

泰山科技学院文件

泰科校字〔2026〕12号

关于印发《泰山科技学院专业集群建设实施意见（试行）》的通知

各部门、各单位：

现将《泰山科技学院专业集群建设实施意见（试行）》印发，请各部门、各单位高度重视，并认真贯彻执行。

特此通知



泰山科技学院

专业集群建设实施意见（试行）

第一章 总 则

第一条 为贯彻落实教育部《关于深化本科教育教学改革全面提高人才培养质量的意见》《普通高等教育学科专业设置调整优化改革方案》《高等学校人工智能创新行动计划》以及《山东省教育厅等5部门关于印发山东省普通高等教育学科专业设置调整优化改革实施方案的通知》等文件精神要求，主动对接人工智能等新兴产业发展需求，优化学校专业布局、强化专业内涵建设，推进专业集群化、资源集聚化、管理集约化，彰显办学特色，提升高水平应用型人才培养质量，提升学校办学水平与核心竞争力，特制定本意见。

第二条 专业集群是若干个服务于区域产业链且学科专业基础相通、技术领域相近或学科交叉融合的相关专业组成的专业集合。一个专业集群原则上由一个核心专业与三个及以上相关专业组成，充分实现集群内专业各类资源共享，与相关产业领域人才需求紧密对接，为培养跨学科应用型人才提供坚实支撑。

第二章 指导思想与原则

第三条 以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面落实立德树人根本任务，紧扣山东现代化强省建设与产业升级需求，以对接产业、优化专业结构为核心，提升人

人才培养质量与专业服务能力,通过推进教育资源共享,实现管理提质增效,促进专业交叉融合、集聚发展,打造对接产业链的专业集群,实现人才培养与产业需求相匹配,推进高水平应用型高校建设。

第四条 遵循“对接产业、彰显特色;学生中心、产出导向;协同育人、技术赋能;统筹设计、共享资源;动态调整、持续发展”的原则。

第三章 建设内容

第五条 优化专业结构。深入开展产业(行业)发展现状、趋势和人才需求调研,以此为基础,各二级学院充分考虑学科专业建设的整体需要,制定未来四年专业结构调整规划。以一流或特色专业为核心,构建核心专业为引领的专业集群,推动集群内相关专业与核心专业互补互促、协同发展的格局,充分发挥集聚效应,实现资源优化配置,全面提升整体专业建设水平。

第六条 创新人才培养模式。以专业集群为单元,联合企业共建产业学院,创新集群化人才培养体制,推行定向、联合、订单等多样化培养模式。校企协同制定人才培养方案,推动教学要求与企业岗位要求、课程内容与行业标准精准对接,共建课程与教学资源。依托人工智能技术赋能教学改革,运用小学期、工作坊、项目式教学等灵活形式,推动教学过程与生产过程深度融合,逐步建立行业、企业和社会多方参与的人才培养质量保障体系。

第七条 重构课程体系。立足专业集群服务领域，厘清集群内专业关联，梳理核心专业与相关专业的课程共性与差异，统筹设计集群核心课程。构建“平台+模块”课程体系，实现“集群平台课程共享、专业模块课程分立、集群拓展课程互选”，推动课程之间相互联系、渗透共享。紧扣集群人才培养目标，强化课程思政建设，完善课程标准、教材建设、教学资源及实践教学等系列标准，建立校企共建共享的课程开发机制，动态更新课程内容，深化课程改革。联合教师、专家及行业一线人员共同开发教材，构建集群内专业互通共享的教材建设体系。

第八条 完善实践教学体系。以产教融合为核心，构建资源集聚、开放共享的实践教学体系。打破实验室按专业建制的条块化管理模式，健全专业集群“共建、共享”运行机制，杜绝重复建设，全面提升实验室使用效益。以集群内各专业职业通用技术、专门技术训练为基础，系统设计兼顾集群共性需求与专业个性化需求的校内外一体化实践教学体系，整合优质实践资源，分类建设实践教学基地，搭建集实践教学、技术服务、创新创业于一体的综合实践平台。鼓励组建跨专业创新创业团队及指导教师团队，联合行业企业开展创新创业训练与项目实践，推动教学过程与生产过程深度融合。

第九条 壮大“双师双能型”教师队伍。强化“双师双能型”教师队伍建设，建立健全校内专任教师到企业（行业

) 一线学习交流、挂职锻炼等长效机制。通过校企“互聘互兼”双向交流的团队合作机制，打造一支具备现代教育理念、教学经验丰富、实践能力突出的高水平“双师双能型”专业集群教学团队。制定完善教学创新团队建设与管理办法，明确团队在资源建设、教材建设、课程教学、技术研发及社会服务等方面具体职责和工作标准。

