**江西开放大学开放教育机械设计制造及其自动化专业（本）**

**毕业实习大纲**

一、实习目的

生产（毕业）实习是机械设计制造及其自动化专业教学计划所设的重要实践 性教学环节，是学生理论联系实际的课堂，本专业生产（毕业）实习一共 2 学分。 生产（毕业）实习的目的：

机械设计制造及其自动化专业的培养目标是使学生德、智、体全面发展，具 有从事机电一体化产品、系统和控制智能的设计、维护、制造及开发基本能力的 应用型专门人才。学生要有机械电子两方面的基础理论，还要将理论与实践相结 合，在实践中提高能力。通过生产实习，可以进一步巩固和深化所学的理论知识， 弥补理论教学的不足，以提高教学质量。

2．通过生产（毕业）实习，使学生了解机电一体化产品、设备，提高对机 电一体化技术的认识，加深机电一体化技术在工业各领域应用的感性认识，开阔 视野，了解相关设备及技术资料，熟悉典型零件的加工工艺，为后续专业课学习 和毕业设计打好基础。

3．通过生产（毕业）实习接触认识社会，提高社会交往能力，学习工人师 傅和工程技术人员的优秀品质和敬业精神，培养学生的专业素质，明确自己的社 会责任。

二、实习要求

1．实习工厂的选择

（1）本专业生产（毕业）实习工厂应具有中、大型规模和现代化的技术水 平，拥有较多类型的机电一体化设备，生产技术较先进。工厂的实习培训部门有 一定的接纳能力和培训经验，有进行实习指导的工程技术人员，同时应能提供较 充足的图纸资料等技术文件。

（2）优先选择为学生实习提供生产过程采用机电一体化技术的工厂或生产 过程自动化程度较高的工厂。

1

（3）为扩大学生的知识面，可同时选择有关的几个大、中型工厂。

2．对指导教师的要求

（1）指导实习的教师应责任心强，认真刻苦，身体健康。实习中要强调教 书育人，加强对学生的思想教育工作。

（2）实习教师应具有一定的专业理论知识和较好的实践能力。能组织实习 活动，与工厂相互配合，完成实习全过程。指导学生记实习笔记，写实习报告等。 实习结束后，对学生实习成绩给出实事求是的评定。

（3）实习结束后，及时向教务部门提交学生实习成绩单。

3．对学生的要求

（1）明确实习任务，认真学习实习大纲，提高对实习的认识，做好思想准 备。

（2）认真完成实习内容，按规定记实习笔记，收集相关资料，撰写实习报 告。

（3）虚心向工人和技术人员学习，尊重知识，敬重他人，甘当小学生。及 时整理实习笔记、报告等。

（4） 自觉遵守学校、实习单位的有关规章制度，服从指导教师的领导，培 养良好的风气。

（5）实习结束后，应在规定时间内交齐实习笔记、实习报告等。

三、实习内容

1．认识机电一体化设备（数控机床、自动线、加工中心等）。

（1）了解数控机床及机电设备的结构、组成及工作原理。

（2）了解典型零件的加工过程与工艺要求。

（3）了解控制系统原理和数控编程方法。

（4）结合图纸、资料，熟悉设备的结构。

（5）深入分析典型零件的工艺过程，做好记录，为撰写实习报告收集资料。

2．收集相关资料

（1）有关机械结构、传动系统方面的资料。

（2）微机控制系统框图、接口、驱动电路。

2

（3）驱动系统、传动结构、装置形式等。

（4）工艺卡片及其它相关资料。

3．相关工厂参观

在实习期间，可安排学生参观其它工厂的机电一体化设备，较先进的生产线， 自动线，装配线等。

四、实习方式

生产（毕业）实习由各市级分校组织进行，应立足本地。要求指导教师认真 负责，保证实习质量。

在集中实习时，可采用以下方式：

1．指导教师讲课

针对学生实习中的问题，讲解较集中的与实习相关的专业课内容，组织教 学活动。

2．请工程技术人员讲课

结合工厂实际，请有实际经验的工程技术人员，讲解机电一体化设备的相关 技术问题，和行业发展状况等。

3．现场实习

学生带着问题到车间，生产一线。了解生产中的设备、工艺等。通过观察、 记录、查阅资料、现场请教等，使问题得到解决。

五、实习笔记、实习报告

1．实习笔记

（1）学生应认真做好实习笔记，不断积累知识。实习过程中，每天认真记 录实习的内容、心得体会和发现的问题。包括加工设备、工艺过程、检测方法、 质量保证等。

（2）记录工程技术人员讲课的内容、工人师傅的讲解、对生产的组织、管理、生产过程的个人认识等，实习笔记中应有必要的零件草图、工艺流程等。

2．实习报告

实习结束后，参照实习笔记，学生撰写实习报告，实习报告中应包括以下内容：

（1）实习单位的基本情况：工厂概况、车间概况、主要产品、人员组成等。

（2）典型零件（可以由指导教师指定，也可由学生自定）的加工工艺过程， 画出草图，标明主要尺寸、工序、工装、加工设备、检测方法等。

（3）对于数控设备，说明其编程方法。

（4）本人在实习中的收获、体会，及对工厂（车间）的合理化建议。

六、考核

实习结束，由指导教师根据学生的实习笔记、实习报告，及学生实习过程中 的表现综合评定成绩。

实习成绩按优、良、中、及格、不及格五级分制评定。不参加实习或累计缺席三分之 一时间的学生，不予评定成绩，凡不及格者不能取得实习学分。对实习中严重违反纪律的学 生，视情节降低成绩。