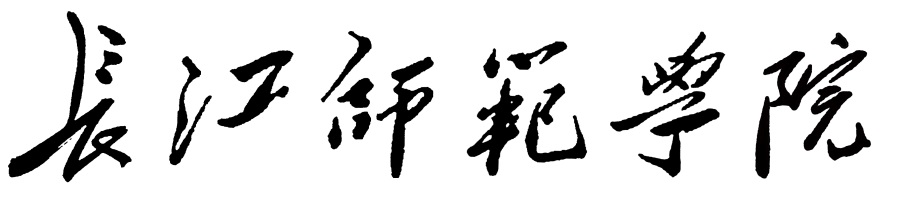
****

**学 期 教 学 进 度 计 划**

**课程名称 C++程序设计**

**开课单位 大数据及智能工程学院**

**系 部 物联网工程系**

**任课教师 袁 伟 青**

**专业、年级、班 物联网工程2022级**

**课程类别 公共课□ 专业课**

**行课周数 16 周**

**总学时 64（32+32）**

2023-2024学年度第2学期

教务处制

教务处制

|  |
| --- |
| **填写说明**  1.学期教学进度计划是教师授课和课堂教学质量监控的依据，任课教师须在仔细钻研教学大纲和教材的基础上，认真制订；此计划一式两份，一份由任课教师自存，另一份由所在系（院）保存。  2.学期教学进度计划于开学第一周内，交教研室主任（组长）审签执行，若为实验课程还必须经实验室主任审签执行。“教研室（实验室）主任审查意见”签署是否同意执行。  3.教学进度计划一经审定，必须认真执行，任课教师不得擅自变动；如有调整，须经教研室主任（组长）同意；实验课还须经实验室主任同意。  4.教学进度计划封面中的“开课单位”指承担教学任务的单位；“教学周的起始时间”一栏，由任课教师根据校历填写；“教学方式与学时分配”一栏，在相应的教学方式下填写学时数；“课后安排”一栏，填写相应的课后作业、练习、思考题等内容；“执行情况”一栏，作为学校、系（院）、教研室检查教学进度执行情况的记录；“教材及参考书目”一栏，格式为：“1.教材：书名；出版社；编者；版本；出版时间。2.参考书目：（1）书名；出版社；编者；版本；出版时间；（2）书名；出版社；编者；版本；出版时间…”。  5.教学系（院）主任（院长）、各教研室主任（组长）要不定期检查教学进度计划的执行情况，并作记载，作为教师教学工作考核的依据，学校在此基础上进行抽查。 |
| 教研室（实验室）主任审查意见：  签字：  年 月 日 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **周次** | | **授课内容摘要** | **周**  **学**  **时** | **教学方式与学时分配** | | | | **课后安排** | **执行情况** | |
| 讲授 | 实验 | 讨论 | 自学 |
| 第一周  2月 26日—3月 1 日 | | 理论：从C到C++   1. C++概述 2. C++数据类型   3、C++引用、指针和const用法  实验1： 初入C++ | 4 | 2 | 2 |  |  | 作业：编程训练  撰写实验报告 |  | |
| 第二周  3月4日—3月8日 | | 理论：从C到C++（2）  1 内联函数  2指针与动态分配内存  3 string处理字符串  实验2：基于函数的模块化程序设计 | 4 | 2 | 2 |  |  | 作业 编程训练  撰写实验报告 |  | |
| 第三周  3月11日—3月15日 | | 理论：C++文件操作   1. 文件的概念   2、C++文件文件流  3、文件的操作  实验3：文件的操作 | 4 | 2 | 2 |  |  | 撰写实验报告 |  | |
| 第四周  3月18日—3月22日 | | 理论：类和对象基本概念  1、面向对象程序设计的概念  2、类的定义和使用  3、对象的定义和使用  实验4：类的定义和对象的创建 | 4 | 2 | 2 |  |  | 作业：编程训练  撰写实验报告 |  | |
| **周次** | | **授课内容摘要** | **周**  **学**  **时** | **教学方式与学时分配** | | | | **课后安排** | **执行情况** | |
| 讲授 | 实验 | 讨论 | 自学 |
| 第五周  3月25日—3月29 日 | | 理论：类和对象进阶（1）   1. 构造函数的概念和作用 2. 构造函数在数组中的使用   实验5-1：构造函数与析构函数（1） | 4 | 2 | 2 |  |  | 调试实验项目 |  | |
| 第六周  4月1日—4月 5日 | | 理论：类和对象进阶（2）  1、复制构造函数  2、类型转换构造函数  3、析构函数  实验5-2：构造函数与析构函数（2） | 4 | 2 | 2 |  |  | 撰写实验报告 |  | |
