**МИНИСТЕРСТВО** **ОБРАЗОВАНИЯ** **И** **НАУКИ** **РОССИЙСКОЙ** **ФЕДЕРАЦИИ** **Алексеевский** **филиал**

**федерального** **государственного** **автономного** **образовательного** **учреждения** **высшего** **профессионального** **образования**

**«Белгородский** **государственный** **национальный** **исследовательский** **университет»** **(** **А** **Ф** **Н** **И** **У** **«** **Б** **е** **л** **Г** **У** **»** **)**

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по учебно-методической работе и информатизации

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Е.Н. Котлярова

«28» июня 2012 г.

**Рабочая** **программа** **дисциплины** **«Эконометрика»**

**Направление** **подготовки** **38.03.02** **МЕНЕДЖМЕНТ**

**Алексеевка,** **2012**

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО по направлению подготовки

080200.62 Менедждмент

Автор: доцент кафедры гуманитарных и естественнонаучных дисциплин, к.м.н. И.С. Кузнецова

должность, ученая степень, ученое звание, инициалы и фамилия

Программа одобрена кафедрой гуманитарных и естественнонаучных дисциплин

Протокол заседания кафедры от 25.01.2012 № 6 дата

Программа согласована Протокол заседания

кафедры экономики, бухгалтерского учета, финансов и менеджмента

от 11.04.2012 № 10 дата

Реквизиты протоколов заседаний кафедр, на которых пересматривалась программа

|  |  |
| --- | --- |
| Кафедра, за которой закреплена дисциплина  от 18.01.2013 № 5 дата  от 17.01.2014 № 7 дата  от 16.01.2015 № 6 дата  от № дата  от № дата | Выпускающая кафедра  от 19.04.2013 № 9 дата  от 18.04.2014 № 10 дата  от 17.04.2015 № 10 дата  от № дата  от № дата |

**1.** **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ** **ЗАПИСКА**

**1.1.МЕСТО** **ДИСЦИПЛИНЫ** **В** **СТРУКТУРЕ** **ООП** **ВПО**

Дисциплина Эконометрика входит в вариативную часть математического и естественнонаучного цикла федерального государственного образовательного стандарта по направлению 080200.62 Менеджмент.

Содержание дисциплины логически взаимосвязано с другими частями ООП: Математика, Информатика, Теория статистики, Социально-экономическая статистика

Преподавание дисциплины Эконометрика опирается на содержание общего курса математики. Кроме того, при рассмотрении вопросов моделирования экономических процессов используются сведения, полученные студентами при изучении дисциплин специальности.

Предполагается, что полученные в результате изучения данного курса знания в области математических основ и алгоритмов эконометрического моделирования экономических процессов будут в дальнейшем использованы для решения задач профессиональной сферы и при изучении специальных дисциплин.

По курсу Эконометрика предусмотрено 36 часов аудиторных занятий, в том числе 18 часов лекционных занятий и 18 часов практических занятий, самостоятельная работа – 36 часов.

**1.2.ЦЕЛИ** **И** **ЗАДАЧИ** **ОСВОЕНИЯ** **ДИСЦИПЛИНЫ**

**Цель** **освоения** **дисциплины**: научить студентов фундаментальным основам построения эконометрических моделей и приёмам их использования для решения задач профессиональной деятельности.

**Образовательные** **цели** **освоения** **дисциплины:** обеспечение профессионального образования достаточного для академической мобильности и понимания основных постулатов и методов естественных и гуманитарных наук. Привить необходимую математическую культуру как стержень научного знания.

Познакомить студентов с основными категориями и понятиями эконометрики, с современными методами обработки и анализа статистической информации, со спецификой экономико-математического исследования социально-экономических явлений и процессов. Обеспечение владения основными эконометрическими методами и моделями, умения использовать этот аппарат в своей деятельности, грамотно формулировать различные прикладные задачи и получать их решения, обрабатывать эконометрические данные и выявлять закономерности. Изучение дисциплины конкретизирует и расширяет знания в области математики, создает основы для изучения ряда специальных дисциплин.

**Профессиональные** **цели** **освоения** **дисциплины:** подготовка бакалавра к построению типовых эконометрических моделей и их интерпретации; выбору обоснованных методов исследования различных экономических, социальных процессов. Сформировать навыки анализа и оценки для принятия решений, проведению экспериментально-исследовательской работы, организации управленческой деятельности.

