

# 高等学校慕课建设规范与应用指南

（征求意见稿）

全国高校在线开放课程联盟联席会

2019年11月

# 目录

- 一、术语
- 二、慕课基本标准
  - (一)基本要素
  - (二)内容要求
  - (三)开放运行
  - (四)教学服务
- 三、基于事课的线上线下混合式课程基本标准
  - (一)课程定位与价值
  - (二)慕课运用方式
  - (三)混合式教学设计
  - (四)混合式教学实施
  - (五)课程教学团队与教学服务
  - (六)混合式课程评价
- 四、慕课平台标准
  - (一)管理要求
  - (二)技术要求
  - (三)基本功能要求
  - (四)拓展功能要求
- 五、精品慕课标准
  - (一)课程内容具有科学性、系统性与先进性
  - (二)教学设计精益求精
  - (三)教学方法先进
  - (四)信息技术手段应用得当
  - (五)教学服务及时有效
  - (六)学习者高效互动
  - (七)课程团队水平高
  - (八)本校应用的效果明显
  - (九)社会认可度高
  - (十)平台运行稳定
- 六、基于慕课的精品线上线下混合式课程标准
  - (一)课程定位与价值
  - (二)慕课运用方式
  - (三)混合式教学设计
  - (四)混合式教学实施
  - (五)课程教学团队与教学服务
  - (六)课程特色与推广应用

背景和意义。根据《教育部关于加快建设高水平本科教育全面提高人才培养能力的意见》(教高(2018)2号)、《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)和《教育部关于一流本科课程建设的实施意见》(教高[2019]8号)精神,建设大规模在线开放课程(以下简称为“慕课”)落实立德树人根本任务、提高人才培养质量的重要抓手,更是加快实现高等教育现代化、建设高等教育强国的关键一招。为大力推进全国高校慕课的建、用、学、管,提高中国高等教育的质量,推进教育公平,教育部高等学校教学信息化与教学方法创新指导委员会(以下简称为“教指委”)制订了《高等学校慕课建设与应用指南》(以下简称为“指南”)。

宗旨和目的。制定指南的主要目的是明晰慕课的概念、为慕课及精品慕课立标立规,确立慕课开放及运用慕课开展线上线下教学的规范,调动高校、教师、慕课平台等各方的积极性,为我国高校提供更多更好的优质课程资源;指导高校大力推进应用慕课的教学改革,引导广大教师会用慕课、善用慕课,用慕课创新教学方法,提升教学水平,增强教学效果;为国家及省级教育行政部门依法依规加强慕课和平台管理,开展慕课分级评价与认证工作提供参考。

对象和范围。本指南适用于本科层次的慕课建设、开放及应用。其使用对象为高等学校教师及教学管理者、为高校提供课程服务的慕课平台及相关人员和各级教育行政部门。高职高专层次的慕课可参照执行。

内容。本指南包括:一、术语;二、慕课基本标准;三基于慕课的线上线下混合式课程基本标准;四、慕课平台标准;五、精品慕课标准;六基于慕课的精品线上线下混合式课程标准。

## 一、术语

慕课，即大规模在线开放课程，英文为 Massive Open Online Course(MOOC)，是基于在线学习平台，利用信息技术与数字化资源，进行广泛教与学活动的一种开放共享课程。与此相关的术语还有：

小规模专属在线课程，英文为 Small Private Online Courses(SPOCS)，是面向特定用户群体有限开放的在线课程。

线上线下混合式课程，是指将慕课等线上学习资源、智慧教学软硬件等线上交互工具和线下实体课堂相结合，开展教与学活动的课程。

翻转课堂，是将传统课堂教与学的角色与过程变更的一种以学生为中心的教学模式。在基于慕课的翻转课堂教学过程中，学生在课堂外借助慕课的在线教育资源进行自主学习，教师在课堂上有针对性地引导学生进行参与式，探究式、合作式学习。

