**关于组织申报中国药科大学2020年“药学创新人才培养模式及新路径研究”**

**系列课题的通知**

为深入贯彻新时期党和国家教育方针政策，全面落实学校第十次党代会提出的“全面加强一流本科教育，创新人才培养模式，培养独具药大品格、适应社会需求、体现时代特征、引领行业未来的药界精英”的战略部署和重要要求，以学校荣誉学院筹建和荣誉教育培养机制探索为契机，深化药学创新型人才培养模式，学校决定启动2020年“药学创新人才培养模式及新路径研究”系列课题申报工作。现将相关事宜通知如下：

一、研究项目

2020年发布“药学创新人才培养模式及新路径研究”系列课题研究主要涵盖各类人才的培养方案设计、各类课程体系构建、课程标准研制、孟目的学院教学体系建设、师资队伍建设等方面内容。所有研究项目面向全校招标。

二、经费支持

根据研究内容和研究任务的不同，每项课题拟支持研究经费1-5万元。研究经费依据研究进展情况分年度下拨。

三、管理办法

（一）指导思想

2020年“药学创新人才培养模式及新路径研究”系列课题紧密围绕学校建设药学一流本科教育的总体目标进行研究与实践，前瞻性、全局性、战略性的审视和研究药学拔尖创新人才培养的重要问题，明确各类人才培养目标、厘清创新发展思路、找准改革实践重点、谋划实施整体战略布局，为我校培养引领行业未来的药界精英提供强有力的理论支持。

（二）研究要求

1.本轮课题具有研究目标指向性、问题解决针对性、项目实施时效性的特征，研究课题需要紧密围绕课题指南开展研究与实践，课题名称可在课题指南基础上进行微调。

2.《课题申报书》和专家论证意见将作为学校对该项目管理和验收的重要依据。

3.所有课题均实行部门负责制。项目的研究、管理工作由课题主持人负责，主持人所在部门应加强对项目研究工作的指导和经费开支的监督，帮助课题主持人制定好研究实施计划，并提供研究所需的条件。

4.每人仅限主持申报1项课题，支持鼓励开展合作申报，较好的项目进行合并研究。合并课题申请人需通力合作，主、副申报人围绕课题目标展开合作研究，协商拟定思想统一、内容丰富、措施可行的研究内容与方案。

5.项目第一申报人需具有高级职称，项目立项后课题主持人及研究骨干成员需参加荣誉学院建设工作。

（三）研究进度

1. 本轮课题的研究周期为1年，即从2020年6月开始至2021年6月截止。无特殊情况，不得延期结题。

2.课题研究分为两个阶段进行。第一阶段（项目立项至2020年7月）进行项目论证与补充。立项课题需按专家论证意见进行修改，在2020年6月30日前确认研究目标和内容，7月31日前应凝练明确改革方案，用于荣誉学院教学工作实践；第二阶段（2020年8月至2021年6月）进行项目完善，在项目研究过程中不断优化研究内容，与教务处协商并进行深化研究，用于促进荣誉教育培养机制的探索。

3. 教务处将于2020年12月对各课题进行中期检查，开展中期交流汇报会，于2021年6月对各课题进行结题验收。

四、结题要求

课题最终成果形式详见课题指南中的具体要求，所要求的各项指标任务具有相对独立性，不可相互替代。每项成果呈现要遵循教育科学性、逻辑规范性、操作可落地性的原则，要求提供每项研究报告或实施方案（8000字以上）和摘要（500字以内）。教务处将会组织本轮课题终期答辩和成果交流会，具体时间、地点、形式另行通知。

五、材料提交

每项课题需要填写《中国药科大学研究课题申报书》，提交纸质版一式二份，电子版发至gaoxinzhu@126.com,请于2020年6月10日前交至行政楼201室。联系人：高新柱，联系电话：86185220。

附件：1.《中国药科大学研究课题申报书》

2.课题指南

中国药科大学教务处

2020年5月19日

**附件1**

中国药科大学研究课题

申 报 书

|  |  |
| --- | --- |
| 课题名称： |  |
| 课题主持人： |  |
| 所属单位： |  |
| 指南编号： |  |
| 联系电话： |  |
| 申请日期： |  |

