

孟村职教中心

机械加工专业实施性教学计划

依据教育部《关于制定中等职业学校教学计划的原则意见》及《机械加工及应用专业指导性教学计划》制定本专业实施性教学计划。

一、制定教学计划的指导思想与原则

（一）指导思想：

贯彻党的教育方针和《中共中央国务院关于深化教育改革全面推进素质教育的决定》的精神，全面推进素质教育，以学生必需的文化知识与专业知识为基础，以培养学生的创新精神和实践能力为重点，遵循教育规律，突出职业教育特色，使学校教育更好地适应经济建设、社会发展和劳动就业的需要。

（二）原则：

1、根据经济建设和社会发展的需求以及职业岗位能力的要求，明确、具体地规定本专业的培养目标和业务范围。

2、贯彻以全面素质为基础，以能力为本位的教学指导思想，根据学生提高全面素质和综合职业能力以及继续学习的实际需要设置课程，确定教学内容。

3、坚持理论与实践相结合，培养学生的创新精神和实践能力，使学生掌握必需的文化基础知识、专业知识和熟练的职业技能，具有适应职业变化的能力和立业创业本领。

4、坚持统一性与灵活性相结合，在认真执行国家有关原则规定的同时，根据区域经济、行业特点和社会需求，在课程设置、教学安排等方

面有一定的灵活性。创造条件实行弹性学习制度，使学生能够根据社会需要、个人兴趣和条件选择课程。

二、招生对象与学制

本专业招收初中毕业生或具有同等学力者，学制3年。

三、培养目标与就业范围

(一) 培养目标

具有良好的政治素质、职业道德和敬业精神，遵纪守法；具有良好的基本文化素质；掌握本专业所必需的基础知识、基础理论和基本技能，具有运用机械加工技术分析解决一般技术问题的能力和自学能力。具备从事机械维护与维修，机械系统组建、维护、运行、管理，从事远程数据、信息处理，能跟踪机械新技术的中等职业技术人才。

(二) 就业范围

1、机械操作应用人员：各单位机械加工操作员、机械工程师、个人开办管件加工厂。

2、机械维修维护人员：各单位机械维修维护人员，管件公司售后服务人员，管件生产、销售公司维修中心维修人员，个人开办维修服务部。

3、机械销售人员：各管件销售公司、管件专卖店，个人开办管件、零件、配件销售公司。

4、机械安装和维护人员：各管件公司的初级管件工程人员，各单位的管件日常维护人员兼初级管件管理员。

5、管件设计及管件开发设计人员：各维护、维修公司、管件公司等。

6、其它：为单位定向培养人员、跨专业组织培养人员：面向一定的行业或单位。

(三) 对口升学方向

如果学生继续深造，有以下考学方向。

- 1、机械加工方向
- 2、零件销售方向
- 3、机械开发方向
- 4、机械应用
- 5、机械加工与技术
- 6、机械电子
- 7、管件设计等

四、知识结构、能力结构及要求

(一) 知识结构：

1、热爱祖国，拥护党的基本方针政策，接受思想素质、专业素质、文化素质和职业技能素质等方面的综合培养，成为有道德、有理想、有专业技能复合型人才。

- 2、掌握机械基础理论知识，具有扎实的专业基础。
- 3、熟练掌握管件的调试、使用和维护。
- 4、掌握机械工程的施工、安装调试、管理、维护与应用知识。
- 5、具有能胜任机械实验室和加工厂的管理工作的能力。

(二) 能力结构：

- 1、具备机械设计基本思路和方法的能力。
- 2、能熟练掌握机械基本硬件，具备维护、维修管件的能力。
- 3、掌握网站和网络中有关维护、管理知识。
- 4、具有较强的多媒体技术应用能力。
- 5、机械加工操作有较高水平。
- 6、熟悉电子商务流程，具备有关机械加工及网络营销、管理的能力。
- 7、具有较强的汉语口语表达和文字表述能力，普通话达到国家相应标准。
- 8、较强的人际交往、公关、协同共事等社会生存能力。

9、具有良好的体育锻炼和劳动、生活习惯，达到大学生体育、卫生合格标准。

技能要求：本专业毕业生毕业时应取得相应的职业资格证书或技术等级证书，达到相应的技能水平。

（三）综合职业能力：

具有创新精神与实践能力和立业创业能力，具有良好的职业道德、职业意识、职业纪律、职业习惯和忠于职守的敬业精神；具有较强适应职业变化的能力，在有多种计算机应用的从业能力的同时具有较强的社会活动和人际交往能力。

