

《生产实习（电信）》

课程教学大纲

一、课程基本信息

课程类型	总学时为学时数	<input type="checkbox"/> 理论课（含上机、实验学时）			
	总学时为周数	<input checked="" type="checkbox"/> 实习	<input type="checkbox"/> 课程设计	<input type="checkbox"/> 毕业设计	
课程编码	7082401	总学时	2周	学分	2
课程名称	生产实习（电信）				
课程英文名称	Production Internship for Electronic and Information Engineering				
适用专业	电子信息工程、电子信息工程（理工科实验班）				
先修课程	电路分析、模拟电子技术、数字电子技术、电子电路课程设计				
开课部门	信息学院实验教学中心（电工电子）				

二、课程性质与目标

性质：本课程的授课对象为电子信息工程专业学生，课程属性为必修课程，该课程培养学生实践创新能力。为进一步学习专业知识，从事电子信息工程领域的生产、科研工作打下基础。

教学目标：在学习并掌握一定专业及专业基础课知识的基础上，到生产实际中去，做到理论联系实际，熟悉电子产品设计、生产、组装及维修调试过程，巩固学过的知识，熟悉本专业工作性质，在结合生产的实践中，培养学生热爱专业和工程实践创新能力。

（一）课程目标

课程目标 1：了解电子产品的生产和制造技术、设备、工艺和流程，熟悉现代电子产品制造的主要生产环节。

课程目标 2：了解电子产品的设计及研发流程，初步具备电子产品线上组装、生产、调试较复杂电子系统的能力。

课程目标 3：了解现代电子制造的生产组织、生产过程管理与成本核算等知识，具有初步的生产组织和管理能力。

课程目标 4：能够阅读电子生产文件和相关资料能力，具有就相关电子工程技术问题进行沟通、交流及独立撰写总结报告的能力。

（二）本课程支撑的毕业要求指标点

本课程支撑的电子信息工程专业毕业要求指标点：

8.3 能够在电子信息工程实践中履行职责、遵守职业道德和规范，遵纪守法。

9.1 具有团队协作精神和服务意识。

9.2 具有一定的协调、管理和领导能力。

10.3 能够就电子信息工程技术问题进行沟通、交流、陈述和答辩。

11.1 了解工程管理学原理与经济决策方法的知识。

12.2 具备终身学习的意识和能力。

(三) 课程目标对毕业要求指标点的支撑关系

课程目标对电子信息工程专业毕业要求指标点的支撑矩阵

课程目标	毕业要求指标点					
	8.3	9.1	9.2	10.3	11.1	12.2
课程目标 1	√	√				
课程目标 2	√	√				
课程目标 3			√		√	
课程目标 4				√		√

三、 课程教学基本内容与基本要求

(一) 基本要求

了解：实际生产实习中设计、生产、组装、维修、调试过程；

掌握：典型电子系统的设计、调试和维护等知识；

运用：综合运用所学专业基础知识，结合生产实际，深入掌握一、二个典型设备的工作过程。

(二) 教学及考核内容

生产实习依据以下方面选取其中一个或几个内容，结合生产实际，进行较全面深入的学习和了解。

1. 模拟电子或数字电子装置的设计、生产、组装、维修、调试过程。
2. 微机在生产过程中的实际应用。
3. 各种电力电子装置的原理及在实际使用、生产中的调试、维护及故障处理等。
4. 高频装置及高频技术在实际中的应用。
5. 电子装置在生产过程的控制、检测、保护中的应用。

四、 课程学时分配

学时分配如下：

序号	内 容	讲课	实习	验收	撰写报告	总学时
1	课堂教学	1 天				1 天
2	实际操作部分		6 天			6 天
3	验收			2 天		2 天
4	撰写实习报告:				1 天	1 天
	总 计	1 天	6 天	2 天	1 天	10 天

五、 实践性教学内容的安排与要求

生产实习形式有集中实习和自主实习。集中实习地点为本专业校内和校外实习基地。自主实习地点以接收函为准，电子信息工程专业学生可以自己联系实习单位，并报实验中心主任审批。

学生自己利用计算机网络或到图书馆查询所需的资料。

六、 教学设计与教学组织

- 1、本课程采用课堂讲授、实际操作的方式，以实际操作为主，附以一定指导和答疑。
- 2、使用 PowerPoint 幻灯片作为主要教学辅助工具。

七、 教材与参考资料

1. 教材

生产实习（电信）指导手册

2. 参考资料

- 1、徐中贵，电子产品生产工艺与管理，北京：北京大学出版社，2015年09月。
- 2、孙金明，电子实习与生产实践指导教程（第2版），北京：中国科学技术大学出版社，2011年。

八、 课程考核方式与成绩评定标准

采用百分制，总评成绩由任务完成情况、生产实习报告成绩、出勤成绩三部分组成，其中任务完成情况占 60%；生产实习报告占 30%；出勤率占 10%。

九、 大纲制(修)订说明

无。

大纲撰写人：赵徐森

大纲审阅人：白文乐

系 负 责 人：白文乐

开课学院教学副院长：宋威

制（修）订日期：2022年2月