高等教育信息

2017 年第 18 期 (高教信息总 301 期)

发展规划处(高教研究所)

2017年6月20日

【阅读提醒】

●本期特稿:新工科建设指南——"北京指南"

●高校动态:上海交大明年起取消博士统考

师范院校校长共议高校省部共建

【本期特稿】

新工科建设指南——"北京指南"

"大业欲成,人才为重"。新工业革命加速进行,新工科建设势在必行。 以新技术、新产业、新业态和新模式为特征的新经济呼唤新工科建设,国家一系 列重大战略深入实施呼唤新工科建设,产业转型升级和新旧动能转换呼唤新工科 建设,提升国际竞争力和国家硬实力呼唤新工科建设。6月9日,教育部在北京 召开新工科研究与实践专家组成立暨第一次工作会议,全面启动、系统部署新工 科建设。30余位来自高校、企业和研究机构的专家深入研讨新工业革命带来的 时代新机遇、聚焦国家新需求、谋划工程教育新发展,审议通过《新工科研究与 实践项目指南》,提出新工科建设指导意见。

1. 明确目标要求

深入贯彻习近平总书记系列重要讲话精神和治国理政新理念、新思想、新战略,全面落实立德树人根本任务,面向产业界、面向世界、面向未来,以一流人才培养、一流本科教育、一流专业建设为目标,以加入《华盛顿协议》组织为契机,以实施"卓越工程师教育培养计划2.0版"为抓手,把握工科的新要求、加快建设发展新兴工科,持续深化工程教育改革,培养德学兼修、德才兼备的高

素质工程人才,探索形成中国特色、世界水平的工程教育体系,加快从工程教育 大国走向工程教育强国。

2. 更加注重理念引领

坚持立德树人、德学兼修,强化工科学生的家国情怀、国际视野、法治意识、 生态意识和工程伦理意识等,着力培养"精益求精、追求卓越"的工匠精神。树 立创新型工程教育理念,提升学生工程科技创新、创造能力;树立综合化工程教 育理念,推进学科交叉培养;树立全周期工程教育理念,优化人才培养全过程、 各环节,培养学生终身学习发展、适应时代要求的关键能力。全面落实"学生中 心、成果导向、持续改进"的国际工程教育专业认证理念,面向全体学生,关注 学习成效,建设质量文化,持续提升工程人才培养水平。

3. 更加注重结构优化

加强工程科技人才的需求调研,掌握产业发展最新的人才需求和未来发展方向,优化学科专业结构。一方面加快现有工科专业的改造升级,体现工程教育的新要求;另一方面主动布局新兴工科专业建设,积极设置前沿和紧缺学科专业,提前布局培养引领未来技术和产业发展的人才,争取由"跟跑者"向某些领域的"领跑者"转变,实现变轨超车。

4. 更加注重模式创新

完善多主体协同育人机制,突破社会参与人才培养的体制机制障碍,深入推进科教结合、产学融合、校企合作。推动大学组织创新,探索建设一批与行业企业等共建共管的产业化学院,建设一批集教育、培训及研究于一体的区域共享型人才培养实践平台。探索多学科交叉融合的工程人才培养模式,建立跨学科交融的新型组织机构,开设跨学科课程,探索面向复杂工程问题的课程模式,组建跨学科教学团队、跨学科项目平台,推进跨学科合作学习。强化工程人才的创新创业能力培养,完善工科人才"创意-创新-创业" 教育体系,以创新引领创业、创业带动就业,广泛搭建创业孵化基地、科技创业实习基地、创客空间等创新创业平台,提升工科学生的创新精神、创业意识和创新创业能力。探索个性化人才培养模式,鼓励学生在教师指导下,根据专业兴趣和职业规划,选择专业和课程,给学生个性化发展提供更加广阔的空间。探索工程教育信息化教学改革,推进信息技术与工程教育深度融合,创新"互联网+"环境下工程教育教学方法,提

升工程教育效率,提高教学效果。扎根中国、放眼全球,推进工程教育国际化,围绕"一带一路"战略实施,构建沿线国家工科高校战略联盟,共同打造工程教育共同体,提升我国工程教育国际影响力和对国家战略的支撑能力。

