

网络空间安全学院概况

东南大学网络安全人才培养始于1994年的网络安全方向的研究生培养，到2002年，在“信息与通信工程”一级学科下自主设立了“信息安全”二级学科，制定了完整的硕士生和博士生培养方案，已经培养毕业了一大批网络安全和信息安全相关的硕士和博士。2016年获得首批网络空间安全一级学科博士授权点，同年汇聚全校资源，成立了东南大学网络空间安全学院，着力建立网络空间安全本科、硕士、博士的完整教学培养体系，积极开展网络空间安全的人才培养与科学研究。

东南大学拥有网络空间安全人才培养的师资队伍共216人，包括网络空间安全学院内师资63人，学校内其它学院的网络安全师资72人，国内外大学和企事业单位兼职师资81人。其中，中国工程院院士3人、百千万人才工程国家级人才2人、教育部长江学者奖励计划特聘教授5人、国家杰出青年基金获得者5人，教育部跨世纪/新世纪人才8人。学院内教师队伍中：中国工程院院士3人，博士生导师22人，教授21人，副教授25人，讲师等17人。“网络空间安全”学科2016年成为江苏省“十三五”重点学科之一。

本学院建有计算机网络与信息集成教育部重点实验室、江苏省网络与信息安全重点实验室、江苏省计算机网络技术重点实验室、中国教育和科研计算机网华东地区网络中心等科研机构，近年来先后承担了一批国家重点研发、国家863计划、国家自然科学基金、国家发改委信息安全专项及其它省部级课题，获得多项省部级以上科技成果奖，获授权100多项国家发明专利。学院与国内外诸多有影响的网络安全及计算机企事业单位建立了良好的合作研发关系，包括与南京网络通信与安全紫金山实验室、江宁未来网络基地(无线谷)建立了紧密的合作关系，与国内著名网络安全及互联网企业和国内外高水平大学等多方合作、联合办学，整合多学科和社会资源，在学生培养、课程设置、师资建设等方面探索创新机制，建立符合国家网络安全发展需求的领军型网络安全人才培养模式。

东南大学2020级网络空间安全本科专业培养方案

门类：
学制：4

专业代码：571
制定日期：2020-2021

授予学位：

一. 培养目标

网络空间安全专业面向国家网络空间安全发展需要和人才需求，培养扎实掌握密码学、系统安全、网络安全、应用及内容安全等网络空间安全基础理论知识和技术方法，具备良好科学文化素质、实践能力、解决问题能力、创新能力及国际视野，德智体美全面发展，深入了解该领域发展趋势，有职业发展潜力，在我国网络空间安全、计算机、人工智能等领域能发挥领军作用的厚基础、宽口径、强实践的优秀人才。

二. 毕业生应具有的知识、能力、素质

网络空间安全专业的毕业生应达到如下要求。

I. 素质要求：

1. 社会素质：树立社会主义核心价值观，有理想抱负和社会责任感；了解与本专业相关的职业和行业的重要法律法规、方针政策，自觉遵守社会公德和职业道德规范；了解信息化对社会的影响，特别是对知识产权保护、信息安全等有基本认识。
2. 人文素质：具有良好的人文素养，在从事工程设计和实践时能综合考虑经济、环境、法律、伦理等各种制约因素；能够分析、评价专业工程实践和复杂问题解决方案对环境、健康、安全、法律、文化及社会可持续发展的影响，并理解应承担的责任。
3. 身心素质：掌握体育运动的一般知识和基本方法，形成良好的体育锻炼和卫生习惯；具有健全的人格、乐观向上的生活态度，掌握调节心态的方式和方法，有较强的抗压、抗挫折能力。
4. 科学素质：掌握数学和自然科学的基本理论与实验方法，培养包括计算思维在内的科学思维能力；对未知世界充满好奇心和研究兴趣，善于发现和提出问题；能够运用科学原理和方法对实际问题进行识别、表达、建模与分析，并通过文献调研、实验设计、解释数据等综合手段获得有效结论。
5. 工程素质：具有良好的工程意识和系统观，理解并掌握工程管理的基本原理与经济决策方法，并能在多学科环境中应用；能够运用工程基础和专业基础知识，使用合适的模型表达和分析硬件、软件或网络等计算系统相关的复杂工程问题；能够开发、选择与使用恰当的技术、资源、工具，对科学和工程问题进行预测与模拟，并理解其局限性。
6. 个性素质：具有自主学习、自我完善、终身学习和跟踪前沿的意识与习惯；具有领导潜质、组织管理和独立工作能力，能够在多学科背景下的团队中承担个体、团队成员以及负责人的角色；具有良好的中英文书面语及口语表达与沟通能力，具有国际视野及跨文化交流、竞争与合作能力。

