

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

Образовательная программа

Направление: 01.03.02 Прикладная математика и информатика

Профиль: не предусмотрен

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: очная

Срок обучения: 4 года

Год начала подготовки: 2016 г.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Теория игр и исследование операций

1. Цель дисциплины:

заключается в том, чтобы дать студентам представление о математическом аппарате исследования операций; сформировать навыки формализации математических моделей и реализации вычислительных алгоритмов задач теории игр и исследования операций.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина относится к вариативной части.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Выпускник программы бакалавриата должен обладать следующими компетенциями:

Коды	Содержание компетенций
ОПК-1	Готовность к самостоятельной работе

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

классы задач теории игр и исследования операций, применяемые при анализе, планировании, прогнозировании реальных процессов; основные принципы и этапы построения математических моделей; основные принципы оптимальности;

уметь:

моделировать практические задачи, для решения применять математический аппарат, используемый в теории игр и исследования операций; анализировать и прогнозировать процессы, используя полученные путем математического моделирования результаты;

владеть:

общими принципами моделирования сложных систем, навыками построения математических моделей.

4. Объём дисциплины по видам учебных занятий

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 часа).

5. Семестры:

Семестр	Трудоемкость	Контроль
---------	--------------	----------

	Зач. ед.	Часов всего	Контактная работа	Лекции		Практ. групп. и семинары		Практ. мал. гр. и лаб. занятия		Индивид. занятия		Самостоятельная работа	Контрольные работы	Зачет, зачет с оценкой, экзамен	Курсовые работы
				Ауд.	КСР	Ауд.	КСР	Ауд.	КСР	Ауд.	КСР				
5	2	72	36	18		18						36		3	

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

6. Основные разделы дисциплины:

Основные понятия и математическая модель операции.

Элементы теории игр.

7. Автор:

Фомина Т.П., доцент кафедры математики, доцент, к.ф.-м.н.