

# 2023 年度校级教学改革研究项目指南

## 【实验技术专项】

1. 专业认证/评估背景下的实验课程教学改革与实践
2. 应用型本科高校智慧实验室建设与管理研究
3. 以提质增效为目标的实验室管理体制建设
4. 实验室安全管理研究与实践
5. 高水平应用型大学建设背景下高校实验室资源共享开放与服务
6. 资源集约化背景下应用型本科高校大仪共享运行机制研究

## 【教学管理专项】

1. 实习实践（实训）基地协同建设与实践
2. 基层教学组织管理研究
3. 专业认证/评估背景下的教学管理模式改革与研究
4. 校院二级督导联动机制建设研究
5. 基于教务、学务联动的学风建设机制研究
6. 高水平学科竞赛遴选与培育机制研究
7. 创新创业教育/学科竞赛教师团队建设研究与实践
8. 优质教学资源建设与应用研究

## 【知识图谱课程建设专项】

### ● 重点项目

#### 1. 基于知识图谱技术的课程体系建设研究

通过对课程涉及知识领域的知识内容的分析和挖掘，建立完善的课程体系，包括课程的知识点体系梳理、知识点关系标记、知识点属性标记等。

#### 2. 基于知识图谱的新型教材建设研究

基于知识图谱的新型教材，是培养具有交叉学科视野和问题解决能力的新型人才、推动学科交叉融合、支持教育高质量发展的一项基础枢纽工程。基于知识图谱，设计和编写新型教材，包括教学内容的组织结构、知识点的呈现方式、学习路径的设计等，使教材更加系统、全面和易于理解，并为高水平教材的出版奠定基础。

#### 3. 基于知识图谱技术的教育数字化转型研究

基于知识图谱技术，制定教育数字化的策略和规划，包括教学环境和设施建设、教育资源管理和共享、学习评估和个性化学习等方面，为教育数字化转型提供指导和支持。

### ● 一般项目

#### 1. 基于专业知识图谱的高校教学模式研究

基于专业知识图谱，设计适应高校教学需求的教学模式，包括以知识图谱为基础的课程设计、教学活动设计、学习任务设计等，使教学内容和教学方法与专业知识图谱相匹配；

实施设计的教学模式，并通过评估学生的学习成果、教师的教学满意度和专业知识图谱的应用效果，评估教学模式的有效性和可行性，并及时进行调整和改进。

## **2. 基于课程知识图谱的教学模式与实施路径研究**

根据课程知识图谱，设计适合的教学模式或探索不同的学习路径，例如基于知识图谱的自主学习、个性化学习等模式，以提高学生的学习效果和兴趣；根据课程知识图谱的建设和教学模式设计，研究合理的实施路径，包括学校资源整合、学习路径重构、技术支持等方面，确保教学模式能够有效地在实际教学中落地。

## **3. 基于课程知识图谱的教学效果评价研究**

分析课程的教学现状，从教学目标的定位、教学内容的选择、教学方式及考核方式等方面对探索知识图谱技术应用于课程教学评价的具体路径与实施效果。

## **4. 基于知识图谱的项目式教学研究**

基于知识图谱，梳理知识点（技能点）与项目任务之间的支撑关系，或梳理课程不同类型项目任务间的支撑关系，如建构基本问题-组合问题-疑难问题三级嵌套式项目问题图谱。通过项目任务驱动学生完成学习，并通过数据反馈，帮助教师改进教学策略、调整课程设计，提高教学效果。

## **5. 基于专业知识图谱的新型教学资源建设研究**

以学生发展为中心，以教学团队为建设主体，根据课程

专业特点合理选择建设内容，需要按照知识点粒度重组教学资源，并利用知识图谱串联整个教学过程，为个性、开放、精准的智能教育服务提供基础支撑。