



# 西南财经大学天府学院 大数据技术专业人才培养方案 (适用于高职扩招生源)

版 号:	2021 版
编制学院:	智能科技学院
审 核 人:	徐鸿雁、陈小宁
颁布日期:	2021 年 11 月
生效日期:	2022 年 3 月

西南财经大学天府学院研究与发展处制

二零二一年十一月



# 西南财经大学天府学院

## 2022 级大数据技术专业人才培养方案

### (适用于高职扩招生源)

专业负责人：李化

审 核 人：徐鸿雁、陈小宁

编制人员列表：

序号	姓名	工作单位	专业	职称职务
1	陈小宁	西南财经大学天府学院	模式识别与智能系统	副教授
2	李化	西南财经大学天府学院	计算机应用技术	副教授
3	裴剑辉	西南财经大学天府学院	计算机技术	助教
4	孙海超	西南财经大学天府学院	信息系统	助教
5	郑茗桓	西南财经大学天府学院	数字媒体艺术	助教



# 目录

一、专业名称及代码 .....	1
二、入学要求 .....	1
三、修业年限 .....	1
四、职业面向 .....	1
五、培养目标 .....	1
六、培养规格 .....	2
七、培养方式 .....	3
八、课程设置及学时安排 .....	4
九、教学进程总体安排 .....	8
十、毕业要求 .....	13



## 一、专业名称及代码

大数据技术（510205）

## 二、入学要求

退役军人、下岗失业人员、农民工、高素质农民，以及在岗企业员工和基层农技人员，通过学校统一组织的笔试、面试。

## 三、修业年限

3-6年，弹性学制。

## 四、职业面向

所属专业大类 (代码)	所属专业类 (代码)	对应行业 (代码)	主要岗位群 或技术领域	职业资格 职业技能等级证书
电子信息大类 (51)	计算机类 (5102)	软件和信息 技术服务业 (65)	信息系统管理与 维护、信息技术咨 询、网站开发与维 护、电子商务、大 数据应用等岗位 群	数据分析师 助理企业信息管理师 信息处理技术员 信息系统运行管理员 数据库系统工程师

## 五、培养目标

本专业培养德智体美劳全面发展，具有良好的人文素养、职业道德和创新意识，具备大数据的收集、处理、分析、管理和可视化展现的能力，



面向互联网与软件信息、商业服务、教育、金融、生产制造等行业的大数据应用职业群，能够从事大数据运维、云平台运维、大数据分析等工作的高素质技术技能人才。本专业毕业生主要面向互联网与软件信息、商业服务、教育、金融、生产制造等行业的大数据应用岗位就业，主要工作岗位：大数据运维工程师、数据分析工程师、数据可视化工程师、大数据运营工程师、大数据技术销售经理等。

## 六、培养规格

根据《高等职业学校大数据技术专业教学标准》《国家职业技能标准》及行业相关岗位要求，参考国际认证标准及专业调研结果，本专业毕业生应该在素质、知识、能力等方面达到以下要求：

	要 求	支撑课程
素 质	1. 坚定拥护中国共产党领导和我国的社会主义制度，拥护党的基本路线，努力践行社会主义核心价值观；	1. 形势与政策 I 2. 形势与政策 II 3. 形势与政策 III 4. 形势与政策 IV 5. 毛泽东思想与中国特色社会主义理论体系概论
	2. 具有良好的思想品德、行为规范、遵纪守法和职业道德意识，具有社会责任感和社会参与意识；	1. 思想道德修养与法律基础 2. 职业生涯规划 3. 就业指导
	3. 具有自我管理能力，形成勇于创新、吃苦耐劳、乐于奉献、爱岗敬业的精神和严谨的工作作风；	1. 创业与创新教育 2. 军事理论 3. 军事技能 4. 跟岗实习
	4. 具有良好的诚信品质、责任意识、公平竞争意识和健康的体魄、健全的人格。	1. 大学生心理健康教育 2. 大学体育 3. 认知实习 4. 毕业设计 5. 顶岗实习
	1. 掌握道德修养、人文科学、自然科学等领域有	1. 思想道德修养与法律基础



