



**江西师范大学人才培养方案**

**计算机科学与技术专业**

**(2014 级-2015 级)**

**专业代码：080901**

## 目录

一. 培养目标 .....	3
二. 毕业生能力 .....	3
三. 方向介绍 .....	4
四. 隶属专业类 .....	5
五. 主干学科 .....	5
六. 相近专业 .....	5
七. 学位课程 .....	5
八. 学历、学制、学位和毕业最低总学分.....	6
九. 课程体系 .....	7
(一) 公共必修课 .....	7
(二) 其它公共必修.....	9
(三) 学科基础课 .....	10
(四) 专业主干课 .....	11
(五) 专业限选课 .....	13
(六) 专业任选课 .....	15
(七) 专业实践课 .....	19
十. 培养标准大纲 .....	21
1. 知识体系标准.....	21
1.1 人文社会科学知识.....	21
1.2 自然科学知识.....	21
1.3 工具性知识.....	22
1.4 专业知识.....	22
1.5 社会发展和相关领域科学知识.....	23
2. 能力体系标准.....	23
2.1 获取知识和继续学习能力.....	23
2.2 应用知识能力.....	23
2.3 工程实践能力.....	23

2.4 开拓创新能力.....	23
2.5 交流、合作与竞争能力.....	24
2.6 组织协调能力.....	24
2.7 国际视野.....	24
3. 素养体系标准.....	24
3.1 人文素养.....	24
3.2 科学素养.....	24
3.3 工程素养.....	25
十一. 标准实现矩阵 .....	26
十二. 课程体系中的实践教学内容安排表.....	27
十三. 学分、课时统计表.....	29
十四. 分学期课程一览表.....	30
第 1 学期课程一览表.....	30
第 2 学期课程一览表.....	31
第 3 学期课程一览表.....	32
第 4 学期课程一览表.....	33
第 5 学期课程一览表.....	34
第 6 学期课程一览表.....	34
第 7 学期课程一览表.....	35
第 8 学期课程一览表.....	35
十五. 课程与毕业生能力要求的对应关系.....	35

## 一. 培养目标

培养适应我国 IT 产业发展需要、具备计算思维和工程理念的，德、智、体、美全面发展，具有良好的思想品质与职业道德、工程意识和素质，具备较强的社会适应能力、工程实践能力和应用创新能力，具备自主学习和终身学习的意识和能力，具备良好的写作沟通技能，富于批判精神、创新精神以及团队合作精神，具备国际视野和跨文化环境下的交流、合作与竞争能力，能够从事计算机软硬件系统的设计、研发、维护和应用等方面工作的高级人才。

## 二. 毕业生能力

本专业的学生应具有爱岗敬业、求实创新、团结合作的品质；具有良好的思想品德、社会公德和职业道德。应具有良好的科学素养、较强的创新意识；具有全面的文化素质、良好的知识结构和较强的适应新环境、新群体的能力，以及良好的语言（中、英文）运用能力。本专业学生主要学习计算机科学的基本理论和技术，受到科学实验与科学思维的训练，具有本学科及跨学科的应用研究与技术开发的基本能力。本专业的学生应达到以下要求：

1. 掌握数学、计算机科学与技术领域的知识；了解计算机科学与技术的现状和发展动态；拥有扎实的专业基础知识和专业知识，具有获取新知识的能力。

① 数学及相关自然科学知识的学习。包括高等数学、线性代数、概率统计、离散数学等。奠定较强的数学理论基础；

② 计算机科学与技术及其相关知识的学习。包括程序设计语言、数据结构、操作系统、编译原理、数据库系统等，培养分析问题和解决问题的能力；

③ 计算机硬件及系统基础知识的学习。包括计算机组成原理、计算机网络、数字逻辑基础、计算机系统结构等知识，培养对计算机系统的认知、分析、设计和应用能力；

2. 掌握软件开发与软件工程及相关知识，在基础研发和实践等方面具有一定的创新意识和能力，具有获取新技术的能力。

①软件开发与软件工程及相关知识的学习。包括软件工程导论、软件质量

保证与测试、软件工程课程设计、高级语言程序设计综合课程设计、数据结构综合课程设计、面向对象程序设计综合课程设计、web 应用技术综合课程设计、专业实习和毕业设计等。培养分析、设计和实现系统的能力以及软件项目管理的能力。

②计算机网络与技术以及网络工程及相关知识的学习。包括计算机网络、网络工程、路由与交换技术、网站规划与设计及其相关实验技术等，熟练运用主流网络设备，如华为等常用网络设备及其协议，培养网络管理、网络组建与维护的能力。

③互联网应用软件开发和测试的技能。包括互联网技术与应用、动态网站开发、Android 应用程序开发等。培养基于网络分布式应用软件设计开发、网络基础软件设计与开发、网络管理系统设计与开发的专业技能。

④常用软件开发工具如开发平台、测试平台、配置管理软件和项目管理软件的使用。

### 3. 沟通和交流能力。

①接受思想素质、文化修养、社会道德等人文科学教育，实现人文科学与科学技术相互交融。具有良好的思想素质、文化修养、社会道德等人文素养。

②具有良好的沟通表达能力以及团队合作和协作能力；

③了解计算机领域的相关法律、法规，遵守职业行为准则；

④掌握文献检索的基本方法，具有获取相关知识和信息的能力；

⑤掌握一门外语，具有有效进行技术沟通和交流的能力；

⑥具有创新、创业意识，具备自身发展的潜能。

## 三. 方向介绍

计算机科学与技术专业开办历史悠久，目前拥有计算机科学与技术 and 软件工程两个一级学科硕士点，是江西省高等学校十二五重点学科，同时也是江西省品牌本科专业、江西省高等学校特色专业。

