

附件 2

**2025 年全国师生数字素养提升实践活动
(第二十九届教师活动) 黑龙江省活动
基础教育专项(中小学虚拟实验教学应用课例)**

指 南

2025 年 4 月

目录

一、参与条件	1
二、课例制作要求	1
(一) 教学设计	1
(二) 课堂实录	2
(三) 教学课件	2
(四) 相关资源 (可选)	2
三、工作流程	3
(一) 课例上传	3
(二) 课例推荐与交流展示	错误! 未定义书签。
四、咨询与服务	4

一、参与条件

所有“央馆虚拟实验”应用学校，使用“央馆虚拟实验”授课的中小学教师，均可自愿参加。

二、课例制作要求

授课教师按要求制作教学课例，每堂课例包含教学设计、课堂实录、教学课件和相关资源（可选），具体要求如下：

（一）教学设计

以 word 文本形式提交。教学设计的撰写包括教学目标、教学重点与难点、实验资源、教学活动设计与实施、教学评价以及教学反思六个部分。各部分具体要求如下：

1. 教学目标

高中学段学科应按照《普通高中课程方案和语文等学科课程标准》（2017 年版 2020 年修订）要求，围绕学科核心素养进行设计和描述。

初中学段学科可按照《义务教育学科课程标准》（2022 年版）要求，围绕学科核心素养进行设计和描述。

小学科学学科应按照《义务教育科学课程标准》（2022 年版）要求，从科学观念、科学思维、探究实践、态度责任四个方面进行设计和描述。

2. 教学重点与难点

描述本堂课的重点与难点，并作简要分析。

3. 实验资源

列举本堂课使用的实验资源，包括实物资源和虚拟资源。资源应附图，并辅以简要文字标识，其中虚拟资源的名称要与央馆虚拟实验教学服务系统（vlab.eduyun.cn）中的表述一致。

4. 教学活动设计与实施

描述课堂教学活动的环节、步骤和详细过程。首先提供教学活动设计流程图,之后再依据教学活动设计流程图具体描述每个环节的活动步骤以及设计意图。教学活动设计流程图要体现教学过程的基本环节及其顺序,可使用框图和箭头的形式进行表述。

5. 教学评价

描述课堂教学评价的方法与评价工具。教学评价应紧密围绕教学目标。

6. 教学反思

总结本堂课的教学效果和教学经验,分析亮点和创新之处。可通过专家评语、学生反馈、教师个人反思等体现。

(二) 课堂实录

以 MP4 视频文件形式提交。课堂实录要展现案例中教师完整的教学过程,同时要在适当的时候插入学生的课堂活动。建议教师做好课堂实录后对其进行适当的后期剪辑处理,在适当环节插入使用到的“央馆虚拟实验”资源,展示使用的软硬件环境,并保证画面清晰可见。具体要求如下:

1. 录制课堂实录要有片头,片头时长不超过 5 秒。内容包括:课题、年级、主讲教师工作单位和姓名等。每堂课仅允许有一位主讲教师。

2. 课堂实录原片分辨率至少为标清,鼓励采用高清格式,视频数据小于 1G,时长不少于 30 分钟。

(三) 教学课件

以演示文稿形式(.ppt 或.pptx 格式)提交,数据量小于 100M。

(四) 相关资源(可选)

以压缩文件形式（.zip 或.rar 格式）提交。压缩文件内含支持课堂教学活动和解决教学问题所用的学习任务单、音视频素材等其他资源（或资源链接）。

三、工作流程

（一）课例上传

授课教师于 2025 年 4 月 10 日 0：00—10 月 15 日 24：00 间，将课例上传至中央电化教育馆中小学虚拟实验教学服务系统（vlab.eduyun.cn）全国师生数字素养提升实践活动（教师活动）中小学虚拟实验教学应用课例征集项目平台（以下简称“课例征集平台”）。如需了解课例上传流程，请进入中央电化教育馆中小学虚拟实验教学服务系统“课例征集”栏目查阅《“全国师生数字素养提升实践活动（教师活动）中小学虚拟实验教学应用课例征集项目”操作手册》。

（二）课例推荐与交流展示

全国组委会将于 2025 年底前组织专家推荐确定课例征集项目入围课例（分为创新课例、典型课例、特色课例），由 2025 年全国师生数字素养提升实践活动（第二十九届教师活动）组委会统一公布入围课例名单。入围课例电子证书可在课例征集平台“我的证书”模块查询与下载。项目入围课例将在“中央电化教育馆中小学虚拟实验教学服务系统”上公开展示。

四、咨询与服务

如果您在工作中有问题需要咨询，请您通过以下方式联系我们：

1. 全国组委会联系方式：

电话：4001910910 （工作日 8:30—17:00）

邮箱：kefu@moe.edu.cn

QQ: 1703866009

微信: 央馆虚拟实验客服 (工作日 9:00-18:00)



官方公众号: 扫描下方二维码, 关注微信公众号一师一课 (CN1s1k), 获取更多活动资讯。



2. 黑龙江省组委会联系方式:

联系人: 常冬、王俊、于民伟

联系电话: 0451-82456354

电子邮箱: Lsdtj@163.com