

临沂大学化学化工学院

坚持产出导向 实施『教、学、评一体化』教学

在工程教育专业认证背景下，临沂大学化学化工学院坚持“学生中心、产出导向、持续改进”理念，构建了“教、学、评一体化”教学模式。根据行业需求、毕业要求、学校定位以及学科特点，修订教学大纲、重置课程目标、优化教学内容。通过教学、学习、评价的深度融合，实现教学目标，达成课程目标，支撑毕业要求，更好地适应了行业发展需求，取得了较为满意的结果。

重置课程目标，优化教学内容

随着我国工程教育专业认证工作的持续开展，OBE理念的贯彻正逐步深入，然而，从当前专业认证的实施情况来看，OBE理念在课程层面的落实仍是较为薄弱的环节。为此，学院制定了深化教学改革工作方案。调研化学相关行业发展需求和岗位要求，结合学校定位，确定化学类高素质人才培养目标，修订培养方案，细化毕业要求，调整课程结构。要求任课教师认真研究课程与毕业要求的支撑关系，制定科学合理的课程目标和可测可评的教学目标，促进知识、能力、素养协同发展，明确课程目标与毕业要求、教学目标与课程目标的支撑关系。基于“两性一度”和思政育人要求选择教学内容，以项目为载体，模块化组织教学内容。例如“结构化学”将九章内容分为3个项目、5个模块，5个模块为量子力学基础、原子的结构和性质、分子的结构和性质、晶体的结构和性质以及计算化学简介，每个项目又分解成若干个挑战性任务。

基于产出导向，构建“教、学、评一体化”教学模式

针对高校“教、学、评”不一致的问题，以课程目标和教学目标为导向，构建了“教、学、评一体化”教学模式。依据教学目标，设置系列评价任务，围绕评价任务开展教学活动，以评价为主线分为7个环节，即提出评价任务、线上考核、方案评析、课堂表现、课堂考核、完成评价任务和课后考核。对应教师活动的7个环节分别为：布置学习任务、检查学习效果、指导方案设计、重点精讲、课堂测验、拓展应用和布置作业。相应学生的活动也有7个环节：分析学习任务、线上自学自测、讨论方案设计、知识内化、整合巩固、完成任务、课后训练。总之，评价贯穿教学全过程，实现教与评的一致、学与评的一致、教与学的一致，以评促教，以评促学，保障教与学的效果。

实施“教、学、评一体化”教学，提高教学质量

围绕目标开展教学。对接临沂市十强产业之一的高端化工行业，从企业生产项目中提炼部分项目，开展项目式教学。结合课程教学目标和项目内容要求，确定探究任务和评价任务。根据评价任务，展开教师指导下的深度学习，教师创设情境，激发学习动机，学生进行线上学习；教师布置挑战性任务，引发认知冲突，学生自主探究；教师精讲点拨，学生自主构建知识体系，开展合作学习；教师引导，学生自我监控，自我反思；课后教师布置拓展训练，学生应用所学知识，完成训练项目。在评价任务驱动下，教师在“做”中教，学生在“做”中学，实现“教、学、评”的深度融合。收集考核评价数据。在学生自主学习过程中，教师要去做积极的观测者、学习结果的评判者，不断收集学生“会不会学”“学得怎么样”的信息。根据课前线上学习和自测的结果，研判学生的知识基础和学习方法的短板，从而明确课堂教学的重点任务；根据课上的师生互动、小组讨论、随堂测验结果，研判学生“学得怎么样”，及时查漏补缺；结合课后反馈、期中及期末的评估数据，研判学生的“达标情况”，提出今后教学的改进建议。反馈研判学生学情。一是通过集体备课研讨、相互听课、流水阅卷等活动，教师之间相互反馈；二是教师自我反馈，即课后或考试结果分析后的教学反思；三是师生之间的反馈，一方面教师对每名学生的学习情况和考试结果进行深入分析，为学生提供准确的评价信息，另一方面学生将自主学习与小组合作学习的成果反馈给教师，形成双向沟通；四是学生之间的反馈，通过合作学习中的同伴互评，获得多方面的反馈信息。基于反馈调整教学。教师基于收集到的信息判断学生在学习过程中遇到的难点与困惑、分析困惑产生的原因，并迅速调整教学策略以引导学生克服学习障碍。学生也会根据来自同伴或教师的反馈，主动调整学习方法，达成学习目标。

