# 《计算机科学导论》实验教学要求

**课程类别：**课内实验

**总 学 时：**16学时

**先修课程：**无

**一、实验方式**

实验教学方式上采取讲授与实践（完成6个实验项目）相结合的方式进行实验教学，保证每名学生能有一台安装了Raptor软件和Vcomputer虚拟机软件的计算机使用。

**二、实验项目与内容提要**

|  |  |
| --- | --- |
| **实验项目** | **实验学时** |
| 实验1分支和循环结构的简单程序设计 | 4 |
| 实验2存储程序式计算机的简单程序设计 | 2 |
| 实验3递归算法、迭代算法及其比较 | 2 |
| 实验4数组与栈的基本操作 | 2 |
| 实验5归并排序与折半查找 | 2 |
| 实验6简单的卡通与游戏实验（综合性） | 4 |

**三、实验基本要求**

《计算机科学导论》实验每个实验项目需在规定时间内完成，实验教师采取QQ群答疑+实验室答疑的方式为同学们提供实验指导。

实验1—实验5为基础实验项目，要求同学一人一组，根据实验要求完成实验方案设计、编程及测试分析等。

实验6是综合实验项目，实验要求同学们结合实际问题与课程内容，可自主命题，组成5-6人的团队，完成选题、团队任务分工、设计、编码、测试、答辩等。通过训练，同学们能具备综合运用相关知识解决较复杂实际问题的能力，通过团队工作训练，能培养同学们团队合作意识，理解团队负责人和团队成员的责任和义务。

（1）实验报告：实验报告1-6电子版由各班学习委员收齐后发给王代君老师（22级同学），其他同学把6个报告打包后直接发给王代君老师，提供实验报告模板，每个实验报告的已做题目需有代码和运行结果截图（程序文件名为学号+姓名+实验几），实验报告重命名为自己的学号+姓名+实验几；纸质版交实验报告2和实验报告6（如代码长，可以只拷贝重要代码部分，运行结果须截图）。（收齐后交5408机房）

（2）综合实验题目：由同学们自己出综合实验题答辩。

（3）实验验收：实验 1-- 5实验项目在当次实验内验收，最多推到下一次实验验收（当次实验降低点成绩）， 不能验收的实验看电子版报告。

综合实验验收：在实验室完成综合实验答辩验收。

**四、考核方式与实验成绩评定**

单人单机进行上机考试。在指定时间内完成，题目内容覆盖本实验课程所应用的设计与开发软件的使用。

总评成绩=平时成绩\*40%+课程考试成绩\*60%  
（平时成绩=实验验收成绩\*80%+实验报告\*20%）

总评成绩=实验验收成绩\*32%+实验报告\*8%+课程考试成绩\*60%

实验验收成绩的评价方面，前5个实验，每个占验收成绩的15%，第6个实验综合性较强，占验收成绩的25%