

计算科学与人工智能学院

计算机科学与技术专业人才培养方案（2025 级）

一、专业介绍

计算机科学与技术专业（专业代码：080901），设置于1999年，是学校成立后首批招生专业之一，也是学校首批重点建设专业之一，2022年获批江苏省一流本科专业建设点，2023年获批江苏省卓越工程师教育培养计划2.0专业建设点，2024年获批江苏省高校品牌专业建设工程三期项目。本专业坚持“立德树人”，立足苏州，面向江苏，辐射长三角，以信息技术产业需求为导向，以应用型人才培养为宗旨，以产教融合为主要路径，以师资建设为根本，以强化创新创业教育、注重实践教学体系建设和提升应用型科学研究水平等为主要抓手，培养专业知识扎实、创新实践能力优秀、解决复杂工程问题的信息技术产业及相关领域的高素质应用型人才。

二、培养目标

本专业扎根苏州、服务江苏、辐射长三角，培养德智体美劳全面发展，掌握扎实的计算机科学与技术理论知识，具备扎实的工程实践能力、软件研发能力、系统集成与运维能力，具有较强的团队协作与组织管理能力、一定的国际视野、良好的终身学习能力与创新精神，能够适应未来职业和社会发展，能在信息技术、软件开发、互联网、企事业单位信息化建设等行业、领域从事软件开发、系统集成、系统运维、技术管理、程序设计与优化等工作的高素质应用型人才。

本专业毕业生毕业后五年左右预期目标如下：

培养目标 1：【立德修身】：具备健康的身心、良好的人文与科学素养、职业道德和社会责任感，自觉践行工程伦理和社会主义核心价值观，并能在工程实践中系统考虑社会、健康、安全、法律、文化、环境及可持续发展等多种因素。

培养目标 2：【专业能力】：能综合运用数学、自然科学、计算、工程技术、专业知识与现代工具，分析计算机应用领域复杂工程问题，设计满足工程需求的解决方案，胜任计算机相关领域软硬件产品设计、应用系统开发、工程管理及维护等工作。

培养目标 3：【协同致远】：具备良好的团队合作和组织管理能力，能就计算机领域复杂工程问题与国内外同行及社会公众进行有效沟通和交流。

培养目标 4：【拓新求变】：具有全球化意识与国际视野，能跟踪计算机领域前沿技术发展，并具备较强的创新能力。

培养目标 5：【持续发展】：能通过终身学习途径提升能力，不断更新调整自身的核心知识和能力，以适应职业发展需求。

三、毕业要求

根据计算机科学与技术专业专业特点及发展定位，基于本专业的培养目标，完成教学计划中所有课程的学习并修满规定的学分，具有相应的知识、能力和素质。

本专业学生毕业时应达到如下要求：

1. 工程知识

能够将数学、自然科学、计算、工程基础和计算机专业知识用于解决计算机应用领域的复杂工程问题。

1.1问题表述：能够运用数学、自然科学、计算、工程基础和专业基础知识表述计算机领域的复杂工程问题。

1.2模型构建：能应用数学、自然科学、计算、工程基础和专业基础知识对计算机领域的复杂问题进行正确建模。

1.3模型分析：能够将数学、自然科学、计算、工程基础和专业基础知识用于计算机领域复杂工程问题的推导和计算。

1.4模型求解：能应用相关知识对计算机领域复杂工程问题的解决方案进行正确求解并进行比较与综合。

2. 问题分析

能够应用数理科学和工程科学的基本原理，识别、表达、并通过文献研究，分析计算机应用领域的复杂工程问题，综合考虑可持续发展的要求，以获得有效结论。

2.1问题识别：能够应用高等数学、物理学的基础基本概念原理和计算机技术的专业知识对复杂工程问题识别和有效分解。抽象分析计算机领域的系统或过程中的影响因素：识别和判断该问题的关键环节和参数。

2.2问题分析：能够识别和表达复杂工程问题的关键环节和参数，对分解后的问题进行分析。

2.3文献研究：能够借助文献研究等手段，寻求复杂计算机领域复杂工程问题的多种选择并寻求可替代解决方案。

2.4获取结论：能够通过运用基本原理，借助文献研究等方法，分析计算机领域系统或过程中的影响因素并获得有效结论。

3. 设计/开发解决方案

能够针对计算机应用领域的复杂工程问题设计解决方案，开发满足特定需求的计算机应用系统、模块(组件)或算法，并能够在设计环节中体现创新意识，并从健康、安全与环境、全生命周期与净零碳要求、法律与伦理、社会与文化等角度考虑可行性。

