

数据科学与大数据技术专业（080910T）人才培养方案

一、专业介绍

数据科学与大数据技术专业获批于 2018 年 3 月，2020 年获得学士学位授予权。2023 年，获批吉林省卓越工程师教育培养计划 2.0 专业，并与企业合作建立校级现代产业学院。本专业拥有一支责任感强、治学严谨、教学经验丰富、专业技能强的教师队伍。现拥有 5 个大数据实验室，引进了北京西普大数据软件教学平台，为大数据专业实践教学提供坚实保障。与吉林华为云计算技术有限公司、NTT DATA（中国）信息技术有限公司长春分公司、长春大数据深加工基地等多家公司建立了校外实习基地，并与交个朋友新电商基地共建 E 鹰人才培养计划定制班。

本专业始终遵循应用型本科人才培养的办学思想，以“卓越工程师教育培养计划”为指导，以培养大数据专业应用型技术人才为目标，构建了理论教学与实践教学紧密结合、相互促进的教学体系，突出对学生工程实践能力的培养。专业紧密对接数字经济产业需求，采用“课程融合、产教融合”的创新人才培养模式。根据行业发展需要，开设大数据采集、存储、处理和分析等专业课程，使学生接受数据处理、大数据分析和数据可视化的基本训练。依托校内外实习基地，强化专业技能实践训练，使学生具备大数据系统开发能力，以及对海量数据处理与分析能力，为地方经济建设和产业发展输送高素质的应用型技术人才。

二、培养目标

培养德智体美劳全面发展，具有家国情怀和奉献精神，具备科学思维方法和良好的人文素养，掌握计算机、大数据等相关领域的基本理论和基本知识，紧跟大数据技术领域的发展前沿，具备大数据领域工程实践开发能力，能够解决大数据行业复杂工程问题的应用型技术人才。毕业生能够在互联网、工业大数据以及企事业单位从事大数据处理、分析和运维等工作。学生毕业 5 年后，能达到大数据领域的工程师水平，或成为具备大数据架构设计能力的技术骨干或管理者。

具体目标如下：

培养目标 1：具有高度的社会责任感、良好的道德修养、健康的心理素质，拥有正确的价值观。

培养目标 2：掌握全面的自然科学、计算机基础和数据科学与大数据技术专业基础知识，能够胜任大数据领域的开发、数据挖掘、算法编写与数据分析等工作，并展现一定的创新创业能力。

培养目标 3：具备扎实的数据科学与大数据技术的专业知识、方法和技术，具备较强的实践能力，能够综合运用学科基础知识和工程技术，解决大数据专业领域技术研发

等方面的复杂工程问题。

培养目标 4: 具备一定的国际化视野, 紧跟大数据相关领域的发展前沿, 能够在团队中承担不同角色并进行有效沟通和管理。

培养目标 5: 适应现代科技发展和经济建设需要, 具备健全人格、良好的人文素质与品德修养, 以及社会服务意识, 能够在大数据相关领域的工作岗位上发挥积极作用。

培养目标 6: 具备在企业项目实践中进行技术积累和其他途径拓展知识的终身学习能力, 以适应社会发展与现代科技进步对人才的需求。

三、毕业要求

毕业生应具备以下方面的知识和能力:

毕业要求 1: 工程知识。具有扎实的数学、统计学、数据分析等相关的知识体系, 具备一定的工程知识, 能够运用各种计算机手段和大数据模型方法分析解决专业的工程问题。

毕业要求 2: 问题分析。能够对大数据复杂工程问题进行系统表达、建立模型、分析求解、并进行论证, 能够借助专业文献知识获取多种解决方法, 并可选择最优方案。

毕业要求 3: 设计/开发解决方案。能够设计大数据技术领域复杂工程的解决方案, 在设计过程中体现创新意识, 并综合考虑社会、健康、安全、法律、文化及环境等因素。

毕业要求 4: 研究。基于大数据的基本理论和技术方法, 深入分析问题本质, 设计项目解决方案。利用数据科学的知识体系, 对大数据技术领域的复杂工程问题进行研究, 包括数据采集、存储、结果分析、解释和验证, 以获取有效结论。

