**慈星智能产业学院2019级2+2本科培养方案**

1. **学院培养目标**

在中国制造2025大背景下，慈星智能产业学院（简称“产业学院”）将对接及服务智能产业链及相关企业的两化融合和产业升级需求，构建智能应用技术人才培养体系，培养智能物联网方向的研发及应用工程技术人才。

1. **学院培养方式与特色**

采用“2+2”办学模式，前2年学生进行通识教育平台、学科基础平台、专业基础平台的学习和实践。在后两年的教学中采用“项目驱动”教学模式，以筛选过的企业实际项目开发为教学设计重心，将课程体系设计从理论体系向应用体现转变，以应用的实际需求为切入点，以点扩展到面同步进行理论教学，同时将产业的最新技术知识和技能引入到课程中，在课程中体现“产业学院”之产业特性，提高课程与相关产业的适用性和针对性。产学深度融合，校企协同育人。

**三、学院教学要求**

依托宁波大学科学技术学院多年技术积累和现有师资力量，打造智能+产业课程教学体系。产业学院以计算机科学与技术、软件工程、电子信息工程、机械制造、电气自动化等专业为依托，设置智能物联网专业模块，并设置相应工作室。通过企业实战项目驱动教学方式加强专业理论认知及实践能力的融合。着力于与移动物联网、软件开发、嵌入式系统、智能控制相关的通信系统、物联网安全、过程控制、现场总线、电子电路设计等技术集成与开发的专业教学和实践。

**三、各类课程设置及学分分配要求**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 课程分类 | 产业学院公共课 | 工作室方向模块 | 实训基础选修 | 合计 | 其中实践环节 |
| 学分数 | 14 | 42 | 15 | 71 | 50 |
| 占总学分% | 20% | 59% | 21% | 100% | 70% |

**四、学院课程设置**

| 课程  类别 | | 课程编号 | 课 程 名 称 | | | 学  分  数 | 总  学  时 | | 学 时 分 配 | | | | | | | | | | | | | 建议修读学期 | | 授课  安排 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 讲  课 | | 实  验 | | 上  机 | | | 实  习 | | | 实  训 | | |
| 慈星智能  产业学院公共课 | 选  修 | CX1Z07A | 项目规划与管理  Project planning and management | | 2 | | 32 | | 32 |  | | |  | |  | | |  | | | **5** | | | 吴振谦  刘奕 |
| CX1Z08A | 软件开发测试  Software development testing | | 2 | | 48 | | 16 | 32 | | |  | |  | | |  | | | 5 | | | 刘慰 |
| CX1Z05A | 前沿讲座系列  Cutting-edge lecture series | | 1 | | 16 | | 16 |  | | |  | |  | | |  | | | **5** | | | 徐旭超 |
| CX1Z02B | 人工智能导论  Introduction to Artificial Intelligence | | 2 | | 32 | | 32 |  | | |  | |  | | |  | | | **6** | | | 吕新荣 |
| CX1Z03B | 智能制造导论  Introduction to intelligent manufacturing | | 3 | | 64 | | 32 | 32 | | |  | |  | | |  | | | **6** | | | 符强 |
| CX1Z09A | 项目决策分析与评价  Project decision analysis and evaluation | | 2 | | 32 | | 32 |  | | |  | |  | | |  | | | **6** | | | 吴振谦  刘奕 |
| CX1Z06A | 慈星实训课程  Cixing training course | | 2 | | 64 | |  |  | | |  | |  | | | 64 | | | 7 | | | 李佰元 |
| 小 计 | | | 14学分 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 软件应用于智能物联模块 | 选修 | CX2Z06B | 大型网络系统项目设计  Large network system project design | | 5 | | 128 | | 32 |  | | |  | |  | | | 96 | | | 5 | | | 陆继祥  （穿插企业工程师技术讲座） |
| CX2Z01B | 移动应用开发与实践  Mobile application development and practice | | 5 | | 128 | | 32 |  | | |  | |  | | | 96 | | | 5 | | | 胡旭昶（穿插企业工程师技术讲座） |
| CX2Z07C | 智能软件系统设计  Soft System project design | | 5 | | 128 | | 32 |  | | |  | |  | | | 96 | | | 6 | | | 陆继祥（穿插企业工程师技术讲座） |
| CX2Z03B | 智能物联网项目设计  IOT project practice | | 5 | | 128 | | 32 |  | | |  | |  | | | 96 | | | 6 | | | 胡旭昶（穿插企业工程师技术讲座） |
| CX2Z18A | 企业软件项目实践  Internet project design and development | | 6 | | 176 | | 16 |  | | |  | |  | | | 160 | | | 7 | | | 刘奕 |
| CX2Z19A | 毕业实习 | | 4 | | 4周 | |  |  | | |  | |  | | | 4周 | | | 8 | | |  |
| CX2Z05A | 毕业设计（论文）  Dissertation | | 12 | | 12周 | |  |  | | |  | |  | | | 12周 | | | 8 | | |  |
| 小 计 | | | 42学分 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  | 20培养方案中下列选修课可以优化 | | | 可以更换成更符合项目课程群建设的课程 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 实训基础选修 | 选修 | CX3Z09A | | 图像处理原理及应用  Principle and application of image processing | 3 | | | 64 | 32 | | | 32 | |  | | |  | | |  | | | 6 | 陈效奕 |
| CX3Z08A | | 互联网信息分析方法  Internet information analysis method | 3 | | | 64 | 32 | | | 32 | |  | | |  | | |  | | | 6 | 李涌 |
| CX3Z04A | | 操作系统原理及应用  Principle and application of operating system | 3 | | | 64 | 32 | | | 32 | |  | | |  | | |  | | | 5 | 陆静 |
| CX3Z05A | | 计算机网络应用实践  Application practice of computer network | 3 | | | 64 | 32 | | | 32 | |  | | |  | | |  | | | 5 | 张君华 |
| CX3Z06A | | 数字信号处理算法及应用  Digital signal processing algorithm and its application | 3 | | | 64 | 32 | | | 32 | |  | | |  | | |  | | | 5 | 杜世民 |
| 小计 | | | 15学分 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

**五、关于产业学院实训基础选修课的说明**

由于进入慈星智能产业学院的学生来自于多个科学技术学院原专业，采用2+2模式，各个原专业前两年已修习学分存在较大差异，故特意设置18学分的实训基础选修课，供产业学院部分学分不够的学生选修，以期完成毕业学分要求。

**六、关于产业学院学生中途终止该培养方案的处理方法**

学生选择该培养方案完成一个学期的课程后，原则上不予中途停止，若个别学生由于个人原因申报终止该培养方案，则回原专业进行课程修习，若产生学分不够的现象，则在原专业修习后续课程的过程中，可以选修产业学院实训基础选修课，以补齐学分。

学生退回原专业的过程中，需要根据原专业培养方案的差异化情况提交各自的课程顶替申请，产业学院收到该申请后，由产业学院根据上一学期的项目课程内容及学生成绩，给出顶替课程的学生评价和课程成绩，补充提交课程成绩，从而完成该类原专业的教学计划。