

广西中等职业学校 数控技术应用等12个专业 示范性教学方案

主编 张建虹
副主编 李栋学
钟畅武

广西壮族自治区教育厅 编

语文出版社

广西中等职业学校 数控技术应用等12个专业 示范性教学方案

编委会

主任

余益中

副主任

潘晔 黄宇

成员

张建虹 李栋学 莫应念

李俊才 黎家汉 钟畅武

李春春 陈均 寄小文

广西中等职业学校
数控技术应用等 12 个专业示范性教学方案
广西壮族自治区教育厅 编

*

语文出版社出版

100010 北京朝阳门南小街51号

E-mail:ywp@ywcb.com

新华书店经销 北京市联华印刷厂印刷

*

787 毫米×1092 毫米 16 开本 20 印张

2008 年 3 月第 1 版 2008 年 3 月第 1 次印刷

定价：20.00 元

ISBN 978 - 7 - 80241 - 014 - 5

本书如有缺页、倒页、脱页，请寄本社发行部调换。

序

历时近两年，首批广西中等职业学校数控技术应用等12个专业示范性教学方案正式出版了。示范性专业教学方案的编制和实施，对加强中等职业教育专业建设、提高教育教学质量和办学效益有着重要的意义。

职业学校的中心任务是培养技能型人才，专业教学方案的制定与实施是保证技能型人才培养的最重要环节。为进一步提高教学质量，一批活跃在职业学校教学工作一线的教学人员通过广泛深入了解企业技术进步和人才需求，研究、编制了产业用工需求量大、技术要求高的数控技术等12个专业示范性教学方案。示范性教学方案准确、完整体现以服务为宗旨、以就业为导向、以产业为依托、以技能为核心、以素质教育为根本的办学思想，明确了专业培养目标、业务范围、课程设置和教学要求，为加强中等职业教育专业、课程、教材建设与改革，安排和组织专业教学活动提供了指导性教学文件，也为各地、各职业学校办学主管部门和教研机构指导职业学校深化专业教育教学改革和评价专业教育教学质量提供了基本依据。

本书收集的12个专业示范性教学方案，既是我区中等职业教育教学改革经验的总结，更是“以服务为宗旨，以就业为导向”办学方针在教育教学过程具体落实的反映；既反映了就业岗位的从业能力要求，也体现了教育活动规律，同时鲜明地凸显了职业教育的特色：以面向工作体系、完成工作任务为主要依据确定课程设置；以岗位职业能力为基础确定教学内容；以提高可测量性为目标确定质量评价标准。教学方案是职业教育规范并实现培养规格及目标的指导性文件，其编制与实施是我区中等职业教育质量管理的一次飞跃。认真执行专业示范性教学方案是提高专业建设水平、规范教学行为、提高教学质量的关键所在。

12个专业示范性教学方案为各校各专业教学提供了一个可执行并具有示范作用的范式。各职业学校教学管理职能部门和教师在实施过程中，要积极探索符合职业教育教学改革理念的教学方式、教学组织形式和教学方法，建立新的专业建设与课程改革管理制度，形成教学方案实施能力的发展机制，促进学校专业建设、师资队伍、实训条件等方面整体水平的提高，促进职业教育质量迈上新台阶。