3.1设计开发：能够掌握计算机领域工程设计和系统设计的基本方法和技术，了解影响设计目标和技术方案的各种因素。

3.2模块设计：能够针对计算机领域工程特定功能需求，完成计算机软硬件部件或模块的需求分析和设计。

3.3系统设计：综合利用计算机领域的专业知识和新技术，完成针对复杂工程问题的软硬件系统、模块或算法设计，并在设计中体现创新意识。

3.4复杂工程问题的制约因素分析：能够在系统方案设计环节中考虑多方面、多层次因素的影响，如社会、健康、安全、法律、全生命周期成本、净零碳、文化以及环境等因素。

4. 研究

能够基于科学原理并采用科学方法对计算机应用领域的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。

4.1调研分析：能够基于科学原理，通过文献研究或相关技术方法，调研和分析计算机领域复杂工程问题的解决方案。

4.2方案设计：能够根据对象和问题的特征，进行研究路线的选择和实验方案的设计。

4.3方案实施：方案实施能力：能够根据实验方案构建计算机实验系统或实验装置，选择适当的实验方法和手段安全地开展实验，正确地采集实验数据。

4.4归纳总结：能够对实验结果进行分析和解释，并通过信息综合归纳得到合理有效的结论。

5. 使用现代工具

能够针对计算机应用领域的复杂工程问题，开发、选择与使用恰当的平台、技术、资源、现代工程工具和信息技术工具，包括对专业复杂工程问题预测与模拟，并能够理解其局限性。

5.1了解工具：了解计算机领域解决复杂工程问题常用的现代仪器、信息技术工具、工程工具和模拟软件的使用原理和方法，并理解其局限性。

5.2选择工具：能够选择与使用恰当的软硬件及系统资源、工程工具和开发平台，对计算机领域复杂工程问题进行分析、计算与设计。

5.3使用工具：能够针对具体的对象，开发或选用满足特定需求的技术和现代工程研发工具，模拟和预测专业问题，并能够分析其局限性。

6. 工程与可持续发展

能够基于工程背景知识进行合理性分析，评价计算机专业工程实践和复杂工程问题解决方案对健康、安全、环境、法律以及经济和社会可持续发展的影响。

6.1了解：了解计算机领域相关技术标准、知识产权、产业政策和法律法规，理解不同社会文化对计算机工程活动的影响。

6.2分析评价：能够分析和评价计算机领域工程实践和复杂工程问题解决方案对社会、健康、安全、环境、法律以及经济和社会可持续发展的影响，以及这些制约因素对项目的影响，并理解应承担的社会责任。

7. 工程伦理和职业规范

有工程报国、为民造福的意识，具有人文社会科学素养和社会责任感，能够理解和践行工程伦理，在工程实践中理解并遵守工程职业道德、规范和法律，履行责任。

7.1人文科学素养：具有工程报国、为民造福的意识、正确的价值观和蕴含于自然科学理性与求真精神中的人文社会科学素养，理解个人和社会的关系，了解中国国情，热爱祖国，具有使命担当和奋斗精神，自觉践行社会主义核心价值观。

7.2职业道德规范：理解工程技术的社会价值以及工程师的社会责任，在工程实践中能自觉地遵守职业道德和规范。

7.3工程伦理：理解计算机工程实践中遵循道德规范和伦理原则，能够在计算机工程实践中自觉践行。

7.4社会责任：理解计算机工程师对公众的安全、健康和福祉，以及环境保护的社会责任，能够在计算机工程实践中自觉履行责任。

8. 个人和团队

能够在多样化、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。

8.1个人：能与其他学科的成员有效沟通，合作共事，并在团队中独立或合作开展工作。

8.2团队：能够胜任团队成员或负责人的角色。能在团队协作中听取其他团队成员的意见和建议，充分发挥团队协作的优势。

9. 沟通

能够就计算机应用领域的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，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，理解、尊重语言和文化差异。