毕业要求 5: 使用现代工具。能够针对大数据技术领域的复杂工程问题, 选择与使用恰当的技术、资源、现代工程工具和信息技术工具, 并能理解其局限性。

毕业要求 6: 工程与社会。能够基于工程相关背景知识进行合理分析, 评价数据科学与大数据专业工程实践和复杂工程问题的解决方案对社会、健康、安全、法律以及文化的影响, 并理解个人及团队应承担的责任。

毕业要求 7: 环境和可持续发展。能够理解和评价针对大数据技术领域复杂工程问题的专业工程实践对环境、社会可持续发展的影响。

毕业要求 8: 职业规范。具备人文社会科学素养和社会责任感, 了解大数据技术行业标准和规范, 能够在工程实践中遵守工程职业道德和行业规范, 认真履行责任。

毕业要求 9: 个人与团队。具备较强的团队合作意识, 能够在团队中从不同学科角度出发理解项目问题, 保持有效沟通, 协调并指挥团队成员共同完成项目目标。

毕业要求 10: 沟通。能够就大数据领域复杂工程问题与业内同行、社会公众进行有效沟通与交流, 包括撰写报告和设计文稿、进行陈述发言、清晰表达或回应指令, 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。

毕业要求 11: 项目管理。理解并掌握工程管理原理, 并能够在大数据技术领域中有

效应用这些原理。

毕业要求 12: 终身学习。具有自主学习和终身学习的意识, 具备不断学习和适应大数据技术专业发展的能力。

四、毕业要求对培养目标的支撑

培养目标 毕业要求	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	培养目标6
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						√

五、学制与修业年限

标准学制: 4 年

修业年限: 4-6 年

六、授予学位

授予学位: 工学学士学位

七、主干学科、核心知识领域与核心课程

主干学科: 计算机科学与技术。

核心知识领域: 数据科学与大数据技术专业涵盖了数据采集、数据处理、数据挖掘、机器学习以及数据存储与管理等多方面的基础理论和专业知识。培养学生的数据处理、分析与挖掘能力、大数据系统开发能力, 以及学生的创新思维。随着学科前沿的不断发

展，特别是在数据挖掘、机器学习和深度学习等关键领域，本专业将持续推动技术创新，通过与人工智能的深度融合，为各行各业带来更多的创新与变革。

核心课程：程序设计基础、数值分析、数据结构与算法、大数据挖掘与处理技术、数据分析与可视化技术、大数据分布式平台、大数据存储与管理、大数据系统开发与应用、机器学习。