余益中

2007年11月

目 录

关于印发《关于制定中等职业学校教学方案的指导意见》的通知	(1)
附件：关于制定中等职业学校教学方案的指导意见（试行）	(2)
附表 1 中等职业学校学历教育教学时间安排要求表	(6)
附表 2 中等职业学校学历教育文化基础课和专业课程时间安排表	(7)
附表 3 教学方案基本格式	(9)
关于印发《中等职业学校数控技术应用等 11 个专业示范性教学方案（试行）》 的通知	(14)
附件：中等职业学校数控技术应用等 11 个专业示范性教学方案（试行）	(15)
编制说明	(16)
机电设备安装与维修专业示范性教学方案（0510）(基本学制 3 年)	(18)
机电设备安装与维修专业示范性教学方案（0510）(基本学制 1.5 年)	(30)
数控技术应用专业示范性教学方案（0511）(基本学制 3 年)	(41)
数控技术应用专业示范性教学方案（0511）(基本学制 1.5 年)	(57)
机电技术应用专业示范性教学方案（0513）(基本学制 3 年)	(68)
机电技术应用专业示范性教学方案（0513）(基本学制 1.5 年)	(78)
电子电器应用与维修专业示范性教学方案（0530）(基本学制 3 年)	(88)
电子电器应用与维修专业示范性教学方案（0530）(基本学制 1.5 年)	(104)
汽车运用与维修专业示范性教学方案（0615）(基本学制 3 年)	(113)
汽车运用与维修专业示范性教学方案（0615）(基本学制 1.5 年)	(129)
电子技术应用专业示范性教学方案（0702）(基本学制 3 年)	(142)
电子技术应用专业示范性教学方案（0702）(基本学制 1.5 年)	(159)
计算机及应用专业示范性教学方案（0711）(基本学制 3 年)	(169)
计算机及应用专业示范性教学方案（0711）(基本学制 1.5 年)	(189)
烹饪专业示范性教学方案（0911）(基本学制 3 年)	(205)

烹饪专业示范性教学方案 (0911)(基本学制 1 年)	(215)
饭店服务与管理专业示范性教学方案 (0915)(基本学制 3 年)	(223)
饭店服务与管理专业示范性教学方案 (0915)(基本学制 1 年)	(232)
旅游服务与管理专业示范性教学方案 (0916)(基本学制 3 年)	(238)
旅游服务与管理专业示范性教学方案 (0916)(基本学制 1 年)	(247)
会计专业示范性教学方案 (1002)(基本学制 3 年)	(252)
会计专业示范性教学方案 (1002)(基本学制 1 年)	(270)
关于印发《中等职业学校护理专业示范性教学方案（试行）》的通知	(280)
附件：中等职业学校护理专业示范性教学方案（试行）	(281)
编制说明	(282)
护理专业示范性教学方案 (0801)(基本学制 3 年)	(283)
护理专业示范性教学方案 (0801)(基本学制 1.5 年)	(299)

广西壮族自治区教育厅

桂教职成〔2006〕74号

关于印发《关于制定中等职业学校教学方案的指导意见》的通知

各市教育局，各区直中等职业学校、有关高等职业技术学院：

为贯彻全国、全区职业教育工作会议精神，落实《国务院关于大力发展职业教育的决定》（国发〔2005〕35号）和《广西壮族自治区人民政府贯彻落实国务院关于大力发展职业教育决定的实施意见》（桂政发〔2005〕58号）文件要求，提高中等职业教育教学质量和办学效益，指导中等职业学校教学方案制定工作，我厅制定了《关于制定中等职业学校教学方案的指导意见（试行）》（以下简称《指导意见》），现印发给你们，请结合本地、本校实际情况遵照执行。

各有关学校要按《指导意见》的要求，制定各专业实施性教学方案，并于11月30日前将2006年级各专业实施性教学方案和其他年级各专业实施性教学方案调整情况的书面材料、电子文档报主管教育行政部门备案。其中，区直中等职业学校（含区直高等职业技术学院中专部）报我厅职业教育与成人教育处，其他学校报属地市级教育行政部门。

联系人：钟畅武；联系电话：0771—5815175；电子信箱：A1243F@163.COM。

附件：关于制定中等职业学校教学方案的指导意见（试行）

广西壮族自治区教育厅
二〇〇六年十月十二日

主题词：中等职业教育 教学方案 指导意见 通知

抄报：教育部职成教司。

抄送：区直各有关厅局。

广西壮族自治区教育厅办公室 2006年10月16日印发

校对：钟畅武 录入：钟畅武 排版：黄静 （共印60份）

附件

关于制定中等职业学校教学方案的指导意见 (试 行)

