

普通高等学校本科专业设置申请表

校长签字：

学校名称（盖章）：西安理工大学高科学院

学校主管部门：陕西省

专业名称：大数据管理与应用

专业代码：120108T

所属学科门类及专业类：管理学 管理科学与工程类

学位授予门类：管理学

修业年限：四年

申请时间：2022-07-20

专业负责人：睢宇恒

联系电话：15209268999

教育部制

1. 学校基本情况

学校名称	西安理工大学高科学院	学校代码	14041
学校主管部门	陕西省	学校网址	http://www.xthtc.com
学校所在省市区	陕西西安陕西省西安市泾河新城先锋大街东七路	邮政编码	710109
学校办学基本类型	<input type="checkbox"/> 教育部直属院校 <input type="checkbox"/> 其他部委所属院校 <input checked="" type="checkbox"/> 地方院校		
	<input type="checkbox"/> 公办 <input checked="" type="checkbox"/> 民办 <input type="checkbox"/> 中外合作办学机构		
已有专业学科门类	<input type="checkbox"/> 哲学 <input type="checkbox"/> 经济学 <input type="checkbox"/> 法学 <input type="checkbox"/> 教育学 <input checked="" type="checkbox"/> 文学 <input type="checkbox"/> 历史学 <input type="checkbox"/> 理学 <input checked="" type="checkbox"/> 工学 <input type="checkbox"/> 农学 <input type="checkbox"/> 医学 <input checked="" type="checkbox"/> 管理学 <input type="checkbox"/> 艺术学		
学校性质	<input type="radio"/> 综合 <input checked="" type="radio"/> 理工 <input type="radio"/> 农业 <input type="radio"/> 林业 <input type="radio"/> 医药 <input type="radio"/> 师范 <input type="radio"/> 语言 <input type="radio"/> 财经 <input type="radio"/> 政法 <input type="radio"/> 体育 <input type="radio"/> 艺术 <input type="radio"/> 民族		
曾用名			
建校时间	2006年	首次举办本科教育年份	2006年
通过教育部本科教学评估类型	合格评估		通过时间 2014年12月
专任教师总数	301	专任教师中副教授及以上职称教师数	143
现有本科专业数	11	上一年度全校本科招生人数	1087
上一年度全校本科毕业生人数	1101	近三年本科毕业生平均就业率	96.7%
学校简要历史沿革(150字以内)	西安理工大学高科学院是2006年经教育部批准设立的全日制普通本科高校，学院占地面积539.2亩，建筑面积17余万平方米，生均教学科研仪器设备值1.6万元，生均图书107册；以工科为主，管理学、文学协调发展，现有专任教师301人，其中副高以上职称143人，累计为社会输送了1万余名优秀毕业生。		
学校近五年专业增设、停招、撤并情况(300字以内)	根据学校专业设置整体布局和专业发展实际，2021年增设智能制造工程专业，2021年撤销工业设计、产品设计、包装工程、国际经济贸易、信息管理、与信息系统、审计学等6个专业。		

2. 申报专业基本情况

申报类型	新增备案专业		
专业代码	120108T	专业名称	大数据管理与应用
学位授予门类	管理学	修业年限	四年
专业类	管理科学与工程类	专业类代码	1201
门类	管理学	门类代码	12
所在院系名称	财务管理		
学校相近专业情况			
相近专业1专业名称	计算机科学与技术(注:可授理学或工学学士学位)	开设年份	2006年
相近专业2专业名称	工程管理(注:可授工学或管理学学士学位)	开设年份	2007年
相近专业3专业名称	软件工程	开设年份	2012年

3. 申报专业人才需求情况

<p>申报专业主要就业领域</p>	<p>世界已进入由数据主导的“微粒时代”，国家大数据发展纲要列举了与大数据相关的国家工程与行业，目前全国数据产业相关人才缺口高达百万。我校的大数据管理与应用专业，旨在培养德、智、体、美、劳全面发展，有丰富的专业理论基础、强烈的社会责任感，良好的职业素养、并具有国际化视野和创新能力的应用型专业人才。就业领域主要在大数据系统管理、数据分析、应用开发等有需求的国家政府部门、企事业单位、科研机构等各类组织机构。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 大数据程序开发领域，从事大数据分布式程序开发、大数据集成平台的应用与开发、数据可视化等相关工作； 2. 大数据分析领域，从事面向大数据管理项目的需求分析、设计、运营和技术服务等，实现大数据管理相关工作； 3. 大数据架构设计领域，从事大数据分布式编程、大数据架构设计，大数据分析等方面工作任务。 																							
<p>人才需求情况</p>	<p>2015年9月，国务院发布了《促进大数据发展行动纲要》，已经将大数据应用上升到了国家战略的层面，将数据视为“国家基础性战略资源”。2022年我国大数据产业发展已形成规模，但在人才市场上缺乏综合掌握数学、统计学、计算机等相关学科及应用领域知识的综合性数据科学人才，特别是缺乏既熟悉行业业务又掌握大数据技术与管理的综合型人才。据数联寻英2021年发布的《大数据人才报告》显示，目前全国的大数据人才仅46万，未来3—5年内，大数据人才的缺口将高达150万。领英报告表明，数据分析人才的供给指数最低，仅为0.05，属于高度稀缺。根据中国商业联合会数据分析专业委员会统计，未来中国基础性数据分析人才缺口将达到1400万，尤其是具有丰富的理论基础，扎实的专业技能，深刻理解商业业务并有国际化视野的人才。巨大的人才缺口将使各企业纷纷以高薪聘请大数据人才。现在是大数据起步的初级阶段，在数据驱动的未来，大数据人才市场势必会越来越大。大数据管理与应用专业的人才可以在各大领域施展拳脚。国防部等政府机关、百度等互联网企业，再到各类金融机构、企事业单位，都需要依托大数据项目做创新驱动，各领域对依托大数据管理与应用专业的业务咨询、大数据分析，决策支持和信息管理，大数据应用开发、大数据系统开发、应用、维护工作，及大数据研究咨询、教育培训等工作的需求激增。市场竞争激烈，新业态互进成为共识。各互联网企业纷纷推出大数据产品和服务，抢占大数据应用市场资源。受疫情影响，我国经济下行压力大，市场竞争加剧，企业寻求精细化管理，为大数据应用发展提供了良好契机。数据分析或数据处理的岗位报酬也非常丰厚，在硅谷，入门级的数据科学家的收入已然6位数(美元)。</p>																							
<p>申报专业人才需求调研情况（可上传合作办学协议等）</p>	<table border="1"> <tr> <td>年度计划招生人数</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>预计升学人数</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>预计就业人数</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>北京外企德科人力资源服务有限公司</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>深圳易宝软件有限公司</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>西安天隆科技有限公司</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>陕西泓腾网络科技有限公司</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>陕西康华数据有限公司</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>联易软件有限公司</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>杭州贝腾科技有限公司</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>西安巨宁电子科技有限公司</td> <td>5</td> </tr> </table>	年度计划招生人数	60	预计升学人数	10	预计就业人数	50	北京外企德科人力资源服务有限公司	5	深圳易宝软件有限公司	6	西安天隆科技有限公司	7	陕西泓腾网络科技有限公司	8	陕西康华数据有限公司	8	联易软件有限公司	6	杭州贝腾科技有限公司	5	西安巨宁电子科技有限公司	5	
年度计划招生人数	60																							
预计升学人数	10																							
预计就业人数	50																							
北京外企德科人力资源服务有限公司	5																							
深圳易宝软件有限公司	6																							
西安天隆科技有限公司	7																							
陕西泓腾网络科技有限公司	8																							
陕西康华数据有限公司	8																							
联易软件有限公司	6																							
杭州贝腾科技有限公司	5																							
西安巨宁电子科技有限公司	5																							