## 二、慕课基本标准

借助慕课，教师通过发布数字化教学资源组织在线教学活动，学习者通过观看数字化教学资源在线参与相关讨论、测试、作业与考试，完整地实现一门课教与学的全过程。

慕课基本标准如下。

### (一)基本要素

基本要素包括课程介绍、课程大纲、教学视频、导学资源、讨论话题、作业与测试题等。

1.课程介绍。课程介绍是课程面向所有学习者开放的窗口信息，是学习者了解课程的重要渠道，包括但不限于下列信息:课程简介、

学时要求、授课对象、教材与参考资料、开课计划、考核方式、成绩构成与获取方式等。

2.课程大纲。课程大纲是课程作用、课程性质、教学目标和教学任务以及由此规定的课程内容、范围和教学要求的纲要。慕课教学大纲须符合国家高等教育人才培养要求。

3.教学视频。教学视频是慕课的主要教学资源，应覆盖课程大纲规定的大部分课程内容，并满足：视频画面清晰、图像稳定、构图合理、声画同步，语言规范标准，声音清晰。单一教学视频时长建议为5~15分钟，最长不超过20分钟。

4.导学资源。主要指帮助学习者完成课程内容学习所需的教学资源，包括教学课件、课程导学资源、练习题、习题解析、扩展学习资料等。

5.讨论话题。讨论话题应与课程内容密切相关，促进学生之间、学生与教师之间的在线交流；

6.作业与测试题。作业题与测试题用于支持过程化考核与个性化考核，可以是主观题、客观题，或是两者的组合。主观题可以采用学生互评或教师批改的方式进行评分；客观题可采用系统自动评分。

## (二)内容要求

1.课程设计。课程遵循教育教学规律，体现现代教育思想，教学目标明确，课程内容规范完整，教学方法注重信息技术与教学深度融合，评价考核合理，反映学科、专业基本内容与最新发展成果，内容更新及时完善及时。

2.基本规范。课程适合网络化公开传播，且不存在思想性或科学性问題，并有正确的价值导向；确保无危害国家安全、涉密的内容；无侵犯他人知识产权的内容。

### (三)开放运行

#### 1.学期制模式

学期制模式和自主主模式。学期制模式有明确开课、结课时间和课程进度；自主模式没有明确开课、结课时间，全部教学内容都放在线运行。，本指南主要面向高等学校慕课，建议课程运行采取学期制模式。

在开课日期和结课期之间的一个周期称为一个慕课学期，慕课学期可以不同于学校的学期，一般为6~16周。

各种慕课教些活动按慕课学期(以下简称为“学期”)组织与实施，课程教学资源在学期内有序、均衡推送。学期开始时有“课程发布”环节，学期结束有“课程关闭”环节。课程选课数据和结课数据以学期为单位进行统计。

#### 2.教学计划。

教学计画是开课教师对所有慕课资源和教学活动开放时间和进度的有序安排，包含主要学习专题、学习单元的内容结构。通常按周或相对固定的周期开放教学资源，组织教学活动。

一次发布开放的教学资源和教学活动，构成慕课一“讲”或一“章”(以下均用“讲”来表述)。每讲通常包含多个教学视频和相关的学习活动，教学视频总时长建议在50分钟左右，一般不少于30分

