

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова  
Ивановский филиал

Кафедра Финансов, кредита и экономической безопасности



Утверждено:  
Зам. директора по УМР  
Гуськова И.В.

Рабочая программа

Статистика

Рекомендуется для направления 080105 «Экономика»

Профили – «Бухгалтерский учет, анализ и аудит»

Квалификация (степень) выпускника - бакалавр

Одобрено:  
МС Ивановского филиала  
РЭУ имени Г.В. Плеханова  
Протокол № 1 от 30.08.2014  
Председатель Методического совета

Дртанский

Рекомендовано кафедрой:

Протокол № 12  
От « 22 » 08 2014г.

Зав. кафедрой Фурс  
(ФИО)

Иваново 2014

## 1. Цели освоения дисциплины «Статистика»

**Целями** учебной дисциплины «Статистика» является овладение комплексными знаниями общих основ статистической науки, навыками организации и проведения статистических измерений, анализа их результатов и прогнозирования для их практического применения при исследовании социально-экономических процессов, протекающих на предприятиях, на уровне видов экономической деятельности и в национальной экономике в целом.

Поэтому учебными задачами дисциплины «Статистика» является не только ознакомление слушателей с современной статистической методологией наблюдения и измерения социально-экономических явлений в условиях рыночной экономики, но и овладение навыками осмысленного и обоснованного ее применения в конкретных условиях места и времени. Для этого необходимо ознакомить студентов с источниками статистических данных, методами их сбора, обобщения и анализа, дать представление об организации государственной, ведомственной и международной статистики, рассмотреть систему показателей, отражающих уровень, тенденции и эффективность развития хозяйствующих субъектов.

Курс «Статистика» способствует развитию статистического мышления и, в конечном счете, ориентирован на развитие у учащихся исследовательских и предпринимательских навыков в условиях современной российской экономики.

## 2. Место дисциплины «Статистика» в структуре ООП бакалавриата

Курс «Статистика» входит в Блок Б.3. Профессиональный цикл, базовая (общепрофессиональная) часть, изучается на втором курсе в первом семестре и включает три раздела: раздел 1. «Общая теория статистики», раздел 2. «Макроэкономическая статистика», раздел 3. «Статистика предприятия (организации)».

Содержание *первого раздела* дисциплины «Статистика» включает темы, предполагающие изучение видов и форм организации статистического наблюдения; обобщения результатов наблюдения и построения систем обобщающих показателей; методов комплексного анализа систем обобщающих показателей; методов выборочного обследования и изучения взаимосвязей; динамики, моделирования и прогнозирования социально-экономических явлений и процессов; экономических индексов.

Содержание *второго раздела* дисциплины «Статистика» включает темы, позволяющие изучить основные макроэкономические показатели, используемые на национальном и региональном уровнях, и методы их взаимосвязанного изучения: особенности формирования и развития рынка труда; основы макроэкономической статистики и системы национальных счетов; экономических активов; современные подходы к оценке уровня жизни населения

Содержание *третьего раздела* дисциплины «Статистика» включает темы, позволяющие изучить систему показателей и методов анализа, отражаю-

щих уровень, тенденции и эффективность развития хозяйствующих субъектов в целом и отдельных составляющих их деятельности (основных фондов, оборотных средств, рабочей силы и т.д.).

Курс «Статистика» логически и содержательно-методически тесно взаимосвязан с большинством дисциплин направления «Экономика», поскольку статистические методы и приемы исследования во многом универсальны и поэтому широко применяются не только непосредственно в статистической деятельности, но и в других экономических и финансовых науках и сферах экономической деятельности. Поэтому изучение дисциплины «Статистика» необходимо для дальнейшего изучения таких дисциплин направления «Экономика», как: «Экономика предприятия и организации», «Бухгалтерский учет и анализ», «Эконометрика», «Деньги, кредит, банки», «Макроэкономическое планирование и прогнозирование», «Налоги и налогообложение», «Статистика финансов», «Финансы организаций», «Статистика предприятий торговли», «Система национальных счетов», «Мировая экономика и международные экономические отношения» и других прикладных курсов финансовой и экономической направленности.

Изучение студентами курса «Статистика» создает условия для успешного прохождения учебной и производственной практик, а также для написания выпускной квалификационной работы.

Для усвоения студентами дисциплины «Статистика» требуются определенные знания математики, экономической теории, экономической истории, информатики. Соответственно, дисциплинами, *предшествующими* изучению студентами данного курса и наиболее тесно связанными с его содержанием, которые изучаются в первом и втором семестрах первого курса, являются.

1. «**Макроэкономика**» и «**Микроэкономика**», определяющие качественное содержание социально-экономических явлений и процессов, подлежащих статистическому исследованию. «Входные» знания, умения и готовности обучающегося, необходимые при освоении дисциплины «Статистика» и приобретенные в результате освоения этих дисциплин включают знание основных социально-экономических и финансовых и понятий и категорий, понимание их содержания, взаимосвязи, места и роли в экономической системе.

2. «**Математический анализ**» и «**Линейная алгебра**», раскрывающие содержание тех математических методов, которые широко использует современная статистика в социально-экономических исследованиях. «Входные» знания, умения и готовности обучающегося, необходимые при освоении дисциплины «Статистика» и приобретенные в результате освоения этих дисциплин включают знание и понимание методологии высшей математики, умение и готовность применять её при статистическом изучении конкретных сфер экономики.

3. «**Экономическая информатика**». «Входные» знания, умения и готовности обучающегося, необходимые при освоении дисциплины «Статистика» и приобретенные в результате освоения этой дисциплины включают знание основных методов и способов получения, хранения, переработки информа-

ции, умение использовать для решения статистических задач современные технические средства и информационные технологии.

