杭州电子科技大学 2017 级信息安全专业培养方案

一、专业名称: 信息安全 (Information Security) (信息安全模块)

专业代码: 080904K

二、培养目标

本专业培养适应经济建设和社会发展需要,具有良好科学素养和职业道德,系统掌握计算机及通信系统等信息科学基础理论知识以及信息安全领域相关法律法规,熟练掌握密码学、网络安全、系统安全与内容安全的基本技能和方法,能在信息安全及相关领域从事科学研究、技术开发和应用服务等方面工作,具备一定国际视野的信息安全专业人才。

信息安全专业期待毕业生5年之内达到以下目标:

- (1) 能运用信息安全专业知识和技术,设计并成功实现信息安全解决方案;
- (2) 在密码学、网络安全、信息系统安全和信息内容安全的某一方面具备更高的专业素质:
- (3) 在团队工作中,有良好的领导、组织和协作能力;
- (4) 具有较强的项目管理和沟通表达能力;
- (5) 通过继续教育或其他终身学习渠道, 具备良好的适应性和自我提升能力。

三、毕业要求

本专业对学生的毕业要求如下:

- 1、工程知识:能够将数学、信息科学以及信息安全专业知识和能力综合用于解决较为复杂的信息安全问题。
- 2、 问题分析: 能够应用数学、信息科学以及信息安全基本原理以及文献研究手段, 识别、 表达、分析较为复杂的信息安全问题, 以获得有效结论。
- 3、 **设计/开发解决方案:** 能够在法律法规规定的范畴内,设计针对较为复杂信息安全问题的解决方案,并体现一定的创新意识。
- 4、研究:能够利用科学原理、科学方法,特别是逆向思维方法,对信息安全问题进行研究,包括设计实验、分析与解释数据、预测和模拟,并通过信息综合得到合理有效的结论。
- 5、**使用现代工具:**能够针对信息安全问题,开发、选择与使用恰当的技术、资源和工具, 并了解其局限性。
- 6、工程与社会:能够基于信息安全相关背景知识进行合理分析,评价专业工程实践和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。
- 7、环境和可持续发展:能够理解和评价针对信息安全问题的工程实践对环境、社会可持

续发展的影响。

- 8、**职业规范:**具有良好的人文社会科学素养以及较强的社会责任感,了解并遵守工程职业道德和规范。
- 9、**个人和团队:**能够在多学科、多角色背景中承担个体、团队成员以及负责人的角色, 具备相应的组织、协作以及管理能力。
- 10、沟通:能够就复杂信息安全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。
- 11、 项目管理: 理解并掌握信息安全工程管理原理与经济决策方法, 并能在多学科环境中应用。
- 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。

四、毕业要求与培养目标的支撑关系

毕业要求与培养目标的支撑关系表

	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					•

五、主干学科

计算机科学与技术学科、信息与通信工程学科。

六、核心课程

信息安全数学基础、密码学、程序设计基础、面向对象程序设计、数据结构、计算机组

成原理、操作系统、数字电路设计、数据库原理、计算机网络、信号与系统、网络安全理论 与技术、软件安全、信息论与编码、计算机取证、机器学习与信息内容安全、信息隐藏技术 等。

七、学制

基本学制为四年,弹性学习年限为3~6年。

八、授予学位

工学学士

九、学分分配和最低毕业学分要求

3 73 73	HUTHAXIAV I -	E 1 71 5/11			I		
	学科(专业)基础课 专业必修调 专业课 专业选修调 交叉与个性发展学分 实践教学环节 课内教学+实践教学环节学,其中:选修学分(含分层分类中:实践学分(含课内实验、上标		修读性质	学分要求	占总学分比例		
		12 ha 1 12 ha	必修	58	36. 25%		
	通识教育课	进	选修	3	1. 88%		
		通识选修课	选修	10	6. 25%		
课内	学科 (专业)	基础课	必修	26	16. 25%		
教学	k	专业必修课	必修	8	5. 00%		
	专业课	专业选修课	选修	19	11. 87%		
	交叉与个性发	发展学分	选修	5	3. 13%		
	لا الما الله والم	k over att	必修	31	19. 37%		
	头战教与	字 环 节	选修	0	0%		
	课内教学+9	实践教学环节学分合i		16	0 学分		
	课内教学+实践教学环节学分 其中:选修学分(含分层分类		물)	80. 0	50. 00%		
其中:	其中:实践学分(含课内实验、上机和课内教学+实)	冷课内实验、上机和 调	果程实践)	55. 0	34. 38%		
		课内教学+实践	教学环节	课外教育项目(会	含创新创业实践学分)		
最低毕		160 学分	·	6学分			
			合计	166 学分			

