

计算机科学与技术(移动互联方向)专业 人才培养方案

一、专业名称

计算机科学与技术(移动互联方向)专业 (Computer Science and Technology (Direction of Mobile Internet)), 专业代码: 080901

二、培养目标

培养德、智、体、美全面发展,掌握软件工程领域基础理论知识和移动互联网方向先进的开发技术,具备软件开发和管理能力,了解服务外包理论,能从事移动互联软件系统分析、设计、开发和项目管理以及相关的服务外包工作,适应社会主义市场经济和信息产业发展需要的应用型工程技术人才。

三、基本规格

毕业生应获得以下几个方面的知识和能力:

1. 掌握移动互联网方面的软件理论与技术、在移动平台上开发软件工程方面的基础理论和专业知识;
2. 掌握移动互联网系统分析和设计的基本理论和方法;
3. 掌握移动平台软件项目工程化研发的理论、方法和技术,具有移动互联软件开发、设计、测试和项目的专业技能,熟悉移动互联软件行业标准和流程规范;
4. 了解计算机以及移动互联网技术相关的政策法规,了解计算机科学与技术移动互联方向的前沿动态;
5. 具有研究和开发各类移动互联网应用软件系统、移动设备软件系统及进行软件体系架构的能力;
6. 能够用英语阅读专业书刊、撰写专业文档和进行初级的业务交流;
7. 了解服务外包理论、行业发展情况,掌握服务外包基本业务模式。

- 8. 具有良好的心理素质和沟通能力，能够适应高强度的社会工作；
- 9. 具备优秀的学习能力和互联网创新思维，能够适应计算机技术及移动互联产业快速发展的特点。

四、修业年限

学制四年；基本修业年限 3-8 年

五、授予学位

工学学士

六、专业核心课程

数据结构、操作系统、计算机网络原理、数据库系统原理与应用、软件工程、Java SE 程序设计、Java Web 程序设计、SSH—J2EE 轻量级解决方案、Android 程序设计、Android 特色应用开发、Object C 程序开发、IOS 程序开发。

七、全学程时间分配

内 容	本 科	备 注
全学程	203 周	每学期在校学习 20 周
假期	43 周	
考试	14 周	
入学教育、军训	1.5 周	
毕业教育	0.5 周	
毕业实习、毕业论文（设计）及 论文（设计）答辩	17 周	
机动	6 周	每届春运会、国家规定节假日

八、毕业基本要求

课程分类		学分要求	合计
课 程 类	通识课	34.5	140
	学科基础课和专业课	89.5	
	专业拓展课程（选修）	8	
	文化素质教育课	8.0	
实 践 类	入学教育、军训	1.0	43.5
	俱乐部制体育	2.0	
	大学生身体素质测试	0.5	
	毕业教育	0.5	
	专业或公益劳动	2.0	
	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论课程论文	1.0	
	思想道德修养与法律基础、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论社会实践	3.0	
	专业社会实践	1.0	
	课程实习或专业综合实习（Web 实训项目、Andorid 实训项目、IOS 开发实训项目、Java 开发技术实践项目教学、Android 开发技术实践项目教学）	14.0	
	科研训练与课程论文（设计）	2.0	
	创新创业实践	2.0	
	《大学生心理健康教育》实践教学 0.5 学分；《形势与政策》、《大学生就业指导》、《创业基础》、《军事理论教育》实践教学各 1.0 学分	4.5	
毕业实习、毕业论文（设计）及答辩	10.0		
合 计			183.5