II. 知识和能力要求：

1. 工程知识：具有从事网络空间安全工程所需的扎实数学、自然科学、人文社会科学和工程技术基础理论，掌握系统宽厚的网络空间安全的实践能力，具有密码学、系统安全、网络安全、应用安全、信息内容安全等领域的专业知识，具备解决网络空间安全工程技术与系统的产品开发、工程设计和复杂工程问题的能力。（1-理论与专业知识、实践能力、解决问题能力）
2. 问题分析：能够应用数学、自然科学和工程科学的基本原理，识别、表达、并通过文献研究分析网络空间安全工程领域复杂工程问题，以获得有效结论。（2-分析问题能力）
3. 设计/开发解决方案：能够综合运用理论和技术手段，设计针对网络空间安全工程领域复杂工程问题的解决方案，设计满足信息真实性、完整性、机密性、可用性等需求的系统、单元（部件）或流程，并能够在设计环节中体现创新意识，系统思维能力和对手思维能力，考虑社会、健康、安全、法律、文化以及环境等因素。（3-开发设计能力）
4. 研究：能够基于科学原理并采用科学方法对网络空间安全工程领域复杂工程问题进行研究，包括设计实验、分析与解释数据、并通过信息综合得到合理有效的结论。（4-研究设计能力）
5. 使用现代工具：能够针对网络空间安全工程领域复杂工程问题，开发、选择与使用恰当的技术、资源、现代工程工具和安全技术工具，包括对网络空间安全工程领域复杂工程问题的预测与模拟，并能够熟悉了解网络空间攻防对抗的基本技能，以及理解安全技术防御上的局限性。（5-工具运用能力）
6. 工程与社会：能够基于网络空间安全工程相关背景知识进行合理分析，评价专业工程实践和网络空间安全工程领域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，了解国家在网络空间安全领域的法律法规，具有良好的法律素养，在从事职业过程中能遵守相关的法律法规要求。（6-评价能力、法律素养）
7. 环境和可持续发展：能够理解和评价针对网络空间安全工程领域复杂工程问题的专业工程实践对环境、社会可持续发展的影响。（7-可持续发展能力）
8. 职业规范：具有人文社会科学素养、社会责任感，能够在网络空间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。（8-人文素养和社会责任）

9. 个人和团队：能够在多学科背景下的团队中承担个体、团队成员以及负责人的角色。（9-团队工作能力）

10. 沟通：能够就网络空间安全工程领域复杂工程问题与业界同行及社会公众进行有效沟通和交流，包括撰写报告和设计文稿、陈述发言、清晰表达或回应指令，具备良好的国际视野，能够在跨文化背景下进行沟通和交流。（10-沟通撰写能力、国际视野）

11. 项目管理：理解并掌握网络空间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。（11-管理与决策能力）

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。（12-终身学习能力）

三. 主干学科与相近专业

主干学科：网络空间安全

相近专业：计算机科学与技术、信息工程、软件工程、人工智能、数学

四. 主要课程

1. 通识教育基础课：思想道德修养与法律基础、中国近现代史纲要、马克思主义基本原理概论、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、思想政治理论实践课、军体类、外语类、工科数学分析、线性代数、概率论与数理统计、大学物理和通识选修课等。

2. 大类学科基础课：程序设计基础及语言I/II（双）、离散数学、数据结构基础、数字逻辑电路、计算机组成原理、网络空间安全数学基础、信号与系统、通信原理。

3. 专业主干课：操作系统（双）、编译方法（双）、计算机网络概论（双）、模式识别、密码学、计算机网络安全（双）、系统安全

4. 专业方向及跨学科选修课：数据库原理与技术、网络入侵检测与数字取证（双）、无线网络安全、WEB安全（全英）、数据隐私保护、信息隐藏与数字水印、嵌入式系统与安全、最优化理论与技术等

五. 主要实践环节

语言课程设计、操作系统课程设计、网络空间安全实验基础、网络空间安全综合课程设计、毕业设计、课外实践。

六. 双语教学课程

程序设计基础及语言I/II（双）、操作系统（双）、计算机网络概论（双）、计算机网络安全（双）、网络入侵检测与数字取证（双）、编译方法（双）、二进制代码分析（双）

七. 全英文教学课程

多媒体技术（全英）、算法分析与设计（全英）、数字通信（全英）、Web安全（全英）、移动通信（全英）

八. 系列研讨课程（含新生研讨课）

计算机大类新生研讨（研）、分布式系统设计（研）、人工智能（研）、工业控制系统与物联网安全（研）、大数据系统与安全（研）、无线传感器网络技术（研）、量子计算与安全（研）、芯片安全攻击与防护技术（研）、高速通信芯片与系统安全技术概论（研）等。

九. 毕业学分要求及学士学位学分绩点要求

参照东南大学全日制本科学生学分制管理办法，修满本专业最低计划学分要求165，且根据教育关于印发《高等学校体育工作基本标准》的通知（教体艺〔2014〕4号），每年须进行《国家学生体质健康标准》测试，毕业时按照毕业当年度的成绩 $\times 50\% + (\text{前几年的平均成绩}) \times 50\% \geq 50$ ，方可毕业。同时，根据东南大学全日制本科学生学士学位授予条例，满足“平均学分绩点 ≥ 2.0 ”、外语达到东南大学外语学习标准等条件者，可获得工学学士学位。

十. 各类课程学分与学时分配

| 课程类型 | 学分 | 学时 | 学分比例 |
|-----------------------|------|------------------|--------|
| 通识教育基础课程 | 67.5 | 1268 | 40.91% |
| 专业相关课程 | 70 | 1267.5 | 42.42% |
| 集中实践环节（含课外实践） & 短学期课程 | 27.5 | 236 + 课程周数： 7 | 16.67% |
| 总计 | 165 | 2771.5 + 课程周数： 7 | 100% |

