高等教育信息

2016 年第 27 (高教信息总 274)

发展规划处(高教研究所)

2016 年 9 月 28 日

【阅读提醒】

●本期特稿:工程教育要破除僵化机制

●地方高教:河北启动高校"双一流"建设 12 所高校入选

河南 131 所高校将联合打造 400 门开放课程

江苏:综合优势高校整体扶优扶强

【本期特稿】

工程教育要破除僵化机制

编者按: 今年6月2日的国际工程联盟大会上,我国成为《华盛顿协议》第18个正式成员,使我国高等工程教育迈上国际舞台。在如此有利的形势下,如何使工程教育质量进一步得到提升,教育界和工程界都非常关注。在近日于北京工业大学举行的中国机械行业卓越工程师教育联盟成立大会暨专题研讨会上,中国工程院院长、中国机械工程学会理事长周济院士、教育部党组成员、副部长林蕙青、教育部高等教育教学评估中心主任、专业认证专家林忠钦院士等展示的观点和讨论,对怎么更好地推动我国工程教育发展,具有一定的启发意义,特在此与读者分享。

工程教育仍偏重于学科属性是个大问题

与会专家学者认为,当前,我国的工程教育仍偏重于学科属性,导致所培养学生的数理和专业基础扎实,逻辑思维能力较强,但是学生的工程思维能力和综合运用能力欠缺,团队合作、沟通与交流能力较弱。

那么,如何改变这一现状?与会专家学者认为一是要培养多样化的卓越工程人才,实施人才的培养与世界科技发展和本国产业发展双结合的两轮驱动策略;

实现高等工程教育由横向分类发展到纵向分层发展的转变,在协调不同层次专业、学科与高校基础上构建和谐的工程教育系统。二是要突出培养学生解决复杂工程系统问题能力。要把培养学生解决复杂工程系统能力贯穿于大学四年本科教育中,例如美国工程与技术认证委员会(简称 ABET)工程教育认证标准关于毕业学生要求的 12 条通用标准中,其中有 8 条明确规定,学生应该能够将数学、自然科学、工程基础和专业知识用于解决复杂工程问题,识别、分析复杂工程问题,并且能够针对复杂工程问题设计解决方案,我们可以有所借鉴。

教师聘任制度、评价制度等机制仍然僵化

与会专家学者认为,当前工程教育教师聘任制度、评价制度等机制僵化,体制机制尚待完善。

针对此类问题,与会专家学者认为,一是要进一步破除体制机制障碍,完善协同育人机制。深入开展高校与科研院所、行业企业协同育人,教育部门与行业部门共同推进全流程协同育人,建立培养目标协同、教学团队协同、资源共享和管理协同机制,使教学更加贴近行业和产业的需求。二是主张高等工程教育要秉持一种基于成果(目标)导向的教育理念,以学生为中心,建立基于学生学习结果的评价标准。学术排名与教育质量评价标准不能混同,高等工程教育质量的评估不同于科学研究的质量评估,也不同于大学科学研究评估,因此,要建立与国际工程教育专业认证的评价标准相符合的基于学生学习结果的评价标准,评价标准高度要聚焦于人才培养,而非单纯的学术评价。

对工程师价值观和伦理道德教育重视不够

与会专家学者认为,我们对工程师价值观和伦理道德教育还不够重视。

针对此问题,与会专家学者强调,要进一步深挖卓越工程师的内涵建设。不但要重点培养学生的工程思维能力、工程专业知识及技能,更要加强学生相关价值观和伦理道德教育,增强学生的人文素养和情怀。具体而言,工程伦理的培养要求符合社会主义社会核心价值观的根本要求,在工科大学开设工程伦理学课程,培养工科大学生的工程伦理素质,使其具有工程伦理意识、掌握工程伦理规范,并提高他们的工程伦理决策能力。

(作者:高文豪)

(摘编自《光明日报》2016年9月13日)

【地方高教】

河北启动高校"双一流"建设 12 所高校入选

记者从省教育厅获悉,《河北省人民政府关于统筹推进一流大学和一流学科建设的意见》近日颁布实施,河北省将分类支持、重点建设 12 所一流大学和 54 个一流学科。

据介绍,入选的12所高校中,河北大学、河北工业大学、燕山大学、河北师范大学等4所高校成为省重点支持的一流大学建设一层次高校。河北农业大学、河北医科大学、华北理工大学、石家庄铁道大学、河北科技大学、河北经贸大学、河北工程大学和河北中医学院等8所高校成为一流大学建设二层次高校。

在一流学科建设方面,共有 17 个学科获批世界一流学科建设项目,37 个学科获批国家一流学科建设项目。其中,世界一流学科建设项目包括河北大学的化学、光学工程、中国语言文学,河北工业大学的材料科学与工程、电气工程、化学工程与技术,燕山大学的机械工程、材料科学与工程、控制科学与工程,河北师范大学的生物学、考古学、数学,河北农业大学的作物学,河北医科大学的临床医学,华北理工大学的冶金工程,石家庄铁道大学的土木工程和河北科技大学的生物工程。

(摘编自《河北日报》2016年9月8日)

河南 131 所高校将联合打造 400 门开放课程

记者从河南省教育厅获悉,今年起,河南高等院校将改革教学模式,联合 打造 400 门省级精品在线开放课。未来,全省 131 所高校的学子可以通过互联网 分享特色学科、优势专业的精品课堂。

按照计划,河南省今年启动实施全省高校精品在线课程建设,"十三五"期间立项建设 400 门左右省级精品在线开放课程,主要包括大学生文化素质教育课、受众面广的公共课、各高校有特色的学科专业基础课和专业核心课、创新创业类课程等四类,涉及郑州大学、河南大学、河南农业大学等高校。

记者了解到,河南未来将把在线开放课程纳入"终身教育学分银行"建设体系,推进在线开放课程学分认定和学分管理制度创新。各高校可制订在线开放课程教学质量认定标准、教学效果评价办法和学生修读在线课程的学分认定办法,

开展在线学习、在线学习与课堂教学相结合等多种方式的学分认定、学分转换和学习过程认定。学习者通过在线开放课程平台获得的课程学分,存入"河南省终身教育学分银行"进行学分积累。

(摘编自 新华网 2016 年 9 月 14 日)

江苏:综合优势高校整体扶优扶强

江苏省教育厅 9 月 14 日召开江苏高水平大学建设新闻发布会,公布《江苏高水平大学建设方案》,提出对进入全国百强的省属高校,根据绩效评价结果,省财政每年每校给予 1 亿元左右资金支持。

"在持续实施高校优势学科建设工程、品牌专业建设工程、协同创新计划、特聘教授计划等'四大专项'的同时,集中力量对具有综合优势的高校整体扶优扶强。"江苏省教育厅厅长沈健表示,江苏将重点支持具备一定实力的大学向高水平和世界一流迈进。

2010年以来,江苏省级财政累计投入78亿元用于高等教育领域"四大专项"的建设。在此基础上,江苏将对进入国家层面开展的世界一流大学和一流学科建设行列的部属高校,按国家要求予以配套支持。对进入国家层面开展的世界一流大学和一流学科建设行列的省属高校,按国家要求予以重点支持。对进入全国百强的省属高校,省财政自2017年起统筹新增教育经费,根据绩效评价结果,每年每校给予1亿元左右资金支持。

(摘编自《中国教育报》2016年9月15日)