

山东交通学院教务处

教函〔2015〕22号

关于组织申报山东交通学院 MOOC

课程建设项目的通知

各二级学院（部、系）：

为推动学校应用型人才培养改革试点工作，进一步推进我校教育教学模式改革，提高人才培养质量，促进信息技术与教育教学深度融合，推动优质课程教学资源共建共享，根据《教育部关于加强高等学校在线开放课程建设应用与管理的意见》（教高[2015]3号）文件精神，结合学校实际，特开展 MOOC 课程建设项目申报工作。

现将有关事项通知如下：

一、建设目标

1. 以 MOOC 课程为载体，充分利用网络信息技术优势，探索全程在线和线上线下相结合的翻转课堂新模式，推动课程教学方法改革，建设一批具有先进教学理念和实施全新教学模式的优质 MOOC 课程，不断提升我校课程教学质量。

2. 通过 MOOC 课程建设，实现优质教育资源共享，提高资源使用效率；提高课程教学质量和学生学习效果，培养学生主动学

习和探究式学习能力；促进文化交流合作，扩大学校社会影响力，提高学校课程及教师社会知名度。

二、建设任务

1. 重构课程教学内容：以学校应用型人才培养改革为指引，依据新的课程质量标准，结合在线教育特点，凝炼课程内容，以知识点为基础组织教学内容和教学环节。

2. 改革课程教学模式：探索翻转式课堂等混合教学模式，实现线上线下同步、教师授课与学生探究结合，加强师生互动研讨，促进学生主动学习。

3. 教学研究与教学实践同步开展：以学生学习行为的大数据为依托，开展教学模式及学习方式改革的教学研究，不断优化课程建设，提升教学质量。

三、申报条件

1. 课程应属学校本科培养方案开设课程，需具备良好基础，体现学校办学特色和学科优势，在同类课程中具有一定的影响力和较强的示范性。

2. 申报课程建设基础较好，课程的相关材料（PPT、数字化教学资源、作业、测验、讨论、辅助学习资料等）有一定积累。

3. 课程能按需要组建MOOC制作和教学团队，团队成员结构合理、人员稳定、素质优良，对配合MOOC课程建设和教学有较高的热情和责任感，有时间和精力投入。

4. 课程申报方案应能够充分展现新的课程质量标准、先进的教学模式、优秀的教学方法、丰硕的教学成果；充分体现在线学习过程的交流，设计互动平台，同时应设计灵活多元的考核评价体系。

四、项目管理

建设期为 1 年，2016 年 6 月结题验收。立项课程须履行以下职责：

（一）完成 MOOC 课程制作

1. 完成课程的教学大纲制定、课程内容设计、教学视频录制、课程资源的编制与建设、课程组织实施等工作。

2. 设置课间提问、随堂测验、单元作业、课堂讨论等教学任务和教学活动，以帮助学习者有效进行学习并实现教师制定的目标。

3. 保证课程资源的知识产权清晰、明确，不侵犯第三方权益。

（二）开展 MOOC 课程教学

1. 上传课程内容到网络教学平台，并保证课程内容的完整性，每一节视频以 10 分钟左右为宜，最长不要超过 20 分钟，每门课程总时数控制在 6-10 个小时，以便学生较易完成课程。

2. 开展 MOOC 课程教学。申报课程完成建设任务后应在网络教学平台上开课，并利用 MOOC 改革传统的课堂教学模式，采取线上教学和线下课堂教学有机结合的混合式教学模式，实现“翻转课堂”。

3. 开课期间，按 MOOC 教学要求做好各项教学工作，如发布课程通知或作业，更新课程资源，维护课程论坛、讨论区和答疑区，组织面授课程的现场讨论等。

课程制作参考《山东交通学院 MOOC 课程建设指导手册》（附件 1）。

五、支持政策

本次拟立项 20 项，拨付专项经费 100 万元，采取竞争性分配机制。立项时拨付 3 万元启动经费，建设期满竞争优胜项目获得不同等级经费支持，淘汰项目不再拨付经费。具体办法另行通知。

六、申报程序

1. 申报者填写《山东交通学院 MOOC 课程建设立项申请书》（附件 2）一式一份上报学院。

2. 各学院认真学习《教育部关于加强高等学校在线开放课程建设应用与管理的意见》（教高[2015]3 号），积极组织学院的申报和遴选工作，并在申请书中写明学院保障措施和意见。各学院将申请书及“MOOC 课程建设立项申请汇总表”（附件 3）于 2015 年 7 月 10 日前报送教务处，并将申报书及汇总表电子版发至教务处倪正银。

3. 学校将组织专家对所有申报课程进行评审，通过评审的课程经公示后确定立项建设。

附件：

1. 山东交通学院 MOOC 课程建设指导手册
2. 山东交通学院 MOOC 课程建设立项申请书
3. MOOC 课程建设立项申请汇总表

山东交通学院教务处

2015 年 6 月 15 日

附件 1:

山东交通学院 MOOC 课程建设指导手册

为指导和规范学校MOOC课程建设，确保MOOC课程建设质量和水平，特制订本指导手册。

一、MOOC课程基本特征

1. 完整的课程结构。与传统网络课程相比，慕课（MOOC）除了提供视频资源、文本材料和在线答疑外，还为学习者提供各种用户交互性社区，注重对学生的独立自主学习支持服务，关注学生的学习体验。

2. 重视学习过程引导。课程学习以周为单位向前推进，学习者很容易找到本单元学习所需要的学习材料、测试内容、讨论版等。授课老师会及时将学习者的修业动态通知学习者。

3. 及时学习效果反馈。慕课（MOOC）多采用基于视频的嵌入式测试和阶段测试及时反馈测评结果，使学生可以及时了解自己的学习效果。合格完成课程修业的学生可获得证书或者学分。

4. 团队化运作。调查显示，一门慕课（MOOC）要想吸引并满足来自全世界的个性化学习者及其学习需求，需要课程团队在课程前期设计上投入大量的时间和精力；在课程运行上，课程团队也需要根据学习数据分析和反馈对课程进行螺旋式动态调整。因此，团队化运作方式是一门精心设计的慕课（MOOC）必不可少的支撑。

二、慕课（MOOC）课程建设内容

慕课（MOOC）课程建设项目要求课程内容既要精炼简洁、思路清晰，又应当能够涵盖课程相应领域的基本知识、基本概念、基本原理、基本方法、基本技能、典型案例、综合应用、前沿专题、热点问题等内容，具有内容相对稳定性、基础性、科学性、系统性、先进性、适应性和针对性等特征，严格遵守国家安全、保密和法律规定，适合网上公开使用。

课程应以知识点为基础组织教学内容及其它环节，创意、优化课程的整体教学设计。慕课（MOOC）课程主要由课程基本信息、课程教学资源、网络教学互动以及课程拓展资源四部分构成。

（一）课程基本信息

1. 课程介绍：包括课程名称、学时和学分、课程性质、教学内容、教学方式、教学目标、授课时间等基本信息。

2. 教学大纲：以知识点为单位的学習要求和学习重点、难点（按教学大纲的统一要求发布）。

3. 教学计划（或教学日历）：包括以课节为单位的教學进度安排（按教学计划的统一要求发布）。

4. 教师信息：包括课程负责人、主讲教师、实验实习指导教师等人员的姓名、性别、职称、研究方向、教学情况、科研情况、获奖情况、办公地点与联系方式等。

5. 课程教材：包括作者、书名、出版社、出版日期、获奖情况等內容。包括不少于2 本的教学参考书，有条件的可提供电子版教材。

6. 学习指导：包括本课程的学习要求、学习难点、学习特点，并对如何学习本课程给出指导性意见。

（二）课程教学资源

1. 电子教案：以课时或教学章节为单位，提供教师讲稿或者与讲课配套的黑板板书内容（或者投影内容）。电子教案可采用Html 网页文档、Word 文档、PowerPoint 幻灯片、Pdf 文档等格式。

2. 教学视频：电视教学片或教师课堂授课的实况录像。视频资料是学生在网上学习的重要内容，视频资料的建设应当按照课程性质，以知识点为基本单位切割成若干内容精简的小单元（小节）进行录制，教学视频应为采用H.264编码的mp4 文件，制作推荐标准为16:9 时分辨率1280×720，最低标准为分辨率1024×576，码流最高1.5Mbps，帧率25fps。每一节视频以10分钟左右为宜，最长不要超过20分钟，每门课程总时数控制在6-10个小时，以便学生较易完成课程。中间可以穿插提问，以引导学生积极思考。

3. 实验（实训）指导：对于有实验（实训）要求的课程，应该以教学大纲规定的实验（实训）为基础，为每一个实验（实训）配套相应的纸质指导书，或者提供电子版实验（实训）指导书。

4. 片花：要根据课程内容设计编辑出介绍本门课程的片花视频资料。每个视频长度在2-5 分钟左右，具体技术标准同教学视频。

（三）网络教学互动

1. 课程信息发布与反馈：教师要通过平台内的通知公告、E-mail 等及时发布课程信息。通过课程论坛建立师生间信息交流与反馈机制。

2. 作业提交与管理：教师在线发布作业，学生在线完成、提交作业，教师在线批改和点评作业等。

3. 辅导、答疑：教师要在平台上建立课程论坛，通过课程论坛，及时解答学生在线提出的问题。

4. 课程学习讨论：教师利用课程论坛，设计网上讨论环节，给学生提供个性化的学习和交流的机会，引导学生之间开展探讨与协作，教师要有计划地参加，指导学生开展灵活多样的学习活动。

5. 学习评价：教师按知识模块布置在线练习和测试，设计合理的评价方式，同时提供及时的学习评价与反馈，有效地引导学生深入学习。制定出课程考试计分方式，平时成绩根据学生网上考试，见面课出勤情况，线上线下讨论情况，课程作业等方面做统一权衡。