**Задачи** **дисциплины:** сформировать у будущих бакалавров теоретические знания и практические навыки по применению статистических методов для исследования и обобщения эмпирических зависимостей экономических переменных, а так же построение надежных прогнозов в различных сферах экономической деятельности с целью обоснования принимаемых решений. Накопление необходимого запаса сведений по эконометрике, позволяющих правильно выбирать и применять эконометрические модели и алгоритмы, формализовать различные прикладные задачи и модели, получать их решения, обрабатывать данные для получения научных и практических выводов,

анализировать и решать экономические задачи, дающих возможность изучать и прогнозировать процессы и явления из области будущей деятельности студентов.

**1.3.** **ТРЕБОВАНИЯ** **К** **РЕЗУЛЬТАТАМ** **ОСВОЕНИЯ** **ДИСЦИПЛИНЫ**

**1.3.1.** **Выпускник** **должен** **обладать** **следующими** **общекультурными** **компетенциями** **(ОК):**

- понимание роли и значения информации и информационных технологий в развитии современного общества и экономических знаний (ОК-16);

- владение основными методами, способами и средствами получения хранения, переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией (ОК-17).

**1.4.** **ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ** **РЕЗУЛЬТАТЫ** **ОСВОЕНИЯ** **ДИСЦИПЛИНЫ,** **СООТВЕТСТВУЮЩИЕ** **ОПРЕДЕЛЕННЫМ** **КОМПЕТЕНЦИЯМ**

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

**Знать:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Индекс** **компетен** **ции** | **Индекс** **образовательно** **го** **результата** | **Образовательный** **результат** |
| ОК-16 | З-1 | Понимать роль и значение информации и информационных технологий в развитии современного общества и экономических знаний. |
| З-2 | Знать основные принципы построения эконометрических моделей на основе статистической информации. |
| ОК-17 | З-1 | Знать основные методы, способы и средства получения хранения, переработки информации. |
|  | З-2 | Знать основные эконометрические модели, используемые для анализа состояния и оценки закономерностей развития экономических и социальных сетей. |
|  | З-3 | Знать методы оценки параметров модели, проверки качества параметров модели и самой модели в целом. |

**Уметь:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Индекс** **компетен** **ии** | **Индекс** **образова** **тельного** **результата** | **Образовательный** **результат** |
| ОК-16 | У-1 | Умеет построить «наилучшую» модель с использованием методов спецификации модели. |
| ОК -17 | У-1 | Умеет использовать основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации, навыки работы с компьютером как средством управления информацией. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | У-2 | Умеет правильно интерпретировать построенную модель. |

**Владеть:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Индекс** **компетенции** | **Индекс** **образова** **тельного** **результата** | **Образовательный** **результат** |
| ОК-16 | В-1 | Владеет экономическими методами и практическими навыками расчетов. |
| ОК-17 | В-1 | Владеет навыками работы с компьютером как средством управления информацией. |
|  | В-2 | Владеет практическими навыками расчетов с использованием Excel. |

**2.** **ОБЪЕМ** **УЧЕБНОЙ** **ДИСЦИПЛИНЫ** **И** **ВИДЫ** **УЧЕБНОЙ** **РАБОТЫ**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 часа.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Вид** **учебной** **работы** | | **Форма** **обучения** | |
| **Очная** | **Заочная** |
| **Семестр** **№** **4** | **Семестр** **№** **3** |
| **Всего** **часов** **по** **дисциплине:** | **Всего** **часов** **по** **дисциплине:** |
| **Кол-во** **часов** **на** **вид** **учебной** **работы:** | **Кол-во** **часов** **на** **вид** **учебной** **работы:** |
| **Аудиторные** **занятия** **(всего)** | | **36** | **10** |
| В том числе: | |  |  |
| Лекции (Л) | | 18 | 4 |
| Практические занятия (ПЗ) | | 18 | 6 |
| Лабораторные занятия (ЛЗ) | |  |  |
| **Самостоятельная** **работа** **студента** **(СРС)** **(всего)** | | **36** | **58** |
| В том числе: | |  |  |
| Изучение основной и дополнительной литературы | | 10 | 16 |
| Индивидуальные практические задания (ИПЗ) | | 8 | 16 |
| Контрольная работа (КР) | | 10 | 10 |
| Тестирование компьютерное | | 8 | 16 |
| **Всего:** | | 72 | 72 |
| **Промежуточная** **аттестация** | Зачет (З) Экзамен (Э) | З | З-4 |