知 识	别于专门学科的通识教育类基础知识；	2. 信息技术实践 3. 思维导图及原型设计 4. 高等数学 5. 大学英语 6. 人文语言类 7. 经济管理类 8. 科学技术类 9. 艺术体育类 10. 健康发展类
	2. 掌握计算机基本原理、程序设计、计算机网络、数据库等基础知识；	1. 计算机应用基础 2. Python 程序设计 3. 面向对象程序设计与实践 4. 计算机网络 5. 数据库原理与实践 6. 计算机导论
	3. 掌握包括基本理论、方法和技能在内的计算机信息管理专业知识，了解本学科的前沿应用和发展动态。	1. 管理信息系统 2. 信息系统分析与设计 3. 数据库管理 4. 面向对象程序设计与实践 5. 商务智能技术与应用 6. 数据分析与数据挖掘
能 力	1. 通过抽象思维和逻辑思维解决问题能力，实践动手能力和独立解决问题的能力；	1. Python 程序设计 2. 计算机网络 3. 数据库原理与实践 4. 计算机导论 5. 面向对象程序设计与实践
	2. 运用计算机信息管理及相关领域专业知识开展相应的实践活动，解决实际问题的能力；	1. 管理信息系统 2. 信息系统分析与设计 3. 数据库管理 4. 商务智能技术与应用 5. 数据分析与数据挖掘 6. 大数据编程技术
	3. 利用信息工具提升和加快解决问题水平，使用外语及信息工具的能力。	1. 信息技术实践 2. 大学英语 I 3. 大学英语 II 4. 英语应用文写作 5. 英语情景会话

## 七、培养方式

按照“标准不降、模式多元、学制灵活”原则，提高人才培养的针对



性、适应性和实效性。针对不同生源的从业经历、技术技能基础和学习需求，实行弹性学制和灵活多元教学模式，基本学制三年。学习期满达到毕业要求的，颁发相应高等教育专科学历证书。

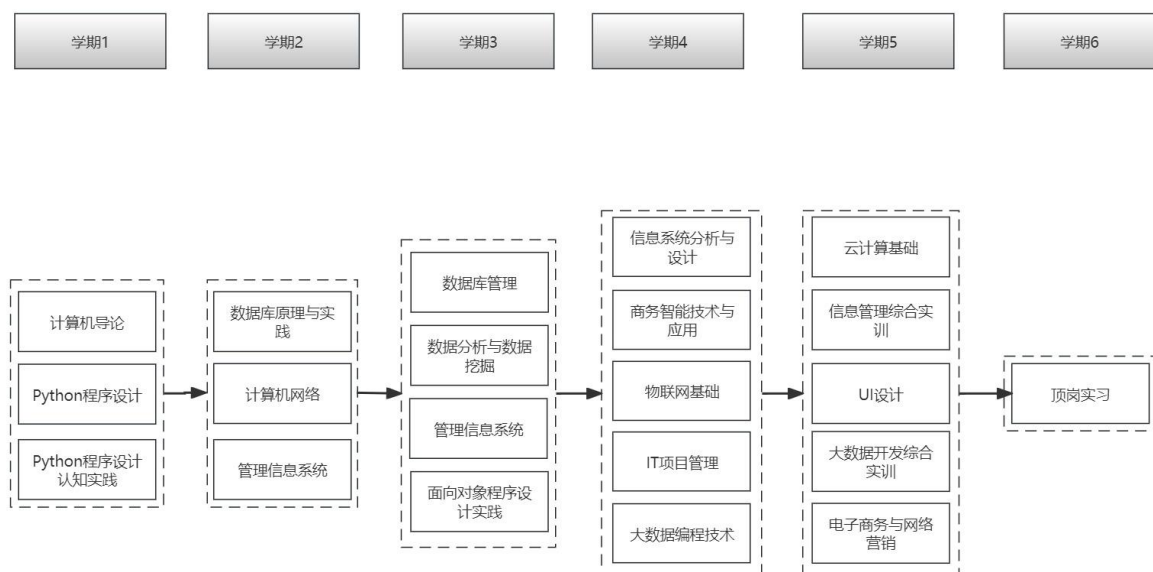
授课方式采用线上教学、线下教学、线上+线下混合式教学三种方式进行，线上教学通过各类在线平台开展，线下教学采取集中教学的方式开展。