（四）心理、身体素质方面：

心理健康、人格健全、体魄健康，达到国家职中生体育锻炼标准。

五、课程设置与教学安排

（一）课程体系结构

课程设置体系由两部分：公共基础课和专业技能课。第一部分公共基础课由思政课和文化课组成，教学目标是学生基本文化素质和整体素质的培养，第二部分由专业核心课、专业方向课、专业实践课和岗位实践组成，教学目标是学生职业技能能力的培养。

（二）课程教学时间结构

本专业3年总教学时数为3930学时，其中文化基础课1314学时，占总学时的33.4%；专业技能课2016学时，其中专业核心课程学时数为1260学时，专业方向课756学时，含综合实训1370学时；岗位实习600学时。

六、课程设置及教学要求

本专业课程设置分为公共基础课和专业技能课。

（一）公共基础课

公共基础课的教学要符合教育部有关教育教学的基本要求，按照培养学生基本科学文化素养、服务学生专业学习和终身职业发展的功能来定位，为学生综合素质的提高、职业能力的形成和可持续发展奠定基础。

1. 中国特色社会主义：（36 学时）

引导学生树立对马克思主义的信仰、对中国特色社会主义的信念、对中华民族伟大复兴中国梦的信心，坚定中国特色社会主义道路自信、理论自信、制度自信、文化自信，把爱国情、强国志、报国行自觉融入坚持和发展中国特色社会主义事业、建设社会主义现代化强国、实现中华民族伟大复兴的奋斗之中。

2. 心理健康与职业生涯：（36 学时）

引导学生树立心理健康意识，掌握心理调适和职业生涯规划的方法，帮助学生正确处理生活、学习、成长和求职就业中遇到的问题，培育自立自强、敬业乐群的心理品质和自尊自信、理性平和、积极向上的良好心态，根据社会发展需要和学生心理特点进行职业生涯指导，为职业生涯发展奠定基础。

3. 哲学与人生：（36 学时）

对学生进行马克思主义哲学基本观点和方法论及如何做人的教育。使学生了解马克思主义哲学中与人生发展关系密切的基础知识，提高学生用马克思主义哲学的基本观点、方法分析和解决人生发展重要问题的能力，引导学生弘扬和践行社会主义核心价值观，为学生成长奠定正确

的世界观、人生观和价值观基础。

4. 职业道德与法治：（36 学时）

对学生进行思想政治和法制教育。着眼于提高中职学生的职业道德素质和法治素养，对学生进行职业道德和法治教育。帮助学生理解全面依法治国的总目标和基本要求，了解职业道德和法律规范，增强职业道德和法治意识，养成爱岗敬业、依法办事的思维方式和行为习惯。

5. 体育与健康：（180 学时）

中等职业学校体育与健康课程落实立德树人的根本任务，坚持健康第一的教育理念，通过传授体育与健康的知识、技能和方法，提高学生的体育运动能力，培养运动爱好和专长，使学生养成终身体育锻炼的习惯，形成健康的行为与生活方式，健全人格，强健体魄，具备身心健康和职业生涯发展必备的体育与健康学科核心素养，引领学生逐步形成正确的世界观、人生观和价值观，自觉践行社会主义核心价值观，成为德智体美劳全面发展的高素质劳动者和技术技能人才。

6. 语文：（216 学时）

在九年义务教育的基础上，引导学生根据真实的语言运用情境，开展自主的言语实践活动，积累言语经验，把握祖国语言文字的特点和运用规律，提高运用祖国语言文字的能力，理解与热爱祖国语言文字，发展思维能力，提升思维品质，培养健康的审美情趣，积累丰厚的文化底蕴，培育和践行社会主义核心价值观，增强文化自信。进一步培养学生掌握基础知识和基本技能，强化关键能力，使学生具有较强的语言文字

运用能力、思维能力和审美能力，传承和弘扬中华优秀传统文化，接受人类进步文化，汲取人类文明优秀成果，形成良好的思想道德品质、科学素养和人文素养，为学生学好专业知识与技能，提高就业创业能力和终身发展能力，成为全面发展的高素质劳动者和技术技能人才奠定基础。

7. 数学：（144 学时）

中等职业学校数学课程的任务是使中等职业学校学生获得进一步学习和职业发展所必需的数学知识、数学技能、数学方法、数学思想和活动经验；具备中等职业学校数学学科核心素养，形成在继续学习和未来工作中运用数学知识和经验发现问题的意识、运用数学的思想方法和工具解决问题的能力；具备一定的科学精神和工匠精神，养成良好的道德品质，增强创新意识，成为德智体美劳全面发展的高素质劳动者和技术技能人才。

