附件1-3

**融合创新应用教学案例项目说明及报送要求**

融合创新应用教学案例是指教师将信息技术作为教师组织与实施教学的工具和学生学习与认知的工具，以转变学生学习方式，改变课堂教学结构，形成具有明显成效、可借鉴、可复制的典型案例。

一、内容要求

案例能够反映国家“双新”“双减”要求，充分展示教师探索信息技术与学科教学融合的成果，彰显教育数字化转型特征，建议采用大单元、项目式、跨学科等方式开展教学实践。

二、制作要求

**1.案例介绍文档：**内容包括教学环境设施与课程建设、教学应用情况、教学效果、教学成果、获奖情况、推广情况等。

**2.案例设计方案：**针对一个能够体现教师将信息技术作为师生的教与学的认知工具、融于教与学的过程，且教学成效明显的教学活动案例，撰写设计方案（模板见本文附表1《融合创新应用教学案例设计方案》）。教学活动可涵盖一个或多个课时。要求语言精练、内容准确，图文并茂，附上表格、链接等材料。

**3.教学活动视频：**反映创新教育教学情况，针对案例特点，提供合适的教学活动录像，可以是具有代表性的单节课堂教学实录，也可以是围绕一个教学专题的多节课课堂教学片段剪辑而成的专题介绍视频。

视频文件格式为MP4（H.264编码格式），视频分辨率不得低于720p，时间总计不超过50分钟，文件大小控制在500MB内。视频图像稳定、画面和声音清晰、过渡自然。

视频文件的片头时长为5秒，包含案例名称、学段、学科、年级、作者姓名和所在单位等信息。视频片头后要有3分钟教师教学信息介绍，包括教学目标与内容、教学模式与新媒体新技术的应用情况、特色亮点等。教学活动的主要教学环节或者介绍主要特色时，应有字幕或文字提示。

**4.相关材料：**与本案例的建设及具体实践应用密切相关的辅助性资料，可包括单元学历案（模板见本文附表2）、教学设计、教学反思、课程资源、活动照片、学生作品等。

如本案例为教师个人应用国家数字教育资源公共服务体系内的网络学习空间所开展的教学案例，需同时提供案例介绍的PPT文档、空间访问说明文档（含空间网址）等。

**5.作品截图：**截取视频片头或者视频中一个有代表性的画面作为作品截图，要求图片像素为720 代表性的画面作，图片大小为500KB以内。

6.**辐射推广情况说明：**辐射推广类的“牵头作品”必须提交该作品的辐射推广情况说明文档，模板见附件1-6《辐射推广情况说明》。

三、报送材料清单及要求

1.作品登记表：PDF格式（须签名、盖章并扫描）；

2.案例介绍文档：WORD和PDF格式；

3.案例设计方案：WORD和PDF格式；

4.教学活动视频：上传后须按学习节点进行碎片化处理；

5.相关材料：RAR或ZIP压缩包格式；

6.作品截图：JPG格式。

7.辐射推广情况说明：WORD格式和PDF格式（辐射推广类的牵头作品必须提交）。

以上作品报送材料须按照活动平台的具体要求上传，文件命名规则为：第一作者+作品名称+材料类别（如：张三《正方形》作品登记表）。该项目的所有报送材料的总体容量大小不超700M。