教学方案(原称“教学计划”)是指导和管理学校教学工作的主要依据,是保证教育质量和人才培养规格的纲领性教学文件。根据《国务院关于大力发展职业教育的决定》(国发〔2005〕35号)和《广西壮族自治区人民政府贯彻落实国务院关于大力发展职业教育决定的实施意见》(桂政发〔2005〕58号)精神,结合我区中等职业教育实际,现就我区中等职业学校教学方案的制定工作提出如下指导意见:

一、指导思想

坚持“以服务为宗旨,以就业为导向”的职业教育办学方针,积极推动职业教育从计划培养向市场驱动转变,从政府直接管理向宏观引导转变,从传统的升学导向向就业导向转变。全面推进中等职业教育教学改革,全面实施素质教育,以培养学生职业能力为出发点,以满足岗位需求为基础,实施必需的文化知识和专业基本理论、必备的专业技能教育,把帮助学生形成健康的劳动态度、良好的职业道德和正确的价值观放在突出的位置,重点加强实践性教学环节,努力造就生产一线迫切需要的高素质技能型人才,满足人民群众高质量就业的需要。

二、基本原则

(一) 以专业面向岗位群的工作任务需要为主要依据确定课程设置。

课程设置必须与专业面向的职业岗位群的工作任务相适应。按照工作任务的逻辑关系设置课程,摆脱学科课程的思想束缚,打破学科体系的课程设置模式;按照工作岗位的不同需要划分专门化方向,开发具有职业教育特色、符合学生就业需要、满足学生继续学习的课程体系,帮助学生尽早进入工作实践,为学生提供体验完整工作过程的学习机会,逐步实现从学习者到工作者的角色转换。

(二) 以岗位职业能力要求分析为基础确定教学内容。

教学内容必须符合专业对应就业岗位员工综合职业能力的要求。要围绕职业能力的形成确定课程内容,以工作任务为中心整合相应的知识、技能和态度,实现理论和实践的统一,确定实践教学的主体地位。在增强对当前就业岗位针对性的同时,要增加通用性、复合性的教育教学内容,注重在职业情境和工作过程中培养学生良好的行为规范、思维能力、表达能力、实践能力、团体合作能力、继续学习能力和职业发展能力。

(三) 以提高可测量性为目标确定质量评价标准。

教育教学质量评价标准必须满足学生职业生涯发展需要和企业及社会对技能型人才的需求。要把毕业生具有良好的职业道德和职业素养,以及专业基本对口就业率、就业质量、就业稳定率作为评价教育教学质量的客观依据;注重学历教育与职(执)业资格证书和技能等级证书(以下统称“技能证书”)相结合,建立对学生综合职业能力进行客观科学的评价机制;逐步完善用人单位、学校、学生及家长共同参与的学习评价制度;增强教育教学质量评

价标准的可测量性。

三、招生对象与学制

全日制中等职业学校学历教育一般以初中毕业生及具有同等（或以上）学历（力）者为招生对象。其中，以初中毕业生或具有同等学历（力）者（以下简称：初中毕业生）为招生对象的，其基本学制为3年，如实施弹性学制，其有效修业年限为2至6年；以普通高中毕业生或具有同等（或以上）学历（力）者（以下简称：普通高中毕业生）为招生对象的，其基本学制为1年左右，学校可根据学生获取相关专业领域内的中级或以上技能证书所要求的专业知识和专业技能教学期限灵活安排教学时间。

四、培养目标及要求

以服务社会主义现代化建设为宗旨，培养拥护中国共产党的基本路线，德、智、体、美、劳全面发展，身心健康，具有良好的职业道德，与从事本专业、行业岗位工作相适应的文化水平，掌握本专业的基本知识，具有较强实际操作能力的高素质劳动者和技能型专门人才。

教学方案应按照培养目标的总体要求，进一步明确本专业所面向的职业群（岗位群）、业务范围、岗位能力要求等；对教学质量要求尽可能做出具体量化的陈述，量化标准要具有较强的可测量性。

