

高等教育自学考试
数控技术（专科）专业考试计划
专业代码：460103
（原专业名称代码：数控技术 560103）
主考学校：闽西职业技术学院

一、指导思想

高等教育自学考试是我国高等教育基本制度之一，是对社会自学者进行的以学历考试为主的高等教育国家考试，是个人自学、社会助学和国家考试相结合的教育形式，它是我国社会主义高等教育体系的重要组成部分。

高等教育自学考试数控技术专业培养目标是把学生培养成能适应二十一世纪我国社会主义现代化经济建设需要，具有良好职业道德和人文素养，掌握机械加工工艺文件识读与编制、CAD/CAM 三维造型设计与制造、各类金属切削加工方法及装备、数控原理、中等复杂零件数控编程和加工等方面的基础知识，具备数控机床操作、数控加工程序编制、CAD/CAM 软件技术应用等实践能力，能在高端装备制造业从事数控机床操作与编程、数控加工工艺编制、数控机床维护与调试、生产管理等方面工作的技能型人才。

二、学历层次和规格

本专业为高等教育自学考试专科层次。根据高等教育自学考试的特点，注重考核应考者掌握基础知识的程度，以及应用基础知识分析问题和解决实际问题的能力。故其专业培养规格与全日制普通高校相应专业专科水平相一致，但专业课程设置更具合理，突出培养考生对所学知识的实际应用能力。全部考试课程 15 门，

总学分为 73 学分。凡取得本专业所规定的全部课程考试合格成绩和规定学分，思想品德经鉴定合格者，发给高等教育自学考试专科毕业证书，国家承认其学历。

三、培养目标与基本要求

(一) 培养目标

本专业培养理想信念坚定，德、智、体、美、劳全面发展，具有较高的科学文化素养、职业道德水准、创新创业能力和社会责任感，适应社会和经济发展的需要，掌握机械加工工艺文件识读与编制、CAD/CAM 三维造型设计与制造、各类金属切削加工方法及装备、数控原理、中等复杂零件数控编程和加工等方面的基础知识，具备数控机床操作、数控加工程序编制、CAD/CAM 软件技术应用等实践能力，能在高端装备制造业从事数控机床操作与编程、数控加工工艺编制、数控机床维护与调试、生产管理等方面工作的应用型人才。

(二) 培养要求

本专业要求初步掌握机械制图、机械制造、数控原理、数控编程等方面的基本理论和基本知识，掌握常用机械零件数控加工工艺的编制、刀具与工装选择、数控加工编程、数控机床操作等基本方法，具备数控编程、数控加工、产品检验和质量管理、数控机床安装、应用与维护等方面的实践技能。主要包括：

- 1.初步掌握数控技术学科的基本理论、基本知识、基本方法；
- 2.具备手工编制中等复杂零件数控加工工艺及程序的技能，具有熟练使用 CAD/CAM 软件自动编制较复杂零件数控加工程序的能力；
- 3.具备数控车床、数控铣床和加工中心等数控机床的操作、调试和维修保养能力；

4.初步具有对数控加工和数控设备生产现场进行生产管理和生产调度的技术管理能力；

5.具备正确使用与本专业有关的手册、标准等技术资料的能力；

6.具备环境保护意识和安全生产知识，熟悉国家装备制造领域的基本政策和法规。

四、课程设置与学分

专业名称： 数控技术

专业代码： 460103 层次： 专科

主考院校： 闽西职业技术学院

旧专业代码及名称： FJ560103 数控技术

| 序号 | 课程类别 | 课程代码 | 课程名称 | 学分 | 考试方式 | 衔接属性 | 旧计划课程代码 | 旧计划课程名称 | 备注 |
|----|------|-------|----------------------|----|------|------|---------|----------------------|----|
| 1 | 必设1 | 03706 | 思想道德修养与法律基础 | 2 | 笔试 | 公共基础 | 03706 | 思想道德修养与法律基础 | 国考 |
| 2 | 必设1 | 12656 | 毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 | 4 | 笔试 | 公共基础 | 12656 | 毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 | 国考 |
| 3 | 必设1 | 04729 | 大学语文 | 4 | 笔试 | 公共基础 | 04114 | 数控机床 | 国考 |
| 4 | 必设1 | 00022 | 高等数学(工专) | 7 | 笔试 | 公共基础 | 01668 | 机床设备电气与PLC控制 | 国考 |
| 5 | 必设2 | 13172 | 机械制图 | 6 | 笔试 | 公共基础 | 04107 | 机械制图(三) | 国考 |
| | 必设2 | 13173 | 机械制图(实践) | 1 | 实践 | 公共基础 | | | 省考 |
| 6 | 必设2 | 02187 | 电工与电子技术 | 5 | 笔试 | 专业核心 | 04108 | 电工电子技术基础 | 国考 |
| | 必设2 | 02188 | 电工与电子技术(实践) | 1 | 实践 | 专业核心 | 04109 | 电工电子技术基础(实践) | 省考 |
| 7 | 必设2 | 02195 | 数控技术及应用 | 3 | 笔试 | 公共基础 | 04077 | 数控技术 | 国考 |
| | 必设2 | 02196 | 数控技术及应用(实践) | 1 | 实践 | 公共基础 | | | 省考 |
| 8 | 必设2 | 04118 | 数控加工编程与操作 | 5 | 笔试 | 公共基础 | 04118 | 数控加工编程与操作 | 省考 |
| | 必设2 | 04119 | 数控加工编程与操作(实践) | 3 | 实践 | 公共基础 | 04119 | 数控加工编程与操作(实践) | 省考 |
| 9 | 选设 | 00018 | 计算机应用基础 | 2 | 笔试 | 公共基础 | 00018 | 计算机应用基础 | 国考 |

| | | | | | | | | | |
|----|----|--|--------------|---|----|------|-------|--------------|----|
| | 选设 | 00019 | 计算机应用基础(实践) | 2 | 实践 | 公共基础 | 00019 | 计算机应用基础(实践) | 省考 |
| 10 | 选设 | 01665 | 计算机绘图(实践) | 5 | 实践 | 公共基础 | 01665 | 计算机绘图(实践) | 省考 |
| 11 | 选设 | 01666 | 金属工艺学 | 6 | 笔试 | 专业核心 | 01666 | 金属工艺学 | 省考 |
| 12 | 选设 | 04117 | CAD/CAM(实践) | 3 | 实践 | 公共基础 | 04117 | CAD/CAM(实践) | 省考 |
| 13 | 选设 | 02609 | 互换性原理与测量技术基础 | 4 | 笔试 | 专业核心 | 02609 | 互换性原理与测量技术基础 | 省考 |
| 14 | 选设 | 01667 | 数控加工工艺及设备 | 5 | 笔试 | 专业核心 | 01667 | 数控加工工艺及设备 | 省考 |
| 15 | 选设 | 03395 | 数控机床故障诊断与维护 | 4 | 笔试 | 专业核心 | 03395 | 数控机床故障诊断与维护 | 省考 |
| 备注 | | <p>1. 本专业考试课程 15 门，总学分 73 学分。</p> <p>2. 课程“高等数学(工专)(00022)”(7 学分)可以用两门“笔试”课程学分顶替，要求达到 7 学分及以上。</p> | | | | | | | |