9.1沟通与交流：能够采用口头和书面方式，准确表达自己的观点、回应质疑，并理解与业界同行和公众交流的差异性。

9.2国际视野：具有一定的国际视野，能够及时跟踪计算机领域的国际发展趋势、研究热点，理解和尊重世界不同文化的差异性和多样性。

9.3跨文化交流：熟练地掌握一门外语，具有外语应用能力，能就计算机领域复杂工程问题，在跨文化背景下进行基本交流和书面表达，理解、尊重语言和文化差异。

10. 项目管理

理解并掌握人计算机工程管理原理与经济决策的基本知识和基本方法，并能够将其应用于多学科环境中的计算机工程实践。

10.1理解：理解工程管理与经济决策的重要性。

10.2掌握：掌握工程管理的基本原理和常用的经济决策方法。

10.3应用：能够在多学科、跨职能环境中合理应用工程管理原理与经济决策方法。

11. 终身学习

具有自主学习、终身学习和批判性思维的意识 and 能力，能够理解广泛的计算机技术变革对工程和社会的影响，适应新技术变革。

11.1意识：在人工智能技术迅猛发展的大背景下，能够认识到自主学习和终身学习的必要性，具有批判性的意识与能力。

11.2能力：掌握自主学习方法，了解拓展知识和能力的途径，针对人工智能专业领域新技术变革，具有自主学习与理解、分析总结与判断的能力，以适应持续的个人与职业发展需要。

四、学制及学习年限

学制：四年，学习年限：三至六年

五、学分要求和授予学位

课程类别		课程性质	学分要求	学分占比
通识教育课程	通识必修课	必修	26	16.25
	通识选修课	选修	6	3.75
专项基础课程		必修	41	25.63
专业教育课程	专业必修课	必修	67	41.88
	专业选修课	选修	20	12.5
必修课（通识必修课+专项基础课程 +专业必修课）		必修	134	83.75
选修课（通识选修课+专业选修课）		选修	26	16.25
实践教学		必修或选修	50.10	31.31
最低毕业学分要求		160		

在允许学习年限内，学生必须修满本专业指导性教学计划规定的160学分，方可申请毕业，达到学位授予要求者，经申请可授予工学学士学位。

六、实践教学环节

开课学期	课程代码	课程名称	总学分/实践学分	实践总学时	课程性质
1	000399-1	体育1	1/1	34	必修
1	001983-0	劳动1	1/0.79	30	必修
2	001984-0	劳动2	1/0.79	30	必修
2	000399-2	体育2	1/1	34	必修
3	002183-1	思想政治理论社会实践(上)	1/0.79	30	必修
3	000399-3	体育3	1/1	34	必修
4	000399-4	体育4	1/1	34	必修
5	002183-2	思想政治理论社会实践(下)	1/0.79	30	必修
1	000548-0	军事技能	1/1	60	必修
2	000300-1	普通物理(实验)1	0.5/0.5	17	必修

3	000300-2	普通物理(实验)2	0.5/0.5	17	必修
6	171715-0	大学生职业生涯规划(实践)	1/1	34	必修
1	000007-0	C语言程序设计	5/1	34	必修
2	000615-0	Java程序设计	3/1	34	必修
2	001563-0	Java程序设计实践	1/1	34	必修
3	060015-0	JavaEE应用开发	3/1	34	必修
3	000372-0	数据库原理与设计	3/1	34	必修
4	000367-0	数据结构	5/1	34	必修
4	001299-0	模拟与数字电路设计	3.5/0.5	17	必修
4	060004-0	数据库技术应用实践	1/1	34	必修
5	000038-0	操作系统原理	3.5/0.5	17	必修
5	000245-0	计算机组成及结构	3.5/0.5	17	必修
5	060017-0	行业认知实践	1/1	34	必修
5	060002-0	数据结构应用实践	1/1	34	必修
5	000319-0	软件工程	3/1	34	必修
6	060014-0	操作系统课程实践	1/1	34	必修
6	000234-0	计算机通信与网络	3.5/0.5	17	必修
7	002147-0	综合项目实践	3/3	90	必修
8	000814-0	毕业实习	4/4	120	必修
8	000815-0	毕业论文(设计)	14/14	420	必修
2	001302-0	Web应用开发	3/1	34	选修
3	001552-0	Web应用开发实践	1/1	34	选修
3	171731-0	Python程序设计	3/1	34	选修
4	001091-0	Linux操作系统	2.5/0.5	17	选修
4	002111-0	算法设计与分析	3/1	34	选修
4	060016-0	XR设计与开发	2/1	34	选修
5	002351-0	机器学习	2.5/0.5	17	选修
5	060022-0	C++程序设计	2.5/0.5	17	选修
5	060003-0	人工智能导论	2.5/0.5	17	选修
5	002352-0	数据挖掘	2.5/0.5	17	选修
5	002350-0	企业信息化	2.5/0.5	17	选修
6	171732-0	移动应用开发	3/1	34	选修
6	001493-0	云计算技术	2/1	34	选修
6	001848-0	网络信息安全	3/1	34	选修
6	002085-0	文献阅读与科技论文写作	1/1	34	选修
6	002353-0	自然语言处理	2.5/0.5	17	选修
6	001341-0	软件测试	2.5/0.5	17	选修