九、课程设置与教学进程一览表

表 I 必修课课程设置与教学进程一览表

计算机科学与技术（移动互联专业）专业

课程类型	课程代码	课程名称	学分	学 时			各 学 期 学 时 分 配								开课单位
				总学时	理论	实验	一	二	三	四	五	六	七	八	
通 识 课	CB101001	大学英语 I	2.5	40	40	0	40								外语学院
	CB102023	大学英语 II	3.0	48	48	0		48							外语学院
	CB103026	大学英语 III	3.0	48	48	0			48						外语学院
	CB104029	大学英语 IV	3.5	56	56	0				56					外语学院
	CB971001	体育 I	1.0	28	28	0	28								体育部
	CB972002	体育 II	1.0	36	36	0		36							体育部
	CB081001	计算机基础	1.5	24	24	0	24								理信学院
	CB081002	计算机基础实验	1.5	24	0	24	24								理信学院
	CB091001	马克思主义基本原理	3.0	48	48	0	48								马克思学院
	CB091015	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	3.0	48	48	0			48						马克思学院
	CB091002	思想道德修养与法律基础	2.0	32	32	0	32								马克思学院
	CB092017	中国近现代史纲要	2.0	32	32	0		32							马克思学院
	CB092018	大学语文	2.0	32	32	0		32							人文学院
	CB902003	创业基础	1.0	16	16	0		16							创新创业学院
	CB901001	大学生就业指导 I	0.5	8	8	0			8						学工部
	CB906002	大学生就业指导 II	0.5	8	8	0						8			学工部
	CB886001	形势与政策	1.0	16	16	0						16			马克思学院
	CB891001	军事理论教育	1.0	16	16	0		16							学工部
	CB892003	大学生心理健康教育	1.5	24	24	0		24							学工部
	小 计			34.5	584	560	24	196	204	104	56	0	24		

学科 (专业) 基础课	CB081008	C 语言程序设计 I	4.0	64	0	64	64								理信学院
	CB081004	高等数学 II	4.5	72	72	0	72								理信学院
	CB082023	高等数学 III	4.5	72	72	0		72							理信学院
	CB082005	线性代数	2.0	32	32	0		32							理信学院
	CB083045	概率论与数理统计	3.5	56	56	0			56						理信学院
	CB083043	大学物理 II	2.0	32	32	0	32								理信学院
	CB083044	大学物理 II 实验	1.0	16	0	16	16								理信学院
	CB082030	离散数学	5.0	80	80	0			80						理信学院
	CB084079	数据结构	3.5	56	56	0		56							理信学院
	CB084080	数据结构实验	1.0	16	0	16		16							理信学院
	CB085125	操作系统	4.0	64	64	0					64				理信学院
	CB085126	操作系统实验	0.5	8	0	8					8				理信学院
	CB084427	计算机网络原理 I	4.0	64	64	0					64				理信学院
	CB084428	计算机网络原理 I 实验	1.0	16	0	16					16				理信学院
	CB086167	编译原理	2.5	40	40	0						40			理信学院
	CB086168	编译原理软件工程实验	1.0	16	0	16						16			理信学院
	CB086169	软件工程(软件测试和 UML 技术)	1.5	24	24	0						24			理信学院
	CB082429	面向对象程序设计 I	4.0	64	0	64		64							理信学院
	CB083051	数据库系统原理与应用	4.0	64	0	64			64						理信学院
	CB083052	Java SE 程序设计	5.0	80	0	80			80						理信学院
	小 计		58.5	936	595	344	184	240	280	80	72	80			

专 业 课	CB083053	Java Web 程序设计	5.0	80	0	80				80					理信学院
	CB085430	Android 程序设计 I	6.0	96	0	96				96					理信学院
	CB085431	Object C 编程基础	6.0	96	0	96					96				理信学院
	CB085127	SSH—J2EE 轻量级解决方案	4.0	64	0	64					64				理信学院
	CB085432	Android 特色应用开发	4.0	64	0	64					64				理信学院
	CB086433	IOS 程序设计	6.0	96	0	96						96			理信学院
	小 计			31	496	0	496	0	0	0	176	224	96	0	0
必修 课 合 计			124	2016	1155	864	380	444	384	312	296	200			
选修课	专业拓展课		8	128						32	32	128			
	文化素质(自然科学素质)课		8	128					32	32	32	32			
课内学时、学分总合计			140	2272			380	444	416	376	360	360			
实践教学	学 分		27.5				1.5	0.5	0.5	1.5	1		12	10.5	
	周 数		38				3	1	1	2	1		12	18	
各学期平均周学时							27.1	27.8	26.0	25.1	22.5	21.2			

