

上海建桥学院课程教学进度计划表

一、基本信息

课程代码	2050545	课程名称	大数据基础概论
课程学分	3	总学时	48
授课教师	刘俊	教师邮箱	liujun_222@126.com
上课班级	软工 B20-1、2	上课教室	计算中心 215, 三教 112
答疑时间	周二中午 11:55~12:50		
主要教材	《大数据技术基础》. 宋旭东 主编. 清华大学出版社. 2020. 6		
参考资料	《大数据技术原理与应用-概念、存储、处理、分析与应用》(第2版). 林子雨 编著. 人民邮电出版社. 2017. 1 《深入理解大数据-大数据处理与编程实践》. 黄宜华 主编. 机械工业出版社. 2014. 8		

二、课程教学进度

周次	教学内容	教学方式	作业
1	大数据概论	实验+讲解	课外阅读
2	Hadoop 平台介绍, 安装和配置、大数据存储技术简介, 大数据分布式文件系统 HDFS 概述、工作原理	实验+讲解	完成 Hadoop 的安装配置
3	HDFS 工作流程及编程接口、大数据分布式数据库系统 HBase 数据模型、大数据分布式数据仓库系统 Hive 数据模型	实验+讲解	HDFS 工作流程及编程接口
4	大数据采集与预处理技术、大数据采集工具、大数据计算模式, 包括批处理、查询分析、流计算、迭代计算、图计算等	实验+讲解	课外阅读
5	大数据 MapReduce 模型框架、数据处理过程及编程接口	实验+讲解	MapReduce 编程
6	大数据 Spark 工作原理及访问接口	实验+讲解	Spark 开发

7	Scala 编程语言	实验+讲解	Scala 编程
8	Scala 编程语言	实验+讲解	项目开发
9	Spark 项目开发	实验+讲解	项目开发
10	Hadoop 大数据平台实践	实验+讲解	项目开发
11	Spark 大数据平台实践	实验+讲解	项目开发
12	综合大数据平台实践	实验+讲解	项目开发

三、评价方式以及在总评成绩中的比例

总评构成(1+X)	评价方式	占比
1	大作业	60%
X2	平时作业	25%
X3	课堂表现	15%

任课教师：刘俊

系主任审核：朱丽娟

日期：2023 年 2 月 20 日