые и закрепленные осознанным самостоятельным трудом. Навыки формируются при самостоятельном выполнении обучающимся практико-ориентированных заданий, моделирующих решение им производственных и социокультурных задач в соответствующей области профессиональной деятельности, как правило, при выполнении домашних заданий, курсовых проектов (работ), научно-исследовательских работ, прохождении практик, при работе индивидуально или в составе группы и т.д. При этом обучающийся поставлен в условия, когда он вынужден самостоятельно (творчески) искать пути и средства для разрешения поставленных задач, самостоятельно планировать свою работу и анализировать ее результаты, принимать определенные решения в рамках своих полномочий, самостоятельно выбирать аргументацию и нести ответственность за проделанную работу, т.е. проявить владение навыками. Взаимодействие с преподавателем осуществляется периодически по завершению определенных этапов работы и проходит в виде консультаций. При оценке владения навыками преподавателем оценивается не только правильность решения выполненного задания, но и способность (готовность) обучающегося решать подобные практико-ориентированные задания самостоятельно (в перспективе за стенами вуза) и, главным образом, способность обучающегося обосновывать и аргументировать свои решения и предложения.

**Устный опрос** - это процедура, организованная как специальная беседа преподавателя с группой обучающихся (фронтальный опрос) или с отдельными обучающимися (индивидуальный опрос) с целью оценки сформированности у них основных понятий и усвоения учебного материала.

**Тесты** являются простейшей формой контроля, направленная на проверку владения терминологическим аппаратом, современными информационными технологиями и конкретными знаниями в области фундаментальных и прикладных дисциплин. Тест может предоставлять возможность выбора из перечня ответов; один или несколько правильных ответов.

**Семинарские занятия** - основное назначение семинарских занятий по дисциплине – обеспечить глубокое усвоение обучающимися материалов лекций, прививать навыки самостоятельной работы с литературой, воспитывать умение находить оптимальные решения в условиях изменяющихся отношений, формировать современное профессиональное мышление обучающихся. На семинарских занятиях преподаватель проверяет выполнение самостоятельных заданий и качество усвоения знаний.

## РАЗДЕЛ 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

### 8.1. Методические рекомендации по написанию эссе

Эссе (от французского *essai* – опыт, набросок) – жанр научно-публицистической литературы, отражающий подчеркнуто-индивидуальную позицию автора по конкретной проблеме.

Главными особенностями, которые характеризуют эссе, являются следующие положения:

- собственная позиция обязательно должна быть аргументирована и подкреплена фактами, авторитетными точками зрения и базироваться на фундаментальной науке. Небольшой объем (4–6 страниц), с оформленным списком литературы и сносками на ее использование;
- стиль изложения – научно-исследовательский, требующий четкой, последовательной и логичной системы доказательств; может отличаться образностью, оригинальностью, афористичностью, свободным лексическим составом языка;
- исследование ограничивается четкой, лаконичной проблемой с выявлением противоречий и разрешением этих противоречий в данной работе.

### 8.2. Методические рекомендации по использованию кейсов

*Кейс-метод (Casestudy)* – метод анализа реальной ситуации, описание которой одновременно отражает не только какую-либо практическую проблему, но и актуализирует определенный комплекс знаний, который необходимо усвоить при разрешении данной проблемы. При этом сама проблема не имеет однозначных решений.

Кейс как метод оценки компетенций должен удовлетворять следующим требованиям:

- соответствовать четко поставленной цели создания;
- иметь междисциплинарный характер;
- иметь достаточный объем первичных и статистических данных;
- иметь соответствующий уровень сложности, иллюстрировать типичные ситуации, иметь актуальную проблему, позволяющую применить разнообразные методы анализа при поиске решения, иметь несколько решений.

Кейс-метод оказывает содействие развитию умения решать проблемы с учетом конкретных условий и при наличии фактической информации. Он развивает такие квалификационные характеристики, как способность к проведению анализа и диагностики проблем, умение четко формулировать и высказывать свою позицию, умение общаться, дискутировать, воспринимать и оценивать информацию, которая поступает в вербальной и невербальной форме.

### 8.3. Требования к компетентностно-ориентированным заданиям для демонстрации выполнения профессиональных задач

Компетентностно-ориентированное задание – это всегда практическое задание, выполнение которого нацелено на демонстрацию доказательств наличия у обучающихся общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, знаний, умений, необходимых для будущей профессиональной деятельности.

Компетентностно-ориентированные задания бывают разных видов:

- направленные на подготовку конкретного практико-ориентированного продукта;
- аналитического и диагностического характера, направленные на анализ различных аспектов и проблем экономической деятельности;
- связанные с выполнением основных профессиональных функций (выполнение конкретных действий в рамках вида профессиональной деятельности, например, формулирование целей миссии, и т. п.).