4. 申请增设专业人才培养方案

大数据管理与应用专业培养方案

(代码: 120108T)

一、专业介绍

大数据管理与应用专业是将大数据分析挖掘与处理、移动开发与架构、软件开发、云计算等前沿技术相结合的“互联网+”前沿科技专业。本专业旨在培养学生系统掌握数据管理及数据挖掘方法,成为具备大数据分析处理、数据仓库管理、大数据平台综合部署、大数据平台应用软件开发和数据产品的可视化展现与分析能力的高级专业大数据技术人才。

二、培养目标

大数据管理与应用专业致力于培养适应国家经济建设、社会发展的需要,德、智、体、美、劳和谐发展,具有积极健康的身心素质、开阔的国际视野、强烈的社会责任感,良好的职业素养、宽厚的专业基础、创新创业和终身学习能力;具有良好的数理基础、经济学和管理学基本理论知识、大数据技术基础知识,掌握现代信息管理技术与方法,掌握大数据信息收集、数据分析与决策等方面的知识和方法,具有对复杂管理工程问题进行数据管理、海量数据分析以及应用系统规划实施的能力,能够在国家政府部门、企事业单位、科研机构等组织,从事大数据项目管理、大数据分析、应用开发的“懂数据、懂技术、懂业务、懂管理”的复合型高级技术人才。

毕业五年左右,预期成为大数据管理与应用行业的专业骨干。具体为:

培养目标1:对大数据管理与应用领域有全面认识和理解,具有对大数据分析与决策的能力或大数据管理及应用系统的规划、实施、维护能力,能根据应用需求提出解决方案,根据应用条件优化解决方案,成为专业团队的骨干和核心,带领技术团队完成中等规模项目的分析、设计和开发工作。

培养目标2:具有系统思维和以人为本的意识,身心健康,爱岗敬业、吃苦耐劳、积极向上,具备良好的职业操守和社会责任感,志趣高雅,专注严谨,具有创新意识和开拓精神。

培养目标3:对企业责任有深刻认识和理解,能够对重大技术管理问题做出建议和决策,具有团队精神和协作能力,能够与团队成员有效沟通和交流,能够引领和管理团队,能够跟踪大数据管理领域前沿技术,学习专业先进工具,具有将前沿技术和先进管理经验用于解决实际管理工程问题的能力。

培养目标4:具有较强的自学能力,富有开拓创新创业精神,能够适应数据经济和大数据社会发展需要。

培养目标5:形成终身学习和探索研究的习惯,能够阅读外文文献和资料,能够跟踪国际前沿和领域前沿,能够对问题进行深入探索和追究;能够对新知识、新技术和新方法进行学习、整理和归纳,能够向专业团队、会议做报告和宣传。

三、课程思政育人

发挥大数据管理与应用专业课程自身特色和优势,提炼课程中蕴含的价值范式和思政育人元素,将其转化为社会主义核心价值观具体化、生动化的有效教学载体,在“润物细无声”的知识学习中融入理想信念层面的精神指引,使各类课程与思政理论课同向同行,形成协同效应。引导学生树立正确的世界观、人生观和价值观,树立共产主义理想,认清时代责任和历史使命,并能将所学知识转化为内外德行,充分发挥课堂育人主渠道的功能。

在课程教学中把马克思主义立场观点方法的教育与科学精神的培养结合起来,提高学生正确认识问题、分析问题和解决问题的能力。注重强化学生工程伦理教育,培养学生精益求精的大国工匠精神,激发学生科技报国的家国情怀和使命担当。

