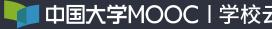
MOOC的实施及校内应用介绍



目录

MOOC的实施

- MOOC的创建概述
- MOOC的上线运营
- 内容创建

设置教师团队

发布课程介绍页

视频库

教学单元内容

教学单元结构

课时设置

随堂测验

发起课堂讨论

设置笪分规则

单元测验

单元作业

自定义设置

讨论区设置

日常工作

> 结尾工作

组织考试

查看成绩数据

确认成绩

确认证书

设置版权

▮应用到校内教学

技术基础

创建学校云

学生认证

多端学习

洗课管理

独立SPOC

异步SPOC

同步SPOC

查看学习行为数据

资源共建共享案例

创建一门MOOC

- 高校管理员账号可以创建课程和学期
- 一个学校可以有多个高校管理员账号
- 创建学期需指定学期负责人账号,可以是本校老师也可以不是本校老师,可以更改账号
- 学期负责人的账号需要已经在爱课程网实名认证后的教师账号
- 学期负责人会接到邮件通知,通过邮件或来平台首页登陆账号

上线运营MOOC

- 初始工作 录入内容、设置好课程进度
- 日常工作 交互性教学过程
- 结尾工作 确认学习结果及版权信息

事先制作好vs滚动制作

■ 提前制作好

- 能保证按期"播出"
- 需要大片时间,准备周期长
- 可以事先审阅

■ 滚动制作

- 能采用动态材料(讨论区、时政),交互感强
- 能利用零碎时间
- 存在"开天窗"的风险

中国大学MOOC | 学校云



一个学期对于学生来说主要有两个页面,一个是介绍页学生可以在这个页面上报名,一个学习页学期的学习过程都会在这个学习页 进行

设置教师团队

- 学期负责人才可以增加老师
- 老师只能添加助教
- 助教可以不是认证后的账号

首先,学期负责人要添加自己的授课团队进行帮助自己进行课程内容上传等工作;授课团队主要是两个类型,授课老师和助教;两 者的操作权限基本一致,角色显示上不一样,老师会显示在课程的各个地方,助教只在讨论区显示title

发布课程介绍页

- 不仅仅是课程介绍,还要传达教学设计(证书、考评等),最重要的课程结束时间设置也在这里
- 开课时间是学生看到学习页的时间,介绍页录入以后即提交到了高教 社编辑审核
- 审核通过后学生就可以看到课程,可以进行报名
- 建议要留不少于一个月的"招生期"

视频库

- 从这里上传视频比在编辑课时处方便,上传完成可以在教学单元里直接引用
- 支持断点上传
- 会识别全站已上传过的视频

- 两次上传同一个视频不会被合并
- 上传后还需要大量时间转码



接着是视频库,把拍摄好的视频在做了上传好,就可以直接引用了,会比较方便;把视频拖进来就好,系统会自动完成转码

教学单元内容

第一周 蘅塘退士《唐诗三百首》	于 2016-03-28 00:00 已发布
1.1 《唐诗三百首》的编者和编写缘起	编辑教学内容
1.2《唐诗三百首》的选取标准	编辑數学内容
1.3 《唐诗三百首》的诗学思想	编辑数学内容
1.4 《唐诗三百首》的典范意义	编辑数学内容
1.5 《唐诗三百首》的流传和注释	编辑数学内容
1.6 圆桌研讨:《唐诗三百首》的多元拓展	编辑数学内容
+添.	加新课时
第一周测试题	于 2016-03-29 00:00 已发布 编辑测验内容
+添加	D单元测验
第一周作业题:唐诗名句分析	于 2016-03-29 00:00 已发布 编辑作业内容
+添加	印单元作业

在开课时间到之前把内容准备好非常重要,能保证学期的进度

教学单元结构

■章节

- 1、课时:富文本、视频、文档、随堂测验、讨论
 - 章节和课时的顺序不能调整
 - 章节可以通过调整发布时间来调整出现的顺序
- 2、单元测验:选择、填空、判断
- 3、单元作业:人工批改/互评、OJ

■ 考试

建议的安排

- 章节 表示一周的教学内容,设置依次顺序的章节发布时间,传达 学期的(时间)进度
- 课时 表示一个知识点,内容需要模块化
- 视频 一个知识点内可以有多个视频