## РАЗДЕЛ 9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### **Основная литература<sup>4</sup>**

Гуценская Н.Д. Статистика в менеджменте [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Н.Д. Гуценская, И.Ю. Павлова. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 211 с.— ЭБС «IPRbooks».— 978-5-4486-0034-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/70281.html>

Васильева, Э. К. Статистика [Электронный ресурс] : учебник для студентов вузов, обучающихся по специальностям экономики и управления (080100) / Э. К. Васильева, В. С. Лялин. — Электрон. текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 398 с. — 978-5-238-01192-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71058.html>

Гусаров, В. М. Статистика [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по экономическим специальностям / В. М. Гусаров, Е. И. Кузнецова. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 479 с. — 978-5-238-01226-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71166.html>

### **Дополнительная литература<sup>5</sup>**

Ильшев А.М. Общая теория статистики [Электронный ресурс] : учебник для студентов вузов, обучающихся по специальностям экономики и управления / А.М. Ильшев. — Электрон. текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 535 с.— ЭБС «IPRbooks».— 978-5-238-01446-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71220.html>

Медведева, М. А. Социально-экономическая статистика [Электронный ресурс] : практикум / М. А. Медведева. — Электрон. текстовые данные. — Омск : Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского, 2016. — 88 с. — 978-5-7779-1969-4. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/59652.html>

### **Нормативные документы**

Федеральный закон от 29 ноября 2007 г. № 282-ФЗ «Об официальном статистическом учете и системе государственной статистики в Российской Федерации» (ред. от 14.10.2014).

Методологические положения по статистке. Вып. 1–5. – М.: Росстат, 1998–2006.

Доклады ООН о развитии человека 2010–2017 гг.

### **Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

**Интернет-ресурсы, современные профессиональные базы данных, информационно-справочные и поисковые системы**

#### **Интернет-ресурсы,**

Организация безопасности и сотрудничества в Европе: <http://www.osce.org/>

Организация Объединенных наций: <http://www.un.org/>

Организация по Безопасности и Сотрудничеству в Европе: [www.osce.org](http://www.osce.org)

Совет Европы: <http://www.coe.int>

ЮНЕСКО: <http://www.unesco.org>

#### **современные профессиональные базы данных,**

Всемирная организация здравоохранения: <http://www.who.ch/>

Всемирная торговая организация: [www.wto.org](http://www.wto.org)

Европейский парламент: <http://www.europarl.eu.int>

Европейский Союз: <http://europa.eu.int>

Международная организация труда: <http://www.ilo.org>

#### **информационно-справочные и поисковые системы**

ЭБС «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru>

<sup>4</sup> Из ЭБС института

<sup>5</sup> Из ЭБС института

Справочная правовая система «КонсультантПлюс»: <http://www.con-sultant.ru>

**Комплект лицензионного программного обеспечения**

2014-2015 учебный год:

1. Microsoft Open Value Subscription для решений Education Solutions № V723251. MDE (Windows 7, Microsoft Office 2010/2013 и Office Web Apps. ESET NOD32 Antivirus Business Edition) договор № ДЛ1807/01 от 18.07.2014г. Приложение №1 от 18 июля 2014

Справочная Правовая Система КонсультантПлюс – договор об информационной поддержке от 26.12.2014 (срок действия – бессрочный)

2015-2016 учебный год

Microsoft Open Value Subscription для решений Education Solutions № V723251. MDE (Windows 7, Microsoft Office 2010/2013 и Office Web Apps. ESET NOD32 Antivirus Business Edition) договор № ДЛ1807/01 от 18.07.2014г. Приложение №2 от 03 июля 2015 - 57 лицензий (срок действия – 1 год.)

Справочная Правовая Система КонсультантПлюс – договор об информационной поддержке от 26.12.2014 (срок действия – бессрочный)

2016-2017 учебный год

Microsoft Open Value Subscription для решений Education Solutions № V723251. MDE (Windows 7, Microsoft Office 2010/2013 и Office Web Apps. ESET NOD32 Antivirus Business Edition) договор № ДЛ1807/01 от 18.07.2014г. Приложение №3 от 04 августа 2016 - 57 лицензий (срок действия - 1 год)

Справочная Правовая Система КонсультантПлюс – договор об информационной поддержке от 26.12.2014 (срок действия – бессрочный)

2017-2018 учебный год

Microsoft Open Value Subscription для решений Education Solutions № V723251. MDE (Windows 7, Microsoft Office 2010/2013 и Office Web Apps. ESET NOD32 Antivirus Business Edition) договор № ДЛ1807/01 от 18.07.2014г. Приложение №6 от 08 августа 2017 -57 лицензий (срок действия - 1 год)

Справочная Правовая Система КонсультантПлюс – договор об информационной поддержке от 26.12.2014 (срок действия – бессрочный)

2018-2019 учебный год

Microsoft Open Value Subscription для решений Education Solutions № V723251. MDE (Windows 7, Microsoft Office 2010/2013 и Office Web Apps. ESET NOD32 Antivirus Business Edition) договор № ДЛ1807/01 от 18.07.2014г. Приложение №7 от 24 июля 2018 -57 лицензий (срок действия - 1 год).

Справочная Правовая Система КонсультантПлюс – договор об информационной поддержке от 26.12.2014 (срок действия – бессрочный)

**РАЗДЕЛ 10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

Учебная аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Комплект специальной учебной мебели. Технические средства обучения, служащие для предоставления учебной информации большой аудитории: доска аудиторная маркерная, мультимедийное оборудование: компьютер, видеопроектор
Помещение для самостоятельной работы	компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации принтер Комплект специальной учебной мебели