

北京交通大学

网络空间安全学院

2024 级本科专业培养方案

目 录

信息安全类大类培养方案	1
信息安全专业培养方案	7
保密技术专业培养方案	31

网络空间安全学院培养方案

网络空间安全学院培养方案简介：

网络空间安全学院按照专业大类进行招生，信息安全类专业是信息安全理论技术、计算机与网络技术兼顾的网络空间安全学科宽口径专业，旨在培养具有良好的科学素养，具有自主学习意识和创新意识，科学型和工程型相结合的信息安全类专业高水平研究与工程技术人才。

网络空间安全学院的信息安全类所有专业实行大类招生，信息安全类专业在本科一年级学习相关专业基础课程，在大一下学期进行具体的专业选择与分配。目前，网络空间安全学院的信息安全类专业包括信息安全、保密技术。

网络空间安全学院信息安全大类培养进程计划

表 1 信息安全大类课程设置及教学进程计划

课程平台	课程模块	课程名称	课程号	课程性质(必修/选修)	记分方式(百分制/五级制)	学分要求	总学时	理论学时	实践学时	开课学期(1-8学期、夏季S1\S2\S3学期)	说明
综合素质教育平台(36学分)	思想政治模块(18学分)	思想道德与法治	A109008B	必修	五级制	3	48	40	8	1	
		中国近现代史纲要	A109002B	必修	五级制	2	32	26	6	2	
		毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	A109004B	必修	五级制	2	32	24	8	2	
		马克思主义基本原理	A109003B	必修	五级制	3	48	40	8	3	
		习近平新时代中国特色社会主义思想概论	A109009B	必修	五级制	3	48	40	8	4	
		思想政治理论课社会实践	A109006B	必修	五级制	2	32	8	24	4	
		形势与政策	A109007B	必修	五级制	2	32	26	6	1-8 学期	
		中国共产党党史	A009049B	选修	五级制	1	16	16		3	四史类课程, 四选一
		中华人民共和国史	A009050B	选修	五级制		16	16			
		改革开放史	A009051B	选修	五级制		16	16			

课程平台	课程模块	课程名称	课程号	课程性质(必修/选修)	记分方式(百分制/五级制)	学分要求	总学时	理论学时	实践学时	开课学期(1-8学期、夏季S1\S2\S3学期)	说明
		社会主义发展史	A009052B	选修	五级制		16	16			
	军事课(4学分)	军事理论	A123001B	必修	五级制	2	36	36		开学前	开学前完成,第1学期录成绩
		军事训练	A123002B	必修	五级制	2	112		112	开学前	开学前完成,第1学期录成绩
综合素质教育平台(36学分)	通识素质教育模块(14学分)	公民素养与全面发展	A123005B	必修	五级制	1	16	16		1	社会素养类课程
		学生综合素质实践	A123004B	必修	五级制	1	32		32	1-6	社会素养类课程
		高铁纵横	A032001B	必修	五级制	1	16	16		1	
		大学生心理健康	A022014B	必修	五级制	2	32	16	16	1-8	
		体育I	A121001B	必修	五级制	0.5	32	4	28	1	体育基础课
		体育专项课		必修	五级制	0.5	32	4	28	2	每学期从体育专项课程类中选择一门,每学期修0.5学分
				必修	五级制	0.5	32	4	28	3	
				必修	五级制	0.5	32	4	28	4	
		体育健康教育与测试(上)	A121089B	必修	五级制	1.5	96	24	72	1-6	体质测试课
		体育健康教育与测试(下)	A121090B	必修	五级制	0.5	32	8	24	7	
美育素养类课程		选修	五级制	2					必选,至少修读美育素养类课程2学分,且美学和艺术史论类、艺术鉴赏和评论类课程至少1个学分		
劳育素养类课程		选修	五级制	2					必选,修读不少于32学时		

课程平台	课程模块	课程名称	课程号	课程性质(必修/选修)	记分方式(百分制/五级制)	学分要求	总学时	理论学时	实践学时	开课学期(1-8学期、夏季S1\S2\S3学期)	说明
综合素质教育平台(36学分左右)	通识素质教育模块(14学分)	身心素养类课程		选修	五级制	≥1					
		人文与社会素养类课程		选修	五级制						
		科学与工程素养类课程		选修	五级制						
		批判性思维与创新素养类课程		选修	五级制						
		轨道交通特色类课程		选修	五级制						
基础能力教育平台(31学分)	中文表达能力(2学分)	写作与沟通	C009002B		百分制	2	32	16	16	2	
	英语表达能力(9学分)	综合英语基础	C112001B	选修	百分制	3	48	48		1	
		初级综合英语	C112002B	选修	百分制	3	48	48		2	
		中级综合英语	C112003B	选修	百分制	3	48	48		1-3	
		高级综合英语	C112004B	选修	百分制	3	48	48		1-3	
		大学英语拓展课程		选修						2-3	
	英语语言能力	C312020B	必修							换算	

课程平台	课程模块	课程名称	课程号	课程性质(必修/选修)	记分方式(百分制/五级制)	学分要求	总学时	理论学时	实践学时	开课学期(1-8学期、夏季S1\S2\S3学期)	说明
基础能力教育平台 (31学分)	基础科学能力(18学分)	微积分(B)I	C108001B	必修	百分制	6	96	96		1	
		微积分(B)II	C108002B	必修	百分制	5	80	80		2	
		几何与代数(B)	C108004B	必修	百分制	3.5	56	56		1	
		概率论与数理统计(B)	C108005B	必修	百分制	3.5	56	56		4	
	设计创新能力(2学分)	设计与审美概论	C111005B	选修	百分制	2	32	32		1, 3, 5, 7	
		工业产品创新设计	C211001B	选修	百分制	2	32	32		1, 3, 5, 7	
		视频媒体创意设计	C211004B	选修	百分制	2	32	32		2, 4, 6, 8	
	艺术与科学	C111002B	选修	百分制	2	32	32		2, 4, 6, 8		
专业教育平台 (79学分)	学科基础课程(22学分)	大学物理(A) I	M108001B	必修	百分制	4	64	64		2	理科学科基础课(10学分)
		物理实验I	M108003B	必修	百分制	1	32		32	2	
		大学物理(A) II	M108002B	必修	百分制	4	64	64		3	
		物理实验II	M108004B	必修	百分制	1	32		32	3	
		离散数学(A)	M302031B	必修	百分制	4	64	64		2	工科学科基础课(11学分)
		计算机类专业导论	M202001B	必修	百分制	1	32	8	24	1	
		C语言程序设计	M202002B	必修	百分制	4	64	32	32	1	
		信息安全数学基础	M419052B	必修	百分制	2	32	32		4	
工程经济与项目管理	M219012B	必修	百分制	1	16	16		6	经管学科基础课(1学分)		

课程平台	课程模块	课程名称	课程号	课程性质(必修/选修)	记分方式(百分制/五级制)	学分要求	总学时	理论学时	实践学时	开课学期(1-8学期、夏季S1\S2\S3学期)	说明
创新与实践平台(18学分)	创新创业实践模块(2学分)	创新创业实践 A	P132001B	必修	五级制	2			32		2 学分
	综合实践模块(6学分)	计算思维综合训练	P202001B	必修	五级制	1	32	8	24	2	
		软件综合实训	P402031B	必修	五级制	1	32	8	24	4	
		网络攻防综合训练	P419023B	必修	五级制	1	32	8	24	夏季学期 S2	
		计算机系统综合实训	P402018B	必修	五级制	1	32	8	24	夏季学期 S2	
		创新应用综合实训	P402019B	必修	五级制	1	32		32	夏季学期 S2	
		创新实践综合实训	P419028B	必修	五级制	1	32		32	夏季学期 S3	
系统安全综合实训	P419026B	必修	五级制	1	32	8	24	夏季学期 S3			

信息安全专业培养方案

一、学制及总学分要求

1. 标准学制：4 年；学习年限：3-6 年
2. 总学分要求：159 学分

二、授予学位

工学学士学位

三、培养目标

信息安全专业培养具有社会主义核心价值观，德智体美劳全面发展，知识、能力、素质兼备，具有较高的道德文化修养和科学研究素质，良好的沟通、表达与写作能力，较强的社会责任感和终身学习能力，掌握坚实的数理基础知识、信息安全的理论基础和技术、标准与法律法规等知识，能够解决信息安全复杂工程问题，具有较强的实践能力、创新意识和团队协作精神，具备从事信息安全领域的科学研究、系统开发、技术应用、系统集成以及技术管理等工作，具有较强可持续发展潜质和社会适应能力的高级专门人才。

