

Учреждение образования «Полоцкий государственный университет»  
Институт повышения квалификации и переподготовки кадров

«УТВЕРЖДАЮ»  
Директор ИПК УО «ПГУ»

\_\_\_\_\_ С.П. Конопелько

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2013 г.

**УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА ПО ДИСЦИПЛИНЕ  
«ОСНОВЫ СТАТИСТИКИ»**

специальности переподготовки 1-25 03 75 "Бухгалтерский учет и контроль  
в промышленности"

квалификация бухгалтер - экономист  
(код и наименование специальности и квалификации переподготовки)

в соответствии с типовым учебным планом переподготовки,  
утвержденным 21.05.2012г. рег.№25-12/421  
(дата утверждения, регистрационный номер)

Новополоцк 2013 г.

Разработчик (и) программы

С.И. Красовская, старший преподаватель кафедры бухгалтерского учета и аудита  
(инициалы, фамилия, должность, ученая степень, ученое звание)

Рассмотрена и рекомендована к утверждению в качестве рабочего варианта на заседании кафедры бухгалтерского учета и аудита УО «Полоцкий государственный университет»

Протокол заседания № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 2013 года

Заведующая кафедрой «БУ и А» \_\_\_\_\_ С.Г. Вегера

Одобрена и рекомендована к утверждению Советом ИПК УО «ПГУ»

Протокол заседания № \_\_\_\_ от «\_\_» \_\_\_\_\_ 2013 года

Председатель Совета ИПК УО «ПГУ» \_\_\_\_\_ С.П. Конопелько

(наименование научно-методического (методического) совета учреждения образования, рекомендовавшего учебную программу по дисциплине специальности переподготовки к утверждению)

## **1. ВВЕДЕНИЕ**

### **1.1. Цель преподавания дисциплины**

Целью курса «Основы статистики» является изучение методов и методик исследования массовых социально-экономических явлений, методологии построения макро- и микроэкономических показателей, характеризующих количественную сторону макроэкономических процессов и хозяйственной деятельности отдельных субъектов. Программа дисциплины охватывает различные теоретические и практические вопросы применения методов и методик статистического исследования количественной стороны социально-экономических процессов и явлений, а также методологии построения статистических показателей, характеризующих макроэкономические явления и процессы и деятельность отдельных субъектов хозяйствования.

### **1.2. Задачи изучения дисциплины**

В процессе изучения курса ставятся следующие задачи:

- обеспечить получение студентами необходимых теоретических знаний в области основ статистики;
- показать роль и значение статистических методов и методик исследования в оценке социально-экономических процессов и явлений на макро- и микроуровне;
- обеспечить получение студентами практических навыков применения методик и методов статистического исследования в решении ряда практических задач, а также практических навыков расчета статистических показателей деятельности субъектов хозяйствования и экономики в целом.

### **1.3. Методы и средства обучения**

При изучении дисциплины «Основы статистики» применяются следующие эффективные методики и технологии:

- технология учебно-исследовательской деятельности;
- коммуникативные технологии (дискуссия и другие методы активного обучения);
- использование УМК и практикумов;
- информационные технологии в виде презентаций;
- тестирование без применения компьютерных технологий.

Достижение цели выполнение задач обеспечивается системным последовательным изучением курса во всех организационных формах учебного процесса, с использованием следующих средств обучения:

- печатные (учебники и учебные пособия, учебно-методические материалы, нормативные материалы, раздаточный материал и т.д.);
- электронные (мультимедийные учебники и другие учебно-методические материалы, сетевые образовательные ресурсы и т.п.);
- аудиовизуальные (слайды презентации, слайд-схемы и т.п.).

