

计算机科学与技术专业 (图灵班) 本科人才培养方案

专业名称: Computer Science and Technology 专业代码: 080901

“图灵”创新实验班依托计算机科学与技术专业建设。计算机科学与技术专业是山东省最早设立的信息技术类专业，建有计算机科学与技术一级学科硕士学位点、计算机技术专业硕士学位点，现为“国家一流专业建设点”、首批教育部“卓越工程师教育培养计划”试点专业、全国教育信息化试点专业、山东省特色专业、山东省特色名校工程建设专业。“图灵”创新实验班将采用“优中拔尖”的建设思路，面向计算机和人工智能科学研究前沿、面向学科交叉、面向创新实践，培养具有扎实理论基础与突出工程实践能力，能够在计算机和人工智能行业关键科学研究与重大工程实践中起到引领作用的拔尖人才。

一、专业培养目标

本专业以培养德、智、体、美、劳全面发展的社会主义合格建设者和可靠接班人为目标，面向国家、特别是区域经济社会发展需求，培养具有良好的人文素养、职业道德、社会责任感和国际视野，具备扎实的自然科学基础知识以及计算机科学与技术基础理论和专业知识，在计算机应用领域可以胜任人工智能系统的设计、开发、测试、部署、运维与管理等工作的高等工程应用型人才。

学生毕业五年左右，预期能够实现以下目标：

目标 1：树立和践行社会主义核心价值观，具有社会责任感和职业道德，具有较强的法律意识和服务意识，在工程实践中能坚持公众利益优先。

目标 2：具有良好的工程职业素养和创新能力，能够对计算机应用领域复杂工程问题提供创新和优化的解决方案。

目标 3：具有较强的工程实践能力和职业竞争力，能够胜任计算机应用领域开发、测试、运维工程师或项目经理等技术岗位。

目标 4：具有良好的沟通、协调、组织与合作能力，掌握工程管理与经济决策的基本方法，能够在不同职能团队中担任核心成员或管理者。

目标 5：具有国际视野和跨文化、跨行业交流能力，能够通过自主学习持续提升综合素质和专业能力，适应技术、经济与社会的持续发展。

二、毕业要求

本专业毕业生完成规定课程的学习和实践训练，应获得以下几方面的知识、能力和素质：

毕业要求 1：工程知识——能够应用数学、自然科学等领域的理论与方法，以及工程基础、智能科学与技术、人工智能等相关领域的专业知识，解决智能科学与技术领域中需求分析、概要设计、详细设计、编码、测试和维护等环节中所面临的复杂工程问题。

内涵观测点 1.1：能够将数学、自然科学的基础知识用于智能科学与技术领域复杂工程问题的适当表述中。

内涵观测点 1.2：能够将工程基础知识和专业知识用于智能科学与技术领域复杂工程问题的数学建模并进行求解。

内涵观测点 1.3：能够将工程基础知识、智能数据处理和分析方法用于分析、归纳、推理复杂工程问题的内在联系及相互影响。

内涵观测点 1.4：能够运用工程基础知识、专业知识和数学模型方法对智能科学与技术领域复杂工程问题的解决方案进行比较与综合。

毕业要求 2：问题分析——能够应用数学、自然科学等学科的基本原理，在智能产品的构思与设计阶段，应用整合思维方法，通过文献研究、实验试验、工程推理、数学建模、工程经验提炼等方法，识别、表达、分析复杂软件工程问题及其解决方法，识别和判断复杂软件工程问题的关键环节和参数，以获得数学模型、工程知识库等有效结论。

内涵观测点 2.1：能够运用数学知识、自然科学等学科的基本原理制定智能数据处理相关系统的需求模型。

内涵观测点 2.2：能够运用工程科学原理结合数学模型正确表达智能科学与技术领域复杂工程问题的输入、约束和输出。

内涵观测点 2.3：能够进行文献的检索、整理、分析和归纳，针对智能科学与技术领域复杂工程问题寻求多种有效的问题解决方案。

内涵观测点 2.4：能够运用工程科学原理和专业知识分析、学习复杂智能数据处理系统工程问题的能力。

毕业要求 3：设计/开发解决方案——能够设计针对智能科学与技术领域中复杂工程问题的解决方案，设计与开发满足特定需求的智能系统、模块或流程，并能够在设计环节中体现创新意识，综合考虑社会、健康、安全、法律、文化以及环境等因素。