十一. 实践类课程学分比例

实践类课程学分： 37.03 ， 总学分： 165 ， 比例： 22.44%

通识教育基础课

(1) 思政类

| 课程编号 | 课程名称 | 学分 | 授课学时 | 实验学时 | 讨论学时 | 课外学时 | 周学时 | 授课学年 | 授课学期 | 考核类型 | 备注 |
|----------|----------------------|------|------|------|------|------|-----|------|------|------|----|
| B15M0030 | 中国近现代史纲要 | 3 | 48 | 0 | 0 | 0 | 3 | 一 | 1 | + | |
| B15M0040 | 思想道德修养与法律基础 | 3 | 48 | 0 | 0 | 0 | 3 | 一 | 1 | + | |
| B15M0070 | 形势与政策(1) | 0.25 | 8 | 0 | 0 | 0 | 2 | 一 | 1 | - | |
| B15M0080 | 形势与政策(2) | 0.25 | 8 | 0 | 0 | 0 | 2 | 一 | 3 | - | |
| B15M0010 | 马克思主义基本原理概论 | 3 | 48 | 0 | 0 | 0 | 3 | 二 | 1 | + | |
| B15M0090 | 形势与政策(3) | 0.25 | 8 | 0 | 0 | 0 | 2 | 二 | 1 | - | |
| B15M0100 | 形势与政策(4) | 0.25 | 8 | 0 | 0 | 0 | 2 | 二 | 3 | - | |
| B15M0160 | 毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 | 3 | 48 | 0 | 0 | 0 | 3 | 二 | 3 | + | |
| B15M0180 | 思想政治理论实践课 | 2 | 8 | 0 | 0 | 24 | 2 | 二 | 3 | - | |
| B15M0110 | 形势与政策(5) | 0.25 | 8 | 0 | 0 | 0 | 2 | 三 | 1 | - | |
| B15M0120 | 形势与政策(6) | 0.25 | 8 | 0 | 0 | 0 | 2 | 三 | 3 | - | |
| B88M0010 | 就业导论 | 0.5 | 16 | 0 | 0 | 0 | 1 | 三 | 3 | - | |
| B15M0130 | 形势与政策(7) | 0.25 | 8 | 0 | 0 | 0 | 2 | 四 | 1 | - | |
| B15M0140 | 形势与政策(8) | 0.25 | 8 | 0 | 0 | 0 | 2 | 四 | 3 | - | |
| 合计 | | 16.5 | 280 | 0 | 0 | 24 | | | | | |

(2) 军体类

| 课程编号 | 课程名称 | 学分 | 授课学时 | 实验学时 | 讨论学时 | 课外学时 | 周学时 | 授课学年 | 授课学期 | 考核类型 | 备注 |
|----------|-------|-----|------|------|------|------|-----|------|------|------|----|
| B15M0060 | 军事理论 | 2 | 32 | 0 | 0 | 0 | 2 | 一 | 1 | - | |
| B18M0010 | 体育I | 0.5 | 32 | 0 | 0 | 0 | 2 | 一 | 1 | - | |
| B18M0020 | 体育II | 0.5 | 32 | 0 | 0 | 0 | 2 | 一 | 3 | - | |
| B18M0030 | 体育III | 0.5 | 32 | 0 | 0 | 0 | 2 | 二 | 1 | - | |
| B18M0040 | 体育IV | 0.5 | 32 | 0 | 0 | 0 | 2 | 二 | 3 | - | |
| B18M0050 | 体育V | 0.5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 三 | 1 | - | |
| | | | | | | | | | 3 | - | |
| B18M0060 | 体育VI | 0.5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 四 | 1 | - | |
| 合计 | | 5 | 160 | 0 | 0 | 0 | | | | | |

(3) 外语类

| 课程编号 | 课程名称 | 学分 | 授课学时 | 实验学时 | 讨论学时 | 课外学时 | 周学时 | 授课学年 | 授课学期 | 考核类型 | 备注 |
|----------|-----------|----|------|------|------|------|-----|------|------|------|------|
| B17M0010 | 大学英语II | 2 | 32 | 0 | 32 | 0 | 4 | 一 | 1 | + | |
| B17M0020 | 大学英语III | 2 | 32 | 0 | 32 | 0 | 4 | 一 | 3 | + | 2级起点 |
| B17M0030 | 大学英语IV | 2 | 32 | 0 | 32 | 0 | 4 | 二 | 1 | + | |
| B17M0020 | 大学英语III | 2 | 32 | 0 | 32 | 0 | 4 | 一 | 1 | + | |
| B17M0030 | 大学英语IV | 2 | 32 | 0 | 32 | 0 | 4 | 一 | 3 | + | 3级起点 |
| B17M0040 | 大学英语高级课程1 | 2 | 32 | 0 | 0 | 32 | 2 | 二 | 1 | + | |
| B17M0030 | 大学英语IV | 2 | 32 | 0 | 32 | 0 | 4 | 一 | 1 | + | |
| B17M0040 | 大学英语高级课程1 | 2 | 32 | 0 | 0 | 32 | 2 | 一 | 3 | + | 4级起点 |
| B17M0050 | 大学英语高级课程2 | 2 | 32 | 0 | 0 | 32 | 2 | 二 | 1 | + | |
| 合计 | | 6 | 96 | 0 | 96 | 32 | | | | | |

