计算机科学与技术专业（师范）本科培养方案

一、培养目标

1.[目标定位] 以中国特色社会主义理论体系为指导，全面贯彻党的教育方针，落实立德树人根本任务，面向海南自由贸易港基础教育和教师队伍建设，培养德、智、体、美、劳全面发展，掌握数学、自然科学和人文社科等基础知识，以及计算机系统相关的理论、技能和方法，掌握教师教育知识，具备计算思维等分析和解决问题的能力，具有教书育人的良好素养，良好的表达能力、团队合作能力、继续学习能力，成为中小学等教育机构的教育教学、研究、管理等人才。

2.[目标内涵]（1）热爱社会主义祖国，拥护中国共产党的领导，形成并确立正确的世界观、人生观和价值观；热爱教育事业，了解教育政策，具有坚定的教师专业信念和高尚的职业道德；践行社会主义核心价值观，认同中国特色社会主义理论体系；贯彻党的教育方针，将立德树人任务落实到教育教学活动中，具有全程育人、立体育人意识；具有人文底蕴和科学精神，尊重学生人格，做学生锤炼品格、学习知识、创新思维、奉献祖国的引路人，努力成为有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心的好老师；（2）具有扎实深厚系统的学科专业知识，善于教学与管理。掌握坚实的计算机基础知识和实验技能，了解本学科及相关专业各学科学术发展的历史，以及本学科的前沿学术动态；理解和掌握计算机学科核心素养的内涵，理解学习科学相关知识，整合形成学科教学知识；了解跨学科知识，把握计算机科学与其他学科、社会实践的联系；了解最新的信息技术课程标准，设计以学习者为中心的教学活动，改善课堂教学效果。胜任班主任工作，能够有针对性地开展适合中小学生德育和身心健康发展的课外活动；（3）具有创新精神和团队协作能力，善于组织与沟通。熟悉基础教育改革实践现状，具有以反思、探究为核心的教学研究素养及在基础教育领域开拓创新的能力；理解学习共同体的作用，善于和校内外的同行开展交流与合作。

3.[目标评价]（1）依据国家形势和教育政策的变化，及时对培养目标进行修订。紧随时代发展，借助政府主管部门、学校管理部门以及中学相关部门的力量，把握人才需求方向，培养符合国家基础教育改革发展需求的中小学计算机相关课程教师；（2）以学年为单位，建立稳定的培养目标修订机制。依照培养目标，对人才就业情况与表现进行持续调研，并邀请领域内的专家及学科基础教育名家对培养体系进行论证。（3）建立历年培养方案变化的跟踪机制。每年对学生表现情况、不同课程毕业要求的支撑情况进行分析，作好记录和分析；通过收集用人单位、学生、高校教师、学生家长的意见和建议，了解培养方案的优势和不足，建立档案，不断进行优化。

二、毕业要求

根据本专业的培养目标的要求，通过通识教育课程、学科基础课程、专业核心课程、教师教育课程和实践课程等教学环节，本专业毕业生应达到以下要求：

**要求1**：[师德规范] 践行社会主义核心价值观，增进对中国特色社会主义的认同。支持党的教育方针，以立德树人为己任。遵守中小学教师职业道德规范，具有依法执教意识，立志成为有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心的好老师。

**要求2**：[教育情怀] 热爱教育事业，以人为本，尊重学生人格，富有爱心、责任心，做学生锤炼品格、学习知识、创新思维、奉献祖国的引路人。

**要求3**：[学科素养] 掌握计算机学科的基本知识、基本原理和基本技能，理解计算机学科知识体系基本思想和方法。了解计算机学科与其他学科、社会实践的联系。

**要求4**：[教学能力] 掌握信息技术课程标准，掌握教育学、心理学，能针对中小学生运用信息技术，进行教学设计、实施和评价，具备教学基本技能，具有初步的教学能力和一定的教学研究能力。

**要求5**：[班级指导] 树立德育为先理念，了解中小学德育原理与方法。掌握班级组织与建设的工作规律和基本方法。能够在班主任工作实践中，参与教育活动的组织与指导，获得积极体验。

**要求6**：[综合育人] 了解中小学生身心发展和养成教育规律。理解学科育人价值，能够有机结合学科教学进行育人活动。了解学校文化和教育活动的育人内涵和方法，参与组织主题教育和社团活动，对学生进行教育和引导。

**要求7**：[学会反思] 具有终身学习与专业发展意识。了解国内外学术前沿动态以及基础教育改革发展动态，能够适应时代和教育发展需求，进行学习和职业生涯规划。初步掌握反思方法和技能，具有一定创新意识，运用批判性思维方法，学会分析和解决教育教学问题。

