

**Министерство образования Республики Беларусь**

**Учреждение образования  
Полоцкий государственный университет**

УТВЕРЖДАЮ

Декан финансово-экономического  
факультета

\_\_\_\_\_ А.Р. Лавриненко

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2014 г.

Регистрационный № УД-\_\_\_\_\_/р.

*Современные проблемы статистики*

**УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

1-25 80 05 «Бухгалтерский учет, статистика»

Факультет: финансово-экономический

Кафедра: «Бухгалтерский учет и аудит»

Семестр (семестры) первый

Лекции: 16

Практические (семинарские)

занятия 16

Зачет первый семестр

Аудиторных часов по

дисциплине: 32

Всего часов по

дисциплине: 32

Форма получения

высшего образования дневное отделение

Составили: к.э.н., доцент кафедры «Логистика и менеджмент» Малей Е.Б.;  
старший преподаватель кафедры «Бухгалтерский учет и аудит» Красовская С.И.

Новополоцк, 2014

Учебная программа составлена на основании учебной программы по дисциплине «Современные проблемы статистики» для экономических специальностей высших учебных заведений для магистрантов специальности 1-25 80 05 «Бухгалтерский учет, статистика» УО «БГЭУ», автор д.э.н., профессор Новиков М.М., утвержденной 01.11.2007.

Рассмотрена и рекомендована к утверждению на заседании кафедры "Бухгалтерский учет и аудит", протокол № \_\_\_\_ от " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 2014 г

Заведующая кафедрой  
«Бухгалтерский учет и аудит»

С.Г. Вегера

Одобрена и рекомендована к утверждению методической комиссией финансово-экономического факультета, протокол № \_\_\_\_ от " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 2014 г.

Председатель МК ФЭФ

Е.Н. Будова

# 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

## 1.1 Цель преподавания и задачи изучения дисциплины

Спецкурс «Современные проблемы статистики» является одной из профилирующих дисциплин в системе подготовки научных кадров Республики Беларусь по специальности 1-25 80 05 «Бухгалтерский учет, статистика».

Основной целью изучения дисциплины является формирование у магистрантов теоретических знаний и практических навыков в области приоритетных направлений развития статистической науки и практики в Республике Беларусь.

Изучение данной дисциплины предполагает решение образовательных, и практических задач. В части практического обучения магистранты вырабатывают навыки оценки закономерностей и пропорций, формирующихся в народном хозяйстве страны, учатся делать самостоятельные выводы и обобщения в области постижения статистической науки, а также вырабатывают системное статистическое мышление, формирующее способность предвидения новых направлений развития социально-экономической статистики, включая новые подходы к статистическому изучению устойчивого развития экономики, и уровня жизни населения Республики Беларусь.

В процессе изучения дисциплины ставятся следующие задачи:

- формирование у магистрантов целостного представления о систематизации организации статистических данных;
- выработка навыков оценки закономерностей и пропорций, формирующихся в народном хозяйстве страны;
- формирование у магистрантов умения делать самостоятельные выводы и обобщения в области статистической науки;
- способствовать формированию способности предвидения новых направлений развития социально-экономической статистики.

Магистранты должны знать:

- направления реформирования государственной статистики, определенные «Программой развития государственной статистики Республики Беларусь на 2006-2010 гг.»;
- проблемы проведения выборочных обследований в отраслях экономики;
- методы оценки размеров теневой экономики;
- проблемы экологизации важнейших макроэкономических показателей;
- учетную и аналитическую концепции определения экологически скорректированного ВВП;
- методы статистической оценки эффективности жизнедеятельности и уровня бедности населения.

Магистранты должны уметь:

- определять наиболее оптимальный способ формирования выборочной совокупности в отраслях экономики;
- строить и анализировать макроэкономические показатели с учетом оценки размеров теневой экономики и уровня инфляции;
- дезагрегировать статистические показатели с целью выделения затрат на охрану окружающей среды;
- анализировать потоки импортных закупок и экспортных продаж.

