

**ЦИКЛ ЛЕКЦИЙ**  
**ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ АСПИРАНТУРЫ**  
**«Моделирование систем и процессов»**

**на 2018/2019 учебный год, I семестр**

**для аспирантов 3-го года обучения по специальностям:**

«ХИМИЧЕСКАЯ ФИЗИКА» (01.04.17), «ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ» (02.00.04),

«КИНЕТИКА И КАТАЛИЗ» (02.00.15.), «БИОФИЗИКА» (03.01.02),

«ВЫСОКОМОЛЕКУЛЯРНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ» (02.00.06)

**Преподаватель: Малышев Николай Семенович.**

<b>Дата</b>	<b>Лектор</b>	<b>Тема</b>	<b>Аудитория</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>16.01.19 г.</b> <i>среда</i> <b>16.00-17.30</b>	<b>Малышев Николай Семенович</b>	Ключевые понятия дисциплины «Моделирование систем»	<b>актовый зал корпуса № 1 по ул. Косыгина, 4</b>
<b>23.01.19 г.</b> <i>среда</i> <b>16.00-17.30</b>	<b>Малышев Николай Семенович</b>	Разновидности моделирования. Моделирование на стадии эксперимента. Физическое моделирование. Аналитическое моделирование. Вычислительное моделирование.	<b>актовый зал корпуса № 1 по ул. Косыгина, 4</b>
<b>30.01.19 г.</b> <i>среда</i> <b>16.00-17.30</b>	<b>Малышев Николай Семенович</b>	Типовые математические модели систем и этапы математического моделирования	<b>актовый зал корпуса № 1 по ул. Косыгина, 4</b>
<b>06.02.19 г.</b> <i>среда</i> <b>16.00-17.30</b>	<b>Малышев Николай Семенович</b>	Дизагрегация и синтез линейных систем	<b>актовый зал корпуса № 1 по ул. Косыгина, 4</b>
<b>13.02.19 г.</b> <i>среда</i> <b>16.00-17.30</b>	<b>Малышев Николай Семенович</b>	Основные приёмы аналитического моделирования нелинейных систем Линеаризация системы вблизи точки рабочего режима в фазовом пространстве Линейная аппроксимация характеристик нелинейных звеньев. Анализ размерности математической модели работы звена.	<b>актовый зал корпуса № 1 по ул. Косыгина, 4</b>
<b>20.02.19 г.</b> <i>среда</i> <b>16.00-17.30</b>	<b>Малышев Николай Семенович</b>	Основные приёмы численного моделирования систем. Численные методы поиска стационарных точек статической системы. Численное моделирование динамики и переходных процессов в нелинейных системах. Численное моделирование динамики линейных систем, имеющих единственное стационарное состояние.	<b>актовый зал корпуса № 1 по ул. Косыгина, 4</b>

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>27.02.19 г.</b> <i>среда</i> <b>16.00-17.30</b>	<b>Малышев Николай Семенович</b>	Понятие о катастрофах в динамических системах. Катастрофы отображений.	<b>актовый зал корпуса № 1 по ул. Косыгина, 4</b>
<b>06.03.19 г.</b> <i>среда</i> <b>16.00-17.30</b>	<b>Малышев Николай Семенович</b>	Основные идеи и проблемы моделирования стохастических систем. Понятие о методе Монте-Карло.	<b>актовый зал корпуса № 1 по ул. Косыгина, 4</b>
<b>13.03.19 г.</b> <i>среда</i> <b>16.00-17.30</b>	<b>Малышев Николай Семенович</b>	Семинар	<b>актовый зал корпуса № 1 по ул. Косыгина, 4</b>
<b>20.03.19 г.</b> <i>среда</i> <b>16.00-17.30</b>	<b>Малышев Николай Семенович</b>	Семинар	<b>актовый зал корпуса № 1 по ул. Косыгина, 4</b>
<b>27.03.19 г.</b> <i>среда</i> <b>16.00-17.30</b>	<b>Малышев Николай Семенович</b>	ЗАЧЕТ	<b>актовый зал корпуса № 1 по ул. Косыгина, 4</b>
<b>27.03.19 г.</b> <i>среда</i> <b>16.00-17.30</b>	<b>Малышев Николай Семенович</b>	ЗАЧЕТ	<b>актовый зал корпуса № 1 по ул. Косыгина, 4</b>