附件二：视频课程质量要求

1. 课程内容

（1） 内容绿色健康：课程内容须遵守国家法律法规，确保课程内容健康，无不良信息，应避免敏感问题和不恰当比喻，以保证教学内容与信息安全。

（2） 兼顾系统化和碎片化设计：课程内容的选择和编排要符合教学规律，按照一定的程序将完整的知识传授给学生。同时设计上要符合MOOC在线教学设计理念，课程视频依照课程大纲，根据不同章节划分知识点，在课程知识点碎片化的同时还需保证教学内容的系统化，根据教学内容和目标选择合适的在线授课形式。

（3） 难易适当兼顾教学创新：课程内容符合学生发展需求，能够激发学生学习兴趣，重视激发学生学习的主动性和积极性，合理把握教学容量和难易要求，能够给学生更多的思考空间，启发学生发现、解决问题，同时可引入其领域最新学术成果和技术。

（4） 符合MOOC课程标准：课程内容除了课程视频，还需包括习题、讨论、补充材料等，有合理明确的考核标准，考核标准应以课程教学目标为依据，重视基础知识与基本技能的考查。考核内容必须有在线习题。考核标准难度需适中，能够保证一定的结课率，考核标准还需考虑让学生有动力坚持学完一门课程，要有平时随堂测试。

2. 课程制作

课程主讲人需要自主择优选定课程制作单位，建议课程主讲人需要与选定的课程制作单位签订相关协议。制作时间从课程主讲人与课程制作单位签订协议起，一般不超过6个月。

为保证课程的质量，课程主讲人及选定的课程制作单位需参照教育部在线教育研究中心发布的课程制作相关文件，制作高品质的在线开放课程。

原则上，在线课程采取MOOC课程的教学形式，课程视频依照课程大纲，根据不同章节划分知识点，每个知识点的讲授时间控制在5-15分钟为宜，一般情况下，知识点讲授完毕即安排测试。

在线课程可以有出境讲解、手写讲解、实景授课、动画演示、专题短片、访谈式教学、虚实结合等多种形式，课程呈现形式至少2种以上。

3. 教学团队或教学辅助人员

在平台上线的课程，课程主讲人及教学团队或教学辅助人员需按时上传课程内容，及时答疑，保证在线课程教学的正常运行。

4. 平台服务与管理

相关院校授权课程主讲人与学堂在线就以上相关内容签订协议，明确责任权利，维护双方权益。学堂在线对经中国医药教育协会认定的在线课程制作、发布、管理配备必要的人员进行服务。

学堂在线保证在线课程在平台上正常运行。由于平台运行导致课程不能正常使用的问题，学堂在线需及时处理。造成相关纠纷，建议学堂在线与课程主讲人友好协商处理。

学堂在线对发布的在线课程及教学过程需进行记录、评价、分析，并及时向课程主讲人反馈相关信息。

5.视频、习题、其它课件需符合学堂在线慕课技术标准。视频标准如下：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 项目 | 标准 |
| 1 | 视频编码方式  （Codec） | H.264 .mp4（视频压缩采用H.264编码方式，封装格式采用MP4） |
| 2 | 视频分辨率  （Resolution） | 1. 提交的存档用高清成片，分辨率不低于1920x1080像素 2. 供学堂在线上传的单个视频文件大小不能超过1GB，如高清视频文件过大，可压缩成不低于1080\*720像素的上传版本 |
| 3 | 视频帧率  （Frame Rate） | 25 fps 或者 29.97 fps  （fps:每秒帧数） |
| 4 | 视频码率  （Bit Rate） | 存档版本不低于8Mbps，网络发布版本不低于2Mbps  （bps：每秒比特数） |
| 5 | 图像效果 | 1. 图像不过亮、过暗； 2. 人、物移动时无拖影、耀光现象； 3. 无其它图像质量问题 |
| 6 | 音频格式  (Audio) | 线性高级音频编码格式，Linear AAC(Advanced Audio Coding) |
| 7 | 音频采样率  (Sample Rate) | 采样率不低于48kHz |
| 8 | 音频码率  (Bit Rate) | 不低于1.4Mbps  （bps：每秒比特数） |
| 9 | 音频信噪比  (SNR) | 大于50dB |
| 10 | 声音效果 | （1）声音和画面同步  （2）声音无明显失真、无明显噪音、回声或其它杂音，无音量忽大忽小现象  （3）伴音清晰、饱满、圆润，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  （4）无其它声音质量问题 |
| 11 | 剪辑 | 1. 剪辑衔接自然 2. 无空白帧 |
| 12 | 后期动画文字 | 后期制作的动画、显示的文字（非字幕文件），不能出现错误，同一门课程中字体风格一致 |
| 13 | 字幕要求 | 中文授课视频提供对应的中文字幕，英文授课视频提供相应的英文字幕 |
| 14 | 字幕文件格式 | 字幕不能固定加在视频上，必须以单独的SRT文件格式提供 |
| 15 | 字幕编码 | 中文字幕必须采用UTF-8编码 |
| 16 | 字幕时间轴 | 时间轴准确，字幕出现时间与视频声音一致 |
| 17 | 字幕文字内容 | 字幕文字错误不能超过1% |
| 18 | 片头 | 1. 片头长度不超过20秒 2. 片头应使用体现课程所属院校、机构特色的素材 3. 片头中应出现明显、不失真的课程所属院校、机构的字样和标志 |
| 19 | 视频Logo | 视频的相应位置应加上课程所属院校、机构统一设计Logo标志，表示应明显、且不影响正常视频内容 |
| 20 | 视频长度 | 在6-18分钟之内 |