

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（2024 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。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卓越工程人才。

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的发展，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.【知识运用】：能够针对计算机工程实施的具体环境和条件，综合运用数学及自然科学、信息科学、工程管理等多学科知识，以及智能信息管理、嵌入式软硬件系统开发等涉及的行业技术和规范，为工程实践提供基础。

培养目标 2.【工程能力】：能够从事计算机应用系统研发、测试、集成、维护等现场复杂工程活动；能够定义、分析和研究复杂工程问题，设计解决复杂工程问题的方案；能够评估和管理复杂工程活动的效果及影响，并考虑持续发展的需要，承担决策责任。

培养目标 3.【综合素质】：具有良好的人文科学素养和较强的社会责任感，遵守法律法规、职业道德和行业规范；能清楚地认识复杂工程活动可预见的社会、环境、政治和伦理影响，自觉维护公共健康和安全；能与同事、客户和公众有效沟通，在团队中有效发挥作用；具有一定的创新意识和创新能力。

培养目标 4.【职业发展】：具备一定的国际视野，熟悉计算机行业国内外发展现状和趋势；能通过继续教育或其它的终身学习途径提高技术水平和个人能力，适应技术发展以及职业发展的变化。胜任研发工程师、测试工程师、运维工程师、产品工程师、项目经理、团队负责人、信息技术主管等岗位的职责，成为单位技术骨干或管理骨干。

培养目标 5.【持续发展】：能够通过终身学习渠道提升自我能力，不断更新和调整自身的核心知识和能力，适应职业发展。

三、毕业要求

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、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能够用数理科学和计算机科学的语言工具描述计算机应用领域的复杂工程问题；

1.2能够对特定需求的计算机应用领域的复杂工程问题建立模型和求解；

1.3能够将计算机基础知识、专业知识和数学模型用于推演、分析计算机应用领域的复杂工程问题；

1.4能够将数学和计算机专业知识用于计算机应用领域解决方案的评价、比较和综合。

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，以获得有效结论。

2.1能够运用数理科学和工程科学原理，识别和判断计算机应用领域的复杂工程问题的关键环节；

2.2能够使用数理科学和数学模型方法，分解复杂的计算机应用系统，正确表达系统单元、模块或部件的功能；

2.3能够针对具体计算机应用领域的复杂工程问题，认识到解决问题有多种方案，对比、分析和评价多种选择方案，选择可替代方案；

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系统、模块(组件)或算法，并能够在设计环节中体现创新意识，考虑社会、健康、安全、法律、文化及环境等因素。

3.1掌握计算机应用系统开发全周期和全流程的基本设计/开发方法和技术，分析影响设计目标和技术方案的各种因素；

3.2针对用户特定需求，能够完成计算机应用系统的模块单元(组件)设计和开发；

3.3能够针对用户特定需求完成计算机应用系统设计，并在设计过程中体现创新意识；

3.4在计算机应用系统设计过程中，能够综合考虑经济、社会、法律、安全、健康、文化、环境等因素。

4. 研究

能够基于数理和计算机学科相关的科学原理和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能够基于数理科学和工程科学原理，通过文献研究、计算推理和实验等方法，调研和分析计算机应用领域的复杂工程问题的解决方案；

4.2能够针对计算机应用领域的复杂工程问题的研究目标，运用相关原理和专业知识，设计实验方案和研究路线；

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了解计算机应用领域常用的硬件和软件平台、信息技术工具、现代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在计算机应用领域复杂工程问题求解过程中能够正确选择和使用恰当的硬件和软件平台、信息资源、现代工程工具和计算机专业模拟软件进行分析、计算和设计；

5.3能够针对计算机应用领域的复杂工程问题，开发或选用满足特定需求的现代工具，模拟与预测计算机专业问题，并分析其局限性。

6.工程与社会

能够基于计算机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社会、健康、安全、法律以及文化的影响，并理解应承担的责任。

6.1了解计算机专业领域相关的技术标准、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根据计算机应用领域的工程项目的实际应用场景，能够分析和评价计算机专业工程实践对社会、健康、安全、法律以及文化的潜在影响，以及这些制约因素对项目实施的影响，并理解应承担的责任。