**要求8**：[沟通合作] 理解学习共同体的作用，具有团队协作精神，掌握沟通合作技能，具有小组互助和合作学习体验。

毕业要求对培养目标支撑的矩阵图

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **毕业要求** | **培养目标1** | **培养目标2** | **培养目标3** |
| 毕业要求1 | H | M | M |
| 毕业要求2 | H | M | M |
| 毕业要求3 | M | H | M |
| 毕业要求4 | M | H | M |
| 毕业要求5 | M | H | M |
| 毕业要求6 | M | H | M |
| 毕业要求7 | M | M | H |
| 毕业要求8 | M | M | H |

三、学制与修业年限

1．基本学制为4年。

2．修业年限可根据学生具体情况适当缩短和延长，学习年限最短为3年，最长不得超过8年。

四、核心课程

程序设计基础、离散数学、数据结构、面向对象程序设计、数据库原理、计算机组成原理、操作系统、计算机网络、软件工程、人工智能。

五、各类课程学分分配

（一）课程学分结构

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **课程类别** | **课程性质** | **学分要求** | **小计** | **比例**  **（不保留小数点）** | **备注** |
| 通识教育课程 | 公共必修 | 32 | 48 | 33% |  |
| 公共必选 | 9 |  |
| 公共任选 | 7 |  |
| 学科基础课程 | 大类必选 | 20.5 | 31 | 21% |  |
| 大类任选 | 10.5 |  |
| 专业核心课程 | 专业必修 | 30 | 30 | 21% |  |
| 专业拓展课程 | 专业任选 | 0 | 0 | 0 | 师范类专业不修读该模块课程 |
| 教师教育课程 | 教师教育必修 | 14 | 16 | 11% | 非师范专业不修读该模块课程 |
| 教师教育选修 | 2 |
| 实践课程（不含课内实验） | 专业必修 | 20 | 20 | 14% |  |
| 合计 |  | 145 | 145 |  |  |

（二）开课规划

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **统计**  **学期** | **学分总数** | **周学时数** | **课程门数** | **考试门数** |
| 第1学期 | 18.5 | 19 | 9 | 1 |
| 第2学期 | 23 | 26 | 8 | 6 |
| 第3学期 | 18.5 | 20 | 8 | 3 |
| 第4学期 | 30.5 | 31 | 10 | 8 |
| 第5学期 | 21.5 | 23 | 11 | 3 |
| 第6学期 | 13 | 13 | 8 | 1 |
| 第7学期 | 10 | 2 | 2 | 0 |
| 第8学期 | 10 | 4 | 4 | 0 |
| 合计 | 145 |  | 60 | 22 |

六、毕业学分要求及学士学位授予条件

修完本专业计划规定的所有课程，获得145学分，其中通识教育课程48学分，学科基础课程31学分，专业核心课程30学分，专业拓展课程0学分， 教师教育课程16学分，实践课程20学分，即可毕业，发给计算机科学与技术专业毕业证书。