### **3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Статистика»**

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

- способность анализировать социально-значимые проблемы и процессы, происходящие в обществе и прогнозировать возможное их развитие в будущем (ОК-4);

- способность понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защита государственной тайны (ОК-12);

- способен собрать и проанализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов (ПК-1);

- способен на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы рассчитать экономические и социально-экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов (ПК-2);

- способен выполнять необходимые для составления экономических разделов планов расчеты, обосновывать их и представлять результаты работы в соответствии с принятыми в организации стандартами (ПК-3);

- способен осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения поставленных экономических задач (ПК-4);

- способен выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы (ПК-5);

- способен анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую и иную информацию, содержащуюся в отчетности предприятий различных форм собственности, организаций, ведомств и использовать полученные сведения для принятия управленческих решений (ПК-7);

- способен, используя отечественные и зарубежные источники информации, собрать необходимые данные проанализировать их и подготовить информационный обзор и/или аналитический отчет (ПК-9).

В результате освоения этих компетенций студент должен:

#### **1. Знать:**

1.1. место и роль статистики в изучении, прогнозировании и регулировании социально-экономических явлений и процессов, протекающих на предприятиях (организациях), на уровне конкретных видов экономической деятельности и в национальной экономике в целом;

1.2. основные понятия и категории статистики: статистическая совокупность, объем и единица статистической совокупности, статистический при-

знак и его основные виды, статистический показатель и система статистических показателей, статистическое наблюдение, сводка и группировка, ряды распределения и т.д.;

1.3. основные виды и методы статистического наблюдения, классификации и группировки, применяемые в современной российской и зарубежной статистике;

1.4. основные виды и типы статистических показателей, которые применяются в анализе состояния, динамики и эффективности хозяйствующих субъектов в условиях рыночной экономики;

1.5. основы построения, расчета и анализа современной системы показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов на микро- и макроуровне;

1.6. статистические методы исследования и моделирования связей между изучаемыми явлениями и процессами;

1.7. статистическую методологию анализа динамики экономических процессов;

1.8. основные формы (универсальные и специализированные) статистической отчетности хозяйствующих субъектов российской экономики и их содержание;

1.9. методологию национального счетоводства;

1.10. нормативно-правовую базу, регулирующую организацию государственной и ведомственной статистики в России;

1.11. международный опыт организации государственной и ведомственной статистики;

## **2. Уметь:**

2.1. организовать и провести сплошное и несплошное наблюдения;

2.2. систематизировать массивы статистических данных и представить их в табличной и графической формах;

2.3. использовать источники экономической, социальной и управленческой информации;

2.4. работать с информацией в глобальных компьютерных сетях;

2.5. формировать систему показателей, исчислять и интерпретировать статистические показатели с учетом их содержания;

2.6. анализировать во взаимосвязи экономические явления, процессы и институты на микро- и макроуровне;

2.7. выявлять проблемы экономического характера при анализе конкретных ситуаций, предлагать способы их решения с учетом критериев социально-экономической эффективности, оценки рисков и возможных социально-экономических последствий;

2.8. рассчитывать на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы экономические и социально-экономические показатели;

2.9. четко и экономически грамотно формулировать аналитические выводы;

- 2.10. анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях, выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей;
- 2.11. экономически обоснованно использовать методы статистики для управления предприятиями и организациями, для регулирования и прогнозирования экономических и финансовых явлений и процессов краткосрочном и долгосрочном периодах;
- 2.12. осуществлять выбор инструментальных средств для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, анализировать результаты расчетов и обосновывать полученные выводы;
- 2.13. использовать для решения задач статистического исследования современные технические средства и информационные технологии;
- 2.14. строить стандартные статистические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты;
- 2.15. прогнозировать на основе стандартных статистических моделей поведение экономических агентов, развитие экономических явлений и процессов на микро- и макроуровне;
- 2.16. провести комплексный анализ и диагностику финансово-хозяйственной деятельности предприятия и организации;
- 2.17. представлять результаты аналитической и исследовательской работы в виде выступления, доклада, информационного обзора, аналитического отчета, статьи.

### **3. Владеть:**

- 3.1. понятийно-терминологическим языком статистики;
- 3.2. методологией статистического исследования;
- 3.3. современными методами сбора, обработки и анализа экономических и социальных данных;
- 3.4. современной методикой построения эконометрических моделей;
- 3.5. методами и приемами анализа экономических явлений и процессов с помощью стандартных эконометрических моделей;
- 3.6. современными методиками расчета и анализа социально-экономических показателей, характеризующих экономические явления и процессы на микро- и макроуровне;
- 3.7. навыками работы с компьютером как средством управления информацией;
- 3.8. методами комплексной оценки деятельности предприятия (организации) и его внешней среды;
- 3.9. методами оценки резервов повышения эффективности деятельности предприятия (организации);
- 3.10. статистическими методами решения типовых организационно-управленческих задач;
- 3.11. статистическими методами построения прогнозов развития социально-экономических явлений на различных уровнях экономической деятельности.
- 3.12. навыками самостоятельной работы, самоорганизации и организации выполнения заданий по статистике.

#### 4. Структура и содержание дисциплины «Статистика»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы (144 часа), из них:

- 72 часа аудиторных занятий (в том числе: 28 часов – лекций и 44 часов - семинаров и практических занятий);
- 72 часа - самостоятельная работа.

Форма итогового контроля – экзамен.

Курс изучается в 3-ем семестре.