四、毕业要求

大数据管理与应用专业学生经过四年培养，在专业能力、工程素养、发展能力方面协调发展，并具有一定的创新创业知识和能力，毕业时应掌握以下知识和能力：

毕业要求	指标点
1. 工程知识：具备扎实的数学、管理学、经济学、统计学和专业理论基础，具备较强的信息技术能力，并能用于解决本学科领域复杂问题。	1.1 具有良好的数理基础，掌握管理学和经济学理论知识，具有扎实的大数据技术理论基础。
	1.2 能够将统计学、计算机、管理学和经济学领域的基本理论和知识，用于解决大数据管理应用中的复杂工程问题。
2. 问题分析：能够应用统计学、管理学和计算机科学的基本原理与专业知识，通过数学建模、数理统计分析、实验、计算仿真、实际调研等方法，研究人类社会管理活动和各种现象的规律，识别、表达、分析大数据管理领域的复杂问题，并通过文献研究分析经济管理社会领域实际问题，以获得有效结论。	2.1 能够掌握数学、统计学、管理学、数据分析理论和方法等相关知识，熟练运用大数据分析工具及方法进行数据采集、数据分析和数据分析，拥有认识界定问题的能力。
	2.2 能够获取数据资料、并从专业视角解释数据分析结果，得到合理的结论及可视化效果。
3. 设计解决方案：能够针对商业、管理中的复杂问题，运用管理学理论、信息技术方法以及决策分析的知识和技能，建立模型、分析求解，设计解决方法，为管理决策提供依据。	3.1 能够掌握大数据管理与应用领域方面的方法、技术与工具，具有一定的大数据分析和商务决策以及应用系统的规划实施的实践能力和专业技能。
	3.2 能够设计针对复杂大数据分析和应用系统建设的解决方案，在分析实施环节中能够体现创新意识，并能考虑系统需求、企业实际、操作环境等因素。
4. 科学研究：能够基于大数据技术及信息技术，对数据获取、数据整理、数据存储、数据分析和数据管理等五大关键环节进行研究。	4.1 掌握科学研究方法，能够基于科学原理并采用科学方法对复杂大数据分析和应用系统建设问题进行研究，包括设计实验、分析与解释数据等。
	4.2 能够通过实验数据的分析、信息综合得到合理有效的结论。
5. 使用现代工具：能够针对复杂的管理决策问题，开发、选择和使用恰当的工具及分析软件，对管理中的复杂问题进行决策分析，并能理解其局限性。	5.1 能够熟练使用信息技术工具及相应的大数据分析技术和数据分析软件。
	5.2 能够针对实际的管理问题，合理选择、应用、集成恰当的平台、技术、资源、现代管理工具和信息技术工具，包括对复杂管理问题的预测与模拟，并能够理解其局限性。
6. 管理与社会：能够基于大数据特征、信息技术手段及管理决策相关背景知识进行合理分析，评价管理决策方案对社会、法律及文化的影响，并理解应承担的责任。	6.1 熟悉经济管理和大数据技术等领域的相关政策、法律、法规和标准方面的知识。
	6.2 能够基于大数据分析和应用系统建设等相关工程背景知识进行合理分析、评价大数据分析和应用系统建设工程实践问题解决方案对社会、管理、安全以及文化的影响，并理解应承担的责任。
7. 环境和可持续发展：能够理解和评价大数据管理与应用领域复杂问题的管理实践对环境、社会可持续发展的影响。	7.1 能够根据大数据管理与应用项目的相关标准和规范，评价实践对环境和社会可持续发展的影响。
	7.2 了解大数据管理与应用产业的政策、发展形势与环境保护相关法规，能理解项目与社会可持续发展之间的关系。
8. 职业规范：具有人文、社会、科学素养和社会责任感，能够在大数据管理与应用实践中理解并遵守职业道德和规范，履行	8.1 理解社会主义核心价值观，了解国情，维护国家利益，具有推动民族复兴和社会进步的责任感。
	8.2 具有良好的职业道德、伦理意识、法律意识、安全意

责任。	识，以及批判性思维能力、社会适应能力。
9. 个人和团队：能够在跨专业、多学科背景下的团队中，对大数据分析 and 应用系统建设实践环节，承担个体、团队成员以及负责人的角色。	9.1 能够在跨专业、多学科背景下理解个人与团队的关系。
	9.2 具有团队构建、执行、协调和负责的能力，能够承担个体、团队成员以及负责人的角色。
10. 沟通：能够就复杂工程问题与业界同行及社会公众进行有效沟通和交流，并具备一定的国际视野，能够在跨文化背景下进行沟通和交流。	10.1 能够就复杂大数据分析 and 应用系统建设工程问题与业界同行及社会公众进行沟通和交流，包括撰写报告和设计文稿、陈述发言、清晰表达或回应指令。
	10.2 具备阅读和翻译本专业一般英文资料的基础知识、能力。
11. 项目管理：理解并掌握大数据管理与经济决策方法，并能在多学科环境中应用。	11.1 能够运用管理学和经济学理论知识，结合大数据技术在多学科环境下掌握大数据应用系统规划、实施的基本方法。
	11.2 能够在经济管理、计算机、人工智能等多学科交叉领域等实际项目管理中应用。
12. 终身学习：具有自主学习和终身学习的意识，有不断学习和适应发展的能力。	12.1 通过图书、网络等途径自主获取各种知识，培养对大数据管理和应用的能力。
	12.2 能够通过自主学习提升自我，能科学应用和适应不断变化的新环境，满足个人及职业发展的需求。

附：培养目标实现矩阵

	培养目标 1	培养目标 2	培养目标 3	培养目标 4	培养目标 5
毕业要求 1	√		√		
毕业要求 2	√				
毕业要求 3	√				
毕业要求 4		√			√
毕业要求 5			√		
毕业要求 6			√	√	
毕业要求 7			√	√	
毕业要求 8		√		√	
毕业要求 9	√		√		
毕业要求 10	√		√		√
毕业要求 11					√
毕业要求 12		√			√

注：若“毕业要求”能对应“培养目标”，请在相应的行列标记“√”。

五、毕业及学士学位授予条件

政治思想表现良好，符合毕业条件，完成总学分 155 学分，平均学分绩点须达到学校规定标准。

最低毕业学分规定

课程性质 \ 课程分类	公共基础课程	通识教育课程	学科基础课程	专业教育课程	专业教育集中性实践教学环节	总学分
必修课	38	\	24	40	38	155
选修课	\	9	\	6	\	