四、评审指标

融合创新应用教学案例作品评审分为：学科教学维度（70%）、技术赋能维度（20%）和特色创新维度（10%）。

**（一）学科教学维度（70%）**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **维度** | **指标** | **评价要点描述** | **参考分值**  **等级** |
| **理念与目标**  **（20分）** | **教学理念**  **（6分）** | 能够体现国家“双新”“双减”教育改革要求，彰显教育数字化转型特征，回应育人育才时代诉求，深化核心素养导向，选用合适的教学理念，以教师为主导、学生为主体，创新课堂教学。 | A（5-6分）  B（3-4分）  C（1-2分） |
| **教学目标**  **（8分）** | 能够指向学科核心素养，围绕学生在学习过程中，应生成的价值观念、必备品格和关键能力，科学确定教学目标。教学目标应体现学科教学和综合素质培育，表述明确、相互关联，重点突出、可评可测。 | A（6-8分）  B（3-5分）  C（1-2分） |
| **课程思政**  **（6分）** | 能够将党和国家的基本路线、方针政策、历史性成就与变革，国家重大工程等转化为思政元素，有效融入教学目标、内容、活动、评价之中。 | A（5-6分）  B（3-4分）  C（1-2分） |
| **内容与方法**  **（25分）** | **教学内容**  **（10分）** | 能够以关键概念为核心，建构教学内容结构，使用“大单元-任务群-问题链”的方式组织具体教学内容，强化教学内容的整体性和关联性。教学内容能够有效促进教学目标达成，科学严谨、容量适度，安排合理、衔接有序、结构清晰。 | A（7-10分）  B（3-6分）  C（1-2分） |
| **教学环境**  **（5分）** | 能够利用新型教学空间，创设开放式教学情境，激发师生的灵感和智慧，有效支持教学活动的开展，助力达成教学目标。 | A（4-5分）  B（2-3分）  C（0-1分） |
| **教学资源**  **（5分）** | 能够选用符合“双新”“双减”等文件要求的教学资源，包括但不限于国家中小学智慧教育平台、国家职业教育智慧教育平台、各级各类教育公共服务平台的教学资源，并根据教学需要和学生学情，动态调整所选用教学资源的形式和样态。 | A（4-5分）  B（2-3分）  C（0-1分） |
| **教学方法**  **（5分）** | 能够根据学生学情，结合既定教学目标和内容，围绕“任务群”，综合所选用的教学资源，引导学生个性自主学习，帮助学生多元合作学习，促进学生小组探究学习。教学方法应运用合理，科学恰当。 | A（4-5分）  B（2-3分）  C（0-1分） |
| **过程与实施**  **（25分）** | **流程设计**  **（5分）** | 能够体现先进教育思想和教学理念，遵循学生认知发展规律，符合“双减”对课内教学减负提质增效的实际要求，围绕教学内容和教学目标，合理组织各阶段教学活动。 | A（4-5分）  B（2-3分）  C（0-1分） |
| **组织实施**  **（10分）** | 能够按照流程设计实施教学，突出教师主导、学生主体，关注学生核心素养的发展和教学目标的达成，创设真实问题情境，围绕“问题链”开展个性自主、多元合作、小组探究学习活动。能够根据学生的课堂行为反馈，及时调整教学节奏和活动方式，注重因材施教，及时捕捉有价值的教学资源并加以有效利用。 | A（7-10分）  B（3-6分）  C（1-2分） |
| **师生交互**  **（5分）** | 能够在师生、生生互动过程中，实现协作、探究和意义建构，互动交流立体、高效、持续，课堂氛围生动活泼。 | A（4-5分）  B（2-3分）  C（0-1分） |
| **教学素养**  **（5分）** | 能够展现新时代中小学（中等职业院校）教师良好的师德师风、专业素质、创新精神和数字素养。教学体态展现得体，教学语言精炼清晰，教学情感表达饱满，具有课堂教学艺术。 | A（4-5分）  B（2-3分）  C（0-1分） |
| **成效与评价**  **（30分）** | **学生体验**  **（6分）** | 能够促使学生积极参与课堂教学活动，专注思考、探究和解决学习问题，全身心地投入到各项学习任务中，享受学习的快乐。 | A（5-6分）  B（3-4分）  C（1-2分） |
| **学生发展**  **（6分）** | 能够帮助学生形成正确的价值观念，良好的必备品格和坚实的关键能力，培养核心素养，促进其实现个性、全面、有质量的创新发展。 | A（5-6分）  B（3-4分）  C（1-2分） |
| **评价反馈**  **（12分）** | 能够以学科学业质量标准为导向，树立“教-学-评-改”一体化意识，科学选择评价方式，合理使用评价工具，围绕学生知识、能力和素养等方面进行综合评价，注重鼓励学生，激发学生学习积极性。 | A（9-12分）  B（5-8分）  C（1-4分） |
| **教学反思**  **（6分）** | 能够以课堂实际教学问题为导向，围绕教学理念、教学目标、教学内容、教学实施和教学评价等方面进行反思，问题捕捉准确，针对性强。 | A（5-6分）  B（3-4分）  C（1-2分） |