本专业以学校人才培养总体要求为目标，面向国家安全、信息技术行业以及轨道交通等相关行业的发展和需求，毕业后经过 5 年左右的专业领域实践，预期达到的培养目标具体如下：

(1) 具有良好的人文素养，了解职业相关的法律法规，能够恪守职业道德，履行社会责任，具有社会服务意识。

(2) 具有良好的科学素养，掌握扎实的数理基础与系统的专业知识，能够分析和求解信息安全专业相关的复杂工程问题，具备从事信息安全系统设计开发或一定的科学研究工作所需的专业能力。

(3) 具有良好的团队合作精神和组织、沟通能力，能够在设计、研发或科研团队中担任核心成员或组织管理角色。

(4) 具有创新意识、国际视野和一定的国际竞争与合作能力，通过继续教育或其它终身学习途径，能够持续拓展知识和提升能力，在专业知识、技术能力与综合素质的基础上，适应其他领域的工作，进一步适应现代科学技术与社会发展的需求。

四、毕业要求

信息安全专业的毕业要求分为 13 条，具体如下：

1. 品德修养：理解并掌握科学的世界观和方法论，具有良好的思想品德和社会公德，具有家国情怀和社会责任感，能够践行社会主义核心价值观。
2. 工程知识：能够将数学、自然科学、工程基础和专业知

的复杂工程问题。

3. 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、并通过文献分析，研究信息安全中的复杂工程问题，进行分析、比较和评价，以获得有效结论。

4. 解决方案：能够设计满足特定需求的信息安全系统以及针对复杂信息安全工程问题的解决方案，能够在设计环节中体现创新意识，并考虑社会、健康、安全、法律、文化以及环境等因素。

5. 问题研究：能够基于科学原理并采用科学方法对信息安全的复杂工程问题进行研究，提出合理的解决方案，并设计实验，进行编程或者仿真验证。并能够对实验数据进行深入分析与解释，通过信息综合得到合理有效的结论。

6. 现代工具：能够针对信息安全的复杂工程问题，开发、选择和使用合理的信息安全技术、程序设计方法，以及软件开发、数据分析、模拟仿真等现代信息技术工具，对复杂工程问题进行分析、实验、预测与模拟，并能够正确理解与表述其局限性。

7. 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复杂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。

8. 环境与发展：能够理解和评价针对信息安全复杂工程问题的工程实践环节对环境、社会可持续发展的影响。

9. 职业规范：具有人文社会科学素养、社会责任感，能够在信息安全工程实践中理解并遵守工程职业道德和规范，履行责任。

10. 个人和团队：能够在多学科背景下的团队中理解与承担个体、团队成员以及负责人的角色，具有良好的协作精神，并发挥相应的作用。

11. 表达与沟通：具有良好的沟通能力，能够就信息安全复杂工程问题与业界同行及公众进行有效沟通和交流，包括撰写报告、陈述发言、清晰表达等，能够在跨文化背景下进行沟通和交流，具备一定的国际视野。

12. 项目管理：能够理解并掌握信息安全系统分析与设计问题的工程管理原理与经济决策方法，并能在多学科环境中应用。

13. 终身学习：具有自主学习和终身学习的意识，具有在科学研究与技术应用过程中不断学习和适应发展的能力。

五、课程体系框架

（一）课程体系框架及学分要求

表 1 课程体系及学分学时对应关系

课程类别	课程模块	总学分	总学时	按照课程必修、选修性质统计		按照学分统计		按照学时统计	
				必修学分	选修学分	理论学分	实践学分	理论学时	实践学时
综合素质教育平台	思想政治模块	18	288	17	1	18	0	220	68

课程类别	课程模块	总学分	总学时	按照课程必修、选修性质统计		按照学分统计		按照学时统计	
				必修学分	选修学分	理论学分	实践学分	理论学时	实践学时
	军事模块	4	148	4	0	1	3	36	112
	通识素质教育模块	15	432	10	5	10	4	192	240
小计		37	868	31	6	29	7	448	420
基础能力教育平台	中文表达能力模块	2	32	2	0	2	0	16	16
	英语表达能力模块	9	144	0	9	9	0	144	0
	基础科学能力模块	18	288	18	0	18	0	288	0
	设计创造能力模块	2	32		2	2	0	32	0
小计		31	496	20	11	31	0	480	16
专业教育平台	学科基础课程模块	22	400	22	0	17	5	280	120
	专业核心必修课程模块	37	592	37	0	37	0	440	152
	专业拓展选修课程模块	12	240	0	12	9	3	144	96
小计		71	1232	59	12	63	8	864	368
创新与实践教育平台	创新创业实践模块	2	32	2	0	0	2	0	32
	综合实践模块	8	256	8	0	0	8	56	200
	实习实训与劳动实践模块	2	64	2	0	0	2	0	64
	毕业设计模块	8	480	8	0	0	8	0	480
小计		20	832	20	0	0	20	56	776
总计		159	3428	130	29	123	35	1848	1580
分布比例 (%)				81.8%	18.2%	77.8%	22.2%	53.9%	46.1%

(二) 相关说明

无。

六、课程设置及教学进程计划

本专业课程设置及教学进程计划如表 2 所示，其中：

学科基础核心课程：大学物理（A）I、物理实验 I、大学物理（A）II、物理实验II、离散数学（A）、计算机类专业导论、C 语言程序设计、信息安全数学基础、工程经济与项目管理。

专业核心必修课程：数据结构（A）、算法设计与分析I、计算机组成原理、操作系统、编译原理、计算机网络原理、数据库系统原理、信息安全概论、密码学、计算机与网络安全。

表 2 课程设置及教学进程计划

课程平台	课程模块	课程名称	课程号	课程性质 (必修/选修)	记分方式 (百分制/五级制)	学分要求	总学时	理论学时	实践学时	开课学期 (1-8 学期、夏季 S1\S2\S3 学期)	说明
综合素质教育平台 (37 学分左右)	思想政治模块 (18 学分)	思想道德与法治	A109008B	必修	五级制	3	48	40	8	1	
		中国近现代史纲要	A109002B	必修	五级制	2	32	26	6	2	
		毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	A109004B	必修	五级制	2	32	24	8	2	
		马克思主义基本原理	A109003B	必修	五级制	3	48	40	8	3	
		习近平新时代中国特色社会主义思想概论	A109009B	必修	五级制	3	48	40	8	4	
		思想政治理论课社会实践	A109006B	必修	五级制	2	32	8	24	4	
		形势与政策	A109007B	必修	五级制	2	32	26	6	1-8 学期	
		中国共产党党史	A009049B	选修	五级制	1	16	16		3	四史类课程，四选一
		中华人民共和国史	A009050B	选修	五级制		16	16			
		改革开放史	A009051B	选修	五级制		16	16			
		社会主义发展史	A009052B	选修	五级制		16	16			
		军事理论	A123001B	必修	五级制	2	36	36		开学前	开学前完成，第 1 学期录成绩

课程平台	课程模块	课程名称	课程号	课程性质 (必修/选修)	记分方式 (百分制/五级制)	学分要求	总学时	理论学时	实践学时	开课学期 (1-8学期、夏季S1\S2\S3学期)	说明
	军事课(4学分)	军事训练	A123002B	必修	五级制	2	112		112	开学前	开学前完成,第1学期录成绩
	通识素质教育模块(15学分)	公民素养与全面发展	A123005B	必修	五级制	1	16	16		1	社会素养类课程
		学生综合素质实践	A123004B	必修	五级制	1	32		32	1-6	社会素养类课程
		国家安全教育	A019001B	必修	五级制	1	16	12	4	1	
		高铁纵横	A032001B	必修	五级制	1	16	16		1	
		大学生心理健康	A022014B	必修	五级制	2	32	16	16	1-8	
		体育I	A121001B	必修	五级制	0.5	32	4	28	1	体育基础课
		体育专项课		必修	五级制	0.5	32	4	28	2	每学期从体育专项课程类中选择一门,每学期修0.5学分
				必修	五级制	0.5	32	4	28	3	
				必修	五级制	0.5	32	4	28	4	
		体育健康教育与测试(上)	A121089B	必修	五级制	1.5	96	24	72	1-6	体质测试课
	体育健康教育与测试(下)	A121090B	必修	五级制	0.5	32	8	24	7		
	美育素养类课程		选修	五级制	2					必选,至少修读美育素养类课程2学分,且美学和艺术史论类、艺术鉴赏和评论类课程至少1个学分	