(4) 自然科学类

| 课程编号 | 课程名称 | 学分 | 授课学时 | 实验学时 | 讨论学时 | 课外学时 | 周学时 | 授课学年 | 授课学期 | 考核类型 | 备注 |
|----------|-------------|----|------|------|------|------|-----|------|------|------|----|
| B07M1050 | 工科数学分析I | 6 | 96 | 4 | 0 | 0 | 6 | 一 | 1 | + | |
| B07M2040 | 线性代数 | 4 | 64 | 0 | 0 | 0 | 4 | 一 | 1 | + | |
| B07M1060 | 工科数学分析II | 6 | 96 | 4 | 0 | 0 | 6 | 一 | 3 | + | |
| B10M0140 | 大学物理实验(理工)I | 1 | 0 | 32 | 0 | 0 | 2 | 一 | 3 | - | |
| B10M0240 | 大学物理(B)I | 3 | 64 | 0 | 0 | 0 | 4 | 一 | 3 | + | |
| B07M3010 | 概率论与数理统计 | 3 | 48 | 0 | 0 | 0 | 3 | 二 | 1 | + | |

| | | | | | | | | | | | |
|----------|---------------|----|-----|----|---|---|---|---|---|---|--|
| B10M0150 | 大学物理实验(理工) II | 1 | 0 | 32 | 0 | 0 | 2 | 二 | 1 | - | |
| B10M0250 | 大学物理(B) II | 3 | 64 | 0 | 0 | 0 | 4 | 二 | 1 | + | |
| B07M4010 | 复变函数 | 2 | 32 | 0 | 0 | 0 | 2 | 三 | 1 | + | |
| 合计 | | 29 | 464 | 72 | 0 | 0 | | | | | |

(5) 通识选修课程

| 课程编号 | 课程名称 | 学分 | 授课学时 | 实验学时 | 讨论学时 | 课外学时 | 周学时 | 授课学年 | 授课学期 | 考核类型 | 备注 |
|----------|-------------------|----|------|------|------|------|-----|------|------|------|----|
| B00TL030 | 人文社科类通识选修课(4学分) | 4 | 64 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | |
| B00TL070 | 自然科学类通识选修课(2学分) | 2 | 32 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | |
| B00TL090 | 创新创业类通识选修课(2学分) | 2 | 32 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | |
| B00TL100 | 心理健康教育类通识选修课(2学分) | 2 | 32 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | |
| 合计 | | 10 | 160 | 0 | 0 | 0 | | | | | |

(6) 新生研讨课

| 课程编号 | 课程名称 | 学分 | 授课学时 | 实验学时 | 讨论学时 | 课外学时 | 周学时 | 授课学年 | 授课学期 | 考核类型 | 备注 |
|----------|-----------|----|------|------|------|------|-----|------|------|------|----|
| BJSL0010 | 计算机大类新生研讨 | 1 | 16 | 0 | 16 | 0 | 2 | 一 | 1 | - | |
| 合计 | | 1 | 16 | 0 | 16 | 0 | | | | | |

专业相关课程

(1) 大类学科基础课

| 课程编号 | 课程名称 | 学分 | 授课学时 | 实验学时 | 讨论学时 | 课外学时 | 周学时 | 授课学年 | 授课学期 | 考核类型 | 备注 |
|----------|-----------------|----|------|------|------|------|-----|------|------|------|----|
| BJSL0020 | 程序设计基础及语言I(双语) | 2 | 32 | 32 | 16 | 0 | 3 | 一 | 1 | + | |
| BJSL0041 | 离散数学(双语) | 4 | 64 | 0 | 0 | 0 | 4 | 一 | 3 | + | |
| BJSL0030 | 程序设计基础及语言II(双语) | 2 | 32 | 32 | 16 | 0 | 3 | 一 | 3 | + | |
| BJSL0050 | 数字逻辑电路 | 3 | 48 | 0 | 8 | 0 | 4 | 一 | 3 | + | |
| B5710021 | 计算机组成原理 | 4 | 64 | 16 | 0 | 0 | 4 | 二 | 1 | + | |
| B5710050 | 数据结构基础 | 4 | 64 | 16 | 0 | 16 | 4 | 二 | 1 | + | |
| B5710071 | 网络空间安全数学基础 | 3 | 48 | 0 | 0 | 0 | 3 | 二 | 1 | + | |
| B5710100 | 信号与系统 | 3 | 48 | 0 | 0 | 0 | 3 | 二 | 3 | + | |
| B5710111 | 通信原理 | 3 | 48 | 16 | 0 | 0 | 3 | 三 | 1 | + | |
| 合计 | | 28 | 448 | 112 | 40 | 16 | | | | | |

(2) 专业主干课

| 课程编号 | 课程名称 | 学分 | 授课学时 | 实验学时 | 讨论学时 | 课外学时 | 周学时 | 授课学年 | 授课学期 | 考核类型 | 备注 |
|----------|-------------|----|------|------|------|------|-----|------|------|------|----|
| B5710120 | 操作系统(双语) | 4 | 64 | 8 | 0 | 8 | 4 | 二 | 3 | + | |
| B5710140 | 计算机网络概论(双语) | 3 | 48 | 8 | 0 | 8 | 3 | 二 | 3 | + | |
| B5710161 | 密码学 | 3 | 48 | 0 | 0 | 0 | 3 | 二 | 3 | + | |
| B5710131 | 编译方法(双语) | 4 | 64 | 16 | 0 | 0 | 4 | 三 | 1 | + | |
| B5710150 | 模式识别 | 3 | 48 | 16 | 0 | 0 | 3 | 三 | 1 | + | |
| B5710170 | 计算机网络安全(双语) | 3 | 48 | 0 | 0 | 0 | 3 | 三 | 1 | + | |
| B5710180 | 系统安全 | 3 | 48 | 0 | 0 | 0 | 3 | 三 | 3 | + | |
| 合计 | | 23 | 368 | 48 | 0 | 16 | | | | | |

