

表一 2024 级网络工程专业课程设置与教学进程表

课程平台	课程模块（学分）	中文名称/英文名称	课程性质	课程学分	课程学时	考核方式	开设学期	备注
通识教育	思想政治理论（18）	思想道德与法治 Ideology, Morality and the Rule of Law	必修	2+1	36+18	A1/B5	2	36 学时为课堂理论教学，18 学时为线上教学和实践教学。
		中国近现代史纲要 An Outline of Modern and Contemporary Chinese History		2+1	36+18	A1/B5	1	36 学时为课堂理论教学，18 学时为线上教学和实践教学。
		马克思主义基本原理 Basic Principles of Marxism		2+1	36+18	A1/B5	3	36 学时为课堂理论教学，18 学时为线上教学和实践教学。
		毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 An Introduction to Mao Zedong Thought and the Theoretical System of Socialism with Chinese Characteristics		2+1	36+18	A1/B5	4	36 学时为课堂理论教学，18 学时为线上教学和实践教学。
		习近平新时代中国特色社会主义思想概论（上） An Introduction to Xi Jinping Thought on Socialism with Chinese Characteristics for a New Era I		2+0	36+0	A1/B5	2	36 学时为课堂理论教学，并引入部分线上教学资源供学生学习。
		习近平新时代中国特色社会主义思想概论（下） An Introduction to Xi Jinping Thought on Socialism with Chinese Characteristics for a New Era II		0+1	0+18	B5	3	结合大学生假期社会实践展开实践教学。
		形势与政策 Situation and Policy		2	54+18	B5	1-8	线上教学与线下课堂教学相结合（线上 54 课时，线下 18 课时），每学期线上线下共计 9 课时。
		“四史”教育 the learning of the histories of the Party, New China, the reform and opening-up, and socialist development		1	6+12	B5	1	线上教学与线下课堂教学相结合（线上 6 课时，线下 12 课时）
	通识必修（50）	军事理论 Military Theory	必修	2+0	36+0		1	
		军事技能 Military Training	必修	0+2	2~3 周		1	
		国家安全教育 National Security Education	必修	1+0	18+0		3	
		大学体育（课堂教学） Physical Education（Classroom Teaching）	必修	0+2	0+144	B8	1-4	详见“大学体育”分层分类课程设计方案。
		大学体育（自主锻炼） Physical Education（Self-exercise）	必修	0+1	0+96	B8	1-8	
		大学体育（体质测试） Physical Education（Fitness Test）	必修	0+1	4 次	B8	1-8	
		大学生心理健康教育 Mental Health Education for College Students	必修	2+0	32+0		1	
		职业规划与创新创业 Career Planning and Entrepreneurship and Innovation	必修	0+1	0+36	B2	1-7	内容包括：创业和就业指导、职业规划等的课程。
		大学英语（A）I College English (A) I	必修	2+0	36+0	A1	1	详见“大学外语”分层分类课程设计方案。
		大学英语（A）II College English (A) II	必修	2+0	36+0	A1	2	
		大学英语（A）III College English (A) III	必修	2+0	36+0	A1	3	
		大学英语（A）IV College English (A) IV	必修	2+0	36+0	A1	4	

学科基础教育		高等数学 A（上） Advanced Mathematics A (I)	必修	6	108	A1	1	详见“大学数学”分层分类课程设计方案。
		高等数学 A（下） Advanced Mathematics A (II)	必修	6	108	A1	2	
		线性代数（A） Linear Algebra (A)	必修	3	54	A1	2	
		概率论与数理统计（A） Probability Theory and Mathematical (A)	必修	3	54	A1	3	详见“大学物理”分层分类课程设计方案。
		大学物理 A（上） College Physics (I)	必修	4	72	A1	2	
		大学物理 A（下） College Physics (II)	必修	4	72	A1	3	
		大学物理实验 A（上） Experiment of College Physics (I)	必修	1	24	A1	2	
		大学物理实验 A（下） Experiment of College Physics (II)	必修	1	24	A1	3	详见“大学语文”分层分类课程设计方案。
		中文写作 Chinese writing	必选	2	36	B2	2	
	通识选修（4）	公共艺术类课程	限选	2+0	36+0		1-6	
		人文科学类课程	选修	2+0	36+0			供非主修专业学生选修，学生通过选修该类别课程，以满足大类分流和素质能力拓展的需要。所有学生（艺术类专业除外）应在公共艺术类模块选修不少于 2 个学分的课程。理工科学生应分别在人文科学或社会科学模块中选修不少于 2 个学分的课程。此模块共修读 4 学分。
		社会科学类课程						
	专业基础教育	数学与自然科学课程（4）		4	72	A1	2	
		工程基础课程（7）	必修	2+1	36+24	B3	1	
				3+1	54+24	A1/B8	1	
		电路与电子技术 Circuit and Electronic Technology		4	72	A1	3	
		电路与电子技术实验 Experiment in Circuit and Electronic technology		1	18	B8	3	
		数据结构 Data Structure		4	72	A1	3	
		数据结构实验 Experiments in Data Structure		1	24	B8	3	
		数字逻辑 Digital Logic		3	54	A1	4	
		数字逻辑实验 Experiments in Digital Logic		1	18	B8	4	
		计算机网络 Computer Networks		3	54	A1	4	
		计算机网络实验 Experiments in Computer Networks		1	18	B8	4	
		操作系统 Operating Systems		4	72	A1	4	
		操作系统实验 Experiments in Operating System		1	18	B8	4	
	专业教育	专业必修（22）	必修	4	72	A1	5	
				1	18	B8	5	