课时

教学内容编辑 常见问题 提示:每一个课时至少有一个视频类型的教学内容	返回教学单元内容
第一周 蘅塘退士《唐诗三百首》 1.1《唐诗三百首》的编者和编写缘起	
视频1	▶ • ∷
视频2	▶ • ∷
讨论	♀ • ::
随堂测验	⊘ ::
讲稿	
+ 选择教学内容类型进行编辑添加	
视频 文档 Image: Control of the control o	

课时里可以支持多个格式内容,也可以多个视频

课时安排

- 以一个说明本课时教学目的的富文本开始
- 视频、随堂测验、讨论穿插进行
- 如果提供ppt,以文档的形式放在最后
- 如果提供源代码等参考文献,以富文本的形式放在最后
- 延伸阅读等材料,以富文本的形式放在最后
- 一个课时内的资源的顺序可以调整

视频中的驻点提问

请选择字幕语言 ▼ 上传字幕				
	+ 添加i	果间提问		
使用当前播放时间为提问时间	获取时间	选择提问时间 00 🗘:	00 😊	确定
▶ 0-1:0-1 编辑				
类型: ● 単选 ○ 多选 ○ 填空	题)判断题			
1.请填写问题题干				
± 5 0 B I <u>U</u> 5 1	A ∨ ⊜ ∑	言 > 字号 >		
2.填写题目答案				
Δ	a= a E v	VIII T-1-	○正确选项	
^ ≜ 'S (a B I U S ;≣	≅ A∨ ⊜ La Σ ↑	次码语言 > 字号 >		

视频里可以增加驻点提问,增加交互感

随堂测验

■ 随堂测验只有正误,不计分,没有解析





老师发起的课堂讨论

- 老师发布主贴,学生只 能回复和评论
- 结合知识点情况组织发 布课堂讨论,一般讨论 比较聚焦也比较有热度



课时里的讨论,结合知识点的问题,由于和课时进度关联,学生的关注点一致,所以比一般的讨论贴热度和质量都高得多

设置算分规则

- 题型设置是学期全局设计,控制程序化算分的结果
- 修改只影响未来新增 "卷子"的算法,老师已经在后台成功的"卷子"不会影响



编辑单元测验,首先要去设置题型定分规则,一遍程序能按照规则算分

单元测验

第一次单元测验 发布时间: 2014年7月1日 10:00 10 该单元测验已为发布状态,对其进行的修改将无法保存和发布

	填写基本信息	添加测验题目
单元测验说明:	这是第一次记分的测验,覆盖第一周到第六周的教学内容 总共可以输入120个字	
* 截止提交时间:	2014-7-14 00:00 超过指定时间未提交将受到相应惩罚或无测验成绩	
* 测验时间:	○ 无限制 ● 需要在 45 分钟内完成	
* 随机题目个数:	请填写该测验包含的题目类型个数。例如单选题:5个	
	单选题: 10 个 多选题: 0 个 判断题: 0 个 填空题: 系统会根据该个数随机抽取试题生成一套完整的单元测验试卷	5 ^
* 允许尝试次数:	2 有效尝试次数为系统记录学生测试成绩的次数。例如有效尝试次数为3次,则 系统只会记录学生前3次的测验成绩,并从中选取一次作为该测验最终成绩	
*解析发布时间:	测试提交日期截止后 有效成绩公布后(针对多次尝试测验题)	

单元测验录入的时候分设置和编辑题目两个步骤,目前支持4个题型:单选、多选、填空、判断题;组卷时可以选择"随机"或不"不随机"



录入题目

- 需要单题保存,不能整体 保存;
- 保存是"存草稿",点击 "发布"才会更新到学生 前端,反复修改需要反复 "发布",可以通过"预 览"确认查看学生前端效 果;
- 发布时间到以后 , 只能查 看不能再修改。

填写基本信息	加测验题目
为避免学生测验时反复使用一套题目,建议按照随机题目个数的1.5倍添加题目,以供系统随机抽取生成试卷	直看测验题目
至少还 需要 0 个单选题,0 个多选题,0 个填空题,0 个判断题	
问题1 填空题(0.5分) 山东昌乐一中翻转课堂模式将教学过程分为:	∅ 🗎
问题2 判断题(0.5分) 虽然不少学校的翻转就是课上做题,做好多题,但是它训练了学生的自主学习,所以翻转课堂既能服务于应 育,又能超越传统教学形式。	₽ 會
问题3 单选(0.5分) 金陵馆长介绍的昌乐一中课上"训练展示"阶段的流程中()是问题的解决者,()是问题的解释者,(是问题的质疑者	Ø ê
问题4 判断题(0.5分) 布鲁姆认为评价教学质量的好坏就看教学与学习者程度的适切性。	8 8
问题5 判断题(0.5分) 学生的先前已有知识会影响对新知识的学习,这个影响过程是自动发生的,无需教师触发。	8 🗎