本专业培养的毕业生德、智、体全面发展，具有良好的科学素养、文化修养和创新创业精神，以及良好的创新精神和团队协作精神，系统地掌握本专业的

基础理论、基本方法和基本技能，具备应用计算机科学软硬件及网络知识解决实际问题的能力；受过科学研究与实际应用的初步训练，能够适应学科的新发展，有较强的程序设计与计算思维能力，具有一定的创新能力。

本专业毕业生可在学校、科研机构从事计算机教学和科研工作，也可在金融、通信等信息技术企事业单位从事信息系统和网络系统的开发和运维工作。

主要课程包括：高等数学、线性代数及应用、离散数学、概率统计、信息技术导论、高级语言程序设计、数据结构、算法设计与分析、面向对象程序设计、软件工程导论、操作系统、编译原理与技术、数据库系统、计算机原理、汇编语言、计算机系统结构、计算机网络、Web 应用技术、数字逻辑基础、英语、马克思主义原理、体育等。

## 四. 隶属专业类

计算机

## 五. 主干学科

计算机科学与技术

## 六. 相近专业

软件工程、网络工程、物联网、电子、通信、信息科学

## 七. 学位课程

本专业共计 7 门学位课程，分别是

- 1) 数据结构
- 2) 计算机组成原理
- 3) 离散数学
- 4) 计算机网络
- 5) 操作系统

6) 面向对象程序设计

7) 数据库系统

## **八. 学历、学制、学位和毕业最低总学分**

学历：本科

学制：四年

学位：工程学士

毕业最低总学分：170 学分

## 九. 课程体系

### 2014 级-2015 级计算机科学与技术专业课程体系

#### (一) 公共必修课

(32 学分)

课程性质	课程编号	课程名称	课程英文名称	学分	周课堂学时	周实验学时	课堂总学时	实践总学时	开课学期	先修课程号	教材ISBN	学位课程否	是否小学期	考核方式	考核方案	课程大纲
公共必修	028014	思想道德修养与法律基础	Cultivation of Ethic Thought and Basis of Law	3	2	1	32	16	1				否	•		
公共必修	052003	大学英语读写 I	College English I	2	2		32		1				否	•		
公共必修	052007	大学英语视听说 I	English.Viewing.Listening &Speaking I	1	2		32		1				否	•		
公共必修	056001	大学体育 I	College Physical Education I	1	0	2		32	1				否			
公共必修	056002	大学体育 II	College Physical Education II	1	0	2		32	2				否			



课程性质	课程编号	课程名称	课程英文名称	学分	周课堂学时	周实验学时	课堂总学时	实践总学时	开课学期	先修课程号	教材ISBN	学位课程否	是否小学期	考核方式	考核方案	课程大纲
公共必修	052008	大学英语听说 II	English.Viewing.Listening &Speaking II	1	2		32		2				否	•		
公共必修	052004	大学英语读写 II	College English II	2	2		32		2				否	•		
公共必修	028011	马克思主义基本原理	Basic Principle of Marxism	3	3		48		2				否	•		
公共必修	028013	中国近现代史纲要	Conspectus of Chinese Modern History	2	2		32		3				否	•		
公共必修	052005	大学英语读写III	College English III	2	2		32		3				否	•		
公共必修	052009	大学英语听说III	English.Viewing.Listening &Speaking III	1	2		32		3				否	•		
公共必修	056003	大学体育III	College Physical Education III	1	0	2		32	3				否			
公共必修	056004	大学体育IV	College Physical Education IV	1	0	2		32	4				否			
公共必修	052010	大学英语听说IV	English.Viewing.Listening &Speaking IV	1	2		32		4				否	•		
公共必修	052006	大学英语读写IV	College English IV	2	2		32		4				否	•		

课程性质	课程编号	课程名称	课程英文名称	学分	周课堂学时	周实验学时	课堂总学时	实践总学时	开课学期	先修课程号	教材ISBN	学位课程否	是否小学期	考核方式	考核方案	课程大纲
公共必修	037001	军事理论	Military Theory	2	2		32		4				否	●		
公共必修	028015	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	Introduction to Mao Zedong Thought and Theoretical System of Socialism with Chinese Characteristics	6	5	1	64	32	4				否	●		
合计（分类累计）				<b>32</b>					备注							

注：

1. “●”表示考核方式为考试，否则为考查；“★”表示学位课程；“◆”表示小学期课程；“&”考核方案、课程大纲为电子文本链接；
2. 除“先修课程号”、“教材 ISBN”、“考核方案”和“课程大纲”外其他栏目均为必填项目；
3. 新增课程的编号按规则预填，有待管理信息系统审验；

## （二）其它公共必修

（15 学分）

其中必修 4（就业 2+创业 2）、限选 6（科学技术\_人文社会 $\geq$ 4+艺术教育 2）、第二课堂 5（德育、社会实践、创新、技能、社团）

### (三) 学科基础课

(17 学分)

