

2022 年级信息安全专业课程设置一览表

1. 通识教育课程 要求最低学分：42 学分

(1) 公共课程类 要求最低学分：32 学分

1) 必修 要求最低学分：26 学分

须修满全部

课程代码	课 程 名 称	学分	总学时	理论学时	实践学时	年级	推荐学期	课程性质	价值贡献	知识贡献	能力贡献	素质贡献	备注
KE1201	体育（1）	1.0	32	0	32	—	1	必修					
Physical Education I													
PSY1201	大学生心理健康	1.0	16	16	0	—	1	必修					
University Student's Mental Health													
MARX1205	形势与政策	0.5	8	8	0	—	1	必修					
Circumstance and Policy													
MIL1201	军事理论	2.0	32	32	0	—	1	必修					
Military Theory													
MARX1202	中国近现代史纲要	3.0	48	48	0	—	1	必修					
Modern Chinese History													
MARX1206	新时代社会认知实践	2.0	32	4	28	—	2	必修					
Social Cognitive Practice in the New Era													
KE1202	体育（2）	1.0	32	0	32	—	2	必修					
Physical Education II													
MARX1219	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3.0	48	40	8	—	2	必修					
Introduction to Xi Jinping Thought on Socialism with Chinese Characteristics for a New Era													
KE2201	体育（3）	1.0	32	0	32	二	1	必修					
Physical Education III													
MARX1208	思想道德与法治	3.0	48	48	0	二	1	必修					
Ideology and Morality and Rule of Law													
KE2202	体育（4）	1.0	32	0	32	二	2	必修					
Physical Education IV													
MARX1204	马克思主义基本原理	3.0	48	48	0	二	2	必修					
Basic Theory of Marxism													
MARX1203	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	3.0	48	48	0	三	1	必修					

Introduction to Mao Zedong's Thoughts and Theoretical System of Socialism with Chinese Characteristics											
总	24.5	456	292	164							

2) 英语选修 要求最低学分：6 学分

英语选修课。全部修业期间需修满6学分，且需达到学校英语培养目标基本要求，多修读学分计入个性化。

课程代码	课 程 名 称	学分	总学时	理论学时	实践学时	年级	推荐学期	课程性质	价值贡献	知识贡献	能力贡献	素质贡献	备注
FL1201	大学英语（1）	3.0	48	48	0	—	1	限选					
College English I													
FL3201	大学英语（3）	3.0	48	48	0	—	1	限选					
College English III													
FL4201	大学英语（4）	3.0	48	48	0	—	1	限选					
College English IV													
FL2201	大学英语（2）	3.0	48	48	0	—	1	限选					
College English II													
FL5201	大学英语（5）	3.0	48	48	0	—	2	限选					
College English													
总	15.0	240	240	0									

(2) 通识核心类模块 要求最低学分：10 学分

最低要求为10学分。须在人文学科、社会科学、自然科学、艺术修养4个模块课程中各至少选修2学分。其余学分在5个模块课程中任意选修。

1) 人文学科 要求最低学分：2 学分
见课程组，在人文学科（2022）中选择

2) 社会科学 要求最低学分：2 学分
见课程组，在社会科学（2022）中选择

3) 自然科学 要求最低学分：2 学分
见课程组，在自然科学（2022）中选择

4) 艺术修养 要求最低学分：2 学分
见课程组，在艺术修养（2022）中选择

5) 工程科学与技术 要求最低学分：0 学分

在该模块没有学分要求。但另外模块最低学分要求都分别达标后，选修此模块课程的学分可计入通识教育核心课程总学分。

见课程组，在工程科学与技术（2022）中选择

2. 专业教育课程 要求最低学分：92 学分

(1) 基础类 要求最低学分：43 学分

1) 必修 要求最低学分：23 学分

须修满全部

课程代码	课 程 名 称	学分	总学时	理论学时	实践学时	年级	推荐学期	课程性质	价值贡献	知识贡献	能力贡献	素质贡献	备注
MATH1205	线性代数	3.0	48	48	0	—	1	必修					
Linear Algebra													
CS1501	程序设计思想与方法（C++）	4.0	80	48	32	—	1	必修					
Thinking and Methodology in Programming(C++)													
ME1221	工程学导论	3.0	48	24	24	—	1	必修					
Introduction to Engineering													
CS0501	数据结构	3.0	48	48	0	—	2	必修					
Data Structure													
EE0501	电路理论	4.0	64	64	0	—	2	必修					
Basic Circuit Theory													
CS2501	离散数学	3.0	48	48	0	二	1	必修					
Discrete Mathematics													
MATH1207	概率统计	3.0	48	48	0	二	1	必修					
Probability and Statistics													
总		23.0	384	328	56								