内涵观测点 3.1：能够根据用户需求，运用智能科学与技术的专业知识确定影响设计目标和技术方案的各种因素，掌握工程设计和智能数据处理产品开发全周期、全流程的基本设计方法。

内涵观测点3.2: 根据特定需求,能够结合安全、环保、法律、文化等诸多现实约束条件对工程设计方案进行可行性分析,了解影响设计目标和技术方案的各种因素。

内涵观测点3.3: 能够根据市场信息、技术发展和用户需求,进行智能系统或流程设计,并在设计中体现创新意识。

内涵观测点3.4: 能够对设计方案进行优选与改进,并选用相关组件或其他方式,呈现数据结果。

毕业要求4: 研究——能够应用数学、自然科学、智能科学与技术、人工智能等领域的科学原理,采用设计与开展实验、分析与解释数据、数学建模等科学方法,应用整合思维方法,对复杂智能系统工程问题进行研究,并通过条件假设、数据提炼、信息综合等方法得到合理有效的结论。

内涵观测点4.1: 能够基于智能数据处理原理,通过文献研究和调研,对复杂工程问题的背景和需求进行分析,并提出合理的解决方案。

内涵观测点4.2: 能够根据所研究的智能科学与技术领域复杂工程问题的对象特征,选择合理可行的研究路线,并设计实验方案。

内涵观测点4.3: 能够根据实验方案并应用科学原理进行实验研究、数值计算、系统设计,安全地开展智能数据处理实验工作,正确地采集实验数据。

内涵观测点4.4: 能够利用科学方法分析和解释实验结果,对整个研究环节进行评价,并通过信息综合得到合理有效的结论,同时能够确定结果的影响因素和需要改进完善的环节。

毕业要求5: 使用现代工具——能够针对复杂智能数据处理工程问题,在智能数据处理产品的构思、设计、实现、运行过程中,开发、选择与使用恰当的技术、资源、现代智能数据处理组件和信息技术工具,开展产品的设计与实现,包括对复杂智能数据处理工程问题的预测与模拟,并理解当前技术与组件的局限性。

内涵观测点5.1: 掌握智能科学与技术专业常用的信息技术工具、组件、使用原理和方法,并理解其局限性。

内涵观测点5.2: 能够选择与使用恰当的信息资源、组件和仿真软件,对复杂工程问题进行分析、计算与设计。

内涵观测点5.3: 能够开发、应用智能数据处理组件和信息技术工具对智能科学与技术领域复杂工程问题进行预测与模拟,判断、分析其结果的有效性,并能理解其局限性。

毕业要求6: 工程与社会——能够对智能科学与技术领域相关背景知识进行合理分析,评价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,并理解智能数据处理工程师应承担的责任与义务。

内涵观测点6.1: 对智能数据处理工程相关背景知识进行合理分析,包括利用原理性知识进行自

主分析、自主设计、自主测试。

内涵观测点6.2: 能够从工程师的角度,分析和评价智能数据处理领域新产品、新技术的开发与应用对社会、健康、安全、法律、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。

毕业要求 7: 环境和可持续发展——能够基于数据工程、人文社会科学以及环境工程等领域的相关背景知识,理解和评价针对复杂智能数据处理工程问题的构思、设计、实现、运行等过程,以及专业工程实践对环境、社会可持续发展的影响,并给出合理化改进的建议。

内涵观测点7.1: 熟悉智能科学与技术领域相关的环境保护法律法规,能够理解科学发展的内涵及其对中国经济、环境、社会可持续发展的重要意义,具备环保意识和可持续发展意识。