#### Структура дисциплины «Статистика»

№ п/п	Разделы и темы дисциплины «Статистика»	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)*				Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма итоговой аттестации**		
				Л	ПЗ (С)	КР	СР	О	Т,З	ОР (Д)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.	<b>Общая теория статистики</b>									
1.1.	Основы теории статистики	3	1	1	-	-	2	-	Т	
1.2.	Статистическое наблюдение	3	1, 2	1	2	-	4	О	З, Т	Д
1.3.	Сводка и группировка статистических данных. Статистические таблицы и графики.	3	2, 3	1	2	-	4	О	З, Т	Д
1.4.	Абсолютные и относительные величины	3	3, 4	1	2	-	4	О	З, Т	-
1.5.	Средние величины	3	4, 5	2	2	-	4	О	З, Т	-
1.6.	Показатели вариации	3	5, 6	1	2	-	2	О	З, Т	-
1.7.	Статистические методы изучения связей	3	6	2	2	-	4	О	З, Т	-
1.8.	Ряды динамики	3	7, 8	2	4	-	4	О	З, Т	Д
1.9	Экономические индексы	3	8, 9	1	2	-	4	О	З, Т	Д
1.10.	Выборочное наблюдение	3	9, 10	2	2		4			
	<b>Итого по разделу 1. «Общая теория статистики»</b>			<b>12</b>	<b>20</b>	<b>1</b>	<b>36</b>			
2.	<b>Макроэкономическая статистика</b>									
2.1.	Научно-методологические и организационные основы социально-экономической статистики	3	10	-	-	-	2		Т	Д
2.2.	Система национальных счетов и статистика национального богатства	3	10, 11	2	4	-	4	О	З, Т	Д
2.3.	Статистика рынка труда, занятости и безработицы	3	11, 12	2	2	-	4	О	З, Т	Д
2.4.	Статистика уровня и качества жизни населения	3	12, 13	2	2	-	4	О	З, Т	Д
	<b>Итого по разделу 2. «Макроэкономическая статистика»</b>			<b>6</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>14</b>			
3.	<b>Статистика предприятия (организации)</b>									
3.1.	Статистика основных фондов и оборотных средств	3	13, 14	2	4	-	4	О	З, Т	ОР
3.2.	Статистика труда	3	14, 15	2	4	-	4	О	З, Т	ОР
3.3.	Статистика производства и обращения товаров и услуг	3	15. 16	2	2	-	4	О	З, Т	ОР
3.4.	Статистика инвестиций и инноваций	3	16	1	2	-	4	О	З, Т	ОР

3.5.	Статистическое изучение и моделирование экономических рисков	3	16,17	1	2	-	4		3, Т	ОР
3.6.	Статистические методы и показатели оценки экономической конъюнктуры, деловой активности и эффективности предприятия (организации)	3	17	2	2	-	2	О	3, Т	ОР
	<b>Итого по разделу 3. «Статистика предприятия (организации)»</b>			<b>10</b>	<b>16</b>	<b>1</b>	<b>22</b>			
	<b>Итого по дисциплине</b>			<b>28</b>	<b>44</b>	<b>2</b>	<b>72</b>		<b>Экзамен</b>	

- \* Л – лекция  
ПЗ(С) – практическое (семинарское) занятие  
КР – контрольная работа  
СР – самостоятельная работа  
\*\* О – опрос  
Т – тестирование, 3 – задачи  
ОР – оценка реферата (доклада)

## Содержание дисциплины «Статистика»

### Раздел 1. «Общая теория статистики»

#### 1.1. Основы теории статистики

Предмет, метод и задачи теории статистики. Теоретические основы статистики и ее место в системе социально-экономических наук. Государственная программа перехода учета и статистики РФ на международные статистические стандарты; основные этапы и результаты

#### 1.2.

#### 1.3. Статистическое наблюдение

Понятие и роль статистического наблюдения. Виды, формы и способы статистического наблюдения. Программно-методологические вопросы наблюдения: объект и единицы наблюдения; цели, задачи и программа наблюдения; статистические формуляры и инструкции. Вопросы организации и точности статистического наблюдения.

#### 1.4. Сводка и группировка статистических данных. Статистические таблицы и графики.

Роль и содержание статистической сводки. Группировка как основа сводки статистических данных: типы и задачи группировок. Понятие и виды группировочных признаков. Принципы и методы определения числа групп и величины интервала группировки. Установление перечня показателей применительно к конкретной группировке. Виды и правила построения статистических таблиц. Назначение и виды статистических графиков. Графики сравнения и структуры: столбиковые, полосовые, круговые, квадратные, секторные, фигурные диаграммы. Графики динамики. Графики вариационных рядов: полигон, гистограмма, кумулята. Графический метод выявления зависимостей: корреляционное поле.

#### 1.5. Абсолютные и относительные величины

Понятие, назначение, методы расчета и единицы измерения абсолютных величин. Понятие, назначение, виды, методы расчета и единицы измерения отно-



сительных величин. Обеспечение сопоставимости абсолютных и относительных величин: по территории, кругу учитываемых объектов, методологии вычисления, ценам.

### **1.6. Средние величины**

Понятие, назначение, виды и методы вычисления простых и взвешенных средних величин: арифметической, гармонической, геометрической и квадратической. Обоснование выбора средней величины. Структурные средние (мода и медиана): понятие и методы расчета в дискретных и интервальных рядах распределения.

### **1.7. Показатели вариации**

Понятие и назначение показателей вариации. Абсолютные показатели вариации (размах вариации, среднее линейное и среднее квадратическое отклонение): методы определения, единицы измерения, условия сопоставимости. Относительные показатели вариации (коэффициент осцилляции, относительное линейное отклонение, коэффициент вариации): методы определения и роль в оценке однородности совокупности. Квантильные характеристики (квартили, квинтили, децили и т.д.) как показатели вариации: сущность и схема построения.

### **1.8. Статистические методы изучения связей**

Виды взаимосвязей, изучаемых в статистике. Методы изучения взаимосвязей в статистике: метод аналитических группировок, метод сравнения параллельных динамических рядов, балансовый и индексный методы, корреляционный метод, дисперсионный анализ, графический метод. Условия адекватного применения статистических методов изучения взаимосвязей.