## 2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

### **Тема 1. Обзор основных проблем современной статистики.**

Задачи, стоящие перед статистикой Беларуси на современном этапе.

Государственная программа «Разработка национальной стратегии развития статистики Республики Беларусь».

Итоги развития белорусской статистики за 1992-2005 гг.

Основные направления совершенствования статистики, предусмотренные в Программе развития государственной статистики на 2006-2010.

Оценка национального богатства, уровня жизни в свете требований международных статистических стандартов.

### **Тема 2. Место выборочных методов в статистическом исследовании.**

Преимущества выборочных методов статистических обследований. Основные проблемы широкого внедрения выборки в статистическую практику. Выбор оптимальных способов статистических наблюдений и оптимальных методов отбора единиц в статистическую совокупность. Допустимые ошибки выборки в малых совокупностях с малой долей отбора и при условии большого числа групп.

Основные категории теории выборки.

Возможные способы определения объема выборки и оценки расхождений показателей выборки и генеральной совокупности (случайная, механическая, расслоенная выборки).

### **Тема 3. Многомерная выборка. Источники ошибок при статистических обследованиях**

Область применения многомерных выборок.

Основные проблемы применения многомерных выборок. Основные категории многомерной выборки.

Методы многомерного отбора.

Формирование оптимизационной модели многомерной выборки.

Проблемы построения многомерных выборок малых предприятий, многомерных отраслевых выборок государственных и частных предприятий, не относящихся к малым.

Источники ошибок при статистических обследованиях. Виды ошибок. Виды смещений в оценках параметров выборочных наблюдений и способы их минимизации.

### **Тема 4. Проблемы статистической оценки размеров теневой экономики.**

Теневая экономика как объект статистического исследования.

Существующие методы оценки теневой экономики.

Оценка теневой экономики в отраслях (торговля, строительство, сельское хозяйство, услуги).

Анализ возможностей проведения мониторинга и прогнозирования теневой экономики в Республике Беларусь. Результаты экспериментальных оценок размеров теневой экономики в Республике Беларусь.

### **Тема 5. Статистическая оценка уровня инфляции.**

Методология статистической оценки уровня инфляции. Система показателей инфляции.

Проблемы формирования состава потребительской корзины.

Проблемы и возможности использования эконометрических моделей в анализе и прогнозировании инфляции.

## **Тема 6. Многофакторный индексный анализ динамики потоков импортных закупок.**

Многофакторный индексный анализ влияния факторов на динамику объема импорта товаров промежуточного потребления из отдельно взятой страны.

Обоснование мультипликативной зависимости импорта энергоносителей от удельного веса импорта энергоносителей в общем объеме импорта промежуточных ресурсов, удельного веса импорта товаров промежуточного потребления в общем объеме промежуточного потребления, материалоемкости и объема валового выпуска товаров и услуг.

## **Тема 7. Регрессионный динамический анализ потоков импортных закупок в зависимости от масштабов развития экономики в системе двусторонних межстрановых отношений.**

Коинтеграционный регрессионный анализ импорта.

Условия оценки параметров уравнения регрессии импорта по объему ВВП.

Поиск методов оценки параметров уравнения в условиях нестационарного процесса.

Статистическое моделирование и оценка равновесных показателей валового внутреннего дохода в системе двусторонних экспортно-импортных отношений.

Алгоритмы получения равновесных оценок показателей ВВП стран-партнеров по экономическому сотрудничеству.

Оценка мультипликативных эффектов межстранового экономического сотрудничества.

Оценка совместного мультипликатора-усилителя экономической динамики, направленной на достижение целевых равновесных значений валового внутреннего продукта в системе двустороннего межстранового сотрудничества.

## **Тема 8. Статистическое изучение бедности населения.**

Сравнительный анализ определения бедности при абсолютном, относительном, субъективном, депривационном, межстрановом подходах. Определение минимального потребительского бюджета.

Прожиточный минимум населения, его структура и методы расчета.

Показатели масштаба, видов и состояния бедности.

Система показателей материального положения и структуры потребления малообеспеченного населения.