内涵观测点7.2: 能够分析智能科学与技术领域复杂工程问题的工程实践对环境、社会可持续发展的影响,合理评价产品周期中可能对人类和环境造成的损害和隐患,形成有效结论,并能提出合理的改进方案。

毕业要求 8: 职业规范——能够理解当代社会环境下的人文社会科学素养、社会责任感等知识的内涵,并在智能数据处理产品的构思、设计、实现、运行等过程的工程实践中,理解并遵守智能数据处理工程师等职业的工程职业道德和规范,履行法定或社会约定的责任。

内涵观测点8.1: 具有社会主义核心价值观、正确的世界观和人生观、健康的身心,了解中国国情,具备人文素养、思辨能力和科学精神,能够正确地自我认知和评价。

内涵观测点8.2: 在智能产品的构思、设计、实现、运行等过程的工程实践中自觉遵守诚实公正、诚信守则的职业道德和规范。

内涵观测点8.3: 能够理解智能数据处理工程师的职业性质和责任,在产品的设计、开发、运维、服务等方面的工程实践中能够考虑公众的安全、健康以及环境保护等因素,自觉履行责任。

毕业要求 9: 个人和团队——能够在多学科背景下的项目团队中,以及在智能产品的构思、设计、实现、运行等过程的工程实践中,承担个体、团队成员以及负责人的角色,并开展有效的工作。

内涵观测点9.1: 在解决复杂工程问题时,能够理解多学科背景下团队中每个角色的作用和责任,主动与其它学科的成员有效沟通,合作共事。

内涵观测点9.2: 能够独立完成团队分配的工作,并能与团队其他成员有效协作,具有团队意识和团结互助精神。

内涵观测点9.3: 能够组织、协调和指挥团队开展工作,并综合团队成员意见进行合理决策。

毕业要求10: 沟通——能够就智能科学与技术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,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。

内涵观测点10.1: 能够就智能科学与技术领域复杂工程问题撰写实验报告、研究报告、说明书、项目计划书、学术论文等。

内涵观测点10.2: 能够就智能科学与技术领域复杂工程问题清晰地发表见解和意见，能与业界同行及社会公众进行有效沟通和交流，并能回应相应质疑。

内涵观测点10.3: 至少掌握一门外语，具备一定的国际视野，尊重不同文化传统、不同价值观念，能够在跨文化背景下就智能科学与技术领域复杂工程问题进行沟通和交流。

毕业要求 11: 项目管理——能够在智能产品的构思、设计、实现、运行等过程的工程实践中，理解并掌握工程管理原理与经济决策方法，并能在多学科环境中应用。

内涵观测点 11.1: 掌握智能数据处理工程项目中涉及的工程管理与经济决策方法，理解智能产品全周期、全流程的成本构成。

内涵观测点 11.2: 能够理解智能数据处理工程项目涉及的工程管理和经济决策问题，在多学科环境中综合运用工程管理原理与经济决策方法，开展工程项目的论证、规划、组织实施和进程管理等。

毕业要求 12: 终身学习——具有自主学习和终身学习的意识，有不断学习新兴技术和适应智能数据处理行业发展的能力。

内涵观测点 12.1: 能跟踪社会进步和智能数据处理行业技术发展，正确认识持续学习的重要性，具有自主学习和终身学习的意识。

内涵观测点 12.2: 具备自主学习的方法和思维方式，掌握自主文献检索，及运用现代信息技术跟踪并获取相关信息的基本方法。

三、毕业及学位要求

学制：4年

修业年限：3~6年

毕业学分要求：不少于175.5学分

授予学位：符合国家学位规定和山东理工大学学士学位授予条件者，授予工学学士学位。

四、课程设置

（一）主干学科

智能科学与技术

（二）核心课程及主要实践性教学环节

1、核心课程

离散数学、计算机程序设计基础、计算机硬件基础、数据结构与算法、面向对象程序设计、计算机组成原理、操作系统、数据库系统原理、编译原理、算法设计与分析、计算机网络、软件工程与 IT 项目管理、智能计算基础、机器学习、大数据技术原理与应用、神经网络与深度学习、机器视觉。