7	060007-0	工业互联网技术概论	2.5/0.5	17	选修
7	002372-0	智能机器人	2.5/0.5	17	选修
7	060008-0	大数据平台与应用	2/1	34	选修
7	060012-0	网络信息安全应用实践	1.5/1.5	51	选修
总计			122.5/50.1	1658	

七、学位课程

高等数学（一）上, C语言程序设计, 数据库原理与设计, 数据结构, 操作系统原理, 计算机组成及结构, 软件工程, 计算机通信与网络

八、课程设置

（一）通识教育课程

1. 通识必修课

课程代码	课程名称	学分	总学时	理论学时	实验/实践学时	周学时	开设学期	备注
000978-0	中国近现代史纲要 Outline of Modern and Contemporary History of China	3	51	51		3	1	
010001-1	形势与政策（一） Situation and Policy I	0.25	8	8		1	1	
002060-0	思想道德与法治 Morality and the Rule of Law	3	51	51		3	1	
000399-1	体育1 Physical Education I	1	34		34	2	1	
001983-0	劳动1 Labour Practice I	1	34	4	30	4	1	
010001-2	形势与政策（二） Situation and Policy II	0.25	8	8		1	2	

000399-2	体育2 Physical Education II	1	34		34	2	2	
001984-0	劳动2 Labour Practice II	1	34	4	30	4	2	
010001-3	形势与政策（三） Situation and Policy III	0.25	8	8		1	3	
171782-0	大学生美学素养 Esthetic Quality Cultivation of College Students	2	34	34		2	3	
002183-1	思想政治理论社会实践(上) Social Practice of Ideological and Political Theory I	1	34	4	30	34	3	共1周，大一暑假
000399-3	体育3 Physical Education III	1	34		34	2	3	
000285-0	马克思主义基本原理 Marxism Philosophy	3	51	51		3	3	
171779-0	新中国史 History of the People's Republic of China	1	17	17		1	3	“四史”课程四选一
171778-0	中共党史 History of the Communist Party of China	1	17	17		1	3	“四史”课程四选一
171781-0	社会主义发展史 History of the Development of Socialism	1	17	17		1	3	“四史”课程四选一

171780-0	改革开放史 History of the Reform and Opening-up	1	17	17		1	3	“四史”课程 四选一
010001-4	形势与政策（四） Situation and Policy IV	0.25	8	8		1	4	
001009-0	毛泽东思想和中国特色社会主义理论 体系概论 Mao Zedong Thought and Theoretical System of Chinese Socialism	2	34	34		2	4	
000399-4	体育4 Physical Education IV	1	34		34	2	4	
002250-0	习近平新时代中国特色社会主义思想 概论 An introduction to Xi Jinping Thought on Socialism with Chinese Characteristics for a New Era	2	34	34		2	4	
000748-1	体质健康测试1 Physique Health Test I	0					5	
002183-2	思想政治理论社会实践(下) Social Practice of Ideological and Political Theory II	1	34	4	30	34	5	共1周，大二暑假
010001-5	形势与政策（五） Situation and Policy V	0.25	8	8		1	5	
010001-6	形势与政策（六） Situation and Policy VI	0.25	8	8		1	6	

000748-2	体质健康测试2 Physique Health Test II	0					7	
010001-7	形势与政策（七） Situation and Policy VII	0.25	8	8		1	7	
010001-8	形势与政策（八） Situation and Policy VIII	0.25	8	8		1	8	
学分要求：26学分，课程名称出现“*”的是学位课程								

2. 通识选修课

最低学分要求6学分，学生可通过在《苏州城市学院通识教育选修课程开设一览表》选课修读获得学分，也可通过跨专业选课或学分认定等方式获得学分。学分认定要求参见《学生手册》或及时关注教务处相关通知。

