

## Сведения о курсе

(для программ высшего образования)

**Название курса:** Дифференциальные уравнения. Ч.П.

**Факультет, кафедра:** ФТФ, кафедра общей математики механико-математического факультета.

**Направление:** «223200(техническая физика)», «151600(прикладная механика)», «221000(мехатроника и робототехника)», «161700 (баллистика и гидроаэродинамика)».

**Учебный план:** Дифференциальные уравнения, очная ф.о., 2015г.

**Дисциплина:** Дифференциальные уравнения.

**Количество часов:** 108 (в том числе: лекции 36, практические занятия 36, самост. работа 36ч.)

**Зачетные единицы:** 3

**Форма контроля:** экзамен.

**Аннотация:** Курс предназначен для обеспечения самостоятельной работы студентов ФТФ, по части курса ДУ (линейные ДУ и системы). Содержит краткий теоретический материал и индивидуальные задания с указаниями для решений, домашние задания по трём практическим занятиям в виде тестов. Содержит вопросы для самопроверки и подготовки к экзамену. Содержит базовые учебники в электронном виде.

**Темы:** 1. Линейные однородные ДУ высших порядков.  
2. Линейные неоднородные ДУ высших порядков.  
3. Линейные системы ДУ.  
4. Нелинейные системы и ДУ в частных производных.  
5. Теорема Пикара (локальная) для ДУ и систем ДУ.  
6. Вопросы по курсу ДУ.

**Ключевые слова:** линейное дифференциальное уравнение высшего порядка, линейная дифференциальная система уравнений, дифференциальное уравнение в частных производных.

**Автор курса** Галанова Н.Ю.

**Дата начала реализации:** 1.11.2015

**Доступность:** требует обязательной регистрации студентов.

**Язык интерфейса:** русский.

**URL:** <http://moodle.tsu.ru/course/view.php?id=746>