

软件工程专业培养方案（080902）

（Software Engineering）

1、培养目标

软件工程专业培养具有良好的科学素养、人文情怀和职业道德；基础扎实、创新能力强、具备自我提升能力的面向应用的工程型技术人才和管理人才，可满足软件产业和地方经济发展需求，能够从事软件开发与管理、软件工程服务与技术研究等工作。具体目标如下：

目标 1：能够有效运用工程知识和技术原则，解决软件工程领域的复杂工程技术问题，承担软件相关技术研究或产品研发和运维服务等工作。

目标 2：具有良好的计算思维、系统思维和创新思维能力，能够在软件工程相关领域担任产品经理、软件设计师、项目经理、质量经理、软件服务咨询师等岗位。

目标 3：具有团队合作精神和良好的沟通与表达能力，能够在多学科团队和跨文化环境下工作。在工程实践中遵守法律法规，遵循职业道德与工程标准，具有良好的社会责任感。

目标 4：能够快速适应环境，具有一定的专业技术洞察力和前瞻视野，具有终身学习的愿望、能力与技能，具有职业可持续发展的潜能，并能够胜任其他领域与软件工程相关的工作。

2、培养要求

本专业强调软件系统设计、工程实践和开发能力的培养，理论与实践并重，系统与应用并重。在课程设置与具体实施上遵循工程教育认证标准，加强工程训练和实践环节，注重与计算机科学、管理科学和系统工程等相关学科的融合。

（1）素质要求

热爱祖国、拥护中国共产党的领导，树立科学的世界观、人生观和价值观；具有责任心和社会责任感；具有法律意识、自觉遵纪守法；热爱本专业，注重职业道德修养；具有诚信意识和团队精神。具有一定的文学艺术修养，具有良好的文字和口头表达能力，具有交流和沟通能力与现代意识。掌握科学思维方法和工程设计方法，具备良好的工程素养；具有一定的创新创业意识、严谨的科学态度和务实的工作作风。具有良好的身体素质和心理素质。

（2）能力要求

掌握软件工程的知识与技能、具备软件工程师从事工程实践所需的专业能力。具备终身学习能力、信息获取能力、适应学科发展的能力。具有将软件工程的基础知识、基本方法和工具应用于软件设计、软件构造、项目管理等方面的能力；具有良好的工程素养，能够在软件工程过程中选择和使用合适的工具。在基础研发、工程设计和实践等方面具有一定的创新意识和能力。

（3）知识要求

掌握一定的人文社科知识；系统地掌握数理基础知识、工程学和经济管理基础知识；具有较全

面的专业技术基础知识和专业知识。

3、毕业生能力

G1 工程知识：能够将数学、自然科学、工程基础和专业知用于解决复杂软件工程问题。

G2 问题分析：能够应用数学、自然科学和工程科学的基本原理，识别、表达、并通过文献研究分析复杂软件工程问题，以获得有效结论。

G3 设计/开发解决方案：能够设计针对复杂软件工程问题的解决方案，设计满足特定需求的系统、模块或软件过程，并能够在设计环节中体现创新意识，考虑社会、健康、安全、法律、文化以及环境等因素。

G4 科学研究：能够基于科学原理并采用科学方法对复杂软件工程问题进行研究，包括建立软件模型、设计实验、分析与解释数据、并通过信息综合得到合理有效的结论。

G5 现代工具运用：能够针对复杂工程问题，开发、选择与使用恰当的技术、资源、现代工程工具和信息工具，完成复杂软件系统的分析、预测、模拟、设计、验证、确认、实现、应用和维护，并能够理解其局限性。

G6 工程与社会：能够基于工程相关背景知识进行合理分析，评价专业工程实践和复杂软件工程问题解决方案对社会、健康、安全、法律以及文化的影响，并理解应承担的责任。

G7 环境和可持续发展：能够理解和评价针对复杂软件工程问题的工程实践对环境、社会可持续发展的影响。

G8 职业规范：具有人文社会科学素养、社会责任感，能够在软件工程实践中理解并遵守工程职业道德和规范，履行责任。

G9 个人和团队：能够在多学科背景下的软件项目团队中承担个体、团队成员以及负责人的角色。

G10 沟通：能够就复杂软件工程问题与业界同行及社会公众进行有效沟通和交流，包括撰写报告和设计文稿、陈述发言、清晰表达或回应指令。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。