(3) 专业方向及跨学科选修课

| 课程编号 | 课程名称 | 学分 | 授课学时 | 实验学时 | 讨论学时 | 课外学时 | 周学时 | 授课学年 | 授课学期 | 考核类型 | 备注 |
|----------|-----------------|----|------|------|------|------|-----|------|------|------|------|
| B5710190 | 网络空间安全的法律基础 | 2 | 32 | 0 | 0 | 0 | 2 | 二 | 3 | + | 必修 |
| B5710201 | 网络入侵检测与数字取证(双语) | 2 | 32 | 16 | 0 | 0 | 2 | 三 | 3 | + | |
| B5710221 | 算法分析与设计(全英) | 2 | 32 | 0 | 0 | 0 | 2 | 三 | 1 | + | 2选1 |
| B5710241 | 数据库原理与技术 | 2 | 39 | 9 | 0 | 0 | 3 | 三 | 1 | + | |
| B5710291 | 多媒体技术(研讨) | 2 | 24 | 0 | 24 | 0 | 3 | 三 | 1 | - | 信息安全 |

| | | | | | | | | | | |
|----------|---------------------|----|-----|----|-----|---|---|---|---|---|
| B5710480 | 安全编程（研讨） | 2 | 24 | 0 | 24 | 0 | 3 | 三 | 1 | + |
| B5710500 | 最优化理论与技术（研讨） | 2 | 24 | 0 | 24 | 0 | 3 | 三 | 1 | + |
| B71S1130 | 二进制代码分析（双语、研讨） | 2 | 24 | 0 | 24 | 0 | 3 | 三 | 1 | + |
| B5710081 | 信息论与编码 | 2 | 24 | 0 | 24 | 0 | 3 | 三 | 3 | + |
| B5710271 | 信息隐藏与数字水印（研讨） | 2 | 24 | 0 | 24 | 0 | 3 | 三 | 3 | - |
| B5710301 | 数字通信（研讨、全英） | 2 | 24 | 0 | 24 | 0 | 3 | 三 | 3 | + |
| B5710331 | 电子测量原理（研讨） | 2 | 24 | 0 | 24 | 0 | 3 | 三 | 3 | - |
| B5710570 | 软件安全与恶意代码分析（企业课程） | 1 | 0 | 32 | 0 | 0 | 2 | 三 | 3 | + |
| B5710600 | 芯片安全攻击与防护技术（研讨） | 2 | 24 | 0 | 24 | 0 | 3 | 三 | 3 | - |
| B5710610 | 高速通信芯片与系统安全技术概论（研讨） | 2 | 24 | 0 | 24 | 0 | 3 | 三 | 3 | - |
| B5710281 | 数据隐私保护（研讨） | 2 | 24 | 0 | 24 | 0 | 3 | 四 | 1 | + |
| B5710311 | 移动通信（研讨、全英） | 2 | 24 | 0 | 24 | 0 | 3 | 四 | 1 | - |
| B5710321 | 嵌入式系统与安全（研讨） | 2 | 24 | 0 | 24 | 0 | 3 | 四 | 1 | - |
| B5710350 | 分布式系统设计（研讨） | 2 | 24 | 0 | 24 | 0 | 3 | 三 | 1 | - |
| B5710400 | 量子计算与安全（研讨） | 2 | 24 | 0 | 24 | 0 | 3 | 三 | 1 | - |
| B5710211 | 网络测量 | 2 | 32 | 16 | 0 | 0 | 2 | 三 | 3 | - |
| B5710261 | 无线网络安全（研讨） | 2 | 24 | 0 | 24 | 0 | 3 | 三 | 3 | - |
| B5710360 | 人工智能（研讨） | 2 | 24 | 0 | 24 | 0 | 3 | 三 | 3 | - |
| B5710361 | 人工智能（研讨、全英） | 2 | 24 | 0 | 24 | 0 | 3 | 三 | 3 | - |
| B5710520 | 互联网治理（研讨） | 2 | 24 | 0 | 24 | 0 | 3 | 三 | 3 | - |
| B5710251 | WEB安全（研讨、全英） | 2 | 24 | 0 | 24 | 0 | 3 | 四 | 1 | + |
| B5710370 | 工业控制系统与物联网安全（研讨） | 2 | 24 | 0 | 24 | 0 | 3 | 四 | 1 | - |
| B5710380 | 大数据系统与安全（研讨） | 2 | 24 | 0 | 24 | 0 | 3 | 四 | 1 | - |
| B5710391 | 无线传感器网络技术（研讨） | 2 | 24 | 0 | 24 | 0 | 3 | 四 | 1 | - |
| B5710580 | 物联网安全与漏洞挖掘（企业课程） | 1 | 0 | 32 | 0 | 0 | 2 | 四 | 1 | + |
| 合计 | | 19 | 255 | 73 | 120 | 0 | | | | |

