

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Липецкий государственный педагогический университет
имени П.П. Семенова-Тян-Шанского»
(ЛГПУ имени П.П. Семенова-Тян-Шанского)**

Образовательная программа

Направление: 01.03.02 Прикладная математика и информатика

Профиль: -

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: очная

Срок обучения: 4 (года)

Год начала подготовки: 2016 г.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Математические модели в теории равновесия и роста

1. Цель дисциплины: ознакомление бакалавров с математическим моделированием при изучении экономики, представленной как система взаимосвязанных хозяйственных институтов, как в статике, так и в динамике.

2. Место дисциплины в структуре ОП: дисциплина реализуется в рамках вариативной части дисциплин по выбору.

3. Требования к результатам освоения дисциплины: Выпускник программы бакалавриата должен обладать следующими компетенциями:

Коды	Содержание компетенций
ОК-3	способность использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать: основные типы математических моделей экономики, подходы к построению математических моделей всех основных субъектов экономики как по отдельности, так и во взаимодействии друг с другом; методы построения, анализа и применения математических моделей как экономики в целом, так и отдельных ее институтов; современные представления о глобальных экономических процессах и уметь отражать их в экономико-математических моделях разного типа.

Уметь: четко формулировать сущность рассматриваемой проблемы, принимаемые допущения и те вопросы, на которые требуется получить ответы; формализовать рассматриваемую проблему через конкретные математические зависимости и отношения, определять основной тип модели; подготовить исходную информацию для построенной экономико-математической модели; корректировать постановку задачи, вводить при необходимости новые математические зависимости, корректировать исходную информацию.

Владеть: методологией построения, анализа и применения математических моделей экономики и ее субъектов, исходя из базовых экономических и математических знаний; методиками использования экономико-математических моделей как для исследования

экономики в целом, так и отдельных ее подсистем с учетом глобализации экономических процессов.

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов).
В том числе контактная работа 60 часов, самостоятельная работа: 48 часов.

5. Семестры:

Семестр	Зачетных единиц	Трудоемкость							Контроль			
		Часов всего	Контактная работа	Лекции	Практические занятия и семинары	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа	Курсовые работы	Консультации	Контрольные работы	Зачет, зачет с оценкой, экзамен	Курсовые работы
7	3	108	60	24	36		48		1		Э	

* 3 – зачет, О – зачет с оценкой, Э - экзамен

6. Основные разделы дисциплины:

1. Теоретико-математические проблемы моделирования экономики.
2. Статические модели экономики.
3. Динамические модели экономики.

7. Автор(ы) (ФИО, должность, ученое звание):

Трусова Н.И., старший преподаватель.