7.环境和可持续发展

能够理解和评价计算机应用领域的复杂工程实践对环境、社会可持续发展的影响。

7.1熟悉环境保护的相关法律法规，理解环境保护和社会可持续发展的内涵和意义，能够在计算机应用工程实践中综合考虑相关因素；

7.2能够针对计算机专业工程项目，分析其资源利用率、安全防范措施和社会效益，评价产品周期中可能对人类和环境造成的损害和隐患。

8.职业规范

具有人文社会科学素养、社会责任感，能够在计算机工程实践中理解并遵守工程职业道德和规范，履行责任。

8.1有正确价值观，理解个人与社会的关系，了解中国国情，维护国家利益，具有推动社会进步的责任感；

8.2理解诚实公正，诚信守则的计算机工程师的职业性质和责任，在工程实践中能够自觉遵守职业道德和规范，具有法律意识；

8.3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，能够在工程实践中自觉履行责任。

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。

9.1能够倾听其他团队成员的意见，与其他学科的成员有效沟通，合作共事；

9.2能够在团队中独立或主动与其他学科背景的成员合作开展工作；

9.3能够组织、协调和指挥团队开展工作。

10. 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。

10.1能够就计算机专业领域的问题，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、设计文稿、口头汇报、陈述发言等方式，准确表达自己的观点，回应质疑，理解与业界同行和社会公众交流的差异性；

10.2了解并及时跟踪计算机工程技术及相关行业的国际发展动态、研究热点，理解和尊重世界不同文化的差异性和多样性；

10.3具备跨文化交流的语言和书面表达能力，能够就计算机专业问题，在跨文化背景下审视问题，并进行基本沟通和交流。

11. 项目管理

理解并掌握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。

11.1理解工程管理与经济决策在计算机工程实践中的重要性，掌握计算机工程项目管理和经济决策的整体框架和方法；

11.2理解计算机工程和计算机产品全周期、全流程的时间、人力、资源等成本构成分析和决策，理解计算机工程的任务协调、资源调度、进度控制、人力配备、质量及风险等工程管理等问题；

11.3能够在多学科环境下（包括模拟环境），将工程管理与经济决策方法应用于计算机应用系统的研究、设计、开发与实施的环节。

12. 终身学习

具有自主学习和终身学习的意识，有不断学习和适应社会发展的能力。

12.1理解计算机技术的多样化和进步的快速性对于知识和能力的影响和要求，认识到自主和终身学习的必要性；

12.2了解拓展知识和能力的途径,能够跟踪和识别计算机学科领域技术发展趋势和应用方向,具有理性分析、判断、凝练和综述问题的能力;

12.3具备终身学习的知识基础,能够针对个人成长和职业发展的需求进行自我评价,采用合适的方法,自主学习,适应发展。

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	27	16.88
	通识选修课	选修	6	3.75
专项基础课程		必修	42	26.25
专业教育课程	专业必修课	必修	66	41.25
	专业选修课	选修	19	11.88
必修课(通识必修课+专项基础课程+专业必修课)		必修	135	84.38
选修课(通识选修课+专业选修课)		选修	25	15.63
实践教学		必修或选修	46.76	29.23
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	010001-1	形势与政策(一)	0.25/0.25	8	必修
1	000399-1	体育1	1/1	34	必修
1	001983-0	劳动1	1/0.48	30	必修
2	010001-2	形势与政策(二)	0.25/0.25	8	必修
2	001984-0	劳动2	1/0.48	30	必修
2	000399-2	体育2	1/1	34	必修
3	000399-3	体育3	1/1	34	必修
3	010001-3	形势与政策(三)	0.25/0.25	8	必修
4	010001-4	形势与政策(四)	0.25/0.25	8	必修
4	000399-4	体育4	1/1	34	必修
5	010001-5	形势与政策(五)	0.25/0.25	8	必修
6	010001-6	形势与政策(六)	0.25/0.25	8	必修
7	010001-7	形势与政策(七)	0.25/0.25	8	必修

