**附件1：** **电子与信息工程学院毕业班专业介绍(共四个专业)**

【光电信息科学与工程】

·培养目标

本专业培养具备光子技术、电子技术、信息技术、通信技术等方面的基础理论与专业知识，能在光电信息相关产业中从事光电信息检测、光通信、光电信息处理等技术领域的研究、开发和设计工作，能熟练应用光电信息技术与设备的宽口径高级工程技术人才。

·专业特色

本专业注重光电信息理论基础与光电信息技术领域实际需求相结合，突出光电信息科学与工程技术在电力行业中的应用，培养具有光纤通信技术、激光技术、光电信息获取及处理等方面知识和能力的宽基础、高素质、具有创新意识和实践能力的专业技术人才。

·主干课程

电路原理、模拟电子技术、数字电子技术、信号与系统、数字信号处理、通信原理、工程光学、单片机与接口技术、DSP 原理与应用、光纤通信、光电子学、传感器技术、光电检测技术、激光技术及应用、数字图像处理、CCD 技术基础。

【电子信息工程】（含卓越工程师班）

·培养目标

本专业是涉及电子和信息工程等领域的较宽口径专业，主要培养具备电子技术和信息系统的基础知识，能从事各类电子设备和信息系统的设计、制造、应用和开发的高级工程技术人才。

·专业特色

本专业注重电子技术与信息技术在电力行业中的应用，在人才培养计划制定与实施、师资队伍建设、产学基地建设、人才培养评价与质量保障等方面与企业进行广泛产学合作，充分体现行业企业对人才培养的要求，将企业用人需求、用人标准以及技术前瞻等信息融入人才培养过程中，着力提高学生的工程意识、工程素质和工程实践能力，培养具备信息技术、

现代电子技术、通信技术于一体的专业技术人才。

·主干课程

电路、模拟电子技术、数字电子技术、信号与系统、数字信号处理、通信原理、电磁场与电磁波、单片机原理及应用、FPGA 应用开发、嵌入式技术、智能互联技术、信息系统等。

【电子科学与技术】

·培养目标

本专业培养在电子科学技术领域内具备系统的、合理的理论基础和专业知识，具有熟练的实验技能，能在该领域从事各种电子元器件、集成电路的设计、应用以及电子系统的设计、集成和制造的工程技术人才。

·专业特色

本专业以电子器件及其系统应用为核心，面向微电子产业国民经济发展需求，培养在集成电路设计、电子系统设计、电子材料与器件等领域具有宽广的适应能力、扎实的理论基础、系统的专业知识、较强的实践能力的高级技术人才。本专业于 2021 年获批国家级一流本科专业建设点。

·主干课程

电路、数字电子技术、模拟电子技术、单片机原理与接口技术、信号与系统、数字信号处理、半导体物理、半导体器件基础、集成电路设计基础、集成电路工艺原理、集成电路测试、超大规模集成电路原理和设计、FPGA 的应用开发、集成电路设计流程认知实践以及电子系统设计、射频集成电路设计、嵌入式系统与设计、集成电路制造工艺等方向的选修课程。

【通信工程】

·培养目标

本专业培养具备现代通信技术、通信系统和通信网等方面的知识，能在通信领域中从事现代通信系统、通信网及信息传输和处理系统的研究、设计、制造、运营，在国民经济各部门和电力工业中从事开发、应用通信技术与设备的高级工程技术人才。

·专业特色

本专业注重信息、通信技术在电力行业领域的应用，培养的学生除掌握通信学科的基础理论与专业技能外，还熟悉电力系统通信的专业知识，具有鲜明的电力特色。重点培养学生扎实的专业基础知识和较强的实践动手能力，学生在各种大学生学科竞赛中屡获佳绩。

·主干课程

电路分析、模拟电子技术、数字电子技术、信号与系统、单片机原理及应用、FPGA 应用开发、数字信号处理、通信原理、电磁场与电磁波、光纤通信、现代交换原理、高频电子线路、基于网络的应用与开发、移动通信等以及微波通信、多媒体通信、光纤通信、电力线载波、人工智能等不同方向的选修课程。