

《数据结构（实验）》课程教学大纲

课程代码	1300627
课程负责人	李湘东
课程中文名称	数据结构（实验）
课程英文名称	Data Structure (Experiment)
课程类别	必修
实验分数	2
学时数	72
应用试验	9 个
本课程的前导课程	计算机基础、高级语言程序设计、离散数学

一、教学目的

课程实验的中心内容是具体地使 Java 语言，实现算法设计的一些编程方法和技术。通过对线性表、栈与队列、查找与排序等多种算法的程序实现，使学生从感性认识上升到理性认识，达到对数据结构课程内容的融会贯通，并培养学生解决实际问题的编程能力。

二、教学要求

本课程力图通过 Java 等语言的编程实践，使学生能够初步掌握数据结构的编程方法，熟悉各种算法的实际运行过程，能够较熟练地掌握使用具体语言实现各种算法的技术。

三、课程内容与学时分配

课程内容与学时分配表

内 容	学 时
基本的数据结构	9
查找	9
栈和队列	9
递归算法	5
排序	12
集合	5
字符串查找	5
线性链表	9
树	9

四、教材与参考书

教 材：自编

参考书：无

五、考核方式

考核：上机及报告