五、课程设置

（一）课程类型。

中等职业学校的课程按功能可分为文化基础课程、专业课程；按与专业的依存度，课程又可分为必修课和选修课（含限选课和任选课）。

（二）文化基础课程。

1. 文化基础课程的任务是以毛泽东思想、邓小平理论和“三个代表”重要思想为指导，引导学生树立科学的世界观、人生观，提高其科学文化素养，打好学习专业知识、掌握职业技能和接受继续教育的基础。文化基础课程教学应根据学生的实际文化基础知识程度和劳动就业的实际需要，有针对性地实施分层次教学和个性化教学；加强能力的训练与培养，加强与学生生活和社会实践的紧密联系，加强与专业课程教学的结合和渗透。

2. 以初中毕业生为招生对象的所有专业，学生必修的文化基础课程包括社会学课程（含法律基础知识、经济与政治基础知识、哲学基础知识、职业道德教育、安全教育）、语文、数学、外语、计算机应用基础和体育课。一些与学校所设专业依存度较高的其他自然科学和人文科学类课程，可列为必修课或选修课。以普通高中毕业生为招生对象的专业，学校应依据文化课程与专业依存度关系确定必修的文化课程。

3. 《中等职业学校德育大纲》中规定的民族精神教育、理想信念教育、文明行为教育、遵纪守法教育、心理健康教育、企业文化教育、形势任务和时事政策教育等，由学校在每学期安排一定的机动学时，单独开设专题讲座、综合课、辅导课或网络教学课，并将以上教育内容渗透到教育教学的整体过程中。

（三）专业课程。

1. 专业课程的任务是帮助学生掌握必需的专业知识和熟练的职业技能，形成爱岗敬业的品质及适应职业变化的能力。专业课程设置应当体现相应职业岗位（群）的知识、能力要求，突出其综合性和实践性；专业课程教学应整合理论和实践教学内容，实施“一体化”教学。

2. 专业课程内容必须突出本专业领域的新知识、新技术、新工艺和新方法，切实扭转片面强调学科体系完整性、忽视工作体系实践性的状况。要结合专业面向的岗位群，按照实际的工作任务、工作过程和工作情境，设置和调整专业必修课和选修课，形成以工作需求、工作任务引领的核心课程和技能训练项目。

3. 专业课程的教学内容应与相关职业领域内技能考核要求相结合，把相关技能证书的应用会内容安排到教学环节中，使学生在取得学历证书的同时，按照国家有关规定获得社会认可程度高、对就业有实际帮助的技能证书。在技能证书覆盖的专业领域内，以普通高中毕业生为招生对象的，必须将考取相应的中级或以上技能证书作为主要教学目标。

4. 专业课程包括专业核心课程、专业选修课程和综合实训课程（含教学综合实训和生产顶岗实习）。其中，保证专业教学规格和目标的核心课程为必修课程；采用“大专业、小专门化”的课程组织模式，按专门化方向组织实施教学的课程为限定选修课程（每专业可根据就业岗位群的实际情况，设置2—5个专门化方向）；其他与专业教学有一定关联的课程可设为任选课；到企业等用人单位进行生产实践的顶岗生产实习为必修课程；依据专业教学需要，针对特定的工作任务或技能训练项目，整合专业核心课程和专业限选课程的实践教学内容，在校内开展的教学综合实训可设为必修课或限选课。

5. 以初中毕业生为招生对象的，专业核心课程和专业限选课程数量合计不得少于10门，其教学不得少于1040学时（未设置专门化方向的专业仅计专业核心课程）。其中，专业核心课程数量一般不得少于6门，其教学不得少于800学时；每个专门化方向针对性教学课程数量不得少于4门，其教学不得少于240学时。以普通高中毕业生为招生对象的，专业核心课程数量不得少于5门，其教学不得少于400学时。