改革评价方法，促进学生全面发展

紧紧围绕教学目标开展多维度、多元化和多样化教学评价，评价内容不仅包括学生的知识掌握情况，还涵盖了他们的能力、思维、情感和价值观等方面的发展。充分发挥形成性评价的诊断、激励、调节、发展功能，重视课堂即时评价，通过抢答、讨论交流、自主探究、小组合作、课堂测验等学生表现，及时收集学生学习信息、调整教学进程。鼓励教师采用多种特色考核方法，例如“文献翻译与评析”“微面试”“汇报演讲”“思维导图”“创新训练”等形式，定性定量相结合，线上线下相结合，考查能力培养、思政育人、创新教育的效果，促进学生全面发展。

基于成果导向的“教、学、评一体化”教学模式，符合教育发展的方向，能够促进教、学、评由分离走向融合。该教学模式采用逆向设计，先确定教学目标，再设计教学过程，以目标为核心，帮助教师解决“为什么教”“教什么”“教到什么程度”“怎么教”的问题，帮助学生明确“为什么学”“学什么”“学到什么程度”“怎么学”的问题。从时间角度，“教、学、评”统一于课堂教学中具有同步性；从内容角度，教师的“教”、学生的“学”和教学过程 中的“评”三者具有共同的目标，并在课堂教学中实现有机融合，形成了“师促生学”“多元评价”的互动模式，促进了学生专业知识、应用能力、思想品德的协同发展。

近年来，学生获得国家级学科竞赛特等奖3项、一等奖16项，省级奖励200余项；发表学术论文120余篇，获得发明专利25项，承担省级及以上创新创业项目50余项。“教、学、评一体化”教学的实施，有力促进了课程与教学改革，学院取得了丰硕的教学成果，建设智慧课程和线上课程17门、数字化教材2部、省级一流课程4门，获批省级教改课题12项，获得省级教学成果奖2项、省级讲课比赛奖励9项，获评省级优秀教学团队3个、省级教学名师2人。

（本文系山东省本科教改重点项目“基于产出导向的‘教、学、评一体化’教学模式构建与实践——以‘结构化学’为例”[项目编号：Z2022132]、教改面上项目“‘五育’融合视域下的化学专业‘15222’全面育人教学体系构建与实施”[项目编号：M2023058]阶段性成果）

（夏其英 王爱香 刘国魁 田充）

建设“五融型”职业教育教师创新团队

南京旅游职业学院

国家职业教育教师创新团队，担负着促进行业转型、引领职教发展的责任。面对我国旅游住宿业“文旅融合”“业态复合”“智慧升级”的发展趋势和酒店管理类职业教育“产教融合”“科教融汇”“数智赋能”的发展要求，南京旅游职业学院酒店管理与数字化运营国家职业教育教师创新团队以发展为导向，以建成具有国际视野、中国风范的“德技融合、文旅融合、产教融合、科教融汇、育服融合”的“五融型”高水平、复合式国家教师创新团队为目标，构建了“135+X”（紧抓师德师风一个中心，实施产业、教改、科研三大赋能，打造五类教师培育平台，推动X项重点任务）分阶分类持续发展型团队建设模式，推动团队建设有序有力有效开展。

把好方向盘：一个中心，紧抓师德师风

南京旅游职业学院酒店管理与数字化运营国家职业教育教师创新团队以师德师风建设为中心，把好团队建设方向盘，定期开展团队党员重温入党誓词等活动，筑牢思想根基，坚定理想信念，开展师德师风警示教育，团队负责人还为团队成员讲授专题党课，充分发挥引领作用。负责人还带领团队成员大力开展课程思政改革工作，出版专著《“大思政”格局下职业教育课程思政研究与实践》，将师德师风建设与课程思政建设融合思考、互促互进，以团队教师的身体力行促进“大思政”教育的有效实施。

