附件2

广西普通本科高校新医科研究与实践

项目申报指南

1.新医科发展理念研究

**目标：**坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导推进新医科建设，将医学发展理念从疾病诊疗提升拓展为预防、诊疗和康养，服务生命全周期、健康全过程。

**内容：**充分体现“大健康”理念和新科技革命内涵，创新体制机制研究；深入推进各高校思想政治教育，构建医学高校思想政治工作质量体系；扎实推动课程思政建设，探索构建专业课教学与思想政治理论课教学同向同行的育人格局，强化医学生培养新内涵，加强学生救死扶伤的道术、心中有爱的仁术、知识扎实的学术、本领过硬的技术、方法科学的艺术等教育，培养医德高尚、医术精湛的人民健康守护者。

**预期成果：**研究报告、高质量论文、案例集、课程思政示范课程、课程思政优秀教师等。

2.新医科改革与发展研究

**目标**：系统总结医学教育发展和医学人才培养的历史经验，总结成功经验，揭示新医科建设面临的机遇和挑战，分析未来发展趋势，提出政策建议。

**内容：**深入调研改革开放以来我国医学教育改革的实施情况，包括卓越医生教育培养计划、医教协同、多学科交叉融合、专业认证、现代医药产业学院和医药基础研究创新基地等探索；全面总结我国医学教育改革发展的经验与特色，揭示我国医学教育发展的规律；全面阐述医学史及医学教育史，明确各专业类新医科建设的重点难点问题，研究提出各专业类新医科建设人才培养目标、知识能力素质要求及实现途径，提出新医科发展的对策建议、相关政策和配套措施等。

**预期成果：**研究报告、咨询报告、案例集、高质量论文等。

3.国内外医学教育发展改革经验比较研究

**目标：**从国际比较的视野进行总结分析，为我国医学教育改革提供经验和借鉴。

**内容：**分析主要发达国家医学教育改革的历史和经验，总结高等医学教育与经济社会发展、新科技革命和产业变革间的互动规律和未来发展趋势，探索推进跨专业、跨学科门类交叉融合的有效路径；从医学教育发展的背景、政策、体制机制、人才培养模式、学科和专业、课程与教学、师资队伍建设、评价体系等维度进行对比分析；总结国际医学教育发展的规律，提供可资借鉴的经验。

**预期成果：**研究报告、案例集、高质量论文等。

4.新时代医学学科专业结构布局优化研究与实践

**目标：**深化医学专业供给侧改革，建立健全专业动态调整机制；优化学科布局，完善人才需求预测预警机制，推动高校形成就业与招生计划、人才培养的联动机制。

**内容：**面向广西医学人才需要和医药行业发展新形式，开展广西医学人才供求调研分析、专业与广西医药产业发展的适配性等研究，为完善广西人才需求预测预警和学科专业动态调整，统筹研究医学相关学科设置，各类紧缺医学专业学生招生规模提出具有操作性的建议和方案；应对新一轮科技革命和产业变革，提升医学人才岗位胜任力，探讨新时代医学人才必须具备的知识能力素质，分类培养研究型、复合型和应用型医学人才，明确各专业类人才的核心能力架构，为高校制定修订人才培养方案提供依据。

**预期成果：**调研报告、专业培养方案、课程体系和实施案例等。

5.多学科交叉融合的新医科专业建设探索与实践

**目标**：根据新技术和新产业发展趋势，促进学科交叉与跨界整合，推动医学专业之间、医科与工科、理科、文科等其他学科专业交叉融合，培育建设一批新的医学相关专业。

**内容**：探索设置面向新产业、新科技以及民生急需的新兴医学专业；推进基础与临床融通的整合式“5+3”一体化临床医学教育改革，优化课程体系和教学内容；制定以“医学+X”多学科交叉为特征的复合型拔尖创新医学人才培养方案；研究多学科交叉的新兴医科专业对师资队伍的要求以及实现途径。

**预期成果：**形成若干新医科专业的设置论证报告，提交专业培养方案、课程体系、系列教材和实施案例等。

6.传统医学专业改造提升路径探索与实践

**目标：**满足改造提升传统医疗和培育壮大新兴医疗产业的需要，推动现代信息技术与医学专业的知识、能力、素质要求深度融合，探索医学专业改造升级的实施路径。

**内容：**研究分析“大健康”理念和新科技革命对传统医学专业理念内容、方法技术、标准评价、人才培养提出的新要求，更新课程体系和教学内容；探索传统医学专业与现代信息技术融合的途径与方式；探索传统医学专业多学科交叉融合改造的途径与方式；面向人工智能、大数据、虚拟现实等现代技术，探索基于现有医学专业改造升级的智能医学教育新形态、新领域，逐步形成新的课程体系等。