六、学制与学位

学制四年，授予管理学学士学位。

七、专业核心课程与专业特色课程

（一）专业核心课程：

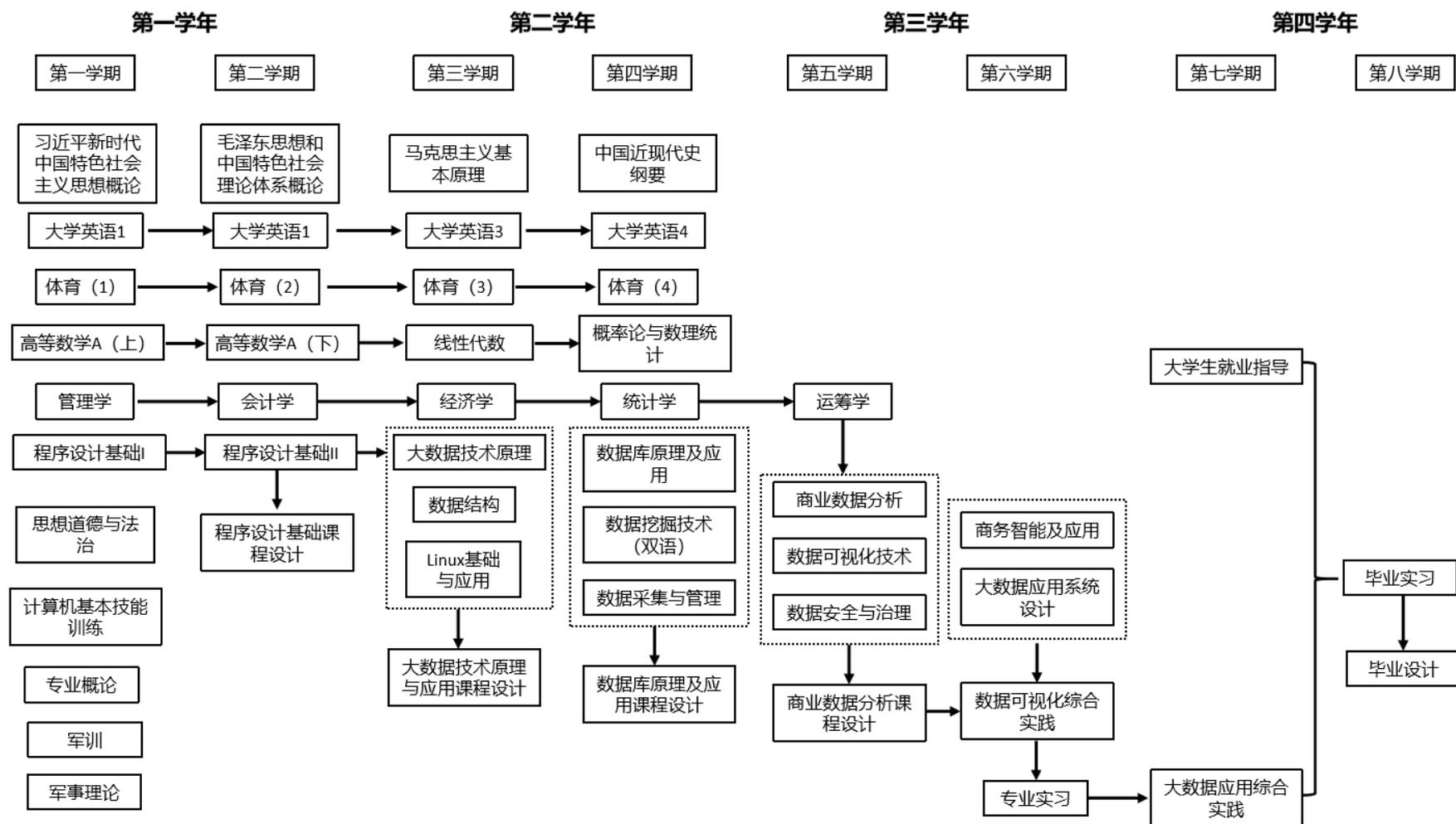
数据采集与管理、商业数据分析、数据可视化技术、数据安全与治理、商务智能及应用、大数据应用系统设计。

（二）专业特色课程：

统计学、大数据技术原理、数据结构、数据挖掘技术（双语）、Linux 基础与应用、数据库原理及应用。

专业核心课程	专业特色课程	课程名称	毕业要求																								
			1.1	1.2	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1	4.2	5.1	5.2	6.1	6.2	7.1	7.2	8.1	8.2	9.1	9.2	10.1	10.2	11.1	11.2	12.1	12.2	
	√	Linux 基础与应用							H	H	H	H															
	√	数据库原理及应用	M	M	H	H	H	H	H	H																	
	√	统计学	H	H	H	H					L	L															
√		数据采集与管理			H	H	H	H			M	M															
	√	数据挖掘技术 (双语)			H	H	H	H	M	M																	
√		商业数据分析			H	H			H	H	H	H															
√		数据可视化技术			H	H	H	H			M	M															
√		数据安全和治理			H	H	H	H					M	M			L	L									
√		商务智能及应用			H	H			H	H			L	L													
√		大数据应用系统设计			H	H	H	H			M	M			M	M								L	L		
		Web 前端设计	L	L			M	M			M	M															
		人工智能导论	M	M					M	M																	
		NoSQL 数据库			H	H	M	M	M	M																	
		信息管理与系统建模					M	M																M	M		
		电子商务(双语)					H	H							M	M								H	H		