G11 项目管理：理解并掌握复杂软件工程项目管理原理与经济决策方法，并能在多学科环境中应用。

G12 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。

4、修业年限

四年。

5、授予学位

工学学士学位。

6、主干学科

一级学科:软件工程

7、核心课程

软件工程、软件需求工程、软件设计与体系结构、软件构造、面向对象程序设计、软件质量保证与测试、软件项目管理、软件分析与建模技术。

8、专业特色

强调基础理论的系统性和实践技能的先进性相结合，学生素质的全面性和学生专长的鲜明性相结合，侧重软件工程领域的基础知识和工程应用的能力培养。在宽口径、厚基础通识教育的基础上，突出软件工程专业特色，在软件系统设计、智能软件开发、互联网软件开发等方向上，通过设置特色专业课程和项目实践环节，为软件行业培养合格的工程人才。

9、主要实践性教学环节

(1) 课程设计类实践教学：C 高级语言程序设计课程设计、数据库系统原理课程设计、软件分析与建模技术课程设计。

(2) 综合实验训练类教学：算法与数据结构综合设计、面向对象程序设计综合设计、专业方向综合设计。

(3) 实习设计类实践教学：毕业实习、毕业设计

10、主要专业实验

C 高级语言程序设计 I、C 高级语言程序设计 II、算法与数据结构、数据库系统原理、软件工程、计算机网络、算法与数据结构、软件工程、软件需求工程、软件设计与体系结构、软件构造、面向对象程序设计、软件质量保证与测试、软件项目管理、软件分析与建模技术。

11、毕业总学分及总学时基本要求与分配

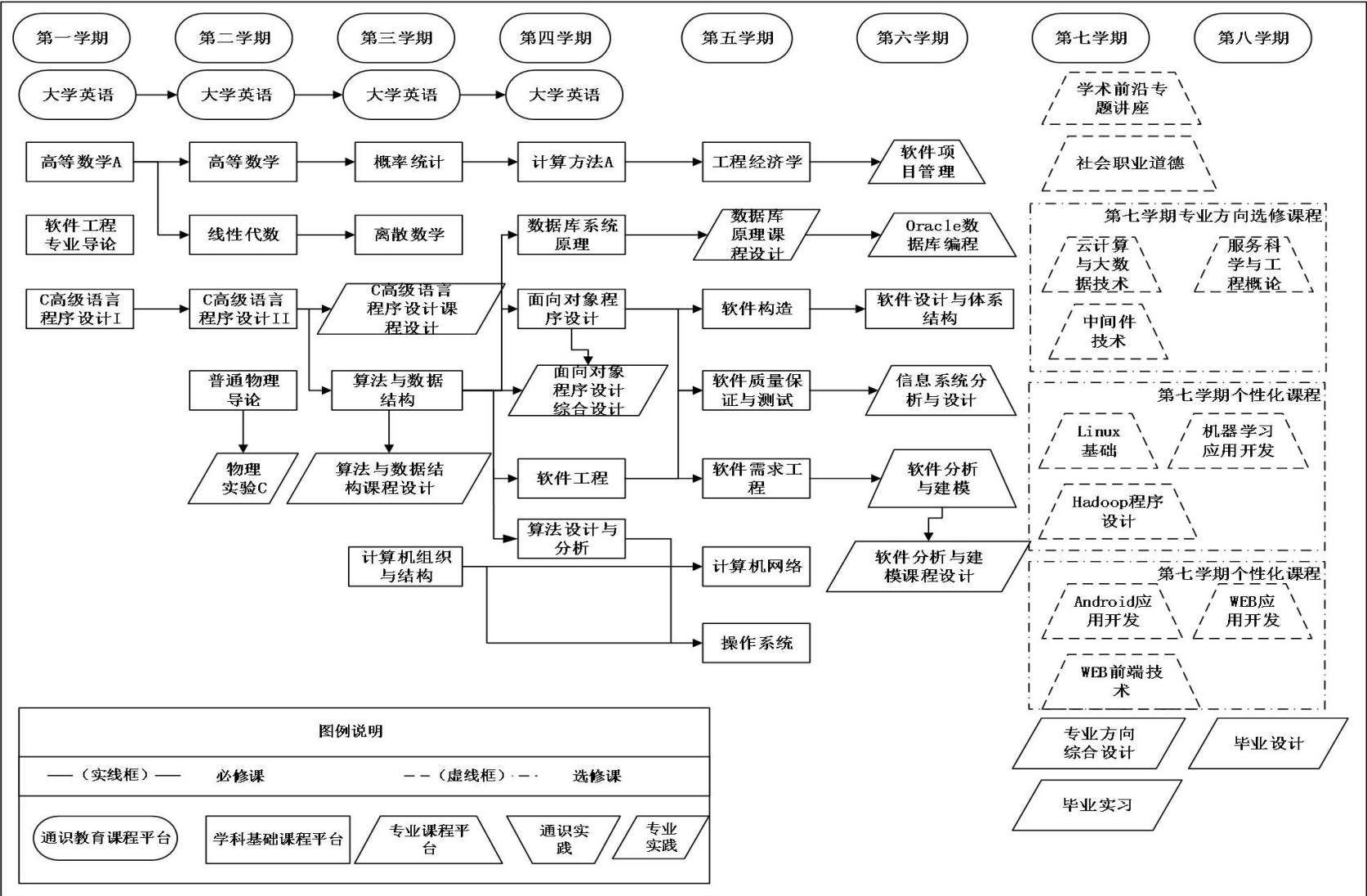
课程类别		课程性质	学分	占总学分比例	学时	占总学时比例
通识教育课程		必修	25.5	15.13%	408	20.32%
		选修	8	4.75%	128	6.37%
学科基础课程	数理基础	必修	26	15.43%	416	20.72%
	大类基础	必修	30.5	18.10%	488	24.30%
	专业基础	必修	11	6.53%	176	8.76%
专业课程		必修	12.5	7.42%	200	9.96%
		选修	6	3.56%	96	4.78%
个性培养		选修	6	3.56%	96	4.78%
教学环节	通识实践	必修	14.5	8.61%	8周/318学时	——
	专业实验与专业实践	必修	28.5	16.91%	28周/16学时	——
毕业总学分（总学时）			168.5	100%	2008	100%