符合《中华人民共和国学位授予条例》和《海南师范大学关于授予学士学位的若干规定》，可授予理学学士学位。

七、课程设置及安排

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **（一）通识教育课程安排表（48学分）** | | | | | | | | | | | | | |
| **1.必修课（32学分）** | | | | | | | | | | | | | |
| **课程类别** | **课程性质** | **课程编号** | **课程名称** | **总学时** | **面授时数** | **在线时数** | **实验（践）课时数** | **学分** | **周学时** | **建议修读学期** | **考核方式** | **开课单位** | **备注** | |
| **通识教育** | **公共必 修** | 9my11001 | 思想道德修养与法律基础 | 51 | 34 | 0 | 17 | 3 | 3 | 1 | 考查 | 马克思主义学院 |  | |
| 9my11002 | 中国近现代史纲要 | 51 | 51 | 0 | 0 | 3 | 3 | 2 | 考查 | 马克思主义学院 |  | |
| 9my11003 | 马克思主义基本原理 | 51 | 51 | 0 | 0 | 3 | 3 | 理工3 | 考试 | 马克思主义学院 |  | |
| 9my11004 | 毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 | 85 | 68 | 0 | 17 | 5 | 4 | 理工4 | 考试 | 马克思主义学院 |  | |
| 9my11005 | 形势与政策 | 32 | 0 | 0 | 0 | 2 | 4 | 1-8 | 考查 | 马克思主义学院 |  | |
| 9wy11001 | 大学英语（一） | 39 | 0 | 0 | 0 | 3 | 3 | 1 | 考查 | 外国语学院 |  | |
| 9wy11002 | 大学英语（二） | 51 | 0 | 0 | 0 | 3 | 3 | 2 | 考试 | 外国语学院 |  | |
| 9wy11003 | 大学英语（三） | 51 | 0 | 0 | 0 | 3 | 3 | 3 | 考查 | 外国语学院 |  | |
| 9wy11004 | 大学英语（四） | 51 |  | 0 | 0 | 3 | 3 | 4 | 考试 | 外国语学院 |  | |
| 9ty11001 | 大学体育（一） | 26 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2 | 1 | 考查 | 体育学院 |  | |
| 9ty11002 | 大学体育（二） | 34 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2 | 2 | 考试 | 体育学院 |  | |
| 9ty11003 | 大学体育（三） | 34 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2 | 3 | 考查 | 体育学院 |  | |
| 9ty11004 | 大学体育（四） | 34 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2 | 4 | 考查 | 体育学院 |  | |
|  | **小计** |  |  |  |  | **32** |  |  |  |  |  | |
| 注： 1.思想政治课的实践教学主要有志愿服务、社会调查等活动； 2.大学外语课程实行分层次、分语种教学，大学英语分普通本科专业层次和艺术体育类专业层次分类教学，学生也可根据个人意愿选择大学日语、大学德语、大学韩语学习（详见大学外语课程安排）； 3.计算机技术基础类课程：根据专业特点与后续课程，从技术基础类课程中选一门作为必修课程（详见计算机公共课程安排）； | | | | | | | | | | | | | |

**2.选修课（16学分）**

| **课程类别** | **课程性质** | **课程编号** | **课程名称** | **总学时** | **面授时数** | **在线时数** | **实验（践）课时数** | **学分** | **周学时** | **建议修读学期** | **考核方式** | **开课单位** | **备注** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **通识教育** | **公共必选** | 9my12001 | 军事课（军事理论/军事技能） | 36 | 24 | 12 | 2周 | 2+2 | 18/2周 | 1 | 考查 | 马克思主义学院 | 学生处管理 |
| 9jg12001 | 创新创业基础 | 16 | 10 | 6 | 0 | 1 | 2 | 1 | 考查 | 经管学院 |  |
| 9xl12001 | 大学生职业发展与就业指导1 | 16 | 16 | 0 | 0 | 1 | 2 | 2 | 考查 | 心理学院 | 招就处管理 |
| 9xl12003 | 大学生职业发展与就业指导2 | 16 | 16 | 0 | 0 | 1 | 2 | 6 | 考查 | 心理学院 | 招就处管理 |
| 9xl12002 | 大学生心理健康教育 | 16 | 14 | 2 | 0 | 1 | 2 | 1 | 考查 | 心理学院 |  |
| 9my12002 | 大学公共安全教育 | 16 | 16 | 0 | 0 | 1 | 8/2周 | 1 | 考查 | 马克思主义学院 | 学生处管理 |
|  | 合计 |  |  |  |  | 9 |  |  |  |  |  |
| **公共任选** | A经典研读与文化传承 | | | | | 自然科学类选修4学分 | C数理基础与科学素养 | | | | | 人文社科类选修4学分 |
| B社会科学与国际视野 | | | | | D生态环境与生命关怀 | | | | |
| E创新教育与职业发展 | | | | | E创新教育与职业发展 | | | | |
| F艺术鉴赏与审美体验 | | | | | F艺术鉴赏与审美体验 | | | | |
| G为人师表与行为世范 | | | | | 师范选修3学分，非师范不选修 | | | | | | |
|  | **小计** |  |  | 师范 | 16 | | 非师范 | 13 | |  |  |

注：

1.通识教育选修课程中的必选课程主要指国防教育（含军训）、创新创业基础 、大学生心理健康教育、职业生涯规划、大学公共安全教育，共计9学分；

2.通识教育选修课程中的任选课程：师范类学生修读7学分，其中G模块3学分；非师范类学生修读4学分，其中自然科学类在AB EFG模块中选4学分；人文社科类在CD EFG模块中选4学分；

