# 河北师范大学软件学院

# 教 学 进 度 表

**( 2019～2020 学年度第二学期 )**

课程名称：　 程序设计基础

课程类别：　　 必修

任课教师：　 丁盟

任课教师：　 陈润资

采用教材：C语言与程序设计大学教程

总学时数：　 　80

周学时数：　　 5

软件学院制表

教学进度表填写要求

**一、基本信息填写**

1、学院：指教师所在学院，学院名可适当简写。

2、任课班级：填写所任课程的所有班级。

3、课程名称：填写课程的完整名称，不可简写。

4、课程类别：指必修课、专业选修课、任意选修课等。

**二、内容填写**

1、周次

教学周次以当学年的校历为准（教学周数17周）。有军训和实习的年级，应从军训、实习后实际授课时间开始填写。

2、教学内容

此栏教师可依据教学大纲规定的教学内容、同时根据教学需要，经教研主管同意予以适当调整填写，应写明章、节的扼要内容。

3、教学时数

教学时数应填写教学所需的学时数，周学时要与教师教学任务书保持一致。

4、教学形式

　 填写时要实事求是，精心安排，要服从教学的需要，提供形式多样的教学方法。教学形式包括讲授、实验、习题课、讨论、自学指导、演示、录像示教、辅导答疑、上机实习、实地考察和参观等。

5、考核形式

填写为实现本门课程的教学目标，教师所安排设计的考查考核方式，包括阶段性的测试和期中期末考试，考试的方法、形式、范围、标准等。

**三、其它**

1、教学进度表是教师授课进程的基本安排，也是学校进行教学检查、评价课堂教学质量的依据之一。请任课教师在认真分析课程大纲、教材和学生现状的基础上科学制订教学进度表，并经教研室主管和学院（系）教学副院长（主任）审定。教学内容和总进度相同的课堂，应有较统一的教学进度表。

2、本计划一式三份，教师、学院各保存一份，开学后一周内报教务部一份存档。

|  |
| --- |
| **课程简介** |
| 对高级语言和程序设计的学习和训练被认为是计算科学专业的基本功之一。《程序设计基础》是计算机科学与技术专业的一门重要的专业基础课，也是软件工程专业的一门院专业必修课。课程主要包括两部分内容：C语言相关知识和程序设计技术。C是一种高效而又实用的面向过程的程序设计语言，是编程人员广泛使用的编程工具之一。C语言相关知识包括：C语言语法和标准库（标准库实际也被认为是C语言标准的一部分）。程序设计技术包括：可移植性、性能、编码规范、结构化程序设计、测试和调试等。  本课程在大学一年级的第二学期开设，是软件学院软件工程专业学生接触的第一种程序设计语言，意义重大。具体表现在：1)第一门语言对于培养学生的编程兴趣十分重要。2)作为面向对象程序设计语言、数据结构的前驱课程，本课程对于这两门课的学习非常重要。3)本课程对于数据结构课程的学习同样十分重要。目前，数据结构教材普遍采用C语言版的。如果对于C语言中的主要知识点，如：结构体、指针、递归函数等没有掌握好，理解数据结构中的ADT及相关算法是有一定困难的。  通过课程的学习，要求学生扎实掌握C语言语法，能够对常规问题熟练编写程序，并对各种程序设计技术有一定程度的认识。通过课程的学习为今后学习数据结构和面向对象程序设计等课程打下坚实的基础。 |
| **目标实现** |
| 通过本课程的学习，要求学生达到下列基本目标：  （1）了解C语言的发展历史，懂得“标准”的来源及意义。  （2）掌握标准与实现的关系。掌握C语言与程序设计之间的关系。  （3）知道C语言的基础知识，包括数据类型、表达式与运算符、声明、语句、函数（尤其是递归函数的分析）、数组、自定义数据类型、指针、宏、标准库等。  （4）初步掌握结构化程序设计的基本知识，如：算法分析与设计、流程图。  （5）重点掌握：语句（尤其是循环语句）、递归函数的设计与分析、结构体、指针。 使学生在学习《数据结构》课程时，不存在C语言的障碍。  （6）初步了解C语言与C++的关系与区别。 阐述C语言中抽象、封装、多态、异常处理的的概念，为学生学习C++打下基础。  （7）了解C语言的可移植性。  （8）了解大型程序设计和组织的思想和方法。 |

#### 课堂教学进度计划

注：课程组每个老师可以根据实际情况调整教学进度及教学内容，但并能与该计划差别太大且要实现总体的教学目标。

第1周：基本概念、环境安装、编程体验

第2周：数据类型、变量、字面值的理解

第3周：运算符及表达式的应用

第4周：算法的概念及表示方法

第5周：分支流程及其应用

第6周：循环流程及其应用

第7周：综合复习

第8周：数组的基本语法及其应用

第9周：指针的基本概念及其使用

第10周：指针和数组

第11周：函数的概念及应用

第12周：结构体的基本语法及其使用

第13周：链表的概念及应用

第14周：预编译、宏

第15周：文件处理

第16周：总复习

#### 二、作业设计

第一次考核/作业：熟悉软件环境、练习基本输出，3分；

第二次考核/作业：理解数据类型、掌握运算符及表达式使用，3分；

第三次考核/作业：练习控制流程之分支流程，4分；

第四次考核/作业：练习控制流程之循环流程，4分；

第五次考核/作业：前面所有内容综合应用，10分；

第六次考核/作业：熟悉数组相关语法及其应用，4分；

第七次考核/作业：理解函数相关概念及其应用，4分；

第八次考核/作业：掌握结构体的基本概念及其在特定场景中的应用，4分；

第九次考核/作业：前面所有内容综合应用，15分；

第十次考核/作业：综合编程，4分。