钟、不超过 120 分钟。

### 3.学习活动

按照教学计划为学习者提供系列线上作业、测试、考试以及线下考试等学习活动；及时开展在线指导与测评。

(1)线上作业是指教师布置的开放性题目，由学生线下完成并上传；由教师批改并评价，或者采取学生线上互评方式进行评价。

(2)线上测试是指教师准备测试题目，通常为客观题目，由学生线上限时完成，并可由系统自动评判与评价。

(3)线上考试是指在课程期中或期末组织的测试，可以是主观题目或客观题目，由学生线上限时完成，由教师批改并评价或系统自动评判与评价。

(4)教师根据教学进度可安排基于慕课内容的线下考试。

作业、测试与考试满足测试目标的要求，涵盖考查范围内的主要知识点，考查内容的题量和试题难度分布应与教学内容结构一致，具有一定的效度和信度。

(5)教师要组织好课程讨论，同时应提供在线答疑和在线指导。

### 4.学习评价

按照事先公布的考核方式与成绩获得方式，对学生学习成果及时进行累加式、形成性或总结性评价。

(1)慕课可以实施分讲评价或分阶段评价等累加式评价，并与期末考试的比例分配合理。课程成绩有明确的百分制或其他分制的学习结课标准，其中每次评价比重不宜过高。

(2)能够支持课程个性化考核,即能够从若干题目中随机形成不同的试卷,做到不同学生不同次参与考核有不同试卷。

(3)能够支持课程过程化考核,慕课学期内至少组织 3 次以上的作业、测试或考试。每次测试,非重复性客观题目数不少于学生个性化试卷题目数的 150%。

## 5.慕课学分标准

1 个慕课学分一般包括 8 讲课程内容及相应学习时间。

### (四)教学服务

课程负责人应通过所在高校或慕课平台的资格认定。课程团队师德好、教学能力强、教学经验丰富,结构合理、人员稳定,除课程负责人和主讲教师外,还应配备必要的助教,保障慕课教学正常有序进行。课程团队应提供的教学服务包括但不限于:

(1)按预先公告的教学进程,及时发布课程教学资源:

(2)周期性发布学习公告/通知提醒学员学习;

(3)组织引导学生学习讨论,并及时回复学员学习过程中提出的问题;

(4)及时处理学生成绩相关事宜;

(4) 密切跟踪讨论区,防止有害信息通过慕课课程传播。



### 三、基于慕课的线上线下混合式课程基本标准

基于慕课的线上线下混合式课程(以下简称为“混合式课程”),是将慕课(线上网络课堂)与实体课堂(线下学校课堂)有机结合面向高校学生开展教学的课程。混合式课程注重发挥线上和线下两种教学的优势,拓展教和学的时间和空间,关注学习者的个性化学习和多样化发展。

混合式课程的基本标准如下。

#### (一)课程定位与价值

关于课程定位与价值的相关表述,应体现在课程大纲中,并在教学设计和教学实施中予以落实。

1.课程价值。混合式课程是列入学校人才培养方案、具有学校认定学分的课程,传授学科/领域思维、技术与理论。

2.课程理念。体现“立德树人”“互联网+教育教学”“以学生为中心”等课程理念。

3.教学目标与教学要求。混合式课程教学目标应与本校人才培养定位、学生学情相适应,能清晰表述与其他课程的逻辑关系、对学生毕业要求的支撑作用,而且能够被分解、被度量。课程总体教学目标能够被分解为每堂课(或教学单元)的教学目标,可以被测量与考核。

#### (二)慕课运用方式

混合式课程中慕课运用方式有三种。

1.基于慕课的线上线下混合式课程。应用自己建设的慕课,或应用经本校认定的慕课(课程须获得合法授权),开展线上线下混合式教

学。

2.基于 SPOC 的线上线下混合式课程。应用在慕课平台上开设的 SPOC,开展线上线下混合式教学。SPOC 除开放范围受限外, 其他方面应符合慕课基本标准。

3.基于 MOOC+SPOC 的线上线下混合式课程。应用 MOOC+SPOC 开展线上线下混合式教学, 这是将慕课整体嵌入到 SPOC 中的一种特殊形式, 既继承了所关联慕课的所有特性, 又能在 SPOC 中体现出本地化、差异化特性。

在以上任何一种方式中, 混合式课程所依托的慕课或开设的 SPOC 应符合慕课基本标准(参见本指南的“二、慕课基本标准”),鼓励采用精品慕课(参见本指南的“五、精品慕课标准”)。

混合式课程主讲教师应为学生提供慕课或 SPOC 学习内容及成绩获取方法的说明文件; 同时应提供特色化的教学视频、在线作业、在线测验、在线讨论等; 应有相对完整的学生学习活动与过程数据。

