

复旦大学研究生课程教学大纲

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		
开课院系 School/Department	软件学院	开课学期 semester	2021-2022 学年第一学期 Autumn 2021
课程代码 Course Code	SOFT620020	任课教师 Instructor(s)	毛迪林
授课语言 Teaching Language	中文	适用学科专业 Discipline/Specialization	软件工程、电子信息
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 (150-300 字)	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、类和对象、可视化和正则表达式等。		
2. 教学目标/Course Objective (100-200 字)			
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 No.	教学周 Week	教学内容及预期效果 Content & Expected Achievement	作业/实验/实践 Assignment
1	第 1 周	python 概述	
2	第 2 周	python 概述	作业 1
3	第 3 周	python 概述	
4	第 4 周	for 循环、函数定义和调用	

5	第 5 周	for 循环、函数定义和调用	
6	第 6 周	条件执行	作业 2
7	第 7 周	循环结构	
8	第 8 周	文件处理	作业 3
9	第 9 周	列表	
10	第 10 周	字典与集合	作业 4
11	第 11 周	递归	
12	第 12 周	搜索和排序	作业 5
13	第 13 周	类与对象	
14	第 14 周	可视化	作业 6
15	第 15 周	正则表达式	
16	第 16 周	机动+复习	
17	考试周	复习答疑	
18	考试周	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
闭卷考试 Close-book exam	50%	考试成绩
其他 Other(s)	0%	

* 各项考核指标可自由设置，无相关要求的可填 0%，总权重为 100%。

5. 教材/Textbook(s) （如使用自编讲义，请在“名称”列中备注说明）

序号 No.	名称 Title	主编/作者 Author(s)	标准书号 ISBN	出版机构 Publisher	出版日期 Publication Date
1	Python 程序设计与算法思维	斯图尔特·罗杰斯等	9787111655145	机械工业出版社	2020-6
2					

3					
4					
5					
6					
6. 任课教师简介/Profile of Instructor(s) (教学科研经历简介, 300 字左右)					
<p>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。</p>					
办公地址 Office Add	江湾校区交叉二号楼 A4029		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		
教师签名 Signature			日期 Date	2021.7.1	