2、主要实践性教学环节

主要专业课程实验包括：计算机程序设计基础实验、数据结构实验、Java 实验、Python 实验、Web 开发基础实验、框架编程技术实验、数据库原理实验、操作系统实验、神经网络与深度学习实验、大数据处理技术实验、机器视觉实验等。

集中实践性教学环节包括：入学教育及军训、社会实践、公益劳动、思想政治理论课实践教学、程序设计与数据结构课程设计、数据库系统课程设计、操作系统课程设计、编译原理课程设计、大数据开发实训、人工智能综合实训、计算机软件综合实训、企业项目综合实训、毕业设计。

(三) 课程学分安排

不同类别学分比例

| 课程类别 | | 应修学分 | | 学分比例 |
|---------|--------|-------|------|-------|
| 通识教育 | 通识教育必修 | 29 | 42 | 23.93 |
| | 通识教育选修 | 13 | | |
| 数学与自然科学 | | 26.5 | | 15.10 |
| 工程科学 | 工程基础 | 14 | 65.5 | 37.32 |
| | 专业基础 | 24.5 | | |
| | 专业必修 | 18 | | |
| | 专业选修 | 9 | | |
| 集中实践环节 | | 41.5 | | 23.65 |
| 合计 | | 175.5 | | 100 |

各学期课程学分安排

| 学期 | 一 | 二 | 三 | 四 | 五 | 六 | 七 | 八 | 不定学期 | 合计 |
|------|------|-------|-------|------|-------|------|------|----|------|-------|
| 应修学分 | 25 | 28 | 26.5 | 25.5 | 26 | 11.5 | 12 | 16 | 5 | 175.5 |
| 必修学分 | 22.5 | 25.25 | 25.25 | 21.5 | 25.75 | 8.5 | 8.75 | 16 | 0 | 153.5 |
| 选修学分 | 2.5 | 2.75 | 1.25 | 4 | 0.25 | 3 | 3.25 | 0 | 5 | 22 |
| 实践学分 | 1.8 | 2 | 7 | 7.3 | 6.8 | 7 | 9.3 | 16 | 0 | 57.2 |

(四) 第二课堂

第二课堂活动全方位育人，协同支撑专业毕业要求达成，分模块进行分类记录和管理，不少于8学分，包含3周的劳动实践和美育教育实践课(1学分，不计入总学分)。

五、专业课程设置一览表（中英文对照）

| 课程类别 | 课程代码 | 课程名称 | 学分 | 总学时 | 理论学时 | 实验实践学时 | 开课学期 | 备注 |
|--------|-----------|--|------|-----|------|--------|------|-------------|
| 通识教育课程 | 231811001 | 思想道德与法治 Ideological Morality & Rule of Law | 2.5 | 40 | 40 | --- | 1 | |
| | 211811004 | 中国近现代史纲要 Outline of Chinese Modern | 2.5 | 40 | 40 | --- | 2 | |
| | 231811002 | 马克思主义基本原理 Basic Principles of Marxism | 3 | 48 | 48 | --- | 3 | |
| | 211811009 | 毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 Mao Zedong Thought & Outline of Theory of Socialism with Chinese Characteristics | 2 | 32 | 32 | --- | 4 | |
| | 211811008 | 习近平新时代中国特色社会主义思想概论 Xi Jinping Thought on Socialism with Chinese Characteristics for a New Era | 2.5 | 40 | 40 | --- | 5 | |
| | 231811003 | 形势与政策 I Situation & Policies I | 0.5 | 8 | 8 | --- | 1 | |
| | 231811004 | 形势与政策 II Situation & Policies II | 0.5 | 8 | 8 | --- | 4 | |
| | 231811005 | 形势与政策 III Situation & Policies III | 0.5 | 8 | 8 | --- | 6 | |
| | 231811006 | 形势与政策 IV Situation & Policies IV | 0.5 | 8 | 8 | --- | 7 | |
| | 211812001 | 中国共产党史 History of the Communist Party of China | 1 | 16 | 16 | --- | 2 | *四选一 |
| | 211812002 | 中华人民共和国史 History of PRC | 1 | 16 | 16 | --- | 2 | |
| | 211812003 | 改革开放史 History of Reform and Opening Up | 1 | 16 | 16 | --- | 2 | |
| | 211812004 | 社会主义发展史 History of Socialist Development | 1 | 16 | 16 | --- | 2 | |
| | 213111001 | 军事理论 Military Theory | 1 | 36 | 36 | --- | 1 | |
| | 232111001 | 体育 I Physical Education I | 1 | 32 | 24 | 8 | 1 | |
| | 232111002 | 体育 II Physical Education II | 1 | 32 | 24 | 8 | 2 | |
| | 232111003 | 体育 III Physical Education III | 1 | 32 | 24 | 8 | 3 | 选修运动项目 2 学分 |
| | 232111004 | 体育 IV Physical Education IV | 1 | 32 | 24 | 8 | 4 | |
| | 232111005 | 体育 V Physical Education V | 0.25 | 8 | --- | 8 | 5 | |
| | 232111006 | 体育 VI Physical Education VI | 0.25 | 8 | --- | 8 | 7 | |