6. 顶岗生产实习是专业教学的必要环节，是“工学结合”人才培养模式的要求，学校必须依照相应法律法规制定并完善顶岗生产实习方案。顶岗生产实习方案要明确管理责任人，落实劳动保护措施，为学生提供可靠的学习保障、劳动保障、安全保障，保证学生顶岗实习的岗位与其所学专业面向的岗位群相适应，保证学生顶岗实习工作状态符合法律法规要求，保障学生顶岗生产期间的人身安全，并明确顶岗生产实习的劳动报酬，坚决杜绝以工代学、工学脱节和放任不管。以初中毕业生为招生对象的，每个专业的顶岗生产实习期限为1学年，原则上安排在第三学年；实行工学交替培养模式的学校（专业）可从第一学年的第二学期起分阶段（2—3次）组织学生到企业等用人单位进行顶岗生产实习。以普通高中毕业生为招生对象的，顶岗生产实习期限由学校自主确定。

六、教育教学时间安排要求（详见附表1和附表2）

七、教学方案基本格式要求（详见附表3）

八、弹性学习制度教学计划要求

（一）实行“工学结合、半工半读”的学校以及城市中等职业学校必须按本意见的有关要求，制定弹性学习制度的实施性教学方案，执行学分管理，以适应工学结合、校企合作人才培养模式的要求，满足学生分阶段完成学业的需求。农村中等职业学校也要积极推进弹性学习制度的实施。

（二）实行弹性学习制度的学校，应鼓励学生工学交替分阶段完成学业，在有效修业年限内，按照附表1和附表2的规定完成文化基础课程和专业课程等教学要求，取得毕业时所需的学分（一般以16~18个学时计1个学分）；以初中毕业生为招生对象的，累计取得学分

不得低于 165 学分，以普通高中毕业生为招生对象的，累计取得学分不得低于 55 学分。

(三) 学生已经具有与相关专业实践教学相符合的工作经历，其工作时间可计入党团生产实习时间。凡与专业教学不符合的校外顶岗生产，一律不得计入教学时间。其他课程的学分互认按《广西中等职业学校弹性学习制度指导性实施细则》(试行，详见桂教职成〔2003〕46 号) 执行。

九、教学方案的制定与管理

(一) 教学方案分示范性教学方案和实施性教学方案两类。示范性教学方案由国家教育部或部委职业教育教学指导委员会和自治区教育行政部门制定和颁发。实施性教学方案由学校按照本指导意见和示范性教学方案，根据当地经济和社会发展对人才规格的要求组织制定。按分级管理的要求，区直中等职业学校（含区直高等职业技术学院中专部）报我厅核准备案后实施，其他学校由学校属地的市级教育行政部门核准备案后实施。

(二) 实施性教学方案一经制定，原则上应保持稳定。如因劳动力市场出现新的需求变化，确需对实施性教学方案予以局部调整的，应当经学校专业科（室）提出申请、教务部门审核、校级教学工作会议（或专业建设委员会）审定后进行。各级教育行政部门要把实施性教学方案执行情况作为评估职业学校教学水平和教学质量的重要环节。

- 附表：1. 中等职业学校学历教育教学时间安排要求表
2. 中等职业学校学历教育文化基础课和专业课课程时间安排表
3. 教学方案基本格式

附表 1

中等职业学校学历教育教学时间安排要求表

一、3年制中等职业学校学历教育教学时间安排要求表

基本学制	招生对象	教学时间安排(周)					周学时(学时)	教学总学时
		总周数	教学周数	复习考试周数	学校机动周数	顶岗生产实习		
三年	初中毕业生	123	105	35	12	6	28—30	3000

注：每学年的总周数为41周，其中教学周数35周、复习考试4周、机动2周。顶岗生产实习按35周计。

二、1年制中等职业学校学历教育教学时间安排要求表

学制	招生对象	教学时间安排(周)				周学时(学时)	教学总学时(学时)
		总周数	教学周数(含综合实训)	复习考试周数	学校机动周数		
一年	普通高中毕业生	41	35	4	2	28—30	1000