3.通识教育任选课程除可从全校开设的文化素质教育类公选课修读外，也可从学校选定的优秀网络视频公开课程修读。

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **（二）学科基础课程（31学分）** | | | | | | | | | | | | | | |
| **课程类别** | **课程性质** | **课程编号** | **课程名称** | **总学时** | **课堂 教学 时数** | **在线时数** | **实验（践）课时数** | **学分** | **周学时** | **建议修读学期** | **考核方式** | **开课单位** | **备注** | |
| **学科基础**  **学科基础** | **大类必选** | 9st32001 | 数学分析I | 72 | 72 |  |  | 4 | 6 | 1 | 考试 | 数学与统计学院 |  | |
| 9st32002 | 数学分析II | 64 | 64 |  |  | 4 | 4 | 2 | 考试 | 数学与统计学院 |  | |
| 9st32003 | 线性代数 | 48 | 48 |  |  | 3 | 3 | 2 | 考试 | 数学与统计学院 |  | |
| 9wd32001 | 大学物理I（含实验） | 85 | 75 |  | 10 | 5 | 5 | 2 | 考试 | 物理与电子工程学院 |  |
| 9xx32000 | 计算机应用基础 | 16 | 8 |  | 8 | 0.5 | 1 | 1 | 考查 | 信息科学技术学院 |  |
| 9xx32001 | 程序设计基础 | 64 | 32 |  | 32 | 3 | 4 | 2 | 考试 | 信息科学技术学院 |  |
| 9st32007 | 学科专业导论 |  |  |  |  | 1 |  | 3 |  | 数学与统计学院 |  |
| 小计 |  |  |  |  |  | 20.5 |  |  |  |  |  |
| **大类任选** | 9xx33001 | 电子技术 | 48 | 32 |  | 16 | 2.5 | 3 | 3 | 考查 | 信息科学技术学院 |  |
| 9xx33002 | 面向对象程序设计 | 64 | 32 |  | 32 | 3 | 4 | 3 | 考试 | 信息科学技术学院 |  |
| 9xx33003 | 数字逻辑 | 32 | 26 |  | 6 | 2 | 2 | 3 | 考查 | 信息科学技术学院 |  |
| 9xx33004 | Python语言程序设计 | 56 | 32 |  | 24 | 3 | 3 | 3 | 考试 | 信息科学技术学院 |  |
| 9xx33005 | 数据库原理与应用 | 56 | 32 |  | 24 | 3 | 3 | 3 | 考试 | 信息科学技术学院 |  |
| 9xx33006 | 多媒体技术与应用 | 48 | 16 |  | 32 | 2 | 3 | 3 | 考查 | 信息科学技术学院 |  |
| 9xx33008 | 多媒体艺术设计与创作 | 64 | 32 |  | 32 | 3 | 4 | 3 | 考查 | 信息科学技术学院 |  |
| 9xx33009 | 离散数学 | 48 | 48 |  |  | 3 | 3 | 3 | 考试 | 信息科学技术学院 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 小计 |  |  |  |  |  | 10.5 |  |  |  |  |  |
|  | **合计** | |  |  |  |  | **31** |  |  |  |  |  |
| 注：  1.教育类、文史法类、数学物理信息类、化学生物地理类、管理类五大类统一设置大类基础课程，各大类可根据实际情况灵活设置大类必选和大类任选课程及其学分；  2.学校确定开设的大类学科基础课程有“高等数学”和“普通物理”，其余大类学科基础课程由相关学院共同商定开设；  3.各大类学院要单独设置学科专业导论课程（16学时，1学分），以网络+讲座形式对学生进行学术前沿教育；  4.外国语学院、音乐学院、体育学院、美术学院各自开设学院内的大类基础课程，学分可适当增减。 | | | | | | | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **（三）专业核心课程（30学分）** | | | | | | | | | | | | | |
| **课程类别** | **课程性质** | **课程编号** | **课程名称** | **总学时** | **课堂 教学 时数** | **在线时数** | **实验（践）课时数** | **学分** | **周学时** | **建议修读学期** | **考核方式** | **开课单位** | **备注** |
| **专业核心** | **专业必 修** | 9xx41101 | 数据结构 | 72 | 48 |  | 24 | 4 | 4 | 4 | 考试 | 信息学院 |  |
| 9xx41102 | 计算机组成原理 | 64 | 48 |  | 16 | 3.5 | 4 | 4 | 考试 | 信息学院 |  |
| 9xx41103 | 概率论与数理统计 | 48 | 48 |  |  | 3 | 3 | 4 | 考试 | 信息学院 |  |
| 9xx41104 | 计算机网络 | 56 | 32 |  | 24 | 3 | 3 | 4 | 考试 | 信息学院 |  |
| 9xx41105 | 操作系统 | 72 | 48 |  | 24 | 4 | 4 | 4 | 考试 | 信息学院 |  |
| 9xx41106 | 数据库原理 | 56 | 32 |  | 24 | 3 | 3 | 5 | 考试 | 信息学院 |  |
| 9xx41107 | 软件工程 | 48 | 32 |  | 16 | 2.5 | 3 | 5 | 考试 | 信息学院 |  |
| 9xx41108 | 编译原理 | 56 | 40 |  | 16 | 3 | 3 | 5 | 考查 | 信息学院 |  |
| 9xx41109 | 人工智能 | 36 | 24 |  | 12 | 2 | 2 | 5 | 考查 | 信息学院 |  |
| 9xx41110 | 网络安全与管理 | 36 | 24 |  | 12 | 2 | 2 | 5 | 考查 | 信息学院 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **小计** | |  |  |  |  | 30 |  |  |  |  |  |
| 注：专业核心课程是为反映专业特点和实现专业培养目标而设置的课程，参考教育部《普通高等学校本科专业目录和专业介绍（2012年）》所列课程。 | | | | | | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **（四）专业拓展课程（0学分）** | | | | | | | | | | | | | |
| **课程类别** | **课程性质** | **课程编号** | **课程名称** | **总学时** | **课堂 教学 时数** | **在线时数** | **实验（践）课时数** | **学分** | **周学时** | **建议修读学期** | **考核方式** | **开课单位** | **备注** |
| **专业拓展课程** | **专业任选** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **小计** | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 注：学生在其他专业修读的专业拓展课程可视为本专业的专业拓展课程。 | | | | | | | | | | | | | |