（二）专项基础课程

1. 专项基础课程

课程代码	课程名称	学分	总学时	理论学时	实验/实践学时	周学时	开设学期	备注
000548-0	军事技能 Military Training	1	60		60	30	1	共2周，一年级新生
171773-1	高等数学（一）上* Advanced Mathematics I -1	6	102	102		6	1	
171714-0	大学生职业生涯规划(理论) Theory of Career Planning	1	17	17		1	1	网络课程
002178-0	大学生心理健康教育 Mental Health Education for College Students	2	34	34		2	1	

000051-1	大学英语1 College English I	4	68	68		4	1	大学英语、大学日语任选一门
001436-1	大学日语1 College Japanese 1	4	68	68		4	1	大学英语、大学日语任选一门
090001-0	国家安全教育 National Security Education	1	17	17		1	1	
171773-2	高等数学（一）下 Advanced Mathematics I -2	6	102	102		6	2	
001436-2	大学日语2 College Japanese 2	4	68	68		4	2	大学英语、大学日语任选一门
000590-0	军事理论 Military Theory	2	34	34		2	2	
000452-0	线性代数 Linear Algebra	2	34	34		2	2	
000300-1	普通物理(实验)1 General Physics Lab I	0.5	17		17	1	2	
000299-1	普通物理1 General Physics I	4	68	68		4	2	
000051-2	大学英语2 College English II	4	68	68		4	2	大学英语、大学日语任选一门
000299-2	普通物理2 General Physics II	4	68	68		4	3	

000300-2	普通物理(实验)2 General Physics Lab II	0.5	17		17	1	3	
001549-0	概率论 Probability and Statistics	2	34	34		2	3	
171715-0	大学生职业生涯规划 (实践) Practice of Career Planning	1	34		34	2	6	第一至第三学 年开设
学分要求: 41学分, 课程名称出现“*”的是学位课程								

(三) 专业教育课程

1. 专业必修课

课程代码	课程名称	学分	总学时	理论 学时	实验/实践 学时	周学时	开设 学期	备注
000007-0	C语言程序设计* C Language Program Design	5	102	68	34	6	1	
001527-0	计算机专业导论 Introduction to Computer Science Major	1	17	17		1	1	
000615-0	Java程序设计 Java Programming	3	68	34	34	4	2	
001563-0	Java程序设计实践 Java Programming Practice	1	34		34	2	2	
060015-0	JavaEE应用开发 JavaEE Application Development	3	68	34	34	4	3	
000372-0	数据库原理与设计* Database Theories and Design	3	68	34	34	4	3	

000367-0	数据结构* Data Structures	5	102	68	34	6	4	
001299-0	模拟与数字电路设计 Analog and Digital Circuit Design	3.5	68	51	17	4	4	
060004-0	数据库技术应用实践 Practice of Database	1	34		34	2	4	
000279-0	离散数学 Discrete Mathematics	4	68	68		4	4	
000038-0	操作系统原理* Operating System Principles	3.5	68	51	17	4	5	
000245-0	计算机组成及结构* Computer Organization Architecture	3.5	68	51	17	4	5	
060017-0	行业认知实践 Industry Practice	1	34		34	2	5	
060002-0	数据结构应用实践 Practice of Data Structures	1	34		34	2	5	
000319-0	软件工程* Software Engineering	3	68	34	34	4	6	校企合作类课程
060014-0	操作系统课程实践 Comprehensive Practice of Operating System	1	34		34	2	6	
000234-0	计算机通信与网络* Computer Communication and Network	3.5	68	51	17	4	6	

002147-0	综合项目实践 Comprehensive Projects Practice	3	90		90	30	7	校企合作类课程
000814-0	毕业实习 Graduation Internship	4	120		120	30	8	共4周
000815-0	毕业论文(设计) Graduation Dissertation(Design)	14	420		420	30	8	共14周
学分要求: 67学分, 课程名称出现“*”的是学位课程								

2. 专业选修课

课程代码	课程名称	学分	总学时	理论学时	实验/实践学时	周学时	开设学期	备注
001302-0	Web应用开发 Web Application Development	3	68	34	34	4	2	
001552-0	Web应用开发实践 Web Application Development Practice	1	34		34	2	3	
171731-0	Python程序设计 Python Programming	3	68	34	34	4	3	
001091-0	Linux操作系统 Linux Operation System	2.5	51	34	17	3	4	
002111-0	算法设计与分析 Algorithm Design & Analysis	3	68	34	34	4	4	
002354-0	创新创业实务1 Practice of Innovation and Entrepreneurship I	1	17	17		1	4	创新创业类课程、 校企合作类课程