脱产修读型实施全日制授课模式，根据学生类别设定集中教学时间，学生全日在学校学习，采用适当的教学方法，保证教学质量。

非脱产修读型采用线上线下学习相结合的混合教学模式，面授学时不低于总学时的 40%。线下学习：采取在校内周末集中授课。线上学习：根据课程特点可采用网络课程、在线开放课程、教学资源库等多种信息化教学资源，结合教师答疑辅导的方式开展。

## 八、课程设置及学时安排

### （一）课程体系





## 课程体系示意图

### (二) 专业核心课课程说明

#### 1. 《管理信息系统》

##### (1) 课程内容

《管理信息系统》主要包括信息的采集、信息的传递、信息的储存、信息的加工、信息的维护和信息的使用六个方面。课程主要内容为：管理信息系统的基本概念；管理信息系统的开发进程与方法策略；管理信息系统规划、分析、设计；管理信息系统的应用。

##### (2) 课程目标

掌握信息管理系统基本概念，了解基本的企业管理知识，熟悉企业的业务流程，掌握管理信息系统的实施、应用等知识。

#### 2. 《信息系统分析与设计》

##### (1) 课程内容

《信息系统分析与设计》主要涉及信息系统的概念、信息系统开发概论、系统规划、结构化系统分析、面向对象系统分析、结构化系统设计、面向对象系统设计、系统实施概述、系统维护与评价。

##### (2) 课程目标

培养信息系统的需求分析与设计能力，以及信息系统的实施、维护与应用能力。

#### 3. 《数据库管理》

##### (1) 课程内容

《数据库管理》主要包含数据库的基本概念、数据库的安装配置、数





数据库编程、数据库的管理、数据库对象的管理、数据库的安全性、数据库的备份与恢复、数据库性能优化等。

## (2) 课程目标

掌握数据库的基本概念、设计数据库基本知识、使用 SQL 语言操作数据库的基本知识，具有数据库应用开发与维护能力。

## 4. 《商务智能技术与应用》

### (1) 课程内容

《商务智能技术与应用》主要包括商务智能的概念、数据仓库的设计与建设、多维数据模型、ETL 工具的使用；常用数据挖掘算法的应用、报表的设计与制作；商务智能项目的部署与检验。

### (2) 课程目标

熟悉数据仓库、数据的提取、转换、载入等知识，了解数据挖掘与报表制作知识。

## 5. 《数据分析与数据挖掘》

### (1) 课程内容

数据挖掘的基本概念、数据挖掘算法的数据类型、输入和输出、决策树、数据挖掘的预处理和后处理、关联规则挖掘、分类和回归算法、支持向量机、聚类分析及多维数据可视化。

### (2) 课程目标

培养使用工具对数据进行处理的能力，结合多种数学模型、数据挖掘算法对数据进行分析和挖掘的能力。

## 6. 《电子商务与网络营销》



### (1) 课程内容

电子商务网络营销核心，电子商务网络营销定位系统和实战工具，营销网站（网店）建设和网络营销策划，网站（网店）推广等。

### (2) 课程目标

掌控网络营销运营和管理，学会运用网络营销流程的关键环节、关键数据，确保低风险高产出，学会策划和建设营销型网站。

### (三) 学分置换说明

对退役军人、下岗失业人员、农民工、高素质农民、以及在岗企业员工和基层农技人员等已积累的学习成果（含技术技能），可置换相应学分。

置换项目	置换学分	对应课程	置换条件
证书置换	4	Python 程序设计（4）	全国计算机等级考试二级- Python 语言程序设计合格证书
	4	数据库原理与实践（4）	全国计算机等级考试二级-数据库程序设计合格证书
	4	管理信息系统（4）	软件水平考试（初级）-信息系统项目管理师合格证书
	4	数据分析与数据挖掘（4）	CDA 数据分析师 /CPDA 注册项目数据分析师
	4	面向对象程序设计与实践（4）	计算机技术与软件专业技术资格（水平）考试-程序员（初级）
工作职称置换	0.5	认知实践（0.5）	计算机或管理相关工作经历 1 年（含）至 2 年
	4.5	认知实践（0.5） 跟岗实习（4）	计算机或管理相关工作经历 2 年（含）至 4 年
	16.5	认知实践（0.5） 跟岗实习（4） 顶岗实习（12）	计算机或管理相关工作经历 4 年（含）以上
个人奖项置换	学院根据奖项具体类别、级别等情况核定		