第十条 建设数字化教学资源。以企业技术应用为重点，校企之间搭建信息化平台，将企业资源引入教学，建设涵盖教学设计、教学实施、教学评价的数字化专业集群教学资源库；以现代信息技术为支撑，探索开发虚拟工厂、虚拟车间、虚拟工艺等虚拟实验实训教学，作为实践教学和技术训练的有效补充。共建先进的数字化学习空间，建设由数字化素材、优秀教学案例库等教学素材构成的开放式的专业集群教学支持系统，实现数字化教学资源深度共享。

第十一条 深化教改培育成果。加大教学研究投入，引导教师紧扣专业集群建设需求，重点围绕应用性课程体系构建、应用性教材编写、教学方法与考核方式改革、小学期实践教学等关键领域，开展针对性教学改革研究，积极探索创新创业教育教学模式。立足学校办学定位和专业特色，系统优化课程设置、更新教学内容、创新教学方式，持续推进适合现代教育理念以及学生成长需要的大规模课堂教学改革。注重凝练专业集群建设成果和办学特色，鼓励跨学科、跨专业集群协同合作，在一流课程、优秀教学团队、教学成果奖

、教学名师、教改创新项目、学生学科竞赛、产品开发、就业质量提升等方面，培育产出一批高水平标志性成果。

第十二条 完善管理体制和运行机制。成立由学校分管领导、二级学院院长、企业代表、专业负责人及学生代表共同参与的集群管理组织，构建“学校统筹、学院牵头、集群落实”的三级管理架构。明确专业集群负责人职责：牵头制定集群建设规划，统筹集群内专业资源与发展进度；对接产业需求，推动校企合作落地；组织开展课程体系优化、教学改革及成果培育；协调跨专业协作，解决建设中的各类问题。完善管理制度，统筹推进群内专业协同发展。建立专业动态调整机制，紧盯行业技术和区域发展需求，确保专业贴合产业实际，实现专业结构与产业结构同步升级、协同发展。

第四章 建设管理

第十三条 项目申报条件

（一）专业集群的组建必须契合学校办学定位、发展战略和总体规划，建设目标清晰，预期成效明显，对学校专业建设具有示范引领作用。

（二）专业集群以核心专业所在二级学院为申报主体，集群涵盖专业数量原则上不少于4个，集群内各专业在校生总数原则上不少于200人。

（三）申报集群的专业需具备一定的鲜明建设特色或创新亮点，涵盖人才培养模式创新、教学团队建设、课程资源开发、智慧教学应用、实践教学改革、产教融合深化等方面

；申报方案需思路清晰、目标明确、科学可行，管理机制健全，成效可量化考核，具有创新性与前瞻性；专业建设须紧密对接区域经济社会发展需求，在校地、校校、校企协同育人等方面成效突出。

（四）专业集群应对接产业链的岗位需求，集群内各专业共享核心基础课程和通用技术能力要求，实现师资、实训、教学资源等要素共建共享。专业集群带头人须具有副教授及以上职称，教师队伍中“双师双能型”教师占比符合应用型大学建设要求。

第十四条 项目遴选

（一）**二级学院申报。**各二级学院组织拟申报的专业，按要求填写申报书，并提交相关支撑佐证材料。

（二）**专家评审论证。**教务处牵头组建评审专家组，通过材料审核、实地考察、现场答辩等方式开展评审，提出拟立项建议名单。

（三）**学校审定立项。**拟立项名单按学校议事程序报学校和董事会审定后予以公示，公示无异议后，正式发文批准立项。

第十五条 项目实施与管理

（一）**实施进度。**建设周期一般为三年，分三个阶段推进。第一年启动建设：细化建设方案，搭建共享课程体系，深化校企校地合作，建立科学规范工作机制。第二年深化建设：深入推进教学改革，开发核心课程资源，强化师资队伍建

设，形成标志性成果。第三年总结提升：梳理建设成果，完成验收评估，推广成熟经验，形成长效机制。

（二）动态管理。建立年度报告制度，各专业集群每年编制建设质量报告，由教务处统一发布，并收集各方反馈意见和改进建议；教务处联合发展规划与科研处、教学质量监控与评估中心、工程实训中心开展全过程跟踪指导与督查考核，及时下达整改要求；对建设成效滞后、考核不合格或出现重大质量问题的专业集群，限期整改，整改仍未达标的，按程序调整建设支持力度或撤销立项，视情况追究建设单位及相关负责人的责任。

第五章 建设保障

第十六条 组织保障。学校成立专业集群建设指导委员会，校长任主任，相关分管校领导任副主任，相关职能部门负责人、各二级学院院长为成员，统筹推进学校专业集群建设工作。委员会下设办公室，挂靠教务处，具体负责专业集群建设工作的指导、协调、支持与服务。各专业集群负责人牵头落实各项建设任务。