单元作业

	1.輸入作业基本信息		2.添加作业题	
单元作业说明:	选择一堂适合翻转的课,根据对第 教案V1版。将教案保存为PDF文件		教案按照翻转课堂教案模板改写,形成 年级+课名+首名+姓名+V1。	
	总共可以输入120个字			
乍业提交设置				
截止提交时间	2016-4- 20:00 超过指定时间未提交将受到相应惩罚	罚或无测验成绩		
作业批改评分设 作业批改方式	置: ◎ 学生互评批改 ◎ 老师批改评	2∕y		
	*是否需要互评训® 不需要 练:	需要 去添加互评训练		
	* 互评开放时间: 2016-4- 20 互评制间后学生	30 才能进行互评作业		
	* 互评截止时间: 2016-4- 23 互评截止后学生	:00		
成绩评定设置				

单元作业和测验差不多,也是两个步骤

OJ题目

- 一旦开始作业/考试,就不能修改题目和数据了;
- 预览的时候可以试做题目;

时间设置建议

- 单元测验和单元作业时间要小于章节发布的时间;
- 发布时间是学生可见的时间;
- 可以将已经录入成功的章节按照教学设计的节奏进行依次的时间发布;
- 测验和作业都有截止提交时间,作业在成绩公布前都可以修改截止提交时间,测验到截止时间以后不可再修改;

自定义栏目

- 教师编辑的HTML页面
- 不能做交互
- 可以拖动调整栏目位置



另外可以增加自定义栏目承载教学资料,可以调整栏目在学习页的栏目位置

讨论区设置

- 开设新版块
- 开设子版块



讨论区,可以开设新板块,可以控制是不是允许学生发主贴;多学期的时候还可以迁移其他学期的好帖子过来



日常工作

- 每周公告/邮件
 - 通过公告邮件提醒学习者回来是很重要的
- 讨论区热点和热度
 - 保持一定的出镜率,但是别破坏了积极性
- 根据反馈对内容(包括题目)做微调
- 批改作业

开课后的日常工作,主要和学生的互动工作,在后台写公告邮件提醒学生回来,回答关键讨论,微调内容,最重要的是要记得批改 作业

讨论区动作

- 查看发帖人信息
- 查看top
- ■删帖
- 回复"老师答疑区"问题

批改作业

- 单元作业截止提交时间以后,就可以批改;
- 互评未生成成绩的,需要直接参与批改;

单元五作业:我的翻转课堂终极设计 查看成绩分布图		輸入学生姓名昵称进行搜索	导出数据
学生信息	作业得分♦	被互评记录	答题记录
王爱花_hunau_王爱花_201340938112	7分	7分 7分 6分 6分 6分 7分	查看 评分
黎燕花Lee_hunau_黎燕花_201340974219	7分	7分 7分 7分 7分 5分	查看 评分
ууу阳_hunau_阳芳_201340907114	7分	7分 7分 7分 6分 7分	查看 评分
陶明浩_hunau_陶明浩_201340914105	7分	7分 7分 7分 6分 4分	查看 评分
诗诗诗颖_hunau_王诗颖_201340974223	7分	7分 7分 6分 6分 7分	查看 评分
刘秋波_hunau_刘秋波_201340927123	7分	7分 7分 7分 6分 6分	查看 评分
初夏2_hunau_卢红_201340907118	7分	4分 7分 7分 6分 7分	查看 评分
陈思敏123_hunau_陈思敏_201340938109	7分	7分 7分 7分 7分	查看 评分
庄晓妮06_hunau_庄晓妮_201340974206	7分	7分 5分 7分 7分 7分 7分	查看 评分
张文嬷v5_hunau_张文嬷_201340927107	7分	7分 7分 7分 6分 6分	查看 评分
徐端 hunau 徐端 201340907122	7分	6分 7分 6分 5分 7分	杳看 评分