课程性质	课程编号	课程名称	课程英文名称	学分	周课堂学时	周实验学时	课堂总学时	实践总学时	开课学期	先修课程号	教材ISBN	学位课程否	是否小学期	考核方式	考核方案	课程大纲
学科基础	255504	高等数学（工学类） (Engineering) I	Higher Mathematics I	4	4	1	64	16	1				否	●		
学科基础	262156	信息技术导论	Introduction to Information Technology	2	2	0	32		1				否			
学科基础	262155	信息技术导论实验	Introduction to information technology experiments	1		32		32	1				否			
学科基础	267164	数字逻辑基础	Fundamentals of digital logic	4	4		64		1				否	●		
学科基础	262157	数字逻辑基础（实验）	Fundamentals of digital logic experiments	1		2		32	2				否			
学科基础	255505	高等数学（工学类）II	Higher Mathematics II	5	5	1	80	16	2				否	●		
合计（分类累计）				17					备注							

注：

1. “●”表示考核方式为考试，否则为考查；“★”表示学位课程；“◆”表示小学期课程；“&”考核方案、课程大纲为电子文本链接；

2. 除“先修课程号”、“教材 ISBN”、“考核方案”和“课程大纲”外其他栏目均为必填项目；
3. 新增课程的编号按规则预填，有待管理信息系统审验；

## (四) 专业主干课

(54 学分)

课程性质	课程编号	课程名称	课程英文名称	学分	周课堂学时	周实验学时	课堂总学时	实践总学时	开课学期	先修课程号	教材ISBN	学位课程否	是否小学期	考核方式	考核方案	课程大纲
专业主干	262004	高级语言程序设计	High-level language programming	5	2	2	64	32	2				否	●		
专业主干	262178	线性代数及应用	Linear algebra and applications	4	4		64		2				否	●		
专业主干	262186	汇编语言（理论）	Assembly language	4	4		64		2				否			
专业主干	262187	汇编语言（实验）	Assembly language experiments	1		2		32	2				否	●		
专业主干	262246	数据结构（理论）	Data structure	4	4		64		3			★	否	●		
专业主干	262256	数据结构（实验）	Data structure experiments	1		2		32	3				否	●		
专业主干	262217	计算机组成原理（理论）	Principles of Computer	4	4		64		3			★	否	●		

课程性质	课程编号	课程名称	课程英文名称	学分	周课堂学时	周实验学时	课堂总学时	实践总学时	开课学期	先修课程号	教材ISBN	学位课程否	是否小学期	考核方式	考核方案	课程大纲
专业主干	262211	计算机组成原理（实验）	Principles of Computer Organization experiments	1		2		32	3				否	●		
专业主干	262090	离散数学（5分）	Discrete Mathematics	5	5		80		3			★	否	●		
专业主干	262196	计算机网络（理论）	Computer network	4	4		64		4			★	否	●		
专业主干	262197	计算机网络（实验）	Computer network experiments	1		2		32	4				否	●		
专业主干	262198	操作系统（理论）	Operating system	4	4		64		4			★	否	●		
专业主干	262199	操作系统（实验）	Operating system experiments	1		2		32	4				否	●		
专业主干	262194	面向对象程序设计（理论）	Object-oriented programming	4	4		64		4			★	否	●		
专业主干	262195	面向对象程序设计（实验）	Object-oriented programming experiments	1		2		32	4				否	●		
专业主干		数据库系统（理论）	Database system	4	4		64		5			★	否	●		

课程性质	课程编号	课程名称	课程英文名称	学分	周课堂学时	周实验学时	课堂总学时	实践总学时	开课学期	先修课程号	教材ISBN	学位课程否	是否小学期	考核方式	考核方案	课程大纲
专业主干		数据库系统（实验）	Database system experiments	1		2		32	5				否	●		
专业主干	262219	编译原理与技术	Compiler theory	5	4	2	64	32	6				否	●		
合计（分类累计）				54					备注							

注：

1. “●”表示考核方式为考试，否则为考查；“★”表示学位课程；“◆”表示小学期课程；“&”考核方案、课程大纲为电子文本链接；
2. 除“先修课程号”、“教材 ISBN”、“考核方案”和“课程大纲”外其他栏目均为必填项目；
3. 新增课程的编号按规则预填，有待管理信息系统审验；

## （五）专业限选课

（18 学分）

课程性质	课程编号	课程名称	课程英文名称	学分	周课堂学时	周实验学时	课堂总学时	实践总学时	开课学期	先修课程号	教材ISBN	学位课程否	是否小学期	考核方式	考核方案	课程大纲
专业限选	262179	算法设计与分析	Algorithm design and analysis	3	2	2	32	32	5				否			
专业限选	262221	概率统计	Probability and Statistics	4	4		64		5				否			
专业限选	262062	软件工程导论	Guide-to-Software-Engineering	3	2	2	32	32	5				否	●		
专业限选	262216	计算机系统结构	Computer System Architecture	4	4		64		6				否	●		
专业限选	262158	Web 应用技术	Web application technology	4	3	2	48	32	6				否			
合计（分类累计）				18					备注							

注：

1. “●”表示考核方式为考试，否则为考查；“★”表示学位课程；“◆”表示小学期课程；“&”考核方案、课程大纲为电子文本链接；
2. 除“先修课程号”、“教材 ISBN”、“考核方案”和“课程大纲”外其他栏目均为必填项目；
3. 新增课程的编号按规则预填，有待管理信息系统审验；

## (六) 专业任选课

(至少选 10 学分)

