

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор филиала ФГБОУ ВПО «БГУЭП»

в г. Усть-Илимске



А.В. Бандурист

«25» сентября 2015 г.

### Аннотация рабочей программы дисциплины

#### Б1.В.3 Эконометрика

<b>Цели освоения дисциплины</b>	Целью освоения дисциплины «Эконометрика» является формирование знаний и умений, связанных с эконометрическим моделированием; выявлением закономерностей функционирования экономических систем разного уровня; изучение методов оценки и прогнозирования экономических показателей, характеризующих состояние и развитие анализируемых экономических систем, освоение современных компьютерных технологий эконометрического анализа и возможности их применения для решения прикладных экономических задач.
<b>Место дисциплины в учебном плане и трудоемкость в зачетных единицах</b>	Данная дисциплина относится к вариативной части модуля Б1. Курс «Эконометрика» является фундаментальным курсом, необходимым для повышения уровня экономико-математической подготовки обучающихся, поможет им овладеть методами обоснования экономических решений и анализа результатов экономической деятельности предприятий и фирм, прогнозирования тенденций развития экономических процессов. Входные знания, умения и компетенции, необходимые для изучения данного курса, формируются в процессе изучения дисциплин: «Математика», «Теория вероятностей и математическая статистика», «Статистика», «Информационные технологии в менеджменте». Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы.
<b>Формируемые компетенции</b>	ПК-10, ПК-13.
<b>Знания, умения и навыки, формируемые в результате освоения дисциплины</b>	В результате освоения дисциплины студент должен: Знать: классификацию, содержание и постановку типовых задач эконометрики, требования к исходной информации для проведения эконометрического анализа; методы построения эконометрических моделей объектов, явлений и процессов; области практического применения эконометрических моделей и методов. Уметь: анализировать во взаимосвязи экономические явления и процессы на микро- и макроуровне; осуществлять поиск, сбор, анализ данных, необходимых для решения поставленных экономических задач; осуществлять выбор инструментальных средств для обработки экономиче-

	<p>ских данных в соответствии с поставленной задачей, анализировать результаты расчетов и обосновывать полученные выводы; строить на основе описания ситуаций стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты; прогнозировать на основе стандартных теоретических и эконометрических моделей поведение и развитие экономических процессов и явлений.</p> <p>Владеть: методологией экономического исследования; современными методами сбора, обработки и анализа экономических и социальных данных; современной методикой построения эконометрических моделей; методами и приемами анализа экономических явлений и процессов с помощью стандартных теоретических и эконометрических моделей.</p>
<p><b>Содержание дисциплины</b></p>	<p>Раздел 1. Основные понятия и определения эконометрики и эконометрического моделирования. 1.1. Предмет и метод эконометрики. Эконометрические модели и типы данных. Этапы эконометрического моделирования. 1.2. Программные продукты для эконометрического моделирования.</p> <p>Раздел 2. Парная регрессия и корреляция в эконометрических исследованиях. 2.1. Линейная модель парной регрессии. Оценка неизвестных параметров модели методом наименьших квадратов. Проверка статистических гипотез о значимости параметров. Верификация модели.</p> <p>Раздел 3. Нелинейная регрессия и нелинейная корреляция. 3.1. Нелинейные модели и их линеаризация. Выбор функциональной зависимости. Проблемы спецификации.</p> <p>Раздел 4. Множественная регрессия и корреляция. 4.1. Линейная модель множественной регрессии. Оценка неизвестных параметров модели методом наименьших квадратов. Проверка статистических гипотез о значимости параметров. Верификация модели.</p> <p>Раздел 5. Метод наименьших квадратов и его применение. 5.1. Обобщенный метод наименьших квадратов. 5.2. Эконометрические модели с гетероскедастичными ошибками. 5.3. Эконометрические модели с коррелированными ошибками.</p> <p>Раздел 6. Анализ временных рядов. 6.1. Типы тенденций временных рядов. Выбор функциональной зависимости для описания тенденций временных рядов. Оценивание параметров уравнений трендов. Проверка адекватности и точности модели тренда. Расчет прогнозов. Моделирование тенденции ряда динамики при наличии структурных изменений.</p> <p>Раздел 7. Системы взаимозависимых эконометрических моделей. 7.1. Особенности систем взаимозависимых моделей. Формы представления. Косвенный метод наименьших квадратов. Двухшаговый и трехшаговый методы наименьших квадратов.</p>
<p><b>Виды учебной работы</b></p>	<p>Лекции, практические работы, самостоятельная работа.</p>

<p><b>Характеристика образовательных технологий, информационных, программных и иных средств обучения, с указанием доли аудиторных занятий, проводимых в интерактивных формах</b></p>	<p>Лекции с использованием мультимедийного оборудования: проектор, ноутбук, экран. Интернет–ресурсы: <a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>. <a href="http://www.edu.ru">http://www.edu.ru</a>. <a href="http://www.mirknig.su">www.mirknig.su</a>. <a href="http://ecsocman.edu.ru">ecsocman.edu.ru</a>. <a href="http://www.iet.ru">www.iet.ru</a>. <a href="http://www.citforum.ru">www.citforum.ru</a>. <a href="http://www.osp.ru">www.osp.ru</a>. Доля аудиторных занятий, проводимых в интерактивных формах, составляет 50%.</p>
<p><b>Формы текущего контроля успеваемости студентов</b></p>	<p>Коллоквиумы, промежуточные тестирования по пройденным темам, защита лабораторных работ по индивидуальным вариантам.</p>
<p><b>Виды и формы промежуточной аттестации</b></p>	<p>Экзамен в форме теста.</p>