

广东石油化工学院

广油教〔2018〕35号

广东石油化工学院关于修订 2018级本科专业人才培养方案工作的通知

各院（系）、相关机关处室：

根据《普通高等学校本科专业类教学质量国家标准》（以下简称“国标”）、《高等学校人工智能创新行动计划》（教技〔2018〕3号）、《关于深化高等学校创新创业教育改革的实施意见》（国办发〔2015〕36号）、《普通高等学校师范专业认证实施办法》（教师〔2017〕13号）等相关要求，为进一步优化人才培养方案，提高我校本科人才培养质量，推动应用型人才培养模式改革与创新，现决定开展2018级本科人才培养方案的修订工作。

一、按照学校总体安排，教务处提出修订各专业人才培养方案的原则意见，并提供有关建议模版（见附件1、2、3）。

二、专业负责人作为专业建设第一责任人，直接负责各专业人才培养方案的修订组织工作，修订工作要充分听取企业、行业、校友、开设相关专业的高校等多方意见，组织本专业全体教师充分研讨后进行修订，并通过各教学单位教学指导委员会论证。

三、各院（系）负责指导本教学单位各专业人才培养方案的修订工作，并加强与相关学院之间的交流、沟通和协调；教务处具体负责组织、统筹工作以及人才培养方案的整理、汇编工作。

四、请各院（系）于6月22日前完成各专业人才培养方案修订工作，提交教务处教学研究科纸版（加盖单位公章、一式一份），同时将电子版发至 jwcguangdong@163.com。

五、学校将组织校内外专家对2018级专业人才培养方案进行论证，通过论证后再正式实施。

附件：

1. 广东石油化工学院关于制订2018级本科专业人才培养方案的指导意见

2. 广东石油化工学院XXXX专业本科人才培养方案模板（正文部分）

3. 广东石油化工学院XXXX专业本科人才培养方案模板（教学进度表+课程矩阵图）

4. 《普通高等学校本科专业类教学质量国家标准》

5. 思想政治课程开设要求

6. 相关参考材料

教 务 处

2018年5月31日

广东石油化工学院关于制订 2018 级本科专业人才培养方案的指导意见

为进一步优化人才培养方案，提高我校本科人才培养质量，推动本科人才培养模式改革和创新，现就 2018 级本科专业人才培养方案相关内容提出如下指导性意见。

一、指导思想

为贯彻落实《国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010-2020 年)》《高等学校人工智能创新行动计划》《关于深化高等学校创新创业教育改革的实施意见》等文件精神，按照本科专业类教学质量国家标准要求，遵循高等教育发展规律，建立符合高等教育发展规律的本科专业人才培养体系，进一步优化课程体系，培养学生的自主学习能力、批判思维能力、创新创业能力、国际交流能力、人工智能技术应用能力，促进学生知识、能力、素质协调发展和综合提高。

二、培养目标

以成果导向教育(OBE)理念为指导，突出以学生为中心，促进学生全面发展，培养人格健全、基础扎实、实践能力强、具有创新精神和掌握一定人工智能技术的高素质应用型可持续发展

人才。

三、基本要求

（一）以“国标”为依据，整体优化专业人才培养方案

根据教育部颁发的《普通高等学校本科专业类教学质量国家标准》教育部专业规范、专业认证标准、课程标准、学校办学定位、服务区域经济及专业特色，进一步明确各专业人才培养的目标定位，整体优化人才培养方案。

参与（通过或受理）专业认证、列入专业认证规划的专业，必须对照相关权威机构专业认证要求进行修订。师范专业必须对照《教师教育类课程标准》《中学教育专业认证标准》《中学教师专业标准》《教师资格考试大纲》要求进行修订。学前教育专业必须对照《教师教育类课程标准》《学前教育专业认证标准》《幼儿园教师专业标准》《幼儿园教师资格考试大纲》要求进行修订。

（二）以“新工科”建设为引领，探索 2018 级专业人才培养模式

积极开展“新工科”研究与实践，根据人工智能理论和技术具有普适性、迁移性和渗透性的特点，主动结合专业发展和社会需求，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，探索“人工智能+X”的人才培养模式，将人工智能技术与教学模式、教学内容、教学方法融入人才培养全过程。

原《大学计算机》课程实施教学内容改革，课程名称改为《大学计算机与人工智能基础》，将人工智能纳入大学计算机基础教学内容，48学时，3学分，具体改革内容由课程开出单位统一安排。

理工科专业必须开设人工智能课程，计算机专业设置人工智能相关课程体系，其他专业结合专业特点开设人工智能相关知识和技能课程。

（三）构建科学合理课程体系，整合优化课程资源

根据人才培养目标及培养标准，全面梳理课程体系，科学合理设置各课程模块及学分要求，构建由“通识教育课程、学科基础课程、专业课程、创新创业教育课程及实践教学环节”五部分有机融合、层次分明、比例协调的课程体系。

根据《广东石油化工学院关于实施课程教学改革 推动创新创业教育的指导意见》要求，各专业开出的课程应设置适当学时的实践教学，此类课程开设数不低于专业课程总数的60%。

（四）以创新创业思维培养为关键，推进创新创业教育与专业教育交叉融合

加强创新创业课程体系建设，广泛开展创新创业实践活动，将创新创业教育融入人才培养全过程。专业教育过程中应启发学生创新创业意识，训练学生创新创业思维，培养学生发现问题和解决问题能力，在掌握扎实的专业知识和技能的同时，为创新创业和学生可持续发展打下良好的基础。

