

机械加工技术

专业建设三年发展规划

(2023—2025)

2023 年制

一、建设目标

推进专业建设规范化，发挥专业建设创新意识，全面提高教学质量，制定科学的、合理的发展目标是机械加工技术专业教育培养人才的一个必要前提，并以此制定和设置专业课程体系，组织教学活动，以适应中职教育的重实践、宽口径、高素质、强能力的总体要求，培养出满足机械加工人才市场需要的高技能实用型人才。

对本专业的建设目标、人才培养模式、课程体系、实习实训、校企合作、师资团队建设以及专业发展趋势进行具体的规划，使人才培养模式、课程体系、师资团队更加符合工学结合、工学交替的要求，实习实训条件更完备。通过对机械加工专业建设方案的实施，保持我校机械加工专业在河北省中职系统中的领先优势，并能起到促进本县机械加工专业的发展。

二、工作思路

经过三年的建设，培养出与机械加工人才市场需求相一致的机械加工人才，形成“边实习实训边学习”的工学结合人才培养模式。以工作过程为导向进行课程体系改革。建设一支结构合理的高水平“双师”教学团队，培养机械加工领域应用型人才，在校企合作、社会服务、教学资源共享等方面有重大突破，根据机械加工专业发展的需要，加快该专业精品课程建设、师资队伍的建设、实训室的完善和扩建，保持我校机械加工专业打造在河北省中职系统中的领先地位。

三、主要举措及预期成果

（一）加强专业团队建设

以师德师风建设、专业梯队建设、双师素质建设、职业技能建设和兼职教师队伍建设为主要内容，以专业带头人为核心、以专业教研室为载体、校企合作为组织模式，打造出一支素质优良、结构合理、专兼结合的“双师型”师资队伍。

1、主要举措

（1）**培养骨干教师：**2023年前本专业引进3名专业教师，并培养骨干教师4人，通过进修、培训和到企业实践等学习方式使之达到能根据行业企业岗位群需要开发课程、及时更新专业教学内容的要求，形成鲜明的专业特色。

(2) **兼职教师**：建设一支稳定高效的兼职教师队伍，聘请企业单位的高技术人员或“能工巧匠、行家里手”为兼职教师，指导学生的实践操作训练，到2025年达到5-6名长期聘用的兼职教师，以加强对学生的实践能力的培养。

(4) **“双师型”教师队伍建设**：选派教师到电子商务企业从事专业实践和锻炼；在不断提高专业教师的实践能力和动手能力的同时，加强理论与教学法培训，提高学历层次和理论水平，使教师队伍更好地体现“双师素质”的特点，满足教学的需要。到2025年，使“双师型”教师比例达到90%。

2、预期成果

通过以上具体的举措，到2025年机械加工专业在师资队伍建设等方面达到预期成果如下表：

培养引进教师进度表

类别	人数	进度		
		2023年	2024年	2025年
学科带头人				
专业教师	1	1	2	
实训指导教师	3	1	2	
兼职教师	2	2	2	
“双师型”教师	1		2	

(二) 创新人才培养模式

机械加工人才的专业素质能力构成可分解为“两个基础”和“两个方向”。“两个基础”即“机械基础”和“制图基础”，这是机械加工人才必须具备的共同素质基础；“两个方向”是指电子商务专业的“车工加工技能方向”和“设备维护”两个就业方向，坚持以岗位需求为导向，以能力培养为主线，以课程改革为突破口，建立有特色的机械加工人才培养模式。

以“基础理论教学+实习实训+顶岗实习”教学模式实现教学过程的实践性、开放性和职业性，采取课堂教学与生产实训相结合的教学方法，实现教、做一体化。进一步加大专业实践实训教学环节，突出学生职业技能的培养，进一步加强工学结合课程的建设，同时提高职业技能证书的获得率，使职业教育与职业技能全面结合。

（三）课程体系建设

1、建设思路

建立校企合作、工学结合、以能力培养为主线的、重视学生综合素质培养的课程体系；优化专业基础课程和技能实训的比例；按照职业岗位能力要求，参照职业资格标准，设计课程标准，使职业资格标准与课程内容深度融合；大力推进校企合作项目。

2、课程建设内容

（1）工学结合的重点、核心课程建设

根据“依岗定能、按能设课”的指导思想，按照岗位和职业能力要求建设工学结合的优质核心课程。三年内，重点建设《机械基础》、《机械制图》、《车工工艺》、《数控编程》等核心课程。利用学校实训室资源，进行实习实训，形成“教、学、做合一”的。