课程性质	课程编号	课程名称	课程英文名称	学分	周课堂学时	周实验学时	课堂总学时	实践总学时	开课学期	先修课程号	教材 ISBN	学位课程否	是否小学期	考核方式	考核方案	课程大纲
<b>程序设计模块</b>																
专业任选	262092	C++程序设计	C++ language program design	3	2	2	32	32	3				否			
专业任选	262099	C#程序设计	C# language program design	3	2	2	32	32	5				否			
专业任选	267044	JSP 程序设计	Java Server Pages Programming	3	2	2	32	32	5				否			
专业任选	262097	可扩展标记语言 XML	Extensible markup language XML	2	2		32		5				否			
专业任选	262109	游戏软件开发基础	Game software development	2	2		32		6				否			
专业任选	262048	基于机器人平台的 VC 程序设计	VC programming Based on the platform of robots	3	2	2	32	32	5				否			
专业任选	262050	ACM 程序设计选讲	ACM programming	3	2	2	32	32	5				否			



课程性质	课程编号	课程名称	课程英文名称	学分	周课堂学时	周实验学时	课堂总学时	实践总学时	开课学期	先修课程号	教材 ISBN	学位课程否	是否小学期	考核方式	考核方案	课程大纲
<b>软件工程模块</b>																
专业任选	262093	软件项目管理	Software Project Management	2	2	0	32		5				否			
专业任选	262098	软件需求分析	Software Requirement Analysis	2	2		32		5				否			
专业任选	262111	软件质量保证与测试	Software quality assurance and testing	2	2	0	32		6				否			
专业任选	262159	软件建模工具与应用	Software modeling tools and applications	2	2		32		5				否			
专业任选	262017	软件测试	software testing	3	2	2	32	32	6				否			
<b>应用技术模块</b>																
专业任选	268043	互联网技术与应用	Technology and application of the Internet	3	2	2	32	32	1				否			
专业任选	262047	动态网站开发	Dynamic website development	3	2	2	32	32	3				否			
专业任选	262254	数据库设计	The Design of Data Base	4	3	2	48	32	6				否			

课程性质	课程编号	课程名称	课程英文名称	学分	周课堂学时	周实验学时	课堂总学时	实践总学时	开课学期	先修课程号	教材ISBN	学位课程否	是否小学期	考核方式	考核方案	课程大纲
专业任选	262239	计算机维护与维修	Service and maintenance of computer	3	2	2	32	32	5				否			
<b>移动和嵌入式软件设计模块</b>																
专业任选	262094	移动软件开发技术	Mobile software development technology	3	2	2	32	32	5				否			
专业任选	262089	Android 应用程序开发	Android Application Development	2	2	0	32	0	1				否			
专业任选	262106	嵌入式接口技术	The embedded interface technology	3	2	2	32	32	5				否			
专业任选	262071	嵌入式系统设计	Embedded System Design	3	2	2	32	32	6				否			
<b>实用网络技术模块</b>																
专业任选	262056	网站规划与设计	Web site planning and design	3	2	2	32	32	3				否			
专业任选	262105	Linux 操作系统	linux operatins system	3	2	2	32	32	5				否			
专业任选	262067	组网工程	network engineering	3	2	2	32	32	6				否			

课程性质	课程编号	课程名称	课程英文名称	学分	周课堂学时	周实验学时	课堂总学时	实践总学时	开课学期	先修课程号	教材 ISBN	学位课程否	是否小学期	考核方式	考核方案	课程大纲
专业任选	262124	网络故障诊断与维护	Network fault diagnosis and maintenance	3	2	2	32	32	6				否			
<b>理论、前沿、新技术选讲模块</b>																
专业任选	262010	计算机专业英语	Computer English	2	2		32		3				否			
专业任选	255122	人工智能	Artificial Intelligence	3	3		48		6				是			
专业任选	262057	信息检索技术	Information Retrieval Technology	2	2		32		6				否			
专业任选	262110	数据仓库与数据挖掘	Data warehouse and Data Mining	3	3		48		6				否			
专业任选	262564	云计算和物联网概论	Cloud Computing and The internet of things	3	2	2	32	32	5				否			
专业任选	262078	Web 数据处理	Web data processing	3	2	2	32	32	5				否			
专业任选	262567	普适计算	Pervasive Computing	3	2	2	32	32	6				否			
专业任选	262165	应用密码学	Applied Cryptography	3	3		48		6				否			

课程性质	课程编号	课程名称	课程英文名称	学分	周课堂学时	周实验学时	课堂总学时	实践总学时	开课学期	先修课程号	教材 ISBN	学位课程否	是否小学期	考核方式	考核方案	课程大纲
专业任选	262568	数字图像处理	Digital Image Processing	3	2	2	32	32	5				否			
专业任选	262203	程序设计方法学	programming methodology	2	2		32		8				是			
合计（分类累计）				≥10						备注						

注：

1. “●”表示考核方式为考试，否则为考查；“★”表示学位课程；“◆”表示小学期课程；“&”考核方案、课程大纲为电子文本链接；
2. 除“先修课程号”、“教材 ISBN”、“考核方案”和“课程大纲”外其他栏目均为必填项目；
3. 新增课程的编号按规则预填，有待管理信息系统审验；