**预期成果：**改造升级一批传统医学专业，提交人才培养方案、课程体系、系列教材和实施案例等。

7.中医药专业传承创新发展探索与实践

**目标：**强化中医药专业在广西中医药院校中的主体地位，集中优势资源做大做强广西中医药主干专业，扶持壮瑶医药专业建设，建设形成具有广西特色的民族医药相关专业。

**内容：**探索具有中医师承特色和个性化特点的人才培养模式；探索多学科交叉的中医药壮瑶医药创新型领军人才和创新团队；强化传承，探索中医药壮瑶医药经典教师队伍建设路径，提高中医类专业经典课程比重，编撰一批符合壮瑶医药教育规律的核心课程教材；注重创新，开展中西医结合人才培养模式改革，培养高层次壮瑶医药人才，探索具有广西特色的民族高层次复合型医药人才培养体系。

**预期成果：**人才培养方案、课程体系、系列教材和实施案例、高水平论文等。

8.新医科课程体系和教材提升建设实践

**目标：**构建面向新医科的课程体系与教材体系，推动医学教育课堂教学改革，推进信息技术与医学教育深度融合，体现医学教育教学的时代性、学术性、针对性和实效性。

**内容：**依据新医科人才培养的要求，针对医学专业的基础课程体系进行整合、优化、重组，提高学生的学习效率和效果；探索基于器官系统的整合式教学改革；探索与构建有效培养医学生科研思维、批判性思维、临床能力、人文与医患沟通素养等；针对新医科领域，探索在线教学、混合式教学有效模式，创新课内课外师生互动机制；探索人工智能、虚拟现实、数据挖掘等新信息技术促进教与学的方法路径，探究智慧环境下新医科专业的课堂教学改革模式，实现优质教学资源开放共享；推动数字化教材及配套资源建设，建设及共享一批广西特色的临床医学、中医学、公共卫生、药学等教学案例共享资源库、医学专业课程思政建设案例及案例库。

**预期成果：**国家级和自治区级医学“一流本科课程”、医学教育信息化报告、高校课程体系改革方案、高质量教材、课程教学案例及案例库等。

9.全科医学人才培养探索与实践

**目标：**根据基层医疗卫生机构医学人才需求，探索培养“小病善治、大病善识、重病善转、慢病善管”的防治管结合全科医学人才培养模式。

**内容**：全面总结国内全科医学教育人才培养取得的成就及存在的不足，借鉴国外成功经验，完善下得去、用得上、留得住的农村订单定向医学生培养机制，创新人才培养模式和三全育人特色模式；完善基于临床能力培养的实践教学体系；探索全科医生在校培养、毕业后教育和面向全体医学生的全科医学教育；探索全科医生培养效果的评价体系；探索全科医生师资队伍规范化培训与建设；探索全科医生薪酬制度、聘用管理等激励机制各项改革；探索国家级、自治区级全科医学实践教学示范基地建设。

**预期成果：**全科医学实践教学示范基地、人才培养模式、培养方案、教材和课程体系、管理机制及典型案例等。

10.高水平公共卫生人才培养探索与实践

**目标：**提高公共卫生教育在高等教育体系中的定位，完善高水平公共卫生人才培养体系，强化公共卫生实践教学，突出公共卫生本科人才的核心能力培养、专业型研究生的岗位胜任力培养和科学型研究生的创新能力培养，并积极探索专业型公共卫生博士研究生（DrPH）培养。

**内容：**总结借鉴国内外公共卫生人才培养经验，探索广西公共卫生人才培养体系；探索大数据多学科背景下公共卫生高层次人才培养改革，强化专业学位教育；建立高水平公共卫生实训示范基地和国家级公共卫生教学案例库，强化实践教学过程和质量管理；探索专业型公共卫生博士研究生（DrPH）培养。开拓公共卫生师资发展新途径，探索公共卫生新入职教师到疾病预防控制中心挂职学习模式，打造质量结构双优的师资队伍，加强“双师型”教师队伍建设；强化突发传染病疫情研判、预警能力、现场流行病调查能力以及突发公共卫生事件应急处理能力的培养；探索广西公共卫生医师薪酬制度，拓展公共卫生医师执业发展前景。