八、特色课程

产学研合作课程：大数据存储与管理、数据分析与可视化技术、机器学习。

专业综合设计类课程：大数据挖掘与处理技术、大数据分布式平台、大数据系统开发与应用、大数据计算框架技术。

主要实践环节：Java 语言程序设计实训、数据结构与算法实训、Python 框架技术实训、大数据挖掘与处理技术实训、科研训练、专业综合实践、毕业实习、毕业设计。

九、课程设置及教学进程表

(一) 通识教育课程平台（68 学分，1172 学时）

课程代码	课程名称	开课学期	学分	总学时	理论学时	实验(实践)学时	课程性质	考核方式	任课单位
1111KS001	思想道德与法治	1	3	48	42	6	必修	考试	马克思主义学院
1111KS002	中国近现代史纲要	2	3	48	42	6	必修	考试	马克思主义学院
1111KS003	马克思主义基本原理	3	3	48	42	6	必修	考试	马克思主义学院
1111KS004	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	4	3	48	42	6	必修	考试	马克思主义学院
1111KS005	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	5	3	48	42	6	必修	考试	马克思主义学院
1111KC006	习近平总书记关于教育的重要论述研究	2	0.5	8	8		必修	考查	马克思主义学院
1111KC007	四史教育	4	0.5	8	8		必修	考查	马克思主义学院
1111KC008	国家安全教育与学习筑梦	1	1	16	8	8	必修	考查	马克思主义学院
1111KC009	劳动教育专项课程	4	0.5	8	4	4	必修	考查	马克思主义学院
1111KC010	中华民族共同体概论	2	0.5	8	8		必修	考查	马克思主义学院
1111KC011-18	形势与政策 1-8	1-8	2	64	56	8	必修	考查	马克思主义学院
0111KS801	大学外语(I)	1	3	48	48		必修	考试	外国语学院
0111KS802	大学外语(II)	2	3	48	48		必修	考试	外国语学院
0111KS803	大学外语(III)	3	2.5	40	40		必修	考试	外国语学院
0111KS804	大学外语(IV)	4	2.5	40	40		必修	考试	外国语学院
1311KS001	高等数学 1	1	5	80	80		必修	考试	数理教研部
1311KS002	高等数学 2	2	5	80	80		必修	考试	数理教研部
1311KS003	线性代数	3	2	32	32		必修	考试	数理教研部
1311KS004	概率论与数理统计	4	3	48	48		必修	考试	数理教研部
1311KS009	大学物理	3	3	48	48		必修	考试	数理教研部
1211KC001	人文基础	1	2	32	32		必修	考查	人文基础部
1411KC001	大学体育与健康 1	1	0.5	16	16		必修	考查	体育教研部
1411KC002	大学体育与健康 2	2	1	32	32		必修	考查	体育教研部
1411KC003	大学体育与健康 3	3	0.5	16	16		必修	考查	体育教研部
1411KC004	大学体育与健康 4	4	0.5	16	16		必修	考查	体育教研部
1411KC005	大学体育与健康 5	5	0.5	16	16		必修	考查	体育教研部
1611KC001	军事理论	1	2	36	36		必修	考查	军事教研室
1711KC001	大学生心理健康	2	2	32	8	24	必修	考查	心理健康教育中心
1811KC001	大学生职业生涯规划	2	1	16	8	8	必修	考查	招生就业处
1811KC002	大学生就业指导	7	1	16	16		必修	考查	招生就业处
0911KC801	美育专项课程 1	6	2	32	32		必修	考查	艺术设计学院
	通识教育选修课	2-7	6	96	96		选修	考查	教务处
合计		68 学分							

(二) 学科基础课程平台 (22 学分, 352 学时)

课程代码	课程名称	开课学期	学分	总学时	理论学时	实验(实践)学时	课程性质	考核方式	任课单位
0321KC001	数据科学导论	1	1	16	16		必修	考查	计算机科学与工程学院
0321KS002	程序设计基础	1	3	48	48		必修	考试	计算机科学与工程学院
0321KS003	Java 语言程序设计	2	3	48	48		必修	考试	计算机科学与工程学院
1321KC011	数值分析	2	2	32	32		必修	考查	数理教研部
0321KS004	Python 语言程序设计	3	3	48	48		必修	考试	计算机科学与工程学院
0321KS005	数据结构与算法	3	4	64	56	8	必修	考试	计算机科学与工程学院
0321KS006	计算机组成原理	4	3	48	48		必修	考试	计算机科学与工程学院
0321KS007	数据库原理及应用	4	3	48	40	8	必修	考试	计算机科学与工程学院
合计		22 学分							

(三) 专业教育课程平台 (38 学分, 608 学时)