表 II 选修课课程设置一览表

计算机科学与技术（移动互联方向）专业

课程类型	课程代码	课程名称	学分	学时分配			开设学期	最低选修学时学分	开课单位	
				总学时	理论	实验				
专业拓展课程)选修)	CX955001	文献检索	1.5	24	16	8	4	学分：2.0 学时：32	图书馆	
	CX084434	Linux 操作系统 I	2.0	32	0	32			理信学院	
	CX084265	多媒体技术	1.0	16	16	0			理信学院	
	CX084266	多媒体技术实验	1.0	16	0	16			理信学院	
	CX084435	单片机与汇编语言程序设计	3.0	48	48	0			理信学院	
	CX084436	单片机与汇编语言程序设计实验	1.0	16	0	16			理信学院	
	CX085286	算法设计基础	2.0	32	20	12	5	学分：2.0 学时：32	理信学院	
	CX084264	人工智能导论	2.0	32	32	0			理信学院	
	CX085437	计算机图形基础	2.0	32	32	0			理信学院	
	CX085438	计算机图形基础实验	1.0	16	0	16			理信学院	
	CX085289	数据挖掘与数据仓库	1.0	16	16	0			理信学院	
	CX085290	数据挖掘与数据仓库实验	1.0	16	0	16			理信学院	
	CX085439	UI 设计及实践	2.0	32	0	32	6	学分：8.0 学时：64	理信学院	
	CX086338	信息安全技术概论	2.0	32	26	6			理信学院	
	CX087396	计算机科学与技术专业英语	2.0	32	32	0			理信学院	
		CX086340	计算方法	2.0	32	32	0			理信学院

	CX086341	计算方法实验	1.0	16	0	16			理信学院
	CX086440	云计算与大数据技术	4.0	64	32	32			理信学院
	CX086441	HTML5 程序设计	2.0	32	0	32			理信学院
	CX086344	计算机数字图像处理	2.5	40	30	10			理信学院
文化素质课和自然科学素质课	学期： 一 二 三 四 五 六 合计 学时： 32 32 32 32 128 学分： 2 2 2 2 8		注：理科、工科和农科学生需修读的文化素质教育课程学分不得低于 10 学分。人文社科和艺术类学生需修读文化素质教育课程和自然科学修养教育课程，总学分不得低于 8 学分，其中自然科学修养教育课程不得低于 4 学分。*表示课改课。						

表III 实践教学计划一览表

计算机科学与技术（移动互联方向）专业

课程类型	课程代码	课程名称	学分	开设学期	时间(周)	开课单位
专业及公益劳动	CB931001	专业与公益劳动 I	0.5	1	1	校园管理中心
	CB931002	专业与公益劳动 II	0.5	2	1	
	CB931003	专业与公益劳动 III	0.5	3	1	
	CB931004	专业与公益劳动 IV	0.5	4	1	
体育	CB973003	俱乐部制体育 I	1.0	3	(36 学时)	体育部
	CB974005	俱乐部制体育 II	1.0	4	(36 学时)	
大学生身体素质测试	CB971002	大学生身体素质测试 I	0.5	1	(4 学时)	
	CB973004	大学生身体素质测试 II		3	(4 学时)	
入学教育、军训	CB921001	入学教育、军训	1	1	1-2	理信学院
毕业教育	CB928002	毕业教育	0.5	8	1	理信学院
社会实践	CB944001	“专业”社会实践	1.0	假期	1	团委
教学实习	CB891002	《军事理论教育》实践教学	1.0	2	(1)	学工部
	CB902006	《创业基础》实践教学	1.0	2	(1)	创新创业学院
	CB091016	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论课程论文	1.0	3	(1)	马克思学院
	CB097003	思想道德修养与法律基础、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论社会实践	3.0	假期	3	马克思学院、团委
	CB901004	《大学生就业指导 I》实践教学	0.5	3	(0.5)	学工部
	CB892004	《大学生心理健康教育》实践教学	0.5	3	(0.5)	学工部
	CB906005	《大学生就业指导 II》实践教学	0.5	6	(0.5)	学工部
	CB886002	《形势与政策》实践教学	1.0	6	(1)	马克思学院
	CB087441	移动互联方向科研训练与课程论文(设计)	2.0	5-7	(2)	理信学院
	CB086442	移动互联方向创新创业实践	2.0	3-6	(2)	理信学院
	CB087443	Web 实训项目	4.0	7	4	企业
	CB087444	Andorid 实训项目	4.0	7	4	企业
	CB087445	IOS 开发实训项目	4.0	7	4	企业
	CB084446	Java 开发技术实践项目	1.0	4	1	企业
	CB085447	Android 开发技术实践项目	1.0	5	1	企业
毕业实习、毕业论文(设计)	CB088448	移动互联方向毕业实习、毕业论文(设计)	10.0	8	17	理信学院 企业
合 计			43.5		42+ (9.5) +(80 学时)	