（2）资源库建设

将工学结合的重点、核心课程的教材、课件、电子教案、试题库等制成资源库，通过数字化校园网络，实现资源共享。

（3）“多证书”制度

围绕机械加工专业的核心课程，构建职业技能标准和认证体系，要求学生在中专三年中获取车工、钳工等二到三个职业资格证书。

（4）教材及课件建设

按照专业的要求，对教学内容进行改革。推进校本教材的编写工作，加大实训教学部分的内容，将生产性的实训活动融入其中。组织教师编写教材与实训指导书和配套课件等。

（5）教学方法转变

教学手段、方法是保障教学效果的重要环节，在教学手段与方法的改革中，实现理论教学与实训一体化，大量采用多媒体、计算机网络等现代化教学手段，利用情境、协作、交互等教学等方式，发挥学生的主动性，培养学生能力；加大案例教学的比重，采用边练边学的教学方式，每结束一阶段的内容讲授即安排课内实训，将实训中出现的问题组织学生进行解答并由教师总结上升到理论，指导下一阶段的实训；对现有的教学资源进行整合，联合企业兼职教师制作核心课程

的共享资源库，包括教学大纲、教学内容、教案与电子课件、实训指导书、考试系统与试题库、教学评价体系，实现教学资源共享。

2、预期成果

通过以上具体的举措，到2025年机械加工专业在精品课程、课程标准、专业实施性标准制定、教学资源库规划和建设等方面达到预期成果如下表：

项目	总数	完成时间		
		2023年	2024年	2025年
电子教案	220	70	70	80
多媒体课件	220	70	70	80
素材录像	30	10	10	10
课程标准	9	3	3	3

（四）实训室建设

1、建设思路

为实现机械加工专业能力的培养目标，按照培养高技能应用型人才的需求，进一步完善现有校内实训中心的设备设施，改善、加强校外实训基地建设，充分满足校内实训和校外及顶岗实习的需求。

2、主要举措

在原有的实训设施基础上，根据该专业的发展和企业、市场的需求，不断完善实训设施，再建机械加工实训楼，同时增加校外实训基地的建设，增强学生的实训课时；积极探索“做学一体”的人才培养模式，进一步强化学生的动手能力。具体举措：

校外实训基地：通过校企合作、对外交流，建立长期和稳定的校外实习和实训基地，到2025年新增加3-5个校外实训基地，以利于开展各种形式课程实践和毕业实习活动，同时它也将成为专业教师的实践能力锻炼和提高的实践基地。通过学生顶岗训练，全面开展“工学结合”的教学形式，扎实推进产学合作项目的开展，在“工学结合”创新方面探索新思路。

2、预期成果

通过以上具体的举措，到2025年机械加工专业在实训室建设等方面达到预期成果如下表：

类别	数量	完成时间
新增校外实训基地	3-5 个	2025 年
完善实训室	1 个	2025 年

（五）专业建设保障措施

1、组织保障措施

成立由主管教学的校长任组长、专业教研室负责人任副组长、组员包括教务科、招生就业办政教处、教研室等相关人员的工作小组。

组长的主要职责是：负责专业建设事项决策，对专业建设各项工作成果预期的审核；副组长的主要职责是：制定各项工作计划和落实，进行专业建设协调；组员的主要职责是：完成专业建设的各项工作和项目。

2、工作机制创新

进行职业教育专业建设，时间紧，任务重，要求高，难度大，为确保建设任务顺利实施，特制定如下措施：

（1）建立严格的目标管理责任制：根据项目建设主要任务与目标，将各项建设任务分解到人，各负其责，最大限度调动有关人员的积极性与创造性。

（2）建立严格的奖罚制度：一是将建设工作业绩纳入年度目标考核范围；二是学校设立 2 万元机械加工专业建设专项奖励经费，用于奖励在专业建设工作中做出巨大贡献的有关人员，奖金数额严格与建设工作业绩挂钩；三是对完成任务不力的有关部门与个人给予批评督促，直至进行调整与处分。通过以上措施，确保各项建设任务顺利实施。

3、建设经费保障

根据学校目前条件与专业建设有关要求，设立专业建设各项目经费，确保建设资金按时足额到位，专款专用，保证专业建设按时按质完成。

（六）加强学生就业指导

- 1、入学时，指导学生进行机械加工专业就业规划。
- 2、毕业时，加强学生就业指导，积极引导和解决学生就业。
- 3、完善毕业生就业公告制度。
- 4、毕业后，开展毕业生就业质量和水平的跟踪调查。

四、诊断改进

在培养实践中，我们时刻以市场调研及毕业生跟踪调查等方式，及时诊断培养学生适应市场及职业生涯情况。根据实际需求及时调整师资配备，课程设置及培养方向。

实践是检验我们培养效果的最高标准，我们将随时应对各项用人单位要求，求职学生意愿，合理安排教学课程和进度，增强专业团队建设，提高培养水平。在诊断中摸索，在改进中成长，我们将循环进步，不懈努力。