课程代码	课程名称	开课学期	学分	总学时	理论学时	实验(实践)学时	课程性质	考核方式	任课单位
0331KS008	Python 框架技术	4	3	48	48		必修	考试	计算机科学与工程学院
0331KC009	数据采集与预处理技术	4	2	32	32		必修	考查	计算机科学与工程学院
0331KS010	大数据挖掘与处理技术	5	3	48	48		必修	考试	计算机科学与工程学院
0331KS011	数据分析与可视化技术	5	3	48	48		必修	考试	计算机科学与工程学院
0331KS012	大数据分布式平台	5	3	48	48		必修	考试	计算机科学与工程学院
0331KS013	大数据存储与管理	5	3	48	48		必修	考试	计算机科学与工程学院
0331KS014	计算机网络	6	3	48	48		必修	考试	计算机科学与工程学院
0331KS015	大数据系统开发与应用	6	3	48	48		必修	考试	计算机科学与工程学院
0331KS016	机器学习	6	3	48	48		必修	考试	计算机科学与工程学院
0331KS017	大数据计算框架技术	6	3	48	48		必修	考试	计算机科学与工程学院
0331KC018	科技文献写作	6	1	16	16		必修	考查	计算机科学与工程学院
0332KC019	应用统计学 R 语言	二选一	5	2	32	32	选修	考查	计算机科学与工程学院
0732KC108	人工智能基础与应用		5	2	32	32	选修	考查	电气与电子工程学院
0332KC020	软件建模技术	二选一	6	2	32	32	选修	考查	计算机科学与工程学院
0332KC021	大数据安全技术		6	2	32	32	选修	考查	计算机科学与工程学院

0332KC022	商业大数据应用与实践	四 选 二	7	2	32	32		选修	考查	计算机科学与工程学院
0332KC023	模式识别		7	2	32	32		选修	考查	计算机科学与工程学院
0332KC024	学科前沿技术		7	2	32	32		选修	考查	计算机科学与工程学院
0332KC025	时间序列分析		7	2	32	32		选修	考查	计算机科学与工程学院
合计			38 学分							

(四) 实践教学课程平台 (46.5 学分)

教学类别	课程代码	课程名称	开课学期	学分	实验学时	实践周数	课程性质	考核方式	任课单位
业务素质	0341KC026	入学教育	1	0	2		必修	考查	计算机科学与工程学院
	2041KC001	文献检索	1	0	2		必修	考查	图书馆
	1611KC002	军事技能训练	1	2		3	必修	考查	武装部
	2141KC001-08	奉献教育实践 1-8	1-8	2	64		必修	考查	团委
基本技能与实训	1541KC001	劳动教育与工程实践	2	1		1	必修	考查	工程训练中心
	0341KC027	程序设计基础实验	1	1	32		必修	考查	计算机科学与工程学院
	0341KC028	计算机应用技术实训	1	1		1	必修	考查	计算机科学与工程学院
	0341KC029	Java 语言程序设计实验	2	0.5	16		必修	考查	计算机科学与工程学院
	0341KC030	Java 语言程序设计实训	2	2		2	必修	考查	计算机科学与工程学院
	1341KC010	大学物理实验	3	0.5	16		必修	考查	数理教研部
	0341KC031	Python 语言程序设计实验	3	1	32		必修	考查	计算机科学与工程学院
	0341KC032	数据结构与算法实训	3	2		2	必修	考查	计算机科学与工程学院
专业技能与设计	0341KC033	Python 框架技术实验	4	1	32		必修	考查	计算机科学与工程学院
	0341KC034	Python 框架技术实训	4	2		2	必修	考查	计算机科学与工程学院
	0341KC035	大数据分布式平台实验	5	0.5	16		必修	考查	计算机科学与工程学院
	0341KC036	大数据挖掘与处理技术实验	5	1	32		必修	考查	计算机科学与工程学院
	0341KC037	大数据挖掘与处理技术实训	5	2		2	必修	考查	计算机科学与工程学院
	0341KC038	大数据系统开发与应用实验	6	1	32		必修	考查	计算机科学与工程学院
	0341KC039	科研训练	6	2		2	必修	考查	计算机科学与工程学院
综合技能与应用	0341KC040	毕业实习	7	4		4	必修	考查	计算机科学与工程学院
	0341KC041	专业综合实践	7	6		6	必修	考查	计算机科学与工程学院
	0341KC042	毕业设计 (论文)	8	14		14	必修	考查	计算机科学与工程学院
合计			46.5 学分						