**预期成果：**高水平公共卫生实训示范基地、国家级公共卫生教学案例库、人才培养模式、培养方案、课程体系、管理机制及典型案例等。

11.基础学科拔尖创新人才培养探索与实践

**目标：**初步形成具有广西特色的基础学科拔尖人才培养体系，完善人才选拔及培养模式，健全培养机制。

**内容：**全面总结国家医学基础学科人才培养、培养基地创新平台等建设经验；提供丰富多样的课程与教学资源，探索跨学科课程体系，开展研究性教学；从学生选拔、个性化培养、一体化管理等方面探索书院制、导师制、学分制等医学基础学科拔尖人才培养的实践经验；探索国内外双向互动的医学基础学科拔尖人才培养长效机制，创新人才培养模式。

**预期成果：**人才培养模式、培养方案、课程体系、管理机制及典型案例等。

12.高层次复合型医学人才培养探索与实践

**目标：**构建“医学+X”多学科背景复合型拔尖创新人才培养模式，健全选拔机制，探索本硕博分段衔接的知识结构、课程体系、培养模式及配套制度体系。

**内容：**分别对本硕博阶段学习目标、课程体系、学习成果评价等进行深入分析，探索相关专业不同阶段的核心知识、能力和素质要求的有效衔接，形成多渠道的学生发展路径；建立适应不同培养方案的选课体系，完善不同专业的学分确认机制；针对硕博分段连续培养的学生制定合适的培养模式和选课体系；探索招收优秀本科毕业生直接攻读基础医学和药学学术型博士研究生；探索开展医师科学家培养改革试点；探索实施学生自主选择和相应准入条件的学生选拔机制。

**预期成果：**完成研究报告，提供培养模式、选课体系和学分确认机制的方案，并提供相应数据。

13.新医科创新创业教育探索与实践

**目标：**完善医学人才创新创业教育体系，搭建大学生创新创业平台，提升医学人才创新创业能力。

**内容**：完善创新创业教育课程体系和管理制度，加强创新创业通识教育，探索医学特色创新创业教育课程体系、教学方法、实践训练、机制建设，推进分类培养和特色化培养模式改革；建设基于医科优势特色的高校创新创业服务平台，构建专兼职创新创业师资队伍，深入实施大学生创新创业训练计划，建立健全中国国际“互联网+”大学生创新创业大赛与各级各类创新创业比赛联动机制，引导鼓励学生积极参与创新活动和创业实践，促进学生创新创业能力和综合素养提升。

**预期成果：**医科创新创业教育实践体系和典型案例、创新创业教育实践平台、中国国际“互联网+”大学生创新创业大赛等创新创业赛事成果。

14.新医科医教协同育人模式改革与实践

**目标：**推进院校教育和毕业后教育紧密衔接，建立医学院与附属医院、产业、企业等多主体协同育人模式，推进医教融合、产学融合、校企合作的协同育人体制机制改革。

**内容：**争取各种社会资源，吸引多方面参与新医科建设，创新医学高校与附属医院、境内外行业企业、科研院所、其他高校及地方政府的多方协同育人模式，构建优势互补、项目共建、成果共享、利益共赢的人才培养共同体；围绕生命健康、药物创新、临床诊疗、生物安全等关键领域，构建多主体参与、医教协同的新医科人才培养模式；探索附属医院教学同质化路径；推动大学组织创新，探索建设由校内外多方参与的医药产业学院等新型组织模式；从人员招收、基地建设、薪酬待遇、培训体系、师资培训等多方面深化住院医师规范化培训改革。

**预期成果：**医教协同育人有效运行机制和模式、典型案例，建设一批面向新兴医药产业领域的现代产业学院，如现代医药产业学院等。

15.新医科实践育人体系与平台建设研究

**目标：**构建面向新医科的实践教育体系与实践平台。

**内容：**围绕医学生实践能力培养的目标、课程设置、实习基地、师资水平、经费投入、体制机制等关键环节开展调查，深入分析我国医学生实践能力的现状与问题；推进基于结果导向的医学生实践能力培养，强化过程管理，设计评价体系，指导改革实践；充分运用校内外教学资源，建立高标准的实践育人信息化平台；从政策配套、学校体制机制、附属医院、企业深度参与等维度提出相关对策建议。