对于设置成老师批改的作业要去批改,互评里成绩不合理的也直接批改,更新掉互评成绩

公布卷子成绩

单元测验	单元三测验	2016年4月8日 12:00	已结束	122人	4.1分/5分	系统评分	查看或修改 成绩已确认
	单元四测验	2016年4月22日 12:00	已结束	112人	4分/5分	系统评分	查看或修改 成绩已确认
	单元五测验	2016年5月5日 12:00	已结束	130人	4.4分/5分	系统评分	查看或修改 成绩已确认
	单元一作业: 我的翻转初步设计	2016年3月11日 12:00	成绩已公布	142人	6.1分/7分	学生互评	查看 成绩已确认
	单元二作业:课前学习任务设计	2016年3月25日 12:00	成绩已公布	59人	4.9分7分	学生互评	查看 成绩已确认
单元作业	单元三作业: 教学视频片段	2016年4月15日 9:00	成绩已公布	22人	5.6分7分	学生互评	查看 成绩已确认
	单元四作业:课上活动设计	2016年4月22日 12:00	成绩已公布	27人	5.8分7分	学生互评	查看 成绩已确认
	单元五作业: 我的翻转课堂终极设计	2016年5月5日 12:00	互评结束	125人	5.3分7分	学生互评	刷新 查看或评分 确认成绩
考试	期末考试	2016年5月6日 12:00	成绩已公布	133人	16.61分/20分	系统评分	查看 成绩已确认

到截止提交的单元测验和作业要记得去确认成绩

- 单元测验到截止提交时间自动计算,自动确认成绩,可以修改成绩 ,修改后需要重新"确认成绩"进行更新
- 单元作业需要每个学生都有成绩,才可以进行"成绩确认"

单元测验由于是系统自动算分所以不用单独去确认成绩,但是要是加减分了 要进行确认才更新,单元作业要确认成绩,必须每一 个学生都进行了批改

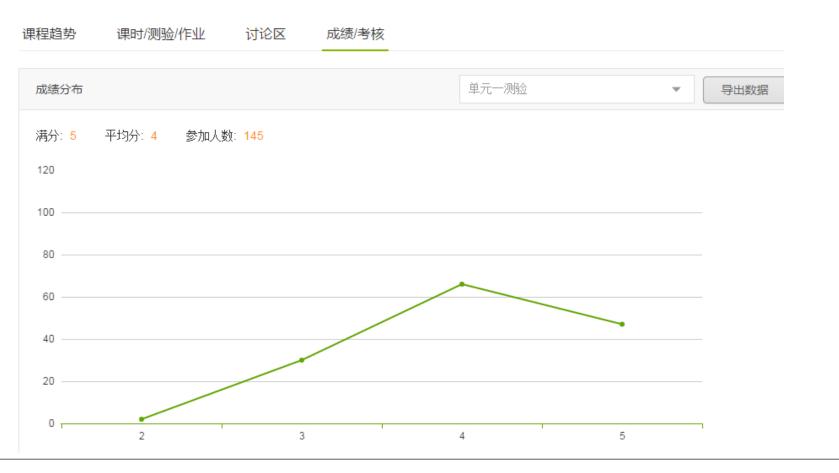
结尾工作

- 组织考试
- 手工调整分数
- 确认成绩
- 确认证书
- 设置版权



- 考试只能提交一次
- 可包含客观题和主观题

查看统计数据



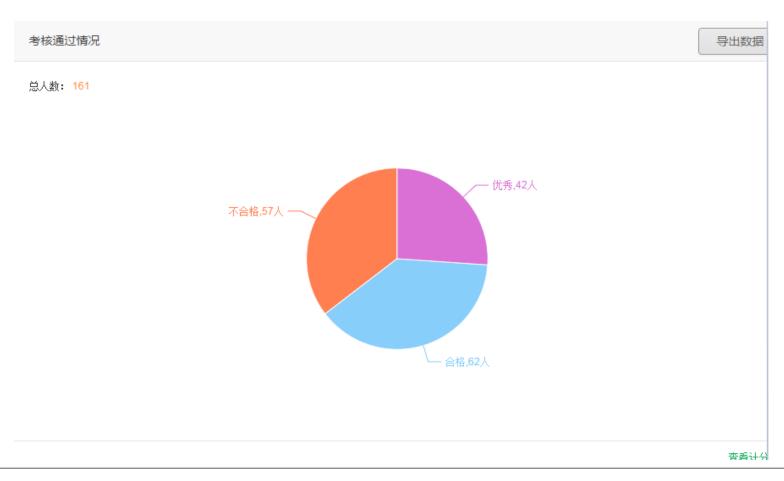
在"统计报表"里查看学生每个卷子成绩的分布情况

设置总分算法规则

评分标准	题型设置	总分及证书设置	常见问
总分设置			
		参与计分类型	总分占比(%)
単元测验第一次[§]			10
□ 单元作业	查看所有		30
☑ 考试	查看所有		70
□ 课程讨论			
□ 域外成绩	链接到设置页面		

