

今年,不少高校专业发生变动。

其中备受关注的“新工科专业”成为了不少高校今年招生的主要发力点。

据报道,6月24日,华南理工大学招生办公室透露,2018年入学的本科生,在大二经过校内二次选拔,通过转专业的方式可进入华南理工大学广州国际校区,修读新工科专业。华南理工大学作为广东地区的双一流高校,“新工科”专业也是2018年招生主打特色。

除了大二可就读新工科专业外,广州国际校区也将面向全校开设新工科专业辅修课程,2018年入学的本科生可以跨学科门类辅修相关专业,达到要求者,可拿到广州国际校区新工科专业的双学位。此外,2018年入学的本科生,还有机会攻读华南理工大学广州国际校区新工科专业的硕士、博士学位。

招生办介绍称,华南理工大学在广州国际校区布局的“新工科”专业,既包含了大数据、物联网应用、人工智能、基因工程等新技术,还包含了智能制造、集成电路、空天海洋、生物医药、新材料、新能源等新兴工科。

多所高校招生 重点发力“新工科”

“新工科”是什么?

教育部曾印发《高等学校人工智能创新行动计划》,要求推进“新工科”建设。

重视人工智能与计算机、控制、数学、统计学、物理学、生物学、心理学、社会学、法学等学科专业教育的交叉融合,形成“人工智能+X”复合专业培养新模式。

此前,教育部办公厅印发《关于公布首批“新工科”研究与实践项目的通知》(简称《通知》)。

《通知》称,“新工科”建设是主动应对新一轮科技革命与产业变革的战略行动,国家一系列重大战略深入实施呼唤“新工科”。

鼓励部属高校统筹使用中央高校教育教学改革专项经费;鼓励“双一流”建设高校将“新工科”研究与实践项目纳入“双一流”建设总体方案。

今年,多所高校重点发力“新工科”

教育部今年3月公布了2017年度普通高等学校本科专业备案和审批结果。

在新增备案本科专业中,“数据科学与大数据技术”最为热门。据统计,共有200余所高校新增“数据科学与大数据技术”专业,其中,河南、河北、山东、安徽、广东、江苏等省都有较多高校成功获批。

该专业备受高校青睐与国家大力支持大数据产业发展及该产业人才奇缺相关。

国务院曾印发《关于印发促进大数据发展行动纲要的通知》,明确鼓励高校设立数据科学和数据工程相关专业,重点培养专业化数据工程师等大数据专业人才。

今年,全国多所高校发力“新工科”。

据新闻报道,今年中山大学重点布局了“新工科”,新增了航天航空工程、网络空间安全以及海洋工程与技术等3个专业。

暨南大学新增了智能科学与技术专业,预计招生30人。

广东工业大学则增设了数据科学与大数据技术专业。

在今年同济大学发布的招生计划中,新增的十个本科专业有7个与“新工科”有关。依托于学校最强势的学科,除了新增了大数据专业,同济大学也推出了智能制造、智能制造工程、海洋技术、新能源材料与器件、微电子科学与工程、车辆工程等6个“新工科”相关专业。

上海大学则依托于已入选国家“一流学科”的一级学科——机械工程,增设了“智能制造工程”专业,致力于以机器人为载体,融入人工智能技术,培养智能制造新兴工程领域高端领军型人才。

今年河南省多所高校新增了169个本科专业,其中最受关注的还是“新工科”专业。据了解,河南大学、河南财经政法大学、许昌学院、郑州轻工业学院等21所本科院校都新增了“数据科学与大数据技术”专业。

而周口师范学院、洛阳理工学院等5所高校则增设了“机器人工程”专业。

河南大学、中原工学院则增加了“信息安全”专业。

部分“新工科”专业速览

1.数据科学与大数据技术

本科专业中和大数据相对应的是“数据科学与大数据技术”专业,它是2015年教育部公布的新增专业。数据科学与大数据技术是一门实践性很强的新兴交叉复合型学科,数学、统计学、计算机三大块课程必须有。各高校在这几门背景学科的基础上,交叉融合其他的专业知识技能。