**（五）教师教育课程（16学分）**

| **课程类别** | | **课程性质** | | **课程编号** | **课程名称** | **总**  **学**  **时** | **课堂 教学 时数** | | **在线时数** | **实验(践)课时数** | **学分** | **周**  **学**  **时** | **建议修读学期** | **考核方式** | **开课单位** | **备注** | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **教师教育** | | **教师教育必修** | | 9jy21001 | 教育学原理 | 32 | 0 | | 0 | 0 | 2 | 2 | 5 | 考试 | 教育学院 |  | |
| 9jy21002 | 教师职业道德与专业发展 | 16 | 0 | | 0 | 0 | 1 | 2 | 5 | 考查 | 教育学院 |
| 9jy21003 | 课程与教学论 | 32 | 0 | | 0 | 0 | 2 | 2 | 6 | 考试 | 教育学院 |
| 9jy21004 | 班级管理 | 16 | 0 | | 0 | 0 | 1 | 2 | 6 | 考查 | 教育学院 |
| 9xl21001 | 发展与教育心理学 | 32 | 0 | | 0 | 0 | 2 | 2 | 4 | 考试 | 心理学院 |
| 9xx21000 | 现代教育技术 | 32 | 0 | | 0 | 0 | 2 | 2 | 4 | 考查 | 信息科学技术学院 |  | |
|  | 教学技能训练 | 32 | 0 | | 0 | 0 | 2 | 2 | 7 | 考查 | 教师教育学院 |  | |
|  | XX课程标准解读与教材分析（含中学XX实验） | 32 | 0 | | 0 | 0 | 2 | 2 | 6 | 考查 | 教师教育学院 |  | |
| **小计** | |  |  | |  |  | **14** |  |  |  |  |  | |
| **教师教育** | | **教师教育选修** | | 9xl23002 | 中学生心理辅导与教育 | 16 | 0 | | 0 | 0 | 1 | 2 | 第5学期起，每学  期开出不少于3门（1-8周，9-16周） | 考查 | 心理学院 |  | |
| 9xl23002 | 学习心理学 | 16 | 0 | | 0 | 0 | 1 | 2 | 考查 |
| 9jy23001 | 教育政策与法规专题 | 16 | 0 | | 0 | 0 | 1 | 2 | 考查 | 教育学院 |  | |
| 9jy23002 | 教育案例评析 | 16 | 0 | | 0 | 0 | 1 | 2 | 考查 |
| 9jy23003 | 中学生品德发展与道德教育 | 16 | 0 | | 0 | 0 | 1 | 2 | 考查 |
| 9jy23004 | 教育哲学专题 | 16 | 0 | | 0 | 0 | 1 | 2 | 考查 |
| 9jy23005 | 教育热点问题专题 | 16 | 0 | | 0 | 0 | 1 | 2 | 考查 |
| 9jy23006 | 中外教育史专题 | 16 | 0 | | 0 | 0 | 1 | 2 | 考查 |
| 9jy23007 | 中外教育比较专题 | 16 | 0 | | 0 | 0 | 1 | 2 | 考查 |
| 9jy23008 | 学校管理专题 | 16 | 0 | | 0 | 0 | 1 | 2 | 考查 |
| 9jy23009 | 中小学名校长/名教师讲坛 | 16 | 0 | | 0 | 0 | 1 | 2 | 选课学生人数达到规定即开课 | 考查 | 教育学院/各学院 |  | |
|  | 汉字书写 |  |  |  | |  |  |  |  |  | 各学院 | 实行单项考核合格制 | |
|  | 普通话 |  |  |  | |  |  |  |  |  |
|  | …… |  |  |  | |  |  |  |  |  | 各学院自行设置 |  | |
|  | …… |  |  |  | |  |  |  |  |  |  | |
|  | …… |  |  |  | |  |  |  |  |  |  | |
