

光电信息与计算机工程 学院

电子信息工程 专业

2024 级辅修专业培养计划

一、培养要求

培养具有良好的职业道德和素养，适应社会发展需求，具有国际视野和创新意识，在电子信息、工业检测、智能制造、金融与信息、物联网和人工智能等行业从事电子信息工程领域信息获取与处理方面的研究、开发、运行和管理的复合型工程技术人才。

二、毕业要求

1. 工程知识：能够将数学、自然科学、工程基础，以及电子技术、传感技术、计算机技术等专业知识用于解决电子信息工程领域中信息获取与处理方面的复杂工程问题。

2. 问题分析：能够应用数学、自然科学和工程科学的基本原理，识别、判断、表述，并通过文献研究分析电子信息工程领域中信息获取与处理方面的复杂工程问题，确定最优方案，以获得有效结论。

3. 设计/开发解决方案：能够提出针对电子信息工程领域中信息获取与处理方面的复杂工程问题的解决方案，设计满足传感检测需求的系统、单元(部件)或工艺流程，并能够在设计环节中体现创新意识，考虑社会、健康、安全、法律、文化，以及环境等因素。

4. 研究：能够基于科学原理，并采用科学方法，对电子信息工程领域涉及信息获取与处理的复杂工程问题进行研究，包括设计实验、分析与解释数据、通过信息综合得到合理有效的结论。

5. 使用现代工具：能够针对电子信息工程领域信息获取与处理的复杂工程问题，开发、选择与使用恰当技术、资源、现代工程工具和信息技术工具，包括对复杂工程问题的预测模拟，并能够理解其局限性。

6. 工程与社会：能够基于工程相关背景知识，针对电子信息工程领域信息获取与处理的复杂工程问题进行合理分析，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，并理解应承担的责任。

7. 环境和可持续发展：能够理解和评价针对电子信息工程领域中信息获取与处理方面的复杂工程问题的工程实践对环境、社会可持续发展的影响。

8. 职业规范：具有人文社会科学素养、社会责任感，能够在工程实践中理解并遵守工程职业道德和规范，履行责任。

9. 个人和团队：具备一定的组织管理能力，表达能力，人际交往能力和团队协作能力，能够在多学科背景下的团队中承担个体、团队成员以及负责人的角色能力。

10. 沟通：能够就电子信息工程领域中信息获取与处理方面的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、清晰表达或回应指令；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。

11. 项目管理：理解并掌握工程管理原理与经济决策方法，并能够在多学科环境中应用。

12. 终身学习：具有自主学习和终身学习的意识，有不断学习和适应发展的能力。

修满培养计划规定的 30 个课程学分准予毕业，完成毕业设计并满足学位授予条件的授予学位。

三、学制与授予学位

计划学制 2.5 年，授予学位：工学。

四、招生对象与报名条件

1. 全日制在校二年级本科生；
2. 课程成绩累计平均基点达到 2.50 及以上；

3. 主修专业非电子信息类（电子信息工程、电子科学与技术、通信工程、光电信息科学与工程、医学信息工程、人工智能、电子信息科学与技术），具有一定计算机基础，有志于电子信息类专业辅修的工科本科生，需要具有较强的动手能力和自学能力，能够完成电子信息类的设计任务。

五、课程设置与学分分布

总计 40 学分，其中学科基础课程 12 学分，专业核心课程 15 学分，实践课程 3 学分，毕业设计 10 学分。

序号	课程代码	课程名称	总学时	学分	考核方式	授课学期
1	14003443	模拟电子技术 D	48	3.0	考试	第四学期
2	12004555	数据可视化程序设计	48	3.0	考试	第四学期
3	12000731	信号与系统	48	3.0	考试	第四学期
4	12002070	数字电子技术	48	3.0	考试	第五学期
5	12000131	传感技术 A	48	3.0	考试	第五学期
6	12002940	单片机原理	48	3.0	考试	第五学期
7	12000601	数字信号处理 (双语)	48	3.0	考查	第六学期
8	12003130	虚拟仪器技术 A	48	3.0	考查	第六学期
9	12000080	测控电路 A	48	3.0	考查	第六学期
10	12103003	信息专业创新实践	6 周	3.0	考查	第七学期
11	12102920	毕业设计	10 周	10.0	考查	第八学期