目前,大数据主要有三大就业方向:大数据系统研发类、大数据应用开发类和大数据分析类。具体岗位如:大数据分析师、大数据工程师等。大数据分析师是用适当的统计分析方法对收集来的大量数据进行分析,强调的是数据的应用,侧重于统计层面内容。比如做产品经理,可以通过数据建立金融模型,来推出一些理财产品。而大数据工程师则侧重于技术,主要是围绕大数据平台系统级的研发,偏开发层面。

2.机器人工程

智能机器人是集新材料、新工艺、新能源、全球定位导航、移动互联网、云计算、大数据、自动化等多种学科和技术的产物。

按照工信部的发展规划,到2020年,工业机器人装机量将达到100万台,大概需要20万工业机器人应用相关从业人员。这就意味着,未来平均每年需要培养3万名以上的工业机器人应用人才。

3.物联网工程

物联网工程专业开设基础课程和专业核心课程两大类,学生主要学习研究信息流、物质流和能量流彼此作用、相互转换的方法和技术,有着很强的工程实践特点。学生需要学习包括计算机系列课程、信息与通信工程、模拟电子技术、物联网技术及应用、物联网安全技术等几十门课程,同时还要打牢坚实的数学和物理基础。另外,优秀的外语能力也是必备条件,因为目前物联网的研发、应用主要集中在欧美等国家,学生需要阅读外文资料和应对国际交流。

因为物联网是个交叉学科,涉及通信技术、传感技术、网络技术以及RFID技术、嵌入式系统技术等多项知识,但想在本科阶段深入学习这些知识的难度很大,而且部分物联网研究院从事核心技术工作的职位都要求硕士学历,因此本科毕业生可从与物联网有关的知识着手,找准专业方向、夯实基础,同时增强实践与应用能力。

4.智能科学与技术

智能科学与技术本科专业是一门融合了电气、计算机、传感、通讯、控制等众多学科领域,多学科相互合作、相互研究的跨学科专业。它涉及机器人技术、微电子机械系统、以新一代网络计算为基础的智能系统,及与国民经济、工业生产及日常生活密切相

关的各类智能技术与系统等。

该专业主要面向的就业领域包括电子信息、自动控制、计算机、智能科学与技术等,毕业生主要从事产品开发、系统测试、技术支持与咨询、产品销售等工作,以及各类学校及科研院所从事相应的教学、科研等工作。

5.智能电网信息工程

智能电网信息工程涉及到的学科领域和类别较宽广,涵盖电气工程、能源技术、信息技术、控制技术、计算机等领域。智能电网信息工程专业主要包括电网和信息工程两部分,电网传输的是能量,属于强电;无线电、电子、通信、网络传输的是信号,是以弱电为主。所以专业课包括“强电”和“弱电”两部分。

随着社会经济飞速发展,各行业对电力的依赖消耗明显增强,对供电可靠性及电能质量的要求日益提高。为此,世界各国不约而同将目光聚焦在电网建设上,希望把本国电网建设成具有高效、清洁、安全、可靠和互动特征的智能电网。智能电网已成为世界电网发展的共同趋势。电力行业发展的同时也给相关专业发展带来了前所未有的机遇。

6.光电信息科学与工程

光电信息科学与工程是由光学、光电子、微电子、通信、计算机等多学科交叉结合的专业,涉及光信息辐射、传输、探测以及光电信息的转换。2012年教育部调整专业名称,将光信息科学与技术、光电子技术科学、信息显示与光电技术、光电信息工程、光电子材料与器件等五个专业合并为“光电信息科学与工程”。

该专业毕业生就业主要是在科研单位、高等院校,从事光电信息工程与技术、光电信号检测、光电子技术、光通讯技术、光电测量与控制、精密工程、信息电子技术、激光技术等领域的研究、设计、应用和管理等工作。

据红网

锦冠花园临街商铺出售

衡阳市三喆房地产开发有限公司开发建设的锦冠花园,位于高新区延安路和天柱路的临街商铺一、二层有16207平方米,面向社会整体出售,凡有意购买者,自2018年6月28日—7月5日可到本公司领取相关资料。

公司地址:天柱路18号锦冠花园13栋B2层
联系人:谢文灿 18907342966

向建军 13975435126

衡阳市三喆房地产开发有限公司
2018年6月25日