**3.** **СОДЕРЖАНИЕ** **ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1.** **СОДЕРЖАНИЕ** **ТЕМ** **УЧЕБНОЙ** **ДИСЦИПЛИНЫ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** **п/п** | **Наименование** **темы** **учебной** **дисциплины** | **Содержание** **раздела** **темы** **в** **дидактических** **единицах** |
| 1 | 2 | 3 |
| 1. | Тема 1. Введение. Эконометрика и её место в ряду математико-статистических и экономических дисциплин. | Характеристика количественных задач экономики и финансов, основное содержание эконометрики, эмпирические данные в экономике и общие задачи их анализа. Использование эконометрических моделей в прогнозировании социально-экономических процессов. Основные понятия и проблемы эконометрического моделирования. Математико-статистический инструментарий эконометрики. Принципы эконометрического моделирования. Связь с методами математической статистики. Введение в регрессионный анализ. |
| 2. | Тема 2. Парная регрессия и корреляция. | Парная регрессия. Линейная модель парной регрессии. Нелинейные модели регрессии и их оценивание линеаризация. МНК для оценивания параметров. Особенности моделирования. |
| 3. | Тема 3. Множественная регрессия и корреляция. | Множественная регрессия. Линейная модель множественной регрессии. Принцип метода наименьших квадратов: использование для оценивания параметров. Гетероскедаксичные и автокоррелированные остатки. Обобщенный метод наименьших квадратов. Модели с переменной структурой, фиктивные переменные. Показатели качества оценок линейных моделей регрессии. |
| 4. | Тема 4. Системы эконометрических уравнений. | Примеры систем одновременных уравнений в экономике. Идентификация систем одновременных уравнений. Косвенный, двухшаговый и трёхшаговый метод наименьших квадратов. |
| 5. | Тема 5. Моделирование временных рядов. | Понятие временного ряда. Общие модели временных рядов. Основные характеристики временных рядов. Сглаживание временных рядов, выделение трендов. Модели стационарных и нестационарных временных рядов, их идентификация: понятие стационарности, процессы авторегрессии-скользящего среднего (АРСС). Оценивание параметров моделей АРСС. Прогнозирование временных рядов на основе моделей АРСС и экспоненциального сглаживания. |

**3.2.** **ЛАБОРАТОРНЫЙ** **ПРАКТИКУМ** **ИЛИ** **ПРАКТИКУМ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Тема** **практического** **занятия** | **форма** | **Кол-во** **часов** |
| 1. | Тема 1. Парная регрессия и корреляция. | семинар-практикум | 6 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 2. | Тема 2. Множественная регрессия и корреляция. | семинар-практикум | 4 |
| 3. | Тема 3. Системы эконометрических уравнений. | практикум | 2 |
| 4. | Тема 4. Моделирование временных рядов. | семинар-практикум | 6 |
|  | ВСЕГО |  | 18 |

**4.** **БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ** **СИСТЕМА** **ОЦЕНКИ** **КАЧЕСТВА** **ОСВОЕНИЯ** **УЧЕБНОЙ** **ДИСЦИПЛИНЫ.** **Технологическая** **карта** **БРС**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Номер учебной темы | Т1 | | | | | | | | Т2 | | | | | | | | | | | Тестирование | Зачет | Итог |
| Содержание учебной дисциплины (модуля)  Виды учебной работы | Введение. Эконометрика и её место в ряду математико-статистических и экономических дисциплин. Парная регрессия и корреляция. | | | | Множественная регрессия и корреляция. | | | | | | | Системы эконометрических уравнений. | | Моделирование временных рядов. | | | | | |
| Количество баллов (max) | 1,5 | 4,5 | 1,5 | 9,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 9,5 | 1,5 | 6,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 5 | 8 |  | 10 | 20 | **100** |
| № учебной недели | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** | **17** | **18** |  |  |  |  |
| Посещение лекции/ практического занятия | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 |  |  |  | 9 |
| Лекция | 1 |  | 1 |  | 1 | 1 | 1 |  |  |  |  | 1 |  | 1 | 1 | 1 |  |  |  |  |  | 9 |
| Практическое занятие |  | 4 |  | 4 |  |  |  | 4 | 4 | 4 | 4 |  | 4 |  |  |  | 4,5 | 4,5 |  |  |  | 37 |
| Самостоятельная работа |  |  |  | 5 |  |  |  |  |  |  | 5 |  | 2 |  |  |  |  | 3 |  |  |  | 15 |
| Тестирование |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 10 |  | 10 |
| Зачет |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 20 | 20 |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Количество баллов |
| Посещение лекции/ практического занятия | 0,5 |
| Лекция | 1 |
| Практическое занятие | 4 |
| Самостоятельная работа | 15 |
| Тестирование | 10 |
| Зачет | 20 |