八、课程教学进程图



九、教学建议进程表

(一) 公共基础必修课程								
课程名称	学分	学时分配					修读学期	说明
		总学时	理论	实验	上机/实践	课外		
思想道德与法治	3	48	48	0	0	0	1	
中国近现代史纲要	3	48	48	0	0	0	4	
马克思主义基本原理	3	48	48	0	0	0	3	
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	3	48	48	0	0	0	2	
习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	48	48	0	0	0	1	
军事理论	2	32	32	0	0	0	1	
大学英语 1	2.5	48	32	0	16	0	1	
大学英语 2	2.75	56	32	0	24	0	2	
大学英语 3	2.75	56	32	0	24	0	3	
大学英语 4	1.5	32	16	0	16	0	4	
程序设计基础 I	2	32	16	0	16	0	1	
程序设计基础 II	2	32	16	0	16	0	2	
体育 (1)	1	36	36	0	0	0	1	
体育 (2)	1	36	36	0	0	0	2	
体育 (3)	1	36	36	0	0	0	3	
体育 (4)	1	36	36	0	0	0	4	
军训	2	16	0	0	112	0	1	
大学生就业指导	1.5	24	24	0	0	0	7	
小计	38	712	616	0	224	0		
(二) 通识教育选修课程								
核心选修	文明与传统类		通识课程应修满至少 9 学分。核心选修不少于 2 学分；自主选修课程中，至少在艺术与审美、创新与创业两个领域各选修 1 门课程。					
	社会与发展类							
	艺术与人文类							
	自然与方法类							
自主选修	数学与自然科学、哲学与心理学、学与社会科学、经济与管理、历史与文化、语言与文学、艺术与审美、创新与创业							
(三) 学科基础必修课程								
课程名称	学分	学时分配					修读学期	说明
		总学时	理论	实验	上机/实践	课外		
高等数学 A (上)	4.5	72	72	0	0	0	1	
高等数学 A (下)	5	80	80	0	0	0	2	
概率论与数理统计 A	3	48	48	0	0	0	4	
线性代数	2.5	40	40	0	0	0	3	
管理学	3	48	48	0	0	0	1	
大数据技术原理	3	48	32	0	16	0	3	

统计学	3	48	32	0	16	0	4	
小计	24	384	352	0	32	0		

(四) 专业必修课程

课程名称	学分	学时分配					修读学期	说明
		总学时	理论	实验	上机/实践	课外		
会计学	3	48	48	0	0	0	2	
经济学	3	48	48	0	0	0	3	
运筹学	3	48	48	0	0	0	5	
数据结构	3	48	32	0	16	0	3	
Linux 基础与应用	3	48	16	0	32	0	3	
数据库原理及应用	4	64	40	0	24	0	4	
数据挖掘技术(双语)	3	48	32	0	16	0	4	
数据采集与管理	3	48	32	0	16	0	4	
商业数据分析	3	48	32	0	16	0	5	
数据可视化技术	3	48	32	0	16	0	5	
数据安全和治理	3	48	40	0	8	0	5	
商务智能及应用	3	48	32	0	16	0	6	
大数据应用系统设计	3	48	32	0	16	0	6	
小计	40	640	464	0	176	0		

修读说明：大数据应用系统设计课程为创新创业课程。

(五) 专业选修课程

课程名称	学分	学时分配					修读学期	说明
		总学时	理论	实验	上机/实践	课外		
Web 前端设计	2	32	16	0	16	0	4	
人工智能导论	2	32	24	0	8	0	4	
NoSQL 数据库	2	32	16	0	16	0	4	
信息管理与系统建模	2	32	16	0	16	0	5	
电子商务(双语)	2	32	24	0	8	0	5	
大数据案例分析及业务应用	2	32	24	0	8	0	5	
推荐系统导论	2	32	16	0	16	0	6	
企业大数据管理	2	32	32	0	0	0	6	
IT 项目管理	2	32	16	0	16	0	6	
大数据营销与管理	2	32	32	0	0	0	6	
网络安全前沿技术	1	16	16	0	0	0	7	
深度学习导论	1	16	16	0	0	0	7	
区块链技术	1	16	16	0	0	0	7	
智能交互技术	1	16	16	0	0	0	7	
云计算基础(双语)	1	16	16	0	0	0	7	
多元统计分析及 R 语言建模	1	16	16	0	0	0	7	
小计	26	416	312	0	104	0		

修读说明：专业选修课程应修满至少 6 学分。

(六) 专业教育集中性实践教学环节					
实践环节名称	学分	总学时	周数	建议修读学期	备注
劳动教育	1	16	1W	1	
入学教育	0.5	8	0.5W	1	
专业概论	0.5	8	0.5W	1	
社会实践	2	32	2W	4	
计算机基本技能训练	1	16	1W	1	
程序设计基础课程设计	1	16	1W	2	
大数据技术原理与应用课程设计	1	16	1W	3	
数据库原理及应用课程设计	1	16	1W	4	
商业数据分析课程设计	1	16	1W	5	
数据可视化综合实践	1	16	1W	6	
大数据应用综合实践	3	48	3W	7	
专业实习（大数据管理）	4	64	2W	6	
毕业实习（大数据管理）	4	64	4W	8	
毕业设计（大数据管理）	16	256	16W	8	
毕业鉴定	1	16	1W	8	
小计	38	608	36W		

修读说明：课外培养方案详见《西安理工大学高科学院第二课堂课外学分实施办法》，第二课堂学分 20 分，其中课外必修 10 分（含劳动教育和美育教育），课外选修 10 分。

5. 教师及课程基本情况表

5.1 专业核心课程表

课程名称	课程总学时	课程周学时	拟授课教师	授课学期
管理学	48	4	睢宇恒、罗晓帆	1
大数据技术原理	48	4	黄军勤、徐静	3
统计学	48	4	马全恩、闫海霞	4
会计学	48	4	罗晓帆、马全恩	2
经济学	48	4	睢宇恒、王文娟	3
运筹学	48	4	闫海霞、周红芳	5
数据结构	48	4	付长龙、王一川	3
Linux基础与应用	48	4	王志晓、王锦	3
数据库原理及应用	64	4	蒋理、马君	4
数据挖掘技术（双语）	48	4	刘慧、黄军勤	4
数据采集与管理	48	4	赵明华、王志晓	4
商业数据分析	48	4	方玉杰、王攀	5
数据可视化技术	48	4	李明慧、王一川	5
数据安全与治理	48	4	陆忠波、王锦	5
商务智能及应用	48	4	陈亚军、杨春霞	6
大数据应用系统设计	48	4	段渭军、秦晓红	6