## （七）专业实践课

（25 学分）

课程性质	课程编号	课程名称	课程英文名称	学分	周课堂学时	周实验学时	课堂总学时	实践总学时	开课学期	先修课程号	教材ISBN	学位课程否	是否小学期	考核方式	考核方案	课程大纲
专业限选	262190	高级语言程序设计综合课程设计		1		16		32	2				否			
专业限选	262073	数据结构综合课程设计		1		16		32	4				否			
专业限选	262189	面向对象程序设计综合课程设计		1		16		32	5				否			
专业限选		软件工程综合课程设计		1		16		32	6				否			
专业限选		Web 应用技术综合课程设计		1		16		32	6				否			
专业限选		专业实习		5		10		160	7							
专业限选		毕业设计		15		32		480	8							
合计（分类累计）				25					备注							

## 十. 培养标准大纲

### 2014 级-2015 级计算机科学与技术专业人才培养标准大纲

根据《国家中长期教育改革和发展规划纲要（2010—2020 年）》、《关于全面提高高等教育质量的若干意见》（教高〔2012〕4 号）、教育部等七部委《关于进一步加强高校实践育人工作的若干意见》和《关于制订 2014 级本科专业人才培养方案的原则意见》等文件精神，结合我院办学实际和经验，特制订《2014 级计算机科学与技术专业人才培养标准大纲》。

计算机科学与技术专业致力于培养厚基础、会学习、知前沿、敢探索、能创新的复合型人才。就是培养能够满足新兴技术发展需要，适应国家经济和产业结构战略性调整需要，具有一定的国际交流能力和社会责任感，具有扎实的基础理论知识和较高的综合素质，了解行业技术发展动态，能自觉运用高效的学习方法，具有较强的团队协作精神、创新意识和善于解决问题的实践能力，能运用先进的方法、技术和工具从事计算机系统的基本设计、应用和开发，具有国际竞争力的应用型计算机工程师。

经过本科四年培养，计算机科学与技术专业的学生具有人文、社会、科学、工程等多方面的综合素质，以及较强的社会责任感和良好的职业道德。在“知识、能力、素养”方面达到以下基本要求。

#### 1. 知识体系标准

拥有人文、社会、科学、工程以及专业领域方面的基本知识。

##### 1.1 人文社会科学知识

具有人文社会科学基础知识，包括：

- 1) 思想政治、社会、哲学、历史、人文、艺术等社会科学知识；
- 2) 政治、社会、经济和自然界的可持续发展知识；
- 3) 法律、法规、经济管理方面的公共政策和管理知识。

##### 1.2 自然科学知识

具有扎实的自然科学基础，包括：

- 1) 掌握作为工程基础的高等数学和工程数学；
- 2) 了解信息科学的基本知识；
- 3) 了解当代科学技术发展的其他主要方面和应用前景。

### 1.3 工具性知识

掌握基本的工具性知识。包括：

- 1) 熟练掌握英语，具有一定的英文写作和表达能力；
- 2) 熟练掌握运用现代信息技术获取相关信息的基本方法；
- 3) 了解信息科学基础知识，掌握文献、信息、资料检索的一般方法；

### 1.4 专业知识

具有宽厚的专业知识。主要涉及基础理论和实践应用相关两大范畴。

**A. 较为全面系统地掌握计算机科学的基础理论和相关基本方法，包括：**

- 1) 掌握支撑计算机科学知识体系的数学基础理论、方法和分析技术，以及针对计算机应用的数学分析、建模的基本技术和方法；
- 2) 掌握计算机硬件组成的系统结构、组成原理和运作机制，以及对数字信号和逻辑处理单元的分析、设计和应用的基本方法和语言；
- 3) 掌握操作系统的目标、模型和运作机制，以及相关实现技术和方法；
- 4) 掌握计算机网络的基本原理、网络系统的规划与组建技术，以及网络系统的安全和管理技术；
- 5) 掌握将源代码编译产生目标代码的基本原理和技术；
- 6) 掌握基础编程技术和基本编程语言 C；

**B. 掌握面向实践应用的基本理论、方法和工具，包括：**

- 7) 掌握功能抽象和数据抽象的基本技术，以及构造程序设计中基本数据单元的方法和相关评价标准；
- 8) 掌握若干基本的算法设计技术和算法评价标准；
- 9) 基于某具体语言，系统性地掌握现代高级语言的高级语法机制和高级编程技术；
- 10) 掌握结构化方法和面向对象方法的基本原理和相关编程技术；
- 11) 掌握 Web 应用技术的基本原理和基本技术，以及面向 Web 的编程技术；
- 12) 掌握大型软件的分析、设计、编码、测试、维护和评估的基本技术，了解项目工程化开发实施过程中应遵循的流程、准则、标准和规范，了解项目管理和质量保证的基本方法；
- 13) 掌握数据库的基本原理、性能分析技术、开发语言和应用方法，并结合具体大型数据库平台，了解其基本管理方法、集成工具的使用，以及相关应用开发技术；

## 1.5 社会发展和相关领域科学知识

了解与本专业相关的知识。包括：

- 1) 了解与本专业相关的职业和行业的生产、设计、研究与开发的法律、法规和设计、施工、验收规范与规程；
- 2) 了解软件工程、网络工程、物联网工程、嵌入式软件、自动控制、通信、电子、信息科学等专门领域的基础知识；
- 3) 了解本专业的前沿发展现状和趋势。