注：需要学生自己选学的课程有三类：

（1）通识选修课：8 学分。构建艺术鉴赏类、创新创业类、人文社科类、科学技术类、经济管理类五个通识选修课程模块。要求每个学生选修 8 个通识课程学分，其中必须从艺术鉴赏类和创新创业类中各选 2 个学分。（注：第三学期开设 3 学分的高阶英语，选修该课程获得的学分用于置换大学英语三的学分。）

（2）创新创业实践：6 学分，每个学生至少完成 6 个创新创业类学分（必修 2 学分，选修 2 学分，实践 2 学分）。

12、主要课程关系结构图



13、课程与毕业生能力要求的对应关系

毕业生能力要求的对应关系表

类别	序号	课程名称	G1	G2	G3	G4	G5	G6	G7	G8	G9	G10	G11	G12
人文社科类	1	思想道德修养与法律基础						H		H	H			
	2	中国近现代史纲要								H				
	3	马克思主义基本原理概论								H				
	4	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论						H	M	H	L			
	5	大学英语										H		L
	6	大学体育								M	H			
	7	形势与政策							H	H				
	8	创新创业基础				M		L			L	L		
	9	安全教育						H	M					
数学及自然科学类	10	高等数学	H	H										
	11	线性代数	H	H										
	12	物理实验 C		M		L	M							
	13	普通物理导论	M	M	L		L							
	14	概率统计	H	H										
	15	离散数学	H	M										
	16	计算方法 A	H	M		M	L							
专业基础类	17	软件工程专业导论	M			L				L			L	
	18	C 高级语言程序设计 I	M				M							
	19	C 高级语言程序设计 II	M				M							
	20	算法与数据结构	M		H	M								
	21	数据库系统原理	M	M	M									
	22	软件工程	M	M	M							M	M	
	23	计算机组织与结构	L	M	H							H		
	24	计算机网络	M	M	M									
	25	操作系统	L	M	H									
	26	面向对象程序设计	H	H	L									
专业课	27	工程经济学				M		M					L	
	28	软件构造	M	M	M		M							

		29	软件需求工程		M	M	M	M				L		L	
		30	软件设计与体系结构	L	M	M									
		31	软件质量保证与测试		M	M		M				L			
专业必修课程		32	信息系统分析与设计			M		M		L					
		33	软件项目管理									L		M	
		34	软件分析与建模技术	M	M			M							
		35	算法设计与分析	M	H		M								
		36	ORACLE 数据库编程		M	M		M							
专业选修课程		37	学术前沿专题讲座				+						H		M
		38	社会与职业道德						H	M	M	L			
		39	云计算与大数据技术			M		M							M
		40	中间件技术			M							M		M
		41	服务科学与工程概论							M			M	L	
个性培养课程平台	专业拓展类	42	WEB 前端技术					M		M				L	
		43	Android 应用开发				L		H						
		44	Web 应用开发					M	M		L				
	创新创业类	45	Linux 基础						L		L				L
		46	机器学习理论及应用基础										M		M
		47	Hadoop 程序设计					M	M					L	L
通识实践		48	军事理论									H			
		49	军事训练									H			
		50	职业发展与就业指导									M			L
		51	创新创业实践						L		L	L		L	
专业实验		52	物理实验 C		M			L	M						
专业实践		53	C 高级语言程序课程设计		M	H		L							
		54	算法与数据结构课程设计	H				H	M						
		55	数据库系统原理课程设计	M	M	H							L		
		56	面向对象程序设计综合设计			H		M					M		
		57	软件分析与建模技术课程设计	M	M			M							
		58	专业方向综合设计		M	L		M	M					L	L
		59	毕业实习						L	M	L	M	M	M	M
		60	毕业设计		M			M		L	M	L	L	M	M