学生线上自主学习的时间占教学时间的比例建议为 20%~ 50%。学生的慕课或 SPOC 学习成绩在混合式课程总成绩中的比例建议为 10% -70%。

### (三)混合式教学设计

1.课程内容设计。混合式课程应结合本校人才培养定位以及互联网+教育等先进理念, 围绕课程目标和本校学情, 精选课程内容。

2.教学方法设计。混合式课程应结合本校学生学习基础, 将实体课堂不容易掌握的内容, 借助慕课来展现, 增强学习效果。对引进的

慕课内容，做好本地化、差异化、个性化，以更适合本校学生。

3.教学活动设计。混合式课程应尽量引入使学生主动参与的学习活动。教学活动设计。”鼓励“大班讲授+小班翻转”相结合的实体课堂教学模式。充分考虑学生在线学习和实体课堂学习的负荷，合理设计各种学习活动。在校学生实体课堂参与学时原则上不低于总学时的30%。

4.考核评价设计。混合式课程专核评价宜实施过程化、个性化、累加式考核。鼓励线上考核与线下考核结合，试卷考核与翻转考核结合，各种考核成绩比例合理。

#### (四)混合式教学实施

混合式课程应有必要的教学文件，包括但不限于课程大纲、教学设计、教学日历、课程评价标准、学生须知、考核试卷、学生成绩单等。

1.教学日历。混合式课程教学日历应体现课程教学进度、学时安排，以2—3学时为基本单位列出学生应掌握的学习内容与学习方式，包括重难点，大班或小班学习，听讲、练习、研讨、辩论、慕课自学或是其组合等。

2.教学活动实施文件。体现教学活动实施的过程性记录文件，如学习任务布置单、学习过程与结果记录单、学生互动记录单、学生互评成绩单等。

3.教学讨论话题集及讨论过程。由线上学习系统或工具提供。

4.体现混合式教学的学生成绩单。

#### (五)课程教学团队与教学服务

教学团队以实体课堂教师为主，鼓励由慕课主讲教师、SPOC 主讲教师和实体课堂教师联合组成，既有关注“如何教”的教师，又有关注“如何学”的教师，还有关注“学生支持服务”的教师。教师团队应尽可能为学生提供线上线下的教学服务，包括但不限于：

- (1)线上和线下相结合的答疑服务；
- (2)线上和线下相结合的测试/评价服务，
- (3)相对充足的辅助教学资源，如阅读材料等。

#### (六)混合式课程评价

能够在本校开展多期混合式课程教学，积累相关的过程数据。在学生评价及专家评价中获得通过。

### 四、慕课平台标准

本指南所指慕课平台(以下简称平台)是指主要面向高校慕课教学提供服务的平台。

平台基本标准如下。

#### (一)管理要求

1.资质。平台应具备国家政策法规规定的开展在线课程服务和运营相关的许可证书，包括工信部 ICP 网站备案号、公安机关网站备案号、信息安全三级及以上等级保护证书。平台在经营活动中无严重违法失信记录。

2.人员。平台应具备专业的团队，聘用资格、知识、技能满足服务需求的专职人员负责技术运维、课程管理和运营等工作。

3.流程。平台应建立完善的工作流程，以支持面向高校的慕课教学，包括但不限于课程上线审核、课程管理运营、学期服务等。平台应严格按照流程执行，做到可核查、可追溯。

4.数据。平台应建立完备的数据采集、存储、管理与使用规范，提供关键数据的长期存储和过程性数据的合理期存储服务。数据的共享与使用须符合国家在科学伦理、数据隐私保护等方面的规定。

5.监管。平台应对课程思想性、科学性负责，保证课程符合慕课基本标准（参见本指南的“二、慕课基本标准”）。平台应以学校推荐课程为主，不得随意接受个人提供的课程，应对课程全生命周期的所有活动和内容进行监管并留存审查记录，确保不传播有害信息。

监管范围包括但不限于以下内容，

(1)主讲者资格审查。满足本指南二(四)的要求。

(2)课程内容审查。满足本指南二(二)2 的要求。

(3)课堂讨论区内容审查等。满足本指南二(四)5 的要求。

## (二)技术要求

1.可靠性。平台应保证运行环境稳定、可靠，提供 24 小时不间断的课程运营服务，确保用户可以随时访问相关课程，保证所有数据真实有效可核查。

2.适应性。平台应保证必要的兼容性，支持主流操作系统、主流浏览器、主流的网络协议、服务协议，支持主流 PC 终端和移动终端(如手机 APP、微信小程序等)的访问。

