

附件：

关于推进工程硕士专业学位研究生教育 在线课程建设项目，实施混合式教学模式的实施办法 (修订)

为更好地推进工程硕士专业学位研究生教育在线课程建设项目和混合式教学模式的实施，全国工程专业学位研究生教育指导委员会（以下简称教指委）特制订以下办法。

一、在线教学平台

在教育部在线教育研究中心的支持下，教指委积极寻求社会资源予以支持，与北京慕华信息科技有限公司（学堂在线）结成在线教育合作伙伴，在该公司运营的“学堂在线”平台上为教指委免费提供“全国工程硕士专业学位研究生在线课程公共平台”（以下简称“平台”，网址：engineer.xuetangx.com）和相关支持、管理与服务。

平台上的在线课程向全国工程专业学位研究生乃至全球学习者公开发布，提供免费在线课程学习资源，并为个人学习用户和群体学习用户提供对应服务。

二、申报

1. 申报条件

(1) 申报面向院校或行业企业。申报者需经院校研究生院（部、处）或所属企业同意。

(2) 申报内容符合工程科学、工程技术、工程管理、工程文化等工程教育范畴。具体类型如下：

类别 I	子类别	类别 II	子类别
在线课程	公共课	专题讲座	工程动态
	领域核心课		工程文化
	领域专业课		工程案例

(3) 在线课程或专题讲座需有对应的工程领域（附表）。

(4) 在线课程类有教学团队或教学辅助人员支撑。

2. 申报材料

(1) 在线课程类

①《工程专业学位研究生在线课程立项申报表》（附件一）

②课程教学大纲（附件二）

(2) 专题讲座类

《工程专业学位研究生专题讲座立项申报表》（附件三）

(3) 申报在线课程或专题讲座立项需提供的课程教学样片参考指标（附件四）

3. 申报流程

(1) 登录“全国工程专业学位研究生在线课程公共平台”（engineer.xuetangx.com），点击“合作”栏目。

(2) 输入相关信息，下载填写申报表并提交（附件一或附件三）。

(3) 平台全年开放申报。教指委每年在6月末、12月末公布申报结果。学堂在线同时以邮件形式告知申报者及所在单位（以申报者填写的邮箱为准）。

三、认定程序及原则

1. 初审

学堂在线对技术指标进行审核。审核原则侧重在制作方案和样片质量，需符合附件四的要求；对行业企业实训类、纳入院校培养要求的学分认证和学分互认的在线课程或专题讲座予以优先认定。

2. 复审

学堂在线委托相关领域专家对申报材料内容进行评议。评议原则如下：

(1) 主讲人的理论联系工程实际的水平较高，教学经验丰富或实践经验丰富，对在线教育理念有较深认识和体现。

(2) 内容体现教指委倡导的育人理念，理论知识与工程案例紧密结合。

(3) 课程大纲合理、制作方案可行、样片质量合格。

四、支持措施

在线课程或专题讲座制作经费由主讲人或所在单位自行解决。在线课程或专题讲座版权由主讲人和所在单位协商。在线课程或专题讲座使用权在平台非排他使用。所在单位、主讲人和学堂在线签署课程引入协议。

为保障平台教学质量，教指委联合教育部在线教育研究中心，依据相关指标对发布的在线课程或专题讲座进行考评，对其中课程教学或专题讲座效果好的予以表彰，效果不佳的停止平台发布。

在线课程或专题讲座在平台上产生的收益，学堂在线与主讲人，或与主讲人和所在单位按一定比例分配。

五、质量要求

1. 内容

在线课程或专题讲座的内容及教学中须遵守国家法律法规，确保内容健康，无不良或涉密信息。

2. 内容制作

主讲人根据内容实际需要，自定个人制作、小团队制作、专业公司制作。教指委提倡以个人制作的方式自己录制在线课程或专题讲座；提倡课程知识在保持知识体系内在逻辑性的基础上碎片化、模块化；提倡在线内容的理论紧密联系工程实际，寓理论于工程案例中；提倡课程教学采取启发、思辨以及灵活多样的方式；提倡内容制作不求豪华，力行节俭，风格朴实简洁；提倡内容主讲人使用普通话，衣着举止符合院校教师风范。

