

## 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 B18-2	上课教室	计算中心 223
答疑时间	周一中午 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	<p>《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</p> <p>《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</p>		

## 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	讲解	课外阅读, 观看视频
2	Hadoop 平台介绍, 安装和配置	实验+讲解	完成 Hadoop 的安装配置
3	大数据存储技术简介	讲解	课外阅读, 观看视频
4	大数据分布式文件系统 HDFS 概述、工作原理	实验+讲解	完成 HDFS 的输入输出操作
5	HDFS 工作流程及编程接口	讲解	课外阅读, 观看视频
6	大数据分布式数据库系统 HBase 数据模型	讲解	课外阅读, 观看视频

注: 课程教学进度计划表电子版公布在本学院课程网站上, 并发送到教务处存档。

7	大数据分布式数据仓库系统Hive 数据模型	讲解	课外阅读, 观看视频
8	大数据采集与预处理技术、大数据采集工具	讲解	课外阅读, 观看视频
9	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	讲解	课外阅读, 观看视频
10	大数据 MapReduce 模型框架、数据处理过程	实验+讲解	使用 MapReduce 技术实现 WordCount 功能
11	大数据 MapReduce 程序执行过程及编程接口	实验+讲解	使用 MapReduce 技术实现数据分析功能
12	大数据 Spark 工作原理及访问接口	讲解	课外阅读, 观看视频
13	Scala 编程语言	实验+讲解	编写 Scala 应用程序
14	Scala 编程语言	实验+讲解	编写 Scala 应用程序
15	Hadoop 大数据平台实践	实验	利用 Hadoop 平台实现数据挖掘
16	Hadoop 大数据平台实践	实验	利用 Hadoop 平台实现数据挖掘
17			
18	考试周	考试	

### 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	50%
X2	平时作业	30%
X3	课堂表现	20%

备注:

注: 课程教学进度计划表电子版公布在本学院课程网站上, 并发送到教务处存档。

教学内容不宜简单地填写第几章、第几节，应就教学内容本身做简单明了的概括；0  
教学方式为讲课、实验、讨论课、习题课、参观、边讲边练、汇报、考核等；

评价方式为期末考试“1”及过程考核“X”，其中“1”为教学大纲中规定的形式；  
“X”可由任课教师或课程组自行确定（同一门课程多位教师任课的须由课程组统一 X  
的方式及比例）。包括纸笔测验、课堂展示、阶段论文、调查（分析）报告、综合报  
告、读书笔记、小实验、小制作、小程序、小设计等，在表中相应的位置填入“1”  
和“X”的方式及成绩占比。

任课教师：刘俊      系主任审核：朱丽娟      日期：2020年9月24日