**（二）技术赋能维度（20%）**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **维度** | **评价要点描述** | | **参考分值**  **等级** |
| **教学目标人技融合**  **（10分）** | 能够综合运用数字化工具和相关智能技术（例如：智能错题本、作业分析工具、多数据融合可视化分析工具等），长期收集和分析学生学情数据，将教师智慧与机器智能相结合，共同评估学生现有学科核心素养水平和发展需求，并据此确定教学目标。 | | A（7-10分）  B（3-6分）  C（1-2分） |
| **教学内容人技融合**  **（20分）** | 能够在国家智慧教育平台、国家课程粤教翔云数字教材平台或各级各类教育公共服务平台上选用合适教育资源，同时综合运用数字化工具和相关智能技术（例如：知识图谱、智能助手、作业分析工具、多数据融合可视化分析工具、教育APP等），长期收集和分析教学内容及应用情况，将教师智慧与机器智能相结合，共同分析教学内容的知识特征、组织形式和呈现方式，围绕学科核心素养，结合学生发展需要，面向关键概念，以“大单元-任务群-问题链”的方式结构化重构教学内容。 | | A（14-20分）  B（7-13分）  C（1-6分） |
| **教学活动**  **人技融合**  **（35分）** | **人机协同**  **教学交互**  **（10分）** | 能够综合运用数字化工具和相关智能技术（例如：问卷工具、互动教学系统、多数据融合可视化分析工具、教育机器人或教学助手、教育APP等），引导学生主动参与形式多样的人机协同教学交互活动，改变教师单纯知识讲授，让学生有更多机会进行自主学习、自适应学习、自我反思、自我管理、自我评价，让学生在学习活动过程中形成认识自我、发现自我、提升自我的综合能力，促进学生知识建构和迁移，提升教学质量和师生信息素养。 | A（7-10分）  B（3-6分）  C（1-2分） |
| **改变课堂**  **教学结构**  **（15分）** | 能够综合运用数字化工具和相关智能技术（例如：网络学习空间、移动终端、多数据融合可视化分析工具等），助力学情诊断、资源推送、学习支持等过程，改变教师预设推进为主、学生反馈诊改为辅的线性演进课堂结构，赋能学生具身认知，促进精准和有效教学。 | A（11-15分）  B（6-10分）  C（ 1-5分） |
| **动态采取**  **教学措施**  **（10分）** | 能够综合运用数字化工具和相关智能技术（例如：问卷工具、互动教学系统、多数据融合可视化分析工具、教育APP等），实时或延迟分析学生的行为状态、知识接受、情感态度等方面情况，根据学生整体情况和个体差异动态采取教学措施，并在课堂教学中弹性调适，促进教师主导、学生主体的大规模因材施教。 | A（7-10分）  B（3-6分）  C（1-2分） |
| **教学评价**  **人技融合**  **（20分）** | **学业质量**  **（12分）** | 能够根据学科学业质量标准，反映核心素养要求，通过综合运用数字化工具和相关智能技术（例如：问卷工具、互动教学系统、多数据融合可视化分析工具、教育机器人或教学助手、教育APP等），对课堂教学过程中实时产生和积累的学业数据、言语数据、行为数据等进行全面采集和融合分析，结合教师价值判断，综合评价学生学业水平。 | A（9-12分）  B（5-8分）  C（1-4分） |
| **育人成效**  **（8分）** | 能够综合运用数字化工具和相关智能技术（例如：问卷工具、互动教学系统、多数据融合可视化分析工具、教育机器人或教学助手、教育APP等），记录和分析学生的学情状况、情感态度、价值认同等情况，协同教师评价学生的价值观念、必备品格和关键能力，助力提升育人成效。 | A（6-8分）  B（3-5分）  C（1-2分） |
| **教师**  **数字素养**  **（15分）** | **数智融合意识**  **（5分）** | 了解课堂教学数字化转型的内涵，具备将机器数据智能与教师教学智慧相结合，开展课堂教学设计的意识。 | A（4-5分）  B（2-3分）  C（0-1分） |
| **人机协同思维**  **（5分）** | 具备人机协同教学设计和教学实施的思维与方法，能够将知识传授交由数字技术、智能技术完成，凸显自身育人价值及功能属性。 | A（4-5分）  B（2-3分）  C（0-1分） |
| **数字应用能力**  **（5分）** | 能够根据教学实际需要，合理选用并二次开发相关教学资源，具备综合运用数字化工具和相关智能技术，赋能课堂教学变革的能力。 | A（4-5分）  B（2-3分）  C（0-1分） |