学时统计表

		3 1-3 20 71 - 50			
课程类别	总学时	理论学时	所占比例	实践类学时	所占比例
1. 通识教育课	1200	1088	90. 67%	112	9. 33%
2. 学科(专业)基础课	416	416	100. 0%	0	0. 0%
3. 专业课	432	344	79. 6%	88	20. 4%
4. 交叉与个性发展学分	80	44	55. 0%	36	45. 0%
5. 实践教学环节	720	8	1. 2%	712	98. 8%
合计	2848	1900	66. 7%	948	33. 3%

注:实践类学时包括课内实验、上机和课程实践等学时。

十、专业特色

信息安全是一门综合计算机、通信、电子、数学、管理以及法律等专业领域、具有鲜明的交叉性特点的专业。杭州电子科技大学是省内唯一同时开展网络空间安全学科下信息安全、网络工程、保密管理、信息对抗等专业建设的高校,同时,管理、法律等相关学科也与本专业相互渗透,已经初步形成了各相关学科、相关专业互相支撑、各有侧重,共同建设信息安全专业、乃至网络空间安全学科的局面。

本专业瞄准国家重大战略需求,依托浙江省信息产业优势,"立足浙江、服务行业";以 夯实基础、强化实践、扩展知识结构和培养应用能力为重点;培养多学科交叉融合的,高素 质、有特色、实践能力强的应用型创新型人才。

十一、有关说明

本专业培养方案依据"高等学校信息安全专业指导性专业规范",并参照工程专业认证标准要求而制定。说明如下:

- 1、信息安全专业分信息安全和数据安全与保密两个方向。本部分为信息安全方向的培养计划,保密方向的培养计划见下面的信息安全(数据安全与保密方向)部分内容。
- 2、对学生的培养要按照德、智、体、美全面发展的要求,贯彻知识、能力、素质协调发展的思想,重视创新意识和实践动手能力的提高,努力培养复合型应用人才。人才培养必须增强适应性,重视基础,提高素质,应打好专业知识的基础,特别是对本学科至关重要的几门基础课的学习,使学生有较强的后劲,以适应将来不断更新的工作环境。
- 3、英语必须修满 8 学分, 第 1、2 学期分别修读 3 学分的基础综合类英语(含大学英语精读和大学英语听说); 第 3 学期选修拓展类课程(分为英语技能课、专门用途英语、跨文法交际三类)。
- 4、高等数学课程必须修满 10 学分,可选《高等数学 A1》(5 学分,第 1 学期)《高等数学 A2》(5 学分,第 2 学期),或《高等数学 A1》(5 学分,第 1 学期)《高等数学 C2》(5 学分,第 2 学期)修读,其中《高等数学 C2》含 32 学时微积分实验。
 - 5、用英文教材的课程:信号与系统、信息隐藏技术、机器学习与信息内容安全。
 - 6、实践环节若干课程的修读,必须先修读相应的理论课程。
 - 7、信息安全方向和保密方向的模块课程必须作为一个整体打包选修。
- 8、"交叉与个性发展学分"要求修满5学分,其中必须获得2学分的面向对象程序设计学分,可以在《Java 面向对象程序设计》和《C++面向对象程序设计》二门课程中选择一门。

十二、教学进程计划表 附后

十三、专业课程修读关系图 附后

十四、课程与毕业要求的对应关系

信息安全方向课程与毕业要求 1-12 的对应关系表

毕业要求	1	2	3	<u>产业安</u> 4	5	6	7	8	9	10	11	12
思想道德修养与法律基础						•		•	•	•		
中国近现代史纲要								•				
毛泽东思想和中国特色社会主义理						•		•	•			
论体系概论 1-2												
马克思主义基本原理						•						
体育 1-4												
大学英语精读 1-2												
大学英语听说 1-2												
大学英语拓展课				•						•		
高等数学 A1、A2												
线性代数		•										
概率论与数理统计		•										
程序设计基础	•	•	•									
大学物理 1-2												
物理学原理及工程应用 1-2												
大学物理实验 A1												
大学物理实验 A2	•											
信息安全数学基础			•	•								
离散数学(甲)	•	•	•	•								
数字电路与逻辑设计			•	•								
计算机组成原理 (甲)	•	•	•	•								
信息论与编码			•	•								
操作系统(甲)	•	•	•	•								
数据结构(甲)	•	•	•	•								
密码学	•	•	•	•								
计算机网络(甲)	•	•	•	•								
网络安全理论与技术 (甲)	•	•	•	•	•							
C++面向对象程序设计	•	•	•	•	•							
Java 面向对象程序设计			•	•	•							
Python 网络编程			•	•	•							
网络空间安全导论			•	•						1		
数据库原理			•	•								
信号与系统			•	•				1		1		
通信原理			•	•								
安全测试与评估技术	•	•	•	•			•			1		1