5. 更加注重质量保障

加强工程人才培养质量标准体系建设,制定发布理工科专业类人才培养质量标准,作为专业设置、专业建设、教学质量评估的基本遵循。按照新工科建设要求,研制新兴工科专业质量标准,引导高校依据标准制定和优化人才培养方案。建立完善中国特色、国际实质等效的工程教育专业认证制度,把专业认证作为建设一流本科的重要抓手和基础性工程,用国际实质等效的标准引导专业教学,不断改进和提高专业人才培养质量。制订符合工程教育特点的师资评价标准与教师发展机制,探索与新工科相匹配的师资队伍建设路径,强化教师工程背景,对教师的产业经历提出明确要求并积极创造条件。推动高校形成内生的、有效的质量文化,强化生命线意识,将质量价值观落实到教育教学各环节,将质量要求内化为全校师生的共同价值追求和自觉行为。

6. 更加注重分类发展

促进高校在不同层次不同领域办出特色、办出水平,工科优势高校要对工程科技创新和产业创新发挥主体作用,综合性高校要对催生新技术和孕育新产业发挥引领作用,地方高校要对区域经济发展和产业转型升级发挥支撑作用。努力培养不同类型的卓越工程人才,全面提升工程教育质量。

7. 形成一批示范成果

各类高校要审时度势、超前预判、主动适应、积极应答,根据办学定位和优势特色,深入开展多样化探索实践,努力在以下若干方面大胆改革、先行先试,实现重点突破,形成一批能用管用好用的改革成果:建设一批新型高水平理工科大学;建设一批多主体共建共管的产业化学院;建设一批产业急需的新兴工科专业;建设一批体现产业和技术最新发展的新课程;建设一批集教育、培训、研发于一体的实践平台;培养一批工程实践能力强的高水平专业教师;建设一批跨学科的新技术研发平台;建设一批直接面向当地产业的技术创新服务平台;形成一批可推广的新工科建设改革成果。

复旦共识、天大行动和北京指南,构成了新工科建设的"三部曲",奏响了 人才培养主旋律,开拓了工程教育改革新路径。从理论上创新、从政策上完善、 在实践中推进和落实,一步步将建设工程教育强国的蓝图变成现实,建立中国模 式、制定中国标准、形成中国品牌,打造世界工程创新中心和人才高地。

(摘编自2017年6月13日高等工程教育研究)

【高校动态】

上海交大明年起取消博士统考

刚刚公布的"2018上海交通大学研究生招生简介"显示,从 2018年开始, 上海交通大学将不再组织统一的博士生入学考试,招生方式全面实行本科直博、 硕博连读和"申请-考核"制。

记者在"招生简介"上看到,只要符合教育部、上海交大关于博士生的申请条件和学院公布的申请要求,都可以通过"申请-考核"制申请就读上海交大的博士。申请者需要在上海交大研招网上报名申请,根据学院要求备齐全部申请材料,各院系组织专家小组对申请人材料进行资格初审,然后组织专业基础或专业课测试,按一级学科笔试为主,接着组织专业能力和综合素质复试,以及所报考导师自主考核评价(面试为主),研究生院审核通过后,学校将在网上公示拟录取博士生名单。

(摘编自《中国青年报》2017年6月13日)

师范院校校长共议高校省部共建

6月份,20家省部共建高校和河南省内10所师范类院校校长齐聚河南师范 大学,参加2017年教育部首届省部共建高校高峰论坛,共商新时期如何将省部 共建工作不断引向深入。

论坛期间,河南师范大学、云南师范大学、南京师范大学等9所共建高校校 长围绕省部共建高校发展战略和综合改革、"双一流"建设机遇与挑战、教师教 育特色构想和建设三大主题作了主题报告。经过深入研讨和交流,与会高校进一 步丰富了教师教育特色建设的战略构想和发展模式,师范大学要把教师教育特色 贯穿于学校的各项工作之中。

(摘编自《光明日报》2017年6月19日)