课程平台	课程模块	课程名称	课程号	课程性质 (必修/选修)	记分方式 (百分制/五级制)	学分要求	总学时	理论学时	实践学时	开课学期 (1-8学期、夏季S1\S2\S3学期)	说明
		劳育素养类课程		选修	五级制	2					必选，修读不少于 32 学时
		身心素养类课程		选修	五级制	≥1					
		人文与社会素养类课程		选修	五级制						
		科学与工程素养类课程		选修	五级制						
		批判性思维与创新素养类课程		选修	五级制						
		轨道交通特色类课程		选修	五级制						
基础能力教育平台 (31学分)	中文表达能力(2学分)	写作与沟通	C009002B	必修	百分制	2	32	16	16	2	
		综合英语基础	C112001B	选修	百分制	3	48	48		1	
		初级综合英语	C112002B	选修	百分制	3	48	48		2	

课程平台	课程模块	课程名称	课程号	课程性质 (必修/选修)	记分方式 (百分制/五级制)	学分要求	总学时	理论学时	实践学时	开课学期 (1-8学期、夏季S1\ S2\ S3学期)	说明
	英语表达能力(9学分)	中级综合英语	C112003B	选修	百分制	3	48	48		1-3	换算
		高级综合英语	C112004B	选修	百分制	3	48	48		1-3	
		大学英语拓展课程		选修						2-3	
		英语语言能力	C312020B	必修							
	基础科学能力(18学分)	微积分(B)I	C108001B	必修	百分制	6	96	96		1	
		微积分(B)II	C108002B	必修	百分制	5	80	80		2	
		几何与代数(B)	C108004B	必修	百分制	3.5	56	56		1	
		概率论与数理统计(B)	C108005B	必修	百分制	3.5	56	56		4	
	设计创造能力(2学分)	设计与审美概论	C111005B	选修	百分制	2	32	32		1, 3, 5, 7	
		工业产品创新设计	C2110018	选修	百分制	2	32	32		1, 3, 5, 7	
		视频媒体创意设计	C211004B	选修	百分制	2	32	32		2, 4, 6, 8	
		艺术与科学	C111002B	选修	百分制	2	32	32		2, 4, 6, 8	
	专业教育平台	学科基础课程(22学分)	大学物理(A)I	M108001B	必修	百分制	4	64	64		
物理实验I			M108003B	必修	百分制	1	32		32	2	
大学物理(A)II			M108002B	必修	百分制	4	64	64		3	

课程平台	课程模块	课程名称	课程号	课程性质 (必修/选修)	记分方式 (百分制/五级制)	学分要求	总学时	理论学时	实践学时	开课学期 (1-8学期、夏季S1\S2\S3学期)	说明
(71学分)		物理实验II	M108004B	必修	百分制	1	32		32	3	工科学科基础课 (11 学分)
		离散数学 (A)	M302031B	必修	百分制	4	64	64		2	
		计算机类专业导论	M202001B	必修	百分制	1	32	8	24	1	
		C 语言程序设计	M202002B	必修	百分制	4	64	32	32	1	
		信息安全数学基础	M419052B	必修	百分制	2	32	32		4	
		工程经济与项目管理	M219012B	必修	百分制	1	16	16		6	
	专业核心必修课程 (37 学分)	数据结构 (A)	M319002B	必修	百分制	4	64	48	16	3	
		算法设计与分析 I	M319029B	必修	百分制	3	48	32	16	4	
		计算机组成原理	M319003B	必修	百分制	4	64	48	16	4	
		计算机网络原理	M319008B	必修	百分制	4	64	48	16	4	
		操作系统	M319005B	必修	百分制	4	64	48	16	5	
		编译原理	M319007B	必修	百分制	4	64	48	16	5	
		信息安全概论	M419051B	必修	百分制	2	32	24	8	5	
		密码学	M319018B	必修	百分制	4	64	48	16	5	
计算机与网络安全	M319019B	必修	百分制	4	64	48	16	6			
数据库系统原理	M319009B	必修	百分制	4	64	48	16	6			

课程平台	课程模块	课程名称	课程号	课程性质 (必修/选修)	记分方式 (百分制/五级制)	学分要求	总学时	理论学时	实践学时	开课学期 (1-8学期、夏季S1\S2\S3学期)	说明	
	专业拓展选修课程 (12学分)	基础选修课程 (3学分)	面向对象程序设计	M419001B	选修	百分制	3	48	16	32	3	A-基础选修课 (3学分)
		专业基础选修课程 (6学分)	软件安全分析与应用	M419053B	选修	百分制	2	32	24	8	5	专业基础选修课 (6学分)
		大数据安全与数据隐私保护	M419054B	选修	百分制	2	32	24	8	6		
		人工智能安全	M419055B	选修	百分制	2	32	24	8	6		
		专业任意选修课程 (3学分)	计算方法	M419008B	选修	百分制	2	32	24	8	4	3学分
		信息安全法律与安全标准	M419057B	选修	百分制	1	16	16		5		
		保密技术检查	M419058B	选修	百分制	1	16		16	S2		
		嵌入式系统安全	M419060B	选修	百分制	2	32	16	16	6		

课程平台	课程模块	课程名称	课程号	课程性质 (必修/选修)	记分方式 (百分制/五级制)	学分要求	总学时	理论学时	实践学时	开课学期 (1-8学期、夏季S1\S2\S3学期)	说明
创新与实践平台(20学分)	创新创业实践模块(2学分)	创新创业实践 A	P132001B	必修	五级制	2			32		2 学分
	综合实践模块(8学分)	软件综合实训	P419031B	必修	五级制	1	32	8	24	4	
		计算思维综合训练	P219001B	必修	五级制	1	32	8	24	2	
		网络攻防综合训练	P419023B	必修	五级制	1	32	8	24	夏季学期 S2	
		软件开发安全综合训练	P419024B	必修	五级制	1	32	8	24	夏季学期 S2	
		二进制代码分析训练	P419025B	必修	五级制	1	32	8	24	夏季学期 S2	
		系统安全综合实训	P419026B	必修	五级制	1	32	8	24	夏季学期 S3	
		密码学综合实训	P419027B	必修	五级制	1	32	8	24	夏季学期 S3	
		创新实践综合实训	P419028B	必修	五级制	1	32		32	夏季学期 S3	

课程平台	课程模块	课程名称	课程号	课程性质 (必修/选修)	记分方式 (百分制/五级制)	学分要求	总学时	理论学时	实践学时	开课学期 (1-8学期、夏季S1 S2 S3学期)	说明
	实习实训与劳动实践模块(2学分)	专业实习与实训	P419003B	必修	五级制	2	64		64	夏季学期S3、7	
	毕业设计模块(8学分)	毕业设计	P419020B	必修	五级制	8	480		480	8	

七、教学执行计划

第一学期（第一年度秋季）

课程名	课程号	必修/选修	理论/ 实践	学分	总学时	理论 学时	实践学时	考试/ 考查	记分方 式	说明
军事理论	A123001B	必修	理	2	36	36		查	五级制	开学前完成，第1学期录成绩
军事训练	A123002B	必修	实	2	112		112	查	五级制	开学前完成，第1学期录成绩
思想道德与法治	A109008B	必修	理	3	48	40	8		五级制	
体育 I	A121001B	必修	实	0.5	32	4	28		五级制	体育基础课
体育健康教育与测试（上）	A121089B	必修	实	1.5	96	24	72		五级制	体质测试课，1-6 学期均开设
微积分（B）I	C108001B	必修	理	6	96	96			百分制	
几何与代数（B）	C108004B	必修	理	3.5	56	56			百分制	
C 语言程序设计	M202002B	必修	理	4	64	32	32		百分制	工科学科基础课
计算机类专业导论	M202001B	必修	理	1	32	8	24		百分制	工科学科基础课
英语课		选修	理	3	48	48	3		百分制	
形势与政策	A109007B	必修	理	2	32	26	6		五级制	1-8 学期均开设
公民素养与全面发展	A123005B	必修	理	1	16	16			五级制	社会素养类课程
学生综合素质实践	A123004B	必修	实	1	32		32		五级制	社会素养类课程，1-6 学期均 开设
国家安全教育	A019001B	必修	理	1	16	12	4	1	五级制	
高铁纵横	A032001B	必修	实	1	16	16			五级制	
素质类课程		选修								
设计创造能力课程										