中国药科大学教务处 制

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 主持人  姓 名 | |  | 性 别 |  | 年 龄 |  |
| 行政职务 | |  | 专业技术  职务 |  | 从事学科 |  |
| 工作单位 | |  | 联系电话 |  | 邮政编码 |  |
| 通讯地址 | |  | | | E—mail |  |
| 项目组主要成员（不含主持人） | 姓 名 | 专业  技术职务 | 工 作 单 位 | | 从事学科 | 项目组中的  分 工 |
|  |  |  | |  |  |
|  |  |  | |  |  |
|  |  |  | |  |  |
|  |  |  | |  |  |
|  |  |  | |  |  |
|  |  |  | |  |  |
|  |  |  | |  |  |
|  |  |  | |  |  |
|  |  |  | |  |  |
|  |  |  | |  |  |
|  |  |  | |  |  |
|  |  |  | |  |  |
|  |  |  | |  |  |

|  |
| --- |
| 课题研究的目标与解决的主要问题 |
| 研究目标： |
| 所要解决的主要问题： |
| 前期工作基础： |
| 课题研究在国内外同一领域的现状与趋势分析 |
| 现状： |
| 趋势： |
| 课题研究的重点 |
|  |
| 课题研究的创新点 |
|  |
| 课题研究的方案设计（包括研究思路、方法和时间安排） |
|  |
| 课题研究的预期成果及其形式  1、  2、  3、  4、  5、 |
| 课题研究的实践意义与推广价值 |
| 实践意义 |
| 推广价值 |
| 课题研究基础的保证措施 |
|  |
| 部门意见：  部门负责人（签字、盖章）：  年 月 日 |
| 学校意见：  （教务处章）  年 月 日 |

**附件2**

**课题指南**

**（一）课题指南及性质**

|  |  |
| --- | --- |
| 指南编号 | 课题名称 |
| 1-1 | 药学基础学科拔尖人才培养方案 |
| 1-2 | 基础药学理科基地人才培养方案 |
| 1-3 | 国家生命科学与技术基地人才培养方案 |
| 1-4 | 制药工程卓越工程师计划培养方案 |
| 1-5 | 药物制剂卓越工程师计划人才培养方案 |
| 1-6 | 生物制药卓越工程师计划人才培养方案 |
| 1-7 | 创新型和应用型两类人才通识教育课程体系 |
| 1-8 | 孟目的学院数学、物理、信息类课程体系 |
| 1-9 | 孟目的学院生命科学类课程体系 |
| 1-10 | 孟目的学院化学类课程体系 |
| 1-11 | 孟目的学院医学类课程体系 |
| 2-12 | 孟目的学院书院制管理模式研究和实践 |
| 2-13 | 课堂深度革命策略研究与CQI质量监测体系构建 |
| 2-14 | “教学-研究”融合的师生双创共同体建设研究 |
| 2-15 | 全球公民教育与孟目的学院国际化研究 |
| 2-16 | 孟目的学院学生综合素质评价与管理系统开发 |
| 2-17 | 孟目的学院四级教学体系与跨学院师资管理模式研究 |
| 2-18 | 全校课程质量标准和教学质量评价模型研制 |
| 2-19 | 孟目的史料搜集、整理和研究 |

**（二）课题内容与任务**

**1-(1-6). 人才培养方案**

1-1. 药学基础学科拔尖人才培养方案

1-2.基础药学理科基地人才培养方案

1-3.国家生命科学与技术基地人才培养方案

1-4.制药工程卓越工程师计划人才培养方案

1-5.药物制剂卓越工程师计划人才培养方案

1-6.生物制药卓越工程师计划人才培养方案

**研究目标：**

立足国家医药创新的未来战略需求，培养未来医药领域的药学基础战略科学家；化学药与生物药基础与应用转化创新科学家；智能制药（制造）、高端制剂研发及智能制药（制剂）及生物技术药物制造等领域创新创业领军人才。

**研究内容：**

聚焦国家未来战略发展亟需解决的关键科学问题与技术，支撑医药产业变革，探索药学基础科学研究、基础与应用转化创新及药物制造产业领军人才培养的新机制与新模式。强调从“知识传授”到“能力塑造”、“药学博雅教育”的改革方向，探索培养方案的创新内容与实施路径。

注重培养学生的良好人文素养与科学精神、宽厚学科基础、突出创新能力与团队领导能力。剖析新版培养方案与已有方案的不同。强调完全学分制要求，研究确定通识、基础、专业及高阶课程的学分占比及科学依据。深度贯穿OBE理念，新增培养目标、毕业要求、培养标准与修读学分、课程安排的矩阵逻辑分析及课程地图，科学周密的对应于六种素养（道德品质、学习能力、体育健康、审美与表现、公民素养及交流合作）的要求，并形成10-15条毕业要求。