5.2 本专业授课教师基本情况表

姓名	性别	出生年月	拟授课程	专业技术职务	最后学历 毕业学校	最后学历 毕业专业	最后学历 毕业学位	研究领域	专职/兼职
鲁宽民	男	1964-04	思想道德修养与法律基础	教授	西北工业大学	思想政治教育	博士	思想政治教育	专职
岳中峰	男	1965-05	中国近现代史纲要	教授	陕西师范大学	政治教育	博士	政治教育	专职
苏华	男	1961-05	马克思主义基本原理	教授	陕西师范大学	政治教育	硕士	政治教育	专职
徐正文	男	1958-10	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	教授	陕西师范大学	历史学	硕士	历史学	专职
杨婷	女	1980-01	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	讲师	西安理工大学	马克思主义中国化研究	硕士	马克思主义中国化研究	专职
雷淑雅	女	1963-11	大学英语1-4	副教授	西安外国语学院	英语	硕士	英语	专职
杨凯峰	男	1971-05	计算机科学导论	副教授	西安理工大学	计算机应用技术	硕士	计算机应用技术	专职
栗滢	女	1958-10	心理健康教育	副教授	陕西师范大学	心理学	学士	心理学	专职
程玉柱	男	1977-12	体育1-4	副教授	华东师范大学	体育	硕士	体育	专职
凌受玖	男	1956-04	军事理论	副教授	陕西师范大学	政治教育	无学位	政治教育	专职
李维	女	1981-03	大学生就业指导	讲师	西安工业大学	控制理论与控制工程	硕士	控制理论与控制工程	专职
赵明华	女	1979-06	专业概论	教授	四川大学	计算机应用技术	博士	大数据应用技术	专职

杨婷	女	1980-01	形势与政策	讲师	西安理工大学	马克思主义中国化研究	硕士	马克思主义中国化研究	专职
郝华宁	女	1963-01	高等数学A	教授	西北工业大学	数学	学士	数学	专职
于萍	女	1962-11	线性代数	教授	中国科学院系统科学研究所	数学	学士	代数	专职
王逸迅	男	1958-10	概率论与数理统计A	副教授	陕西机械学院	数学师资	学士	数学师资	专职
王志晓	男	1980-12	大数据管理与应用专业导论	副教授	西安交通大学	计算科学与技术	博士	大数据应用技术	专职
睢宇恒	男	1984-11	管理学	副教授	西北农林科技大学	工商管理学	博士	经济管理	专职
罗晓帆	女	1986-06	会计学	副教授	西安工业大学	会计学	硕士	会计学	专职
睢宇恒	男	1984-11	经济学	副教授	西北农林科技大学	工商管理学	博士	经济管理	专职
闫海霞	女	1982-11	运筹学	副教授	西安理工大学	应用数学	硕士	应用数学	专职
付长龙	男	1963-03	数据结构	副教授	哈尔滨工业大学	计算机及应用	硕士	计算机及应用	专职
黄军勤	男	1970-11	大数据技术原理	副教授	西安理工大学	计算机应用技术	硕士	计算机应用技术	专职
王志晓	男	1980-12	Linux基础与应用	副教授	西安交通大学	计算科学与技术	博士	大数据应用技术	专职
蒋理	男	1964-11	数据库原理及应用	副教授	西安电子科技大学	软件工程领域工程	硕士	软件工程	专职
马全恩	男	1962-07	统计学	副教授	陕西财经大学	统计学	硕士	统计学	专职
赵明华	女	1979-06	数据采集与管理	教授	四川大学	计算机应用技术	博士	大数据应用技术	专职
刘慧	女	1976-10	数据挖掘技术（双语）	其他副高级	西安交通大学	数据库与系统集成	硕士	数据库与系统集成	专职
方玉杰	女	1986-01	商业数据分析	副教授	西安工业大学	通信与信息系统	硕士	通信与信息系统	专职
李明慧	女	1989-07	数据可视化技术	副教授	陕西师范大学	计算机软件与理论	硕士	计算机软件与理论	专职
陆忠波	男	1960-03	数据安全与治理	其他副高级	沈阳航空工业学院	安全工程	硕士	安全工程	专职
陈亚军	男	1980-12	商务智能及应用	副教授	西安理工大学	信号与信息处理	硕士	信号与信息处理	专职
段渭军	男	1961-12	大数据应用系统设计	其他正高级	西北工业大学	信号与信息处理	博士	信号与信息处理	专职
罗强强	男	1973-01	Web前端设计	副教授	西北工业大学	电子工程	硕士	网页设计	专职
秦晓红	女	1970-01	人工智能导论	副教授	西北工业大学	模拟识别与智能控制	硕士	模拟识别与智能控制	专职
杨嘉涛	男	1963-08	NoSQL数据库	其他副高级	西安交通大学	计算机科学与技术	硕士	计算机科学与技术	专职
张琳	女	1980-11	信息管理与系统建模	讲师	云南大学	软件工程领域工程	硕士	软件工程领域工程	专职
王文娟	女	1983-10	电子商务（双语）	讲师	西安石油大学	电子商务	硕士	电子商务	专职
周红芳	女	1976-03	大数据案例分析及业务应用	教授	西安交通大学	计算科学与技术	博士	计算科学与技术	专职
王攀	男	1980-08	推荐系统导论	讲师	西安石油大学	计算科学与技术	硕士	计算科学与技术	专职
马君	男	1963-01	企业大数据管理	教授	西安电子科技大学	软件工程	硕士	软件工程	专职
王一川	男	1983-02	IT项目管理	副教授	西安电子科技大学	计算机系统结构	博士	计算机系统结构	专职