### (四) 教学评价



考核以过程性评价和结果性评价相结合的方式进行，以过程性评价为主。实践环节以课程要求的实践任务完成情况进行评价，包括学生学习态度和基本职业素质、知识掌握情况、实践操作能力等方面，以实践报告、实习鉴定等形式呈现。其考核内容及方式来自支撑毕业要求分解后的课程目标、课程的教学内容、课程设计等。

### （五）课程学时比例

课程大类	学时比例	课程类别	学时比例	实践学时比例
公共课	857（33.1%）	公共基础课	551（21.3%）	1743（67.3%）
		公共限选课	162（6.3%）	
		公共任选课	144（5.6%）	
专业课	1732（66.9%）	专业基础课	378（14.6%）	
		专业核心课	432（16.7%）	
		专业拓展课	270（10.4%）	
		实习及毕业设计	652（25.2%）	

## 九、教学进程总体安排

### （一）教育教学活动时间安排表

教育教学活动时间安排表（按周）

学年	教学活动时间（课堂教学、实训、集中实践）	其他教育活动时间				合计
		入学教育	军训	考试	劳动	
一	30	2	2	2	0.5	36.5
二	34	0	0	2	0.5	36.5
三	34	0	0	2	0	36
总计	98	2	2	6	1	109



## (二) 授课计划安排表

授课计划安排表

课程类别	课程代码	课程名称	课程性质	职业资格证书学分置换课程	学分	学时				建议修读学期						考核方式		备注		
						总学时	理论教学	实践教学	集中实践	一	二	三	四	五	六	考试	考查			
公共课	公共基础课	IPT0102K	思想道德与法治	必修		3	54	27	27	0	√						√			
		IPT0203K	形势与政策 I	必修		0.25	8	4	4	0	√								√	
		IPT0204K	形势与政策 II	必修		0.25	8	4	4	0		√							√	
		IPT0205K	形势与政策 III	必修		0.25	8	4	4	0			√						√	
		IPT0206K	形势与政策 IV	必修		0.25	8	4	4	0				√					√	
		IPT0401K	毛泽东思想与中国特色社会主义理论体系概论	必修		4	72	36	36	0		√						√		
		PHE0101K	大学体育 I	必修		2	36	2	34	0	√							√		
		PHE0102K	大学体育 II	必修		2	36	2	34	0		√						√		
		PHE0103K	大学体育 III	必修		2	36	2	34	0			√					√		
		SCD0101K	入学教育	必修		1	18	10	8	0	√							√		
		PHD0201K	军事理论	必修		2	36	20	16	0	√							√		
		PHD0202K	军事技能	必修		2	112	0	112	0	√								√	
		SDC0501K	大学生心理健康教育	必修		2	36	16	20	0	√								√	
		TEE0201K	职业生涯规划	必修		1	20	10	10	0		√							√	
		IEE0402K	就业指导	必修		1	18	9	9	0					√			√		
IEE0405K	创业与创新教育	必修		1	18	8	10	0		√							√			



	SDC0701K	国家安全教育	必修		1	18	10	8	0			√				√		
	INF0301K	计算机应用基础	必修		0.5	9	0	9	0	√						√		
小计（附权重）					25.5	551	168	383	0									
					21.4%	21.3%	19.9%	35.1%	0.0%									
公共 限选 课	INF0304K	信息技术实践	选修		2	36	6	30	0	√							√	
	INF0106K	思维导图及原型设计	选修		2	36	6	30	0			√					√	
	INF0105K	商业智能与数据展示	选修		2	36	6	30	0		√						√	
	MAT1102K	高等数学 Z1	选修		3	54	48	6	0	√						√		
	MAT1202K	高等数学 Z2	选修		3	54	48	6	0		√					√		
	CET0101K	大学英语 I	选修		2	36	18	18	0	√						√		
	CET0102K	大学英语 II	选修		2	36	18	18	0		√					√		
	CET0502K	词源故事	选修		2	36	18	18	0				√				√	
	CET0505K	英语国家文化	选修		2	36	18	18	0				√				√	
	CET0506K	英语应用文写作	选修		2	36	18	18	0				√				√	
CET0504K	英语情景会话	选修		2	36	18	18	0				√				√		
小计（附权重）					9	162	78	84	0									
					7.6%	6.3%	9.2%	7.7%	0.0%									
公共 任选 课	GEE0501K	人文语言类	选修		2	36	36	0	0		√						√	
	GEE0502K	经济管理类	选修		2	36	36	0	0				√				√	
	GEE0503K	科学技术类	选修		2	36	36	0	0			√					√	
	GEE0504K	艺术体育类	选修		2	36	36	0	0			√					√	
	GEE0505K	健康发展类	选修		2	36	36	0	0				√				√	
小计（附权重）					8	144	144	0	0									
					6.7%	5.6%	17.0%	0.0%	0.0%									
公共课合计（附权重）					42.5	857	390	467	0									
					35.7%	33.1%	46.1%	42.8%	0.0%									
专	专业	CST8303K	python 程序设计	必修	☆	4	72	24	48	0	√						√	线上+线下混合