### **1.3. Требования к результатам обучения и уровню подготовки**

В результате изучения дисциплины студент специальности «Основы статистики» должен:

- иметь представление о предмете статистики, о роли и значении статистического исследования в оценке социально-экономических процессов и явлений;
- знать методы и методики статистического исследования социально-экономических процессов и явлений, а также методологию построения статистических показателей;
- иметь представление о роли статистики в экономических и социальных процессах Республики Беларусь, в решении задач, предусмотренных «Основными направлениями по социально-экономическому развитию Республики Беларусь»;

***уметь***

- использовать статистические методы и методики в исследования социально-экономических процессов и явлений с целью оценки деятельности организации и экономики в целом;
- применять методологию статистики в расчете основных микро- и макроэкономических показателей;
- применять полученные знания при изучении других дисциплин специальности;
- проявлять профессиональную компетенцию и аргументировать собственную позицию в ходе обсуждения проблем деятельности организации и макроэкономических проблем;

***владеть*** директивными материалами, содержащимися в Указах Президента, документах Парламента и Правительства Республики Беларусь, касающихся национальной статистики, информацией об основных социально-экономических показателях развития экономики Республики Беларусь.

***обладать следующими социально-личностными компетенциями:***

- знать идеологические, моральные, нравственные ценности государства и следовать им;
- быть готовым к социальному взаимодействию;
- уметь ориентироваться в процессах, происходящих в политической, социально-экономической и духовно-культурной сферах белорусского общества;
- уметь работать в команде;
- иметь навыки развития и самосовершенствования интеллектуальных, нравственных и коммуникативных качеств;

***обладать следующими академическими компетенциями:***

- владеть базовыми научно-теоретическими знаниями в сфере национальной экономики;
- уметь анализировать критерии и показатели развития национальной экономики;
- иметь навыки составления отдельных разделов социально-экономических прогнозов развития экономических систем;
- владеть системным и сравнительным анализом законодательных норм, регулирующих хозяйственную деятельность;
- уметь применять в профессиональной деятельности нормы права, регулирующие хозяйственную деятельность;
- иметь навыки ведения договорной работы;
- знать основу финансово-экономической деятельности предприятия;
- уметь рассчитывать экономические показатели организации промышленности;
- иметь навыки применения современных методов обработки и анализа экономической информации;
- знать методику проведения статистического исследования;
- владеть основными статистическими методами;
- иметь навыки оформления результатов проведения аналитической работы;

- знать сущность и функции финансов, денежного обращения и кредита;
- уметь определять финансовое положение организации;
- иметь навыки работы с финансами организации промышленности;
- знать теоретические основы построения цены, ценовых политик и стратегий;
- уметь оценивать правильность определения цен в промышленности;
- иметь навыки расчета себестоимости и цен.

***обладать следующими профессиональными компетенциями:***

- владеть теоретическими основами организации бухгалтерского учета;
- уметь отражать в учете основные финансовые и хозяйственные операции;
- иметь навыки составления бухгалтерского баланса;
- знать порядок ведения бухгалтерского учета в организации промышленности;
- уметь обобщать операции на бухгалтерских счетах;
- иметь навыки работы с нормативной документацией, планом счетов, первичными учетными документами и учетными регистрами;
- знать порядок документирования и хранения документов учета и отчетности;
- уметь формировать учетную и налоговую политику организации;
- уметь составлять бухгалтерскую и статистическую отчетность в промышленности;
- владеть методами и приемами комплексного анализа финансово-хозяйственной деятельности и определения потенциального банкротства;
- уметь выявлять внутренние резервы повышения эффективности хозяйственной деятельности;
- иметь навыки составления документов по результатам проведенного анализа;
- знать сущность и основные положения организации финансово-хозяйственного контроля в промышленности;
- владеть методикой организации и проведения контрольно-ревизионной работы в организации промышленности;
- уметь использовать приемы и технику проведения проверочных действий при осуществлении финансово-хозяйственного контроля в организации промышленности;
- знать особенности управленческого учета, его отличия от бухгалтерского;
- уметь систематизировать учетно-аналитические и статистические материалы, характеризующие количественные и качественные показатели деятельности организации промышленности;
- иметь навыки расчета показателей бухгалтерского управленческого учета в организации промышленности;
- знать технологию автоматизированной обработки информации;
- владеть теоретическими основами и практическими навыками компьютерной обработки учетно-аналитической информации, пользоваться глобальными информационными ресурсами, владеть современными средствами телекоммуникаций;
- иметь навыки работы с информационной системой Windows;
- знать порядок исчисления налогов и порядок налогообложения;
- уметь применять полученные знания при разработке налоговой политики организации промышленности.