建好加油站：三大赋能，促进全面提升

团队建设坚持产业赋能、教改赋能、科研赋能，建好加油站，促进了团队成员的全面发展。产业赋能促使团队成员紧密对接旅游住宿

业的行业需求，通过教师工作站设立、顶岗实践等方式，引导团队教师了解行业、走进企业，使教学内容与产业实际紧密结合，从而让学生所学契合市场所需，进一步提升教师行业服务能力，促进产业发展；教改赋能促使团队根据“五金”新基建的要求、人工智能的广泛运用等职业教育新理念、新技术的发展，不断革新教学思路与方法，优化人才培养模式、调整课程体系、开展模块化教学改革，持续提升教学质量；科研赋能则激励团队教师积极探索文旅行业前沿知识与技术，尤其是聚焦行业难点和痛点问题，开展实践应用型研究，并将科研成果反哺教学和服务行业，提升团队整体学术水平与创新能力。

筑好成长梯：五类平台，提供发展契机

团队围绕“教学引领、科研创新、产业赋能、服务区域”四大方向，搭建了“教师发展类、校企合作类、院校协同类、科研创新类、区域合作类”五类教师培育平台，筑好成长阶梯，用好提升新机遇，不断加强团队教师综合能力和辐射影响力。具体而言，团队构建的教师发展类平台主要有江苏省职业教育智慧旅游技术应用“双师型”名师工作室、酒店餐饮技能大师工作室等，以引导教师提升专业技能和综合素养；校企合作类平台主要有全国现代酒店业产教融合共同体、全国旅游人工智能产教融合共同体、全国旅游行指委酒店管理类专业委员会等，开展校企协同育人，促进产教融合发展；院校协同类平台主要有团队牵头成立的全国酒店管理类专业职业教育教师创新团队协作共同体等，开展人才培养方案共研、教学资源共建等系列工作；科研创新类平台主要有省级高校哲社重点研究基地、江苏省文化和旅游重点实验室、旅游住宿业产学研创协同创新中心等，推动科

山东省淄博市张店区齐润小学

做好班级管理工作 增强教育教学效果

大的课堂教学正能量。

学校以“落实课标理念，提升课堂品质”为教研重点，打造“学一研一思一写一做”五星进阶法，以“润泽教育”为核心理念，以“润泽课程”为主题，构建“教—学—评”一体化的六大课程体系，课堂教学质量不断提升，让学生在校“学得好”“学得足”，从源头解决学生负担重的问题；树立正确的作业观，推进“分层+弹性”作业制度，科学设计课堂及课后作业，保障学生有充分的休息时间。扎实开展晨读工作，要求学生完成10万字的诵读量，用优秀、经典的文化为学生培根铸魂。

学校深入践行“五育”并举理念，坚持“门类开设齐全，内容丰富多元，教师全员参与，学生乐学乐得”的准则，整合各类资源，挖掘校本资源，大力推进课后服务工作，规范制定课后服务课程方案，打造独具品牌特色的课后班级管理体 系，强化班级管理的合力，为学生提供安全、舒适的“弹性离校”环境，满足学生的个性化发展。

学校明确班级管理须围绕学生展开，要求班主任全面落实班级管理的“一二三”原则，即“坚持一个灵魂、两大核心和三点做法”。“一个灵魂”是“爱”，坚信“爱是治愈一切的良药”，用爱做土壤；“两大核心”是“落实和勤奋”，认真严谨地推动学校的各项要求扎实落地；“三点做法”是“眼疾、嘴快、腿勤”，多观察、多总结，课间无缝衔接地观察学生的课间活动。

丰富班级管理活动

课外活动是展现学生个性特长、教师了解学生的重要途径。学校认真落实立德树人根本任务，坚持“五育”并举，创新开展符合小学生成长规律的各项活动，以丰富、有价值的活动促进学生身体和

心理的健康发展。

学校把开展读书活动作为一件大事来抓，建设了“彩虹书屋”“胜己书屋”“静美教师阅览室”“大气学生图书馆”等多个书屋或开放式阅读空间，将学校建成“图书馆”，让阅读可以随时随地发生。开展自主阅读、生生共读、亲子共读等活动，引导学生丰富阅读形式、厚实学养；校园读书节、“读书名言我来讲”、“书润童心故事会”、中华经典朗诵会、“春天送你一首诗”等活动，激发了学生阅读的兴趣，读书的习惯自然养成。四年级（1）班的班主任与学生共同打造“书香教育”，设温馨的“书香之室”、创有趣的“书香之径”、建沟通的“书香之桥”、营浓厚的“书香之气”、育优雅 的“书香之质”、闪璀璨的“书香之光”，用阅读丈量世界，用读书遇见美好。一百余人次在国家、省、市、区各级各类演讲、征文、阅读、书法等比赛中获奖，班级被评为学校十大书香班级。