（四）课程拓展资源

拓展资源是指反映课程特点，应用于各教学与学习环节，支持课程教学和学习过程，较为成熟的多样性、交互性辅助资源，可以丰富学生的学习体验，加强学生对课程的进一步理解，有效提高教学效果。

1. 案例及素材库：提供支持学生自主学习和小组研讨的案例

或者素材。

2. 专题讲座库及相关视频库：与本课程相关领域的专题讲座和相关视频。

3. 设计演示/虚拟/仿真实验（实训）系统。

4. 参考资料及网络资源链接：以章为单位提供重要的参考资料或者网络链接，包括相关论文、网站、新闻、背景知识、相关前沿问题和热点问题讨论等，以拓宽学生学习渠道，增加学生的学习深度和广度，提高学习的层次和效果。

（五）慕课（MOOC）题库建设

1. 习题库：根据原教学大纲教学要求，每一个教学单元都必须有配套的习题，习题可分为作业题、讨论题以及思考题。

2. 试题库：根据教学内容和进阶式学习系统的要求，在学习系统中按照章节要求建立具有自己特色的试题库，确保学生能够按照进阶式学习要求，在网上进行考试和自测。试题库应该按照教学内容进行设计，要确保每个章节至少有两套试题，有主观题目和客观题目，并全面覆盖各知识点。

三、慕课（MOOC）课程建设团队

为确保慕课（MOOC）课程建设成效，课程主持人应为学校专任教师，教学经验丰富，认真负责，治学严谨，特色鲜明，效果良好。每人只能主持一个项目。课程团队由主讲教师和助教组成，一般不少于5人。主讲教师是本团队的责任人、也是本课程建设及其教学过程实施的负责人，主持人的授课比例不得少于总课时的三分之一。

团队需完成课程脚本设计编写、慕课（MOOC）课程基本内容组织、基础素材提供、基本影像资料的制作、教学进程安排、教学资源库建设，完成课程的教学和答疑，负责教学运行管理及学生学习成绩评价。

四、课程的知识产权

慕课（MOOC）课程改革项目视为教师的职务作品。课程应在满足实际教学需要的基础上，开放共享全部课程资源，以服务于课程的教与学。课程的全部资源必须具有清晰的知识产权，不存在侵犯其他公民、法人或其他组织的知识产权等问题。

在遵守国家有关法律法规的基础上，慕课（MOOC）教师在制作课程时，尽量对原著作进行转换性之利用，增加教育上的必要价值。可以参考以下的合理使用方式：

1. 编撰教材时，从多个作者、出版社、杂志取得的教材比集中对特定著作撷取的开放课程内容更容易符合合理使用。

2. 引用不同学者、学派的学说、理论，解释目前学术见解分歧的现象。

3. 以各个不同出版社、作者的文章，和自己的创作多重来源引用编写学生的教材、讲义。

4. 以多个翻译版本的片段解释各种不同的文学解读。

5. 引用数个研究者的论文摘要或结论证明学界理论的发展、走向。

五、参考网站

慕课（MOOC）课程建设时，可参考以下网站：

edX: <http://www.edx.org>

Coursera: <http://www.coursera.org>

清华大学学堂在线: <http://www.xuetangx.com/>

上海共享中心: <http://www.ucc.sh.edu.cn>

附件 2:

山东交通学院 MOOC 课程建设项目

立 项 申 请 书

课 程 名 称: _____

课 程 负 责 人: _____

课 程 类 型: _____

所 在 专 业: _____

课 程 学 时: _____ 学时

联 系 电 话: _____

填 表 日 期: _____

山东交通学院教务处制

填 写 要 求

1. 各项信息填写应简明、准确、扼要。
2. 申请书中所涉及的各项内容需经学院、部门审核，签署负责人意见，并加盖学院、部门公章。
3. 表中空格不够时，可进行调整。
4. 申请书须用 A4 纸打印，左侧装订成册。
5. 申请书应提交一式一份。

实施计划（以周为单位，含每章节教学内容、学习要求，根据需要可添加行数）

教学周次	章节	教学内容、学习要求
第 1 周		
第 2 周		
第 3 周		

第 4 周		
教学质量保证措施		

三、承诺与责任

1. 课程负责人保证课程内容不存在政治性、思想性、科学性和规范性问题；
2. 课程负责人保证申报所使用的课程资源知识产权清晰，无侵权使用的情况；
3. 课程负责人保证课程资源及申报材料不涉及国家安全和保密的相关规定，可以在网络上公开传播与使用。
4. 课程负责人保证按计划完成所申报 MOOC 课程的制作并按计划开课。

课程负责人签字：

年 月 日

四、单位意见

所在部门意见：

部门领导签字：

（公章）

年 月 日

专家组评审意见：

专家组组长签字：

年 月 日

学校意见：

负责人签字：

（公章）

年 月 日

附件 3:

M00C 课程建设立项申请汇总表

所在院系	课程名称	课程类型	课程负责人	手机	邮箱

部门联系人_____；联系电话_____