在线课程的制作期限为一年内，专题讲座的制作期限为半年内，逾期视为自动放弃申报。

主讲人根据内容特点、所属类别（在线课程、专题讲座）特点，选择合适的在线内容呈现形式（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、对话式教学等），制作价廉质高的在线内容。

3. 教学团队或教学辅助人员

在线课程应保证正常的教学运行。在线课程主讲人及团队或辅助人员需按时上传在线内容，定时答疑，保证及时与学习者的互动。

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，明确责权利，维护双方权益。如制作、教学中出现未达到双方协议规定的要求，或出现学习者普遍提出较大意见，平台有权采取暂停发布、终止发布等措施。

学堂在线对经教指委认定的在线内容制作、发布、管理配备必要的人员进行服务。

学堂在线保证在线内容在平台上正常运行。由于平台运行导致在线内容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，并及时向教指委和课程主讲人反馈相关信息。

本办法自 2017 年 3 月起实施。本办法由教指委负责解释。

全国工程专业学位研究生教育指导委员会

二〇一七年三月一日

附表

工程领域名称及代码

序号	工程领域名称	代码	序号	工程领域名称	代码
1	机械工程	085201	21	轻工技术与工程	085221
2	光学工程	085202	22	交通运输工程	085222
3	仪器仪表工程	085203	23	船舶与海洋工程	085223
4	材料工程	085204	24	安全工程	085224
5	冶金工程	085205	25	兵器工程	085225
6	动力工程	085206	26	核能与核技术工程	085226
7	电气工程	085207	27	农业工程	085227
8	电子与通信工程	085208	28	林业工程	085228
9	集成电路工程	085209	29	环境工程	085229
10	控制工程	085210	30	生物医学工程	085230
11	计算机技术	085211	31	食品工程	085231
12	软件工程	085212	32	航空工程	085232
13	建筑与土木工程	085213	33	航天工程	085233
14	水利工程	085214	34	车辆工程	085234
15	测绘工程	085215	35	制药工程	085235
16	化学工程	085216	36	工业工程	085236
17	地质工程	085217	37	工业设计工程	085237
18	矿业工程	085218	38	生物工程	085238
19	石油与天然气工程	085219	39	项目管理	085239
20	纺织工程	085220	40	物流工程	085240

注：如在线课程或专题讲座适合以上各领域，请填写“0”。

附件一

工程硕士专业学位研究生在线课程立项申报表

在线课程中文名称		在线课程英文名称	
开课院校		院系（或部门）	
开课院校英文全称		开课院校英文简称	
校内对应选课代码		校内授课对象（本/硕）	
对应校内线下课程学时和学分		计划开课日期	
预计开课周数		学习者预计每周投入小时数	
在线课程所属	<input type="checkbox"/> 公共课 <input type="checkbox"/> 领域核心课 <input type="checkbox"/> 领域专业课 <input type="checkbox"/>		
在线课程所属领域	注：和教指委发布的工程领域名称一致		
预备知识			
在线课程描述 (50~80字)	注：侧重描述课程学习的必要性、给学习者带来的价值		
在线课程关键词			

在线课程负责人 信息	姓名		职称	
	E-mail		手机	
	姓名		职称	
	E-mail		手机	
开课院校主管部门 协调人信息	姓名		职务	
	E-mail		手机	
在线课程主讲教师简介（可为多人）及在线课程团队分工				
<p>在线课程主要内容及特色（可包括该课在院校讲授时间、学生类型和人数，学生对该课学习效果、课程优势劣势分析等）</p> <p style="text-align: right;">是否已有课程视频 <input type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否</p> <p style="text-align: right;">注：详细内容详见附件二课程教学大纲</p>				
常见问-答（例如：是否有教课书？在线课程考核方式？）				