网络安全

从信息安全类和网络安全类课程中任选13学分，其中包含10学分研讨课程；专业方向及跨学科选修课中需修满4学分全英文课程。

集中实践环节（含课外实践）&短学期课程

| 课程编号 | 课程名称 | 学分 | 授课学时 | 实验学时 | 讨论学时 | 课外学时 | 周学时 | 授课学年 | 授课学期 | 考核类型 | 备注 |
|----------|--------------|------|------|------|------|------|-----|------|------|------|----|
| B85M0020 | 军训 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | (3) | 一 | 1 | - | |
| B5710540 | 密码学实验 | 1 | 0 | 32 | 0 | 0 | 2 | 二 | 3 | - | |
| B5710421 | 网络工程与组网技术 | 1 | 16 | 16 | 0 | 0 | 8 | 二 | 4 | + | |
| B5710441 | 操作系统课程设计 | 1 | 8 | 32 | 0 | 0 | 10 | 二 | 4 | + | |
| B5710461 | 网络空间安全实验基础 | 2 | 8 | 32 | 0 | 0 | 10 | 二 | 4 | + | |
| B5710471 | 网络空间安全综合课程设计 | 1 | 8 | 24 | 0 | 0 | 8 | 三 | 4 | + | |
| B5710530 | 科研素养提升 | 0.5 | 0 | 16 | 0 | 0 | 2 | 三 | 4 | - | |
| B5710560 | 领导力素养（研讨课） | 2 | 24 | 0 | 24 | 0 | 6 | 三 | 4 | - | |
| B5710450 | 毕业设计 | 8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 16 | 四 | 2 | + | |
| | | | | | | | | | 3 | + | |
| B5712000 | 社会实践 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 三 | 4 | - | |
| B5713000 | 文化素质教育实践 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 四 | 3 | - | |
| B5714000 | 大学生课外研学 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 四 | 3 | - | |
| B84M0200 | 数字逻辑电路实验C | 1 | 32 | 32 | 0 | 32 | 3 | 一 | 3 | - | |
| BJSL0090 | 语言课程设计 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | (4) | 一 | 4 | - | |
| BJSL0100 | 专业阅读与写作(研讨) | 2 | 24 | 0 | 24 | 0 | 12 | 一 | 4 | - | |
| 合计 | | 27.5 | 120 | 184 | 48 | 32 | (7) | | | | |

学程安排

第一学年

第1学期

| 课程编号 | 课程名称 | 学分 | 周学时 | 考核方式 | 课程类型 | 说明 |
|---------------|----------------|------|-----|------|------|-----|
| B07M1050 | 工科数学分析I | 6 | 6 | + | 必修 | |
| B07M2040 | 线性代数 | 4 | 4 | + | 必修 | |
| B15M0030 | 中国近现代史纲要 | 3 | 3 | + | 必修 | |
| B15M0040 | 思想道德修养与法律基础 | 3 | 3 | + | 必修 | |
| B15M0060 | 军事理论 | 2 | 2 | - | 必修 | |
| B15M0070 | 形势与政策(1) | 0.25 | 2 | - | 必修 | |
| B18M0010 | 体育I | 0.5 | 2 | - | 必修 | |
| B85M0020 | 军训 | 2 | (3) | - | 必修 | |
| BJSL0010 | 计算机大类新生研讨 | 1 | 2 | - | 必修 | |
| BJSL0020 | 程序设计基础及语言I(双语) | 2 | 3 | + | 必修 | |
| B17M0010 | 大学英语II | 2 | 4 | + | 必修 | [1] |
| B17M0020 | 大学英语III | 2 | 4 | + | 必修 | [2] |
| B17M0030 | 大学英语IV | 2 | 4 | + | 必修 | [3] |
| 合计：必修学分 25.75 | | | | | | |

第2学期

| 课程编号 | 课程名称 | 学分 | 周学时 | 考核方式 | 课程类型 | 说明 |
|-----------|------|----|-----|------|------|----|
| | | | | | | |
| 合计：必修学分 0 | | | | | | |

第3学期

| 课程编号 | 课程名称 | 学分 | 周学时 | 考核方式 | 课程类型 | 说明 |
|---------------|-----------------|------|-----|------|------|-----|
| B07M1060 | 工科数学分析II | 6 | 6 | + | 必修 | |
| B10M0140 | 大学物理实验(理工) I | 1 | 2 | - | 必修 | |
| B10M0240 | 大学物理(B) I | 3 | 4 | + | 必修 | |
| B15M0080 | 形势与政策(2) | 0.25 | 2 | - | 必修 | |
| B18M0020 | 体育II | 0.5 | 2 | - | 必修 | |
| B84M0200 | 数字逻辑电路实验C | 1 | 3 | - | 必修 | |
| BJSL0030 | 程序设计基础及语言II(双语) | 2 | 3 | + | 必修 | |
| BJSL0041 | 离散数学(双语) | 4 | 4 | + | 必修 | |
| BJSL0050 | 数字逻辑电路 | 3 | 4 | + | 必修 | |
| B17M0020 | 大学英语III | 2 | 4 | + | 必修 | [1] |
| B17M0030 | 大学英语IV | 2 | 4 | + | 必修 | [2] |
| B17M0040 | 大学英语高级课程1 | 2 | 2 | + | 必修 | [3] |
| 合计：必修学分 22.75 | | | | | | |

第4学期

| 课程编号 | 课程名称 | 学分 | 周学时 | 考核方式 | 课程类型 | 说明 |
|-----------|-------------|----|-----|------|------|----|
| BJSL0090 | 语言课程设计 | 2 | (4) | - | 必修 | |
| BJSL0100 | 专业阅读与写作(研讨) | 2 | 12 | - | 必修 | |
| 合计：必修学分 4 | | | | | | |

第二学年

第1学期

| 课程编号 | 课程名称 | 学分 | 周学时 | 考核方式 | 课程类型 | 说明 |
|----------|---------------|------|-----|------|------|----|
| B07M3010 | 概率论与数理统计 | 3 | 3 | + | 必修 | |
| B10M0150 | 大学物理实验(理工) II | 1 | 2 | - | 必修 | |
| B10M0250 | 大学物理(B) II | 3 | 4 | + | 必修 | |
| B15M0010 | 马克思主义基本原理概论 | 3 | 3 | + | 必修 | |
| B15M0090 | 形势与政策(3) | 0.25 | 2 | - | 必修 | |
| B18M0030 | 体育III | 0.5 | 2 | - | 必修 | |
| B5710021 | 计算机组成原理 | 4 | 4 | + | 必修 | |
| B5710050 | 数据结构基础 | 4 | 4 | + | 必修 | |
| B5710071 | 网络空间安全数学基础 | 3 | 3 | + | 必修 | |
| | | | | | | |

| | | | | | | |
|---------------|-----------|---|---|---|----|-----|
| B17M0030 | 大学英语IV | 2 | 4 | + | 必修 | [1] |
| B17M0040 | 大学英语高级课程1 | 2 | 2 | + | 必修 | [2] |
| B17M0050 | 大学英语高级课程2 | 2 | 2 | + | 必修 | [3] |
| 合计：必修学分 23.75 | | | | | | |