专业基础与核心课程改革着重加强方法类、交叉学科类、综合类专业课程设计，并面对各专业特色，强化创新性、一体化的理论及实践课程体系。专业高阶个性课程需体现各专业特色的高阶性与前瞻性，基础药学拔尖人才班强化医药基础，理科、生科基地班强化基础-应用转化，卓越工程师专业强化工程创新。

制定专业课与高阶课程标准建设指导原则。课程标准内容涵盖课程的简介、教学目标、总体要求、教学要求、学生学习策略、课程考核要求及教学质量评价与改进。以某课程为例，制定课程标准模版。

**预期成果：**

1.调研报告（含国内外同类教育调研、行业人才需求分析）；

2.基于OBE原理的人才培养方案；

3.专业课和高阶课课程标准；

4.实践体系设置实施方案和评价方法。

**1-7. 创新型和应用型两类人才通识教育课程体系**

**研究目标：**

通过通识课程体系重构，提高学生人文素养与科学精神，凸显“药学博雅教育”特色。

**研究内容：**

优化通识课程门类与内容，强化精英通识。探讨人文与科学素质类课程设置，内容涵盖历史知识、文学知识、法律知识、艺术知识、哲学知识、语言知识、批判性思维、逻辑思维等知识领域，构建符合卓越科技创新与应用型人才的通识教育课程体系。

制定通识课程标准建设指导原则。课程标准内容涵盖课程的简介、教学目标、总体要求、教学要求、学生学习策略、课程考核要求及教学质量评价与改进。以某课程为例，制定课程标准模版。

**预期成果：**

1.创新型人才和应用型人才的通识教育需求和标准研制报告；

2.孟目的学院和其他本科专业通识教育课程体系设置报告、课程标准和资源推荐；

3.经典阅读计划实施方案。

**1-（8-10）. 孟目的学院基础课课程体系**

1-8.数学、物理、信息类课程体系

1-9.生命科学类课程体系

1-10.化学类课程体系

1-11.医学类课程体系

**研究目标：**

区分专业与人才类型，构建药学基础创新、化学药/生物药基础应用转化及工程制造类拔尖创新人才培养的数学、物理、信息、生物、化学及医学类基础课程体系。

**研究内容：**

覆盖基础药学拔尖人才与理科、生科基地及卓越工程师三类专业方向，构建数学、物理、生物、化学及医学类课程体系，以组成理科、工科、医科模块化课程库。针对各专业要求，同类课程设定有区分度的特色课程内容。分析课程与培养目标的逻辑关系，剖析课程体系的创新点与变革方向和策略。

基础药学拔尖人才与理科、生科基地选择理科与医科大类模块，包括数学、物理、生物、化学及基础医学等课程，需要在课程门类与内容方面对两类培养方向及不同专业做出明确区分以对应其培养目标。卓越工程师专业选择理科与工科模块，包括数学、物理强化专项（电学与力学）、生物、化学与基础医学等课程，要求充分支撑其各专业方向的后期工程教育专业课程。信息类课程以医药领域应用性信息技术为课程构建方向，与时俱进更新课程门类与课程内容。

制定基础课课程标准建设指导原则。课程标准内容涵盖课程的简介、教学目标、总体要求、教学要求、学生学习策略、课程考核要求及教学质量评价与改进。以某课程为例，制定课程标准模版。

**预期成果：**

1.国外药学科学本科专业同类课程调研报告；

2.符合专业培养目标定位的理科、工科与医学三类基础课课程标准、大纲；

3. 2-3本国外经典教材研究。

**2-12.孟目的学院书院制管理模式研究和实践**

**研究目标：**

通过书院制养成教育体系承担学生思想品德、性格、行为养成等方面教育，建立以书院为依托的学习和生活社区，构建师生共处的新型育人平台。通过养成社区式的学习生活模式，实现学生的自我教育，自我管理与自我发展。

**研究内容：**

以广博的知识、独立学习能力，强烈社会责任感与高尚道德情操为书院制培养平台的核心教育内容，从书院制体系的组织架构、硬件配套、制度建设、队伍建设、实施计划等各方面布局书院建设要素，从物理空间、通识教育体系、导师制度、自治社区模式、文化品牌建设及书院荣誉度评价体系等方面探讨孟目的书院管理与实践模式。探索智慧书院社区模式。构建书院、学院的“双院”协同创新育人模式。