|  |  | | | **教师教育选修课程至少修读2学分** | | | | | | | | | | | | | |
| **小计** | | **2学分** | | | | | | | | | | | |
| **合计** | | | | | | **16学分** | | | | | | | | | | | |
| 注： | | | 1.非师范专业不修读该模块课程；  2.主要针对中学各学科教师培养设置课程；  3.小学教育、学前教育、特殊教育、教育学、心理学专业自行设置该模块课程。 | | | | | | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **（六）实践课程（20学分）** | | | | | | | | | | | | | |
| **课程类别** | **课程性质** | **课程编号** | **课程名称** | **总学时** | **课堂 教学 时数** | **在线时数** | **实验（践）课时数** | **学分** | **周学时** | **建议修读学期** | **考核方式** | **负责单位** | **备注** |
| **实践课程** | **专业必修** | 9xx51101 | 教育见习 | 3-6周 |  |  | 3-6周 | 2 |  | 3—6 | 考查 | 信息学院 |  |
| 9xx51102 | 数据结构课程设计 | 1周 |  |  | 1周 | 1 |  | 5 | 考查 | 信息学院 |  |
| 9xx51103 | 软件工程课程设计 | 1周 |  |  | 1周 | 1 |  | 6 | 考查 | 信息学院 |  |
| 9xx51104 | 教育实习 |  |  |  |  | 8 |  | 7 | 考查 | 信息学院 | 师范类专业实习时间为1学期 |
| 9xx51105 | 毕业论文（设计） | 8周 |  |  | 8周 | 4 |  | 8 | 考查 | 信息学院 |  |
| 9xx51106 | 创新创业实践 |  |  |  |  | 3 |  |  |  | 信息学院 |  |
| 9xx51107 | 劳动教育 |  |  |  |  | 1 |  |  |  | 信息学院 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **小计** |  |  |  |  | **20** |  |  |  |  |  |
| 注：  1.师范类专业的实习时间为1学期，非师范类专业的实习时间根据相关要求自行设定； 2.学生在校期间参加创新创业实践周活动，参与学科竞赛、课题研究、创新实验、自主创业等活动，均可认定为创新创业实践活动学分，每位学生至少获得3个学分，累计超过修读要求的，可以申请替换相关课程学分，具体参见《海南师范大学创新创业学分管理办法》；  3.学生在校期间需修满1学分的劳动教育学分。 | | | | | | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **（七）辅修专业、辅修学位培养方案** | | | | | | | | | | | | | | | |
| **计算机科学与技术 专业（为其它专业学生设置）辅修专业培养方案** | | | | | | | | | | | | | | | |
| **必修课（ 30 学分）** | | | | | | | | | | | | | | | |
| **课程类别** | **课程性质** | **课程编号** | **课程名称** | **总学时** | **课堂 教学 时数** | **在线时数** | **实验（践）课时数** | **学分** | **周学时** | **建议修读学期** | **考核方式** | **开课单位** | **备注** | |
|  |  | 9xx32001 | 程序设计基础 | 64 | 32 |  | 32 | 3 | 3 | 2 | 考试 | 信息学院 |  |
| 9xx33009 | 离散数学 | 48 | 48 |  |  | 3 | 3 | 3 | 考试 | 信息学院 |  |
| 9xx41101 | 数据结构 | 72 | 48 |  | 24 | 4 | 4 | 4 | 考试 | 信息学院 |  | | |
| 9xx41102 | 计算机组成原理 | 64 | 48 |  | 16 | 3.5 | 4 | 4 | 考试 | 信息学院 |  | | |
