

## 西南交通大学 2020-2021 第 2 学期执行大纲

### 一、课程基本信息

选课编号	B3149	课程代码	SIST000512	课程名称	计算机程序设计基础
课程学分	3.0	课程类型	必	年级	2020
开课学院	信息	任课教师			

### 二、预期学习成果

在课程结束时，学生达到以下要求：

- 1.掌握利用计算机解决问题的思维方式，具有计算思维素养、创新意识和团结合作的工程职业素质；掌握一门高级程序设计语言的基础知识，具有使用计算机编程解决实际问题的基本能力；为未来在本学科领域使用计算机进行应用研究、技术开发等相关工作奠定基础。
- 2.熟悉 VC++ 程序的开发和调试环境，掌握 C/C++ 语言的基础知识、面向过程程序设计的基本方法和程序调试的基本技能；掌握常用数据类型、一些经典问题的常用算法，能够使用 C/C++ 语言编程解决一般性问题。

### 三、教学日历

课次	教学内容	对学生的要求	学时分配		是否外出
			理论课时	实践课时	
第 1 周	绪论	及时复习、预习	2.0	0.0	否
第 2 周	C++ 语言基本要素 1	及时复习、预习	2.0	0.0	否
第 3 周	C++ 语言基本要素 2	复习、预习、完成实验 1：开发环境和简单数据输出	2.0	2.0	否
第 4 周	顺序结构程序设计、选择结构程序设计	复习、预习、完成实验 2：顺序结构程序设计	2.0	2.0	否
第 5 周	多分支选择结构程序设计	复习、预习、完成实验 3：选择结构程序设计	2.0	2.0	否
第 6 周	循环结构程序设计	复习、预习、完成实验 4：多分支选择结构程序设计	2.0	2.0	否
第 7 周	循环结构程序设计	复习、预习、完成实验 5：循环结构程序设计 1	2.0	2.0	否
第 8 周	系统函数与用户自定义函数的应用	复习、预习、完成实验 6：循环结构程序设计 2	2.0	2.0	否
第 9 周	习题课：基本结构的经典算法	复习、预习、完成实验 7：函数的基本使用	2.0	2.0	否
第 10 周	一维数组的概念、定义和基本操作	复习、预习、完成实验 8：一维数组的应用 1	2.0	2.0	否

第 11 周	一维数组的应用	复习、预习、完成实验 9：一维数组的应用 2	2.0	2.0	否
第 12 周	二维数组数组的概念、定义和应用	复习、预习、完成实验 10：二维数组的应用	2.0	2.0	否
第 13 周	字符串的应用	复习、预习、完成实验 11：字符串的应用	2.0	2.0	否
第 14 周	指针与指针变量的概念，一维数组元素的指针访问方式	复习、预习、完成实验 12：指针的应用	2.0	2.0	否
第 15 周	变量作用域和函数调用过程中的参数传递方法	复习、预习、完成实验 13：函数的应用	2.0	2.0	否
第 16 周	递归函数的基本使用方法	复习、预习、完成实验 13：函数的应用	2.0	2.0	否
第 17 周	总复习	实验报告查漏补缺	2.0	0.0	否

#### 四、教材及参考资料

序号	教材名称	作者	作者	作者
1	计算机程序设计基础 I C/C++	景红	西南交通大学出版社	第 1 版

#### 五、考核方式及评分标准

期末成绩占 60.0%，平时成绩占 40.0%，其中平时成绩各项占比情况如下：

考核方式	考核详情	占平时成绩比例
课堂表现	课程考勤三次缺勤，可以取消期末考试资格。	0
半期考试	10 或 11 周，统考。 考试范围：包含并截止到基本程序设计。	15
实验	实验任务完成不足 50%，取消期末考试资格 。25%中：课堂与实验考勤 10 分，实验项目成绩 15 分。	25

#### 六、成功的技巧

课前预习、课后复习。多阅读程序、多编写程序、多调试程序。

#### 七、学术诚信规定

- 1、所有实验和作业任务应独立完成，严禁抄袭，一经发现实验成绩一律记为 0 分。
- 2、严格遵守考试纪律，不实施任何违纪行为。若有作弊行为，按学校相关规定严肃处理。

#### 八、其它