附件2

**第四届基于“互联网＋”**

**数字教育技能大赛指南2**

一、活动意义

为贯彻落实教育部《关于加强和改进中小学实验教学意见》部署要求，使用虚拟实验等技术手段助力教师开展实验教学创新，提升相关学科教学水平，促进教师信息化的专业性成长。

二、参加人员

全省小学科学、初中物理、初中化学、初中生物、高中物理、高中化学、高中生物教师。

三、报送材料及要求

1.参赛教师须登录大赛专题网站，报送一节使用组委会提供的虚拟实验教学资源，开展的课堂教学创新、展现学生观察能力、探究能力和创新能力培养方面的课堂实录。

2.参赛教师信息表（见附录1），填写完成后须加盖学校公章并扫描上传，文件格式为JPG。

3.参赛课视频：课堂实录(30-40分钟)+说课视频（5-7分钟）。

4.同时报送参赛课的教学设计(word文档)和讲课PPT。具体要求见附录2、3、4。

四、作品上传

每个参赛学校设管理员一名，学校管理员登录大赛专题网站，提交申请表，批准后负责本校参赛教师的组织工作。参赛教师在网站自行注册并登录“大赛专区”进行报名和作品上传，作品通过校管理员审核后方可正式参赛。校管理员及教师参赛流程详见网站首页“大赛专区”。大赛专题网站：河北移动和教育平台http://edu.10086.cn/hbjyy

五、时间安排

1.平台虚拟资源使用培训：2020年10月。参赛教师登录大赛专题网站，点击进入“大赛专区”参加培训，具体时间另行通知。

2.参赛作品上传：2020年9月30日-11月30日，参赛教师网上报名、在线上传作品。

3.作品评审：2020年12月1日-2020年12月31日，专家网上评审，逐级推荐。

县（区）级评审：12月1日-12月10日

市级评审：12月11日-12月20日

省级评审：12月21日-12月31日

4.公布结果，省级现场展示交流：拟定2021年1月。

六、其他事项

1.参赛作品及主要素材须为参赛者原创，不得抄袭他人作品，不得侵犯他人版权，若参赛作品有侵犯他人著作权、有原则性政治错误、有学科概念性错误等问题，一律取消参赛资格。

2.参赛作品知识产权的许可：根据《中华人民共和国著作权法》及其实施条例的有关规定，作者同意自大赛主办单位收到作者的该参赛作品之日起，无偿授予大赛主办单位对参赛作品的下述使用权：汇编权、发行权、复制权、改编权、翻译权、网络出版及信息网络传播权。

附录：1.参赛教师信息表

 2.教学设计模板

 3.评分标准

 4.教学资源技术规范

附录1：

参赛教师信息表

单位公章：

|  |  |
| --- | --- |
| 学校全称 | (按学校公章名称填写) |
| 教师姓名 |  | 性别 |  | 职称 |  | 贴照片处（一寸证件照，背景颜色不限） |
| 最终学历 |  | 教龄 |  | 年龄 |  |
| 电子信箱 |  | 手机号码 |  |
| 通讯地址 |  |
| 指导教师（只限1人） |  |
| 教授学科 |  | 教授年级 |  |
| 课 名 |  | 教材版本 |  |
| 知识点 |  |  |
| 课时时长 |  | 第 课时 |
| 课堂环境 |  |
| 本人同意主办方在保留作者信息的基础上，将该课例用作出版、宣传、推广等用途；承诺报送的课例未参加过其他省级评审活动。 作者签名： 年 月 日 |