第2学期

| 课程编号 | 课程名称 | 学分 | 周学时 | 考核方式 | 课程类型 | 说明 |
|-----------|------|----|-----|------|------|----|
| | | | | | | |
| 合计：必修学分 0 | | | | | | |

第3学期

| 课程编号 | 课程名称 | 学分 | 周学时 | 考核方式 | 课程类型 | 说明 |
|---------------|----------------------|------|-----|------|------|----|
| B15M0100 | 形势与政策(4) | 0.25 | 2 | - | 必修 | |
| B15M0160 | 毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 | 3 | 3 | + | 必修 | |
| B15M0180 | 思想政治理论实践课 | 2 | 2 | - | 必修 | |
| B18M0040 | 体育IV | 0.5 | 2 | - | 必修 | |
| B5710100 | 信号与系统 | 3 | 3 | + | 必修 | |
| B5710120 | 操作系统（双语） | 4 | 4 | + | 必修 | |
| B5710140 | 计算机网络概论（双语） | 3 | 3 | + | 必修 | |
| B5710161 | 密码学 | 3 | 3 | + | 必修 | |
| B5710190 | 网络空间安全的法律基础 | 2 | 2 | + | 必修 | |
| B5710540 | 密码学实验 | 1 | 2 | - | 必修 | |
| 合计：必修学分 21.75 | | | | | | |

第4学期

| 课程编号 | 课程名称 | 学分 | 周学时 | 考核方式 | 课程类型 | 说明 |
|-----------|------------|----|-----|------|------|----|
| B5710421 | 网络工程与组网技术 | 1 | 8 | + | 必修 | |
| B5710441 | 操作系统课程设计 | 1 | 10 | + | 必修 | |
| B5710461 | 网络空间安全实验基础 | 2 | 10 | + | 必修 | |
| 合计：必修学分 4 | | | | | | |

第三学年

第1学期

| 课程编号 | 课程名称 | 学分 | 周学时 | 考核方式 | 课程类型 | 说明 |
|---------------|----------------|------|-----|------|------|-----|
| B07M4010 | 复变函数 | 2 | 2 | + | 必修 | |
| B15M0110 | 形势与政策(5) | 0.25 | 2 | - | 必修 | |
| B18M0050 | 体育V | 0 | 0 | - | 必修 | |
| B5710111 | 通信原理 | 3 | 3 | + | 必修 | |
| B5710131 | 编译方法（双语） | 4 | 4 | + | 必修 | |
| B5710150 | 模式识别 | 3 | 3 | + | 必修 | |
| B5710170 | 计算机网络安全（双语） | 3 | 3 | + | 必修 | |
| B5710221 | 算法分析与设计（全英） | 2 | 2 | + | 任选 | [4] |
| B5710241 | 数据库原理与技术 | 2 | 3 | + | 任选 | |
| B5710291 | 多媒体技术（研讨） | 2 | 3 | - | 任选 | [6] |
| B5710480 | 安全编程（研讨） | 2 | 3 | + | 任选 | |
| B5710500 | 最优化理论与技术（研讨） | 2 | 3 | + | 任选 | |
| B71S1130 | 二进制代码分析（双语、研讨） | 2 | 3 | + | 任选 | |
| B5710350 | 分布式系统设计（研讨） | 2 | 3 | - | 任选 | [5] |
| B5710400 | 量子计算与安全（研讨） | 2 | 3 | - | 任选 | |
| 合计：必修学分 15.25 | | | | | | |

第2学期

| 课程编号 | 课程名称 | 学分 | 周学时 | 考核方式 | 课程类型 | 说明 |
|-----------|------|----|-----|------|------|----|
| | | | | | | |
| 合计：必修学分 0 | | | | | | |

第3学期

| 课程编号 | 课程名称 | 学分 | 周学时 | 考核方式 | 课程类型 | 说明 |
|----------|----------|------|-----|------|------|----|
| B15M0120 | 形势与政策(6) | 0.25 | 2 | - | 必修 | |
| B18M0050 | 体育V | 0.5 | 0 | - | 必修 | |
| B5710180 | 系统安全 | 3 | 3 | + | 必修 | |

| | | | | | | |
|--------------|---------------------|-----|---|---|----|-----|
| B5710201 | 网络入侵检测与数字取证（双语） | 2 | 2 | + | 必修 | [6] |
| B88M0010 | 就业导论 | 0.5 | 1 | - | 必修 | |
| B5710081 | 信息论与编码 | 2 | 3 | + | 任选 | |
| B5710271 | 信息隐藏与数字水印（研讨） | 2 | 3 | - | 任选 | |
| B5710301 | 数字通信（研讨、全英） | 2 | 3 | + | 任选 | |
| B5710331 | 电子测量原理（研讨） | 2 | 3 | - | 任选 | |
| B5710570 | 软件安全与恶意代码分析（企业课程） | 1 | 2 | + | 任选 | |
| B5710600 | 芯片安全攻击与防护技术（研讨） | 2 | 3 | - | 任选 | |
| B5710610 | 高速通信芯片与系统安全技术概论（研讨） | 2 | 3 | - | 任选 | |
| B5710211 | 网络测量 | 2 | 2 | - | 任选 | [5] |
| B5710261 | 无线网络安全（研讨） | 2 | 3 | - | 任选 | |
| B5710360 | 人工智能（研讨） | 2 | 3 | - | 任选 | |
| B5710361 | 人工智能（研讨、全英） | 2 | 3 | - | 任选 | |
| B5710520 | 互联网治理（研讨） | 2 | 3 | - | 任选 | |
| 合计：必修学分 6.25 | | | | | | |