第十七条 经费保障。加大专业集群建设专项经费投入力度，建立“按需申报、专家评议、分级审批”的经费管理机制。集群负责人根据建设需求编制建设计划及经费预算，经所在二级学院初审后，提交教务处组织专家评议，报学校专业集群建设指导委员会审议、校长办公会审定，最终报董事会批准后执行。

第十八条 机制保障。建立协调与激励机制，对于专业集群建设所需的场地、教学仪器、实验设备等资源需求，优先纳入学校年度建设计划予以保障。对在专业集群建设中发挥核心引领作用、成效突出的专业，学校在经费拨付、资源配置等方面予以重点倾斜，并优先推荐申报山东省和国家有关教学建设项目。

第六章 附则

第十九条 本办法由教务处负责解释，未尽事宜由学校专业集群建设指导委员会研究确定。

第二十条 本办法自发布之日起实施。

附件：泰山科技学院专业集群建设申报书

附件.

泰山科技学院专业集群建设 申 报 书

专业集群名称

核 心 专 业

所 在 学 院

(学院盖章)

项 目 负 责 人

联 系 电 话

申 报 日 期

教 务 处 制
年 月

填写说明

1.申报书各项填写内容必须实事求是，文字表达准确严谨，填报内容不得有空缺项，如无内容应填“无”。申报学院应严格审核，对所填内容的真实性负责。

2.表中空格不够时，可另附页。

3.请用 A4 纸打印并装订。

一、基本情况

专业集群名称				对接产业		
所在学院						
专业集群包含专业信息	核心专业	专业名称		所在学院		
		在校生数		所属专业大类		
		核心专业建设基本情况（简要说明该专业是否为校级、省级或国家级一流专业，已取得的标志性成果；200-300字）				
	其他相关专业	序号	专业名称	所在学院	在校生数	所属专业大类
		1				
		2				
		3				
4						
5						
...						

专业集群团队信息	团队成员	团队人员 (人)	职称				双师双能 型(人)		
			正教授 (人)	副教授 (人)	讲师 (人)	助教 (人)			
	占比	100%							
	项目负责人	姓名		性别		出生年月			
		学历/学位		职称		职务			
		所学专业		是否双师双能型教师		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否			
		主要研究 方向		联系方式					
		项目负责人基本信息(简要说明个人工作经历、校企合作经历,近三年在教学、应用研究、校企合作基地、产教融合、学生就业率等领域取得的标志性成果、近三年讲授与专业集群相关的课程以及指导学生参加专业相关竞赛的国家级获奖情况等;200-300字)							
	其他团队成员	序号	姓名	年龄	职称	专业	所在学院	主要承担群内任务	是否双师双能型教师
		1							
2									
3									
4									
...									

二、建设基础

(一) 专业集群组织架构
(简要说明专业集群组织运行构架、组群逻辑等, 200-300 字)
(二) 教学资源建设基础
(简要说明专业集群相关专业在人才培养模式改革、课程体系、实践教学体系、产教融合、数字化教学、教育教学改革与成果、师资队伍等共享资源建设方面已取得的成效, 300-500 字)
(三) 校企合作/产教融合建设基础
(简要说明近 3 年专业集群内专业校企合作基地、校企共建应用型课程、校企共建实训项目、产学研等产教融合深度建设基础, 150-200 字)
(四) 前期人才培养成效
(简要说明近 3 年专业集群毕业生在本行业/领域就业的比例数据, 150-200 字)

三、建设目标、思路及内容

<p>(一) 总体目标</p>
<p>(简要说明专业集群建设的总体目标，要体现对接产业链匹配度、产教融合、校企合作、双师型队伍、学生就业率等建设的目标，目标定位须符合学校的办学定位、发展战略和总体规划，100-200字)</p>
<p>(二) 总体建设思路</p>
<p>(简要分点说明专业集群建设的总体思路，200-300字)</p>
<p>(三) 建设内容及举措</p>
<p>(请说明专业集群相关专业围绕人才培养模式改革、课程体系、实践教学体系、产教融合、数字化教学、教育教学改革与成果、双师双能型队伍与教学团队等方面建设的举措与进度安排，1000-1500字，不够可附页)</p>



四、建设预期成果与特色

(简要说明专业集群建设在对接产业链匹配度、智慧教学、产教融合、校企合作基地、双师型队伍、学科竞赛、学生就业率等方面预期取得的成果，分点列出，200-500字)

五、经费预算

序号	建设项目名称	经费使用计划	费用(万元)
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
...			
合计(万元)			

六、审核意见

项目负责人承诺：

承诺按申报书的建设方案，按时完成建设内容，达到建设目标，取得预期成果。经费使用符合学校相关规定。

项目负责人签字：

年 月 日

所在学院意见

院长签字（部门公章）：

年 月 日

专业集群建设指导委员会意见

委员会主任签字：

年 月 日

校长办公会意见

校长签字：

年 月 日

泰山科技学院学校办公室

2026年1月15日印发