**（三）特色创新维度（10%）**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 类别 | 内容 | 维度 | 指标 | 评价要点描述 | 参考分值  等级 |
| **特色案例**  **（大单元/项目式/**  **跨学科）** | **大单元的内容重构与具体课时**  **（60分）** | **大单元的主题确定与课时划分**  **（60分）** | **单元主题**  **（30分）** | 能够深入研读课程标准和教材，依据学科核心素养和学生实际需要，以学业质量标准为导向确定单元主题。单元主题至少需要指向一个核心素养，具有科学性和合理性。 | A（21-30分）  B（11-20分）  C（1-10分） |
| **课时划分**  **（30分）** | 能够依据学科核心素养和学业质量标准，在单元主题的统领下划分具体课时。单元课时的重组归并需体现一定的系统性和逻辑性。 | A（21-30分）  B（11-20分）  C（1-10分） |
| **项目的设计、实施、评价**  **（60分）** | **项目设计**  **（20分）** | **项目主题**  **（6分）** | 能够围绕课程的核心概念和基本原理，根据真实情境或问题确定项目主题，项目主题能够科学、准确、客观概括项目的主要内容。 | A（5-6分）  B（3-4分）  C（1-2分） |
| **项目目标**  **（6分）** | 能够准确表述学生通过完成项目成果，在价值观念、必备品格和关键能力等方面的发展提升。项目成果是指能够反映教学实施结果的作品（包括但不限于海报、模型、报告、朗诵等 | A（5-6分）  B（3-4分）  C（1-2分） |
| **项目问题**  **(8分)** | 能够从项目开展的实际需要出发，设计开放性、挑战性、有意义的驱动性问题，另需帮助学生对问题进行细化分解，明确问题的具体内容，引导学生利用合适资源工具找到问题解决方案。 | A（6-8分）  B（3-5分）  C（1-2分） |
| **项目实施**  **（20分）** | **情境创设**  **（10分）** | 能够合理创设符合教学实际的真实情境，从而引导学生学会发现和分析现实生活中的问题，提高学生运用所学知识解决现实问题的能力。 | A（7-10分）  B（3-6分）  C（1-2分） |
| **活动探究**  **（10分）** | 能够鼓励学生搭建协作学习共同体，围绕驱动性问题开展个性自主、多元合作、小组探究等多种形式的活动，以完成相应的项目成果，并进行分享交流。教师在活动探究过程中，需向学生明确项目学习产出，引领项目学习实施，且应提供多维丰富资源，帮助学生理解建构。 | A（7-10分）  B（3-6分）  C（1-2分） |
| **项目评价**  **（20分）** | **成果评价**  **（20分）** | 能够对项目式教学中学生的项目参与协作情况进行过程性评价，如制定计划、收集资源、小组合作等。另需围绕项目成果（包括但不限于海报、模型、报告、朗诵等）对学生能力素质进行综合性评价。 | A（14-20分）  B（7-13分）  C（1-6分） |
