附件3

微课程竞赛技术规范

 为提高全国高校数学微课程教学设计竞赛参赛作品质量，提高建设和使用的效率，推进优质教学资源和教学改革成果的有效共享，制订如下技术要求：

一、基本内容

参赛作品围绕大学数学课程的某个知识点或知识点群，基本内容包括：微课程视频，配套的教学设计（教案）、多媒体教学课件（PPT）以及相关教学辅助材料。

注：学校名称、个人基本情况应在教学设计表格中填写清楚，并在提交素材时加以注明，但切忌出现在视频、课件及相关辅助材料中。

二、技术规范

1．微课程视频

1）建议时长范围：10~20分钟

2）视频分辨率不低于720p（1280×720，16:9）；

3）视频采用MP4格式，单个视频文件尽量不超过200M；

4）音频要求清晰，无其他杂音或噪音；

5）如有字幕文件，应单独上传（不得与视频合并），要求srt格式；

6）拍摄环境光线充足、安静，教师衣着得体，讲话清晰，板书清楚；

7）视频文件名称应包含：知识点名称、学校名称、教师姓名。

2．多媒体教学课件

1）如微课程视频中用到多媒体教学课件，则必须同时提供该课件的电子文档，要求ppt（或pptx）或pdf格式；

2）ppt（或pptx）或pdf模板应朴素、大方，便于长时间观看，在模板的适当位置标明课程名称、模块（章或节）序号与模块（章或节）的名称建议采用附件中所提供模板；

3）如微课程视频全程使用板书，无多媒体教学课件，亦应提供所讲授内容的电子文档（即教案），要求doc（或docx）格式；

4）课件名称应与视频名称保持一致。

3．教学辅助材料

1）包含微课程视频及多媒体教学课件中用到的动画、视频、习题、试题等资源，应单独分别提交；

2）动画要求swf格式；

3）视频要求mp4格式；

4）习题、试题等文档要求doc（或docx）格式；

5）辅助材料名称应包含：知识点名称、辅助材料类型、学校名称、教师姓名。

三、技术咨询电话及邮箱

李晓秋：010-58582360 lixq@hep.com.cn

杨 帆：010-58581848 yangfan@hep.com.cn