注：1.此表格下载打印，手改无效。

2.粘贴照片、手写签名并加盖单位公章后扫描上传，原件自行留存备查。

附录2

教学设计模板

|  |  |
| --- | --- |
| 学校名称 |  |
| 课例名称 |  | 教师姓名 |  |
| 学段学科 |  | 教材版本 |  |
| 章节 |  | 年级 |  |
| 教学目标 | 提示：从知识与技能、过程与方法、情感态度价值观三方面对现有教学目标进行优化与完善。 |
| 教学重难点 | 提示：将必须要掌握的知识、技能、思维界定为重点；将教学目标难以达成的知识、技能、思维界定为难点。要求：1.重难点的选择上尽可能用虚拟技术进行突破；2.重难点指向能力目标的达成。 |
| 学情分析 | 提示：学生的认知规律与特点；学生已有知识与经验基础。 |
| 教学方法 | 要求：1.教学方法应体现学生自主、合作、探究；2.实施教学方法时尽可能利用虚拟教学资源完成。 |
| 教学过程 | 要求：1.给出完整的教学流程图；2.强调以下三方面的设计：（1）教学内容的任务化；（2）完整连续的任务情境；（3）体现能力成果的学习活动；3.体现虚拟实验资源与工具的应用；4.任务与活动设计能够突破重难点。 |
| 教学反思 | 提示：1.影响教学效果的主要原因是什么？（例如任务设计的不合理、资源软件应用的不恰当等）2. 为了进一步突破重难点，虚拟实验资源起到了哪些作用?3. 为了进一步突破重难点，设计怎样的学习活动会更有效? |

附录3 评分标准

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **指标** | **关键要素** | **分值** |
| 教学文案 | 教学目标符合新课程标准，明确完整，可操作、可检测，体现以学生发展为中心 | 20 |
| 教学设计要素完整，结构严谨，重难点突出，活动恰当，技术应用要体现出优势 |
| 教学反思具有针对性，虚拟实验资源应用成效分析明确，问题挖掘准确，改进设想具体 |
| 教学过程 | 在教学中突出学生的主体地位，体现新媒体环境下学与教方式的转变 | 30 |
| 能够采取多种策略组织教学，教学环节合理、自然、流畅 |
| 教学中重视学生已有的经验，符合幼儿和中小学生的认知特点和规律 |
| 技术运用 | 能够将新媒体新技术作为学生学习和认知的工具 | 30 |
| 有效解决教学重难点问题，促进了师生、生生深层次互动，共享课堂 |
| 巧妙运用技术手段和工具，引导学生开展多种形式的学习 |
| 教师素养 | 教态亲切、自然，语言准确、清晰、生动，书写规范，教学设备操作娴熟 | 10 |
| 专业知识扎实，能够准确把握学科的基本特征实施教学 |
| 教学效果 | 完成教学目标，不同层次的学生都得到相应提高、获得发展 | 10 |
| 课堂教学氛围和谐、民主、向上，学生的情感、行动和思维参与积极、活跃 |

附录4

教学资源技术规范

一、命名规范

文件命名标准统一，均以《课题名称》+教师姓名+空格+资源类型命名。

如：《一次函数的图象与性质》李明 教学设计

《一次函数的图象与性质》李明 说课课件

《一次函数的图象与性质》李明 说课实录

二、文本——教学设计

1．一节课的教学设计应包括教学内容分析，教学对象分析，教学目标，教学重点、难点分析及解决办法，教学过程等方面。

2． Microsoft Office Word 2013版本。纸张为A4；页面大小要求A4标准页面，上下边距要求2.54厘米，左右边距要求3.18厘米（即Microsoft Office Word默认格式），纵向纸张方向。

3．页码位置：页面底端（页脚）；对齐方式：居中；格式：1，2，3……

4．主标题为宋体或黑体（英文：Times New Roman）三号字加粗居中，中文课题名称要加书名号，段前、段后1倍行间距。

5．内容各级标题序号依次为一，（一），1，（1），①等。具体要求如下：

（1）一级标题顶格，宋体或黑体（英文：Times New Roman）四号字加粗，编号后加顿号，如“一、”；

（2）二级标题首行缩进2字符，宋体（英文：Times New Roman）小四号字加粗，编号括号后不加标点，如：“（一）”为正确，“（一）、”为错误；

（3）三级标题首行缩进2字符，宋体或楷体（英文：Times New Roman）小四号字加粗，编号后的“圆点”要求为全角（英文排版例外），加“顿号”为错误，如：“1．”为正确，“ 1.”“ 1、”都错误；