毕业要求	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Linux 网络环境	•											
软件安全	•											
嵌入式系统原理	•											
机器学习与信息内容安全												
Web 系统与技术		•			•							
信息隐藏技术		•			•							
数据挖掘		•										
生物特征识别导论		•										
生物特征与密码应用		•										
算法分析与设计												
数学建模												
数字图像处理	•											
计算机取证					•							
专业竞赛实训 A-B					•							
数字电路课程设计												
密码学实验												
数据结构课程实践												
计算机组成原理课程设计												
计算机网络课程设计												
操作系统课程实践												
网络安全理论与技术实验(甲)												
程序设计课程实践												
程序设计综合实训												
Python 网络编程课程设计					•							
数据库课程实践												
认识实习					•							
专业综合实践												
互联网+时代的创新创业					•							•
毕业设计												•
军训								•	•			
大学军事									•			
形势与政策						•	•	•				
大学生心理健康教育												
大学生职业发展与就业指导						•	•	•				•
通识选修课												•
自然科学与工程技术类通识选修课												

一、专业名称:信息安全(数据安全与保密模块)

专业代码: 080904K 招生专业大类: 信息与通信工程

二、培养目标

本专业培养德、智、体等全面发展,掌握自然科学、人文科学和信息科学知识,掌握信息安全领域的基本理论、基本技术和应用知识,及保密专业相关知识,具备信息安全科学研究、技术开发、应用服务工作能力的保密专业科技人才。能够在信息安全、信息科学、信息技术及其他相关从事信息安全与涉密信息系统安全的科学研究、技术开发和应用服务等方面的工作。该专业培养懂法律、重技术、善管理的复合型保密专业人才。

信息安全专业期待毕业生5年之内达到以下目标:

- (1) 具备在信息安全与保密领域从事科学研究、技术开发、生产、运行、维护、营销 或管理等方面工作的能力;
 - (2) 在密码学、内容安全、保密管理的某一方面具备更高的专业素质;
 - (3) 在团队工作中,有良好的领导、组织和协作能力:
 - (4) 具有较强的项目管理和沟通表达能力:
 - (5) 通过继续教育或其他终身学习渠道, 具备良好的适应性和自我提升能力。

三、毕业要求

本专业对学生的毕业要求如下:

- 1、**工程知识:** 能够将数学、信息科学以及保密管理专业知识和能力综合用于解决较为复杂的信息安全问题。
- 2、 **问题分析:** 能够应用数学、信息科学以及信息安全基本原理以及文献研究手段,识别、 表达、分析较为复杂的信息安全问题,以获得有效结论。
- 3、设计/开发解决方案:能够在法律法规规定的范畴内,设计针对较为复杂保密管理问题的解决方案,并体现一定的创新意识。
- 4、研究:能够利用科学原理、科学方法,对保密管理问题进行研究,包括设计实验、分析与解释数据、预测和模拟,并通过信息综合得到合理有效的结论。
- 5、**使用现代工具:**能够针对保密管理问题,开发、选择与使用恰当的技术、资源和工具, 并了解其局限性。
- 6、**工程与社会:**能够基于保密管理相关背景知识进行合理分析,评价专业工程实践和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。
- 7、**环境和可持续发展:**能够理解和评价针对保密管理问题的工程实践对环境、社会可持续发展的影响。

- 8、职业规范:具有良好的人文社会科学素养以及较强的社会责任感,了解并遵守保密管理职业道德和规范。
- 9、**个人和团队:**能够在多学科、多角色背景中承担个体、团队成员以及负责人的角色, 具备相应的组织、协作以及管理能力。
- 10、 **沟通:** 能够就复杂保密管理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。
- 11、 项目管理: 理解并掌握保密管理原理与经济决策方法, 并能在多学科环境中应用。
- 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。

四、毕业要求与培养目标的支撑关系

毕业要求与培养目标的支撑关系表

_		V = /1 ···		1	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
	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					•

五、主干学科

计算机科学与技术学科、信息与通信工程学科。

六、核心课程

信息安全数学基础、密码学、程序设计基础、面向对象程序设计、数据结构、计算机组成原理、操作系统、数字电路设计、数据库原理、计算机网络、信号与系统、网络安全理论与技术、软件安全、计算机取证、机器学习与信息内容安全、信息隐藏技术、定密理论与实