刘慧	女	1976-10	大数据营销与管理	其他副高级	西安交通大学	数据库与系统集成	硕士	数据库与系统集成	专职
徐静	女	1964-11	网络安全前沿技术	教授	西安电子科技大学	计算机信息管理	硕士	计算机信息管理	专职
王锦	女	1989-04	深度学习导论	副教授	西北农林科技大学	信息管理与信息系统	硕士	信息管理与信息系统	专职
杨春霞	女	1979-03	区块链技术	副教授	西安理工大学	控制理论与控制工程	博士	面向对象程序设计	专职
秦晓红	女	1970-01	智能交互技术	副教授	西北工业大学	模拟识别与智能控制	硕士	模拟识别与智能控制	专职
黄军勤	男	1970-11	云计算基础（双语）	副教授	西安理工大学	计算机应用技术	硕士	计算机应用技术	专职
陈亚军	男	1980-12	多元统计分析及R语言建模	副教授	西安理工大学	信号与信息处理	硕士	信号与信息处理	专职

5.3 教师及开课情况汇总表

专任教师总数	49		
具有教授（含其他正高级）职称教师数	12	比例	24.49%
具有副教授及以上（含其他副高级）职称教师数	43	比例	87.76%
具有硕士及以上学位教师数	44	比例	89.80%
具有博士学位教师数	12	比例	24.49%
35岁及以下青年教师数	2	比例	4.08%
36-55岁教师数	29	比例	59.18%
兼职/专职教师比例	0:49		
专业核心课程门数	16		
专业核心课程任课教师数	15		

6. 专业主要带头人简介

姓名	赵明华	性别	女	专业技术职务	教授	行政职务	计算机系主任
拟承担课程	数据采集与管理、专业概论			现在所在单位	西安理工大学高科学院		
最后学历毕业时间、学校、专业	2006年获四川大学计算机应用博士						
主要研究方向	大数据应用技术、数据挖掘						
从事教育教学改革研究及获奖情况(含教改项目、研究论文、慕课、教材等)	1. 西安理工大学“本科优秀教学奖” 2. 西安理工大学“教书育人先进个人” 3. 西安理工大学第15届青年教师讲课比赛三等奖 4. 发表论文30余篇, 被SCI、EI收录20余篇						
从事科学研究及获奖情况	1. 主持或参与国家自然科学基金项目、陕西省自然科学基金项目、陕西省教育厅自然科学基金专项项目及横向课题30余项; 2. 获陕西省科学技术奖1项、陕西高等学校科学技术奖3项、西安市科技进步奖2项。						
近三年获得教学研究经费(万元)	18			近三年获得科学研究经费(万元)	33		
近三年给本科生授课课程及学时数	授课《数据仓库与数据挖掘》课程课时192 授课《大数据技术原理及应用》课程课时128			近三年指导本科毕业设计(人次)	12		

姓名	王志晓	性别	男	专业技术职务	副教授	行政职务	计算机系副主任
拟承担课程	Linux基础与应用			现在所在单位	西安理工大学高科学院		
最后学历毕业时间、学校、专业	2007年获西安交通大学大学计算机科学博士						
主要研究方向	物联网、大数据应用技术						
从事教育教学改革研究及获奖情况(含教改项目、研究论文、慕课、教材等)	1. 西安理工大学“优秀毕设指导教师”、“科研先进教师” 2. 出版教材2部, 参编教材2部 3. 曾获岗位学雷锋标兵和优秀共产党员等称号 4. 发表论文40余篇, 被SCI、EI收录30余篇						
从事科学研究及获奖情况	1. 主持或参与项目30余项, 获陕西省科学技术奖二等奖1项, 西安市科学技术奖二等奖2项, 陕西高等学校科学技术奖一等奖1项, 二等奖2项, 三等奖1项。 2. 指导学生在2016年获陕西省ACM大赛三等奖1项, 以及2020年“中国高校计算机大赛ICPC天梯赛”之全国巡回赛和全国总决赛以及校级赛事中荣获全国总决赛团队铜奖1项, 陕西省团队二等奖1项, 陕西省高校三等奖1项。						
近三年获得教学研究经费(万元)	15			近三年获得科学研究经费(万元)	28		
近三年给本科生授课课程及学时数	授课《Linux操作系统》课程课216 授课《大数据技术原理及应用》课程课时160			近三年指导本科毕业设计(人次)	21		

姓名	睢宇恒	性别	男	专业技术职务	副教授	行政职务	财务管理系主任
拟承担课程	经济学、管理学			现在所在单位	西安理工大学高科学院		
最后学历毕业时间、学校、专业	2011年获西北农林科技大学工商管理学博士						
主要研究方向	经济管理、信息管理、企业管理						
从事教育教学改革研究及获奖情况(含教改项目、研究论文、慕课、教材等)	1. 西安理工大学高科学院“教书育人先进标兵” 2. 西安理工大学高科学院第二届课堂教学创新大赛一等奖 3. 陕西省第二届课堂教学创新大赛(本科)优秀奖 4. 发表论文7篇,其中3篇核心						
从事科学研究及获奖情况	承担陕西省教育厅自然科学基金专项项目2项,横向课题2项。						
近三年获得教学研究经费(万元)	9			近三年获得科学研究经费(万元)	12		
近三年给本科生授课课程及学时数	授课《管理学》课程课时238 授课《经济学》课程课时184			近三年指导本科毕业设计(人次)	20		

姓名	闫海霞	性别	女	专业技术职务	副教授	行政职务	无
拟承担课程	运筹学			现在所在单位	西安理工大学高科学院		
最后学历毕业时间、学校、专业	2009年硕士毕业于西安理工大学应用数学						
主要研究方向	应用数据、统计数学						
从事教育教学改革研究及获奖情况(含教改项目、研究论文、慕课、教材等)	1. 西安理工大学高科学院“教书育人先进标兵”; 2. 西安理工大学高科学院第二届课堂教学创新大赛一等奖; 3. 陕西省第二届课堂教学创新大赛(本科)优秀奖; 4. 发表论文5篇,其中2篇核心。						
从事科学研究及获奖情况	承担陕西省教育厅自然科学基金专项项目2项,横向课题2项。						
近三年获得教学研究经费(万元)	9			近三年获得科学研究经费(万元)	10		
近三年给本科生授课课程及学时数	授课《高等数学》216课时 授课《Matlab》课程160课时			近三年指导本科毕业设计(人次)	21		