Оценки благосостояния домашних хозяйств с помощью шкалы эквивалентности, как основного статистического инструмента, позволяющего приводить доходы (потребительские расходы) домашних хозяйств разного размера и состава к сопоставимому виду.

## **Тема 9. Статистическая оценка эффективности жизнедеятельности населения.**

Понятие экономических циклов жизнедеятельности человека, методы расчета продолжительности различных экономических периодов в жизни индивида.

Одностатусные и мультистатусные таблицы продолжительности периодов труда и иждивенчества населения.

Методология оценки стоимости жизни человека и определение брутто-стоимости предстоящей жизни в разрезе пола и уровня образования индивида.

Факторы, определяющие уровень и состав потребления населения.

Расчет половозрастных коэффициентов потребления. Таблицы производства и потребления как экономико-демографическая модель оценки эффективности жизнедеятельности населения.

Эконометрическая оценка стандартного уравнения заработной платы для определения частных норм отдачи от инвестиций в развитие человеческого капитала

### 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Виды занятий и формы контроля знаний по дисциплине «Современные проблемы статистики» представлены в табл. 1.

Таблица 1

#### УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Номер раздела, темы	Наименование раздела, темы	Количество аудиторских часов					Форма контроля знаний
		лекции	практические занятия	семинарские занятия	лабораторные занятия	управляемая самостоятельная работа магистрантов	
1	Обзор основных проблем современной статистики	2	2				Устный опрос
2	Место выборочных методов в статистическом исследовании	2	2				Тест
3	Многомерная выборка. Источники ошибок при статистических обследованиях	2	2				Устный опрос
4	Проблемы статистической оценки размеров теневой экономики	2	2				Реферат
5	Статистическая оценка уровня инфляции	1	1				Реферат
6	Многофакторный индексный анализ динамики потоков импортных закупок	2	2				Тест
7	Регрессионный динамический анализ потоков импортных закупок в зависимости от масштабов развития экономики в системе двусторонних межстрановых отношений	2	2				Контрольная работа
8	Статистическое изучение бедности населения	1	1				Реферат
9	Статистическая оценка эффективности жизнедеятельности населения	2	2				Реферат
ИТОГО		16	16				

## 4. ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

### ЛИТЕРАТУРА

#### 1 Основная:

1.1 Бокун Н. Ч. Теневая экономика: понятия, классификации, методы оценки. Методология статистического исследования. - Минск: НИИ статистики, 2002.—263 с.

1.2 Бокун Н.Ч. Исследование взаимосвязи теневой экономики и инфляционных процессов// Вопр. статистики. - 2006. - №11. - с. 13-18.

1.3 Бокун Н.Ч. Проблемы исследования теневой экономики на уровне отраслей // Вопр. статистики. - 2006. - №9. - с.25-31.

1.4 Бокун Н.Ч. Прогнозирование теневой экономики на макроуровне // Проблемы управления. - 2006. - №3(20). - с. 140-146.

1.5 Бокун Н.Ч., Тамашевич В.Н. Теневая экономика: проблемы количественного измерения //Белорусск. эк. журнал. - 1997. - №1.

1.6 Валкович Э. Повозрастные экономические таблицы смертности населения Венгрии.-В : Население и экономика. М., 1970, с.53-74.

1.7 Голуб А.А., Струкова Е.Б. Экономика природопользования. Учебное пособие для студентов высших учебных заведений. -М.: Аспект-пресс, 1995.

1.8 Государственная программа создания Единой информационной системы государственной статистики (ЕИСГС) на 2007-2011 годы/Семинар Всемирного банка и Минстата «Разработка национальной стратегии развития статистики Республики Беларусь». Минск, 5-6 октября 2006 г.

1.9 Государство для народа. Доклад Президента А.Г.Лукашенко на третьем Всебелорусском народном собрании/Советская Белоруссия от 3.03.2006 г. С.1-12.