务、行政法与保密法等。

七、学制

基本学制为四年,弹性学习年限为3~6年。

八、授予学位

工学学士

九、学分分配和最低毕业学分要求

	课程类	 본체	修读性质	学分要求	占总学分比例
		50° 5m 3 12 500	必修	58	36. 25%
	通识教育课	通识公共课	选修	3	1. 88%
		通识选修课	选修	10	6. 25%
课内	学科 (专业)	基础课	必修	26	16. 25%
教学	k	专业必修课	必修	8	5. 00%
	专业课	专业选修课	选修	19	11. 87%
	交叉与个性发	发展学分	选修	5	3. 13%
	ال فيا دام طي	£ 24-	必修	31	19. 37%
	实践教学	字环节	选修	0	0.0%
	课内教学+	实践教学环节学分合证	7	16	0 学分
	其中:选修学	² 分(含分层分类教学	<u>}</u>)	80. 0	50. 00%
其中:	其中:实践学分(含课内实验、上机和课内教学+实	含课内实验、上机和 调	果程实践)	55. 0	34. 38%
		课内教学+实践	教学环节	课外教育项目(含	含创新创业实践学分)
最低毕		160 学分	>	6	学分
	毕业学分要求 160		合计	166 学分	

学时统计表

课程类别	总学时	理论学时	所占比例	实践类学时	所占比例
1. 通识教育课	1200	1088	90. 67%	112	9. 33%
2. 学科(专业)基础课	416	416	100. 0%	0	0. 0%
3. 专业课	432	344	79. 6%	88	20. 4%
4. 交叉与个性发展学分	80	44	55. 0%	36	45. 0%
5. 实践教学环节	720	8	1. 2%	712	98. 8%
合计	2848	1900	66. 7%	948	33. 3%

注:实践类学时包括课内实验、上机和课程实践等学时。

十、专业特色

信息安全是一门综合计算机、通信、电子、数学、管理以及法律等专业领域、具有鲜明的交叉性特点的专业。杭州电子科技大学是省内唯一同时开展网络空间安全学科下信息安全、网络工程、保密管理、信息对抗等专业建设的高校,同时,管理、法律等相关学科也与本专业相互渗透,已经初步形成了各相关学科、相关专业互相支撑、各有侧重,共同建设信息安全专业、乃至网络空间安全学科的局面。

本专业瞄准国家重大战略需求,依托浙江省信息产业优势,"立足浙江、服务行业";以 夯实基础、强化实践、扩展知识结构和培养应用能力为重点;培养多学科交叉融合的,高素 质、有特色、实践能力强的应用型创新型人才。

十一、有关说明

本专业培养方案依据"高等学校网络工程专业规范",并参照工程专业认证标准要求而制定。说明如下:

- 1、信息安全专业分信息安全和数据安全与保密两个方向。本部分为信息安全——数据 安全与保密方向内容。
- 2、对学生的培养要按照德、智、体、美全面发展的要求,贯彻知识、能力、素质协调发展的思想,重视创新意识和实践动手能力的提高,努力培养复合型应用人才。人才培养必须增强适应性,重视基础,提高素质,应打好专业知识的基础,特别是对本学科至关重要的几门基础课的学习,使学生有较强的后劲,以适应将来不断更新的工作环境。
- 3、英语必须修满 8 学分, 第 1、2 学期分别修读 3 学分的基础综合类英语(含大学英语精读和大学英语听说); 第 3 学期选修拓展类课程(分为英语技能课、专门用途英语、跨文化交际三类)。
- 4、高等数学课程必须修满 10 学分,可选《高等数学 A1》(5 学分,第 1 学期)《高等数学 A2》(5 学分,第 2 学期),或《高等数学 A1》(5 学分,第 1 学期)《高等数学 C2》(5 学分,第 2 学期)修读,其中《高等数学 C2》含 32 学时微积分实验。
 - 5、用英文教材的课程:信号与系统、信息隐藏技术、机器学习与信息内容安全。
 - 6、实践环节若干课程的修读,必须先修读相应的理论课程。
 - 7、信息安全方向和保密方向的模块课程必须作为一个整体打包选修。
- 8、"交叉与个性发展学分"要求修满5学分,其中必须获得2学分的面向对象程序设计学分,可以在《Java 面向对象程序设计》和《C++面向对象程序设计》二门课程中选择一门。

