

北京理工大学研究生课程教学日历

课程名称 变结构控制系统
 课程代码 0100001 课程性质 专业选修
 主讲教师 梁作宝 2017—2018 学年第 1 学期
 辅导教师 宇航 学院
 授课对象 硕士研究生

时数 教学 计划	全总 学时 数	学时分配				每 周 时 数
		讲 授	实 验	习 题	考 核	
	教学 计划	36	30	2	1	3
实际 上课						

周次	上课方式	时数	授 课 内 容	课外阅读和书面的作业		学习检查		参考书名和章节
				时数	内 容	检查方式	所需时间	
8	课堂讲授	6	绪论；滑模变结构控制基本原理上半章	2	非线性系统基本概念，继电器系统相平面分析	小测验	10 分钟	变结构控制理论基础
9	课堂讲授	6	滑模变结构控制基本原理下半章	2	变结构系统品质、模式、综合方法	小测验	10 分钟	变结构控制理论基础
10	课堂讲授+仿真	6	单输入线性二阶对象滑模控制，相轨迹及二阶滑模仿真	2	二阶相变量系统	小测验	10 分钟	变结构控制理论基础
11	课堂讲授	6	一般单输入线性对象滑模控制	2	高阶相变量系统	小测验	10 分钟	变结构控制理论基础
12	课堂讲授	6	离散滑模，线性多输入滑模控制的设计基础	2	多数人系统递阶控制	小测验	10 分钟	变结构控制理论基础
13	课堂讲授+考试	6	滑模变结构控制的“抖振”问题	1	变结构系统“抖振”问题			变结构控制理论基础

一、 教学目的

通过本课程的学习滑膜变结构控制系统的基本理论；掌握滑膜变结构系统的特点和构成要素，以及设计方法；提升实践中分析和设计滑膜变结构控制系统的能力。

二、 授课方法和方式

授课方法以课堂讲授为主，辅以计算机仿真，习题测试和讲解。

三、 成绩评定方式

成绩评定由平时成绩和期末闭卷考试成绩共同组成，其中平时成绩包括课堂小测验、作业以及考勤占 20 分；期末闭卷考试成绩满分 80 分。

四、 教材和必读参考资料

教材：王丰尧，滑模变结构控制 [M]. 北京：机械工业出版社，1995.

参考书：

1. 高为炳 变结构理论基础 中国科学技术出版社 1990
2. 刘金昆 滑模变结构控制 Matlab 仿真 [M]. 北京：清华大学出版社 2012

任课教师_____梁作宝_____ 2017 年 10 月 16 日

教学院长_____ 年 月 日

注：

1. 此教学日历由授课教师填写，教学院长签字后执行，学院留存一份。
2. 任课教师应将教学日历提供给上课的研究生，课程完成后填写实际上课的学时数。