

复旦大学研究生课程教学大纲

课程名称/Course Title: 高级软件工程

课程代码/Course Code: SOFT620020

任课教师/Instructor(s): 毛迪林

开课院系/School/Department: 201 软件学院

1. 课程概要/Course Summary			
课程名称（中文 Course Title（Chinese）	高级软件工程		
课程名称（英文） Course Title（English）	Advanced Software Engineering		
课程代码 Course Code	SOFT620020	任课教师 Instructor(s)	毛迪林
开课院系 School/Department	201 软件学院	开课学期 semester	2022-2023学年 第一学期
授课语言 Teaching Language	中文	适用学科专业 Discipline/Specialization	
学分数 Course Credit(s)	3	教学周数 Weeks	共16周
总学时 Teaching Hours in Total	共54学时	实验/实践学时 Hours for Experiments/Practice	共0学时
预修课程要求 Pre-requisite Course(s)			
课程简介 Course Introduction	Python语言是目前主流的程序语言之一，在数据分析和人工智能领域得到了广泛的使用。本课程介绍Python语言的基础知识，主要内容包括：基本数据类型（整数、浮点数、布尔和字符串）、基本程序结构（顺序结构、分支结构、循环结构和异常处理）、主要数据结构（列表、元组、集合和字典）、输入输出、正则表达式、函数进阶、类和对象等。		
2. 教学目标/Course Objective			
通过本课程学习，使学生能够熟练掌握python语言，通过算法思维的训练，能够使用python语言解决实际工作中的问题，为进一步的专业学习和研究奠定基础。			
3. 教学内容及进度安排/Course Content & Schedule			
课次/模块	教学周	教学内容及预期效果	作业/练习
1	第1-2周	python概述	作业1
2	w3	函数和模块	作业2
3	w4-w6	控制结构：分支、循环和异常处理	作业3和作业4
4	w7-w8	有序对象：列表和元组，切片和序列解包，函数式编程	作业5和作业6
5	w9-w10	字典和集合	作业7

5	w9-w10	字典和集合	作业7
6	w11-w12	字符串和文件	
7	w13	正则表达式	作业8
8	w14	递归函数	
9	w15-w16	面向对象程序设计	作业9
10	w17-w18	考试周	期末考试：闭卷考试

4. 课程考核及成绩评定/Course Assessment & Grading

考核形式 Assessment Criteria	权重 Percentage	评定标准 Assessment Standard
出勤/Attendance	5	三次缺席得0分
课堂表现/Participation	5	违反课堂纪律得0分
作业/实验/实践/ Assignment(s)	40	平时作业成绩
课程论文/Course Paper		
开卷考试/Open-book exam		
闭卷考试/Close-book exam	50	考试成绩
其他/Other(s)		

5. 教材/Textbook(s)

序号 No.	名称 Title	编著者 Author(s)	标准书号 ISBN	出版机构 Publisher	出版年月 Publication Date
1	Python程序设计与 算法思维	斯图尔特. 里杰斯等	9787111655145	机械工业出版社	202005

6. 教学参考资料/Reading Materials and References

7. 任课教师简介/Profile of Instructor(s)

毛迪林：长期从事计算机网络方向的教学和科研工作，具有使用Python解决实际问题的经验。合作编写著作8本，译著1本，获得过2002年教育部普通高校优秀教材一等奖、2003年复旦大学教学成果一等奖、2004年度上海市教学成果二等奖、2007年复旦大学研究生教学成果奖二等奖、2009年上海市优秀教学成果三等奖、2015年上海普通高校优秀教材奖。

办公地址 Office Add	江湾校区交叉二号楼D4027	办公时间 Office Hour	周一至周五8:00-17:00
联系邮箱 Email Add	dlmao@fudan.edu.cn	联系电话 Contact phone	