注：图中 H（强）、M（中）、L（弱）表示课程与毕业能力之间的关联度强弱程度。

14、指导性教学计划

软件工程专业指导性教学计划

(一) 必修课程设置及进程表

课程平台	课程编号	课程名称	学分	学时	学时分配			各学期周学时分配								记分方式
					讲课	实验	上机	一	二	三	四	五	六	七	八	
通识必修课程平台	X0391001	思想道德修养与法律基础 Ideology and Morality Training and the Basis of Law	2	32	32			2								百分制
	X0391002	中国近现代史纲要 Outline of Modern Chinese History	1.5	24	24				2							五级制
	X0391003	马克思主义基本原理概论 The Principles of Marxist	2	32	32					2						百分制
	X0391004-5	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论（一-二） Introduction to Mao Zedong Thought and the Socialism Theory of Chinese Characteristics System	4	64	64						2	2				百分制
	X0101009-11	大学英语（一-三） College English	9	144	144			3	3	3						百分制
	X0131001-4	大学体育（一-四） College Physical Education	4	128				2	2	2	2					五级制
	X0411001	创新创业基础 Introduction to Innovation and Entrepreneurship	2	32	32				2							五级制
	X0561001	安全教育 Safety Education	1	16	16			2/								五级制
通识必修课合计：472 学时 25.5 学分																
学科基础课程平台	数理基础	X0181032-3 3	11	176	176			6	6							百分制
		X0181008	25	40	40				3							百分制
		X0181009	3	48	48					3						百分制
		X0181015	4	64	64				4							百分制
		X0181026	2	32	32						2					百分制
		X0201030	3.5	56	56					4						百分制
	大类基础	Y0201023	3	48	32	16		4								百分制
		Y0201013	3	48	32		16		3							五级制
		X0201006	35	56	48	8				4						百分制
		Y0201015	35	56	48	8					4					百分制

课程平台	课程编号	课程名称	学分	学时	学时分配			各学期周学时分配								记分方式
					讲课	实验	上机	一	二	三	四	五	六	七	八	
	Y0201014	软件工程 Software Engineering	25	40	32	8					4					百分制
	Y0201009	计算机组织与结构 Computer Organization	5	80	68	12				5						百分制
	X0201007	计算机网络 Computer Networks	3.5	56	48	8						4				百分制
	Y0201018	操作系统 Operating Systems	3.5	56	48	8						4				百分制
	Y0201020	面向对象程序设计 (Java) Object-oriented Programming and Design (Java)	3	48	36	12					4					五级制
	Z0201413	工程经济学 Engineering Economics	2	32	32							2				百分制
	Z0201414	软件构造 Software Construction	2.5	40	32	8						3				百分制
	Z0201422	软件需求工程 Software Requirement Engineering	2	32	24	8						4				五级制
	Z0201416	软件设计与体系结构 Software Design&Architecture	2.5	40	32	8							3			百分制
	Z0201423	软件质量保证与测试 Software Quality Assurance&Testing	2	32	24	8						4				百分制
学科基础课合计: 1080 学时 67.5 学分																
专业必修课程平台	Z0201412	软件工程专业导论 Introduction to Software Engineering	1	16	16			2								五级制
	Z0201418	信息系统分析与设计 Information System Analysis & Design	2.5	40	32	8							3			五级制
	Z0201419	软件项目管理 Software Project Management	2.5	40	32	8							3			五级制
	Z0201420	软件分析与建模技术 Software Analysis & Modeling Techniques	2.5	40	32	8							3			百分制
	Z0201421	算法设计与分析 Design and Analysis of Algorithms	2	32	24	8					2					五分制
	Z02014124	ORACLE 数据库编程 Database Programming in ORACLE	2	32	24	8							2			百分制
专业必修课合计: 200 学时 12.5 学分																
必修课合计: 1752 学时 105.5 学分								必修课各学期周学时			16	23	21	19	19	14