| **跨学科的主题设计、融合实施与创新评价**  **（60分）** | **跨学科设计**  **（20分）** | **主题设计**  **（5分）** | 能够以真实问题为基础，指向学科核心素养，确定与实际生活紧密相关的主题。问题应促进学生对知识内容的认识和理解，并能产生实际作用效果。主题需关联不同学科的知识，能体现综合性、研究性、生活性和实践性等基本特征。 | A（4-5分）  B（2-3分）  C（0-1分） |
| **目标设计**  **（5分）** | 能够以提升学生的科学精神和创新能力为导向，体现出各学科的核心素养，重点突出对学生理性思维的训练和动手实践能力的培养。 | A（4-5分）  B（2-3分）  C（0-1分） |
| **内容设计**  **（5分）** | 能够以解决真实问题为核心，整合两种或两种以上的学科概念或知识，设计与问题解决相关联的不同学科知识内容。 | A（4-5分）  B（2-3分）  C（0-1分） |
| **支架设计**  **（5分）** | 能够给学生提供问题解决的参考支架（如操作流程图、项目完成指引等），指导学生开展独立探索或协作学习。 | A（4-5分）  B（2-3分）  C（0-1分） |
| **跨学科实施**  **（20分）** | **问题驱动**  **（8分）** | 能够将核心问题分解为众多小问题，开展以问题为中心的抛锚式教学。核心问题应具有现实性、复杂性和开放性，能够统领学生学习过程。 | A（6-8分）  B（3-5分）  C（1-2分） |
| **协作探究**  **（6分）** | 能够引导学生在实施过程中组建学习共同体，采用协作的方式开展体验、观察、记录、设计、创造、动手制作、完成作品等一系列探究活动。 | A（5-6分）  B（3-4分）  C（1-2分） |
| **实践体验**  **（6分）** | 能够引导学生参与系列实践性活动，活动注重与学生自身经历相联系，以促进基于实践体验的认知建构。 | A（5-6分）  B（3-4分）  C（1-2分） |
| **跨学科成效**  **（20分）** | **知识掌握**  **（10分）** | 能够对照学业质量标准，通过作业、测验等方式检验学生是否达到不同学科要求的知识目标，准确可视化检验学生的知识掌握情况。 | A（7-10分）  B（3-6分）  C（1-2分） |
| **能力素养**  **（10分）** | 能够综合过程性评价、表现性评价等多种方式，通过问题解决、任务完成、实验报告、作品呈现、模型建立、创意设计、方案制订等全面评价学生在问题解决、协作创新等能力上的发展提升。 | A（7-10分）  B（3-6分）  C（1-2分） |
| **教学模式** | **教学结构模式创新**  **（20分）** | | | 能够归纳总结或创新相关教学模式，丰富学生的学习体验。 | A（14-20分）  B（7-13分）  C（1-6分） |
| **辐射推广** | **示范辐射推广应用**  **（20分）** | | | 建立强-弱校学习共同体辐射实践，能够具有一定程度的借鉴和推广应用价值，为其他教师开展教学创新，提供相对标准和稳定的理论参考和实践依据。 | A（14-20分）  B（7-13分）  C（1-6分） |