060016-0	XR设计与开发 XR Design and Development	2	51	17	34	3	4	
002351-0	机器学习 Machine Learning	2.5	51	34	17	3	5	
060022-0	C++程序设计 C++ Programming	2.5	51	34	17	3	5	
060003-0	人工智能导论 Introduction to Artificial Intelligence	2.5	51	34	17	3	5	
002355-0	创新创业实务2 Practice of Innovation and Entrepreneurship II	1	17	17		1	5	创新创业类课程、 校企合作类课程
002352-0	数据挖掘 Data Mining	2.5	51	34	17	3	5	
002350-0	企业信息化 Enterprise Informatization	2.5	51	34	17	3	5	
001341-0	软件测试 Software Test	2.5	51	34	17	3	5	
171732-0	移动应用开发 Mobile Application Development	3	68	34	34	4	6	校企合作类课程
001493-0	云计算技术 Cloud Computing Technology	2	51	17	34	3	6	
001848-0	网络信息安全 Network Information Security	3	68	34	34	4	6	

002085-0	文献阅读与科技论文写作 Literature Reading and Scientific Paper Writing	1	34		34	2	6	
002353-0	自然语言处理 Natural Language Processing	2.5	51	34	17	3	6	
002364-0	神经网络与深度学习技术 Principles of Neural Network	2	34	34		2	6	
002367-0	机器视觉 Machine Vision	2	34	34		2	6	
060007-0	工业互联网技术概论 Introduction to Industrial Internet Technology	2.5	51	34	17	3	7	
002372-0	智能机器人 Intelligent Robot	2.5	51	34	17	3	7	
060008-0	大数据平台与应用 Big Data Platform and Applications	2	51	17	34	3	7	
060012-0	网络信息安全应用实践 Network Security Application Practice	1.5	51		51	3	7	
学分要求：20学分								

九、毕业要求与培养目标的支撑关系

毕业要求	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 工程知识		√			
毕业要求2 问题分析	√	√			
毕业要求3 设计/开发解决方案	√	√		√	

毕业要求4 研究		√			
毕业要求5 使用现代工具		√			
毕业要求6 工程与可持续发展	√				
毕业要求7 工程伦理和职业规范	√				
毕业要求8 个人和团队			√		
毕业要求9 沟通			√	√	
毕业要求10 项目管理			√		
毕业要求11 终身学习					√

十、课程设置与毕业要求的支撑关系

毕业要求 课程名称	工程知识				问题分析				设计/开发解决方案				研究				使用现代工具			工程与可持续发展		工程伦理和职业规范				个人和团队		沟通			项目管理			终身学习	
	1 1	1 2	1 3	1 4	2 1	2 2	2 3	2 4	3 1	3 2	3 3	3 4	4 1	4 2	4 3	4 4	5 1	5 2	5 3	6 1	6 2	7 1	7 2	7 3	7 4	8 1	8 2	9 1	9 2	9 3	10 1	10 2	10 3	11 1	11 2
中共党史																										L									
新中国史																										L									
改革开放史																										L									
社会主义发展史																										L									
体育1																									M		M								
劳动1																										M									
体育2																									M		M								
劳动2																										M									
体育3																									M		M								
大学生美学素养																																		M	
体育4																									M		M								
体质健康测试1																											M								M
体质健康测试2																											M								M
中国近现代史纲要																									L										
思想道德与法治																							M												

毕业要求 课程名称	工程知识				问题分析				设计/开发解决方案				研究				使用现代工具			工程与可持续发展		工程伦理和职业规范				个人和团队		沟通			项目管理			终身学习	
	1 1	1 2	1 3	1 4	2 1	2 2	2 3	2 4	3 1	3 2	3 3	3 4	4 1	4 2	4 3	4 4	5 1	5 2	5 3	6 1	6 2	7 1	7 2	7 3	7 4	8 1	8 2	9 1	9 2	9 3	10 1	10 2	10 3	11 1	11 2
形势与政策（一）																					M														
形势与政策（二）																					M														
马克思主义基本原理																					M														
思想政治理论社会实践(上)																							M	M											
形势与政策（三）																					M														
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论																					M														
习近平新时代中国特色社会主义思想概论																						M													
形势与政策（四）																					M														
思想政治理论社会实践(下)																							M	M											
形势与政策（五）																					M														
形势与政策（六）																					M														
形势与政策（七）																					M														