调整或设置每个卷子在总分100分的占比

查看考核结果



查看系统算出的结果,是否符合自己的教学结果预期



修改分数

学生信息	测验/25分	作业/35分	考试/20分	课堂讨论 ② (回复/被赞)	域外成绩 /100分	成绩/100分 ♀ ② □ 查看加减分列表	操作
庄晓妮06_hunau_庄晓妮 _201340974206	23.5	27.18	19	37/63	-	93.35	查看 修改总分
张洁洁洁_hunau_张洁 _201340974115	24.32	25.15	18.32	43/70	-	92.44	查看 修改总分
13教育张文婧_hunau_张 文婧_201340974101	21.68	27.57	19.5	34/49	-	92.08	查看 修改总分
淡蓝鸢紫_hunau_田雪梅 201340907128	23.86	25.75	18.22	78/65	-	92.00	查看 修改总分
罗洁lj_hunau_罗洁_2013 40907111	25	16.96	19.5	101/149	-	91.52	查看 修改总分
黎燕花Lee_hunau_黎燕 花_201340974219	23.86	20.67	18.6	38/59	-	90.39	查看 修改总分

不符合,可以手动修改分数,也可以更改占分比例

确认成绩

- 确认成绩需要每张"卷子"都已经公布成绩;
- 确认成绩后不可再修改分数、调整总分占比等,一系列程序化计算 任务不可再使用。

发布证书

确认学生	名 单		查看证书		证书发送	查看发送结果
发送证书						
证书发放需知 中国大学MOOC证 中国大学MOOC证 证书将优先读取用 由件为证书发放的	书发送日期为成绩 户的真实姓名,若	确认之日的日期 用户没有填写没有 认真填写相关内容	有真实姓名则读取用户昵称 \$			
*收件人:	获取合格证书					
*邮件标题:			课程《翻转课堂教学法	》的合格证书		
邮件内容:	建议老师给获	得证书的同学写一	.些鼓励的话			
	温馨提示:邮	件内容中会附带	5自动生成的证书图片及	证书下载地址		

然后就可以发布证书了,有电子证书和纸质证书,老师以邮件的形式发送给学生,纸质证书需要设置价格和申请时间,高教社会印刷并邮件,学生也可以查看邮寄的情况

结课设置

结课及版权设置

结课设置 课程结束后,可以通过课程	程开关设 <u>置来控制</u> 大家的查看权限。
○ 完全开放 包括未选课的人,均只读。(要求有	足够影响力)
● 半关闭学过的人可以再来看,所有视频和文	档、作业。但只能看不能操作。 初期的传播价值
★闭课程只剩课程详情页,只能看到自己的学	习记录
保存	
学期更替版权设置	
	负责人,您可直看本学期的全部内容及相关数据,同时系统会将所有教学内容复制到新学期; 责人,请确认是否允许新学期负责人及团队复制本学期后台教学内容和设置信息
是否允许新学期负责人及团队复用	本学期后台教学内容和设置信息
●允许 ○不允许	
保存	
SPOC复用版权设置 该课程内容	容是否允许非本人以外的其他课程老师直接复用或拷贝使用。
此权限移交高校管理员	

最后要进行结课设置,一个是结课时间到了以后让不让学生再进来看;另外一个是下个学期负责人不是自己了,那么让不让他copy自己的内容,还有就是其他学校用它进行自己的校内教学了,那么收费吗,收费多少的设置,目前系统默认权限在高效管理员手里

应用到校内教学

- 独立的学校页
- 需认证成功的学生才可以选课

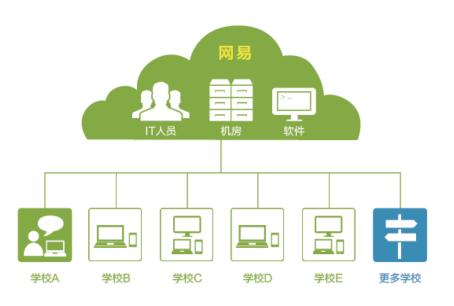


来看下校内应用,定位是一个在线教学支撑平台,主要是会有独立的学校页,只有自己的学生可以学习



技术基础

- 遵循SaaS设计;
- 多个学校数据间独立,互不干扰;
- 无需专门配置IT人员、机房和各 种软件设备;
- 可以直接完成本校的学校主页建 设、在线课程发布、多终端学习 、数据统计分析;
- 与中国大学MOOC在课程资源和 教学过程上实现无缝衔接。