2) 数学选修 要求最低学分：10 学分

A) 数学一 要求最低学分：6 学分 课程最低门数：1 门

课程代码	课 程 名 称	学分	总学时	理论学时	实践学时	年级	推荐学期	课程性质	价值贡献	知识贡献	能力贡献	素质贡献	备注
MATH1201	高等数学I	6.0	96	96	0	—	1	限选					
Calculus I													
MATH1607H	数学分析（荣誉）I	6.0	96	96	0	—	1	限选					
Mathematical Analysis (H) I													
MATH1203	数学分析I	6.0	96	96	0	—	1	限选					

Mathematical Analysis I												
总	18.0	288	288	0								

B) 数学二 要求最低学分：4 学分 课程最低门数：1 门

课程代码	课 程 名 称	学分	总学时	理论学时	实践学时	年级	推荐学期	课程性质	价值贡献	知识贡献	能力贡献	素质贡献	备注
MATH1202	高等数学II	4.0	64	64	0	—	2	限选					
Calculus II													
MATH1608H	数学分析（荣誉）II	4.0	64	64	0	—	2	限选					
Mathematical Analysis (H) II													
MATH1204	数学分析II	4.0	64	64	0	—	2	限选					
Mathematical Analysis II													
总		12.0	192	192	0								

3) 物理选修 要求最低学分：10 学分

A) 物理一 要求最低学分：4 学分

课程代码	课 程 名 称	学分	总学时	理论学时	实践学时	年级	推荐学期	课程性质	价值贡献	知识贡献	能力贡献	素质贡献	备注
PHY1251H	大学物理（荣誉）（1）	5.0	80	80	0	—	2	限选					
University Physics (H)													
PHY1251	大学物理(A类）（1）	4.0	64	64	0	—	2	限选					
University Physics (A) I													
总		9.0	144	144	0								

B) 物理二 要求最低学分：4 学分

课程代码	课 程 名 称	学分	总学时	理论学时	实践学时	年级	推荐学期	课程性质	价值贡献	知识贡献	能力贡献	素质贡献	备注
PHY1252H	大学物理（荣誉）（2）	5.0	80	80	0	二	1	限选					
University Physics (H) II													
PHY1252	大学物理(A类）（2）	4.0	64	64	0	二	1	限选					

NIS2336	编译原理	2.0	32	24	8	二	2	必修					
Compiler Principles													
NIS3356	信息内容安全	2.0	32	32	0	三	1	必修					
Information Content Security													
NIS3364	计算机通信网络 (A)	2.0	32	28	4	三	1	必修					
Computer Communication Network (A)													
NIS3369	系统软件安全	2.0	32	32	0	三	1	必修					
Software and System Security													
NIS3368	安全开发模型及安全编程	2.0	32	8	24	三	1	必修					
Secure Software Engineering and secured coding													
NIS3355	算法 (计算) 复杂度分析	2.0	32	24	8	三	1	必修					
Algorithms and Computational Complexity													
NIS3360	数字信号处理 (E)	2.0	32	32	0	三	1	必修					
Digital Signal Processing (E)													
NIS3365	现代密码学(1)	2.0	32	32	0	三	1	必修					
Modern cryptography(1)													
NIS3351	数据库原理及安全	2.0	32	32	0	三	1	必修					
Database Principle and Security													
总		33.0	528	484	44								

2) 选修课(方向基础) 要求最低学分:10 学分

全部修业期间须修满10学分（修其中1个模块的3门课，再在剩下的课程中任意选修2门）

A) 模块一：密码学及应用 要求最低学分：0 学分

[illegible]

总	6.0	96	96	0							
---	-----	----	----	---	--	--	--	--	--	--	--

B) 模块二：网络（通信）安全 要求最低学分：0 学分

课程代码	课 程 名 称	学分	总学时	理论学时	实践学时	年级	推荐学期	课程性质	价值贡献	知识贡献	能力贡献	素质贡献	备注
NIS4324	网络安全管理技术	2.0	32	32	0	三	2	限选					
Network security management technologies													
NIS3362	无线网络安全	2.0	32	32	0	三	2	限选					
Wireless Networking Security													
NIS3367	网络及协议安全基础	2.0	32	32	0	三	2	限选					
Fundamentals of network and protocols security													
总	6.0	96	96	0									

