

编者按

“十四五”以来,天津坚持以教育高质量发展为核心,围绕立德树人根本任务,立足国家战略与区域发展需求,深化教育综合改革,优化学科布局,强化科教融汇、产教融合,展现了强劲的发展动能,为建设教育强市奠定坚实根基。本期专题聚焦天津4所高校在“十四五”期间的实践与突破,展现其在育人方式、科研创新、服务社会等方面的探索与成效,以期为推动高等教育内涵式发展提供有益借鉴。

以“新医科”引领医学教育创新 天津医科大学为“健康中国”注入蓬勃动能



“没有全民健康,就没有全面小康”的重要论断,为新时代医学教育事业赋予了崇高使命与时代责任。“十四五”期间,天津医科大学以学科交叉融通、基础与临床结合、培养卓越医学人才为内涵积极探索新医科建设,加快构建高质量教育教学体系,为“健康中国”战略落地见效筑牢教育根基。

▶基础医学院张恒教授指导医学生开展科研,“特区式”培养拔尖创新人才。

多学科深度融合 培育“医学+”交叉复合型人才

今年,天津医科大学生物医学工程与技术学院集中引进8位高端人才,其中有6位是工科背景的“80后”“90后”青年。副院长张涛说:“这个力度,是学院近5年来的第一次,将对智能医学工程专业建设起到重要支撑作用。”

作为教育部首批智能医学工程专业共建单位,2019年,天津医科大学智能医学工程专业开始招生,“让医学拥抱智能,让传统拥抱创新,重在培养学生将人工智能技术和工程技术手段与医学需求相融合的能力。”张涛表示。

智能医学工程,其核心是医学。学院开足开齐病理生理学、组织胚胎学等16门医学课程,由大学附属医院临床医生结合临床痛点和前沿需求进行讲授,同时开设自动控制原理、机器学习与模式识别等智能类、工程类课程。经过多年探索,形成了生物医学信号处理、医疗大数据分析、医学仪器设计三个培养方向,建立起“智能+医学+工程”的特色专业课程和实践教学体系。对新医科的探索不止于此。以医、理、工融合为目标,天医重塑生物信息学专业,依托学校优质临床资源和天津超算中心、华大基因等头部机构,开设统计遗传学、高通量测序技术与数据分析等交叉学科课程,开展项目式课程教学,构建阶梯递进式科研训练体系。

此外,学校整合医学检验技术、医学影像技术、康复治疗学、眼视光学4个专业,组建医学技术学部。学部开设了人工智能在医学中应用的相关线上课程,并推广至全校及各附属医院,形成了融合的专业基础、专业拓展和智慧课程群,为新医科建设提供核心支撑。医学技术学部主任尹海芳说:“我们与金域医学检验中心等共建现代产业学院,进行校企协同育人,产教协同实验教学获批4项教育部产学合作协同育人项目,获批天津市教学成果一等奖。”

“朱宪彝”班领航 “特区式”培养拔尖创新人才

医疗科技浪潮奔涌向前,基础医学始终是现代医学不

可动摇的基石。为了弥补我国基础医学人才缺口,学校开设基础医学“朱宪彝”班,每年招收20名学生,采用本博贯通、精英化培养模式。学生需在6-7个实验室轮转,沉浸式体验科研场景。学校集结顶尖师资组建“导师天团”,手把手将学生“领到科研的大门前”。

“他们慢慢会找到主攻方向,有的擅长实验,有的擅长分析,高年级的学生都已经是实验室的骨干力量了。”基础医学院教授张恒是国家青年科学基金项目B类入选者,去年,他以通讯作者身份在Nature发文,而共同第一作者李徐梓超、何秋秋、王泉燊都是不同年级基础医学“朱宪彝”班的学生。

截至目前,基础医学“朱宪彝”班学生在本科阶段主持或参与各级各类课题150余项,发表论文48篇,其中SCI收录30篇,30人次在全国大学生医学创新大赛上获奖。“基础医学专业创新人才培养模式探索与实践”获评天津市教学成果特等奖。

有了基础医学“朱宪彝”班的成功经验,学校又开设了临床医学“朱宪彝”班,探索卓越医生教育培养路径。“我们将以这两个‘朱宪彝’班为试点,进一步探索医工、医理融合的拔尖创新人才培养路径。”天津医科大学教务处处长何津岩说。

锚定“健康中国2030” 推动医学教育高质量发展

“十四五”期间,秉承“德高医粹”育人理念,天津医科大学以新医科建设为引领,以一流专业建设为抓手,深入教育教学综合改革,积极构建起具有天医特色的人才培养体系,有力推动了新医科统领下的医学教育创新发展。

面对国家“健康中国”战略深入推进、人口老龄化加速和生物医药产业转型升级,天津医科大学将持续以推进“新医科”为牵引,以重大需求为导向,统筹谋划设立人工智能学院,加快推进医学技术、“公共卫生+人工智能”等交叉学科建设,不断提升人才培养质量与科技创新效能,为高水平研究型医科大学建设奠定坚实基础,为“健康中国”战略深入实施注入蓬勃动能。