学校高度重视“馆·校·家”一体化育人的探索与实践，“全环境立德树人”背景下小学“馆·校·家”协同多元阅读体系构建的实践研究”，历经层层选拔，已获山东省教育科学研究所审批立项。与淄博市科技馆举行馆校联合育人活动，开展科普大篷车、科普实验剧进校园活动，让学生在互动中感受科技魅力，在探索中树立科学思想，在思考中启迪科学智慧。

学校以“国旗下公开课”为重要载体，不断规范升旗礼仪，丰富仪式内涵，拓展教育阵地，培养师生礼敬国旗的良好意识，培育师生爱国主义情怀。升旗仪式由每个班级轮流值周，参加升旗仪式展示的班级根据学校安排的主题，在课余时间进行排练，以诗朗诵、舞蹈、合唱等契合升旗仪式的形式进行才艺风采展示，整体表现落落大方，班级的凝聚力和执行力达到了新的高度。

成长培训体系，开展师徒结对帮扶，提供公开课、教学竞赛等契机，协助其快速成长。对于优秀名师，定期选派参加前沿学术论坛、行业高端研讨，安排深入头部企业挂职锻炼，赋予专业建设主导权。对于领军人才，设立专属工作室，组织跨校示范课巡讲、教学成果分享，线上线下同步推广先进教改和科研理念，发挥示范辐射效应。二是分类赋能，发挥教师专长优势。依据团队教师的特长，分为四种主要类型，分类实施精准培育策略。引领型教师，领衔或参与院校教学管理项目，承担优化团队组织架构、制度流程的关键任务，进一步提升院校和专业管理能力。教改型教师，投入教学创新专项计划，鼓励探索项目式、模块化教学，参与各级教学能力比赛，促进教改能力提升。科研型教师，联合企业、科研院所搭建科研平台，开展有组织的科研，聚焦产业关键技术攻关，加速科研成果转化。服务型教师，组织参与企业技术技能服务、开展社区培训项目等，积累实践案例反哺教学改革。

为了保障教师创新团队的可持续发展，南京旅游职业学院构建了“国家—省级—校级”团队建设体系，夯实校级团队基础，依据专业特色组建教师团队，开展校本培训、项目合作，储备人才力量。省级团队作为中坚层级，争取政策支持，聚焦区域产业重点，打造特色专业。国家团队领衔重大课题、制定行业标准，以“头雁”姿态引领职教前沿方向，辐射带动各层级团队迭代升级，在动态发展进程中，推动学 术师资队伍从量的积累迈向质的飞跃，实现长效、稳健发展。

（本文系南京旅游职业学院国家职业教育教师创新团队项目、江苏省教学名师项目研究成果）

（张骏 顾至欣）



学校开展“航天英雄”节目展演、无人机社团表演等，向学生展示新时代科技发展下“中国高度”“中国速度”“中国广度”不断刷新，激发学生对科技的兴趣、对科技课程的兴趣，引导他们以更加浓厚的科学兴趣，勇攀知识高峰。开展“春风十里 植此青绿”主题教育系列活动，多形式开展植绿护绿活动，学生通过亲手栽种一棵棵小树苗、植护一棵棵绿植，在实践中体验保护环境的重要性。举行“庆元旦 唱未来”班级合唱展示活动，充实学生的童年，全面提升学生的综合素质，展现校园文化风采，让丰富多彩、形式多样的艺术教育感染学生。

建强班级管理队伍

教师是立教之本、兴教之源。不管是班级管理 的优化，还是学生的全面发展，都需要教师队伍的支持。学校把教师专业发展作为第一要务来抓，赋科研之能，助力教师专业向精深发展，实现教师从“经验型”向“科研型”转变。

学校组建教师专业发展专家团队，特聘十余名专家、名师担任学校教师成长发展顾问，为教师的专业成长储备高端资源。成立科研骨干教师团队，定期开展各种讲座、培训等。定期邀请淄博市张店区教育研究中心多名教研员，到校指导开展各学科教研活动，深入推进13个课题的研究，以高端、专业的引领，为教师的专业发展提供源源不断的助力支持。

（刘晓娟）