十、指导性教学计划安排表

第一学期

	课程代码	课程名称	学分	总学时	理论学时	实践学时(周数)	课程性质	考核方式	任课单位
理论课	1111KS001	思想道德与法治	3	48	42	6	必修	考试	马克思主义学院
	1111KC008	国家安全教育与学习筑梦	1	16	8	8	必修	考查	马克思主义学院
	1111KC011	形势与政策 1	0.25	8	8		必修	考查	马克思主义学院
	0111KS801	大学外语(I)	3	48	48		必修	考试	外国语学院
	1311KS001	高等数学 1	5	80	80		必修	考试	数理教研部
	1211KC001	人文基础	2	32	32		必修	考查	人文基础部
	1411KC001	大学体育与健康 1	0.5	16	16		必修	考查	体育教研部
	1611KC001	军事理论	2	36	36		必修	考查	军事教研室
	0321KC001	数据科学导论	1	16	16		必修	考查	计算机科学与工程学院
	0321KS002	程序设计基础	3	48	48		必修	考试	计算机科学与工程学院
实践环节	0341KC026	入学教育	0	2		2	必修	考查	计算机科学与工程学院
	2041KC001	文献检索	0	2		2	必修	考查	图书馆
	1611KC002	军事技能训练	2			3周	必修	考查	武装部
	2141KC001	奉献教育实践 1	0.25	8		8	必修	考查	团委
	0341KC027	程序设计基础实验	1	32		32	必修	考查	计算机科学与工程学院
	0341KC028	计算机应用技术实训	1			1周	必修	考查	计算机科学与工程学院
合计			25 学分/392 学时/实践 4 周						

第二学期

	课程代码	课程名称	学分	总学时	理论学时	实践学时(周数)	课程性质	考核方式	任课单位
理论课	1111KS002	中国近现代史纲要	3	48	42	6	必修	考试	马克思主义学院
	1111KC006	习近平总书记关于教育的重要论述研究	0.5	8	8		必修	考查	马克思主义学院
	1111KC010	中华民族共同体概论	0.5	8	8		必修	考查	马克思主义学院
	1111KC012	形势与政策 2	0.25	8	8		必修	考查	马克思主义学院
	1811KC001	大学生职业生涯规划	1	16	8	8	必修	考查	招生就业处
	0111KS802	大学外语(II)	3	48	48		必修	考试	外国语学院
	1311KS002	高等数学 2	5	80	80		必修	考试	数理教研部
	1411KC002	大学体育与健康 2	1	32	32		必修	考查	体育教研部
	1711KC001	大学生心理健康	2	32	8	24	必修	考查	心理健康教育中心
	0321KS003	Java 语言程序设计	3	48	48		必修	考试	计算机科学与工程学院
	1321KC011	数值分析	2	32	32		必修	考查	数理教研部
2-7 学期开设 4 年累计 6 学分		通识教育选修课					选修	考查	教务处
实践环节	0341KC029	Java 语言程序设计实验	0.5	16		16	必修	考查	计算机科学与工程学院
	0341KC030	Java 语言程序设计实训	2			2周	必修	考查	计算机科学与工程学院
	1541KC001	劳动教育与工程实践	1			1周	必修	考查	工程训练中心
	2141KC002	奉献教育实践 2	0.25	8		8	必修	考查	团委
合计			25 学分/384 学时/实践 3 周						

第三学期

	课程代码	课程名称	学分	总学时	理论学时	实践学时 (周数)	课程 性质	考核 方式	任课单位
理论课	1111KS003	马克思主义基本原理	3	48	42	6	必修	考试	马克思主义学院
	1111KC013	形势与政策 3	0.25	8	8		必修	考查	马克思主义学院
	0111KS803	大学外语(III)	2.5	40	40		必修	考试	外国语学院
	1311KS003	线性代数	2	32	32		必修	考试	数理教研部
	1311KS009	大学物理	3	48	48		必修	考试	数理教研部
	1411KC003	大学体育与健康 3	0.5	16	16		必修	考查	体育教研部
	0321KS004	Python 语言程序设计	3	48	48		必修	考试	计算机科学与工程学院
	0321KS005	数据结构与算法	4	64	56	8	必修	考试	计算机科学与工程学院
	2-7 学期开设 4 年累计 6 学分	通识教育选修课					选修	考查	教务处
实践环节	1341KC010	大学物理实验	0.5	16		16	必修	考查	数理教研部
	0341KC031	Python 语言程序设计实验	1	32		32	必修	考查	计算机科学与工程学院
	0341KC032	数据结构与算法实训	2			2 周	必修	考查	计算机科学与工程学院
	2141KC003	奉献教育实践 3	0.25	8		8	必修	考查	团委
合计			22 学分 360 学时/实践 2 周						