### **1.9. Ряды динамики**

Понятие, назначение и виды динамических рядов. Принципы и правила построения рядов динамики. Абсолютные и относительные, цепные и базисные показатели интенсивности развития явлений во времени: абсолютное изменение, темпы (коэффициенты) роста (снижения) и прироста (сокращения), абсолютное содержание одного процента прироста (сокращения), показатели опережения (отставания). Расчет среднего уровня динамического ряда и средних показателей интенсивности развития (средних темпов). Методы анализа основной тенденции в рядах динамики: укрупнение временного интервала, периодизация динамического ряда, метод скользящей средней, аналитическое выравнивание. Методы изучения сезонных колебаний.

### **1.10. Экономические индексы**

Понятие, задачи, элементы и формы экономических индексов. Агрегатные индексы Пааше и Ласпейреса как основная форма экономического индекса. Средний арифметический и средний гармонический индексы. Индексы переменного, постоянного (фиксированного) состава и влияния структурных сдвигов. Индексный факторный анализ.

### **1.11. Выборочное наблюдение**

Роль, преимущества и проблемы выборочных наблюдений как основы современной статистики. Виды, методы и способы формирования выборочной совокупности. Ошибки выборки и методы их определения. Распространение выборочных результатов на генеральную совокупность. Определение необходимого объема выборки.

## **Раздел 2. Макроэкономическая статистика**

### **2.1. Научно-методологические и организационные основы социально-экономической статистики (СЭС)**

Предмет, метод, задачи и этапы реформирования СЭС. Экономика как объект статистического изучения. Основные понятия и категории СЭС в условиях перехода на международные принципы национального счетоводства. Основные классификации и номенклатуры, применяемые в СЭС. Система показателей СЭС: понятие и роль в изучении закономерностей и тенденций социально-экономического развития. Основные разделы СЭС в условиях рыночной экономики.

### **2.2. Система национальных счетов и статистика национального богатства**

Национальное счетоводство как основа СЭС. Понятие, цели и задачи системы национальных счетов (СНС). Принципы построения и информационное обеспечение СНС. Основные классификации и группировки, используемые в СНС. Содержание сводных счетов СНС: их взаимосвязь и назначение.

Система, методы расчета и взаимосвязь показателей результатов экономической деятельности в СНС: валовой и чистый внутренний продукт, валовой и чистый национальный продукт (доход), валовая и чистая прибыль экономики, валовой и чистый национальный располагаемый доход, конечное национальное потребление и национальное сбережение, чистое кредитование (+) и чистое заимствование (-) нации. Методы пересчета в сопоставимые цены основных макроэкономических показателей и измерение динамики их физического объема.

Понятие и классификация национального богатства в отечественной и зарубежной статистике. Методы оценки национального богатства. Проблемы совершенствования статистики национального богатства.

### **2.3. Статистика рынка труда, занятости и безработицы**

Понятие и система показателей численности, состава и воспроизводства трудового потенциала (экономически активного населения).

Содержание и задачи статистики рынка труда. Показатели и методы оценки спроса, предложения и конъюнктуры рынка труда. Абсолютные и относительные показатели экономической активности и занятости населения. Показатели и методы оценки масштабов, интенсивности и продолжительности безработицы. Информационное обеспечение статистики рынка труда.

## 2.4. Статистика уровня и качества жизни населения

Уровень жизни как объект статистического наблюдения: понятие и задачи статистического изучения. Система показателей уровня и качества жизни населения.

Обобщающие показатели уровня жизни и методология их исчисления. Статистика объема, состава, дифференциации и динамики доходов населения. Совокупные и располагаемые (конечные) доходы, номинальные и реальные, общие и среднедушевые показатели доходов. Прожиточный минимум как минимальный доход населения и методология его определения. Показатели и методы изучения дифференциации доходов: показатели вариации доходов; коэффициенты дифференциации доходов (коэффициент фондов, квантильные характеристики, коэффициенты Лоренца и Джини), кривая Лоренца. Показатели уровня и границ бедности: численность и доля населения с доходами ниже прожиточного минимума, продолжительность пребывания и "география" бедности, социально-демографический "портрет" бедности, дефицит дохода, коэффициенты (индексы) глубины и остроты бедности.

Статистика потребления населением товаров и услуг: задачи и система показателей. Обобщающие показатели потребления в СПС: расходы домашних хозяйств на конечное потребление и объем фактического конечного потребления. Показатели объема и структуры расходов домохозяйств. Потребительские расходы и их состав. Минимальная и рациональная потребительская корзина и потребительский бюджет: методология определения и направления статистического изучения. Показатели покупательной способности денежных доходов населения.

Показатели потребления материальных благ: общий объем и структура потребления, среднедушевые и среднесемейные показатели потребления, коэффициенты удовлетворения потребностей, показатели дифференциации, эластичности и динамики потребления. Показатели накопленного имущества и оценка жилищных условий населения (объемы жилищного строительства, обеспеченность населения жильем, показатели благоустройства жилищного фонда). Показатели обслуживания и финансирования жилищного фонда. Индексы стоимости жилищных услуг. Показатели рынка жилья. Статистика развития бытового и транспортного обслуживания населения, услуг связи: показатели уровня и комплексности развития социальной инфраструктуры, объема, качества, доступности и ассортимента услуг.

Статистическое изучение системы здравоохранения и медицинских услуг: объем, уровень и структура расходов, связанных с медицинским обслуживанием; показатели обеспеченности населения медицинской помощью; показатели состояния и использования медицинских учреждений. Показатели здоровья населения.

Статистика народного образования, культуры, искусства и отдыха.

## **Раздел 3. Статистика предприятия (организации)**

### **Тема 3.1. Статистика основных фондов и оборотных средств**

Задачи и система показателей статистики основного капитала. Основные классификации и группировки основных фондов. Современная классификация основных фондов и особенности входящих в нее материальных и нематериальных активов. Виды оценки основных фондов. Механизм, роль и методы переоценки основных фондов.