(二) 选修课程设置及进程表

课程平台	课程编号	课程名称	学分	学时	学时分配			各学期周学时分配								记分方式
					讲课	实验	上机	一	二	三	四	五	六	七	八	
专业选修课程平台	Y0200001	学术前沿专题讲座 Special Lectures of Science	1	16	16									2		二级制
	Y0200002	社会与职业道德 Moral of Society and Occupation	1	16	16									2		二级制
	Z0200421	云计算与大数据技术 Cloud Computing and Big Data Technology	2	32	24	8								4/		五级制
	Z0200406	中间件技术 Middleware Technology	2	32	24	8								4/		五级制
	Z0200418	服务科学与工程概论 Introduction of Service Science and Engineering	2	32	24	8								4/		五级制
	专业选修课合计：96学时6学分（第7学期）			专业选修课各学期周学时										12/		
个性培养课程平台	个性培养课程分为4类：专业拓展类、技能提升类、创新创业类及学术发展类。各专业根据专业情况设定至少2类、6门课程。个性培养课学分要求：至少选修6学分。															
	1、专业拓展类															
	Z0200427	Android 应用开发 Android Application Development	2	32	24	8								4		五级制
	Z0200407	Web 应用开发 Web Application Development	2	32	24	8								4		五级制
	Z0200451	Web 前端技术 WebFront-endTechnology	2	32	24	8								4		五级制
	2、创新创业类															
	Z0200452	Linux 基础 Linux Basics	2	32	24	8								4		五级制
	Z0200453	机器学习理论及应用基础 Introduction Machine Learning and Application	2	32	24	8								4		五级制
	Z0200454	Hadoop 程序设计 Hadoop Programming	2	32	24	8								4		五级制
	3、技能提升类															
	4、学术发展类															
	个性培养课合计：96学时6学分			个性培养课各学期周学时										12		
通识必修课、专业课和个性培养课总学时合计：1888学时117.5学分			各学期周学时													
通识选修课程平台	通识选修课分5类：创新创业类、艺术鉴赏类、人文社科类、科学技术类、经济管理类。每个学生至少选择三类课程，文科学生至少选修一门科学技术类课程，理工科学生至少选修一门人文社科类课程；每个学生必须选择艺术鉴赏类和创新创业类课程。（注：第三学期开设3学分的高阶英语，选修该课程获得的学分用于置换大学英语三的学分。）通识选修课学分要求：至少选修8个学分。															

(三) 实践性教学环节及进程表

课程类别	课程编号	实践性教学环节名称	学分	周数/学时	上机	各学期周数/学时分配								记分方式
						一	二	三	四	五	六	七	八	
通识实践	S0391001	思想道德修养与法律基础 Ideology and Morality Training and the Basis of Law	1	/16		/16								——
	S0391002	中国近现代史纲要 Outline of Modern Chinese History	0.5	/8			/8							——
	S0391003	马克思主义基本原理概论 The Principles of Marxist	1	/16				/16						——
	S0391004-5	毛泽东思想和中国社会主义理论体系概论 Introduction to Mao Zedong Thought and the Socialism Theory of Chinese Characteristics System	2	/32					/16	/16				——
	S0391025-31	形势与政策 Situation and Policy	2	/70		/10	/10	/10	/10	/10	/10	/10		五级制
	S0561005-12	安全教育 Safety Education	0	/16		/2	/2	/2	/2	/2	/2	/2	/2	——
	S0101019-22	大学英语听说（一）-（四） College English Listening and Speaking	2	/64		/16	/16	/16	/16					五级制
	S0451001	军事训练 Military Training	2	2/		2/								二级制
	S0451002	军事理论 Military Theory	1	/32		/32								五级制
	S0391014-17	职业发展与就业指导 University Career Development and Employment Guidance	1	/32		/8			/8		/8	/8		二级制
	S0641001	暑期社会实践 Summer Social Practice	0	2/				2/						——
	S0211006	创新创业实践 Innovation and Entrepreneurship Practice	2	7/								7/		五级制
	S0001002	入学教育 Enrollment Education	0	1/		1/								——
	S0001003	毕业教育 Graduation Education	0	1/									1/	——
专业实验	S0181008	物理实验 C Physical Experiments	0.5	/16			/16							五级制
专业实践	S0201003	C 高级语言程序设计课程设计 Course Design for Programming in C High Level Language	3	3/				3/						五级制
	S0201401	数据库系统原理课程设计 Course Design for Database	3	3/						3/				五级制
	S0201406	算法与数据结构综合设计 Comprehensive Experiment for Algorithm and Data Structure	1	1/				1/						五级制
	S0201407	软件分析与建模技术课程设计 Course Design for Software Analysis & Modeling Techniques	1	1/							1/			五级制
	S0201408	面向对象程序设计综合设计 Project Design for Oriented Object Programming	1	1/					1/					五级制
	S0201404	专业方向综合设计 Project Design for Professional module	3	3/								3/		五级制
	S0001004	毕业设计（论文）开题周	0	1/								1/		——