## 2. 能力体系标准

拥有科学研究、技术开发、技术应用或管理、合作交流等基本技能。

### 2.1 获取知识和继续学习能力

- 1) 利用多种方法进行查询和文献检索，获取信息；
- 2) 了解学科内和相关学科的发展方向及国家的发展战略；
- 3) 自主学习，更新知识，制定和调整自身的发展方向和目标，提高个人和集体的工作效率。

### 2.2 应用知识能力

综合运用所学理论、技术方法和手段，学会发现问题、分析问题并解决问题。  
包括：

- 1) 从实践中发现问题、了解问题；
- 2) 定义问题的相关因素、进行定性分析，并提炼问题；
- 3) 建立模型，采用理论分析、实验等手段进行具体分析；
- 4) 提出解决方法和建议。

### 2.3 工程实践能力

- 1) 掌握解决工程问题的先进技术方法和现代技术手段；
- 2) 能从事软件项目的设计、施工、管理，以及投资与开发、金融与保险等工作。

### 2.4 开拓创新能力



- 1) 具有较强的创新意识和进行软件项目设计、技术改造与创新的基本能力。

## 2.5 交流、合作与竞争能力

- 1) 具有较强的文字表达能力、语言表达能力和交流能力；
- 2) 具有在学科内、跨学科、多学科领域以及跨文化背景进行合作的初步能力；
- 3) 勇于挑战和接受挑战，具有较强的竞争意识和竞争能力。

## 2.6 组织协调能力

- 1) 具有一定的系统思维能力，能权衡不同因素，分清主次；
- 2) 具有组织、协调和开展软件工程项目的基本能力；在满足预算、安全、质量和其他限制条件的前提下使其按期望目标交付使用。
- 3) 具有应对危机和突发事件的初步能力。

## 2.7 国际视野

- 1) 了解本学科的国际先进技术现状和发展趋势；
- 2) 具有较高的外语水平、一定的国际视野和跨文化环境下的交流能力。

# 3. 素养体系标准

具有人文、科学与工程的综合素质。

## 3.1 人文素养

- 1) 树立科学的世界观和正确的人生观，愿为国家富强、民族振兴服务；
- 2) 具有全球视野和为人类进步服务的意识；
- 3) 具有高尚的道德品质，能体现人文和艺术方面的较高素养；
- 4) 具有良好的身体素质，能胜任较强体力劳动的挑战；
- 5) 具有良好的心理素质，能应对危机和挑战；
- 6) 具有理性的继承和批判精神；
- 7) 坚定的追求卓越的人生态度。

## 3.2 科学素养

- 1) 具有严谨求实的科学精神；
- 2) 具有面向未来，开拓进取的开创精神；
- 3) 具有针对工程问题特点的科学思维方式。

### **3.3 工程素养**

- 1) 具备对个人和集体目标、团队利益负责的职业精神；
- 2) 能够通过持续不断的学习，找到解决问题的新方法，具有对新技术的推广或对现有技术进行革新的进取精神；
- 3) 具有在前瞻未来、承担责任、规划前景、坚持原则、灵活处理工作和团队合作时，面对挑战和挫折的乐观主义精神；
- 4) 坚持原则，具有勇于承担责任、为人诚实、正直的道德准则。
- 5) 具有良好的市场、质量和安全意识，注重环境保护、生态平衡和可持续发展的社会责任感。

# 十一. 标准实现矩阵

## 2014级-2015级计算机科学与技术专业人才培养标准实现矩阵

注：下表列出了本专业人才培养标准所规定的知识、能力、素养要求的实现矩阵，以I(介绍)、T(讲授)、U(应用)方式表达。

课程名称	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466	467	468	469	470	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480	481	482	483	484	485	486	487	488	489	490	491	492	493	494	495	496	497	498	499	500	501	502	503	504	505	506	507	508	509	510	511	512	513	514	515	516	517	518	519	520	521	522	523	524	525	526	527	528	529	530	531	532	533	534	535	536	537	538	539	540	541	542	543	544	545	546	547	548	549	550	551	552	553	554	555	556	557	558	559	560	561	562	563	564	565	566	567	568	569	570	571	572	573	574	575	576	577	578	579	580	581	582	583	584	585	586	587	588	589	590	591	592	593	594	595	596	597	598	599	600	601	602	603	604	605	606	607	608	609	610	611	612	613	614	615	616	617	618	619	620	621	622	623	624	625	626	627	628	629	630	631	632	633	634	635	636	637	638	639	640	641	642	643	644	645	646	647	648	649	650	651	652	653	654	655	656	657	658	659	660	661	662	663	664	665	666	667	668	669	670	671	672	673	674	675	676	677	678	679	680	681	682	683	684	685	686	687	688	689	690	691	692	693	694	695	696	697	698	699	700	701	702	703	704	705	706	707	708	709	710	711	712	713	714	715	716	717	718	719	720	721	722	723	724	725	726	727	728	729	730	731	732	733	734	735	736	737	738	739	740	741	742	743	744	745	746	747	748	749	750	751	752	753	754	755	756	757	758	759	760	761	762	763	764	765	766	767	768	769	770	771	772	773	774	775	776	777	778	779	780	781	782	783	784	785	786	787	788	789	790	791	792	793	794	795	796	797	798	799	800	801	802	803	804	805	806	807	808	809	810	811	812	813	814	815	816	817	818	819	820	821	822	823	824	825	826	827	828	829	830	831	832	833	834	835	836	837	838	839	840	841	842	843	844	845	846	847	848	849	850	851	852	853	854	855	856	857	858	859	860	861	862	863	864	865	866	867	868	869	870	871	872	873	874	875	876	877	878	879	880	881	882	883	884	885	886	887	888	889	890	891	892	893	894	895	896	897	898	899	900	901	902	903	904	905	906	907	908	909	910	911	912	913	914	915	916	917	918	919	920	921	922	923	924	925	926	927	928	929	930	931	932	933	934	935	936	937	938	939	940	941	942	943	944	945	946	947	948	949	950	951	952	953	954	955	956	957	958	959	960	961	962	963	964	965	966	967	968	969	970	971	972	973	974	975	976	977	978	979	980	981	982	983	984	985	986	987	988	989	990	991	992	993	994	995	996	997	998	999	1000
------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------