## 2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Название тем, их содержание, объем в часах лекционных занятий

№ п/п	Название темы	Содержание	Объем в часах
1	Введение в статистику	Статистика как наука. Предмет статистической науки. Метод статистики. Задачи статистики в современных условиях развития Республики Беларусь Понятие, формы, виды и способы статистического наблюдения. Программно-методологические и организационные вопросы статистического наблюдения. Оценка ошибки статистического наблюдения. Понятие статистической сводки и группировки. Задачи и виды группировок. Статистические ряды распределения и таблицы	2
3	Обобщающие статистические показатели	Виды и значение обобщающих статистических показателей. Абсолютные величины и их виды. Относительные величины и их виды. Относительные величины планового задания, выполнения плана, динамики, структуры, интенсивности и эффективности. Средние величины и их виды. Средние простые и взвешенные, средняя арифметическая, гармоническая, геометрическая.	1
4	Показатели вариации. Выборочный метод в статистике.	Понятие и показатели вариации. Среднее линейное и квадратическое отклонение, коэффициент вариации, виды распределений, правило трех сигм. Понятие о выборочном методе, методика использования выборки.	1
5	Статистическое изучение динамики.	Понятие о статистических рядах динамики. Виды рядов динамики. Показатели динамики социально-экономических процессов и явлений. Относительные и абсолютные показатели ряда динамики. Базисные и цепные показатели ряда динамики. Средние показатели ряда динамики. Изучение тенденций развития процессов и явлений. Понятие интерполяции и экстраполяции.	1
6	Индексный метод в статистическом исследовании	Понятие и роль индексов в статистике. Виды и формы индексов, порядок их расчета и интерпретация.	1

окончание таблицы

№ п/п	Название темы	Содержание	Объем в часах
7	Статистическое изучение связей в экономическом исследовании	<p>Понятие, виды и формы связей между социально-экономическими процессами и явлениями.</p> <p>Методы изучения связей между экономическими явлениями. Элементарные и количественные методы измерения тесноты связи, особенности измерения тесноты связи между альтернативными признаками.</p>	2
8	Макро- и микроэкономические показатели	<p>Система национальных счетов.</p> <p>Макроэкономические показатели статистики: выпуск товаров и услуг, промежуточное потребление, валовая добавленная стоимость, валовой внутренний продукт, валовая и чистая добавленная стоимость, национальный доход.</p> <p>Микроэкономические показатели статистики: показатели трудовых, материальных ресурсов, основных средств, а также их использования.</p>	2
<b>ИТОГО</b>			<b>10</b>

## 2.2. Практические занятия, их содержание и объем в часах

№ п/п	Тема практического занятия	Содержание	Объем в часах
1	Введение в статистику	Опрос по основным вопросам темы	0,5
3	Обобщающие статистические показатели	Решение задач по теме. Анализ практических ситуаций	0,5
4	Показатели вариации. Выборочный метод в статистике.	Опрос по основным вопросам темы. Решение задач по теме. Анализ практических ситуаций	1
5	Статистическое изучение динамики.	Опрос по основным вопросам темы. Решение задач по теме. Анализ практических ситуаций	1
6	Индексный метод в статистическом исследовании	Опрос по основным вопросам темы. Решение задач по теме. Анализ практических ситуаций	1
7	Статистическое изучение связей в экономическом исследовании	Опрос по основным вопросам темы. Решение задач по теме. Анализ практических ситуаций	1

окончание таблицы

№ п/п	Тема практического занятия	Содержание	Объем в часах
8	Макро- и микроэкономические показатели	Опрос по основным вопросам темы. Решение задач по теме. Анализ практических ситуаций	1
ИТОГО			6