第4学期

| 课程编号 | 课程名称 | 学分 | 周学时 | 考核方式 | 课程类型 | 说明 |
|-------------|--------------|-----|-----|------|------|----|
| B5710471 | 网络空间安全综合课程设计 | 1 | 8 | + | 必修 | |
| B5710530 | 科研素养提升 | 0.5 | 2 | - | 必修 | |
| B5710560 | 领导力素养（研讨课） | 2 | 6 | - | 必修 | |
| B5712000 | 社会实践 | 1 | 0 | - | 必修 | |
| 合计：必修学分 4.5 | | | | | | |

第四学年

第1学期

| 课程编号 | 课程名称 | 学分 | 周学时 | 考核方式 | 课程类型 | 说明 |
|--------------|------------------|------|-----|------|------|-----|
| B15M0130 | 形势与政策(7) | 0.25 | 2 | - | 必修 | |
| B18M0060 | 体育VI | 0.5 | 0 | - | 必修 | |
| B5710251 | WEB安全（研讨、全英） | 2 | 3 | + | 任选 | [5] |
| B5710370 | 工业控制系统与物联网安全（研讨） | 2 | 3 | - | 任选 | |
| B5710380 | 大数据系统与安全（研讨） | 2 | 3 | - | 任选 | |
| B5710391 | 无线传感器网络技术（研讨） | 2 | 3 | - | 任选 | |
| B5710580 | 物联网安全与漏洞挖掘（企业课程） | 1 | 2 | + | 任选 | |
| B5710281 | 数据隐私保护（研讨） | 2 | 3 | + | 任选 | [6] |
| B5710311 | 移动通信（研讨、全英） | 2 | 3 | - | 任选 | |
| B5710321 | 嵌入式系统与安全（研讨） | 2 | 3 | - | 任选 | |
| 合计：必修学分 0.75 | | | | | | |

第2学期

| 课程编号 | 课程名称 | 学分 | 周学时 | 考核方式 | 课程类型 | 说明 |
|-----------|------|----|-----|------|------|----|
| B5710450 | 毕业设计 | 0 | 16 | + | 必修 | |
| 合计：必修学分 0 | | | | | | |

第3学期

| 课程编号 | 课程名称 | 学分 | 周学时 | 考核方式 | 课程类型 | 说明 |
|---------------|----------|------|-----|------|------|----|
| B15M0140 | 形势与政策(8) | 0.25 | 2 | - | 必修 | |
| B5710450 | 毕业设计 | 8 | 16 | + | 必修 | |
| B5713000 | 文化素质教育实践 | 1 | 0 | - | 必修 | |
| B5714000 | 大学生课外研学 | 2 | 0 | - | 必修 | |
| 合计：必修学分 11.25 | | | | | | |

第4学期

| 课程编号 | 课程名称 | 学分 | 周学时 | 考核方式 | 课程类型 | 说明 |
|-----------|------|----|-----|------|------|----|
| | | | | | | |
| 合计：必修学分 0 | | | | | | |

其他

| 课程编号 | 课程名称 | 学分 | 周学时 | 考核方式 | 课程类型 | 说明 |
|------|------|----|-----|------|------|----|
|------|------|----|-----|------|------|----|

| | | | | | | |
|----------|-------------------|---|---|--|--|--|
| B00TL030 | 人文社科类通识选修课(4学分) | 4 | 0 | | | |
| B00TL090 | 创新创业类通识选修课(2学分) | 2 | 0 | | | |
| B00TL100 | 心理健康教育类通识选修课(2学分) | 2 | 0 | | | |
| B00TL070 | 自然科学类通识选修课(2学分) | 2 | 0 | | | |

跨学年、跨学期选修课说明

[1]:2级起点:大学英语II, 大学英语IV, 大学英语III

[2]:3级起点:大学英语III, 大学英语高级课程1, 大学英语IV

[3]:4级起点:大学英语IV, 大学英语高级课程2, 大学英语高级课程1

[4]:2选1:算法分析与设计（全英），数据库原理与技术

[5]:网络安全:网络测量, 量子计算与安全（研讨），分布式系统设计（研讨），物联网安全与漏洞挖掘（企业课程），无线传感器网络技术（研讨），大数据系统与安全（研讨），工业控制系统与物联网安全（研讨），WEB安全（研讨、全英），互联网治理（研讨），人工智能（研讨、全英），人工智能（研讨），无线网络安全（研讨）

[6]:信息安全:信息论与编码, 二进制代码分析（双语、研讨），最优化理论与技术（研讨），安全编程（研讨），多媒体技术（研讨），嵌入式系统与安全（研讨），移动通信（研讨、全英），数据隐私保护（研讨），高速通信芯片与系统安全技术概论（研讨），芯片安全攻击与防护技术（研讨），软件安全与恶意代码分析（企业课程），电子测量原理（研讨），数字通信（研讨、全英），信息隐藏与数字水印（研讨）