| 课程类别 | 课程代码 | 课程名称 | 学分 | 总学时 | 理论学时 | 实验实践学时 | 开课学期 | 备注 |
|----------|------------------|--|------|-----|------|--------|------|--|
| 外语课程 | 211611001 | 大学英语 I College English I | 2 | 32 | 32 | --- | 1 | |
| | 211611005 | 大学英语听说 I College English Listening and Speaking I | 1 | 16 | 16 | --- | 1 | |
| | 211611002 | 大学英语 II College English II | 2 | 32 | 32 | --- | 2 | |
| | 211611006 | 大学英语听说 II College English Listening and Speaking II | 1 | 16 | 16 | --- | 2 | |
| | 211611003 | 大学英语 III College English III | 2 | 32 | 32 | --- | 3 | |
| | 211611004 | 大学英语 IV College English IV | 2 | 32 | 32 | --- | 4 | |
| 信息课程 | 230518002 | 信息检索与学术素养 Information Retrieval and Academic Literacy | 1 | 32 | 16 | 16 | 4 | |
| 通识教育选修课程 | 238322001 | 大学生职业生涯规划与就业指导 I Career Planning and Employment Guidance for College Students I | 0.25 | 10 | 8 | 2 | 2 | 1.选修 10 学分; 2.带*必选; 3.必选美育 ≥1 学分; 4.至少选修人文社科类课程 2 学分。 5.开课学期“2-3”或者“3-4”，建议选择选择前面的学期 |
| | 238322002 | 大学生职业生涯规划与就业指导 II Career Planning and Employment Guidance for College Students II | 0.25 | 10 | 8 | 2 | 3 | |
| | 238322003 | 大学生职业生涯规划与就业指导 III Career Planning and Employment Guidance for College Students III | 0.25 | 10 | 8 | 2 | 5 | |
| | 238322004 | 大学生职业生涯规划与就业指导 IV Career Planning and Employment Guidance for College Students IV | 0.25 | 10 | 8 | --- | 7 | |
| | 238112001 | 大学生心理健康教育* Mental Health Education for College Students | 1 | 32 | 32 | --- | 1 | |
| | 232612002 | 大学生劳动教育* Labor Education for College Students | 1 | 32 | 32 | --- | 2-3 | |
| | 211811011 | 大学生国家安全教育* National Security Education for College Students | 1 | 32 | 32 | --- | 2 | |
| | 237412001 | 创新方法基础* Innovation Method Basis | 0.5 | 16 | 16 | --- | 1 | |
| | 237412002 | 大学生创业基础* Entrepreneurship Foundation of College Students | 0.5 | 16 | 16 | --- | 2 | |
| | 210511001 | 新生研讨课* Freshman Seminar | 1 | 16 | 16 | --- | 1 | |
| | 212612001 | 中国传统文化* Chinese Traditional Culture | 1 | 16 | 16 | --- | 2-3 | |
| | - | 美育限选课* | 1 | | | | 3-4 | |
| - | 其他类（世界文明类、科学技术类） | 2 | | | | 3-4 | | |
| 应修学分 | | 42 | 必修学分 | 29 | 选修学分 | 13 | 实验学分 | 3.7 |
| 数学 | 211118901 | 高等数学(A)I Advanced Mathematics (A) I | 5 | 80 | 80 | --- | 1 | |
| | 211118902 | 高等数学 (A)II Advanced Mathematics(A) II | 5 | 80 | 80 | --- | 2 | |