3.安全性。平台应依据国家有关管理规定和技术标准履行安全保

护责任，保证运行环境和平台的网络安全、系统安全、数据安全。

### (三)基本功能要求

根据本指南“二、慕课基本标准”“三、基于慕课的线上线下混合式课程基本标准”，平台应具备的基本功能包括但不限于：

1.学期制。平台应支持慕课学期制开放模式。同时还能提供面向高校慕课教学的学期制课程(SPOC 课程)服务。

2.课程介绍。平台应提供课程介绍的编辑、更新、审核、发布等功能。

3.课程教学团队。平台应能够对课程教学团队进行管理，设置团队成员不同角色并区分不同的责任，能够追溯团队成员对课程的操作。

4.教学计划。平台应提供教学计划的编制功能，为教师按照教学计划配置教学资源提供足够权限。

5. 课程资源。平台应提供教学视频、教学课件、教学文档等课程资源的上传、管理、播放、浏览等功能，提供在线文档的编辑和排版功能。提供教学课件的下载功能。提供教学短视频的可变倍速(如 0.75 倍速、正常倍速、1.5 倍速和 2 倍速)观看功能。

6.课程测试与考核。平台应提供课程测试与考核的功能，包括客观题及其自动评价、主观题及其同伴互评等；

面向学习者的功能可包括:非限时在线答题、限时在线答题、在线上传作业、在线浏览作业、在线评价作业、浏览测试评价结果等功能。

面向课程教学团队的功能包括:编辑试题、试卷排版、随机组卷、试题分类、在线评价作业、浏览测试评价结果等功能。

课程平台还应提供灵活的题库管理功能。

7.课程讨论区互动。平台应提供课程讨论区功能，包括但不限于发帖、回帖、附件上传、精华帖置顶、设置正确答案、点费、内容审核等功能。

8.成绩获取与管理。平台应具备对课程成绩管理的功能。能够对所有的测试项目进行甄选，配置计入成绩的测试项目及其截止日期。自动生成学习者课程学习的最终成绩。

9.结课证书的管理。平台应具备各课程结课证书确定、发放和分发等功能，为通过考核的学习者方法结课证书，为学生获取结课证书提供必要的渠道。

10. 课程基本统计数据。平台应为教学团队和学习者提供必要的数据统计服务，如课程选课人数、结课人数、每次测试或作业的完成人数、参与讨论的人数、每个话题的回帖数、评论数、点赞数等。

11.课堂教学交互工具。有条件的平台可提供基于在线课程的课堂教学交互工具，实现课程资源的有效利用，打通线上线下学习环节，实现数据一体化采集与形成性考核。

12.课程数据统计分析。平台应为各级教育行政部门提供数据统计服务，基于大数据的慕课教学管理、教学评估提供数据支撑。平台应提供真实有效的数据统计报表，包括课程基本情况、课程建设与开放情况、课程应用情况等方面，

参考样表见附件。

(四)拓展功能要求

平台应具备支持多种在线教学活动的扩展能力，典型扩展功能包括面向社会学习者的多元化(平台、授课单位、企业等)证书管理、面向 SPOC 教学的课营教学交互工具、线上线下混合教学的活动记录与管理等。

附件:慕课建设、开放与应用数据表

**表 1:在线开放课程(慕课)建设与开放情况统计表**

开课平台\_\_\_\_\_ 统计数据产生日期\_\_\_\_\_

序号	学校	课程类别	开课课程门数	开课期日数	累计选课人数	累计结课人数

说明：（1）【课程类别】是指<01 通识课>(主要是指 0101 思政课、0102 文化课、0103 素质课等，面向所有学生学习的课程)、<02 数学与自然科学> (主要是指 0201 数学类、0202 物理类、0203 化学类、0204 生命科学类等，面向所有学生学习的基础课程)、<03 专业课>(主要是指 0301 专业基础课、0302 专业核心课、0303 专业选修课等，面向某一专业（类）学生学习的课程)、<04 其他本科>(主要是指 0401 创新创业类)和<05 其他非本科>(主要是指 0501 教师教育类等)。