第四学期

	课程代码	课程名称	学分	总学时	理论 学时	实践学时 (周数)	课程 性质	考核 方式	任课单位
理论课	1111KS004	毛泽东思想和中国特色社 会主义理论体系概论	3	48	42	6	必修	考试	马克思主义学院
	1111KC007	四史教育	0.5	8	8		必修	考查	马克思主义学院
	1111KC014	形势与政策 4	0.25	8	8		必修	考查	马克思主义学院
	0111KS804	大学外语 (IV)	2.5	40	40		必修	考试	外国语学院
	1311KS004	概率论与数理统计	3	48	48		必修	考试	数理教研部
	1411KC004	大学体育与健康 4	0.5	16	16		必修	考查	体育教研部
	1111KC009	劳动教育专项课程	0.5	8	4	4	必修	考查	马克思主义学院
	0321KS006	计算机组成原理	3	48	48		必修	考试	计算机科学与工程学院
	0321KS007	数据库原理及应用	3	48	40	8	必修	考试	计算机科学与工程学院
	0331KS008	Python 框架技术	3	48	48		必修	考试	计算机科学与工程学院
	0331KC009	数据采集与预处理技术	2	32	32		必修	考查	计算机科学与工程学院
2-7 学期开课 4 年累计 6 学分	通识教育选修课					选修	考查	教务处	
实践环节	0341KC033	Python 框架技术实验	1	32		32	必修	考查	计算机科学与工程学院
	0341KC034	Python 框架技术实训	2			2 周	必修	考查	计算机科学与工程学院
	2141KC004	奉献教育实践 4	0.25	8		8	必修	考查	团委
合计			24.5 学分/392 学时/实践 2 周						

第五学期

	课程代码	课程名称	学分	总学时	理论学时	实践学时 (周数)	课程 性质	考核 方式	任课单位	
理论课	1111KS005	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	48	42	6	必修	考试	马克思主义学院	
	1111KC015	形势与政策 5	0.25	8	8		必修	考查	马克思主义学院	
	1411KC005	大学体育与健康 5	0.5	16	16		必修	考查	体育教研部	
	0331KS010	大数据挖掘与处理技术	3	48	48		必修	考试	计算机科学与工程学院	
	0331KS011	数据分析与可视化技术	3	48	48		必修	考试	计算机科学与工程学院	
	0331KS012	大数据分布式平台	3	48	48		必修	考试	计算机科学与工程学院	
	0331KS013	大数据存储与管理	3	48	48		必修	考试	计算机科学与工程学院	
	0332KC019	应用统计学 R 语言	二 选 一	2	32	32		选修	考查	计算机科学与工程学院
	0732KC108	人工智能基础与应用		2	32	32		选修	考查	电气与电子工程学院
	2-7 学期开课 4 年累计 6 学分	通识教育选修课						选修	考查	教务处
实践环节	0341KC035	大数据分布式平台实验	0.5	16		16	必修	考查	计算机科学与工程学院	
	0341KC036	大数据挖掘与处理技术实验	1	32		32	必修	考查	计算机科学与工程学院	
	0341KC037	大数据挖掘与处理技术实训	2			2 周	必修	考查	计算机科学与工程学院	
	2141KC005	奉献教育实践 5	0.25	8		8	必修	考查	团委	
合计			21.5 学分/352 学时/实践 2 周							

