

软件工程（辅修学士学位）专业 2023 级本科培养方案

一、专业代码及名称

专业代码：080902

专业名称：软件工程（辅修学士学位）

二、培养目标

坚持立德树人，培养德、智、体、美、劳全面发展，培养具有良好的科学素质，系统地掌握计算科学基础理论、软件工程专业基础知识及应用知识，并具有软件设计、开发能力和软件开发实践经验以及软件项目组织管理的基本能力，能在石油石化等行业的科研与企事业单位以及行政管理部门从事软件工程技术研究、设计、开发、管理、服务的复合型人才。

三、毕业要求

1. 掌握计算机科学与技术学科的基本思维方法、基础理论和专业知识，具有综合运用计算机科学理论与技术及相关学科知识解决实际问题的能力。

2. 掌握软件系统分析与设计、软件开发与应用、信息处理与系统集成的基本方法和工程能力，具有软件设计、软件开发、软件测试、软件实施、软件运维、基本的大数据及人工智能应用技术能力，具有较强的实践能力和创新创业精神。

四、学制与授予学位

学制：三年，学生修业年限同主修专业

授予学位：辅修学士学位

五、毕业标准及学位要求

| 课程属性 | 课程类别 | 学分要求 |
|----------|--------|---------------|
| 必修 | 专业必修 | 27 |
| | 实践教学环节 | 10 |
| 选修 | 专业选修 | 13 |
| 最低总学分 | | 50 |
| 获得学士学位要求 | | 满足学校规定的学位授予条件 |

专业负责人：

2023年6月1日

分管院长：

2023年6月1日

分管校长：

2023年6月1日

软件工程（辅修学士学位）2023 级本科培养方案课程安排表

| 课程类别 | 课程模块 | 课程代码 | 课程名称 | 开课学院 | 学分 | 学时 | 学时分配 | | | 开课学期 | 学分要求 |
|--------|------|------------|-------------------|------|----|------|------|----|------|------|------|
| | | | | | | | 理论 | 上机 | 实验实践 | | |
| 专业必修 | | 100514C065 | C 语言程序设计 (B) | 石油学院 | 4 | 64 | 48 | 16 | | 三 | 27 |
| | | 160527T044 | 离散数学 | 石油学院 | 3 | 48 | 48 | | | 三 | |
| | | 160527C044 | 数据结构与算法 | 石油学院 | 3 | 48 | 32 | 16 | | 四 | |
| | | 160527C040 | Java 程序设计 | 石油学院 | 3 | 48 | 32 | 16 | | 四 | |
| | | 160527C041 | Web 程序设计 | 石油学院 | 3 | 48 | 32 | 16 | | 四 | |
| | | 160527C024 | 面向对象分析与设计 | 石油学院 | 2 | 32 | 16 | 16 | | 五 | |
| | | 160527T046 | 软件工程（双语） | 石油学院 | 3 | 48 | 48 | | | 五 | |
| | | 160527C047 | 软件设计与体系结构 | 石油学院 | 2 | 32 | 16 | 16 | | 六 | |
| | | 160527T045 | 数据库系统原理 | 石油学院 | 2 | 32 | 32 | | | 六 | |
| | | 160527C048 | 软件质量保证与测试 | 石油学院 | 2 | 32 | 16 | 16 | | 六 | |
| 专业选修 | | 160514C029 | C++程序设计 | 石油学院 | 2 | 32 | 16 | 16 | | 三 | 13 |
| | | 160527T031 | 人机交互技术 | 石油学院 | 2 | 32 | 32 | | | 三 | |
| | | 160514T002 | 数字逻辑 | 石油学院 | 2 | 32 | 24 | 8 | | 四 | |
| | | 160527C060 | 计算机视觉实践 | 石油学院 | 2 | 32 | | 32 | | 四 | |
| | | 100514T024 | 数据可视化与应用 | 石油学院 | 2 | 32 | | 32 | | 四 | |
| | | 160527C053 | 移动端开发 | 石油学院 | 2 | 32 | | 32 | | 五 | |
| | | 160527C005 | 计算机网络原理 | 石油学院 | 3 | 48 | 40 | 8 | | 五 | |
| | | 160527C042 | 数据挖掘技术与应用 | 石油学院 | 3 | 48 | 32 | 16 | | 五 | |
| | | 160527C004 | 操作系统原理 | 石油学院 | 3 | 48 | 40 | 8 | | 六 | |
| | | 160527C035 | 大数据技术原理 | 石油学院 | 3 | 48 | 32 | 16 | | 六 | |
| | | 160527C046 | 算法设计与分析（双语） | 石油学院 | 2 | 32 | 16 | 16 | | 六 | |
| | | 160527T022 | 人工智能基础 | 石油学院 | 2 | 32 | 32 | | | 六 | |
| | | 160527C058 | Java EE 企业级应用开发技术 | 石油学院 | 3 | 48 | 32 | 16 | | 七 | |
| 实践教学环节 | 专业实践 | 160527P027 | 数据库应用开发实践 | 石油学院 | 2 | 32 | | 32 | | 六 | 10 |
| | | 160527P021 | 毕业设计（论文） | 石油学院 | 8 | 16 周 | | | 16 周 | 八 | |