

**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

Математика и системы компьютерной математики на основе СПО

1. Цель дисциплины: подготовить студентов к работе с современными компьютерными программами, применяемыми для математического моделирования и подготовки математических текстов.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина относится к дисциплинам по выбору: Б1.В.ДВ.5.2

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-2	Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями: Способностью приобретать новые научные и профессиональные знания, используя современные образовательные и информационные технологии	Знать: основные понятия, факты и методы изучаемой дисциплины Уметь: использовать системы численных расчетов, системы символьных вычислений, программы для статистического анализа данных, системы подготовки; математических текстов; Владеть: методами использования основных систем компьютерной математики.

4. Общая трудоемкость дисциплины 3 зачетные единицы (108) ч.

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				
4	3	108	18			18	0				0,2	90		3(1)	

* 3 – зачет, 0 – зачет с оценкой, Э - экзамен

6. Основные разделы дисциплины:

№ п/п	Наименование модуля (раздела)
1	Введение. Обзор современных систем компьютерной математики.
2	Система подготовки математических текстов LaTeX.
3	Системы численных вычислений.
4	Системы символьных вычислений.
5	Системы статистического анализа.
6	Web-технологии в математике.

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

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