| 9xx41104 | 计算机网络 | 56 | 32 |  | 24 | 3 | 3 | 4 | 考试 | 信息学院 |  | | |
| 9xx41105 | 操作系统 | 72 | 48 |  | 24 | 4 | 4 | 4 | 考试 | 信息学院 |  | | |
| 9xx41106 | 数据库原理 | 56 | 32 |  | 24 | 3 | 3 | 5 | 考试 | 信息学院 |  | | |
| 9xx41107 | 软件工程 | 48 | 32 |  | 16 | 2.5 | 3 | 5 | 考试 | 信息学院 |  | | |
| 9xx51105 | 毕业论文（设计） | 8周 |  |  | 8周 | 4 |  | 8 | 考查 | 各学院 |  | | |
| **小计** |  |  |  |  |  |  |  | 30 |  |  |  |  |  | |
| 注：辅修双专业的课程主要由该专业的学科专业基础课和专业核心课组成，课程学时、学分、学期安排必须与主修培养方案一致，学生至少修满31学分。 | | | | | | | | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **计算机科学与技术 专业（为其它专业学生设置）辅修学位培养方案** | | | | | | | | | | | | | | |
| **必修课（ 38.5 学分）** | | | | | | | | | | | | | | |
| **课程类别** | **课程性质** | **课程编号** | **课程名称** | **总学时** | **课堂 教学 时数** | **在线时数** | **实验（践）课时数** | **学分** | **周学时** | **建议修读学期** | **考核方式** | **开课单位** | **备注** |
|  |  | 9xx32001 | 程序设计基础 | 64 | 32 |  | 32 | 3 | 3 | 2 | 考试 | 信息学院 |  |
| 9xx33009 | 离散数学 | 48 | 48 |  |  | 3 | 3 | 3 | 考试 | 信息学院 |  |
| 9xx33001 | 电子技术 | 48 | 32 |  | 16 | 2.5 | 3 | 3 | 考查 | 信息学院 |  |
| 9xx33004 | Python语言程序设计 | 56 | 32 |  | 24 | 3 | 3 | 3 | 考试 | 信息学院 |  |
| 9xx41101 | 数据结构 | 72 | 48 |  | 24 | 4 | 4 | 4 | 考试 | 信息学院 |  |
| 9xx41102 | 计算机组成原理 | 64 | 48 |  | 16 | 3.5 | 4 | 4 | 考试 | 信息学院 |  |
| 9xx41104 | 计算机网络 | 56 | 32 |  | 24 | 3 | 3 | 4 | 考试 | 信息学院 |  |
| 9xx41105 | 操作系统 | 72 | 48 |  | 24 | 4 | 4 | 4 | 考试 | 信息学院 |  |
| 9xx41106 | 数据库原理 | 56 | 32 |  | 24 | 3 | 3 | 5 | 考试 | 信息学院 |  |
| 9xx41107 | 软件工程 | 48 | 32 |  | 16 | 2.5 | 3 | 5 | 考试 | 信息学院 |  |
| 9xx41108 | 编译原理 | 56 | 40 |  | 16 | 3 | 3 | 5 | 考查 | 信息学院 |  |
| 9xx51105 | 毕业论文（设计） | 8周 |  |  | 8周 | 4 |  | 8 | 考查 | 各学院 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **小计** |  |  |  |  |  |  |  | 38.5 |  |  |  |  |  |
| 注：辅修双学位的课程主要由该专业的学科专业基础课和专业核心课组成，课程学时、学分、学期安排必须与主修培养方案一致，学生至少修满40学分。 | | | | | | | | | | | | | | |

制定人： 校对人： 审定人： 学院院长（盖章）：