

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЛИПЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ЛГПУ)**

Основная образовательная программа

Направление: 38.03.04 Государственное и муниципальное управление

Профиль: Муниципальное управление

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: очная

Срок обучения: 4 года(лет)

Год утверждения: 2014 г.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Основы математического моделирования социально-экономических процессов

1. Цель дисциплины: является подготовка специалистов, умеющих разрабатывать модели социально-экономических процессов, встраивать в них управленческие воздействия на данный процесс и проверять через разработанные модели результаты того или иного управленческого воздействия с целью выбора наиболее оптимального.

2. Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина относится к вариативной части учебного плана.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций:

Коды	Содержание компетенций
ПК-7	умением моделировать административные процессы и процедуры в органах государственной власти Российской Федерации, органах государственной власти субъектов Российской Федерации, органах местного самоуправления, адаптировать основные математические модели к конкретным задачам управления

В результате изучения дисциплины студент должен:

- Знать:
 - принципы моделирования, классификацию способов представления моделей;
 - приемы, методы, способы формализации объектов, процессов, явлений;
 - достоинства и недостатки различных способов моделирования социально-экономических процессов;
 - основные методы построения математических моделей социально-экономических процессов.
- Уметь:
 - перевести социально-экономическую задачу на математический язык;
 - применять методы построения математических моделей социально-экономических процессов;
 - самостоятельно изучать учебную и научную литературу по математическому моделированию социально-экономических процессов.
- Владеть:
 - навыками формализации произвольного социально-экономического процесса;

– классическими и современными методами исследования, которые могут применять в области социально-экономического моделирования.

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 часа).

5. Семестры:

Семестр	Трудоемкость								Контроль		
	ЗЕТ	Часов всего	Аудиторная работа	Лекции	Семинары/практические занятия	Лабораторные занятия	Индивидуальные занятия	Самостоятельная работа	Контрольные работы	Зачеты, экзамены*	Курсовые работы
4	4	144	54	18	36			90	К	Э	

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

6. Основные разделы дисциплины:

- 1.Основные принципы моделирования социально-экономических систем
- 2.Обучаемость в производстве. Задачи размещения производства. Задачи оценки риска
- 3.Линейная модель торговли. Балансовые модели (модель Леонтьева)
- 4.Модели систем массового обслуживания
- 5.Моделирование временных рядов
- 6.Модели, основанные на статистических закономерностях
- 7.Элементы линейного программирования и теории игр

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

Доцент, к.э.н. Карлова М.Ю