业 课	基础 课	CST7106K	计算机网络	必修		3	54	36	18	0		√					√	线上+线下混合	
		CST7310K	面向对象程序设计与实践	必修	☆	4	72	24	48	0			√					√	线上+线下混合
		CST7302K	云计算基础	必修		2	36	18	18	0					√			√	线上+线下混合
		CST7102K	数据库原理与实践	必修	☆	4	72	24	48	0		√						√	线上+线下混合
		CST7105K	计算机导论	必修		4	72	36	36	0	√							√	线上+线下混合
	小计（附权重）						21	378	162	216	0								
							17.7%	14.6%	19.1%	19.8%	0.0%								
	专业 核心 课	CST7201K	管理信息系统	必修	☆	4	72	36	36	0		√						√	线上+线下混合
		CST7202K	信息系统分析与设计	必修		4	72	36	36	0				√				√	线上+线下混合
		CST7303K	电子商务与网络营销	必修		4	72	24	48	0					√			√	线上+线下混合
		CST7203K	数据库管理	必修		4	72	36	36	0			√					√	线上+线下混合
		CST7205K	商务智能技术与应用	必修		4	72	36	36	0				√				√	线上+线下混合
		CST7206K	数据分析与数据挖掘	必修	☆	4	72	36	36	0			√					√	线上+线下混合
	小计（附权重）						24	432	204	228	0								
							20.2%	16.7%	24.1%	20.9%	0.0%								
	专业 拓展 课	CST7304K	物联网基础	必修		2	36	18	18	0				√				√	线上+线下混合
		CST7305K	IT 项目管理	必修		2	36	18	18	0				√				√	线上+线下混合
		CST7306K	人工智能概论	选修		4	72	36	36	0				√				√	二选一（限选大数据编程技术）
		CST7311K	大数据编程技术	选修		4	72	36	36	0				√				√	二选一（限选大数据编程技术）
		CST7307K	UI 设计	必修		3	54	18	36	0					√			√	线上+线下混合
		CST7312K	大数据开发综合实训	选修		4	72	0	72	0						√		√	二选一（限选大数据开发综合实训）
CST7308K		信息管理综合实训	选修		4	72	0	72	0						√		√	二选一（限选大数据开发综合实训）	
小计（附权重）						15	270	90	180	0									
						12.6%	10.4%	10.6%	16.5%	0.0%									



实习 及毕 业设 计	CST8405K	认知实践	必修		0.5	12	0	0	12	√							√	线上+线下混合	
	CST8406K	跟岗实习	必修		4	160	0	0	160					√			√	线下	
	CST8407K	顶岗实习	必修		12	480	0	0	480						√		√	线下	
小计（附权重）					16.5	652	0	0	652										
					13.9%	25.2%	0.0%	0.0%	100.0%										
专业课合计（附权重）					76.5	1732	456	624	652										
					64.3%	66.9%	53.9%	57.2%	100.0%										
总计					119	2589	846	1091	652										



## 十、毕业要求

学生通过规定年限（三年）的学习，须修满专业人才培养方案所规定的 2589 学时和 119 学分；完成规定的认知实践、顶岗实习等教学活动；达到专业人才培养方案所规定的素质、知识和能力等方面的要求；各项成绩合格。