8	010001-8	形势与政策（八）	0.25/0.25	8	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	000367-0	数据结构	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	060002-0	数据结构应用实践	1/1	34	必修
3	060004-0	数据库技术应用实践	1/1	34	必修
3	000372-0	数据库原理与设计	3/1	34	必修
4	001299-0	模拟与数字电路设计	3.5/0.5	17	必修
4	000245-0	计算机组成及结构	3.5/0.5	17	必修
5	000234-0	计算机通信与网络	3.5/0.5	17	必修
5	000038-0	操作系统原理	3.5/0.5	17	必修
5	000319-0	软件工程	2.5/0.5	17	必修
5	001059-0	微型计算机技术	3.5/0.5	17	必修
6	060014-0	操作系统课程实践	1/1	34	必修
7	000814-0	毕业实习	4/4	120	必修
7	002147-0	综合项目实践	3/3	90	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	060015-0	JavaEE应用开发	3/1	34	选修
3	001552-0	Web应用开发实践	1/1	34	选修
4	002111-0	算法设计与分析	3/1	34	选修
4	001091-0	Linux操作系统	2.5/0.5	17	选修
4	171731-0	Python程序设计	3/1	34	选修
5	002352-0	数据挖掘	2.5/0.5	17	选修
5	001107-0	人工智能与知识工程	2.5/0.5	17	选修
5	002351-0	机器学习	2.5/0.5	17	选修
5	002222-0	密码学	2.5/0.5	17	选修
5	002350-0	企业信息化	2.5/0.5	17	选修
6	002353-0	自然语言处理	2.5/0.5	17	选修
6	001848-0	网络信息安全	3/1	34	选修
6	001493-0	云计算技术	2.5/0.5	17	选修
6	001341-0	软件测试	2.5/0.5	17	选修

6	000426-0	网络互连技术	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	171732-0	移动应用开发	3/1	34	选修
6	060007-0	工业互联网技术概论	2.5/0.5	17	选修
7	002224-0	网络攻防	2.5/0.5	17	选修
7	002225-0	Web网络安全渗透	2.5/0.5	17	选修
总计			125/46.76	1555	

七、学位课程

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

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	46	16	30	6	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	46	16	30	6	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	30	30		30	3	
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					5	
002183-2	思想政治理论社会实践(下) Social Practice of Ideological and Political Theory II	1	30	30		30	5	
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	0.5					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：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》选修修读获得学分，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	
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	3	51	51		3	3	

002178-0	大学生心理健康教育 Mental Health Education for College Students	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	
学分要求：42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	
000367-0	数据结构* Data Structures	5	102	68	34	6	2	
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	
060002-0	数据结构应用实践 Application Practice of Data Structures	1	34		34	2	3	
060004-0	数据库技术应用实践 Practice of Database	1	34		34	2	3	

000372-0	数据库原理与设计* Database Theories and Design	3	68	34	34	4	3	
000279-0	离散数学 Discrete Mathematics	4	68	68		4	4	
001299-0	模拟与数字电路设计 Analog and Digital Circuit Design	3.5	68	51	17	4	4	
000245-0	计算机组成及结构* Computer Organization Architecture	3.5	68	51	17	4	4	
000234-0	计算机通信与网络* Computer Communication and Network	3.5	68	51	17	4	5	
000038-0	操作系统原理* Operating System Principles	3.5	68	51	17	4	5	
001059-0	微型计算机技术 Microcomputer Technology	3.5	68	51	17	4	5	
000319-0	软件工程* Software Engineering	2.5	51	34	17	3	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	
000814-0	毕业实习 Graduation Internship	4	120		120	30	7	共4周
002147-0	综合项目实践 Comprehensive Projects Practice	3	90		90	30	7	校企合作类课程

000815-0	毕业论文(设计) Graduation Dissertation(Design)	14	420		420	30	8	共14周
学分要求: 66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	
060015-0	JavaEE应用开发 JavaEE Application Development	3	68	34	34	4	3	
001552-0	Web应用开发实践 Web Application Development Practice	1	34		34	2	3	
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
002111-0	算法设计与分析 Algorithm Design & Analysis	3	68	34	34	4	4	
001091-0	Linux操作系统 Linux Operation System	2.5	51	34	17	3	4	
171731-0	Python程序设计 Python Programming	3	68	34	34	4	4	
002352-0	数据挖掘 Data Mining	2.5	51	34	17	3	5	

001107-0	人工智能与知识工程 Artificial Intelligence and Knowledge Project	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
002351-0	机器学习 Machine Learning	2.5	51	34	17	3	5	
002222-0	密码学 Cryptography	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	
002353-0	自然语言处理 Natural Language Processing	2.5	51	34	17	3	6	
001848-0	网络信息安全 Network Information Security	3	68	34	34	4	6	
001493-0	云计算技术 Cloud Computing Technology	2.5	51	34	17	3	6	
000426-0	网络互连技术 Network Interconnected Technology	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	
026143-0	机器翻译与跨文化交际 Machine Translation and Intercultural Communication	2	34	34		2	6	