7. 教学条件情况表

可用于该专业的教学设备总价值（万元）	1061.1	可用于该专业的教学实验设备数量（千元以上）	661（台/件）
开办经费及来源	专业开办经费主要来源于学院学费收入及投资方投入，其中学院每年用于专业建设经费不少于210万，生均不少于1.6万元；课程、教材建设经费每年不少于70万元，师资队伍建设经费投入不少于60万元，实践教学投入每年不少于80万元。		
生均年教学日常运行支出（元）	3145		
实践教学基地（个）（请上传合作协议等）	7		
教学条件建设规划及保障措施	<p>大数据管理与应用专业为我校计算机类、管理类专业群建设的重要构成部分，有计算机科学与技术和管理类等专业的建设基础，信息网络、实验室、图书资料等教学资源均能满足日常教学。我校将不断加大对该专业的支持力度，主要从以下几个方面支持和保障专业建设：</p> <p>1. 师资队伍：以老带新，优化专业人才队伍梯队；引进高级职称、高学历、有海外经历的高层次人才，并选派教师攻读学位、交流访问，提升教师队伍专业应用能力。</p> <p>2. 学科专业：学校设立新办专业专项建设经费180万元，分5年完成；鼓励专业相关教师申报专业发展、课程建设、教材建设、教改项目，并开展科学研究，学校做倾向性资助。</p> <p>3. 实验实训：持续完善实验实训条件，着重建设大数据模拟分析实验室，大数据与商务智能实验室，与泾河新城大数据中心联合建立实验实训平台；建立完整的理论课程与实验课程相匹配的教学体系，持续优化实验教学内容，突出学生的实践应用能力培养。</p> <p>4. 实习基地：计划专业审批后新增实践和实习基地5-7个，与各大电商企业、互联网公司密切开展校企合作，提高专业人实验实践能力和就业能力；不断优化学生认知实习、生产实习条件，完善校企合作模式与机制。</p>		

主要教学实验设备情况表

教学实验设备名称	型号规格	数量	购入时间	设备价值（千元）
投影仪	EPSON	8	2019年	28
台式计算机	组装机i5、独显、16g	120	2020年	960
台式计算机	组装机i3、独显、8g	60	2018年	378
全光网综合布线实验平台	XYPXZ-02-01	1	2018年	105
网路综合布线实训装置	KYSYZ-08-0833	1	2018年	420
网络配线实训装置	KYPXZ-01-52	4	2018年	260
网络综合布线器材展示台	XYFXZ-01-12	1	2018年	310
综合布线工具箱	KYGJX-12	10	2018年	15
服务器	3500M4	2	2018年	100
华为OLT主机	5680T	1	2020年	186
OLT电源		1	2018年	5.8
收发器		40	2018年	20
OLT业务办		3	2018年	18
三层管理交换机	华为5730	1	2018年	38
二层管理交换机	华为S5720	3	2018年	24
24口千兆接入交换机	华为S1700	26	2018年	52
千兆汇聚交换机	华为S5700	15	2018年	63
光猫	H8342	60	2018年	18

分光器	天邑	30	2018年	1.5
大数据实验管理平台	海致BDP	1	2021年	100
大数据教学管理平台	海致BDP	1	2021年	100
大数据分析平台	海致BDP	1	2021年	300
大数据课程实践平台	海致BDP	1	2021年	200
项目实训平台	海致BDP	1	2021年	200
计算节点	海致BDP	3	2021年	240
PLC可编程控制实验台	HY-PLC2型	20	2019年	205
单片机、微机原理实验箱	STAR BS598PCIS	30	2019年	145
教学软件	VS2018开发集成环境	60	2019年	151.2
华为赛门铁克系列防火墙	华为	1	2018年	270
POL (Passive Optical LAN) 无源全光局域网	中兴	2	2018年	671
上网行为管理日志留存系统	艾泰	3	2018年	481
服务器	HP	12	2019年	640
服务器	IBM3650M4	2	2019年	120
服务器	IBM3850X5	3	2019年	170
服务器	IBM3500M5	2	2019年	210
控制节点单元	北京红亚科技	1	2020年	100
运算节点单元	北京红亚科技	1	2020年	400
教学中心平台	北京红亚科技	1	2020年	50
教学云平台	北京红亚科技	1	2020年	250
实战云平台	北京红亚科技	1	2020年	250
测评云平台	北京红亚科技	1	2020年	250
课程训练平台	北京红亚科技	5	2020年	250
防火墙	任子行3800	1	2020年	150
网络机柜	42U	12	2018年	30
千兆通核心交换机	DES-6000	3	2020年	62
视频存储器	DS-A8D624S 4T*24	2	2020年	113
光学动作捕捉摄像头	Vicon T40S	12	2021年	120
spss软件	IBM	60	2021年	900
Matlab学术版软件	2021B	30	2021年	480

8. 校内专业设置评议专家组意见表

校内专业设置评议专家组意见表

总体判断拟开设专业是否可行		<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
<p>理由：</p> <p>学院教学指导委员会对该专业进行评议，认为该专业的设置符合国家和陕西省 2035 远景规划的要求，符合学院学科专业体系建设的需要，能够为区域经济社会发展提供有力的人才保障；该专业具有广阔的市场就业前景，人才需求量大；学院现有专业对该专业的设置提供了良好的支撑，专业人才培养定位准确，人才培养方案可行；具有充足的专职及企业行业兼职教师队伍，具备良好的校内外实践条件，能够有效的支撑人才培养的各个环节；学院将持续投入充足的经费支持师资队伍建设、课程建设、实践条件建设，确保该专业的持续发展。</p> <p>同意申报该专业。</p>		
拟招生人数与人才需求预测是否匹配		<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
本专业开设的基本条件是否符合教学质量国家标准	教师队伍	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	实践条件	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	经费保障	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
<p>签字：</p> <p>郭军 胡皓 于海 沈</p> <p>李 赵丰 樊刚 闫海霞</p>		