Баланс основных фондов по полной и остаточной стоимости и его аналитическое значение. Методы измерения динамики основных фондов и их переоценки в сопоставимые цены. Показатели движения, состояния и использования производственных основных фондов. Индексы фондоотдачи переменного, постоянного состава и структурных сдвигов. Оценка влияния динамики фондоотдачи на изменение объема производства объема основных фондов.

Понятие и методы статистического изучения объема, состава и использования оборотных средств. Показатели оборачиваемости оборотных средств и оценка на их основе влияния скорости движения оборотных средств на изменение объема реализации продукции и величины оборотных средств. Статистическое изучение материалоемкости продукции. Отраслевые особенности построения показателей использования материальных и топливно-энергетических ресурсов.

### **3.2. Статистика труда**

Задачи статистического изучения и система показателей использования рабочей силы. Единицы измерения и состав рабочего времени. Фонды рабочего времени (календарный, табельный, максимально-возможный, явочный, фактически отработанный). Показатели использования фондов рабочего времени и возможности их применения в зависимости от задач и уровня анализа. Баланс рабочего времени и его аналитическое назначение. Система показателей использования рабочего времени: по сменам, продолжительности рабочего дня и рабочего периода. Статистические методы оценки потерь рабочего времени и их влияния на экономические и финансовые результаты деятельности.

Понятие и показатели уровня производительности труда. Методы измерения динамики производительности труда, возможности и границы их применения с учетом специфики экономической деятельности и уровня анализа. Методы оценки влияния динамики производительности труда на объем производства товаров и услуг. Классификация факторов роста производительности труда и статистические методы оценки их влияния.

Статистика оплаты труда и затрат на рабочую силу. Статистическая оценка состава, уровня и динамики расходов на рабочую силу. Понятие, виды и структура фонда оплаты труда. Показатели уровня оплаты труда и их взаимосвязь. Методы измерения динамики и дифференциации уровня оплаты труда.

Статистические показатели и методы оценки движения рабочей силы.

### **3.3. Статистика производства и обращения товаров и услуг**

Общие принципы исчисления показателей продукции предприятия (организации) в соответствии со стандартами СНС.

Система стоимостных показателей промышленной продукции (валовой оборот, валовая продукция, товарная, отгруженная и реализованная продукция, валовая и чистая добавленная стоимость продукции): назначение, методика расчета и взаимосвязь. Методы измерения динамики физического объема промышленного производства.

Понятие и состав продукции сельского хозяйства. Методика определения объема сельскохозяйственной продукции: метод "валового оборота" и метод "национальной фермы". Особенности пересчета продукции сельского хозяйства в сопоставимые цены. Показатели объема и состава продукции растениеводства и животноводства в натуральном выражении.

Понятие и особенности учета продукции строительства. Система стоимостных показателей продукции строительства: объем инвестиций (капитальные вложения); валовая и товарная продукция, ввод в действие основных фондов.

Методические особенности определения выпуска и добавленной стоимости продукции отраслей сферы обращения (транспорт, связь, торговля и общественное питание, материально-техническое снабжение и сбыт, заготовки) и социально-бытового обслуживания населения (жилищное и коммунальное хозяйство, бытовое обслуживание, здравоохранение, народное образование и т.д.). Методика оценки выпуска рыночных и нерыночных товаров и услуг. Особенности исчисления выпуска финансовых учреждений: банков, страховых компаний, инвестиционных фондов.

### **3.4. Статистика инвестиций и инноваций**

Сущность инвестиций и задачи их статистического изучения. Основные показатели инвестиций и методология их исчисления. Методы оценки динамики физического объема и эффективности инвестиций.

Социально-экономическая роль, задачи и система показателей статистики науки и инноваций в условиях рыночной экономики и перехода на международные статистические стандарты.

Статистика кадрового потенциала науки. Численность и состав научных работников в отечественной и зарубежной статистике. Учет численности научных работников в физических лицах и эквиваленте полной занятости. Показатели финансирования научных исследований и разработок. Статистическая оценка материально-технической базы науки.

Инновации как объект статистического исследования. Оценка инновационной активности предприятий. Статистическое изучение результативности научной и инновационной деятельности. Патентная статистика.

### **3.5. Статистическое изучение и моделирование экономических рисков**

Понятие, типы и виды рисков предприятий и организаций. Основные группировки и классификации экономических рисков. Статистические методы

оценки уровня и последствий экономических рисков. Статистическое моделирование рисков.

### **3.6. Статистические методы и показатели оценки экономической конъюнктуры, деловой активности и эффективности предприятия (организации)**

Задачи статистики экономической конъюнктуры. Система показателей экономической конъюнктуры и источники конъюнктурной информации.

Система показателей спроса и предложения: объем, структура, и динамика спроса и предложения (в целом и в распределении по отдельным товарам и участникам рыночного процесса); потенциал предложения (производственный и сырьевой) и спроса (потребительский потенциал); показатели эластичности спроса и предложения.

Система показателей деловой активности: темпы экономического роста, степень загруженности производственных (торговых) мощностей и их динамика; число, размер, частота и динамика коммерческих сделок. Интегральная оценка деловой активности предприятий и организаций

Понятие эффективности в рыночной экономике и задачи ее статистического изучения. Система показателей эффективности производственной, коммерческой, финансовой, инновационной деятельности предприятий и организаций. Частные и обобщающие показатели эффективности: методы оценки их взаимосвязи и факторов динамики.