大学生心理健康	A022014B	必修	理	2	32	16	16		五级制	1-8 学期均开设
建议修满学分	必修 23.5+选修 3 学分									

第二学期（第一年度春季）

课程名	课程号	必修/选修	理论/实践	学分	总学时	理论学时	实践学时	考试/考查	记分方式	说明
中国近现代史纲要	A109002B	必修	理	2	32	26	6		五级制	
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	A109004B	必修	理	2	32	24	8		五级制	
形势与政策	A109007B	必修	理	2	32	26	6		五级制	1-8 学期均开设
学生综合素质实践	A123004B	必修	实	1	32		32		五级制	1-6 学期均开设
体育专项课		必修	实	0.5	32	4	28		五级制	
体育健康教育与测试（上）	A121089B	必修	实	1.5	96	24	72		五级制	1-6 学期均开设
英语课		选修	理	3	48	48	3		百分制	
写作与沟通	C009002B	必修	理	2	32	16	16		百分制	
微积分(B)II	C108002B	必修	理	5	80	80			百分制	
大学物理（A）I	M108001B	必修	理	4	64	64			百分制	
物理实验I	M108003B	必修	实	1	32		32		百分制	
离散数学（A）	M302031B	必修	理	4	64	64			百分制	
计算思维综合训练	P202001B	必修	实	1	32	8	24		五级制	

设计创造能力课程		选修								2-4 学期开设
大学生心理健康	A022014B	必修	理	2	32	16	16		五级制	1-8 学期均开设
素质类课程		选修								
建议修满学分	必修 22.5+选修 4 学分									

第三学期（第二年度秋季）

课程名	课程号	必修/选修	理论/实践	学分	总学时	理论学时	实践学时	考试/考查	记分方式	说明
马克思主义基本原理	A109003B	必修	理	3	48	40	8		五级制	
中国共产党党史	A009049B	选修	理	1	16	16			五级制	四史类课程，四选一
中华人民共和国史	A009050B	选修	理	1	16	16			五级制	四史类课程，四选一
改革开放史	A009051B	选修	理	1	16	16			五级制	四史类课程，四选一
社会主义发展史	A009052B	选修	理	1	16	16			五级制	四史类课程，四选一
英语课		选修	理	3	48	48				
大学物理(A)II	M108002B	必修	理	4	64	64			百分制	理科学科基础课
物理实验II	M108004B	必修	实	1	32		32		百分制	理科学科基础课
数据结构(A)	M319002B	必修	理	4	64	48	16		百分制	专业核心必修课程
体育专项课		必修	实	0.5	32	4	28		五级制	每学期从体育专项课程类中选择一门,每学期修0.5 学分
体育健康教育与测试（上）	A121089B	必修	实	1.5	96	24	72		五级制	1-6 学期均开设
面向对象程序设计	M419001B	选修	理	3	48	16	32		百分制	基础选修课
设计创造能力课程		选修								

大学生心理健康	A022014B	必修	理	2	32	16	16		五级制	1-8 学期均开设
形势与政策	A109007B	必修	理	2	32	26	6		五级制	1-8 学期均开设
学生综合素质实践	A123004B	必修	实	1	32		32		五级制	社会素养类课程, 1-6 学期均开设
素质类课程		选修								
建议修满学分	必修 23.5+选修 4 学分									

第四学期（第二年度春季）

课程名	课程号	必修/选修	理论/实践	学分	总学时	理论学时	实践学时	考试/考查	记分方式	说明
习近平新时代中国特色社会主义思想概论	A109009B	必修	理	3	48	40	8		五级制	
思想政治理论课社会实践	A109006B	必修	实	2	32	8	24		五级制	
概率论与数理统计(B)	C108005B	必修	理	3.5	56	56			百分制	
算法设计与分析I	M302029B	必修	理	3	48	32	16		百分制	专业核心必修课程
计算机组成原理	M319003B	必修	理	4	64	48	16		百分制	专业核心必修课程
计算机网络原理	M319008B	必修	理	4	64	48	16		百分制	专业核心必修课程
软件综合实训	P419031B	必修	实	1	32	8	24		五级制	
体育专项课		必修	实	0.5	32	4	28		五级制	每学期从体育专项课程类中选择一门,每学期修 0.5 学分
体育健康教育与测试(上)	A121089B	必修	实	1.5	96	24	72		五级制	1-6 学期均开设

信息安全数学基础	M419052B	必修	理	2	32	32			百分制	工科学科基础课
计算方法	M419008B	选修	理	2	32	24	8		百分制	专业任意选修课（3 学分）
设计创造能力课程		选修								
形势与政策	A109007B	必修	理	2	32	26	6		五级制	1-8 学期均开设
学生综合素质实践	A123004B	必修	实	1	32		32		五级制	社会素养类课程，1-6 学期均开设
素质类课程		选修								
大学生心理健康	A022014B	必修	理	2	32	16	16		五级制	1-8 学期均开设
建议修满学分	必修 22.5+选修 2 学分									

S2 第二夏季学期

课程名	课程号	必修/选修	理论/实践	学分	总学时	理论学时	实践学时	考试/考查	记分方式	说明
保密技术检查	M419058B	选修	实	1	16		16		百分制	
网络攻防综合训练	P419023B	必修	实	1	32	8	24		五级制	
软件开发安全综合训练	P419024B	必修	实	1	32	8	24		五级制	
二进制代码分析训练	P419025B	必修	实	1	32	8	24		五级制	
建议修满学分	必修 3+选修 1 学分									

第五学期（第三年度秋季）

课程名	课程号	必修/选修	理论/ 实践	学分	总学时	理论 学时	实践学时	考试/ 考查	记分方式	说明
体育健康教育与测试（上）	A121089B	必修	实	1.5	96	24	72		五级制	1-6 学期均开设
操作系统	M319005B	必修	理	4	64	48	16		百分制	专业核心必修课程
编译原理	M319007B	必修	理	4	64	48	16		百分制	专业核心必修课程
密码学	M319018B	必修	理	4	64	48	16		百分制	专业核心必修课程
信息安全概论	M419051B	必修	理	2	32	24	8		百分制	专业核心必修课程
软件安全分析与应用	M419053B	选修	理	2	32	24	8		百分制	专业基础选修课（6 学 分）
信息安全法律与安全标准	M419057B	选修	理	1	16	16			百分制	专业任意选修课（3 学 分）
形势与政策	A109007B	必修	理	2	32	26	6		五级制	1-8 学期均开设
学生综合素质实践	A123004B	必修	实	1	32		32		五级制	社会素养类课程，1-6 学 期均开设
素质类课程		选修								
大学生心理健康	A022014B	必修	理	2	32	16	16		五级制	1-8 学期均开设
设计创造能力课程		选修								
建议修满学分	必修 14.5+选修 3 学分									

第六学期（第三年度春季）

课程名	课程号	必修/ 选修	理论/ 实践	学分	总学时	理论 学时	实践学时	考试/ 考查	记分方式	说明
体育健康教育与测试（上）	A121089B	必修	实	1.5	96	24	72		五级制	1-6 学期均开设
工程经济与项目管理	M219012B	必修	理	1	16	16			百分制	
数据库系统原理	M319009B	必修	理	4	64	48	16		百分制	专业核心必修课程
计算机与网络安全	M319019B	必修	理	4	64	48	16		百分制	专业核心必修课程
大数据安全与数据隐私保护	M419054B	选修	理	2	32	24	8		百分制	专业基础选修课（6 学分）
人工智能安全	M419055B	选修	理	2	32	24	8		百分制	专业基础选修课（6 学分）
嵌入式系统安全	M419060B	选修	理	2	32	16	16		百分制	专业任意选修课（3 学分）
形势与政策	A109007B	必修	理	2	32	26	6		五级制	1-8 学期均开设
学生综合素质实践	A123004B	必修	实	1	32		32		五级制	社会素养类课程，1-6 学期均开设
素质类课程										
大学生心理健康	A022014B	必修	理	2	32	16	16		五级制	1-8 学期均开设
设计创造能力课程		选修								
建议修满学分	必修 10+选修 6 学分									

S3 第三夏季学期

课程名	课程号	必修/ 选修	理论/ 实践	学分	总学时	理论 学时	实践学时	考试/ 考查	记分方式	说明
系统安全综合实训	P419026B	必修	实	1	32	8	24		五级制	
密码学综合实训	P419027B	必修	实	1	32	8	24		五级制	

创新实践综合实训	P419028B	必修	实	1	32		32		五级制	
专业实习与实训	P419003B	必修	实	2	64		64		五级制	夏季学期 S3、7 均开设
建议修满学分	必修 3 学分									

第七学期（第四年度秋季）

课程名	课程号	必修/选修	理论/实践	学分	总学时	理论学时	实践学时	考试/考查	记分方式	说明
体育健康教育与测试（下）	A121090B	必修	实	0.5	32	8	24		五级制	
专业实习与实训	P419003B	必修	实	2	64		64		五级制	夏季学期 S3、7 均开设
形势与政策	A109007B	必修	理	2	32	26	6		五级制	1-8 学期均开设
素质类课程										
设计创造能力课程		选修								
大学生心理健康	A022014B	必修	理	2	32	16	16		五级制	1-8 学期均开设
建议修满学分	必修 4.5 学分									

