附件1

工信领域专业技术人员在线培训课件

制作要求

**（一）内容要求**

1.坚持正确政治方向。以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，贯彻落实党的二十大、二十届二中全会以及二十届三中全会精神，围绕制造强国和网络强国建设人才发展需求，邀请行业内具有较高知名度的专家授课。在意识形态、民族宗教、领土国界等不能有偏差。

2.严格落实课程标准。要确保知识内容和授课语言的科学准确，保证情境素材的真实性、适用性和权威性。要按照课程标准制作在线课件，语言、文字、符号、单位等使用要符合规范，每课时提供至少1个考核问题。

3.重点突出课件时效。充分考虑不同行业性质和专业技术人员的学习特点，重点围绕解决专业技术人员在具体工作中的重点难点问题和当前发展实际需要制作课件。

4.注重规范课程制作。课程中不得夹带商业广告。确保课程原创，严禁抄袭，报送单位须拥有课件版权，引用资料须注明出处和原作者。

**（二）技术要求**

1.片头

统一片头：内容包括课程名称，讲师姓名、单位、职务。

如果有授课教师介绍，则在正片内容前加入授课教师介绍（可配背景音乐，时长不超过30秒）。课程名、片头字体由编辑人员根据课程内容与性质自行选择（需要注意字体版权），但要便于识别。

2.正片

正片即授课内容，在剪辑正片内容时，应遵循以下原则：

（1）与课程内容无关的全部切掉（如喝水，倒水，拿取物品，镜头晃动，重复语句、重复内容等等）。

（2）画面中避免出现与授课无关的人员，若出现，建议通过技术手段解决。

（3）主要内容中不能出现不合时宜的言论，如带有负面影响或反面案例的实际人名或地名的案例；反党反政府、已被处分人员案例等相关内容。

（4）视频中不能出现花屏、黑屏、闪屏。

（5）音频、视频确保同步。

3.课程标识

课程字幕条内容包括：课程一级标题、二级标题、三级标题（根据课程的制作形式及剪辑方案来确定）。

4.素材使用

（1）恰当使用资料、动画、实景拍摄等作为形象化教学手段，在符合教学意图并与教学内容紧密联系的前提下，力求图像流畅、合理、清晰。

（2）选用的素材画面应清晰，对于不易辨认的历史资料等要进行技术处理。

5.片尾

统一片尾：内容包括讲师姓名、联系电话或“感谢收看”等字样。

6.信号源

（1）全片图像同步性能稳定，无失步现象，图像无抖动，无跳跃，色彩无突变，信噪比不低于58dB。白平衡正确，无明显偏色，多机位拍摄时，镜头衔接处无明显色差。

（2）音频信号持续稳定，中断时间不得超过3秒，中文内容记录于第1声道，音乐、音效同期声记录于第2声道，如有其他文字解说记录于第3声道。

7.上传平台视频标准

（1）分辨率：不超过1280\*720；

（2）编码格式：视频编码格式MP4(H.264)，音频编码格式AAC；

（3）视频码流：不高于1.5Mbps；

（4）音频码流：128KB，采样率44100Hz，立体声或与原文件相同。