主要教材(讲义、参考书)名称、主编、出版社、出版日期:		
在线课程预告素材(用来发布在线课程预告信息的素材)		
1. 在线课程封面图片(540*300)		
2. 教师头像图片(最小120*120)		
注:课程图片和教师图片附在本申请表中,同时需与视频样片资料打包一块提交。		
课程建设团队负责人签字:		年 月 日
院校研究生院(部、处)推荐意见:		
负责人签字:	公章:	年 月 日

注1:教师在平台自行申请,盖有公章的申请视为有效申请。企业实训课,由院校联系企业,仍需盖研究生院(部、处)公章,一些内容可酌情考虑填写。

2:此申请表和附件二课程大纲的内容,如课程被纳入建设范围,作为后续和学堂在线签署协议的附件。

3:在线课程建设团队的主要职责:

- 1) 负责各类教学资源的制作与建设,设计完整的教学目标、教学活动、练习和考试任务。
- 2) 首次开课时,在学堂在线协助下自行完成上载课件、编辑习题和作业、设置教学进度等工作;若委托学堂在线完成以上工作,则应及时核查以上工作的结果。
- 3) 为在线课程运营提供授课教师和助教团队的支持,维护在线课程讨论区,控制线上教学进度,保证在线课程中的互动环节及时有效的开展。
- 4) 保证在线课程资源的知识产权清晰、明确,不侵犯第三方权益。
- 5) 根据在线课程实际运营情况及学习者的反馈意见,对在线课程的内容、练习题和考试题等进行及时的更新和调整。
- 6) 如教学安排出现重大变化,应在在线课程开课前提前30天书面告知学堂在线,以便学堂在线及时做出调整安排。

附件二

课程教学大纲

注：在线课程教学大纲(要求到章节二级目录)，本表及所附课程教学大纲为一个pdf格式的文件。

附件三

工程硕士专业学位研究生专题讲座立项申报表（样表）

专题名称				
院校、院系				
类别	<input type="checkbox"/> 工程动态 <input type="checkbox"/> 工程文化 <input type="checkbox"/> 工程案例			
所属领域	<p style="text-align: right;">注：和教指委发布的工程领域名称一致</p>			
描述 (50~80字)	<p style="text-align: right;">注：侧重描述课程学习的必要性、给学习者带来的价值</p>			
关键词				
在线讲座负责人 信息	姓名		职称	
	E-mail		手机	
	姓名		职称	
	E-mail		手机	
院校主管部门 协调人信息	姓名		职务	
	E-mail		手机	

在线讲座主讲教师简介（可为多人）及团队分工	
在线讲座主要内容及特色（可包括曾讲授经历、听众人数，听众的反馈、优势劣势分析等）	
是否已有课程视频 <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
在线讲座预告素材（用来发布在线讲座预告信息的素材）	
1. 在线课程封面图片（540*300） 2. 教师头像图片（最小 120*120）	
注：课程图片和教师图片附在本申请表中，同时需与视频样片资料打包一块提交。	
建设团队负责人签字：	年 月 日
院校研究生院(部、处)推荐意见：	
负责人签字：	公章：
	年 月 日

注：

1. 保证专题讲座内容的知识产权清晰、明确，不侵犯第三方权益。
2. 根据专题讲座实际运营情况及学习者的反馈意见，对专题讲座的内容等进行及时的更新和调整。如安排出现重大变化，应在专题讲座发布前提前 15 天书面告知学堂在线，以便学堂在线及时做出调整安排。

附件四

申报在线课程或专题讲座立项需提供的课程教学样片参考指标

在认定在线课程中，为专家对课程主讲人以及课程有一个直观的认识，要求提供一段教学视频样片，对某一知识点进行讲述。样片不要求一定要按照在线课程的形式制作，可以采用课堂实景拍摄，重点是展示课程主讲人的口头表达能力。课程样片视频质量要求如下：

序号	项目	标准
1	视频格式	Rm vb、mp4、3gp、avi 等常用格式。
2	拍摄工具	手机、小型摄像机均可。
3	视频长度	视频为 2-5 分钟为宜，不超过 10 分钟。
4	图像/声音	图像不偏色，不过亮/过暗。人、物移动时无拖影耀光现象。声音和画面同步，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，解说声与现场声无明显比例失调。