**5.** **УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ** **И** **ИНФОРМАЦИОННОЕ** **ОБЕСПЕЧЕНИЕ** **УЧЕБНОЙ** **ДИСЦИПЛИНЫ**

**5.1.** **ОСНОВНАЯ** **ЛИТЕРАТУРА**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** **п/** **п** | **Наименование** | **Автор(ы)** | **Год** **и** **место** **издания** |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1. | Эконометрика: Учебное пособие. | Новиков А. И | М.: Издательско-торговая корпорация "Дашков и К", 201[3http://www.studentlibrar](http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785394016837.html) [y.ru/book/ISBN97853940168](http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785394016837.html) [37.html](http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785394016837.html) |
| 2. | Эконометрика : Учебное пособие / А.И. Буравлев. - | Буравлев А.И. | Москва : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012. -164 с. : ил. Режим доступа:  [http://www.studentlibrary.ru/](http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785996310470.html) [book/ISBN9785996310470.ht](http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785996310470.html) [ml](http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785996310470.html) |
| 3. | Эконометрика: учебно – методическое пособие | Кузнецова И.С. Белозерских А.В | Воронеж: Издательство «Истоки», 2013 |
| 4. | Методы оптимальных решений: учебно – методическое пособие/ - | А.В. Белозерских, И.С. Кузнецова. | Воронеж: Издательство «Истоки», 2013.- 87 с. |
| 5. | Эконометрика : Учебно-методический комплекс [Электронный ресурс] | Н.П. Путивцева, Е.В. Нестерова | НИУ БелГУ. - Белгород, 2013. - Режим доступа: [http://pegas.bsu.edu.ru/course](http://pegas.bsu.edu.ru/course/view.php?id=5981) [/view.php?id=5981](http://pegas.bsu.edu.ru/course/view.php?id=5981) |

**5.2.** **ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ** **ЛИТЕРАТУРА**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** **п/п** | **Наименование** | **Автор(ы)** | **Год** **и** **место** **издания** |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1. | Эконометрика: Учебник. | Афанасьев В.Н. | М.: Финансы и статистика, 2006.- 256 с. |
| 2. | Эконометрика: Учебник | Кремер Ш. | М.:ЮНИТИ, 2003. – 268 с. |
| 3. | Эконометрика | И.И. Елисеевой | М.: Финансы и статистика, 2003. – 243 с. |
| 4. | Эконометрика : Учебно-методический комплекс | Погорелый М.Ю. | НИУ БелГУ. - Белгород, 2012. Режим доступа: [http://pegas.bsu.edu.ru/course](http://pegas.bsu.edu.ru/course/view.php?id=6044) [/view.php?id=6044](http://pegas.bsu.edu.ru/course/view.php?id=6044) |
| 5. | Модели и методы системного анализа в экономике : Учебно-практическое пособие [Электронный ресурс] | Е.Г. Жиляков, Н.В. Щербинина | БелГУ. - Белгород, 2006. -Библиогр. - Режим доступа: [http://pegas.bsu.edu.ru/course](http://pegas.bsu.edu.ru/course/view.php?id=1016) [/view.php?id=1016](http://pegas.bsu.edu.ru/course/view.php?id=1016) |

**5.3** **ПЕРЕЧЕНЬ** **ИНФОРМАЦИОННЫХ** **ТЕХНОЛОГИЙ,** **ПРОГРАММНОГО** **ОБЕСПЕЧЕНИЯ,** **ИНФОРМАЦИОННЫХ** **СПРАВОЧНЫХ** **СИСТЕМ** **И** **РЕСУРСОВ** **ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ** **СЕТИ** **"ИНТЕРНЕТ,** **НЕОБХОДИМЫХ** **ДЛЯ** **ОСВОЕНИЯ** **ДИСЦИПЛИНЫ.**

База данных библиотеки БелГУ, АФ НИУ «БелГУ», электронные каталоги и ресурсы Российской Государственной библиотеки, Государственной публичной научно-технической библиотеки, Российской национальной библиотеки.