1.10 Данилов-Данильян В.И., Лосев К.С. Экологический вызов и устойчивое развитие.- М.: Прогресс-Традиция, 2000.-

1.11 Джессен Р. Методы статистических обследований. - М.: Финансы и статистика, 1985.

1.12 Дюран Б., Оделл П. Кластерный анализ. М.: Статистика, 1977-127 с.

1.13 Елисеева И.И., Юзбашев М.М. Общая теория статистики: Учебник. М.: Финансы и статистика, 1995.

1.14 Закон Республики Беларусь «О промышленной безопасности опасных производственных объектов (10 января 2000 г. N 363-3, гл.3, ст.25)

1.15 Закон Республики Беларусь «Об охране окружающей среды» от 26.11.1992 г. № 1982-ХІІ с изм. и доп.

1.16 Иванов Ю. Экономическая статистика. М.: Инфрам-М, 2014

1.17 Иейтс Ф. Выборочный метод в переписях и обследованиях. М.: Статистика, 1965.

1.18 Измерение ненаблюдаемой экономики, 2003: Руководство / ОЭСР. -М., 2003.- 296 с.

1.19 Измерение теневой экономической деятельности / Под ред. И.И. Елисеевой, А.Н. Щириной. - СПб., 2003. - 269 с.

1.20 К. Шёр. Система эколого-экономического учета в Германии // Белорусский экономический журнал. 2001. № 4.

1.21 Коваленко А.Г. Математические модели межотраслевого баланса в условиях рассредоточенного рынка // Экономика и мат. методы. 2001. том 37. Вып.2

1.22 Кондратьев Н.Д. Избранные сочинения/ Редкол. Абалкин Л.И. и др.; Сост. Бондаренко В.М. и др. - М.: Экономика, 1993. - 543 с.

1.23 Корчагина И., Овчарова Л., Туровцев Е Система индикаторов уровня бедности в переходный период в России //Научные доклады ЕЕРС - 1999 № 99/04.

1.24 Кулагина Г.Д., Думнов А.Д. Экономика природопользования. Учебное пособие. - М.: МЭСИ, 1994.

1.25 Леонтьев В.В. Межотраслевая экономика/ Пер. с англ., предисл и научн. ред. Гранберг А.Г. - М.: Экономика, 1997. - 479 с.

1.26 Леонтьев В.В. Экономические эссе. Теории, исследования, факты и политика/ Пер. с англ. - М.: Политиздат, 1990. - 415 с.

1.27 Липпе Фон Дер П. Экономическая статистика. Статистические очерки. Т. 17 Пер. С нем. Федеральное статистическое управление германии. - Б.М., Б.Г. 1994.

1.28 Малообеспеченность в Республике Беларусь. Стат. сборник. Мн. Минстат РБ., 2006 г.- 49 с.

1.29 Мартин Рэвелльон. Сравнительные оценки бедности. М., 1995.-497 с.

1.30 Математическая экономика на персональном компьютере/ Пер. с яп.: Под ред. М. Кубонива: Под ред и с предисл. Е.З. Демиденко - М.: Финансы и статистика, 1991. - 304 с.

1.31 Межотраслевые балансы: Межотраслевые балансы в анализе территориальных пропорций СССР/ Под ред. А.Г. Гранберга.- Новосибирск: Наука Сибирское отд. -1975.

1.32 Методика по расчету ненаблюдаемой экономики. Мн.: Минстат, 2006. - 8 с.

1.33 Методика по формированию счета производства. Минстат Республики Беларусь - Мн.: 2006.

1.34 Методологические подходы к формированию затрат на охрану окружающей среды в странах СНГ (с учетом рекомендаций Комплексной системы эколого-экономического учета (СЭЭУ. 2000). Статкомитет СНГ. М., 2001.-22 с.

1.35 Методологические положения по проведению выборочных обследований населения по проблемам занятости. М., 2006,-29 с.

1.36 Методологические положения по статистике. Вып. 2. /Госкомстат России-М., 1998.

1.37 Методологические принципы отражения в СНС теневой экономики и методические рекомендации по расчету ее отдельных показателей. - М., 1995.