**预期成果：**

1.国内外书院制调研报告；

2.药学拔尖创新人才培养目标书院制培养标准

3. “互联网+书院”建设方案与管理机制

4.孟目的学院书院制管理模式和系列文件

**2-13. 课堂深度革命策略研究与CQI质量监测体系构建**

**研究目标：**

力践课堂教学模式深度革命，完成第一课堂创新实施方式的探索与实践。打通教学质量保障最后一公里，拓宽加深反馈到改进的路径，形成持续反馈改进（CQI）质量监测体系。

**研究内容：**

以校内课堂理论学习与实践学习为研究对象，创建全新教学模式，突破灌输“填鸭式”教学，引导学生主动学习意识培养，由“知识传输”课堂转变为 “能力塑造”教学平台。并对应教学模式方法，重构学业考核评估方式及体系。

以反馈整改为重点，研究CQI监测体系的内容与实施方法。建立课堂教学过程的微观环节质量评价模型，探讨反馈-整改的实施路径与方法。强调反馈整改常态化、年度化，研究评价考核内容的动态调整机制。探究基于大数据的质量监测平台建设方案，实现教学基本状态数据分析、日常质量监控数据采集，进行挖掘分析并实时跟踪改进。

**预期成果：**

1.调研报告；

2.创新课堂建设标准；

3.课堂模式和学习能力达成度评价模型

4. CQI质量监测体系

**2-14. “教学-研究”融合的师生双创共同体建设研究**

**研究目标：**

以双创（创新、创业）实践活动为载体，探索教研交融实施路径，颠覆教学-科研割裂局面，以教促研，以研融教。转变教师观念，推进教研融合，为教学改革实施提供源头动力。

**研究内容：**

探索师生双创共同体模式，重塑创新、创业实践方式与内容，培养学生主动创新思维。校企深度共融，激发师生行业使命感，就行业发展未来趋势及关键技术问题开展创新创业实践。研究包括校内外导师-研究生-本科生的双创师生共同体建设方案，校内外渠道结合挖掘问题、解决问题并反馈课堂教学，并通过双创平台带动教师科研的应用转化导向，师生共同成长。

**预期成果：**

1.调研报告；

2.共同体建设方案与标准；

3.双创实践和能力达成度评价模型

**2-15. 全球公民教育与孟目的学院国际化研究**

**研究目标：**

拓展学生国际视野，使之成为和平、宽容、包容、安全和可持续社会的积极倡导者，并具有国际事务认知与参与能力。

**研究内容：**

通过全球公民教育，培养学生全球公民的价值观、态度和行为，提升创造力，创新能力，并对和平、人权和可持续发展提高认知与行动力。提高对社会、政治、经济或环境等全球问题的关注度与参与度。

拟定国际视野拓展计划实施方案，加强医药相关全球事务胜任力培训，从校内学习、校外（海外）考察及实践等多种学习维度，开展国际视野拓展教育，使学生熟悉医药行业（研发/生产/监管）发展态势、国际法规与经济秩序，培养学生对全球局势的敏感度，从医药卫生发展及国家安全角度锻炼国际化思维。

**预期成果：**

1.发达国家全球公民教育实施调研报告；

2.孟目的学院全球公民教育实施要素；

3.国际视野拓展计划实施

**2-16. 孟目的学院学生综合素质评价与管理系统开发**

**研究目标：**

设定多维教学评价模式，把对学生的评价由知识导向转变为能力导向，着重评估学生的创新思维和创新能力。完善信息化软硬件建设，采用大数据技术建设基于OBE的学业评价体系。

**研究内容：**

综合素质评价包括学业评价及人文素质与创新能力评价，涉及到第一、二、三课堂的所有教学内容。确保评价目标定位于促进学生知识的掌握与能力的提高。

重视形成性评价，与结果性评价（期末测试及综合设计）相结合，以开放式评价占优的原则确定评价指标，减少标准答案式评价的权重系数，发展与评价模式匹配的评价方法与数据采集方式；丰富课堂教学评价方法，从课程学习目标出发，从知识基础、知识应用、知识整合、认知、启发、学习探索等六个维度设计评价技术与方法；对于人文素质项目实践、创新实践、产业工程实践评价重点在于整体性综合效果认证；采用评价量表作为测评工具，发展符合各专业的评价标准；将评价主体由教师评价学生扩展至学生互评，通过学生的自我评价来考察学生视角的学习成果。