第八学期（第四年度春季）

课程名	课程号	必修/选修	理论/实践	学分	总学时	理论学时	实践学时	考试/考查	记分方式	说明
毕业设计	P419020B	必修	实	8	480		480		五级制	

形势与政策	A109007B	必修	理	2	32	26	6		五级制	1-8 学期均开设
素质类课程		选修								
大学生心理健康	A022014B	必修	理	2	32	16	16		五级制	1-8 学期均开设
设计创造能力课程		选修								
建议修满学分	必修 8 学分									

信息安全专业辅修学士学位培养方案

一、培养目标

“信息安全专业（辅修）”是信息安全理论与技术应用相结合的宽口径专业。坚持“通识教育、按类教学、倡导探索”的教育理念和“宽口径、厚基础、有特色、重个性、强能力、求创新”的人才培养目标要求，为其他专业的学生提供信息安全理论与技术应用交叉的知识教育。培养学生德智体美全面发展，具有较高的道德文化修养和科学研究素质，良好的沟通能力、表达与写作能力和学习能力，较深入地掌握信息安全的专业基础理论和现代专业技术，具有较强的实践能力、创新意识和团队协作精神。学生毕业后，从事信息安全领域的科学研究、系统开发、技术应用、系统集成以及技术管理等工作，成为具有较强可持续发展潜质和社会适应能力的复合型专门人才。

二、学位授予及标准

修读 46 学分以上给予辅修学位。

三、课程设置及学分要求

本专业辅修要求及课程设置如表 3 所示。

表 3 辅修学士学位培养方案课程设置及学分要求

课程平台	课程模块	课程名称	课程编号	课程性质	学分要求	总学时	理论学时	实践学时	开课学期	说明
专业教育平台	学科基础课程	软件综合实训	P419031B	必修	1	32	8	24	1	共计需要修满 23 学分
		计算思维综合训练	P219001B	必修	2	32	8	24	1	
	专业必修课程	计算机网络原理	M319008B	必修	4	64	48	16	3	
		密码学	M319018B	必修	4	64	48	16	4	
		计算机与网络安全	M319019B	必修	4	64	48	16	4	
		数据结构（A）	M319002B	必修	4	64	48	16	3	
	操作系统	M319005B	必修	4	64	48	16	3		
	专业选修课程	面向对象程序设计	M419001B	选修	3	48	16	32	3	共计需要修满 15 学分
		信息安全数学基础	M419052B	必修	2	32	32		2	
		信息安全概论	M419051B	必修	2	32	24	8	3	
		软件安全分析与应用	M419053B	必修	2	32	24	8	4	
大数据安全与数据隐私保护		M419054B	选修	2	32	24	8	5		
人工智能安全	M419055B	选修	2	32	24	8	6			

课程平台	课程模块	课程名称	课程编号	课程性质	学分要求	总学时	理论学时	实践学时	开课学期	说明
		信息安全法律与安全标准	M419057B	选修	1	16	16		5	
		嵌入式系统安全	M419060B	选修	2	32	16	16	6	
		算法设计与分析I	M319029B	选修	3	48	32	16	3	
		编译原理	M319007B	选修	4	64	48	16	4	
		数据库系统原理	M319009B	选修	4	64	48	3	5	
创新实践教学教育平台	毕业设计模块	毕业设计	P419020B	选修	8				6	需修满8学分

四、执行计划

略。

保密技术专业培养方案

一、学制及总学分要求

1. 标准学制：4 年；学习年限：3-6 年
2. 总学分要求：159 学分

二、授予学位

工学学士学位

三、培养目标

保密技术专业培养具有社会主义核心价值观，德智体美劳全面发展，知识、能力、素质兼备，具有较高的道德文化修养和科学研究素质，良好的沟通、表达与写作能力，较强的社会责任感和终身学习能力，掌握坚实的数理基础知识、保密技术的理论基础、关键技术、标准与法律法规等系统知识，能够解决保密技术复杂工程问题，具有较强的实践能力、创新意识和团队协作精神，具备从事保密技术领域的科学研究、系统开发、技术应用、系统集成以及技术管理等工作，具有较强可持续发展潜质和社会适应能力的高级专门人才。

本专业以学校人才培养总体要求为目标，面向国家安全、信息技术行业以及轨道交通等相关行业的发展和需求，毕业后经过 5 年左右的专业领域实践，预期达到的培养目标具体如下：

(1) 具有良好的人文素养，了解职业相关的法律法规，能够恪守职业道德，履行社会责任，具有社会服务意识。

(2) 具有良好的科学素养，掌握扎实的数理基础与系统的专业知识，能够分析和求解保密技术专业相关的复杂工程问题，具备从事保密技术相关系统设计开发或一定的科学研究工作所需的专业能力。

(3) 具有良好的团队合作精神和组织、沟通能力，能够在设计、研发或科研团队中担任核心成员或组织管理角色。

(4) 具有创新意识、国际视野和一定的国际竞争与合作能力，通过继续教育或其它终身学习途径，能够持续拓展知识和提升能力，在专业知识、技术能力与综合素质的基础上，适应其他领域的工作，进一步适应现代科学技术与社会发展的需求。

四、毕业要求

保密技术专业的毕业要求分为 13 条，具体如下：

1. 品德修养：理解并掌握科学的世界观和方法论，具有良好的思想品德和社会公德，具有家国情怀和社会责任感，能够践行社会主义核心价值观。
2. 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与保密技术相关

的复杂工程问题。

3. 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、并通过文献分析，研究保密技术中的复杂工程问题，进行分析、比较和评价，以获得有效结论。

4. 解决方案：能够设计满足特定需求的保密技术系统以及针对复杂保密技术工程问题的解决方案，能够在设计环节中体现创新意识，并考虑社会、健康、安全、法律、文化以及环境等因素。

5. 问题研究：能够基于科学原理并采用科学方法对保密技术的复杂工程问题进行研究，提出合理的解决方案，并设计实验，进行编程或者仿真验证。并能够对实验数据进行深入分析与解释，通过信息综合得到合理有效的结论。

6. 现代工具：能够针对保密技术的复杂工程问题，开发、选择和使用合理的保密技术技术、程序设计方法，以及软件开发、数据分析、模拟仿真等现代信息技术工具，对复杂工程问题进行分析、实验、预测与模拟，并能够正确理解与表述其局限性。

7. 工程与社会：能够基于保密技术相关背景知识进行合理分析，评价专业工程实践和复杂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。

8. 环境与发展：能够理解和评价针对保密技术复杂工程问题的工程实践环节对环境、社会可持续发展的影响。

9. 职业规范：具有人文社会科学素养、社会责任感，能够在保密技术工程实践中理解并遵守工程职业道德和规范，履行责任。

10. 个人和团队：能够在多学科背景下的团队中理解与承担个体、团队成员以及负责人的角色，具有良好的协作精神，并发挥相应的作用。

11. 表达与沟通：具有良好的沟通能力，能够就保密技术复杂工程问题与业界同行及公众进行有效沟通 and 交流，包括撰写报告、陈述发言、清晰表达等，能够在跨文化背景下进行沟通和交流，具备一定的国际视野。

12. 项目管理：能够理解并掌握保密技术系统分析与设计问题的工程管理原理与经济决策方法，并能在多学科环境中应用。

13. 终身学习：具有自主学习和终身学习的意识，具有在科学研究与技术应用过程中不断学习和适应发展的能力。

五、课程体系框架

（一）课程体系框架及学分要求

表 1 课程体系及学分学时对应关系

课程类别	课程模块	总学分	总学时	按照课程必修、选修性质统计		按照学分统计		按照学时统计	
				必修学分	选修学分	理论学分	实践学分	理论学时	实践学时
综合素质教育平台	思想政治模块	18	288	17	1	18	0	220	68
	军事模块	4	148	4	0	1	3	36	112
	通识素质教育模块	15	432	10	5	10	4	192	240
小计		37	868	31	6	29	7	448	420
基础能力教育平台	中文表达能力模块	2	32	2	0	2	0	16	16
	英语表达能力模块	9	144	0	9	9	0	144	0
	基础科学能力模块	18	288	18	0	18	0	288	0
	设计创造能力模块	2	32		2	2	0	32	0
小计		31	496	20	11	31	0	480	16
专业教育平台	学科基础课程模块	22	400	22	0	17	5	280	120
	专业核心必修课程模块	38	608	38	0	38	0	448	160
	专业拓展选修课程模块	12	240	0	12	9	3	144	96
小计		72	1248	60	12	64	8	872	376
创新与实践教育平台	创新创业实践模块	2	32	2	0	0	2		32
	综合实践模块	7	224	7	0	0	7	48	176
	实习实训与劳动实践模块	2	64	2	0	0	2	0	64
	毕业设计模块	8	480	8	0	0	8	0	480
小计		19	800	19	0	0	19	48	752
总计		159	3412	130	29	124	34	1848	1564
分布比例 (%)				81.8%	18.2%	78.5%	21.5%	54.2%	45.8%