## **5. Образовательные технологии**

В соответствии с требованиями ФГОС ВПО по направлению «Экономика» при чтении лекций по дисциплине «Статистика» используются следующие образовательные технологии:

- *Мультимедийные технологии*, для чего занятия проводятся в аудиториях, оборудованных экраном, видеопроектором, персональными компьютерами. Это позволяет преподавателю экономить время, затрачиваемое на изображение на доске схем, написание формул и т.п., что дает возможность увеличить объем излагаемого материала. Кроме того, использование презентаций повышает усвоение материала студентами. Студентам предоставляется возможность копирования презентаций для самоподготовки и подготовки к экзамену. При обеспечении студентов конспектами лекций (учебными пособиями) и при условии предварительного ознакомления с ними слушателей может быть использована диалоговая форма ведения лекций, как это принято во многих зарубежных университетах. Это повышает интерес студентов к излагаемому материалу, их активность на занятиях и превращает лекцию в проблемное изложение материала.

- *Технология дифференцированного подхода*: выбор стратегии изучения курса, выбор форм контроля и т.д. Современные студенты существенно различаются по своим возможностям и желанию освоения статистической методологии учета и анализа. Дифференцированный подход позволяет разрабо-

тать и использовать для различных студентов различные уровни обучения и контроля.

- *Технология контекстного обучения*, когда лекции и практические занятия тесно увязаны с контекстом будущей профессиональной деятельности студентов.

При проведении семинарских и практических занятий используются активные и интерактивные формы обучения:

- разбор конкретных ситуаций, рассматриваемых в заранее подготовленных студентами рефератах или докладах (при этом из группы назначаются оппоненты докладчику), решение ситуационных задач.

- дискуссии, круглый стол, конференции с взаимооценкой и самооценкой докладов и т.д.

Практические (семинарские) занятия целесообразно строить по следующим этапам:

– определение преподавателем основных целей и этапов занятия, основных проблем и дискуссионных моментов, на которые следует обратить внимание при обсуждении темы семинара или практического занятия);

– краткий опрос и/или экспресс-тестирование;

– самостоятельное решение типовых задач и анализ полученных результатов с коллективным обсуждением методических и содержательных ошибок;

– доклады студентов по наиболее актуальным и дискуссионным аспектам темы занятия с их презентацией с помощью видеопроектора;

– обсуждение (дискуссия) по докладам: выступление оппонентов по проблемным вопросам реферата, а также всех студентов, желающих выразить собственную точку зрения на обсуждаемые проблемы.

Количество и последовательность этапов зависит от темы занятия.

Для проведения занятий необходимо иметь большой массив тестов и задач для самостоятельного решения, причем эти задания могут быть дифференцированы по степени сложности. Тесты и задачи разбиваются по вариантам так, чтобы исключить их повторение у разных студентов.

По результатам тестирования, самостоятельного решения задач, доклада по теме реферата или участия в его обсуждении студентам выставляются соответствующие оценки.

Для проверки результатов усвоения конкретного раздела дисциплины студентами (промежуточный контроль знаний, умений и навыков) выполняются контрольные задания (работы) в виде задач, тестов или контрольных вопросов, которые могут выполняться:

- в письменном виде во время аудиторных занятий (бланковое тестирование);
- в виде электронного тестирования;
- в виде письменной домашней работы.

Для организации внеаудиторной самостоятельной работы по данной дисциплине целесообразно использовать следующие ее формы:

- написание рефератов (докладов) на заданные темы с подготовкой их мультимедийного сопровождения (презентации) в виде таблиц, графиков, рисунков;
- выполнение домашних заданий разнообразного характера: решение задач или тестов по темам курса, подбор и изучение дополнительной специальной литературы, поиск в сети Интернет иллюстративного и описательного материала по отдельным разделам и темам курса;
- выполнение индивидуальных заданий, направленных на развитие у студентов самостоятельности и творческого подхода, в форме проведения комплексного статистического исследования (сбор, систематизация, анализ и разработка прогноза) экономического потенциала и результатов деятельности конкретного хозяйствующего субъекта, написание аналитической записки по результатам проведенного исследования. Такое индивидуальное задание может получать как каждый студент, так и группы студентов.

Изучение курса предполагает применение технического и программного обеспечения для поиска и обработки полученной информации, использование информационно-справочных систем (Консультант-плюс, Гарант), сайтов государственных организаций и коммерческих компаний.

В рамках лекционных и семинарских занятий по дисциплине «Статистика» предусматриваются встречи:

- с представителями Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Ивановской области с целью более глубокого ознакомления с методологическими и организационными аспектами государственной статистики;

- с руководителями и специалистами экономических подразделений российских и зарубежных фирм различных отраслей и видов экономической деятельности с целью более глубокого ознакомления с применением статистической методологии в практике планирования (стратегического, текущего, оперативного) и комплексного анализа деятельности хозяйствующих субъектов.

## **6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины «Статистика» и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов**

Оценка теоретических знаний и практических навыков студентов дается на основе результатов выполнения контрольных работ и сдачи экзамена в устной или письменной форме. Контрольные работы должны быть выполнены и оценены до проведения экзамена в целом по курсу.

Для контроля знаний и навыков студентов, степени усвоения ими содержания дисциплины устанавливаются следующие формы контроля.

1. *Текущий контроль* осуществляется в процессе регистрации и оценки выступлений на семинарах и результатов выполнения домашних заданий. Он от-



ражает степень прилежания студента при изучении данной дисциплины и определяется оценкой (в баллах от 0 до 5), которая зависит от уровня активности студента на семинарах и практических занятиях, количества и значимости ошибок, допущенных при выполнении домашних заданий, а также посещаемости занятий. Студент, не посещавший занятия или не выступавший на семинарах и практических занятиях, получает оценку в «0» баллов.

2. *Промежуточный контроль* проводится в форме проверочных контрольных работы по итогам изучения раздела или нескольких тем предмета и преследует цель оценить прочность и глубину теоретических знаний студента, умение применять их на практике. Проверочные контрольные работы выполняются в форме решения статистических задач с анализом полученных результатов, тестирования и других видов проверки знаний. Главной формой промежуточного контроля знаний и умения студентов по разделу 3. «Статистика предприятия (организации)» является проведение комплексного статистического исследования (сбор, систематизация, анализ и разработка прогноза) экономического потенциала и результатов деятельности конкретного хозяйствующего субъекта, написание аналитической записки по результатам проведенного исследования.