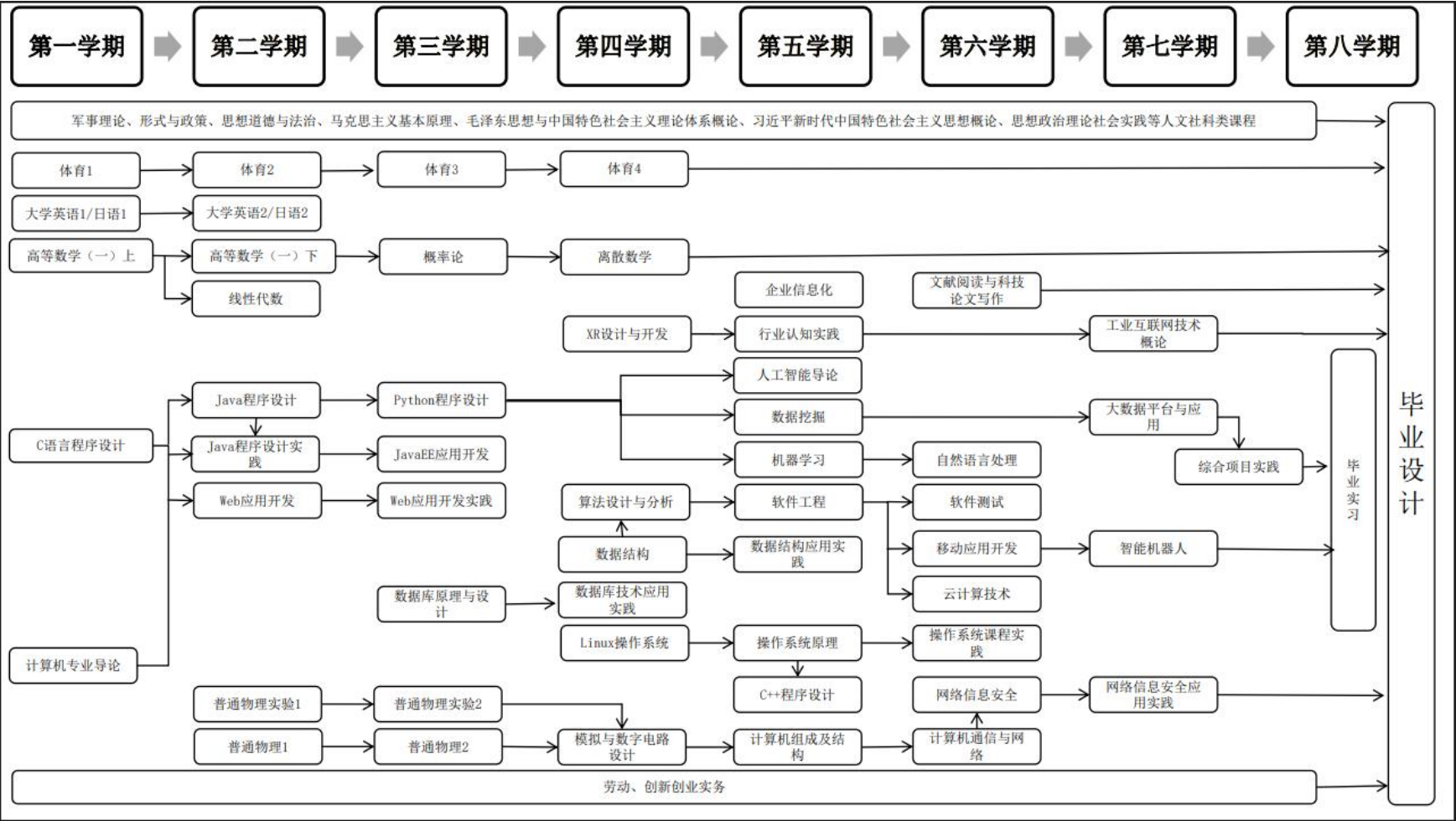
毕业要求 课程名称	工程知识				问题分析				设计/开发解决方案				研究				使用现代工具			工程与可持续发展		工程伦理和职业规范				个人和团队		沟通			项目管理			终身学习		
	1 1	1 2	1 3	1 4	2 1	2 2	2 3	2 4	3 1	3 2	3 3	3 4	4 1	4 2	4 3	4 4	5 1	5 2	5 3	6 1	6 2	7 1	7 2	7 3	7 4	8 1	8 2	9 1	9 2	9 3	10 1	10 2	10 3	11 1	11 2	
形势与政策（八）																					M															
大学英语1																														M					M	
大学英语2																														M					M	
大学日语1																														M					M	
大学日语2																														M					M	
军事技能																										M										
大学生心理健康教育																											M	M								
大学生职业生涯规划(理论)																																		M	M	
高等数学（一）上	M	M			M																															
普通物理1	M				H																														M	
普通物理(实验)1													M	M		M									M											
线性代数	M	M			M																															
军事理论																										M										
高等数学（一）下	M	M			M																															
普通物理2	M				H																														M	
普通物理(实验)2													M	M		M									M											
概率论	M	M			M																															