附表1

**融合创新应用教学案例设计方案**

**《作品名称》**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **学校名称** |  | | | | | **执教老师** | |  |
| **涉及学科** |  | | | | | **教学对象** | |  |
| **教材版本** |  | | | | | **课时数** | |  |
| **学段** | □学前教育 □特殊教育 □小学 □初中 □高中 | | | | | | | |
| **主题类别** | □大单元 □项目式 □跨学科 □其他 | | | | | | | |
| **教学环境** | □智慧学习环境 □多媒体教学环境 □混合学习 □其他 | | | | | | | |
| **学习**  **空间** | 教学设备 | | □投影 □一体机 □交互式白板 □笔记本  □ 平板电脑 □录播 □其他 | | | | | |
| 学生设备 | | □人手一台 □小组一台 □同桌一台 □没有设备 | | | | | |
| 桌椅模式 | | □单人单桌矩阵 □双人同桌矩阵 □小组式圆桌矩阵 | | | | | |
| **一、案例设计背景与目的** | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | |
| **二、教学理念（如基于问题的学习、个性化学习、探究性教学、分层教学等）** | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | |
| **三、教材与教学内容分析（划分知识点）** | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | |
| **四、教学目标（三维目标分类或学科核心素养分类）** | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | |
| **五、教学重难点** | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | |
| **六、学习者特征分析** | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | |
| **七、教学环境、工具及资源准备（包括硬件环境和软件资源）** | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | |
| **八、教学活动设计（一个或多个课时）** | | | | | | | | |
| **教学环节** | | **教学内容** | | **教师活动** | **学生活动** | | **媒体资源设计意图** | |
|  | |  | |  |  | |  | |
|  | |  | |  |  | |  | |
|  | |  | |  |  | |  | |
| **九、教学流程图** | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | |
| **十、学习评价设计** | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | |
| **十一、教学创新与亮点特色** | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | |
| **十二、教学案例反思** | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | |
| **十三、案例推广办法与经验总结** | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | |

注：要求撰写设计方案时，语言精练、内容准确，尽可能图文并茂，附上图片、表格、链接等材料。

附表2

**大单元学历案参考模板**

**\*\*单元概览**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **单元名称：** | | | |
| **学校** |  | **学科/年级/设计者** | / / |
| **教材** |  | **对应章/课时** | / |
| **一、你敢挑战吗？（创设一个所学知识相关的真实情境中的大任务或大问题，以激发学生想学习的动力。）** | | | |
| **二、你将学哪些知识？（画一张内容纲要图，包括各课时主题及其关系。）** | | | |
| **三、期望你学会什么？（3-5条，主语是学生，三维续写，可测量可评价，看得见学科核心素养的影子。）** | | | |
| **四、给你支招（一是为何学？二如何学？三是除教材外还有哪些重要资源，在哪里可得到？）** | | | |

**单元第1分课时学历案**

|  |
| --- |
| **课时1名称：** |
| **1.课时目标（因单元目标已经三维叙写了，故课时目标可以指标化。）**  **2.评价任务**（**标明在学习过程的何时运用；说明任务运用所需要收集的信息；需要明确依据所收集的信息可以选择的学习进阶预案。）** |
| **3.学习过程（每课时一般安排2-4个任务或环节，前面加上热身，后面加小结。）**  热身：  任务/环节一：……  任务/环节二：……  任务/环节三：……  课堂小结**（每节课的最后一定要留点时间小结所学或引导学生反思所学。）** |

**单元第N分课时学历案**

|  |
| --- |
| **课时N名称：** |
| **课时目标**  **评价任务** |
| **学习过程**  热身：  任务一  任务二  任务三  课堂小结 |

**单元作业与检测**

**（一个单元的课后作业及单元测试，需要精选。拓展或提高类作业应有单独标识，供选做。课前预习、课中练习随学习进度呈现。）(可以附件的形式）**

**单元学后反思**

|  |
| --- |
| **1.单元设计依据**  **课标要求（就教材章或课或单元的大主题对标课程标准中相关的学业质量与内容标准，摘录下来。）**  **学情分析（明确期望学生去哪里，而学生现在在哪里。）** |
| **2.单元设计创意（围绕一致性、情境创设、任务分解、进阶理解、作业设计、反思设计等方面说说此设计的创意。）** |
| **3.教学实施建议（为新手教师或采用别人设计的学历案的教师提供建议。）** |
| **4.参考资料** |