(二) 相关说明

无。

六、课程设置及教学进程计划

本专业课程设置及教学进程计划如表 2 所示，其中：

学科基础核心课程：大学物理（A）I、物理实验 I、大学物理（A）II、物理实验 II、离散数学（A）、计算机类专业导论、C 语言程序设计、信息安全数学基础、工程经济与项目管理。

专业核心必修课程：数据结构（A）、算法设计与分析 I、计算机组成原理、操作系统、编译原理、计算机网络原理、数据库系统原理、信息保密概论、密码学、计算机与网络安全。

表 2 课程设置及教学进程计划

课程平台	课程模块	课程名称	课程号	课程性质 (必修/选修)	记分方式 (百分制/五级制)	学分要求	总学时	理论学时	实践学时	开课学期 (1-8 学期、夏季 S1\S2\S3 学期)	说明
综合素质教育平台 (37 学分左右)	思想政治模块 (18 学分)	思想道德与法治	A109008B	必修	五级制	3	48	40	8	1	
		中国近现代史纲要	A109002B	必修	五级制	2	32	26	6	2	
		毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	A109004B	必修	五级制	2	32	24	8	2	
		马克思主义基本原理	A109003B	必修	五级制	3	48	40	8	3	
		习近平新时代中国特色社会主义思想概论	A109009B	必修	五级制	3	48	40	8	4	
		思想政治理论课社会实践	A109006B	必修	五级制	2	32	8	24	4	
		形势与政策	A109007B	必修	五级制	2	32	26	6	1-8 学期	
		中国共产党党史	A009049B	选修	五级制	1	16	16		3	四史类课程, 四选一
		中华人民共和国史	A009050B	选修	五级制		16	16			
		改革开放史	A009051B	选修	五级制		16	16			
	社会主义发展史	A009052B	选修	五级制	16		16				
	军事课 (4 学分)	军事理论	A123001B	必修	五级制	2	36	36		开学前	开学前完成, 第 1 学期录成绩
		军事训练	A123002B	必修	五级制	2	112		112	开学前	开学前完成, 第 1 学期录成绩
			公民素养与全面发展	A123005B	必修	五级制	1	16	16		1
		学生综合素质实践	A123004B	必修	五级制	1	32		32	1-6	社会素养类课程

课程平台	课程模块	课程名称	课程号	课程性质 (必修/选修)	记分方式 (百分制/五级制)	学分要求	总学时	理论学时	实践学时	开课学期 (1-8学期、夏季S1/S2/S3学期)	说明
	通识素质教育模块 (15学分)	国家安全教育	A019001B	必修	五级制	1	16	12	4	1	
		高铁纵横	A032001B	必修	五级制	1	16	16		1	
		大学生心理健康	A022014B	必修	五级制	2	32	16	16	1-8	
		体育 I	A121001B	必修	五级制	0.5	32	4	28	1	体育基础课
		体育专项课		必修	五级制	0.5	32	4	28	2	每学期从体育专项课程类中选择一门,每学期修 0.5 学分
				必修	五级制	0.5	32	4	28	3	
				必修	五级制	0.5	32	4	28	4	
		体育健康教育与测试(上)	A121089B	必修	五级制	1.5	96	24	72	1-6	体质测试课
		体育健康教育与测试(下)	A121090B	必修	五级制	0.5	32	8	24	7	
		美育素养类课程		选修	五级制	2					必选, 至少修读美育素养类课程 2 学分, 且美学和艺术史论类、艺术鉴赏和评论类课程至少 1 个学分
		劳育素养类课程		选修	五级制	2					必选, 修读不少于 32 学时
身心素养类课程		选修	五级制	≥1							

课程平台	课程模块	课程名称	课程号	课程性质 (必修/选修)	记分方式 (百分制/五级制)	学分要求	总学时	理论学时	实践学时	开课学期 (1-8学期、夏季S1\S2\S3学期)	说明	
		人文与社会素养类课程		选修	五级制							
		科学与工程素养类课程		选修	五级制							
		批判性思维与创新素养类课程		选修	五级制							
		轨道交通特色类课程		选修	五级制							
基础能力教育平台 (31学分)	中文表达能力(2学分)	写作与沟通	C009002B	必修	百分制	2	32	16	16	2		
	英语表达能力(9学分)	综合英语基础	C112001B	选修	百分制	3	48	48			1	
		初级综合英语	C112002B	选修	百分制	3	48	48			2	
		中级综合英语	C112003B	选修	百分制	3	48	48			1-3	
		高级综合英语	C112004B	选修	百分制	3	48	48			1-3	
		大学英语拓展课程		选修							1-3	
	英语语言能力	C312020B	必修								换算	

课程平台	课程模块	课程名称	课程号	课程性质 (必修/选修)	记分方式 (百分制/五级制)	学分要求	总学时	理论学时	实践学时	开课学期 (1-8学期、夏季 S1\S2\S3 学期)	说明
	基础科学能力 (18学分)	微积分(B) I	C108001B	必修	百分制	6	96	96		1	
		微积分(B) II	C108002B	必修	百分制	5	80	80		2	
		几何与代数(B)	C108004B	必修	百分制	3.5	56	56		1	
		概率论与数理统计 (B)	C108005B	必修	百分制	3.5	56	56		4	
	设计创造能力 (2学分)	设计与审美概论	C111005B	选修	百分制	2	32	32		1, 3, 5, 7	
		工业产品创新设计	C2110018	选修	百分制	2	32	32		1, 3, 5, 7	
		视频媒体创意设计	C211004B	选修	百分制	2	32	32		2, 4, 6, 8	
艺术与科学		C111002B	选修	百分制	2	32	32		2, 4, 6, 8		
专业教育平台 (72学分)	学科基础课程 (22学分)	大学物理(A) I	M108001B	必修	百分制	4	64	64		2	理科学科基础课 (10 学分)
		物理实验 I	M108003B	必修	百分制	1	32		32	2	
		大学物理(A) II	M108002B	必修	百分制	4	64	64		3	
		物理实验 II	M108004B	必修	百分制	1	32		32	3	
		离散数学(A)	M302031B	必修	百分制	4	64	64		2	工科学科基础课 (11 学分)
		计算机类专业导论	M202001B	必修	百分制	1	32	8	24	1	
		C 语言程序设计	M202002B	必修	百分制	4	64	32	32	1	
		信息安全数学基础	M419052B	必修	百分制	2	32	32		4	
工程经济与项目管理	M219012B	必修	百分制	1	16	16		6	经管学科基础课 (1 学分)		

课程平台	课程模块	课程名称	课程号	课程性质 (必修/选修)	记分方式 (百分制/五级制)	学分要求	总学时	理论学时	实践学时	开课学期 (1-8学期、夏季S1/S2/S3学期)	说明
	专业核心必修课程 (38学分)	数据结构 (A)	M319002B	必修	百分制	4	64	48	16	3	
		算法设计与分析 I	M319029B	必修	百分制	3	48	32	16	4	
		计算机组成原理	M319003B	必修	百分制	4	64	48	16	4	
		操作系统	M319005B	必修	百分制	4	64	48	16	5	
		编译原理	M319007B	必修	百分制	4	64	48	16	5	
		计算机网络原理	M319008B	必修	百分制	4	64	48	16	4	
		数据库系统原理	M319009B	必修	百分制	4	64	48	16	6	
		信息保密概论	M319036B	必修	百分制	3	48	32	16	3	
		密码学	M319018B	必修	百分制	4	64	48	16	5	
	计算机与网络安全	M319019B	必修	百分制	4	64	48	16	6		
	专业拓展选修课程 (12学分)	基础选修课程 (3学分)	面向对象程序设计	M419001B	选修	百分制	3	48	16	32	3
专业基础选修		软件安全分析与应用	M419053B	选修	百分制	2	32	24	8	5	专业方向选修课 (6学分)
		大数据安全与数据隐私保护	M419054B	选修	百分制	2	32	24	8	6	