	S0201005	毕业实习 Pre-graduation Practice	2	2/							2/		二级制
	S0201002	毕业设计 Pre-graduation Project	14	14/								14/	五级制
合计: 36 周/272 学时 43 学分													

15、每学期教学安排一览表（不含通识选修课）

学期	课程编号	课 程 名 称	学 分	学 时	学时分配				课内 周 学 时	记分方式
					讲课	实验	上机	实践		
第一 学 期	X0391001	思想道德修养与法律基础	2	32	32				2	百分制
	X0101009	大学英语（一）	3	48	48				3	百分制
	X0131002	大学体育（一）	1	32	32				2	五级制
	S0101019	大学英语听说（一）	0.5	16	16				1	五级制
	S0451001	军事训练	2					2 周		二级制
	S0451002	军事理论	1	32	32					五级制
	S0391014	职业发展与就业指导（一）	0.25	8	8				2/	二级制
	X0561001	安全教育	1	16	16				2/	五级制
	S0391025	形势与政策（一）	0.25	10	10				2/	五级制
	Y0201023	C 高级语言程序设计 I	3	48	32	16			4	百分制
	X0181032	高等数学（一）	5	80	80				6	百分制
	Z0201412	软件工程专业导论	1	16	16				2/	五级制
第一学期合计: 20 学分										

学期	课程编号	课 程 名 称	学 分	学 时	学时分配				课内 周 学 时	记分方式
					讲课	实验	上机	实践		
第二 学 期	X0391002	中国近现代史纲要	2	32	24			8	2	五级制
	X0101002	大学英语（二）	3	48	48				3	百分制
	X0131002	大学体育（二）	1	32	32				2	五级制
	S0101020	大学英语听说（二）	0.5	16	16				1	五级制
	S0391026	形势与政策（二）	0.25	10	10				2/	五级制
	X0181015	普通物理导论	4	64	64				4	百分制
	X0181033	高等数学（二）	6	96	96				6	百分制
	X0181008	线性代数	2.5	40	40				3	百分制
	Y0201013	C 高级语言程序设计 II	3	48	32	16			3	五级制
	S0181005	物理实验 C	1	24		24				五级制
	X0411001	创新创业基础	2	32	32				2	五级制
第二学期合计: 25.25 学分										

学期	课程编号	课 程 名 称	学 分	学 时	学时分配				课内 周 学 时	记分方式
					讲课	实验	上机	实践		
第三 学 期	X0391003	马克思主义基本原理概论	3	48	32			16	3	百分制
	X0101003	大学英语（三）	3	48	48				3	百分制
	S0101021	大学英语听说（三）	0.5	16	16				1	五级制
	S0391027	形势与政策（三）	0.25	10	10				2/	五级制
	X0181009	概率统计	3	48	48				3	百分制
	Y0201030	离散数学	3.5	56	56				4	百分制
	X0201006	算法与数据结构	3.5	56	48	8			4	百分制
	Y0201009	计算机组织与结构	5	80	68	12			5	百分制
	S0201003	C 高级语言程序设计课程设 计	3					3 周		五级制
	S0201406	算法与数据结构综合设计	1					1 周		五级制
	X0131003	大学体育（三）	1	32	32				2	五级制

学期	课程编号	课 程 名 称	学 分	学 时	学时分配				课内 周 学 时	记分方式
					讲课	实验	上机	实践		

第三学期合计：26.75 学分

学期	课程编号	课 程 名 称	学 分	学 时	学时分配				课内 周 学 时	记分方式
					讲课	实验	上机	实践		
第四学期	X0391004	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论(一)	3	48	32			16	3	百分制
	S0101022	大学英语听说(四)	0.5	16	16				1	五级制
	S0391015	职业发展与就业指导(二)	0.25	8	8				2	五级制
	S0391028	形势与政策(四)	0.25	10	10				2/	五级制
	X0131004	大学体育(四)	1	32	32				2	五级制
	X0181026	计算方法	2	32	32				2	百分制
	Y0201015	数据库系统原理	3.5	56	48	8			4	百分制
	Y0201014	软件工程	25	40	32	8			4	百分制
	Y0201020	面向对象程序设计(Java)	3	48	36	12			4	五级制
	Z0201421	算法设计与分析	2	32	24	8			2	五级制
	S0201408	面向对象程序设计综合设计	1					1 周		五级制