## 十二. 课程体系中实践教学内容安排表

2014级-2015级计算机科学与技术专业

### 实践教学内容安排表

模块	课程号	实验所属课程名称	实验 时数	课程 性质	开设 学期	综合性、 设计性 实验的 个数
实验、 实训 模块	262155	信息技术导论实验	32	学科基础	1	10
	262157	数字逻辑基础实验	32	学科基础	2	8
	262187	汇编语言实验	16	专业主干	2	10
	262004	高级语言程序设计实验	32	专业主干	2	10
	262256	数据结构实验	32	专业主干	3	10
	262211	计算机组成原理实验	32	专业主干	3	8
	262197	计算机网络实验	32	专业主干	4	10
	262199	操作系统实验	32	专业主干	4	10
	262195	面向对象程序设计实验	32	专业主干	4	10
	262179	算法设计与分析实验	32	专业限选	5	10
	262219	编译原理与技术实验	32	专业主干	6	10
		数据库系统实验	32	专业主干	5	10
	262062	软件工导论实验	32	专业限选	5	4
	262158	Web 应用技术实验	32	专业限选	6	4
	262190	高级语言程序设计综合课程设计	32	专业限选	3	1
	262073	数据结构综合课程设计	32	专业限选	4	1
	262189	面向对象程序设计综合课程设计	32	专业限选	5	1
		Web 应用技术综合课程设计	32	专业限选	6	1
		软件工程综合课程设计	32	专业限选	6	1
见习、 实习 模块	课程号	实践教学环节名称	教学 周数	学分	环节 性质	开设 学期
		专业实习	10	5	必修	7

毕业 或课 程设 计(论 文)模 块	024001	毕业设计(论文)	16	15	必修	8
第二 课堂 实践 模块	编码	活动项目名称	学分要求		项目性质	建议开 展的学 期
		德育答辩	1		毕业限定	
		社会实践	1		毕业限定	
		创新研究	1		毕业限定	
		技能	1		毕业限定	
		社团	1		毕业限定	

### 十三. 学分、课时统计表

#### 2014级-2015级计算机科学与技术专业

#### 学分、课时统计表

课程类别		第1-7(9)学期			毕业 学期 必修	第二 课堂 必修	小计			
		学分	课时	占本段 学分比 例%	学分	学分	学分	课时	占总学 分比 例%	
理论教学	通识必修课程	38	608	32.76%	(不填)		38	608	22.35%	
	学科基础课程	15	240	12.93%			15	240	8.82%	
	专业主干课程	45	720	38.79%			45	720	26.47%	
	专业限定选修课程	方向一	14	224			12.07%	14	224	8.23%
		方向二								
	专业选修课程	4	64	3.45%			4	64	2.35%	
	小计	116	1856	68.24%			116	1856	68.24%	
实践教学	实验、实训	25	862	31.76%			25	862	31.76%	
	专业实践(实习)	5	160		5		5	160		
	毕业设计(论文)	15	480		15		15	480		
	德育答辩	1	32			1	1	32		
	创新研究、社会实践、社团、技能、入学、毕业教育、军事训练	3	96			3	3	96		
	形势政策	1	32			1	1	32		
	就业	2	64			2	2	64		
	创业	2	64			2	2	64		
	小计	54	1790			9	44	1790		
合计	170	3646	100%			170	3646			

## 十四. 分学期课程一览表

### 第 1 学期课程一览表

学期	课程号	课程名称	学分	总学时	授课学时	实践学时	课程性质	考核方式	开课学院	先修课程（或说明）
第 1 学期	028014	思想道德修养与法律基础	3	48	32	16	公共必修	•	政法学院	
	024008	职业生涯规划与就业指导	2	32	32		公共必修		计算机信息工程学院	
	052003	大学英语读写 I	2	32	32		公共必修	•	外语学院	
	052007	大学英语视听说 I	1	16	16		公共必修	•	外语学院	
	056001	大学体育 I	1	32		32	公共必修		体育学院	
	255504	高等数学（工学类） I	4	80	64	16	学科基础	•	数信学院	
	262156	信息技术导论	2	32	32		学科基础	•	计算机信息工程学院	
	262155	信息技术导论实验	1	32		32	学科基础	•	计算机信息工程学院	
	267164	数字逻辑基础	4	64	64		学科基础	•	计算机信息工程学院	
	268043	互联网技术与应用	3	64	32	32	专业任选		计算机信息工程学院	
学分小计			小计 23 学分，其中必修 20 学分，选修 3 学分							