1.38 Методологические проблемы статистического наблюдения за расходами на охрану окружающей природной среды в рамках комплексного экологического и экономического учета. Думнов А. Д, Родин В.А., Шашлова Н.В //Вопросы статистики . 2002, № 8. С. 30-36.

1.39 Национальные счета (вопросы теории, методологии и анализа): сборник научных трудов./ Гл. Ред.- Г.Д. Кулагина, отв. Ред. - Б.И. Башкатов. -М.: МЭСИ, 1994.

1.40 Нестеров Л.И., Аширова Г.Т. Методологические проблемы совершенствования статистики национального богатства.//Вопросы статистики, 2001, №. 10.

1.41 Новиков М.М. Многофакторный анализ потока импортных закупок с помощью мультипликативных индексных моделей//Отчет о научно-исследовательской работе «Статистический анализ и оценка мультипликативных эффектов межстранового экономического сотрудничества». Науч. рук. М.М.Новиков. № ГР 20042757. -Мн.: БГЭУ, 2005.

1.42 Новиков М.М. Макроэкономические закономерности циклообразования, стабилизация и равновесного развития рыночных процессов (методология статистического моделирования и анализа). - Мн.: БГЭУ, 2000.-305 с.

1.43 Новиков М.М. Мультипликативные эффекты усиления экономической динамики в системе межстранового сотрудничества// Устойчивое развитие экономики Беларуси: теоретические и

организационные аспекты: Моногр.Г.А.Шмарловская, Г.А. Примаченок, Е.Ф. Киреева и др.; Под ред. В.Н. Шимова и Г.А. Короленка. -Мн.: БГЭУ, 2006. - 500 с.(гл. 7.4).

1.44 Новиков М.М. Разработка динамической модели потребительских расходов/Весник БГЭУ, 2004, -№5, №6.

1.45 Новиков Р. О механизме регулирования охраны окружающей среды от загрязнения. - Т. 1 -2. - М., 1991.

1.46 Основные положения программы социально-экономического развития Республики Беларусь на 2006-2010 годы/Советская Белоруссия от 24.02.2006 С. 9-16.

1.47 Подузов А.А., Кукушкин Д.К. Шкала эквивалентности как инструмент измерения уровня жизни // Проблемы прогнозирования.- 2000-№4.-с. 108-123

1.48 Полоник С.С, Богданович А.В., Александрович Я.М. Основные положения концепции национальной стратегии устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь//Белорусский экономический журнал. -2003. № 2. -С.4-18.

1.49 Прохоров Б.Б. Шмаков Д.И. Оценка СТОИМОСТИ статистической жизни и экономического ущерба от потерь здоровья.// Проблемы прогнозирования № 6, 1999. с 125-136.

1.50 Радермахер В., Штамер К. Прощание с идеей измерения благосостояния (Стоимостная оценка показателей в интегрированном эколого-экономическом учете) // Вопросы статистики. 1997. № 6.

1.51 Репетто Р. Природные ресурсы в системе национальных счетов.// В мире науки, 1992. - №8 - с. 60-66.

1.52 Руководство по национальным счетам. Руководство по составлению таблиц «Затраты-Выпуск» и их анализу. ООН,- Нью-Йорк. 2000.

1.53 Рябушкин Б.Т., Чурилова Э.Ю. методы оценки теневого и неформального секторов экономики.—М.: Финансы и статистика, 2003.—144 с.

1.54 Саенко К.С. Учет экологических затрат- М.: Финансы и статистика, 2005.

1.55 Сошникова Л.А., Тамашевич В.Н., Махнач П.А. Многомерный статистический анализ. Мн.: БГЭУ. 2004.

1.56 Спрысков Д.С. За чертой бедности. Исследование длительной бедности в России-М.: ЕЕЗС,2003.-88с.

1.57 Статистика: показатели и методы анализа: справ. пособие/Н.Н.Бондаренко, Н.С. Бузыгина, Л.И. Василевская и др.; Под ред М.М. Новикова. -Мн.: Современная школа, 2005. -628 с.