C) 模块三：系统（攻防）安全 要求最低学分：0 学分

课程代码	课 程 名 称	学分	总学时	理论学时	实践学时	年级	推荐学期	课程性质	价值贡献	知识贡献	能力贡献	素质贡献	备注
NIS3359	应用软件安全	2.0	32	16	16	三	2	限选					
Application Software Security													
NIS3358	操作系统安全技术与实践	2.0	32	32	0	三	2	限选					
Operating System Security Technology and Practice													
NIS3602	硬件系统安全	2.0	32	32	0	三	2	限选					
Hardware System Security													
总	6.0	96	80	16									

D) 模块四：应用（内容）安全 要求最低学分：0 学分

课程代码	课 程 名 称	学分	总学时	理论学时	实践学时	年级	推荐学期	课程性质	价值贡献	知识贡献	能力贡献	素质贡献	备注
NIS3317	数据挖掘	2.0	32	32	0	三	2	限选					
Data Mining													
NIS3353	人工智能安全技术	2.0	32	16	16	三	2	限选					

Artificial Intelligence Security													
NIS3363	机器学习	2.0	32	32	0	三	2	限选					
Machine Learning													
总		6.0	96	80	16								

3) 选修课（方向拓展） 要求最低学分：4 学分

A) 模块一：密码学及应用 要求最低学分：0 学分

课程代码	课 程 名 称	学分	总学时	理论学时	实践学时	年级	推荐学期	课程性质	价值贡献	知识贡献	能力贡献	素质贡献	备注
NIS3606	云计算安全	2.0	32	24	8	四	1	限选					
Cloud Computing Security													
NIS4340	可信计算	2.0	32	32	0	四	1	限选					
Trusted Computing													
NIS4334	量子计算机与量子密码	2.0	32	32	0	四	1	限选					
quantum computation and quantum cryptography													
NIS3607	区块链技术及应用	2.0	32	32	0	四	1	限选					
Blockchain Technologies and Applications													
总		8.0	128	120	8								

B) 模块二：网络（通信）安全 要求最低学分：0 学分

课程代码	课 程 名 称	学分	总学时	理论学时	实践学时	年级	推荐学期	课程性质	价值贡献	知识贡献	能力贡献	素质贡献	备注
NIS4349	物联网安全	2.0	32	32	0	四	1	限选					
IoT Security													
NIS4315	网络安全攻防实战技术	2.0	32	32	0	四	1	限选					
Practical Network Attack and Defense Technology													
NIS4341	工业互联网安全	2.0	32	32	0	四	1	限选					
Security for Industrial Internet													
总		6.0	96	96	0								

C) 模块三：系统（攻防）安全 要求最低学分：0 学分

课程代码	课 程 名 称	学 分	总学时	理论学时	实践学时	年 级	推 荐 学 期	课程性质	价值贡献	知识贡献	能力贡献	素质贡献	备注
NIS4335	信息安全综合实践(2)	2.0	32	0	32	三	1	限选					
Information Security Practice(2)													
NIS4336	移动终端安全	2.0	32	32	0	四	1	限选					
Mobile Security													
NIS4337	逆向工程技术	2.0	32	32	0	四	1	限选					
Reverse Code Engineering													
NIS4343	漏洞分析与挖掘	2.0	32	32	0	四	1	限选					
Analysis and Discovery of Software Vulnerability													
总		8.0	128	96	32								

D) 模块四：应用（内容）安全 要求最低学分：0 学分

课程代码	课 程 名 称	学 分	总学时	理论学时	实践学时	年 级	推 荐 学 期	课程性质	价值贡献	知识贡献	能力贡献	素质贡献	备注
NIS4347	信息隐藏技术	2.0	32	32	0	四	1	限选					
Information Hiding Technology													
NIS4344	计算机病毒原理及实践	2.0	32	24	8	四	1	限选					
The experiments and principles of computer virus													
NIS4345	计算机取证技术	2.0	32	32	0	四	1	限选					
Computer Forensics Technology													
NIS4346	数字图像处理	2.0	32	32	0	四	1	限选					
Digital Image Processing													
总		8.0	128	120	8								

3. 专业实践类课程 要求最低学分：23 学分

(1) 实验课程 要求最低学分：4 学分

1) 必修 要求最低学分：4 学分

须修满全部

课程代码	课 程 名 称	学分	总学时	理论学时	实践学时	年级	推荐学期	课程性质	价值贡献	知识贡献	能力贡献	素质贡献	备注
EE0502	电路实验	2.0	32	0	32	—	2	必修					
Experiments of Circuit Theory													
PHY1221	大学物理实验（1）	1.0	24	0	24	—	2	必修					
Physics Lab. I													
PHY1222	大学物理实验（2）	1.0	24	0	24	二	1	必修					
University Physics Experiments II													
总		4.0	80	0	80								