1. [http://pegas.bsu.edu.ru](http://pegas.bsu.edu.ru/course/view.php?id=3544)

2. <http://pegas.bsu.edu.ru/course/view.php?id=3544> 3. <http://pegas.bsu.edu.ru/course/view.php?id=2300> 4. Росстат – [www.gks.ru](http://www.gks.ru/)

5. Банки статистических данных Организации экономического сотрудничества и развития **–** <http://www.oecd-ilibrary.org/statistics>. Банки статистических данных по сельскому хозяйству Организации экономического сотрудничества и развития **–** [http://www.agrioutlook.org/pages/0,2987,](http://www.agrioutlook.org/pages/0,2987)

6. [Квантиль.](http://www.quantile.ru/08/N8.htm) Международный эконометрический журнал на русском языке – <http://www.quantile.ru/>

7. Эконометрическое общество – [http://edirc.repec.org/data/essssea.](http://edirc.repec.org/data/essssea)

**5.4.** **МЕТОДИЧЕСКИЕ** **РЕКОМЕНДАЦИИ** **ДЛЯ** **САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ** **РАБОТЫ** **ОБУЧАЮЩИХСЯ** **ПО** **ДИСЦИПЛИНЕ** **(МОДУЛЮ).**

*Рекомендации* *по* *работе* *с* *учебной* *и* *научной* *литературой.*

Самостоятельная работа предполагает тщательное освоение студентами учебной и научной литературы по изучаемым темам дисциплины.

*При* *самостоятельном* *изучении* *основной* *рекомендованной* *литературы* студентам необходимо обратить главное внимание на узловые положения, излагаемые в изучаемом тексте. Для этого необходимо внимательно ознакомиться с содержанием соответствующего блока информации, структурировать его и выделить в нем центральное звено. Обычно это бывает ключевое определение или совокупность сущностных характеристик рассматриваемого объекта. Для того, чтобы убедиться насколько глубоко усвоено содержание темы, в конце соответствующих глав и параграфов учебных пособий обычно дается перечень контрольных вопросов, на которые студент должен уметь дать четкие и конкретные ответы.

*Работа* *с* *дополнительной* *литературой* предполагает умение студентов выделять в ней необходимый аспект изучаемой темы (то, что в данном труде относится непосредственно к изучаемой теме). Это важно в связи с тем, что к дополнительной литературе может быть отнесен широкий спектр текстов (учебных, научных, художественных, публицистических и т.д), в которых исследуемый вопрос рассматривается либо частично, либо с какой-то одной точки зрения, порой нетрадиционной. В своей совокупности изучение таких подходов существенно обогащает научный кругозор студентов. В данном контексте следует учесть, что дополнительную литературу целесообразно прорабатывать, во-первых, на базе уже освоенной основной литературы, и, во-вторых, изучать комплексно, всесторонне, не абсолютизируя чью-либо субъективную точку зрения.

Обязательный элемент самостоятельной работы студентов с правовыми источниками и литературой - *ведение* *необходимых* *записей*. Основными общепринятыми формами записей являются конспект, выписки, тезисы, аннотации, резюме, план.

*Конспект* *-* это краткое письменное изложение содержания правового источника, статьи, доклада, лекции, включающее в сжатой форме основные положения и их обоснование

*Выписки* *-* это краткие записи в форме цитат (дословное воспроизведение отрывков источника, произведения, статьи, содержащих существенные положения, мысли автора), либо лаконичное, близкое к тексту изложение основного содержания.

*Тезисы* *-* это сжатое изложение ключевых идей прочитанного источника или произведения.

*Аннотации,* *резюме* *-* это соответственно предельно краткое обобщающее изложение содержания текста, критическая оценка прочитанного документа или произведения.

В целях структурирования содержания изучаемой работы целесообразно составлять ее *план,* который должен раскрывать логику построения текста, а также способствовать лучшей ориентации студента в содержании изучаемой работы.