通讯员 赵征

“朱宪彝”班领航 “特区式”培养拔尖创新人才

医疗科技浪潮奔涌向前,基础医学始终是现代医学不

可动摇的基石。为了弥补我国基础医学人才缺口,学校开设基础医学“朱宪彝”班,每年招收20名学生,采用本博贯通、精英化培养模式。学生需在6-7个实验室轮转,沉浸式体验科研场景。学校集结顶尖师资组建“导师天团”,手把手将学生“领到科研的大门前”。

“他们慢慢会找到主攻方向,有的擅长实验,有的擅长分析,高年级的学生都已经是实验室的骨干力量了。”基础医学院教授张恒是国家青年科学基金项目B类入选者,去年,他以通讯作者身份在Nature发文,而共同第一作者李徐梓超、何秋秋、王泉燊都是不同年级基础医学“朱宪彝”班的学生。

截至目前,基础医学“朱宪彝”班学生在本科阶段主持或参与各级各类课题150余项,发表论文48篇,其中SCI收录30篇,30人次在全国大学生医学创新大赛上获奖。“基础医学专业创新人才培养模式探索与实践”获评天津市教学成果特等奖。

锚定“健康中国2030” 推动医学教育高质量发展

“十四五”期间,秉承“德高医粹”育人理念,天津医科大学以新医科建设为引领,以一流专业建设为抓手,深入教育教学综合改革,积极构建起具有天医特色的人才培养体系,有力推动了新医科统领下的医学教育创新发展。

面对国家“健康中国”战略深入推进、人口老龄化加速和生物医药产业转型升级,天津医科大学将持续以推进“新医科”为牵引,以重大需求为导向,统筹谋划设立人工智能学院,加快推进医学技术、“公共卫生+人工智能”等交叉学科建设,不断提升人才培养质量与科技创新效能,为高水平研究型医科大学建设奠定坚实基础,为“健康中国”战略深入实施注入蓬勃动能。

通讯员 赵征

“朱宪彝”班领航 “特区式”培养拔尖创新人才

医疗科技浪潮奔涌向前,基础医学始终是现代医学不

可动摇的基石。为了弥补我国基础医学人才缺口,学校开设基础医学“朱宪彝”班,每年招收20名学生,采用本博贯通、精英化培养模式。学生需在6-7个实验室轮转,沉浸式体验科研场景。学校集结顶尖师资组建“导师天团”,手把手将学生“领到科研的大门前”。

“他们慢慢会找到主攻方向,有的擅长实验,有的擅长分析,高年级的学生都已经是实验室的骨干力量了。”基础医学院教授张恒是国家青年科学基金项目B类入选者,去年,他以通讯作者身份在Nature发文,而共同第一作者李徐梓超、何秋秋、王泉燊都是不同年级基础医学“朱宪彝”班的学生。

截至目前,基础医学“朱宪彝”班学生在本科阶段主持或参与各级各类课题150余项,发表论文48篇,其中SCI收录30篇,30人次在全国大学生医学创新大赛上获奖。“基础医学专业创新人才培养模式探索与实践”获评天津市教学成果特等奖。

锚定“健康中国2030” 推动医学教育高质量发展

“十四五”期间,秉承“德高医粹”育人理念,天津医科大学以新医科建设为引领,以一流专业建设为抓手,深入教育教学综合改革,积极构建起具有天医特色的人才培养体系,有力推动了新医科统领下的医学教育创新发展。

面对国家“健康中国”战略深入推进、人口老龄化加速和生物医药产业转型升级,天津医科大学将持续以推进“新医科”为牵引,以重大需求为导向,统筹谋划设立人工智能学院,加快推进医学技术、“公共卫生+人工智能”等交叉学科建设,不断提升人才培养质量与科技创新效能,为高水平研究型医科大学建设奠定坚实基础,为“健康中国”战略深入实施注入蓬勃动能。

通讯员 赵征

“朱宪彝”班领航 “特区式”培养拔尖创新人才

医疗科技浪潮奔涌向前,基础医学始终是现代医学不

可动摇的基石。为了弥补我国基础医学人才缺口,学校开设基础医学“朱宪彝”班,每年招收20名学生,采用本博贯通、精英化培养模式。学生需在6-7个实验室轮转,沉浸式体验科研场景。学校集结顶尖师资组建“导师天团”,手把手将学生“领到科研的大门前”。

“他们慢慢会找到主攻方向,有的擅长实验,有的擅长分析,高年级的学生都已经是实验室的骨干力量了。”基础医学院教授张恒是国家青年科学基金项目B类入选者,去年,他以通讯作者身份在Nature发文,而共同第一作者李徐梓超、何秋秋、王泉燊都是不同年级基础医学“朱宪彝”班的学生。

截至目前,基础医学“朱宪彝”班学生在本科阶段主持或参与各级各类课题150余项,发表论文48篇,其中SCI收录30篇,30人次在全国大学生医学创新大赛上获奖。“基础医学专业创新人才培养模式探索与实践”获评天津市教学成果特等奖。

通讯员 赵征