十二、教学进程计划表 附后

十三、专业课程修读关系图 附后

十四、课程与毕业要求的对应关系

数据安全与保密方向课程与毕业要求 1-12 的对应关系表

毕业要求	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
思想道德修养与法律基础												
中国近现代史纲要												
毛泽东思想和中国特色社会主义理												
论体系概论 1-2												
马克思主义基本原理												
体育 1-4												
大学英语精读 1-2												_
大学英语听说 1-2				•						•		
大学英语拓展课	_			•								
高等数学 A1、A2		•										
线性代数		•										
概率论与数理统计												
程序设计基础		•	•									
大学物理 1-2												
物理学原理及工程应用 1-2												
大学物理实验 A1-A2												
信息安全数学基础												
数字电路与逻辑设计												
计算机组成原理 (甲)												
信息论与编码												
操作系统(甲)												
数据结构(甲)												
密码学												
计算机网络(甲)												
网络安全理论与技术(甲)												
C++面向对象程序设计			•									
Java 面向对象程序设计			•									
Python 网络编程												
网络空间安全导论			•									
数据库原理			•									
信号与系统												
通信原理	•		•									
Linux 网络环境							1					
软件安全	•						1					1
机器学习与信息内容安全					•		1					
Web 系统与技术							1					
信息隐藏技术	•						1					1
定密理论与实务							1					<u> </u>
电子文件与档案管理							1					1
保密科技												†

毕业要求	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
行政法与保密法												
生物特征识别导论												
生物特征与密码应用												
保密史与保密制度												
算法分析与设计												
离散数学(甲)												
数学建模												
数字图像处理												
计算机取证												
专业竞赛实训 A-B												
数字电路实验												
密码学实验												
数据结构课程实践												
计算机组成原理课程设计												
计算机网络课程设计												
操作系统课程实践												
网络安全理论与技术实验												
程序设计课程实践												
程序设计综合实训												
C++面向对象程序设计实验												
Java 面向对象程序设计实验												
Python 网络编程实验												
数据库课程实践												
认识实习												
专业综合实践												
互联网+时代的创新创业												
毕业设计												
军训												
大学军事												
形势与政策												
大学生心理健康教育						•						
大学生职业发展与就业指导												
通识选修课												
自然科学与工程技术类通识选修课												

第一学期

第二学期

第三学期

信息安全专业 (信息安全模块) 课程修读关系图 必修课 限选课 任选课 独立实践课 第一学期 第二学期 第三学期 第四学期 第五学期 第六学期 第七学期 第八学期 英语精读 2 英语拓展课 英语精读1 英语听说1 英语听说 2 Python 网络编程 安全测试与评估技术 网络安全理论与技术 信息论与编码 离散数学(甲) 数据结构(甲) 计算机组成原理(甲) 程序设计基础 信息内容安全 软件安全 Java 面向对象程序设计 操作系统 (甲) 网络空间安全导论 Linux 网络环境 嵌入式系统原理 数据库原理 C++面向对象程序设计 计算机网络(甲) Web 系统与技术 专业竞赛实训 A 算法分析与设计 生物特征识别导论 计算机取证 保密史与保密制度 专业竞赛实训_B 认识实习 程序设计课程实践→ 面向对象程序设计实验 ▶数据结构课程实践▶ 计算机组成原理课程设计 Python 网络编程实验 专业综合实践 计算机网络课程设计 网络安全理论与技术实验 程序设计综合实训 操作系统课程实践 数据库课程实践 高等数学 A1 高等数学 A2 ·信息安全数学基础 生物特征与密 信号与系统 信息隐藏技术 密码学 码应用 线性代数 概率论与数理统计 数字图像处理 密码学实验 通信原理 数学建模 大学物理2 大学物理1 毕业设计(7、8两学期) 数字电路与逻辑设计 大学物理实验 A1 大学物理实验 A2

第五学期

第六学期

第七学期

第八学期

第四学期

(数据安全与保密模块) 课程修读关系图 信息安全专业

第一学期

第二学期

第三学期

任选课 独立实践课 必修课 限选课 第六学期 第一学期 第二学期 第四学期 第七学期 第八学期 第三学期 第五学期 英语精读 2 英语拓展课 英语精读1 行政法与保密法 英语听说1 英语听说 2 Python 网络编程 电子文件与档案管理 网络安全理论与技术 离散数学(甲) 数据结构(甲) 计算机组成原理(甲) 信息论与编码 程序设计基础 软件安全 Java 面向对象程序设计 Linux 网络环境 操作系统 (甲) 信息内容安全 网络空间安全导论 数据库原理 C++面向对象程序<u>设计</u> 计算机网络(甲) Web 系统与技术 定密理论与实务 算法分析与设计 保密科技 生物特征识别导论 专业竞赛实训 A 计算机取证 保密史与保密制度 专业竞赛实训 B 认识实习 程序设计实验 面向对象程序设计实验 →数据结构课程设计 → 计算机组成原理课程设计 -Python 网络编程课程设计 专业综合实践 计算机网络课程设计 网络安全理论与技术实验 操作系统课程设计 数据库课程设计 高等数学 A1 信息安全数学基础 高等数学 A2 生物特征与密 信息隐藏技术 密码学 信号与系统 码应用 线性代数 概率论与数理统计 数字图像处理 密码学实验 通信原理 数学建模 大学物理2 大学物理1 毕业设计(7、8两学期) 数字电路设计 大学物理实验 A1 大学物理实验 A2 数字电路实验