*Рекомендации* *по* *работе* *с* *индивидуальными* *практическими* *заданиями.*

Индивидуальные практические задания содержат материал по определенным темам рабочей программы дисциплины. Содержание работы направлено на осуществление тематического контроля знаний, умений и навыков. Данный вид самостоятельной работы предполагает тщательное освоение студентами практического материала по изучаемым темам дисциплины.

Каждый студент имеет индивидуальный вариант, который закрепляется за ним на весь период обучения и определяется по последней цифре зачетной книжки.

Отчет по индивидуальным практическим работам выполняется студентом в сроки, определенные преподавателем. При защите отчета студент должен уметь применять формулы, строить графики, объяснять порядок выполнения.

Оценка «5» - все задания работы выполнены и объяснены верно

Оценка «4» - не менее 75% заданий работы выполнены и объяснены верно Оценка «3» - не менее 50% заданий работы выполнены и объяснены верно Оценка «2» - менее 50% заданий работы выполнены и объяснены верно

*Рекомендации* *по* *выполнению* *контрольной* *работы.*

Контрольная работа содержат задания по определенным темам рабочей программы дисциплины. Содержание заданий направлено на осуществление тематического контроля знаний, умений и навыков.

Оценка «5» - все задания работы выполнены верно

Оценка «4» - не менее 75% заданий работы выполнены верно Оценка «3» - не менее 50% заданий работы выполнены верно Оценка «2» - менее 50% заданий работы выполнены верно

*Рекомендации* *по* *выполнению* *компьютерного* *тестирования.*

В настоящее время тестирование является одной из наиболее распространенных форм контроля знаний, умений и навыков студентов. Широкое применение методов тестирования в процессе обучения обусловлено рядом его преимуществ по сравнению с традиционными формами и методами обучения.

Использование компьютерного тестирования имеет ряд преимуществ: объективность оценок результатов тестирования, снижение времени на обработку результатов, возможность широкого варьирования текстового содержания заданий. Масштаб и время проведения компьютерного тестирования является ограниченным.

Тестирование проводится в электронной системе «Пегас».

**5.5.** **МЕТОДИЧЕСКИЕ** **УКАЗАНИЯ** **ДЛЯ** **ОБУЧАЮЩИХСЯ** **ПО** **ОСВОЕНИЮ** **ДИСЦИПЛИНЫ** **(МОДУЛЯ).**

Освоение дисциплины должно завершиться овладением необходимыми профессиональными знаниями, умениями и навыками. Этот результат может быть достигнут только после весьма значительных усилий. При этом важными окажутся не только старание и способности, но и хорошо продуманная организация труда студента. В первую очередь это правильная организация времени.

При изучении дисциплины наименьшие затраты времени обеспечит следующая последовательность действий. Прежде всего, необходимо своевременно, то есть после сдачи экзаменов и зачетов за предшествующий семестр, выяснить, какой объем информации следует усвоить, какие умения приобрести для успешного освоения дисциплины, какие задания выполнить для того, чтобы получить достойную оценку. Сведения об этом, т. е. списки литературы, темы практических занятий и вопросы к ним, а также другие необходимые материалы имеются в разработанном учебно-методическом комплексе.

Регулярное посещение лекций и практических занятий не только способствует успешному овладению профессиональными знаниями, но и помогает наилучшим образом организовать время, т.к. все виды занятий распределены в семестре планомерно, с учетом необходимых временных затрат.

Важнейшей частью работы студента является изучение существующей практики. Учебник, при всей его важности для процесса изучения дисциплины, как правило, содержит лишь минимум необходимых теоретических сведений. Университетское образование предполагает более глубокое знание предмета. Кроме того, оно предполагает не только усвоение информации, но и формирование навыков исследовательской работы.

В процессе освоения курса при подготовке к занятиям рекомендуется не только использовать предложенную в программном блоке литературу, но и материалы периодических изданий, информацию Internet-ресурсов, баз данных, электронных библиотек.

Работу по конспектированию следует выполнять, предварительно изучив планы практических занятий. В этом случае ничего не будет упущено и студенту не придется конспектировать источник повторно, тратя на это драгоценное время. Правильная организация работы, чему должны способствовать данные выше рекомендации, позволит студенту своевременно выполнить все задания, получить достойную оценку и избежать, таким образом, необходимости тратить время на переподготовку и пересдачу предмета.