注：每学年的总周数为41周，其中教学周数35周、复习考试4周、机动2周。

附表 2

中等职业学校学历教育文化基础课和专业课课程时间安排表

一、3 年制中等职业学校学历教育文化基础课和专业课课程时间安排表
 基本学制：3 年（有效修业年限：2—6 年）；招生对象：初中毕业生。

课程性质	文化基础课程										专业课程						合计	
	社会学课程					专业选修课					综合实训课程			顶岗生产实习				
	经济与政治基础知识	哲学基础知识	职业道德教育	安全教育	语文	数学	英语	计算机应用基础	体育	其他课程	专业核心课程	专门化课程	其他课程	教学综合实训				
学时(学时)	32	32	32	10	210	140	140	34	120	98	880	800	240	80	已计入专业核心课程学时	1000	2120	3000
学分(分)	2	2	2	1	12	7	7	2	8	5	50	47	14	4	必修或限选	50	115	165
课程性质	必修	必修	必修	必修	必修	必修	必修	必修	必修	必修	必修	必修	必修	必修	必修或限选			

注：1. 社会学课程、体育课不编调整。

2. 对文化基础要求较高或对专业技能要求较强的专业，可根据需要适当调整语文、数学、英语等3门课程的学时，其调整幅度不得超过30%。

3. 专业核心课程、专业限选课程的学时可适当增加，任选课程的学时可适当削减。

4. 对计算机技能要求较高的专业，可在文化基础选修课或专业课程中增加计算机类课程的学时。

5. 每学时授课时间为40—45分钟，总学时不得超过3200学时。

二、1年制中等职业学校学历教育文化基础课和专业课课程时间安排表
学制：1年；招生对象：普通高中毕业生。

	文化基础课			专业课			合计
	社会学课程(含法律基础、职业道德教育等课程)	体育	其他	小计	专业核心课程	综合实训课程	
学时(学时)	32	32	36	100	不少于400	学校自主确定	900
学分(分)	2	2	2	6	49	49	55
课程性质	必修	必修	限选或任选		必修	必修	

附表 3

教学方案基本格式

一、专业名称、招生对象与学制

(一) 专业及专门化方向名称:

(二) 招生对象:

(三) 学制:

二、培养目标与规格

(一) 培养目标: 本专业主要面向_____企事业单位, 培养在生产、服务第一线从事_____等工作, 具有较强实际操作能力的高素质劳动者和技能型专门人才。

(二) 人才规格:

本专业所培养的人才应具有以下知识、技能与态度:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
-

(三) 职业范围。

序号	专门化方向	就业岗位	技能证书			
			名称	类型	等级	颁发单位

(四) 知识结构、能力结构及要求。

序号	能力模块名称	每模块应具有的专业能力	各能力模块开设的主要课程及实训
1	基本素质和能力		
2	一般职业能力		
3	核心职业能力		
4	综合职业能力		

三、教学活动时间分配表（按周分配）

学期	一	二	三	四	五	六	小计
入学教育							
课堂教学							
复习考试							
教学综合实训							
顶岗生产实习							
毕业教育							
机动							
合计							

四、教学内容及教学要求

(一) 专业核心课程。

序号	课程名称	主要教学内容与要求	技能考核项目与要求	学时数

续表

序号	课程名称	主要教学内容与要求	技能考核项目与要求	学时数

(二) 专业限选课程。

1. 专门化方向名称: _____。

序号	课程名称	主要教学内容与要求	技能考核项目与要求	学时数

2. 专门化方向名称: _____。

序号	课程名称	主要教学内容与要求	技能考核项目与要求	学时数

(三) 综合实训课程(含实训内容、时间、地点、考核要求、组织管理、安全保障措施等)。

1. 教学综合实训。

2. 顶岗生产实习。

五、课程设置与教学时间安排表

课程分类	课程名称	课程性质	学时			学分	各学期周数、学时分配						
			总学时	理论学时	实践学时		1	2	3	4	5	6	
							周	周	周	周	周	周	
文化基础课	法律基础知识	必修	32			2							
	经济与政治基础知识	必修	32			2							
	哲学基础知识	必修	32			2							
	职业道德教育	必修	32			2							
	安全教育	必修	10			1							
	语文	必修	210			12							