### 2.3. Самостоятельная работа, содержание, объем в часах

№ п/п	Наименование темы	Содержание темы	Объем в часах	№ источника литературы
1	Введение в статистику	Изучение форм, видов и способов статистического наблюдения. Изучение методики оценки ошибки статистического наблюдения. Изучение методики группировки.	1	1-6
3	Обобщающие статистические показатели	Изучение методики расчета относительных и средних показателей.	1	1-6
4	Показатели вариации. Выборочный метод в статистике.	Изучение методики расчета и интерпретации показателей вариации.	2	1-6
5	Статистическое изучение динамики.	Изучение методики расчета и интерпретации показателей динамики и методики оценки тенденций развития процессов и явлений	2	1-6
6	Индексный метод в статистическом исследовании	Изучение методики расчета и интерпретации индексов	2	1-6
7	Статистическое изучение связей в экономическом исследовании	Изучение методики оценки связей между экономическими процессами и явлениями	2	1-6, 10-15
8	Макро- и микроэкономические показатели	Изучение методики расчета и интерпретации макро- и микроэкономических показателей статистики.	2	7-15
ИТОГО			14	

## МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ И ВЫПОЛНЕНИЮ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Содержание самостоятельной работы	Обеспечение самостоятельной работы (ссылка на источник)	Количество часов самостоятельной работы
Работа с литературными источниками, аннотирование нормативно-правовых актов Республики Беларусь по темам учебной дисциплины	Учебно-методический материал по дисциплине «Основы статистики»: электронная библиотека ПГУ (репозиторий): [электронный ресурс]	6
Решение прикладных задач по обоснованию управленческих решений на основе анализа инвестиционной и инновационной деятельности.	Учебно-методический материал по дисциплине «Основы статистики»: электронная библиотека ПГУ (репозиторий): [электронный ресурс]	2
Подготовка к зачету	Учебно-методический материал по дисциплине «Анализ хозяйственной деятельности»: электронная библиотека ПГУ (репозиторий): [электронный ресурс]	6
<b>Всего</b>		<b>14</b>

### 3. ВОПРОСЫ К ЗАЧЕТУ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

1. Предмет статистической науки и задачи статистики на современном этапе.
2. Метод статистики и основные этапы статистического исследования.
3. Организация статистики в Республике Беларусь. Источники и способы получения статистической информации.
4. Виды статистического наблюдения. Способы собирания статистических сведений.
5. Погрешности (ошибки) статистического наблюдения. Методы проверки достоверности статистических данных.
6. Понятие о группировке, ее задачи и виды.
7. Методологические вопросы построения группировок.
8. Важнейшие группировки и классификации, применяемые в статистике.
9. Ряды распределения, их виды и графическое изображение.
10. Статистические таблицы, их виды и основные правила построения и оформления.
11. Статистические показатели и их классификация.
12. Абсолютные статистические величины, их виды, значение и единицы измерения.
13. Относительные величины и область их применения. Способы их расчета и формы выражения.
14. Виды относительных величин.
15. Сущность и значение средних величин. Определяющее свойство средней.
16. Средняя арифметическая, ее основные математические свойства и методы расчета.
17. Средняя гармоническая и другие виды средних. Обусловленность выбора средней характером исходной информации.
18. Статистическое изучение вариации. Показатели вариации и методы их расчета.
19. Дисперсия, ее математические свойства и методы расчета.
20. Виды дисперсий и правило сложения дисперсий.
21. Коэффициент детерминации и эмпирическое корреляционное отношение как показатели тесноты связи между факторами по аналитической группировке.
22. Сущность выборочного наблюдения. Виды и способы отбора единиц в выборочную совокупность.
23. Ошибки выборки и методы их расчета по среднему значению выборочного показателя и по доле признака выборочной совокупности.
24. Понятие о рядах динамики, их виды и правила построения.
25. Аналитические показатели динамического ряда, способы их расчета и взаимосвязь.
26. Средние показатели динамического ряда и методы их расчета.
27. Понятие тенденции ряда динамики и основные методы ее выявления (укрупнение интервалов, способ скользящей средней).
28. Аналитическое выравнивание уровней ряда динамики. Понятие о интерполяции и экстраполяции.
29. Сущность индексов, задачи, решаемые индексным методом и классификация индексов.
30. Индивидуальные и общие (сводные) индексы. Принципы построения системы взаимосвязанных агрегатных индексов.
31. Средние индексы и их виды.
32. Индексный метод анализа динамики среднего уровня (индексы переменного, постоянного состава и структурных сдвигов).