（2）【开课课程门数】和【开课期次数】，前者是不同课程的数



目，后者是课程开设的期次数。例如某一门课程《XXX 课程》，开设了 5 个期次，则在开课课程数中仅统计 1 次，而在开课期次数中则统计 5 次。没有划分期次的课程按 1 次进行统计。

(3) 【选课人数】是指注册学习该课程的人数。【结课人数】是指通过该课程考核并达到合格标准的人数。

**表 2:在线开放课程(慕课)应用情况统计表**

开课平台\_\_\_\_\_

序号	学号	课程类别	引进课程门数	以 SPOC 形式引进课程门数	累计选课人数	累计结课人数

说明：(1) 【课程类别】是指<01 通识课>(主要是指 0101 思政课、0102 文化课、0103 素质课等，面向所有学生学习的课程)、<02 数学与自然科学> (主要是指 0201 数学类、0202 物理类、0203 化学类、0204 生命科学类等，面向所有学生学习的基础课程)、<03 专业课>(主要是指 0301 专业基础课、0302 专业核心课、0303 专业选修课等，面向某一专业(类)学生学习的课程)、<04 其他本科>(主要是指 0401 创新创业类)和<05 其他非本科>(主要是指 0501 教师教育类等)。

(2) 【引进课程门数】，是指由各校教务部门确认向本校学生推荐选课的课程数量，本校对这些课程将认定学分。




说明: (1)以学校和引进慕课课程为单位汇总。【选课人数】【结课人数】是对应学校学生选择引进慕课课程的人数。如有 SPOC 课程，则填写【SPOC 课程名】和【SPOC 开课起止日期】，选课人数和结课人数则为 SPOC 课程中的人数。【见面课次数】和【见面课人数】是指对应学校组织的慕课负责人与本校学生的见面课。

表 5 教师-在线开放课程基本数据表

开课平台名称(盖章)\_\_\_\_\_

姓名			学校				
平台联系人及电话							
课程在线开放数据累计值(下列数据按教师统计课程/期次数据的累计值)							
开设在线开放课程门数		开设在线课程总学期数		在线课程累计选课总人数			
在线课程选用学校总数		在线课程累计帖子总数		在线课程累计结课总人数			
课程资源建设数据(下列数据按每门课统计，不够可另加行)							
课程名称	视频总数(个)	视频总时长(分钟)	文档/其他教学资源数量(个)	测试题数量(道)	教师发布时讨论话题数量(个)	教师发布互评作业数量(个)	

课程开放数据(下列数据按每门课每期次统计，不够可另加行，按期次序号对应)					
课程期次序号	课程名称	期次	起始日期-截止日期	课程期次链接	
1					
课程期次序号	本期选课人数	本期结课人数	本次考核次数	单次考核最低题目数(道)	本期讨论发帖跟帖总数
1					
课程期次序号	教师发帖回帖总次数	参与互动人数(人)	视频观看总次数		
1					
选用学校清单					

说明：本表各项数据含义需进一步规范统一

## 五、精品慕课标准

精品慕课首先要符合慕课基本标准(参见本指南的“二、慕课基本标准”)。在此基础上，以人才培养方案为基础，开展课程教学内容与教学方法创新，深度融合信息技术与教育教学，形成具有创新性、高阶性和挑战度的课程。