002356-0	知识图谱及应用 Knowlyedge Graph and Application	2	34	34		2	6	
171732-0	移动应用开发 Mobile Application Development	3	68	34	34	4	6	校企合作类课程
060007-0	工业互联网技术概论 Introduction to Industrial Internet Technology	2.5	51	34	17	3	6	
002224-0	网络攻防 Network Attack and Defense	2.5	51	34	17	3	7	
002225-0	Web网络安全渗透 Web security penetration	2.5	51	34	17	3	7	
学分要求：19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 工程与社会		√	√	√	
毕业要求7 环境和可持续发展			√		
毕业要求8 职业规范			√	√	
毕业要求9 个人和团队			√	√	
毕业要求10 沟通			√	√	
毕业要求11 项目管理		√	√	√	
毕业要求12 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 与社 会	环境 和可 持续 发展	职业 规范	个人 和团 队	沟通	项目 管理	终身 学习
中共党史									L			
新中国史									L			
改革开放史									L			
社会主义发展史									L			
马克思主义基本原理								M				
体育1									M	M		
体育2									M	M		
体育3									M	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			
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论								M				
劳动1									M			
劳动2									M			
思想道德与法治								M				
思想政治理论社会实践(上)								M				
思想政治理论社会实践(下)								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（一）								M				
形势与政策（二）								M				
形势与政策（三）								M				
形势与政策（四）								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 与社 会	环境 和可 持续 发展	职业 规范	个人 和团 队	沟通	项目 管理	终身 学习
形势与政策（五）								M				
形势与政策（六）								M				
形势与政策（七）								M				
形势与政策（八）								M				
大学生美学素养												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
普通物理1	M	M										
普通物理2	M	M										
普通物理(实验)1				M	M							
普通物理(实验)2				M	M							
线性代数	M	M										
军事技能									M	M		
军事理论							M					
概率论	M	M										
大学生心理健康教育									M	M		
国家安全教育							M					
大学生职业生涯规划(理论)												M
大学生职业生涯规划(实践)												M
高等数学（一）上	M	M										
高等数学（一）下	M	M										
C语言程序设计		H	M		M			L				
操作系统原理	M	M	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 社会	环境 和可 持续发展	职业 规范	个人 和团 队	沟通	项目 管理	终身 学习
计算机通信与网络				M	M							
计算机组成及结构		M	M		M							
离散数学	H	H										
软件工程		M	H		M						H	
数据结构	H	M	M					M				
数据库原理与设计	H			L	M							
Java程序设计		H	M		H			M				
毕业实习							M	M	M	M	M	M
毕业论文(设计)	H	H	H		M	M					M	
微型计算机技术	M		M	M								
模拟与数字电路设计	M		M	M	M							
计算机专业导论						M	M	H		L		M
Java程序设计实践		H	M		H			H				
综合项目实践	M		H		H	M			M		M	
数据结构应用实践	H	M	M									
数据库技术应用实践	H			L	M							
操作系统课程实践	M	M	H					L			M	
网络互连技术					M		M					
Linux操作系统	M	M			L							
人工智能与知识工程	L	M	L		L							
Web应用开发		M	M		M							
软件测试		M		M	H					M		
云计算技术					M						M	
Web应用开发实践		M	M		M						M	
网络信息安全		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 与社 会	环境 和可 持续 发展	职业 规范	个人 和团 队	沟通	项目 管理	终身 学习
文献阅读与科技论文写作		L			L			L				
算法设计与分析		H		M								
密码学		M	M				M					
网络攻防		M	M				M					
Web网络安全渗透		M	M		M	M	M					
企业信息化		L	M		H				M		M	
机器学习	L	H		L								
数据挖掘	L	H		L								
自然语言处理	L	H		L	M							
创新创业实务1							M					M
创新创业实务2							M					M
知识图谱及应用	L	M		M	M							
机器翻译与跨文化交际									M	M		
工业互联网技术概论						M	M	M				
JavaEE应用开发		H	H		M							
Python程序设计		M	H		H			M				
移动应用开发		M	H								M	

实施年级：2024 级

制定人：龚兰兰

审核人：吴爱平

2024年07月31日