33. Измерение связей между социально-экономическими явлениями — важнейшая задача статистики. Формы и виды взаимосвязей.

35. Основные макроэкономические показатели статистики в системе национальных счетов.

36. Основные микроэкономические показатели ресурсов организации и эффективности их использования.

#### 4. СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

№ п/п	Перечень литературы	Год издания
<b>4.1. Основная литература</b>		
1	Гусаров В.М. Статистика: Учебное пособие. - М.: ЮНИТИ-ДАНА	2006
2	Статистика: Учеб. пособие/А.В. Багат, М.М. Конкина, В.М. Симчера и др.; Под ред. В.М. Симчеры. - М.: Финансы и статистика	2005
3	Статистика: Учебник/ Под ред. проф. И.И. Елисеевой. - М.: Витэrm	2002
4	Ивченко Ю. Статистика: Учебное пособие. - М.: Инфра-М	2011
5	Гинзбург А. Статистика: Учебное пособие. – С-Пб.: Питер	2009
6	Елисеева И. Статистика: Учебное пособие. – М.: Юрайт	2011
<b>4.2. Дополнительная литература</b>		
7	Колесникова И.И. Социально-экономическая статистика: Учеб. пособие. - М.: Новое Издание	2002
8	Общая теория статистики: Статистическая методология в изучении коммерческой деятельности: Учебник/ Под ред. О.Э. Башиной, А.А. Спирина. - М.: Финансы и статистика	2005
9	Салин В.Н., Медведев В.А., Кудряшова С.И., Шпаковская. Е.П. Микроэкономическая статистика: Учеб. пособие. - М.: Дело	2000
10	Теория статистики: Учебник/ Под ред. проф. Р.А. Шмойловой. - М.: Финансы и статистика	2006
11	Экономика и статистика фирм: Учебник/ Под ред. С.Д. Ильенковой. - М.: Финансы и статистика	2000
12	Экономическая статистика: Учебник/ Под ред. Ю.Н. Иванова. - М.: Инфра-М	2003
<b>4.3. Законодательные и нормативные акты</b>		
13	Конституция Республики Беларусь 1994 года (с изм. и доп.) / Аналитическая правовая система Бизнес-Инфо	1994
14	Основные направления социально-экономического развития Республики Беларусь на 2006–2015 годы, утвержденные Постановлением Совета Министров Республики Беларусь 04.11.2006 № 1475 с изм. и доп. / Аналитическая правовая система Бизнес-Инфо	2006
15	Закон Республики Беларусь «О государственной статистике», Принят Палатой представителей 29 октября 2004 г. с изм. и доп. Аналитическая правовая система Бизнес-Инфо	2004
<b>4.4. Справочная:</b>		
	Сайт Министерства финансов Республики Беларусь <a href="http://www.minfin.gov.by/">http://www.minfin.gov.by/</a>	

	<p>Сайт Национального статистического комитета Республики Беларусь <a href="http://belstat.gov.by/">http://belstat.gov.by/</a></p> <p>Сайт Национального банка Республики Беларусь <a href="http://www.nbrb.by/">http://www.nbrb.by/</a></p> <p>Сайт Министерства промышленности Республики Беларусь <a href="http://www.minprom.gov.by/">http://www.minprom.gov.by/</a></p> <p>Репозиторий Полоцкого государственного университета <a href="http://elib.psu.by:8080/community-list">http://elib.psu.by:8080/community-list</a></p>	
--	---	--