| 第七周  4月8 日—4月12日 | | 理论：类和对象进阶（3）  1、复合类的含义  2、复合类构造函数和定义  3、复合类构造函数级使用  实验6：基于数组构造的程序设计 | 4 | 2 | 2 |  |  | 调试程序  撰写实验报告 |  | |
| 第八周  4月15日—4月19日 | | 理论：类和对象进阶（4）  1、指向对象的指针  2、指向类成员的指针  3、this指针的概念  实验7：基于指针构造的程序设计 | 4 | 2 | 2 |  |  | 调试实验项目  撰写实验报告 |  | |
| **周次** | | **授课内容摘要** | **周**  **学**  **时** | **教学方式与学时分配** | | | | **课后安排** | **执行情况** | |
| 讲授 | 实验 | 讨论 | 自学 |
| 第九周  4月 22日—4月26日 | | 理论：运算重载（1）   1. 运算重载的概念与原理   2、重载复制运算符“=”  3、重载流插入运算符和流提取运算符  实验8-1：运算符重载(1) | 4 | 2 | 2 |  |  | 调试实验项目 |  | |
| 第十周  4月29日—5月3日 | | 理论：运算重载（2）   1. 运算符重载为友元函数   2、浅拷贝与深拷贝  实验8-2：运算符重载(2) | 4 | 2 | 2 |  |  | 调试实验项目  撰写实验报告 |  | |
| 第十一周  5月6日—5月10日 | | 理论：继承与派生（1）  1、继承和派生的概念  2、类的符合关系和继承关系  3、protected访问范围说明符  实验9-1：继承设计（1） | 4 | 2 | 2 |  |  | 调试实验项目 |  | |
| 第十二周  5月 13日—5月 17日 | | 理论：继承与派生（2）  1、派生类的构造和析构函数  2、多层次的派生  3、包含成员对象的派生类  4、公有派生的复制兼容规则  实验9-2：继承设计（2） | 4 | 2 | 2 |  |  | 调试实验项目 |  | |
| **周次** | | **授课内容摘要** | **周**  **学**  **时** | **教学方式与学时分配** | | | | **课后安排** | **执行情况** | |
| 讲授 | 实验 | 讨论 | 自学 |
| 第十三周  5月20日—5月24日 | | 理论：继承与派生（3）  1、基类与派生类指针的转换  2、私有派生和保护派生  3、派生类和赋值运算符  实验9-3：继承设计（3） | 4 | 2 | 2 |  |  | 调试实验项目  撰写实验报告 |  | |
| 第十四周  5月27日—5月31日 | | 理论：多态与虚函数  1、多态的实现原理  2、虚析构函数  3、纯虚函数和抽象类  实验10： 动态多态性 | 4 | 2 | 2 |  |  | 调试实验项目  撰写实验报告 |  | |
| 第十五周  6月3日—6月7日 | | 理论：输入输出与文件  1、标准流对象  2、文件打开、关闭  3、文件读写  实验11输入输出流设计 | 4 | 2 | 2 |  |  | 撰写实验报告 |  | |
| 第十六周  6月10日—6月14日 | | 理论：泛型程序设计与模板  1、类模板  2、函数模板  3、类模板与继承  4、类模板和友元  5、多个文件使用类模板 | 4 | 2 | 2 |  |  |  |  | |
| **教**  **材**  **及**  **参**  **考**  **书**  **目** | | （一）教材选用  《新标准C++程序设计》. 郭炜. 北京：高等教育出版社，2016.  （二）主要参考书  [1]《C++程序设计教程（第二版）》 钱能. 北京：清华大学出版社，2005.  [2]《C++Primer Plus（第五版）中文版》. [[美]普拉塔(Prata,S.)](http://www.douban.com/book/search/%5B%E7%BE%8E%5D%E6%99%AE%E6%8B%89%E5%A1%94%EF%BC%88Prata%2CS.%EF%BC%89)，[孙建春](http://www.douban.com/book/search/%E5%AD%99%E5%BB%BA%E6%98%A5)/[韦强](http://www.douban.com/book/search/%E9%9F%A6%E5%BC%BA)译，人民邮电出版社，2005.1  [3]《C++编程思想（第一卷）》，Bruce Eckel著，机械工业出版社，2002.9 | | | | | | | | |