## 第 2 学期课程一览表

学期	课程号	课程名称	学分	总学时	授课学时	实践学时	课程性质	考核方式	开课学院	先修课程 (或说明)
第 2 学 期	056002	大学体育 II	1	32		32	公共必修		体育学院	
	052008	大学英语视听说 II	1	16	16		公共必修	•	外语学院	
	052004	大学英语读写 II	2	32	32		公共必修	•	外语学院	
	028011	马克思主义基本原理	3	48	48		公共必修	•	政法学院	
	255505	高等数学（工学类） II	5	96	80	16	学科基础	•	数信学院	
	262004	高级语言程序设计	5	96	64	32	专业主干	•	计算机信息 工程学院	
	262178	线性代数及应用	4	64	64		专业主干	•	计算机信息 工程学院	
	262186	汇编语言	4	64	64		专业主干	•	计算机信息 工程学院	
	262187	汇编语言实验	1	32		32	专业主干		计算机信息 工程学院	
	262157	数字逻辑基础（实验）	1	32		32	学科基础		计算机信息 工程学院	
学分小计			27							



### 第 3 学期课程一览表

学期	课程号	课程名称	学分	总学时	授课学时	实践学时	课程性质	考核方式	开课学院	先修课程 (或说明)
第 3 学 期	028013	中国近现代史纲要	2	32	32		公共必修	•	政法学院	
	052005	大学英语读写III	2	32	32		公共必修	•	外语学院	
	052009	大学英语视听说III	1	32		32	公共必修	•	外语学院	
	056003	大学体育III	1	32		32	公共必修		体育学院	
	262246	数据结构（理论）	4	64	64		专业主干	•	计算机信息 工程学院	
	262256	数据结构（实验）	1	32		32	专业主干		计算机信息 工程学院	
	262217	计算机组成原理(理论)	4	64	64		专业主干	•	计算机信息 工程学院	
	262211	计算机组成原理(实验)	1	32		32	专业主干		计算机信息 工程学院	
	262090	离散数学（5分）	5	80	80		专业主干	•	计算机信息 工程学院	
	262190	高级语言程序设计综合 课程设计	1	32		32	专业 限选		计算机信息 工程学院	
	学分小计			22						

## 第 4 学期课程一览表

学期	课程号	课程名称	学分	总学时	授课学时	实践学时	课程性质	考核方式	开课学院	先修课程 (或说明)
第 4 学期	056004	大学体育IV	1	32		32	公共必修		体育学院	
	052010	大学英语视听说IV	1	32		32	公共必修	•	外语学院	
	052006	大学英语读写IV	2	32	32		公共必修	•	外语学院	
	037001	军事理论	2	32	32		公共必修		军事教研室	
	028015	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	6	96	64	32	公共必修	•	政法学院	
	262196	计算机网络（理论）	4	64	64		专业主干	•	计算机信息工程学院	
	262197	计算机网络（实验）	1	32		32	专业主干		计算机信息工程学院	
	262198	操作系统（理论）	4	64	64		专业主干	•	计算机信息工程学院	
	262199	操作系统（实验）	1	32		32	专业主干		计算机信息工程学院	
	262194	面向对象程序设计（理论）	4	64	64		专业主干	•	计算机信息工程学院	
	262195	面向对象程序设计（实验）	1	32		32	专业主干		计算机信息工程学院	
	262073	数据结构综合课程设计	1	32		32	专业限选		计算机信息工程学院	
	学分小计			28						

## 第 5 学期课程一览表

学期	课程号	课程名称	学分	总学时	授课学时	实践学时	课程性质	考核方式	开课学院	先修课程 (或说明)
第 5 学期		数据库系统 (理论)	4	64	64		专业主干	•	计算机信息工程学院	
		数据库系统 (实验)	1	32		32	专业主干		计算机信息工程学院	
	262223	算法设计与分析 (2013)	3	64	32	32	专业限选		计算机信息工程学院	
	262062	软件工程导论	3	64	32	32	专业限选		计算机信息工程学院	
	262221	概率统计	4	64	64		专业限选	•	计算机信息工程学院	
	262189	面向对象程序设计综合课程设计	1	32		32	专业限选		计算机信息工程学院	
	学分小计			16						

## 第 6 学期课程一览表

学期	课程号	课程名称	学分	总学时	授课学时	实践学时	课程性质	考核方式	开课学院	先修课程 (或说明)
第 6 学期	262006	编译原理与技术	5	96	64	32	专业主干	•	计算机信息工程学院	
	262216	计算机系统结构	4	64	64		专业限选	•	计算机信息工程学院	
	262158	Web 应用技术	4	80	48	32	专业限选		计算机信息工程学院	
		Web 应用技术综合课程设计	1	32		32	专业限选		计算机信息工程学院	
		软件工程综合课程设计	1	32		32	专业限选		计算机信息工程学院	
	学分小计			15						

## 第 7 学期课程一览表

学期	课程号	课程名称	学分	总学时	授课学时	实践学时	课程性质	考核方式	开课学院	先修课程 (或说明)
第 7 学期		毕业实习	5	160		160	专业主干	•	计算机信息工程学院	
	学分小计			5						

## 第 8 学期课程一览表

学期	课程号	课程名称	学分	总学时	授课学时	实践学时	课程性质	考核方式	开课学院	先修课程 (或说明)
第 8 学期		毕业设计	15	480		480	专业主干	•	计算机信息工程学院	
		创业	2							
		就业	2							
		毕业教育	1							
		德育答辩	1							
		形势政策	2							
学分小计			23							

## 十五. 课程与毕业生能力要求的对应关系

(见下页)