毕业要求 课程名称	工程知识				问题分析				设计/开发解决方案				研究				使用现代工具			工程与可持续发展		工程伦理和职业规范				个人和团队		沟通			项目管理			终身学习	
	1 1	1 2	1 3	1 4	2 1	2 2	2 3	2 4	3 1	3 2	3 3	3 4	4 1	4 2	4 3	4 4	5 1	5 2	5 3	6 1	6 2	7 1	7 2	7 3	7 4	8 1	8 2	9 1	9 2	9 3	10 1	10 2	10 3	11 1	11 2
大学生职业生涯规划(实践)																																		M	M
国家安全教育																			M	M															
C语言程序设计						H				M	M							M	M				L												
计算机专业导论																			M	M			H	H				L						M	
Java程序设计					H	H			M	M									H				H												
Java程序设计实践						H			M	M									H				H												
数据库原理与设计		H												L				M	M																
JavaEE应用开发					H					H	H								M																
离散数学	H				H																														
数据结构				H		M				M													M												
模拟与数字电路设计			M	M						H	H			M			M																		
数据库技术应用实践		H												L				M																	
操作系统原理	M					M				H													L												
计算机组成及结构							M			M	M						M	M																	
软件工程						M				H							M														H				
数据结构应用				H		M				M													M												

毕业要求 课程名称	工程知识				问题分析				设计/开发解决方案				研究				使用现代工具			工程与可持续发展		工程伦理和职业规范				个人和团队		沟通			项目管理			终身学习	
	1 1	1 2	1 3	1 4	2 1	2 2	2 3	2 4	3 1	3 2	3 3	3 4	4 1	4 2	4 3	4 4	5 1	5 2	5 3	6 1	6 2	7 1	7 2	7 3	7 4	8 1	8 2	9 1	9 2	9 3	10 1	10 2	10 3	11 1	11 2
实践																																			
行业认知实践	M																H							M				M							
计算机通信与网络													M						M																
操作系统课程实践	M					M				H													L	L											
综合项目实践	M										H								H							H							M		
毕业实习																				M	M		M		M			M					H		
毕业论文(设计)	H	H					H	H			H	H						M	M												M				
Web应用开发								M			M								M																
Web应用开发实践								M			M								M																
Python程序设计						M				H	H								H				H												
Linux操作系统	M		M			M													L																
算法设计与分析						H								M		M																			
创新创业实务1																				M	M													M	
XR设计与开发						M			M																	M									
企业信息化						L						M							H							M					M				
机器学习		L	L						H	H									L																

毕业要求 课程名称	工程知识				问题分析				设计/开发解决方案				研究				使用现代工具			工程与可持续发展		工程伦理和职业规范				个人和团队		沟通			项目管理			终身学习	
	1 1	1 2	1 3	1 4	2 1	2 2	2 3	2 4	3 1	3 2	3 3	3 4	4 1	4 2	4 3	4 4	5 1	5 2	5 3	6 1	6 2	7 1	7 2	7 3	7 4	8 1	8 2	9 1	9 2	9 3	10 1	10 2	10 3	11 1	11 2
数据挖掘		L								H								L																	
创新创业实务2																			M	M														M	
人工智能导论	L				M				L								L																		
C++程序设计						H			M	M	M							M	M			L	L												
软件测试						M							M					H									M								
云计算技术																			M													M			
网络信息安全					M	M			M	M		M						M	M																
文献阅读与科技论文写作							L											L				L													H
自然语言处理		L							H					M				L																	
神经网络与深度学习技术		M	M			L			M				M	M				L																	
机器视觉		L							H					M			L																		
移动应用开发					M	M			H	H																					M				
智能机器人											M	M			L			L																	
工业互联网技术概论					L														L	L															
大数据平台与应用										M								H																	
网络信息安全应用实践					M	M			M	M		M						H	H																

十一、课程结构拓扑图



实施年级：2025 级

制定人：龚兰兰

审核人：吴爱平

2025年07月31日