第六学期

	课程代码	课程名称	学分	总学时	理论学时	实践学时 (周数)	课程 性质	考核 方式	任课单位	
理论课	1111KC016	形势与政策 6	0.25	8	8		必修	考查	马克思主义学院	
	0911KC801	美育专项课程 1	2	32	32		必修	考查	艺术设计学院	
	0331KS014	计算机网络	3	48	48		必修	考试	计算机科学与工程学院	
	0331KS015	大数据系统开发与应用	3	48	48		必修	考试	计算机科学与工程学院	
	0331KS016	机器学习	3	48	48		必修	考试	计算机科学与工程学院	
	0331KS017	大数据计算框架技术	3	48	48		必修	考试	计算机科学与工程学院	
	0331KC018	科技文献写作	1	16	16		必修	考查	计算机科学与工程学院	
	0332KC020	软件建模技术	二 选 一	2	32	32		选修	考查	计算机科学与工程学院
	0332KC021	大数据安全技术		2	32	32		选修	考查	计算机科学与工程学院
	2-7 学期开设 4 年累计 6 学分	通识教育选修课						选修	考查	教务处
实践环节	0341KC038	大数据系统开发与应用实验	1	32		32	必修	考查	计算机科学与工程学院	
	0341KC039	科研训练	2			2 周	必修	考查	计算机科学与工程学院	
	2141KC006	奉献教育实践 6	0.25	8		8	必修	考查	团委	
合计			20.5 学分/320 学时/实践 2 周							

第七学期

	课程代码	课程名称	学分	总学时	理论学时	实践学时 (周数)	课程 性质	考核 方式	任课单位	
理论课	1111KC017	形势与政策 7	0.25	8	8		必修	考查	马克思主义学院	
	1811KC002	大学生就业指导	1	16	16		必修	考查	招生就业处	
	0332KC022	商业大数据应用与实践	四 选 二	2	32	32		选修	考查	计算机科学与工程学院
	0332KC023	模式识别		2	32	32		选修	考查	计算机科学与工程学院
	0332KC024	学科前沿技术		2	32	32		选修	考查	计算机科学与工程学院
	0332KC025	时间序列分析		2	32	32		选修	考查	计算机科学与工程学院
	2-7 学期开设 4 年累计 6 学分		通识教育选修课					选修	考查	教务处
实践环节	0341KC040	毕业实习	4			4 周	必修	考查	计算机科学与工程学院	
	0341KC041	专业综合实践	6			6 周	必修	考查	计算机科学与工程学院	
	2141KC007	奉献教育实践 7	0.25	8		8	必修	考查	团委	
合计			15.5 学分/96 学时/实践 10 周							

第八学期

	课程代码	课程名称	学分	总学时	理论学时	实践学时 (周数)	课程 性质	考核 方式	任课单位
理论课	1111KC018	形势与政策 8	0.25	8		8	必修	考查	马克思主义学院
实践环节	2141KC008	奉献教育实践 8	0.25	8		8	必修	考查	团委
	0341KC042	毕业设计（论文）	14			14 周	必修	考查	计算机科学与工程学院
合计			14.5 学分/16 学时/实践 14 周						

十一、课程框架与毕业要求学分

课程平台	修读要求	学时数	占总学时比例 (%)	学分数	占总学分比例 (%)
通识教育课程平台	必修	1076	33.75%	62	35.53%
	选修	96	3.01%	6	3.44%
学科基础课程平台	必修	352	11.04%	22	12.61%
专业教育课程平台	必修	480	15.06%	30	17.19%
	选修	128	4.02%	8	4.58%
实践教学课程平台	必修	1056	33.12%	46.5	26.65%
必修课程小计		2964	92.97%	160.5	91.98%
选修课程小计		224	7.03%	14	8.02%
合计		3188	100.00%	174.5	100.00%

十二、毕业最低学分要求

本专业毕业最低学分为 174.5 分。

教研室主任签字：

唐昌华

院长签字：

吴烁

2024 年 07 月 13 日