第四学期合计：19 学分

学期	课程编号	课 程 名 称	学 分	学 时	学时分配				课内 周 学 时	记分方式
					讲课	实验	上机	实践		
第五学期	X0391005	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论(二)	3	48	32			16	3	五级制
	S03910029	形势与政策(五)	0.25	10	10				2/	五级制
	X0201007	计算机网络	35	56	48	8			4	百分制
	Y0201018	操作系统	35	56	48	8			4	百分制
	Z0201413	工程经济学	2	32	32				4	百分制
	Z0201414	软件构造	25	40	32	8			3	百分制
	Z02014122	软件需求工程	2	32	24	8			4	五级制
	S0201401	数据库系统原理课程设计	3					3/周		五级制

第五学期合计：19.75 学分

	课程编号	课 程 名 称	学 分	学 时	学时分配				课内 周 学 时	记分方式
					讲课	实验	上机	实践		
第六学期	S0391016	职业发展与就业指导(三)	0.25	8	8				2	五级制
	S0391030	形势与政策(六)	0.25	10	10				2/	五级制
	Z0201416	软件设计与体系结构	25	40	32	8			3	百分制
	Z02014123	软件质量保证与测试	2	32	24	8			4	五级制
	Z0201418	信息系统分析与设计	25	40	32	8			3	五级制
	Z0201419	软件项目管理	25	40	32	8			3	五级制
	Z0201420	软件分析与建模技术	25	40	32	8			3	百分制
	Z0201424	ORACLE 数据库编程	2	32	24	8			4	百分制
	S0201407	软件分析与建模技术课程设计	1					1 周		五级制

第六学期合计：15.5 学分

学	课程编号	课 程 名 称	学	学	学时分配	课内	记分方式
---	------	---------	---	---	------	----	------

					讲课	实验	上机	实践		
第七学期	从专业选修课程中选修 6 学分，从个性化课程选修 6 学分									
	S0391017	职业发展与就业指导（四）	0.25	8	8				2/	二级制
	S0391031	形势与政策（七）	0.5	10	10				2/	五级制
	Y0200001	学术前沿专题讲座(选修)	1	16	16				1	五级制
	Y0200002	社会职业道德(选修)	1	16	16				1	五级制
	Z0200421	云计算与大数据技术(选修)	2	32	24	8			4	五级制
	Z0200406	中间件技术(选修)	2	32	24	8			4	五级制
	Z0200418	服务科学与工程概论(选修)	2	32	24	8			4	五级制
	Z0200452	Linux 基础（个性）	2	32	24	8			4	五级制
	Z0200453	机器学习理论及应用基础（个性）	2	32	24	8			4	五级制
	Z0200454	Hadoop 程序设计（个性）	2	32	24	8			4	五级制
	Z0200427	Android 应用开发（个性）	2	32	24	8			4	五级制
	Z0200407	Web 应用开发（个性）	2	32	24	8			4	五级制
	Z0200451	Web 前端技术（个性）	2	32	24	8			4	五级制
	S0211006	创新创业实践	2					7 周		五级制
	S0201404	专业方向综合设计	3					3 周		五级制
	S0201001	毕业实习	2					2 周		二级制
第七学期合计：19.75 学分										

第八学期	课程编号	课 程 名 称	学 分	学 时	学时分配				课内 周 学 时	记分方式
					讲课	实验	上机	实践		
	S0201002	毕业设计	14					14 周		五级制
第八学期合计：14 学分										
本专业八个学期修读学分合计：160.5 分+8 学分（通识选修课）=168.5 学分										

