

**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: Прикладная математика и информатика

Профиль:

Квалификация: Бакалавр

Форма обучения: очная

Срок обучения: 4 года

Год начала подготовки: 2016 г.

**Аннотация рабочей программы дисциплины
Математическое моделирование**

1. Цель дисциплины: подготовить студентов к решению задач, возникающих в процессе математического моделирования законов реального мира и применения познанных законов в практической деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина относится к курсам по выбору блока дисциплин: Б1.В.ДВ.18.1.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Выпускник программы бакалавриата должен обладать следующими компетенциями:

Коды компетенций	Результаты освоения ООП (Содержание компетенций)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК-3	Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями: Способностью к разработке алгоритмических и программных решений в области системного и прикладного программирования, математических, информационных и имитационных моделей, созданию информационных ресурсов глобальных сетей, образовательного контента, прикладных баз данных, тестов и средств тестирования систем и средств на соответствие стандартам и исходным требованиям	Знать: основные понятия, факты и методы изучаемой дисциплины Уметь: решать различные задачи с помощью математического моделирования Владеть: навыками решения задач на компьютере с использованием математического моделирования

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

5. Семестры:

Се ме стр	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				
8	2	72	53	20			3	30			0,2	19		3(1)	

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

6. Основные разделы дисциплины:

№ п/п	Наименование модуля (раздела)
1	Введение
2	Непрерывное моделирование
3	Дискретное моделирование

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

Калитвин Владимир Анатольевич, к.ф. – м.н., доцент