**预期成果：**

1.支撑五育的综合素质评价体系；

2.开发综合素质管理系统。

**2-17. 孟目的学院四级教学体系与跨学院师资管理模式研究**

**研究目标：**

建设一支具有创新教学理念、强大教学改革行动力及高效教学产出的精英教学队伍。建立符合孟目的学院与各专业院部协同发展的师资选拔-培养-激励-评估体制。

**研究内容：**

四级教学体系包括：专业负责人---课程群负责人---课程负责人（课程责任教授）---授课教师。制定四级教学体系人事待遇年薪制薪酬体系。以带动专业院部教学质量提高为目标，研究荣誉学院的教师教学能力提升路径及正向辐射模式，探索荣誉课程师资的跨学院评价、管理的“双赢”模式。

结合课堂测评指标，根据贡献度、保障度、有效度、显现度等指标综合设计并制定《本科教学工作绩效考核办法》。考核指标包括教学产出显性内容及过程性内容。选取制约本科教学质量的关键因子建立考核指标体系，正负激励结合，每年根据工作重点和存在的突出问题动态调整考核指标及其系数，制定考核调整预案。研究信息化教学考核技术与方案，将教学基本状态数据分析、日常质量监控数据与绩效考核有机结合。

**预期成果：**

1.制订课程总师、专业负责人、课程群负责人和课程负责人岗位职责和考核评价奖励办法；

2.制定荣誉课程师资的跨学院考核管理办法；

3.制订荣誉课程师资、书院导师等聘任管理办法。

**2-18.全校课程质量标准和教学质量评价模型研制**

**研究目标：**

建设全校各课程标准；进行师资胜任力标准研究；研制教学质量评价模型以建立内部质量保障（IQA）系统。

**研究内容：**

制定课程标准建设指导原则。课程标准内容涵盖课程的简介、教学目标、总体要求、教学要求、学生学习策略、课程考核要求及教学质量评价与改进。以某课程为例，制定课程标准模版，为教学质量监控与评价提供科学依据。以某课程为例，构建课程教学师资胜任度评估体系，明确教学目标，从教师教学层面建立教学标准与要求，完善教学规范。

教学质量评价模型覆盖课堂质量评价，以课程测评为核心，革新教学检查的方法与技术，开发课堂测评信息化工具，依据测评大数据，分析影响课程质量的关键因素，编制《本科课程测评报告》；并满足档案回溯，对教学过程与教学结果综合评估。评价模型还应包含学生学习经历调查研究，建立调查工具，对新生和毕业生的学习经历进行数据调查，及时把握学习趋向、需求，为改进教学提供精准决策依据。评价模型要求聚焦 IQA 体系方法科学化，建立基于大数据的质量监测平台。制定包括基本信息、基本条件、教师信息、学科专业、人才培养、学生信息、教学管理与质量监控等数据采集指标体系，构建集“数据采集→挖掘分析→实时跟踪→发布报告”于一体的教学质量监测平台。

**预期成果：**

1.课程质量标准和质量系数实施方案；

2.师资胜任力标准研究；

3.评价模型。

**2-19.孟目的史料搜集、整理和研究**

**研究目标：**

通过全面系统地挖掘、搜集和整理孟目的史料，撰写《孟目的年谱》，厘清孟目的生平的主要经历及其为中国药学事业做出贡献的史实，弘扬、传承其教育救国、实业报国的爱国精神；同时，为将来深入研究孟目的的生平经历，撰写《孟目的传》奠定基础。

**研究内容：**

首先是史料的挖掘，通过查阅收藏在南京的中国第二历史档案馆、江苏省档案馆、南京市档案馆的国民政府教育部、卫生部（署）、社会部及南京市卫生局、教育局、社会部等档案（我校国立药专档案尚未数字化，未开放），搜集孟目的任国立药专校长、编纂《中华药典》、参加药学名词审订、在卫生部、中央卫生实验处工作期间及参加建国前中国药学会活动的史料；通过查阅收藏在北京的协和医学院、北京市档案馆、中国药学会、国家药典编纂委员会、中国食品药品检定研究院等单位的档案，搜集孟目的在协和医学院药房工作、创办北平药学讲习所、中央药检所及参加建国后药典编纂、中国药学会活动等史料；通过查阅上海、重庆等地档案馆相关档案，搜集孟目的在重庆、上海开办、接收药厂等史料；通过南京大学图书馆、国家图书馆的相关数据库，搜集报刊及图书中有关孟目的的史料。其次，根据所搜集的史料，撰写一部较为全面的《孟目的年谱》。

**预期成果：**

1.《孟目的年谱简编》不少于10000字；

2.《孟目的年谱长编》25000字以上。