8. 英语：（144 学时）

中等职业学校英语课程的任务是在义务教育基础上，帮助学生进一步学习语言基础知识，提高听、说、读、写等语言技能，发展中等职业学校英语学科核心素养；引导学生在真实情境中开展语言实践活动，认识文化的多样性，形成开放包容的态度，发展健康的审美情趣；理解思维差异，增强国际理解，坚定文化自信；帮助学生树立正确的世界观、人生观和价值观，自觉践行社会主义核心价值观，成为德智体美劳全面发展的高素质劳动者和技术技能人才。

9. 信息技术：（144 学时）

中等职业学校信息技术课程的任务是全面贯彻党的教育方针,落实立德树人根本任务,满足国家信息化发展战略对人才培养的要求,围绕中等职业学校信息技术学科核心素养,吸纳相关领域的前沿成果,引导学生通过对信息技术知识与技能的学习和应用实践,增强信息意识,掌握信息化环境中生产、生活与学习技能,提高参与信息社会的责任感与行为能力,为就业和未来发展奠定基础,成为德智体美劳全面发展的高素质劳动者和技术技能人才。

10. 公共艺术：（72 学时）

中等职业学校艺术课程要坚持立德树人,充分发挥艺术学科独特的育人功能,以美育人,以文化人,以情动人,提高学生的审美和人文素养,积极引导學生主动参与艺术学习和实践,进一步积累和掌握艺术基础知识、基本技能和方法,培养学生感受美、鉴赏美、表现美、创造美的能力,帮助学生塑造美好心灵,健全健康人格,厚植民族情感,增进文化认同,坚定文化自信,成为德智体美劳全面发展的高素质劳动者和技术技能人才。

11. 历史：（90 学时）

在义务教育历史课程的基础上,以唯物史观为指导,促进中等职业学校学生进一步了解人类社会形态从低级到高级发展的基本脉络、基本规律和优秀文化成果;从历史的角度了解和思考人与人、人与社会、人与自然的关系,增强历史使命感和社会责任感;进一步弘扬以爱国主义为核心的民族精神和以改革创新为核心的时代精神,培育和践行社会主义核心价值观;树立正确的历史观、民族观、国家观和文化观;塑造健

全的人格，养成职业精神，培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。

12. 物理：（108 学时）

在义务教育物理课程的基础上，引导学生从物理学的视角认识自然，认识物理学与生产、生活的关系，经历科学实践过程，掌握科学研究方法，养成科学思维习惯，培育科学精神，增强实践能力和创新意识；培养学生职业发展、终身学习和担当民族复兴大任所必需的物理学科核心素养，引领学生逐步形成科学精神及科学的世界观、人生观和价值观，自觉践行社会主义核心价值观，成为德智体美劳全面发展的高素质劳动者和技术技能人才。

13. 现代礼仪/实事：（72 学时）

中职现代礼仪/实事课程要求以服务开展为宗旨、以促进就业为导向的理念，按照立德树人的要求突出核心素养，注重必备品格和关键能力的培养，高度融合职业技能学习和职业精神培养。

（二）专业技能课

1. 专业核心课

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
1	计算机组装与维护（含实训）	了解微型计算机各部件的分类、性能、使用、选购方法，掌握微型计算机组装与维修的基本技能；了解常用外设的安装、使用	162

		及日常维护的方法；了解计算机各主要部件工作原理、硬件结构及相互联系和作用，掌握计算机组装、维护与计算机常见故障排除的基本技能,能够熟练组装微型计算机，学会常用的、维护方法	
2	办公自动化	了解不同平台计算机办公常用软件的应用，掌握在智能手机、平板电脑、个人计算机等不同的设备上进行文字编辑、数据分析、幻灯片制作、数据库应用等办公软件的应用技能，能使用主流办公自动化软件进行办公处理	162
3	VB	了解计算机程序设计的基本概念，理解数据类型、表达式、逻辑关系、流程控制等知识，熟悉计算机编程从需求分析到软件发布的业务流程，掌握可视化程序界面设计、数据库连接、多媒体与网络应用 等编程方法，能使用编程工具开发计算机简单功能应用程序	252
4	Visual FoxPro 数据库应用基础	了解数据库的基础知识，掌握主流数据库系统安装、数据库创建. 数据访问及修改、设计窗体、备份与还原、安全管理、数据连接等相关技能，熟悉 SQL 查询语言的基本语法与应用,能使用数据库工具进行简单数据库应用程序设计	252
5	计算机网络基础	掌握基本的网络知识，在理论和实践上掌握简单的计算机网络的构成、工作原理、连接方式；组建简单局域网；能够组建简单局域网，设计简单网页，开启基本的网络服务、具备信息发布的能力；理解和掌握简单	144