При освоении дисциплины необходимо пользоваться материалами конспекта лекций, основной, дополнительной и справочной литературой.

Любую тему необходимо изучать в следующей последовательности:

1. Изучить материал лекционного конспекта и соответствующих разделов учебников.

2. Отобрать материал по дополнительным литературным источникам и справочной литературе и изучить его.

3. Составить краткий конспект ответов на поставленные вопросы

- написать план ответа или краткий конспект, выделить в нем главное и четко структурировать текст;

- проработать устный или письменный ответ.

В ходе подготовки к занятиям рекомендуется составлять планы – конспекты ответов, формулировать сложные вопросы для коллективного обсуждения, составлять блок-схемы и рисунки, являющиеся опорными конспектами при ответе на вопрос.

Основой изучения любой дисциплины является освоение ее понятийного аппарата. Простое заучивание терминов часто расценивается как бесполезная трата времени, а также снижает мотивацию изучения курса. Поэтому для освоения терминологии

рекомендуется использовать такие формы работы как составление и решение кроссвордов и логических задач.

Для контроля процесса усвоения знаний используется текущий и итоговый контроль. Текущий контроль осуществляется как в ходе традиционных форм – опроса, контрольных работ, подготовки рефератов по темам практических занятий, так и с помощью тестирования, подготовки деловых игр и решения кейсов. По результатам текущего контроля производится аттестация, допуск к зачету. Итоговый контроль осуществляется в форме итогового тестирования в электронной форме или письменного опроса.

**5.6.** **ФОНД** **ОЦЕНОЧНЫХ** **СРЕДСТВ** **ДЛЯ** **ПРОВЕДЕНИЯ** **ПРОМЕЖУТОЧНОЙ** **АТТЕСТАЦИИ** **ОБУЧАЮЩИХСЯ** **ПО** **ДИСЦИПЛИНЕ** **(МОДУЛЮ).**

**5.6.1** **Примерный** **перечень** **вопросов** **для** **зачета**

1. Предмет Эконометрики. Задачи Э. в области социально-экономических исследований. 2. Этапы развития Э..

3. Эконометрика и её связь с экономической теорией и статистикой. 4. Экономические данные. Методы сбора данных.

5. Виды эконометрических моделей. 6. Эконометрическое моделирование.

7. Классификация переменных в эконометрических моделях.

8. Эконометрика и её связь с экономической теорией и статистикой. 9. Спецификация модели парной регрессии.

10. Линейная модель парной регрессии и корреляции.

11. Оценка существенности уравнения линейной регрессии.

12. Оценка существенности параметров линейной регрессии и корреляции. 13. Нелинейные модели парной регрессии и корреляции.

14. Корреляция для нелинейной регрессии.

15. Спецификация модели множественной регрессии.

16. Отбор факторов при построении уравнения множественной регрессии. 17. Метод наименьших квадратов (МНК).Свойства оценок на основе МНК 18. Частные уравнения регрессии.

19. Проверка существенности факторов и показатели качества регрессии. 20. Частная корреляция .

21. Оценка надёжности результатов множественной регрессии и корреляции. 22. Общие понятия о системах уравнений в эконометрике.

23. Структурная и приведенная формы модели. 24. Проблема идентификации.

25. Методы оценки параметров структурной формы модели. 26. Элементы временного ряда.

27. Автокорреляция уровней временного ряда. 28. Моделирование тенденции временного ряда. 29. Моделирование сезонных колебаний

30. Автокорреляция в остатках. Критерий Дарбина-Уотсона.

<http://pegas.bsu.edu.ru/course/view.php?id=3544> **Шкалы** **оценок:** 90 – 100% – оценка «отлично»

70 – 89% – оценка «хорошо»

50 – 69% – оценка «удовлетворительно»

0- 49% – оценка «неудовлетворительно».

Оценка на зачете определяется: "зачтено", "незачтено".

***«Зачтено»*** заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое знание учебного программного материала, самостоятельно выполнивший все предусмотренные программой задания, глубоко усвоивший основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой, активно работавший на практических, семинарских, лабораторных занятиях, показавший систематический характер знаний по дисциплине, достаточный для дальнейшей учебы, а также способность к их самостоятельному пополнению, ответ отличается точностью использованных терминов, материал излагается последовательно и логично.