| 课程类别 | 课程代码 | 课程名称 | | 学分 | 总学时 | 理论学时 | 实验实践学时 | 开课学期 | 备注 |
|---------|-----------|---|------|------|------|------|--------|------|----|
| 与自然科学课程 | 211118909 | 线性代数 (B) Linear Algebra (B) | | 2.5 | 40 | 40 | --- | 2 | |
| | 211118913 | 概率论与数理统计 (D) Probability & Statistics (D) | | 3 | 48 | 48 | --- | 3 | |
| | 211218901 | 大学物理(A) I College Physics (A)I | | 3 | 48 | 48 | --- | 2 | |
| | 211218902 | 大学物理(A) II College Physics (A) II | | 3 | 48 | 48 | --- | 3 | |
| | 210518092 | 离散数学 Discrete Mathematics | | 3.5 | 56 | 56 | --- | 2 | |
| | 211215901 | 大学物理实验 (A) I College Physics Experiment (A) I | | 0.75 | 24 | --- | 24 | 2 | |
| | 211215902 | 大学物理实验 (A) II College Physics Experiment (A) II | | 0.75 | 24 | --- | 24 | 3 | |
| | 应修学分 | 26.5 | 必修学分 | 26.5 | 选修学分 | 0 | 实验学分 | 1.5 | |
| 工程基础课程 | 210518111 | Web前端开发技术 Web Front-end Development Technology | | 4 | 64 | 48 | 16 | 1 | |
| | 210518091 | 计算机程序设计基础 Basic Programming of Computer | | 4 | 64 | 56 | 8 | 1 | |
| | 210518096 | 计算机硬件基础 Fundamentals of Computer Hardware | | 5 | 80 | 62 | 18 | 3 | |
| | 210518097 | 科技论文写作 Scientific Paper Writing | | 1 | 16 | 16 | --- | 5 | |
| | 应修学分 | 14 | 必修学分 | 14 | 选修学分 | 0 | 实验学分 | 2.5 | |
| 专业基础课程 | 210518101 | 数据结构与算法 Data Structure & Algorithms | | 4 | 64 | 48 | 16 | 2 | |
| | 210518098 | 计算机组成原理 Principles of Computer Organization | | 3.5 | 56 | 48 | 8 | 4 | |
| | 210518100 | 操作系统 Operating Systems | | 3.5 | 56 | 56 | --- | 4 | |
| | 210518202 | 数据库系统原理 Principles of Database System | | 3.5 | 56 | 48 | 8 | 4 | |
| | 210518106 | 编译原理 Compiling Principles | | 3 | 48 | 40 | 8 | 5 | |
| | 210518093 | 计算机网络 Computer Network | | 3.5 | 56 | 48 | 8 | 5 | |
| | 210518321 | 软件工程与 IT 项目管理 Software Engineering and IT project management | | 3.5 | 56 | 48 | 8 | 5 | |
| | 应修学分 | 24.5 | 必修学分 | 24.5 | 选修学分 | 0 | 实验学分 | 3.5 | |
| 专业课程 | 专业必修 | 210518244 面向对象程序设计 (JAVA) Object-Oriented Programming (JAVA) | | 3 | 48 | 32 | 16 | 3 | |
| | | 210518245 智能计算基础 (Python) Fundamentals of Intelligent Computing (Python) | | 3 | 48 | 32 | 16 | 3 | |
| | | 210518152 算法设计与分析 Algorithm Design & Analysis | | 3 | 48 | 40 | 8 | 5 | |

