西南大学

项目制硕士专业学位研究生培养方案

(适用于2017级)

|  |  |
| --- | --- |
| 项 目 名 称 | 西南大学顺德“智能产业工程师计划”联合培养项目 |
| 学位类别名称 | 工程硕士 |
| 学位类别代码 | 0852 |
| 适用领域 | 电子与通信工程(085208)  计算机技术(085211)  软件工程(085212) |

西南大学研究生院

填表日期：2017年8月1日

**一、培养目标**

依托广东顺德区智能装备、智能家电和生命科学仪器等产业发展需求，面向嵌入式系统工程师、软件工程师、用户体验工程师职业方向，培养一批掌握扎实的现代电子信息技术专业和软件开发基础知识，具备创新思维和较强实践能力，具有良好职业素养，多领域融合的高层次、应用型工程技术人才。

**二、学习方式及年限**

学习方式为全日制，学制三年，学习期限3-5年。

**三、课程学习及必修环节**

攻读本专业学位的研究生必须完成以下课程的学习和必修环节，总学分应不少于26学分。

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 课程  类型 | 课程  编号 | 课程名称 | 学时 | 学分 | 开课学期 | 开课单位 | 授课地点 | 考核要求 | 是否学位课程 | 适用岗位 |
| 公共基础课 | 11085200001 | 外语 | 72 | 4 | 1 | 西南大学 | 重庆北碚 | 考试 | 是 | 通用 |
| 11085200002 | 政治理论课 | 54 | 3 | 1 | 重庆北碚 | 考试 | 是 |
| 11085200003 | 工程数学 | 54 | 3 | 1 | 重庆北碚 | 考试 | 是 |
| 11085211003 | 物联网技术 | 54 | 3 | 1 | 重庆北碚 | 考试 | 是 |
| 项目先导课程 | 11085299001 | 基于Android的物联网应用开发及java基础 | 36 | 2 | 3 | 广东顺德工业设计研究院 | 广东顺德 | 考试 | 是 | 嵌入式系统工程师 |
| 11085299002 | 基于STM32的控制应用 | 36 | 2 | 2 | 广东顺德 | 考试 | 是 |
| 11085299003 | 智能家电硬件控制电路及传感器电路应用 | 36 | 2 | 2 | 广东顺德 | 考试 | 是 |
| 11085299004 | 开发语言基础 | 36 | 2 | 2 | 广东顺德 | 考查 | 是 | 软件工程师 |
| 11085299005 | 数据库实践 | 36 | 2 | 2 | 广东顺德 | 考查 | 是 |
| 11085299006 | 前端设计与开发 | 36 | 2 | 2 | 广东顺德 | 考查 | 是 |
| 11085299007 | 产品规划 | 36 | 2 | 2 | 广东顺德 | 考查 | 是 | 用户体验工程师 |
| 11085299008 | 网站交互设计 | 36 | 2 | 2 | 广东顺德 | 考查 | 是 |
| 11085299009 | 图形界面设计 | 36 | 2 | 2 | 广东顺德 | 考查 | 是 |
| 项目选修课程 | 11085299010 | 智能家电的研发体系 | 36 | 2 | 2 | 广东顺德 | 考查 | 否 | 嵌入式系统工程师 |
| 11085299011 | 基于Linux内核的Android驱动开发 | 18 | 1 | 2 | 广东顺德 | 考试 | 否 |
| 11085299012 | 项目研发前沿技术讲座 | 18 | 1 | 2 | 广东顺德 | 考查 | 否 | 软件工程师 |
| 11085299015 | IEC61131-3与PLCopen | 36 | 2 | 2 | 广东顺德 | 考查 | 否 | 软件工程师 |
| 11085299013 | 用户研究 | 36 | 2 | 2 | 广东顺德 | 考查 | 否 | 用户体验工程师 |
| 11085299014 | 前端设计前沿技术讲座 | 18 | 1 | 2 | 广东顺德 | 考查 | 否 |
| 培养  环节 | 职业素养提升 | | / | 2 | 2 |  | 广东顺德 | / | / | 通用 |
| 开题报告 | | / | / | 2 |  | 广东顺德 | / | / |
| 项目中期检查 | | / | / | 3 |  | 广东顺德 | / | / |
| 项目开发和企业实践 | | / | 6 | 2-3 |  | 广东顺德 | / | / |

备注：学位课为必修课程，非学位课为选修课程。理论课课时按1学分/18学时计算，实验实践类课程的课时按1学分/30学时计算

**四、培养方法**

实行“理论学习+企业实践”的双课堂教学形式，课程内容与职业需求对接、教学过程与生产实际结合，采取项目教学化、教学项目化的项目导入教学方式开展专业学位研究生培养。

1. 采用双导师负责制，由西南大学校内导师和广东顺德创新设计研究院校外导师组成。

2. 聘请具有丰富理论和实践教学指导经验的校内外行业专家参与课程教学。

3. 采取0.5+1+1.5年的分段学习方式，学生入学后第一学期在西南大学完成公共基础课程学习，第二、三学期在广东顺德创新设计研究院完成职业素养教育、项目开发和实践，剩余学期在西南大学完进行学习以及成毕业论文（设计）并参加答辩。

**五、学位（毕业）论文与论文答辩**

1. 要求研究生深入到企业，在校内外导师指导下独立或协作完成一个智能产业的项目，论文选题来源于项目研制与开发，可以是产品设计与研究、技术研究或技术改造方案研究等内容。

2. 学生必须完成培养方案中规定的所有环节，成绩合格，方可申请参加学位论文答辩。

3. 学位论文至少应有2名具有副高以上专业技术职称的专家评阅。

4. 答辩委员会应由3～5位具有副高以上专业技术职称的专家组成。

5. 评阅人和答辩委员会成员中应含广东顺德工业设计院或企业方至少一名专家参加。

6. 学生的指导教师不参与其本人的论文评阅与论文答辩，论文评阅人不得兼任答辩委员会成员。

7. 论文答辩等工作按《西南大学学位授予工作实施细则》执行。

**六、毕业与学位授予**

在规定年限内，完成培养方案要求的课程和必修环节，成绩合格，获得相应学分，完成学位论文并通过答辩，经西南大学校学位评定委员会审核批准，授予工程硕士专业学位，颁发毕业证书和学位证书，同时颁发广东创新设计研究院结业证书。

**七．其他**

全日制硕士研究生按国家毕业生就业政策办理就业与派遣手续，学校为其提供相应服务。