精品慕课标准如下。

(一)课程内容具有科学性、系统性与先进性

1.内容先进性。课程应符合《普通高等学校本科专业类教学质量

国家标准》等要求，内容组织体现出明显的思想性、科学性和系统性，内容选取反映时代性和前沿性。

2.课程价值。反映学科/专业先进的思维、理论和成果，对学生未来发展有引领作用，对学生的复杂性思维养成、问题求解能力建立有重要价值。

3.引领和示范。在同类别课程中有示范性和引领性。

## (二)教学设计精益求精

1.课程内容结构图。课程通过内容结构图反映课程的思想性、科学性和系统性，通过知识图谱反映碎片化知识间的关联关系。

2.教学课件。教学课件制作规范、逻辑清晰、布局规整、更新及时、可用性强，覆盖所有教学内容。

3.教学视频。教学视频制作规范，画面清晰、声音饱满，有穿透力和吸引力。

4.考核题目。考核题目精心准备、题库量大、知识覆盖全面、难易程度搭配合理。

5.考核评价方式。考核评价方式特色突出，累加式评价、形成性评价与结果性评价等多种考核评价方式结合运用、合理得当。学期内至少组织3次以上的考核评价。

## (三)教学方法先进

依据教学目标，突出问题导向，引导学生启发式探究式学习，强化多向交互与质疑辩论。教学活动组织科学合理，符合教育教学规律。

围绕核心课程内容，面向不同受众，教学方法特点和亮点突出。合理

提升了学业挑战度、增加了课程难度、拓展了课程深度。

在线考试题库题目数量多、有区分度，能够覆盖课程知识、能力与素质考核要求。突出复杂性思维训练题目、问题求解能力训练题目，有挑战度的题目占有一定比例。累加式评价、形成性评价与结果性评价等多种考核评价方式结合运用、合理得当。

#### (四) 信息技术手段应用得当

在教学过程中充分运用信息技术手段提升教学效果，包括但不限于：运用声音、图像、视频手段等扩大课程的信息量，运用实景教学手段增强课程内容的体验性、运用动画、游戏手段增强课程的趣味性，运用虚拟仿真手段增强课程可理解性，基于大数据分析改进教学效果评价机制，运用智能教学工具提升教学效果。

#### (五) 教学服务及时有效

在平台上按照课程大纲有序开放教学资源，为学习者提供在线讨论与答疑、在线测试、期末考试等种类丰富且适当的教学活动，及时开展有效的在线指导与在线测评等服务，教学过程不断优化。

开课周期内，学生提问帖子的回复率超 50%，或主讲教师回帖总次数不少于 20 次。为他校一线教师提供各类培训服务等。在利用和发挥网络教学优势方面有示范性。

#### (六) 学习者高效互动

有效组织起师生之间、生生之间的多向互动，发帖和跟帖总数应达到一定数量，有挑战度的讨论话题占有一定比例，学习者对课程反馈评价高。

### (七)课程团队水平高

课程负责人在本课程专业领域有较高学术造诣，教学经验丰富，教学水平高，课程团队师德好、教学表现力强，能够热练运用网络教学方法和技能，激发学生学可以趣。课程负责人亲自授课和制作的教学资源(含教学视频)应占有一定比例。

### (八)本校应用的效果明显

课程在本校本科教学中已开展混合式教学 2 个学期以上，能有针对性地解决当前教育教学中存在的问题，符合以学生为中心的课程教学改革方向:将基课与实体课堂有效结合，推动了实体课堂向线上线下一混合式课堂及翻转课堂转变，有效提高了教学质量。

### (九)社会认可度高

课程共享范围广，应用模式多样，应用效果好，社会认可度高，影响力大。

1.课程开放。课程面向其他高校和社会学习者完整开放不少于 2 个学期。

2.选课人数多。通识类基础类课程选课人数累计不少于 8,000 人，专业类课程选课人数原则上累计不少于 200 人。

3.应用学校数量多。应用学校数，是指该学校以整年级整班为单位采用课程的学校数量，或者说选课人数超过 15 人的学校数量，或者以 SPOC 形式应用本课程的数量。

### (十)平台运行稳定

课程所依托的平台须符合慕课平台标准(参见本指南的“四、慕课

平台基本标准” ), 并得到广泛使用, 运行稳定, 反馈良好。

## 六、基于慕课的精品线上线下混合式课程标准

精品线上线下混合式课程首先要符合线上线下混合式课程基本标准(参见本指南的“三、基于慕课的线上线下混合式课程基本标准”)。在此基础上, 以人才培养方案为基础, 优化运用线上和线下两个课堂, 以学生为中心, 形成具有创新性、高阶性和挑战度的精品课程。