（4）四级及四级以下标题首行缩进2字符，宋体（英文：Times New Roman）小四号字，其中四级标题序号中的括号为中文全角（英文排版例外），如：“（4）”为正确，“(4)”为错误；

（5）标题一般末尾不加标点，如果序号后面的文字是说明内容的，不做标题看待，末尾要有标点。

6．正文宋体（英文：Times New Roman）小四号字或五号字，1.25倍行距，段前、段后0.5倍行间距，首行缩进2字符。

7．图片不能过大，图片标题为宋体或黑体，小四号字或五号字，在图片下方居中。组合图形（如流程图）应采用“组合”格式或画在同一画布上。教学流程图常用的几何图形，并无统一标准。以下所列图例仅供参考，如使用其他图例请标明含义。

|  |  |
| --- | --- |
| 图 例 | 意 义 说 明 |
|  | 开始，结束 |
|  | 教学内容，教师活动 |
|  | 学生活动 |
|  | 选择，判断 |
|  | 教师运用教学资源完成教学活动 |
|  | 学生运用学习资源完成学习活动 |
|  | 流程线 |
|  | 重要教学内容 |

8．表格的标题为宋体或黑体（英文：Times New Roman），小四号字或五号字，在表格上方居中；表格内文字标题、内容为宋体（英文：Times New Roman）五号字，单倍行间距。

9．对正文进行说明用“小括号”， 宋体（英文：Times New Roman）小四号字或五号字；教学设计意图用“中括号”（“【】”）， 楷体小四号字或五号字，可放在相对应的教学环节之下。

三、音频

1．数字化音频的采样频率不低于48 KHZ，量化位数为16位，声道数为双声道。

2．采用国际通行的文件格式（mp3、wav或wma），尽量避免安装特殊播放程序。

3．声音清晰、饱满、圆润，无失真、噪声杂音干扰、音量忽大忽小等现象。

四、视频

1．记录制式：PAL/D制式；格式：wmv、asf（资源库）、mpeg/DVD（光盘）或flv（教学平台或网页）。

2．录制节目所用的信号源，应符合《彩色电视广播GB3174－82》的规定。

3．视频信号与画面质量。

（1）稳定性：全片图像同步性能稳定，无失步现象，CTL同步控制信号必须连续；图像无抖动跳跃，色彩无突变，编辑点处图像稳定。

（2）清晰度：12bit量化级数，抽样比4:2:2，码流50Mbps以上。

（3）色调：白平衡正确，无明显偏色，多机拍摄的镜头衔接处无明显色差。

4．音频信号。

（1）声道：现场声记录于第1声道，解说声记录于第2声道 。

（2）音电平：标准电平为0VU，音响电平应在－10～0vU电平指数之间。声音应无明显失真、放音过冲、过弱。音频信噪比不低于48db。没有交流声或其它杂音等缺陷。

（3）节目伴音清晰、饱满、圆润，无失真、噪声杂音干扰、音量忽大忽小现象。

（4）音频要求：语言≤-10dBFs 瞬间=-10dBFs

（5）音乐≤-5dBFs 瞬间=-5dBFs

（6）最低音频幅度不能长时间≤-25dBFs

（7）解说声与现场声无明显比例失调；解说声与背景音乐无明显比例失调。声音和画面同步。

五、PPT文稿

1．Microsoft Office PowerPoint 2013版本，PPT页面色彩搭配合理，各页面有合理的链接按钮。

2．排版规范、字体大小适中、布局合理。

3．课件中所采用的视频为wmv，asf等流媒体格式，画面播放清晰流畅。

4．课件中的音频为mp3或wma格式，声音清晰、饱满、圆润，无失真、噪声杂音干扰、音量忽大忽小等现象。

5．课件中的图片为jpg格式或gif格式。要求图片影像清晰，不要带有多余的链接和其他公司或组织的标识。

6．课件中的Flash动画要求插入到幻灯片中播放，如使用Shockwave Flash Object控件插入Flash对象。

7. 课件中链接的资源，需要链接教学过程中使用的视频、音频、图片、动画等资源，资源需要以完全嵌入的方式插入到PowerPoint 2013中，保存为1个文件。