四、具体要求

（一）主体内容

本科人才培养方案的内容应包括专业的培养目标、毕业要求、课程对毕业要求支撑关系矩阵、专业核心课程、主要实践教学环节、学制、学位、教学进度表等部分。

（二）学时学分

各专业理论总学时严格控制在 2100 之内，工科专业总学分原则上不超过 170，其中建筑学专业（五年制）不超过 212；理科专业总学分原则上不超过 165；其他学科专业不超过 160。

特别说明：除有相关政策要求外，原则上理论课程 16 学时 1 学分，单列实验课程 20 学时 1 学分，综合性实验、课程设计、实训、金工实习、认识实习、生产实习等实践环节 1 周 1 学分。

（三）课程设置

通识教育课程、学科基础课程、专业课程、创新创业教育课程及实践教学环节必须以“国标”中相应专业类的课程设置为依据执行。

1. 通识教育课程

通识教育平台课程包括思想政治课、高等数学、大学物理、大学英语、大学体育等课程。

2. 学科基础课程

专业基础课程由专业所涉及学科、专业大类共同的基础课程构成，一般以一级学科为主设置，兼顾相关、相邻学科的知识体

系。

3. 专业课程

(1) 专业课程内容应融入本专业领域最前沿理论、知识和技能，融入人工智能理论和技术；学期分配根据专业教育的实际需要和课程衔接的前后逻辑进行科学安排；部分专业可根据学科发展、行业需求以及专业人才培养的特殊要求设置若干组专业方向（模块）课程，以形成鲜明的专业特色。

(2) 专业限定选修课程按照交叉复合、体现特色的思路设置。专业限定选修课为专业教学平台的延伸，课程内容包括与本专业有关的专业化知识和技能，与本专业关系密切的新兴、边缘学科知识。

(3) 专业任意选修课程旨在鼓励学生的个性发展，引导学生跨学科选修课程，探索知识复合的途径。专业任意选修课程包括本专业开设的专业延伸课程、跨学科、跨学院课程等。

4. 创新创业教育课程

全面实施创新创业教育，以创新教育为基础，以创业教育为载体，将创新教育与创业教育有机结合、整体推进，全面提升学生的创新精神和实践能力。

(1) 必修课，4 学分，包括《大学生职业生涯与发展规划》（1 学分，16 学时）、《大学生就业指导》（1 学分，16 学时）、《大学生创新与创业基础》（2 学分，32 学时）。

《大学生创新与创业基础》课程，理论环节 16 学时，实践环节 16 学时，课程以项目式教学为主，具体实施方案由创新创业学院统一安排，建议第 3 学期安排该课程。

(2) 大学生素质拓展计划，4 学分，具体选修要求按学校大学生素质拓展学分实施办法执行。

(3) 选修课，1~2 学分。在通识教育课程中全校性公选课设“创新创业教育”模块，所修得的学分计入创新创业教育课程体系中。

(4) 《创新创业训练项目》，2 学分。各二级教学单位统筹规划，各专业依据本专业特点设计、开发与实施各具特色的双创训练项目和课程，在专业课程中融入创新创业教育思想观念、原则方法和指导思想，通过项目式教学，充分挖掘学生的创造潜能，培养学生自学能力和实践能力。

5. 实践教学环节

(1) 理工类专业实践教学环节的学分设置不低于 45 学分，人文社会科学类专业，实践教学环节的学分设置不低于 28 学分。

(2) 原则上专业毕业实习、毕业设计（论文）类实践环节合计 10~12 学分；若与国家专业标准、专业认证要求不一致的，则按“国标”、专业认证标准执行。

(3) 针对应用型人才培养，进一步充实实践教学环节，条件具备的专业应设立专业技能综合训练模块，使学生毕业时能够掌握必需的专业技能，获得两证（毕业证+专业技能证），从而提高

就业率和专业对口率。

五、其他说明

1. 各专业原则上只制定一套专业人才培养方案，原专业方向以“课程模块”形式予以体现；开设师范、非师范类别的专业要分别制定师范、非师范专业人才培养方案；有企业项目作为支撑的产教班，单列一套专业人才培养方案。

2. 综合考虑学期周学时数及学生学习情况，在条件允许的情况下，允许课程学时数较少的学科基础课、专业课程，采取理论周集中授课，但一门课程周学时数不得高于4学时/周，课程考核时间可根据授课情况自行灵活安排。

3. 鼓励各教学单位开展课程改革，通过转变课程教学方式、教学方法、教学手段、课程考核等形式，促进学生批判性思维、创新思维、实践能力等综合各素养的提高，但因此需要调整教学进度和教学安排的，需提前一学期以书面报告形式向教务处报备，同时附上该门课程改革的教学大纲和考试大纲。

4. 各教学单位可根据开设专业情况，与跨单位开设的课程（如数学类课程、物理学类课程、计算机基础类等课程）的教学单位进行对接，对所开出的课程向开出课程单位就教学要求、课程学时、课程学分、开课学期等相关内容提出可具体要求，申请开设不同教学层次的课程，同时提供相应的材料；开出课程单位根据专业提出的具体教学要求，开设不同教学层次的课程，撰写相应

的课程授课计划、教学大纲、考核实施方案及考试大纲，分别报教务处教学研究科、考务科备存。开课前一学期未提交课程授课计划、教学大纲、考核实施方案及考试大纲的课程，不允许开课。