1.58 Степанов СВ. Нейронная интерпретация выборки для структурного статистического моделирования совокупностей предприятий // Вопр. статистики. - 2004. - №6. - с. 21-38.

1.59 Стоун Р. Метод «затраты-выпуск» и национальные счета./ Пер. с англ. -, М.: Статистика, 1969.

1.60 Фоменко Г.А. Природоохранные институциональные изменения и ценовое пространство. - Ярославль: НПП «Кадастр», 2000. - 106 с.

1.61 Чернышева Т.М. Выборочные наблюдения в социально-экономических исследованиях и основные этапы их подготовки // Вопр. статистики. - 1996. - №11. - с. 12-18.

1.62 Шимов В.Н., Богданович А.В., Ткачев СП. Устойчивое развитие: проблемы, императивы, механизмы достижения // Белорусский экономический журнал. 2002. № 1.

1.63 Шпаковская Е., Салин В. Статистика. – М. : Кнорус, 2014

1.64 Штамер К. Магический треугольник межотраслевого анализа // Вопросы статистики. - 2000. - № 7. - С. 58 - 65.

1.65 Эконометрика/ И. И. Елисеева., С. В. Курьшева, Т. В. Костеева и др.; Под ред. И. И. Елисеевой . - М.: Финансы и статистика, 2001. - 344 с.

## **2 Дополнительная**

2.1 Rogers A. Ledent J. Increment-decrement table: a comment // Demography Vol.13.- 1976.- P.287-290.

2.2 Toder E., Solanki S. Effects of demographic trends on labour supply and living standards// Retirement project. Occasional paper, 1999, #2. - Washington, Urban Institute, 1999- 29 p.

2.3 Willekens F.J. Multistate analysis: tables of working life // Ronment and planning. Vol.A1.- 1980.- P.563-582.

2.4 Айвазян С.А., Мхитарян В.С. Прикладная статистика и основы эконометрики. - М.: ЮНИТИ, 1988 г.-1022 с.

2.5 Доугерти Кристофер. Введение в эконометрику. Пер. с англ. В.П. Лукаш, О.Ю. Шибалкина, О.О. Замкова; Науч. ред. О.О. Замков. - М.:

2.6 Квартальные расчеты валового внутреннего продукта. Мн.: М-во статистики и анализа Респ. Беларусь, 2007.

2.7 Мангус Я.Р., Катышев П.К., Пересецкий А.А. Эконометрика. - М.: Дело, 2001 г. -400 с.

2.8 Национальные счета Республики Беларусь : стат. справ./ редкол. : Г.И. Гасюк [и др.] – Минск : М-во статистики и анализа Респ. Беларусь, 2008. – 167 с.

2.9 Статистический ежегодник Республики Беларусь. – Минск : М-во статистики и анализа Респ. Беларусь, 2007. – 617 с.

2.10 Харин Ю.С., Малюгин В.И. Система эконометрического моделирования и прогнозирования. Руководство пользователя. - Мн.: БГУ,- 46 с.

2.11 Хацкевич Г.А. Эконометрическое моделирование и анализ неустойчивых экономических процессов- Мн.: НИУиП Серия "Экономика".Приложение к журналу "Право и экономика", 2000.- 195 с.

## **ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ СРЕДСТВ ДИАГНОСТИКИ РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Для мониторинга качества изучения дисциплины и диагностики компетенций магистрантов используется следующий диагностический инструментарий: тесты и тестовые задания, разноуровневые контрольные задания, устный опрос во время занятий, рефераты по отдельным разделам дисциплины, зачет.

**5. Протокол согласования рабочей программы с другими дисциплинами специальности**

Название дисциплины, изучение которой связано с данной дисциплиной	Кафедра, обеспечивающая изучение этой дисциплины. Выпускающая кафедра	Предложения кафедры об изменениях в содержании рабочей программы	Принятое решение кафедрой, разработавшей рабочую программу (№ протокола, дата)
1	2	3	4