**预期成果：**构建一批可推广的医学实践教育体系与实践平台，建立有针对性、可操作的评价体系，形成对策建议报告。

16.新医科科教协同育人机制探索与实践

**目标：**促进医学院校与科研院所在教育和科研工作方面相互配合，建立科教协同育人模式和运行机制，增强学生创新精神和科研能力。

**内容：**从制度设计、改革举措、资源配置、政策供给的方面总结分析医学高校科教协同育人的经验与不足，提出政策建议；探索构建以高水平科学研究为支撑的高质量医学人才培养模式，将最新科研成果及时融入课程内容及实验实践内容；依托协同创新中心、重点研究基地、重点科技计划项目、各类科研竞赛等，搭建学生科学实践和创新创业平台，推动师生共创。

**预期成果：**高质量研究报告、科教协同育人模式和运行机制、人才培养方案、典型案例、师生共创科研成果等。

17.面向“一带一路”的医学教育国际合作育人探索与实践

**目标：**充分利用广西区位优势，重点开展与“一带一路”等东盟各国交流合作，推进医学教育国际化，培养具有国际视野的医学人才，提升地方医学教育对国家卫生健康事业的支撑能力。

**内容：**探索构建“一带一路”新医科教育共同体的必要性研究；探索构建“一带一路”医学高校战略联盟，推动“一带一路”沿线国家和地区高校之间在医学人才培养、科学研究、文化交流等方面的全面合作，支持学生交换、学分互认、学位互授联授；推荐优秀师生到国际组织或国际高水平机构任职、实习、交流，推动医学高校与走向“一带一路”的产业企业实施产学合作育人，培养面向“一带一路”的医学人才。

**预期成果：**新医科教育共同体建设、高校战略联盟、高质量研究报告、高质量论文等。

18.医学教育质量评估体系构建

**目标**：加大医学教育质量评估体系研究，完善医学教育质量评估机制，形成动态监测、定期评估和限期整改的新型医学评估体系，构建以教育行政部门为引导，学术组织、行业部门和社会机构共同参与的医学教育质量保障机制。

**内容**：开展医学教育质量综合评价改革研究；国内外医学教育质量评估与质量保障体系比较研究；国内外医学教育质量评估认证制度比较研究；注重评估结果的反馈与运用，加强对医学教育质量评估结果反馈的运用和实践研究，建立评估结果公示和约谈、整改复查机制；充分发挥专家组织和社会机构在医学教育质量评价中的作用，探索开展多元化医学教育质量评价方式综合实践研究；在大数据背景下，重视高等医学教育质量保障信息化手段的研究与应用，以信息技术手段为辅助和基于大数据平台开展医学教育评价实践研究。

**预期成果**：形成医学教育质量评价方法、信息化手段、实践案例和高质量论文等。

19.医学院校内部教学质量监控与保障体系建设

**目标：**坚持“学生中心、产出导向、持续改进”教育理念，建立和完善以本科教学质量报告、教学评价、专业评价、课程评价、教师评价、学生评价为主体的高校内部教学质量监控与保障体系，形成自觉、自省、自律、自查、自纠的医学教育质量文化。

**内容：**依据新医科建设要求，深化教学质量综合评价改革，构建适应医学教育特点的高校内部教学质量监控与保障体系；完善医学人才培养质量标准和教学主要环节质量标准；在人才培养过程中，持续改进结果评价，不断强化过程评价，积极探索增值评价，实现教学质量评价多元化；充分利用新技术新方法，推动信息技术与人工智能在教育测量领域的应用与实践；构建基于OBE理念的学生学业评价体系，倡导发展性评价，突出个性化评价；从制度创新、体制机制改革入手，力促以学生为中心的质量文化在高校内部落地生根。

**预期成果：**高校内部教学质量保障体系及其运行机制、典型案例、信息化平台、评价或测量工具、高质量研究报告、研究论文等。

20.新医科教师教学发展

**目标：**探索符合新医科背景下地方医学院校教师教学发展机制，推动以追求卓越教学为目标的教师成长体系建设。

**内容：**围绕新医科内涵要求，分析教师教学发展中心建设现状与问题，围绕教师专业发展规律，完善医学教师教学发展机制，创新师资培养体系，构建多层次且丰富的教师培训体系；研究设计教师培训项目，探索灵活有效的培训方法，更新教师教学理念，提升教师教学水平；提升教师交叉融合不同学科、构建新医科教学内容的能力。

**预期成果：**形成新医科教师教学发展分类评价标准、政策保障及教师教学发展方案等。