		的网络应用，具备实际操作能力；培养基本的网络应用能力。	
6	Photoshop	掌握Photoshop的基本操作和色彩理论，掌握各种工具和滤镜的使用方法，学会滤镜、通道、路径和蒙版等工具的处理技巧，学会运用各种技术处理实际项目，能进行一定的创意设计。	288

2. 专业（技能）方向课

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
1	Flash	学习二维动画的基本工具的应用、基础动画制作、场景绘制及各类动画制作技巧，了解二维动画的发展，了解各种动画类型，掌握各种基础动画的制作技巧，能够综合运用所学知识开发完成完整的二维动画作品。	234
2	网页制作 Dreamweaver	了解网页制作所需用的软件，重点掌握该软件的使用方法及功能面板组件的运用；掌握HTML 超文本标记语言以及CSS 样式表对页面布局；理解三者之间的区别，掌握知识点综合运用。	144
3	网站建设	从技术、管理以及艺术角度，掌握网站建设与管理的基础知识、网站规划设计、网站平台建设、网站系统管理、网站发布与维护、FTP 服务器管理、索引服务器管理、网站数据库管理、网站安全管理以及网站宣传与推广。	144

4	C 语言	通过本课程的学习，使学生获得 C 语言基础、条件、循环、函数、结构体、指针、文件等方面的知识；使学生能够熟练地阅读和运用结构化程序设计方法设计、编写、调试和运行 C 语言程序。培养学生程序设计、开发与测试能力，应用计算机思维方法去分析和解决问题的能力。	234
---	------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----

七、成绩考核

- 1、每学期组织两次大型考试，即期中考试和期末考试。
- 2、实践教学（课程设计、实习等）均需进行成绩考核，记入学生成绩册。
- 3、考试课成绩以百分制评定：平时的实验（习）、阶段测验及平时成绩占总成绩的 40%，期末考试成绩占总成绩的 60%；考查课成绩按四级评定为“优秀”、“良好”、“合格”、“不合格”，是学生平时完成的实验/实习、作业情况以及课堂提问、平时测验、期中、期末测验的综合结果。
- 4、所有课程（包括实践教学）及岗位实习的成绩必须全部合格，否则不予毕业。
- 5、第五学期安排职业技能鉴定，学生必须参加学校组织的职业技能鉴定工作并获得相关职业资格证书，否则不予毕业。

八、教学活动时间分配（供参考）

计算机应用专业教学进程表

课程类别	课程名称	总学时	学分	各学期周数、学时分配					
				第一学期	第二学期	第三学期	第四学期	第五学期	第六学期
公共基	思政—中国特色社会主义	36	2	1	1				

		思政一心理健康与职业生涯	36	2	1	1				
		思政一哲学与人生	36	2			1	1		
		思政一职业道德与法治	36	2			1	1		
		体育与健康	180	10	2	2	2	2	2	
		语文（无拓展模块）	216	12	3	3	3	3		
		数学	144	8	3	3	2			
		英语	144	8	3	3	2			
		信息技术	144	8	4	4				
		公共艺术	72	4	1	1	1	1		
		历史	90	5	1	1	1	1	1	
		物理	108	6	1	1	1	1	2	
		现代礼仪/实事	72	4	1	1	1	1		
		小计	1314	73	21	21	15	11	5	
专业课程 占总学时 比例 66.6%	核心课程 占总学时 比例 32%	计算机组装与维护(含实训)	162	9	5				4	
		办公自动化(含实训)	162	9	5				4	
		Visual FoxPro6.0	252	14			8	6		
		Visual Basic	252	14	6	8				
		计算机网络基础	144	8				8		
		Photoshop	288	16		8	8			
		小计	1260	70	16	16	16	14	8	
	方向课程 34%	Flash	234	13				8	5	
		网页制作	144	8					8	
		网站制作	144	8					8	
		C语言	234	13			6	4	3	
		岗位实习	600	33						600
	小计	1356	42			6	12	24		
合计			3930	218	37	37	37	37	37	