第五学期

第六学期

第七学期

第八学期

第四学期

杭州电子科技大学2017级信息安全专业教学进程计划表

课程	课程	模块	课程代码	课程名称	リスノく サーム リコー ラス ロール・ス・エー	学分	总学		课程	实	课内	课外		考核	起始	备注	—— ‡
类别	性质				The Outline of Modern and Contemporary		时		实践	验	上机	上机		方式	周		_
			A2301150	中国近现代史纲要	History of China	3.0	48	32	16				2	Y	01-16		<u> </u>
			A2301160	思想道德修养与法律基础	Ideological and Moral Cultivation and Legal Basis	3.0	48	32	16				1	Y	01-16		
			A2301171	毛泽东思想和中国特色 社会主义理论体系概论1	Introduction to Mao Zedong Thought and the Theoretical System of Socialism with Chinese Characteristics 1	3.0	48	32	16				3	Y	01-16		
			A2301172	毛泽东思想和中国特色 社会主义理论体系概论2	Introduction to Mao Zedong Thought and the Theoretical System of Socialism with Chinese Characteristics 2	2.0	32	32					4	Y	01-16		
			A2301180	1)8:8:2:1 ///··	Basic Principles of Marxism	3.0	48	32	16				5	X	01-16		▙
			A230119*	形势与政策	Situation and Policies	2.0	32	32					3-6	C	01-16		-
			A1301050	, , , , ,	Military Theory	1.0	16	16	igwdapprox		$\vdash \vdash$		3	Y	01-16		
			T1301011 T13000**	体育1 体育2	Physical Education1 Physical Education2	1.0	32	32	$\vdash\vdash$			\vdash	2	C C	01-16 01-16	 	┝
			T13000**		Physical Education2 Physical Education3	1.0	32	32	├─┤	$\vdash \vdash$	\vdash		3	C	01-16		\vdash
			T13000**	体育4	Physical Education4	1.0	32	32	\vdash		\vdash		4	C	01-16		\vdash
			A110112*		College English Intensive Reading1	2.0	32	32					1	X	01-16		H
			A110114*		College English Intensive Reading2	2.0	32	32	\vdash				2	X	01-16		H
			A110118*		College English Listening & Speaking1	1.0	16	16					1	X	01-16		Г
			A110119*		College English Listening & Speaking2	1.0	16	16					2	X	01-16		注
			A11000**	大学英语拓展课	Expand Classes of College English1	2.0	32	32					3	X	01-16		
	通		注:大学英	语精读、大学英语听说实	施A、B、C班分层次教学,学生在校期间]共需要	修读;	3 学分:	大学英	语课	程。						
送2日	识 必		高等数学修	读方案1													Г
通识 公共	修		A0714201	高等数学A1	Higher Mathematics A1	5.0	80	80					1	X	01-16		
课			A0714202	高等数学A2	Higher Mathematics A2	5.0	80	80					2	X	01-16		
			高等数学修				<u>I</u>	<u> </u>								1	注
				高等数学A1	Higher Mathematics A1	5.0	80	80					1	X	01-16	1	
				高等数学C2	Higher Mathematics C2	5.0	80	48	\vdash		32		2	X	01-16		
				客选择一种修读	inglier manifester	0.0	- 00								01.10		
			物理修读方														H
			A0715011	1	College Physics 1	3.0	48	48					2	X	01-16	!	
					College Physics2	3.0	48	48	$\vdash\vdash\vdash$				3	X	01-16	· ·	
			大学物理修		Conege 1 hysics2	3.0	40	40							01-10	1	
			A0715051	物理学原理及工程应用1	The Principle of Physics and Engineering Application 1	3.0	48	48					2	X	01-16		注
			A0715052	物理学原理及工程应用2	The Principle of Physics and Engineering Application 2	3.0	48	48					3	X	01-16		
			以上2个方案		Application 2		<u> </u>	<u> </u>									
			A0714030	1	Linear Algebra	3.0	48	48					1	X	01-16		H
					Probability and Statistics	3.0	48	48	$\vdash\vdash\vdash$				3	X	01-16	F	┢
				,, , , = ,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	Basis of Programming	4.0	64	48	\vdash		16		1	X	01-16		┢
					College Mental Health Education	1.0	16	40	\vdash		10		1	C	01-16		┢
					Employability and Career Development				$\vdash\vdash\vdash$				1				┢
			A840001*		for University Students	2.0	32	32					3-6	C	01-16		
	通识选修		必须获得2	学分的创业教育学分,可以	【在创业教育选修课中修读												
	~U 199		必须获得15	学分的心理健康选修学分,	可以在心理健康教育选修课中修读											<u> </u>	$oxed{oxed}$
通识 选修 课	通识 选修		术创作与审	美体验五大模块,每个模:	修课分为人文经典与人文修养、文明对话 快要求修读2学分,共10学分,其中建议(清神、	社会发	え展与な	公民教	•		
					Introduction to Cyberspace Security	1.0	16	16	Ш		igsqcup		1	С	01-16	F	lacksquare
				离散数学(甲)	Discrete Mathematics (A)	4.0	64	64			\bigsqcup	\square	2	X	01-16	F	\vdash
学科			A2701410	22 11 11	Data Structure (A)	3.0	48	48	igsqcurve		\bigsqcup		3	X	01-16	F	<u> </u>
子件 (专 L)	学 科			信息安全数学基础	Mathematical Foundations of Information Security	2.0	32	32				16	3	Y	01-16	F	
基础	必 修				Digital Circuits and Logic Design	3.0	48	48					3	Y	01-16	F	<u> </u>
课					Principle of Computer Organization (A)	4.0	64	64			$\vdash \vdash$		4	X	01-16	F	\vdash
					Operating System	3.0	48	48	igsqcup		igwdapprox	\longmapsto	4	X	01-16	F	\vdash
				., ,, , ,	Computer Network (A)	4.0	64	64	$\vdash \vdash$			20	4	X	_	F双语	<u> </u>
			A2701240 A2700180		Python Programming	2.0	32	16	├─┤		16	20	5	Y	01-16	W	\vdash
			- A 7 /MATSA	彩码 字	Cryptography	3.0	48	48	1 /	. '	1 /	1 1	4	Y	01-16	F	1
上小	专业				J1 0 1 J	2.0	22		 	$\vdash \lnot$	10			17	01 1		Т
专业 课	专业 必修		A2705410 A2705080	软件安全	Software Security Network security: Theory and technology	2.0	32 48	22 48			10		5 5	Y Y	01-16 01-16	W	