***«Незачтено»*** выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях или отсутствие знаний по значительной части основного учебно-программного материала, не выполнившему самостоятельно предусмотренные программой основные задания, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий, не отработавшему основные практические, семинарские, занятия, допускающему существенные ошибки при ответе, и который не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

**6.** **МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ** **ОБЕСПЕЧЕНИЕ** **ДИСЦИПЛИНЫ**

Освоение дисциплины предполагает использование академических аудиторий, соответствующих действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам. Использование аудиторий , оснащенных необходимым мультимедийным оборудованием, a также компьютерной техникой, обеспечивающей, в том числе, возможность выхода в Интернет.

Для проведения тестирования по отдельным темам курса используется раздаточный материал. Специально оборудованные кабинеты и аудитории: компьютерные классы, аудитории, оборудованные мультимедийными средствами обучения.

Компьютерные аудитории 2-01, 2-02, 2-03, 2-04, оснащенные операционной операционной системой Windows XP, средствами Microsoft Office 2003, браузером Microsoft Internet Explorer. Пользователи могут обратиться к ресурсам WWW, FTP. Возможность пользования электронной почтой БелГУ предоставляется через http://www.bsu.edu.ru, возможно также использование собственного почтового ящика на почтовых серверах Интернет. Имеется 4 мультимедийных проектора, 4 принтера, сканер.

**Лист** **дополнений** **и** **изменений**

**к** **рабочей** **программе** **дисциплины** **«Эконометрика»**

**на** **2013/2014** **учебный** **год** **направление** **подготовки** **Менеджмент** **форма** **обучения** **очная,** **заочная**

В рабочую программу дисциплины «Эконометрика» внесены следующие изменения и дополнения:

|  |  |
| --- | --- |
| № изменения:  дата внесения изменения: № страницы с изменением: | |
| БЫЛО: (текст в старой редакции)  - отсутствует | СТАЛО: (текст в новой редакции с изменениями) Список основной литературы дополнить источниками литературы:  1. Белозерских А.В. Методы оптимальных решений: учебно – методическое пособие/ А.В. Белозерских, И.С. Кузнецова.- Воронеж: Издательство «Истоки», 2013.- 87 с. 2. Кузнецова И.С. Эконометрика: учебно – методическое пособие / А.В. Белозерских, И.С. Кузнецова.- Воронеж: Издательство «Истоки», 2013.- 116 с.  3. Новиков А. И. Эконометрика: Учебное пособие / А. И. Новиков. - М.: Издательско-торговая корпорация "Дашков и К", 2013. - 224 с. [http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785394016837.htm](http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785394016837.html) 4. Эконометрика : Учебно-методический комплекс [Электронный ресурс] / Н.П. Путивцева, Е.В. Нестерова ; НИУ БелГУ. - Белгород, 2013. - Режим доступа: <http://pegas.bsu.edu.ru/course/view.php?id=5981> |
| БЫЛО:  - отсутствует | СТАЛО: Раздел 4. Балльно-рейтинговая система оценки качества освоения учебной дисциплины. БРС введена c 01.09.2013 г. |
| Основание: обновление основной и дополнительной литературы по дисциплине. Подпись лица, внесшего изменения \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ | |
| Подпись заведующего отделом библиотеки \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | |

Дополнения и изменения рассмотрены и утверждены на заседании кафедры \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ протокол № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Лист** **дополнений** **и** **изменений**

**к** **рабочей** **программе** **дисциплины** **«Эконометрика»**

**на** **2014/2015** **учебный** **год** **направление** **подготовки** **Менеджмент** **форма** **обучения** **очная,** **заочная**

В рабочую программу дисциплины «Эконометрика» изменения и дополнения не вносились.

Дополнения и изменения рассмотрены и утверждены на заседании кафедры \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ протокол № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Лист** **дополнений** **и** **изменений**

**к** **рабочей** **программе** **дисциплины** **«Эконометрика»**

**на** **2015/2016** **учебный** **год** **направление** **подготовки** **Менеджмент** **форма** **обучения** **очная,** **заочная**

В рабочую программу дисциплины «Эконометрика» изменения и дополнения не вносились.

Дополнения и изменения рассмотрены и утверждены на заседании кафедры \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ протокол № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_