16 课程分类及学分比例（工科专业填写）

课程类别	课程编号	课 程 名 称	学 分	学 时	学时分配				周 学 时	记 分 方 式	学 期	占总学分比例%
					讲课	实验	上机	实践				
数学及自然科学类	X0181032-33	高等数学 Advanced Mathematics	11	176	176				6	百分制	1	15.43% ≥15%
	X0181008	线性代数 Linear Algebra	2.5	40	40				3	百分制	2	
	X0181009	概率统计 Probability and Statistics	3	48	48				3	百分制	3	
	X0181015	普通物理导论 Introduction Physics	4	64	64				4	百分制	2	
	X0181026	计算方法 Computing Method	2	32	32				2	百分制	4	
	X0181011	离散数学 Discrete Mathematics	3.5	56	56				4	百分制	3	
专业基础与专业类	Z0201412	软件工程专业导论 Introduction to Software Engineering	1	16	16				2	五级制	1	32.04% ≥30%
	Y0201012	C 高级语言程序设计 I Programming in C High Level Language I	3	48	32	16			3	百分制	1	
	Y0201013	C 高级语言程序设计 II Programming in C High Level Language II	3	48	32	16			3	五级制	2	
	X0201006	算法与数据结构 Algorithm and Data Structure	3.5	56	48	8			4	百分制	3	
	Y0201015	数据库系统原理 Database System Principles	3.5	56	48	8			4	百分制	4	
	Y0201014	软件工程 Software Engineering	2.5	40	32	8			4	百分制	4	
	Y0201009	计算机组织与结构 Computer Organization	5	80	68	12			5	百分制	3	
	X0201007	计算机网络 Computer Networks	3.5	56	48	8			3	百分制	5	
	Y0201018	操作系统 Operating Systems	3.5	56	48	8			4	百分制	5	
	Y0201020	面向对象程序设计（Java） Object-oriented programming and design (Java)	3	48	36	12			4	百分制	4	
	Z0201413	工程经济学 Engineering Economics	2	32	32				2	百分制	5	
	Z0201414	软件构造 Software Construction	2.5	40	32	8			3	百分制	5	
	Z02014122	软件需求工程 Software Requirement Engineering	2	32	24	8			2	五级制	5	
	Z0201416	软件设计与体系结构 Software Design&Architecture	2.5	40	32	8			3	百分制	6	
	Z0201423	软件质量保证与测试 Software Quality Assurance&Testing	2	32	24	8			2	百分制	5	

课程类别	课程编号	课 程 名 称	学 分	学 时	学时分配				周 学 时	记 分 方 式	学 期	占 总 学 分 比 例 %
					讲 课	实 验	上 机	实 践				
工程实践类	S0391001	思想道德修养与法律基础 Ideology and Morality Training and the Basis of Law	1	/16								25.6% $\geq$ 20%
	S0391002	中国近现代史纲要 Outline of Modern Chinese History	0.5	/8					/8	——	1	
	S0391003	马克思主义基本原理概论 The Principles of Marxist	1	/16					/16	——	2	
	S0391004-5	毛泽东思想和中国社会主义理论体系概论 Introduction to MaoZeDong Thought and the Socialism Theory of Chinese Characteristics System	2	/32					/16	——	3	
	S0391018-24	形势与政策 Situation and Policy	2	/112					/16	二级制	1	
	S0101019-22	大学英语听说（一）-（四） College English Listening and Speaking	2	/64					/16	五级制	1	
	S0451001	军事训练 Military Training	2	2/					2/	二级制	1	
	S0451002	军事理论 Military Theory	1	/32					/32	五级制		
	S0391014-17	职业发展与就业指导 University Career Development and Employment Guidance	1	/32					/8	二级制		
	S0211006	创新创业实践 Practice of Innovation and Entrepreneurship	2	2/						五级制	8	
	S0181008	物理实验 C Physical Experiments	0.5	/16						五级制	2	
	S0201005	毕业实习 Pre-graduation Practice	2	2/						二级制	7	
	S0201002	毕业设计 Pre-graduation Project	14	14/						五级制	8	
	S0201003	C 高级语言程序设计课程设计 Course Design for Programming in C High Level Language	3	3/						五级制	3	
	S0201401	数据库系统原理课程设计 Course Design for Database	3	3/						五级制	6	
	S0201406	算法与数据结构综合设计 Comprehensive Experiment for Algorithm and Data Structure	1	1/						五级制	3	

课程类别	课程编号	课 程 名 称	学 分	学 时	学时分配				周 学 时	记 分 方 式	学 期	占 总 学 分 比 例 %
					讲 课	实 验	上 机	实 践				
	S0201407	软件分析与建模技术课程设计 Course Design for Software Analysis & Modeling Techniques	1	1/						五级制	6	
	S0201403	面向对象程序设计综合设计 Project Design for Oriented Object Programming	1	1/						五级制	4	
	S0201404	专业方向综合设计 Project Design for Professional module	3	3/						五级制	4	
	S0201001	毕业实习 Pre-graduation Practice	2	2/	64					五级制	7	
人文社科类	X0391001	思想道德修养与法律基础 Ideology and Morality Training and the Basis of Law	2	32	32			16	3	百分制	1	15.3% ≥ 15%
	X0391002	中国近现代史纲要 Outline of Modern Chinese History	1.5	24	24			8	2	五级制	2	
	X0391003	马克思主义基本原理概论 The Principles of Marxist	2	32	32			16	2	百分制	3	
	X0391004-5	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论（一-二） Introduction to MaoZeDong Thought and the Socialism Theory of Chinese Characteristics System	4	64	64				2	百分制	4	
	X01010009-11	大学英语（一-三） College English	9	144	144				3	百分制	1	
其他												