课程 类别	课程 性质	模块	课程代码	课程名称	课程英文名称	学分	总学 时	讲授	课程 实践	实验		课外 上机		考核 方式	起始周	备剂	—— 生
			B270626s	信号与系统	Signal and System	3.0	48	32			16		5	Y	01-16	Z双语	T
			B2701460	通信原理	Principles of Communication	2.0	32	32					5	Y	01-16]
			B2706340	数据库原理	Principle of Database System	2.0	32	32					5	X	01-16	Z]
		信	B2701350	计算机取证	Computer Forensics	2.0	32	22			10	10	6	Y	01-16]
		息安	B2708100	安全测试与评估技术	Security Testting and Evaluation Technology	2.0	32	22			10	10	6	Y	01-16		
		全	B2700910	嵌入式系统原理	Principles of Embedded Systems	2.0	32	22			10		6	Y	01-16]
		模 块	B270134s		Machine learning and Information Content Security	2.0	32	22			10	10	6	Y	01-16	Z双语	
			B2705010	信息隐藏技术	Information Hide Technology	2.0	32	22			10	10	6	Y	01-16	Z双语	_
	-L		B2708110	Web系统与技术	Technology of Web's Development	2.0	32	20			12	12	6	Y	01-16		
€业	专业		B2701220	信息论与编码	Information Theory and Coding	2.0	32	32					6	Y	01-16		
课	选		B270626s	信号与系统	Signal and System	3.0	48	32			16		5	Y	01-16	Z双语	注
	修		B2701350	计算机取证	Computer Forensics	2.0	32	22			10	10	6	Y	01-16		_
		数	B2706340	数据库原理	Principle of Database System	2.0	32	32					5	X	01-16	Z]
		据安	B270134s	机器学习与信息内容安 全	Machine learning and Information Content Security	2.0	32	22			10	10	6	Y	01-16	Z双语	
		全 与	B270501s	信息隐藏技术	Information Hide Technology	2.0	32	22			10	10	6	Y	01-16	Z双语	
		保	B2705280	定密理论与实务	The Theory of Secrecy and Practice	2.0	32	32					5	Y	01-16		
		密模	B2705460	电子文件与档案管理	Management of Electronic Document and Archive	2.0	32	24			8		6	Y	01-16		
		块	B2705300	保密科技	Secrecy Technology	2.0	32	32					6	Y	01-16		
			B2708110	Web系统与技术	Technology of Web's Development	2.0	32	20			12	12	6	Y	01-16		1
			B1205310	行政法与保密法	Administrative Law and Secrecy Law	2.0	32	32					6	Y	01-16]
					共计修读5学分,以下Java或C++面向	可对象和	呈序设	计课程	必选-	一门修	多读						
			C2701230	JAVA面向对象程序设计	JAVA Object-Oriented Programming	2.0	32	20			12		2	Y	01-16	F	
			C2707070	C++面向对象程序设计	C++ Object-Oriented Programming	2.0	32	20			12		2	Y	01-16	F	
			C2705120	生物特征识别导论	Introduction to Biometrics	2.0	32	32					2	С	01-16		T
~ \\			C2703540	Linux网络环境	Linux Network Environment	2.0	32	20			12	12	3	С	01-16		1
[叉 i个		C0714160	数学建模	Mathematical Modelling	2.0	32	32					4	С	01-16		1	
E发	选			算法分析与设计	Analysis and Design of Algorithms	3.0	48	48					4	С	01-16		1
学	修		C2701110	保密史与保密制度	The History and System of Ssecrecy	2.0	32	32					5	С	01-16		1
分					Digital Image Processing	2.0	32	22			10	10	6	С	01-16		注