| 课程类别 | 课程代码 | 课程名称 | 学分 | 总学时 | 理论学时 | 实验实践学时 | 开课学期 | 备注 |
|--------|-----------|---|-----|------|------|--------|------|------|
| 课程 | 210518246 | 机器学习 Machine Learning | 3 | 48 | 32 | 16 | 5 | |
| | 210518119 | 大数据技术原理与应用 Big Data Principles and Applications | 3 | 48 | 32 | 16 | 5 | |
| | 210518247 | 神经网络与深度学习 Neural Network and Deep Learning | 3 | 48 | 32 | 16 | 6 | |
| | 必修学分 | 18 | | | | 实验学分 | | 5.5 |
| 专业选修课程 | 210518113 | Java Web 与框架编程技术 Java Web & Framework Programming Technique | 3 | 48 | 32 | 16 | 4 | |
| | 210518248 | 图像处理与机器视觉 Image Processing and Machine Vision | 3 | 48 | 32 | 16 | 6 | |
| | 210518249 | 云计算理论与实践 Cloud Computing Theory and Practice | 3 | 48 | 32 | 16 | 7 | |
| | 选修学分 | 9 | | | | 实验学分 | | 3 |
| 应修学分 | 27 | 必修学分 | 18 | 选修学分 | 9 | 实验学分 | 8.5 | |
| 课程类别 | 课程代码 | 课程名称 | 学分 | 总学时 | 理论学时 | 实验实践学时 | 开课学期 | 备注 |
| 集中实践环节 | 213124001 | 入学教育及军训 Military Training | 1.5 | 3周 | --- | 3周 | 1 | |
| | 233114001 | 公益劳动 Voluntary Labor | 0 | 1周 | --- | 1周 | 2 | |
| | 211814010 | 思想政治理论课实践教学 The Practice of Ideological and Political Theory | 2.5 | 2.5周 | --- | 2.5周 | 4 | |
| | 210514071 | 程序设计与数据结构课程设计 Basic Programming and Data Structure Training | 2.5 | 2.5周 | --- | 2.5周 | 3 | |
| | 210514072 | 数据库系统课程设计 Comprehensive Training for Database Systems | 2 | 2周 | --- | 2周 | 4 | |
| | 210514073 | 操作系统课程设计 Course Project of Operating Systems | 1 | 1周 | --- | 1周 | 4 | |
| | 210514074 | 编译原理课程设计 Course Project of Principles of Compilers | 1 | 1周 | --- | 1周 | 5 | |
| | 210514075 | 大数据开发实训 Training For Big Data Development | 2 | 2周 | --- | 2周 | 5 | |
| | 210514076 | 人工智能综合实训 AI Comprehensive Training | 2 | 2周 | --- | 2周 | 6 | |
| | 210514077 | 计算机软件综合实训 Computer Software Comprehensive Training | 3 | 3周 | --- | 3周 | 6 | |
| | 210514029 | 企业项目综合实训 IT Companies Project Comprehensive Training | 8 | 8周 | --- | 8周 | 7 | |
| | 210514031 | 计算机专业毕业设计 Graduation Project in Computer Science | 16 | 16周 | --- | 16周 | 8 | |
| | 应修学分 | 41.5 | | | | 工程实践学分 | | 37.5 |

| 课程类别 | 课程代码 | 课程名称 | | | 学分 | 总学时 | 理论学时 | 实验实践学时 | 开课学期 | 备注 |
|--------|------|-------|------|-------|------|-----|--------|--------|------|----|
| 应修学分总计 | | 175.5 | 必修学分 | 153.5 | 选修学分 | 22 | 实验实践学分 | | 57.2 | |
| 制定 | 王绍卿 | 审核 | 王海峰 | 院长 | | | 王志强 | | | |