(2) 各类实习、实践 要求最低学分：13 学分

1) 必修 要求最低学分：13 学分

须修满全部

课程代码	课 程 名 称	学分	总学时	理论学时	实践学时	年级	推荐学期	课程性质	价值贡献	知识贡献	能力贡献	素质贡献	备注
MIL1202	军训	2.0	112	0	112	—	1	必修					
Military Training													
SI1213	工程实践（C类）	1.0	32	0	32	—	2	必修					
Engineering Practice (C)													
EE1503	工程实践与科技创新I	2.0	32	0	32	—	2	必修					
Science and Technology Innovation (Part 1)													
NIS1336	计算机编程实践	2.0	32	8	24	—	3	必修					
Programming Practice													
NIS2339	信息安全综合实践（1）	2.0	32	0	32	二	2	必修					
Information Security Practice(1)													
NIS3302	信息安全科技创新	2.0	32	32	0	二	3	必修					
Innovation of Science and Technology on Information Security													
NIS3366	项目管理与软件设计	2.0	32	0	32	三	2	必修					
Software Project management and design													
总		13.0	304	40	264								

(3) 专业综合训练 要求最低学分：6 学分

1) 必修 要求最低学分：6 学分

须修满全部

课程代码	课 程 名 称	学分	总学时	理论学时	实践学时	年级	推荐学期	课程性质	价值贡献	知识贡献	能力贡献	素质贡献	备注
NIS3309	专业实习（信息安全）	2.0	32	32	0	三	3	必修					
Professional Practice(Information Security)													
NIS4332	毕业设计（论文）（信息安全）	4.0	128	0	128	四	2	必修					
Undergraduate Project (Thesis)(Information Security)													
总		6.0	160	32	128								

4. 交叉模块 要求最低学分：6 学分

最低要求为6学分。可在院系交叉模块课程或交叉模块课程组中选修6学分课程。学生攻读理工类辅修专业，其课程学分可用于减免最高6学分交叉模块课程。

(1) 交叉模块课程 要求最低学分：6 学分

最低要求为6学分。可在院系交叉模块课程或交叉模块课程组中选修6学分课程。学生攻读理工类辅修专业，其课程学分可用于减免最高6学分交叉模块课程。

1) 院系交叉模块 要求最低学分：0 学分

课程代码	课 程 名 称	学分	总学时	理论学时	实践学时	年级	推荐学期	课程性质	价值贡献	知识贡献	能力贡献	素质贡献	备注
NIS2332	嵌入式及FPGA实验	3.0	48	24	24	二	2	交叉课程					
Embedded Systems and FPGA experiments													
EE0503	工程实践与科技创新II	2.0	32	8	24	二	2	交叉课程					
Engineering Practice and Technological InnovationLevel II													
NIS4314	网络安全防御技术	2.0	32	32	0	四	1	交叉课程					
Network Security Defense Technology													
NIS4338	密码学前沿	2.0	32	32	0	四	1	交叉课程					
frontier of cryptology													
NIS4348	社交网络与舆情分析	2.0	32	32	0	四	1	交叉课程					
Social Network and Public Opinion Analysis													
NIS4350	信息系统安全检测与评估	2.0	32	24	8	四	1	交叉课程					

Information System Security detection And Assessment											
总	13.0	208	152	56							

2) 交叉模块课程组 要求最低学分：0 学分
见课程组，在交叉模块中选择

5. 个性化教育课程 要求最低学分：6 学分

优先选择《数字电子技术》，此外再任意选择至少4学分的个性化课程。除本专业培养方案中通识教育课程、专业教育课程、实践教育课程、交叉模块四个模块要求学分之外的所有学分均可计入。

(1) 个性化教育 要求最低学分：6 学分

优先选择《数字电子技术》，此外再任意选择至少4学分的个性化课程。除本专业培养方案中通识教育课程、专业教育课程、实践教育课程、交叉模块四个模块要求学分之外的所有学分均可计入。

课程代码	课 程 名 称	学分	总学时	理论学时	实践学时	年 级	推 荐 学 期	课 程 性 质	价值贡献	知识贡献	能力贡献	素质贡献	备注
EST2501	数字电子技术	2.0	32	32	0	—	2	个性化课程					
Digital Electronics													
总		2.0	32	32	0								