		数据库原理 Principles of Database Systems		3	54	A1	5	
		数据库原理实验 Experiments in Database Principles		1	18	B8	5	
		通信原理 Communication Theory		3	54	A1	5	
		网络工程与设计 Network Engineering and Planning		2	36	A1	5	
		网络工程与设计实验 Experiments in Network Engineering and Planning		1	18	B8	5	
		路由与交换技术 Route and Switching Technology		2	36	A1	6	
		移动互联网技术 Mobile Internet Technology		2	54	A1	6	
		网络安全技术 Network Security Technology		3	54	A1	6	
	专业选修 (18)	见表二		18				至少选修 18 学分
	实践教育	实习 (4)	电装实习 Electrical Internship	必修	1	1 周	B5	3
见习 Noviciate			1		1 周	B5	3-8	
专业实习 Professional Practice			2		2 周	B5	3-8	
毕业论文 (6)		毕业论文（设计、创作） Graduation Thesis	必修	0+6		B	7-8	
课程设计 (3)		移动互联网技术课程设计 Mobile Internet Technology Course Design	必修	1	1 周	B5	6	理工科专业必须开设综合性、设计性实验和课程设计。
		路由与交换技术课程设计 Route and Switching Technology Course Design		1	1 周	B5	5	
		网络安全技术课程设计 Network Security Technology Course Design		1	1 周	B5	6	
工程训练 (3)		程序设计与算法综合训练 Programming and Algorithm Comprehensive Practice	必修	1	1 周	B5	3	工科类专业必须开展不少于 3 周的工程实践。
		网络工程综合训练 Integrated Training in Network Engineering		2	2 周	B5	7	
思想成长 (1)		劳动教育 Labor education	必修	0+1		B9	1-8	按照《安徽大学思想成长学分认定办法》执行。
		美育教育 Aesthetic education						
创新创业实践 (2)		大学生创新创业训练计划 College students innovation and entrepreneurship training program	选修	0+2		B9	1-8	按照《安徽大学大学生创新创业教育学分认定办法》执行。
		大学生科研训练计划 College students research training program						
		大学生科技文化竞赛 Scientific and Cultural Competitions						
		创业实践 Entrepreneurship Practice						
	社会实践 Social Practice							
合计			165					

序号	中文名称/英文名称	课程性质	课程学分	课程学时	考核方式	开设学期	备注 (选修方向)
1	Linux 操作系统与应用 Linux Operating System and Its Application	选修	2+1	36+18	B1/B8	3	公共选修 (适合所有方向)
2	自然语言处理 Natural Language Processing	选修	3	54	B1	6	
3	专业外语 Professional Foreign Language	选修	2	36	B1	6	
4	计算机图形学 Computer Graphics	选修	2+1	36+18	B1/B8	6	
5	数字图像处理 Digital Image Processing	选修	2+1	36+18	B1/B8	7	
6	网络存储技术 Network Storage Technology	选修	2	36	B8	7	
7	数值分析 Numerical Analysis	选修	3	54	B1	6	
8	面向对象程序设计 Object-Oriented Programming	选修	2+1	36+18	A1/B8	4	高阶程序设计 (软件工程)
9	算法分析与设计 Algorithm Analysis and Design	选修	2+1	36+18	B1/B8	4	
10	软件工程 Introduction to Software Engineering	选修	2+1	36+18	B1/B8	5	
11	Java 技术与应用（实践） Java Technology and Application	选修	2+1	36+18	B1/B8	6	
12	Web 应用开发与实践 Web Applications Development and Programming	选修	2+1	36+18	B1/B8	7	
13	Unix 网络编程 Unix Network Programming	选修	2+1	36+18	B1/B8	6	专业基础选修 (通信工程与信息 安全)
14	信号与系统 Signals and Systems	选修	3	54	B1	4	
15	数字信号处理 Digital Signal Processing	选修	3	54	B1	5	
16	数字信号处理实验 Experiments of Digital Signal Processing	选修	1	18	B8	5	
17	现代密码学 Modern Cryptography	选修	3	54	B1	5	
18	大数据安全与隐私保护 Security and Protection of Big Data	选修	3	54	B1	7	
19	网络安全协议 Network Security Protocols	选修	2+1	36+18	B1/B8	7	
20	大数据分析语言基础（Python） Language Preparation for Data Analysis	选修	2+1	36+18	B1/B8	3	互联网+大数据+人工智能+ 创新前沿模块 (数据科学与智能 科学)
21	大数据分析技术 Analysis of Big Data	选修	1+2	18+36	B1/B8	7	
22	数据仓库与数据挖掘 Data Warehouse and Data Mining	选修	2+1	36+18	B1/B8	6	
23	机器学习 Machine Learning	选修	2	36+18	B1	7	
24	人工智能 Artificial Intelligence	选修	2+1	36+18	B1/B8	6	
25	神经网络与深度学习 Neural Network and Deep Learning	选修	2+1	36+18	B1/B8	5	
26	智能科学导论 Introduction to Intelligent Science	选修	2+1	36+18	B1/B8	7	