3. *Итоговый контроль* служит для оценки работы, знаний и навыков студента по всей дисциплине и осуществляется в форме экзамена. К итоговому контролю допускаются студенты, выполнившие все проверочные контрольные работы, предусмотренные промежуточным контролем. Экзамен по предмету может проводиться в устной или письменной форме по билетам, составленным экзаменатором и утвержденным заведующим кафедрой. Форма экзамена устанавливается решением кафедры и доводится до сведения студентов заблаговременно (в начале семестра).

## **ВОПРОСЫ К ЭКЗАМЕНУ** **по дисциплине «Статистика»**

1. Предмет, метод, задачи, теоретические основы статистики и ее место в системе социально-экономических наук.
2. Виды, формы, и способы статистического наблюдения.
3. Программно-методологические вопросы статистического наблюдения.
4. Группировка как основа сводки статистических данных: типы и виды статистических группировок.
5. Понятие и виды группировочных признаков. Принципы и методы определения числа групп и величины интервала группировки.
6. Виды и правила построения статистических таблиц и графиков.
7. Понятие, назначение, методы расчета и единицы измерения абсолютных величин.
8. Понятие, назначение, виды, методы расчета и единицы измерения относительных величин.
9. Понятие, назначение, виды и методы вычисления степенных средних величин.

10. Понятие, назначение и методика расчета вычисления структурных средних (моды и медианы).
11. Понятие, назначение и виды показателей вариации.
12. Виды и методы изучения взаимосвязей в статистике. Условия адекватного применения статистических методов изучения взаимосвязей.
13. Понятие, назначение, виды и правила построения рядов динамики.
14. Система показателей анализа рядов динамики.
15. Методы определения основной тенденции в рядах динамики.
16. Статистические методы изучения сезонных колебаний.
17. Понятие, задачи и основные виды индексов.
18. Агрегатные индексы Пааше и Ласпейреса как основная форма экономического индекса.
19. Индексы переменного, постоянного (фиксированного) состава и влияния структурных сдвигов.
20. Индексный факторный анализ.
21. Виды выборочных наблюдений, методы и способы формирования выборочной совокупности.
22. Ошибки выборки и методы их определения.
23. Основные группировки и классификации в социально-экономической статистике и направления их пересмотра.
24. Статистика численности и состава населения.
25. Система показателей естественного движения населения.
26. Система показателей механического движения населения.
27. Методы определения перспективной численности населения.
28. Категории и методы определения численности трудового потенциала.
29. Статистическое изучение состава рабочей силы (экономически активного населения).
30. Система и взаимосвязь показателей занятости населения.
31. Система показателей рынка труда и безработицы.
32. Статистика использования рабочего времени.
33. Понятие, классификация и особенности оценки национального богатства и его составных элементов.
34. Система и взаимосвязь показателей движения и состояния основных фондов.
35. Система показателей и методы статистического анализа использования основных фондов.
36. Понятие и задачи статистического изучения оборотных средств. Основные классификации и группировки оборотных средств и их назначение.
37. Система показателей оборачиваемости оборотных средств и оценка их влияния на изменение объема реализации продукции и величины оборотных средств.
38. Статистика объема, состава, динамики и дифференциации доходов населения.
39. Система показателей бедности.
40. Статистика потребления населением товаров и услуг.

41. Система обобщающих показателей уровня и качества жизни населения.
42. Статистика ЖКХ, бытового и транспортного обслуживания населения,
43. Статистика здравоохранения и заболеваемости населения.
44. Статистика народного образования, культуры, искусства и отдыха.

## **7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины «Статистика»**

### *а) основная литература*

1. Годин А. М. Статистика: Учебник / А.М. Годин. - 10-е изд., перераб. и испр. - М.: Дашков и К, 2012. - 452 с.- 1500 экз. –гриф МО РФ
2. Ендропова В. Н. Общая теория статистики: Учебник / В.Н. Ендропова, М.В. Малафеева. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Магистр, 2010. - 606 с.- 3000 экз.-гриф МО РФ
3. Лысенко С. Н. Общая теория статистики: Учебное пособие / С.Н. Лысенко, И.А. Дмитриева. - Изд., испр. и доп. - М.: Вузовский учебник: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 219 с.-гриф УМО
4. Гусаров В. М., Кузнецова Е.И. Статистика: учебное пособие для вузов. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2008.
5. Рухманова Н.А., Езерская С.Г. Статистика : учебное пособие для бакалавров : в 2 ч. / Н. А. Рухманова, С. Г. Езерская ; Иван. гос. ун-т .— Иваново : ИвГУ, 2012 .— Ч. 1 : Общая теория статистики. - 170 с.
6. Рухманова, Н. А., Езерская, С. Г. Статистика : учеб. пособие / Н. А. Рухманова, С. Г. Езерская. — Иваново : Иван. гос. ун-т, 2013. Ч. 2 : Социально-экономическая статистика : макроэкономическая статистика. — 208 с.
7. Рухманова Н.А. Бизнес-статистика : учеб. пособие. – Иваново : Иван. гос. ун-т, 2007.
8. Статистика: учебник для бакалавров / под ред. И.И.Елисейевой. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2013. – 558с.
9. Статистика. Практикум : учеб. пособие для бакалавров / под ред. И.И.Елисейевой. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2013. – 514с.
10. Экономическая статистика: Учебник. – 4-е изд., перераб. и доп. / Под ред. проф. Ю. Н. Иванова. – М.: ИНФРА-М, 2011.