			C2705400	生物特征与密码应用	Biometrics and its cryptographical	2.0	32	32					7	С	01-16		1
			C2701330	互联网+时代的创新创业	Innovation and entrepreneurship in the era of Internet	1.0	16	16					6	С	01-16		1
			C2701541	专业竞赛实训A	Competition Practice A	2.0	32	8			24		5	С	01-16		1
			C2701542	专业竞赛实训B	Competition Practice B	2.0	32	8			24		6	С	01-16		1
			S0001010	军训	Military Training	1.0	2周						1	С	超字 期		T
			S0508250	程序设计课程实践	Course Design for Program	1.0	32	8			24		1	С	01-16		
			S0718051	大学物理实验A1	Experiments in College Physics A 1	1.0	32	0		32			2	Y	01-16		
			S0718052	大学物理实验A2	Experiments in College Physics A 2	1.0	32	0		32			3	Y	01-16		
			S2700910	程序设计综合实训	Comprehensive Practice of Program Design	1.0	32			32			2	C	01-16		
			S2701420	数据结构课程实践	Course Design of Data Structure	1.0	32				32		3	С	01-16		
			S2700390	密码学实验	Experiments of Cryptography	1.0	32			32			4	C	01-16	F	Ī
4 41 ≁	实		S2701300	操作系统课程实践	Course Design for Operating System	1.0	32				32		4	С	01-16	F	T
践	实践		S2701370	计算机网络课程设计	Practice of Computer Network	2.0	32			32			4	С	短字 期	Z	T
节	必修		S2701400	认识实习	Cognition practice	1.0	16						3	С	01-07	Z	T
			S2700800	订 昇 机 组 风 尿 理 尿 柱 区	Course Design for Computer Organization	2.0	32			32			4	С	01-16	F	T
			S2701430	数据库课程实践	Course Design for Database	1.0	32						3	С	01-16	Z	T
			S2701240		Course Design for Python-based Network Programming	2.0	32				2周		5	С	01-16		
			S2701490	网络安全理论与技术实	Experiments of Network Security Theory and Technology (A)	1.0	32			32			5	С	01-16	W	T
			S2700240		Professional Practive(Practice Network)	1.0	32			32			7	С	01-16	W	T
			S2700160	毕业设计	Graduation Design	13.0	16周						7,8	С	01-16	W	T
	课			创新创业实践	Practice of Innovation and	2.0							1-8				T
	外				Entrepreneurship Physical Fitness Tests	1.0	 	 					6,8				+
外	必				•			-									+
育	修理				Extracurricular Sports Activities	1.0	-	-					5-8				+
目	课 外				Reading Project Out of Class	1.0							1-8				4
	选		W0001050		Social Practice	1.0							1-8				Ž
	修	I	W0001060	讲座	Serial Lectures	1.0	1						1-8		Ī	Ī	1

注: 考核方式中,X代表"学校组织";Y代表"学院组织";C代表"考查"

①注1:《大学英语拓展课》为指定选修课程,分为英语技能课、专门用途英语和跨文化交际三类,学生自由选择;②注2: 高等数学两种修读方案中选择一种修读;③注3:大学物理两种修读方案中选择一种修读;④注4: "信息安全模块"与"数据安全与保密模块"中选择一个模块修读19学分;⑤注5: 学生可以跨大类选择感兴趣的课程,表中所列课程为参考选修课程,须获得5学分的交叉与个性发展学分;⑥注6: 须获得2学分的课外选修学分;备注栏标注辅修、第二专业及第二学位课程,F表示辅修课程,Z表示第二专业课程,W表示第二学位课程。辅修只修读F类课程,第二专业修读F+Z课程,第二学位修读F+Z+W课程。学分合计 F类课程36.0学分,F+Z类课程49.0学分,F+Z+W类课程69.0学分;