基于慕课的精品线上线下混合式课程(以下简称为“精品混合式课程”)的标准如下。

### (一)课程定位与价值

关于课程定位价值的相关表述, 应体现在课程大锅中, 并在教学设计和教学实施中予以落实。

1.课程价值。在覆盖基本标准基础上, 精品混合式课程是站在学科高度精心凝练的, 对学生现在和未来发展有重要影响的课程。

2.课程理念。在覆盖基本标准基础上, 精品混合式课程体现了先进的课程理念, 如多元融合(跨学科、跨知识领域融合, 通识育人与专业培养融合, 课堂教学与项目实践融合, 基础理论与产业技术融合, 些利内涵与学生发展融合等)、产业导向、持续改进等

3.教学目标与教学要求。在覆盖基本标准基础上, 精品混合式课程体现了能够应用、能够分析、能够综合” 等高阶性的能力要求, 体现了复杂性思维、复杂问题求解能力等高阶能力培养, 体现了问题导向、探究学习等培养高阶能力的教学方法, 体现了学科前沿性和先进



性，提高了课程挑战度。

## (二)慕课运用方式

精品混合式课程中慕课运用方式同样有三种。

1.基于慕课的线上线下混合式课程。覆盖基本标准，无额外要求。

2.基于 SPOC 的线上线下混合式课程。除了覆盖基本标准，还要求在 SPOC 中提供相对完整的讲授视频和配套数字化学习资源，覆盖课程大纲要求的教学内容。

3.基于 MOOC+SPOC 的线上线下混合式课程。除了覆盖基本标准，还要求在 SPOC 中有精准的本地化、差异化内容选择方案及特色化的视频讲投资源。

## (三)混合式教学设计

除了覆盖基本标准，还要求：

1.课程内容设计。采用内容结构图、课程脉络图、思维导图、知识图谱等形式展现的课程内容整体结构设计和分课堂内容设计。混合式课程的内容选择既符合本校学生学习的实际情况，也具有一定挑战度。

2.教学方法设计。

能够充分运用慕课和实体课堂，实施满足不同学生需求的分层次教学。慕课与实体课程是互补的关系，充分利用慕课与实体课堂各自的优势。能够结合本校学生学习基础，做好本地化、差异化、个性化，能够以问题导向、学习阶梯搭建，引导学生低起点开始、高落点结束，提升本校教学的挑战度。鼓励教师针对课程目标设计合适的翻转课堂

形式，精准解决本校学生存在的问题。

3.教学活动设计。能够从整体上设计教学活动，并将其分解落实到每一堂课的教学中。针对不同需求的学生，设计不同的教学活动。教学活动对于课程目标的达成有明显的支撑作用。

4.考核评价设计。考核评价能够兼顾线上考核与线下考核，以及过程性评价与结果性评价，考核标准明晰，有一定挑战度的考核占有合适的比例。

#### (四)混合式教学实施

下列内容要求同基本标准:教学文件、教学日历、教学活动实施、教学讨论话题集及讨论过程、教学实施过程数据、体现混合式教学的学生成绩单。

1.教学场景记录。以照片或视频的形式清晰记录体现不同教学形式、不同教学方法的教学场景。

2.教学方法实施佐证。对混合式教学设计指出的特色教学方法形成佐证的材料。

3.特色化教学资源。对引进慕课做本地化改进的教学资源，包括教学视频、练习题、讨论话题等。

4.典型考核评价及典型试卷。体现一定难度、一定挑战度的典型考核内容或新核题目及考核结果。

5. 学生学习援助与指导。为学生深度学习课程所提供的各种援助与指导，体现低起点开始、高落点结束。

#### (五)课程教学团队与教学服务

覆盖基本要求，可在国家精品在线开放课程主讲教师指导下，建设各级教学名师引领、青年教师作为骨干的混合式课程教学团队。

#### (六)课程特色与推广应用

课程特色突出，课程目标达成路径清晰，提升了学生学习积极性和活跃度，有效解决了传统课堂教学中存在的典型问题、突出问题，尤其是针对优质教育资源有限、场地有限、学时有限等带来的各种教学矛盾问题的解决有效果，具有可推广性、可普及性。混合式课程教学内容至少在其他 2 所高校得到应用，并显著提高了课程教学质量。混合式教学模式在至少在其他 3 所高校中得到应用，产生了示范作用。