### *б) дополнительная литература*

1. Альбом форм федерального статистического наблюдения, сбор и обработка данных по которым осуществляется в системе Федеральной службы государственной статистики, на 2009 год. – М.: Росстат, 2010.
2. Башкатов Б.И., Карпухина Г.Ю. Международная статистика труда: Учебник. – М.: Издательство «Дело и сервис», 2001.
3. Гришин А.Ф., Кочерова Е.В. Статистические модели: построение, оценка, анализ: Учеб. пособие. – М.: Финансы и статистика, 2005.
4. Елисейева И.И., Силаева С.А., Щирин А.Н. Практикум по макроэкономической статистике: учебное пособие. – М.: ТК Велби, Изд-во Проспект, 2004.

5. Курс социально-экономической статистики: Учеб. / под ред. М. Г. Назарова. – 6-е изд., испр. и доп. – Москва: Омега-Л, 2008.
6. Методологические положения по статистике: Вып. 1, 2, 3, 4, 5 / Росстат. М., 1996 – 2006.
7. Микроэкономическая статистика: Учебник / Под ред. С.Д. Ильенковой. – М.: Финансы и статистика, 2004.
8. Октябрьский П. Я. Статистика: Учеб. – М.: ТК Велби, Изд-во Проспект, 2003.
9. Организация государственной статистики в Российской Федерации. – М.: Госкомстат России, 2004.
10. Основы национального счетоводства: Учебник / Под ред. Ю. Н. Иванова. – М.: ИНФРА-М, 2005.
11. Просветов Г.И. Статистика: задачи и решения: учебно-практическое пособие. – М.: Издательство «Альфа-пресс, 2008.
12. Рудакова Р.П., Букин Л.Л., Гаврилов В.В. Статистика. 2-е изд. – СПб.: Питер, 2007.
13. Статистика: учебник / под ред. И. И. Елисеевой. – М.: Высшее образование, 2008.
14. Статистика: учебник / под ред. В.С. Мхитаряна. – М.: Экономистъ, 2006.
15. Статистика: учебно-практическое пособие / М. Г. Назаров, В. С. Варягин, Т. Б. Великанова и др.; под ред. д-ра экон. наук, проф. М. Г. Назарова. М.: КНОРУС. 2006.
16. Статистика: учебник для студентов вузов, обучающихся по специальностям экономики и управления (080100) / Э.К. Васильева, В.С. Лялин. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2007.
17. Статистика рынка товаров и услуг: Учебник. – 2-е изд., перераб. и доп. / И. К. Беляевский, Г. Д. Кулагина, Л.А. Данченко и др.; Под ред. И. К. Беляевского. – М.: Финансы и статистика, 2002.
18. Тарновская Л.И. Статистика : учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / Л.И. Тарновская. – М.: Издательский центр «Академия», 2008.
19. Федеральный закон «Об официальном статистическом учете и системе государственной статистики в Российской Федерации». – Москва, ноябрь 2007.
20. Харченко Н. М. Статистика: Учебник. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2007.
21. Эверитт Б.С. Большой словарь по статистике / науч. ред. перевода и И. Елисеева. 3-е издание. – Москва : Проспект, 2010.
22. Экономика фирмы и микростатистика: учебник / С. Д. Ильенкова, Н. Д. Ильенкова, Н.В. Тихомирова, С.А. Орехов; под ред. С. Д. Ильенковой. – М.: Финансы и статистика, 2007.
23. Журнал «Учет и статистика» 2005-2014 гг.

*в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы*

- Системные программные средства: Excel, пакеты прикладных программ SPSS, Statistica;
- Прикладные программные средства: Microsoft Office 2007 Pro, Антивирус;

- [www.ivanovo/gks.ru](http://www.ivanovo/gks.ru) – Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики;
  - [www.gks.ru](http://www.gks.ru) – Федеральная служба государственной статистики;
  - <http://unstats.un.org/unsd/class> – Веб-сайт Статистического отдела ООН;
  - [www.economy.gov.ru](http://www.economy.gov.ru) – Министерство экономического развития РФ;
  - [www.minregion.ru](http://www.minregion.ru) – Министерство регионального развития РФ;
  - [www.rscme.ru](http://www.rscme.ru) – Ресурсный центр малого предпринимательства;
  - [www.ivanovskayaobl.ru](http://www.ivanovskayaobl.ru) – Администрация Ивановской области
  - [www.ivanovoObl.ru](http://www.ivanovoObl.ru) – Правительство Ивановской области
  - [www.nber.org](http://www.nber.org) – Национальное бюро экономических исследований (США)
  - [www.rbk.ru](http://www.rbk.ru) – Экономическое информационное агентство «РосБизнесКонсалтинг»
  - [www.iet.ru](http://www.iet.ru) – Институт экономики переходного периода
  - [www.garant.ru](http://www.garant.ru) – Информационно-правовое обеспечение «Гарант»
  - [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru) – Система правовой информации «КонсультантПлюс»
- Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины «Статистика» включает также современные публикации из журналов:
- Вопросы статистики;
  - Проблемы прогнозирования;
  - Вопросы экономики;
  - Экономика и общество;
  - Российский экономический журнал;
  - Эксперт.

### **8. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Лекции по дисциплине проводятся в аудитории, оснащенной видеопроектором, экраном и компьютером. Возможность выхода студентов в Интернет, использования персональных компьютеров, видеопроектора и экрана во время практических занятий и семинаров. Ксерокс для размножения раздаточных материалов, книжный и журнальный фонды библиотеки, читального зала и кафедры финансов, кредита и экономической безопасности.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО с учетом рекомендаций и ПрООП ВПО по направлению «Экономика» и профилю подготовки «Бухгалтерский учет и аудит».

Автор: к.э.н., доцент кафедры ФКиЭБ Рухманова Н.А.

Программа рассмотрена на заседании кафедры финансов, кредита и экономической безопасности

от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2014 г., протокол №\_\_\_\_\_.