课程平台	课程模块	课程名称	课程号	课程性质 (必修/选修)	记分方式 (百分制/五级制)	学分要求	总学时	理论学时	实践学时	开课学期 (1-8学期、夏季S1/S2/S3学期)	说明
	课程 (6学分)	国产化信创应用与实践	M419075B	选修	百分制	2	32	16	16	5	3 学分
		嵌入式系统安全	M419060B	选修	百分制	2	32	16	16	6	
	专业 任意 修课 程 (3 学 分)	计算方法	M419008B	选修	百分制	2	32	24	8	4	
		保密技术检查	M419058B	选修	百分制	1	16		16	S2	
		信息安全法律与安全标准	M419057B	选修	百分制	1	16	16		5	
		人工智能安全	M419055B	选修	百分制	2	32	24	8	6	
		商业秘密保护	M403343B	选修	百分制	2	32			4	
		保密法与行政法基础	M303369B	选修	百分制	2	32			5	
		涉密信息系统工程	M303364B	选修	百分制	3	48	32	16	6	
		公文写作	P403349B	选修	百分制	2	32			6	
创新与实践平台 (19学分)	创新创业实践模块 (2学分)	创新创业实践 A	P132001B	必修	五级制	2			32		2 学分
	综合实践模块 (7学分)	软件综合实训	P419031B	必修	五级制	1	32	8	24	4	建议每学年设置不少于 1 个综合实践类课程
		计算思维综合训练	P219001B	必修	五级制	1	32	8	24	2	

课程平台	课程模块	课程名称	课程号	课程性质 (必修/选修)	记分方式 (百分制/五级制)	学分要求	总学时	理论学时	实践学时	开课学期 (1-8学期、夏季S1\S2\S3学期)	说明
		网络攻防综合训练	P419023B	必修	五级制	1	32	8	24	夏季学期S2	
		信息安全定密与实践	P419029B	必修	五级制	1	32	8	24	夏季学期S2	
		保密资质认证综合实训	P419030B	必修	五级制	1	32	8	24	夏季学期S3	
		系统安全综合实训	P419026B	必修	五级制	1	32	8	24	夏季学期S3	
		创新实践综合实训	P419028B	必修	五级制	1	32		32	夏季学期S3	
	实习实训与劳动实践模块(2学分)	专业实习与实训	P419003B	必修	五级制	2	64		64	夏季学期S3、7	可与“劳育素养类课程”打通，修读不少于32学时
	毕业设计模块(8学分)	毕业设计	P419020B	必修	五级制	8	480		480	8	

七、教学执行计划

第一学期(第一年度秋季)

课程名	课程号	必修/选修	理论/ 实践	学分	总学时	理论 学时	实践学时	考试/ 考查	记分方式	说明
军事理论	A123001B	必修	理	2	36	36		查	五级制	开学前完成, 第1学期录 成绩
军事训练	A123002B	必修	实	2	112		112	查	五级制	开学前完成, 第1学期录 成绩
思想道德与法治	A109008B	必修	理	3	48	40	8		五级制	
体育 I	A121001B	必修	实	0.5	32	4	28		五级制	体育基础课
体育健康教育与测试 (上)	A121089B	必修	实	1.5	96	24	72		五级制	体质测试课, 1-6 学期均开 设
微积分 (B) I	C108001B	必修	理	6	96	96			百分制	
几何与代数 (B)	C108004B	必修	理	3.5	56	56			百分制	
C 语言程序设计	M202002B	必修	理	4	64	32	32		百分制	工科学科基础课
计算机类专业导论	M202001B	必修	理	1	32	8	24		百分制	工科学科基础课
英语课		选修	理	3	48	48	0		百分制	
形势与政策	A109007B	必修	理	2	32	26	6		五级制	1-8 学期均开设
公民素养与全面发展	A123005B	必修	理	1	16	16			五级制	社会素养类课程
学生综合素质实践	A123004B	必修	实	1	32		32		五级制	社会素养类课程, 1-6 学期 均开设
写作与沟通	C009002B	必修	理	2	32	16	16		百分制	1-6 学期均开设
国家安全教育	A019001B	必修	理	1	16	12	4	1	五级制	
高铁纵横	A032001B	必修	实	1	16	16			五级制	
素质类课程		选修								

设计创造能力课程										
大学生心理健康	A022014B	必修	理	2	32	16	16		五级制	1-8 学期均开设
建议修满学分	必修 23.5+选修 3 学分									

第二学期（第一年度春季）

课程名	课程号	必修/选修	理论/ 实践	学分	总学时	理论 学时	实践学时	考试/ 考查	记分方式	说明
中国近现代史纲要	A109002B	必修	理	2	32	26	6		五级制	
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	A109004B	必修	理	2	32	24	8		五级制	
形势与政策	A109007B	必修	理	2	32	26	6		五级制	1-8 学期均开设
学生综合素质实践	A123004B	必修	实	1	32		32		五级制	1-6 学期均开设
体育专项课		必修	实	0.5	32	4	28		五级制	
体育健康教育与测试（上）	A121089B	必修	实	1.5	96	24	72		五级制	1-6 学期均开设
英语课		选修	理	3	48	48	3		百分制	
写作与沟通	C009002B	必修	理	2	32	16	16		百分制	1-6 学期均开设
微积分(B)II	C108002B	必修	理	5	80	80			百分制	
大学物理（A）I	M108001B	必修	理	4	64	64			百分制	
物理实验I	M108003B	必修	实	1	32		32		百分制	
离散数学（A）	M302031B	必修	理	4	64	64			百分制	

计算思维综合训练	P202001B	必修	实	1	32	8	24		五级制	
大学生心理健康	A022014B	必修	理	2	32	16	16		五级制	1-8 学期均开设
设计创造能力课程		选修								2-4 学期开设
素质类课程		选修								
建议修满学分	必修 22.5+选修 4 学分									

第三学期（第二年度秋季）

课程名	课程号	必修/选修	理论/ 实践	学分	总学时	理论 学时	实践学时	考试/ 考查	记分方式	说明
马克思主义基本原理	A109003B	必修	理	3	48	40	8		五级制	
中国共产党党史	A009049B	选修	理	1	16	16			五级制	四史类课程，四选一
中华人民共和国史	A009050B	选修	理	1	16	16			五级制	四史类课程，四选一
改革开放史	A009051B	选修	理	1	16	16			五级制	四史类课程，四选一
社会主义发展史	A009052B	选修	理	1	16	16			五级制	四史类课程，四选一
英语课		选修	理	3	48	48				
大学物理(A)II	M108002B	必修	理	4	64	64			百分制	理科学科基础课
物理实验II	M108004B	必修	实	1	32		32		百分制	理科学科基础课
数据结构(A)	M319002B	必修	理	4	64	48	16		百分制	专业核心必修课程
信息保密概论	M319036B	必修	理	3	48	32	16		百分制	专业核心必修课程
体育专项课		必修	实	0.5	32	4	28		五级制	每学期从体育专项课程类 中选择一门,每学期修 0.5 学分
体育健康教育与测试（上）	A121089B	必修	实	1.5	96	24	72		五级制	1-6 学期均开设
面向对象程序设计	M419001B	选修	理	3	48	16	32		百分制	基础选修课

形势与政策	A109007B	必修	理	2	32	26	6		五级制	1-8 学期均开设
学生综合素质实践	A123004B	必修	实	1	32		32		五级制	社会素养类课程, 1-6 学期均开设
设计创造能力课程		选修								
大学生心理健康	A022014B	必修	理	2	32	16	16		五级制	1-8 学期均开设
素质类课程		选修								
建议修满学分	必修 25+选修 3 学分									

第四学期（第二年度春季）

课程名	课程号	必修/选修	理论/实践	学分	总学时	理论学时	实践学时	考试/考查	记分方式	说明
习近平新时代中国特色社会主义思想概论	A109009B	必修	理	3	48	40	8		五级制	
思想政治理论课社会实践	A109006B	必修	实	2	32	8	24		五级制	
概率论与数理统计(B)	C108005B	必修	理	3.5	56	56			百分制	
算法设计与分析 I	M319029B	必修	理	3	48	32	16		百分制	专业核心必修课程
计算机组成原理	M319003B	必修	理	4	64	48	16		百分制	专业核心必修课程
计算机网络原理	M319008B	必修	理	4	64	48	16		百分制	专业核心必修课程
软件综合实训	P419031B	必修	实	1	32	8	24		五级制	
体育专项课		必修	实	0.5	32	4	28		五级制	每学期从体育专项课程类中选择一门,每学期修 0.5 学分

体育健康教育与测试（上）	A121089B	必修	实	1.5	96	24	72		五级制	1-6 学期均开设
信息安全数学基础	M419052B	必修	理	2	32	32			百分制	工科学科基础课
计算方法	M419008B	选修	理	2	32	24	8		百分制	专业任意选修课（3 学分）
商业秘密保护	M403343B	选修	理	2	32					专业任意选修课（3 学分）
设计创造能力课程		选修								
形势与政策	A109007B	必修	理	2	32	26	6		五级制	1-8 学期均开设
学生综合素质实践	A123004B	必修	实	1	32		32		五级制	社会素养类课程，1-6 学期均开设
素质类课程		选修								
大学生心理健康	A022014B	必修	理	2	32	16	16		五级制	1-8 学期均开设
建议修满学分	必修 22.5+选修 3 学分									

S2 第二夏季学期

课程名	课程号	必修/选修	理论/实践	学分	总学时	理论学时	实践学时	考试/考查	记分方式	说明
保密技术检查	M419058B	选修	实	1	16		16		百分制	专业任意选修课（3 学分）
网络攻防综合训练	P419023B	必修	实	1	32	8	24		五级制	
信息安全定密与实践	P419029B	必修	实	1	32	8	24		五级制	
建议修满学分	必修 2+选修 1									

第五学期（第三年度秋季）

课程名	课程号	必修/选修	理论/实践	学分	总学时	理论学时	实践学时	考试/考查	记分方式	说明
体育健康教育与测试（上）	A121089B	必修	实	1.5	96	24	72		五级制	1-6 学期均开设
操作系统	M319005B	必修	理	4	64	48	16		百分制	专业核心必修课程
编译原理	M319007B	必修	理	4	64	48	16		百分制	专业核心必修课程
密码学	M319018B	必修	理	4	64	48	16		百分制	专业核心必修课程
软件安全分析与应用	M419053B	选修	理	2	32	24	8		百分制	专业基础选修课（3 学分）
国产化信创应用与实践	M419075B	选修	理	2	32	16	16			专业基础选修课（3 学分）
信息安全法律与安全标准	M419057B	选修	理	1	16	16			百分制	专业任意选修课（3 学分）
保密法与行政法基础	M303369B	选修	理	2	32				百分制	专业任意选修课（3 学分）
形势与政策	A109007B	必修	理	2	32	26	6		五级制	1-8 学期均开设
学生综合素质实践	A123004B	必修	实	1	32		32		五级制	社会素养类课程，1-6 学期均开设
素质类课程		选修								
大学生心理健康	A022014B	必修	理	2	32	16	16		五级制	1-8 学期均开设
设计创造能力课程		选修								
建议修满学分	必修 14.5+选修 4 学分									

第六学期（第三年度春季）

课程名	课程号	必修/ 选修	理论/ 实践	学分	总学时	理论 学时	实践学时	考试/ 考查	记分方式	说明
体育健康教育与测试（上）	A121089B	必修	实	1.5	96	24	72		五级制	1-6 学期均开设
工程经济与项目管理	M219012B	必修	理	1	16	16			百分制	
数据库系统原理	M319009B	必修	理	4	64	48	16		百分制	专业核心必修课程
计算机与网络安全	M319019B	必修	理	4	64	48	16		百分制	专业核心必修课程
嵌入式系统安全	M419060B	选修	理	2	32	16	16		百分制	专业基础选修课（6 学分）
大数据安全与数据隐私保护	M419054B	选修	理	2	32	24	8		百分制	专业基础选修课（3 学分）
人工智能安全	M419055B	选修	理	2	32	24	8		百分制	专业任意选修课（3 学分）
涉密信息系统工程	M303364B	选修	理	3	48	32	16			专业任意选修课（3 学分）
公文写作	P403349B	选修	理	2	32					专业任意选修课（3 学分）
形势与政策	A109007B	必修	理	2	32	26	6		五级制	1-8 学期均开设
学生综合素质实践	A123004B	必修	实	1	32		32		五级制	社会素养类课程，1-6 学期 均开设
素质类课程		选修								
大学生心理健康	A022014B	必修	理	2	32	16	16		五级制	1-8 学期均开设
设计创造能力课程		选修								
建议修满学分	必修 10+选修 6 学分									

S3 第三夏季学期

课程名	课程号	必修/选修	理论/实践	学分	总学时	理论学时	实践学时	考试/考查	记分方式	说明
保密资质认证综合实训	P419030B	必修	实	1	32	8	24		五级制	
系统安全综合实训	P419026B	必修	实	1	32	8	24		五级制	
创新实践专题综合实训	P419028B	必修	实	1	32		32		五级制	
专业实习与实训	P419003B	必修	实	2	64		64		五级制	夏季学期 S3、7 均开设
建议修满学分	必修 3 学分									

第七学期（第四年度秋季）

课程名	课程号	必修/选修	理论/实践	学分	总学时	理论学时	实践学时	考试/考查	记分方式	说明
体育健康教育与测试（下）	A121090B	必修	实	0.5	32	8	24		五级制	
专业实习与实训	P419003B	必修	实	2	64		64		五级制	夏季学期 S3、7 均开设
形势与政策	A109007B	必修	理	2	32	26	6		五级制	1-8 学期均开设
素质类课程		选修								
设计创造能力课程		选修								
大学生心理健康	A022014B	必修	理	2	32	16	16		五级制	1-8 学期均开设
建议修满学分	必修 4.5 学分									

第八学期（第四年度春季）

课程名	课程号	必修/ 选修	理论/ 实践	学分	总学时	理论 学时	实践学时	考试/ 考查	记分方式	说明
毕业设计	P419020B	必修	实	8	480		480		五级制	
形势与政策	A109007B	必修	理	2	32	26	6		五级制	1-8 学期均开设
素质类课程		选修								
大学生心理健康	A022014B	必修	理	2	32	16	16		五级制	1-8 学期均开设
设计创造能力课程		选修								
建议修满学分	必修 8 学分									

保密技术专业辅修学士学位培养方案

一、培养目标

“保密技术专业（辅修）”是保密技术理论与技术应用相结合的宽口径专业。坚持“通识教育、按类教学、倡导探索”的教育理念和“宽口径、厚基础、有特色、重个性、强能力、求创新”的人才培养目标要求，为其他专业的学生提供保密技术理论与技术应用交叉的知识教育。培养学生德智体美全面发展，具有较高的道德文化修养和科学研究素质，良好的沟通能力、表达与写作能力和学习能力，较深入地掌握保密技术的专业基础理论和现代专业技术，具有较强的实践能力、创新意识和团队协作精神。学生毕业后，从事保密技术领域的科学研究、系统开发、技术应用、系统集成以及技术管理等工作，成为具有较强可持续发展潜质和社会适应能力的复合型专门人才。

二、学位授予及标准

修读 46 学分以上给予辅修学位。

三、课程设置及学分要求

本专业辅修要求及课程设置如表 3 所示。

表 3 辅修学士学位培养方案课程设置及学分要求

课程平台	课程模块	课程名称	课程编号	课程性质	学分要求	总学时	理论学时	实践学时	开课学期	说明
专业教育平台	学科基础课程	软件综合实训	P419031B	必修	1	32	8	24	1	共计需要修满 23 学分
		计算思维综合训练	P219001B	必修	2	32	8	24	1	
	专业必修课程	计算机网络原理	M319008B	必修	4	64	48	16	3	
		密码学	M319018B	必修	4	64	48	16	4	
		计算机与网络安全	M319019B	必修	4	64	48	16	4	
		数据结构（A）	M319002B	必修	4	64	48	16	3	
	操作系统	M319005B	必修	4	64	48	16	3		
	专业选修课程	面向对象程序设计	M419001B	选修	3	48	16	32	3	共计需要修满 15 学分
		信息安全数学基础	M419052B	必修	2	32	32		2	
		信息保密概论	M319036B	必修	3	48	32	16	3	
		软件安全分析与应用	M419053B	选修	2	32	24	8	4	
大数据安全与数据隐私保护		M419054B	选修	2	32	24	8	5		
信息安全法律与安全标准	M419057B	选修	1	16	16		5			

课程平台	课程模块	课程名称	课程编号	课程性质	学分要求	总学时	理论学时	实践学时	开课学期	说明
		嵌入式系统安全	M419060B	必修	2	32	16	16	6	
		算法设计与分析I	M319029B	选修	3	48	32	16	3	
		编译原理	M319007B	选修	4	64	48	16	4	
		数据库系统原理	M319009B	选修	4	64	48	3	5	
创新实践教育平台	毕业设计模块	毕业设计	P419020B	必修	8				6	需修满8学分

四、执行计划

略。