创建学校云

- 高校管理员发布学校页
- 导入学生认证信息
- 创建SPOC类型课程
- 不再需要审核



首先还是高校管理员创建自己的学校云,创建课程和学期,因为是私密教学不再需要高教社的审核,然后导入学生

学生认证

- 需要输入姓名、学校、学号和认证码进行认证
- 认证验证码具有唯一性
- 认证后才可见主页和课程
- 选课支持密码



学生根据要求录入自己的信息进行匹配性认证

多端学习

- 完成认证,点击"学校云"即出现"我的学校云"主页;
- 我的课程下也会增加学校云直达入口



认证成功以后web端和手机端都可以直接进入到自己学校的学校云页面

选课管理

引导	内容 ▼	设置▼	工具▼		帮助中	
已选课学生	邀请学生					
从选课名单中剔除 ▼ 发送邮件给被剔除的用户				输入学生姓名服称进行搜索	导出数据	
序号	账号			学生信息		
01	497736337@qq.com			NBCC陈波_nbcc_陈波_nbcc01		
<u>02</u>	electronnbu@163.com			汪宋良_汪宋良		
03	ABB69DB9B93B12F0CA072F07215DE696			桐乡朱建庆_nbcc_张思钒_152030231		

老师也可以提供邀请的方式帮学生报名课程



独立SPOC

- 自有版权,老师可根据自己的教学安排发布一门校内的小班教学专有 课程
- 没有证书
- 可设置版权,可作为父课程进行教学
- 适合于翻转课堂

- 目前已开设了375个学期
- 浙江传媒学院、中国科学技术大学、新道师资研修院、 北京农学院 等



目前独立spoc的这种学期线上已经有375个,关键是可以掌握学生的观看数据



异步SPOC

- 内容是拷贝一门已经结课的MOOC或独立SPOC课程的学期内容,可 以删减原有内容也可以新增补充内容
- 不可再传播,不拥有版权,只可以使用一个学期,不能开出来多个学 期
- 独立管理
- 已开设225个学期

付费购买课程

课程名	开课时间	大学	学期负责人	学期状态	学期费用	预览
急救常识	2016-07-12至 2016-08-22	武汉大学	赵剡	即将开始	3000	介绍页
抗菌药与超级细菌——天使与 魔鬼的博弈	,2016-06-15至 2016-08-15	复旦大学	汤文璐	即将开始	5000	介绍页
中药与美容	2016-06-06至 2016-07-07	中国药科大学	王秋	即将开始	3000	介绍页
程序猿与攻城狮	2016-05-20至 2016-08-31	南京大学	刘钦	进行中	5000	介绍页
会计学原理	2016-05-17至 2016-08-17	北京外国语大学	王德宏	进行中	5000	介绍页

目前有些课程是收费的需要付费有些是免费的,可以根据这个大课表进行查看和购买等

设置课程共享方式

× 版权编辑 SPOC复用版权设置 该课程内容是否允许非本人以外的其他课程老师直接复用或拷贝使用。 不允许任何课程直接使用或拷贝该课程资源 允许仟何课程直接使用或拷贝该课程资源 ● 允许同步SPOC课程复用(同步SPOC课程完全跟随源课程教学设计,使用者仅可在源课程原有内容上补充) 请指定资源复用的费用(课程复用费用将以最新的复用价格为准) ○ 复用一次需支付 元 免费试用 ☑ 允许异步SPOC课程复用(异步SPOC拷贝—门已经结课的源课程学期内容,使用者可以在原内容基础上删减、补充) 请指定资源复用的费用(课程复用费用将以最新的复用价格为准) 复用一次需支付 元 免费试用 取消 保存

自己的课程版权设置在这里, 高效管理员可以设置

同步SPOC

- 完全跟随MOOC或独立SPOC学期进度
- 只可添加内容不可删除修改内容
- 可查看学生在两个课程下的学习成绩
- 可单独考核
- 目前已上线480个学期
- 典型案例:浙大《工程图学》,哈工大《大学计算机—计算思维导 论》

同步spoc是时间进度上刚好,一般线下老师都认识,沟通协商好的,然后跟着上课的方式,主要是可以帮自己进行辅导,也可以单 独考核,譬如工程图学这个课程,就是27个学校跟着浙大的课程进行的

查看学习行为数据



后台还可以查看学生的学习行为数据和在原课程的学习数据

资源共建共享案例列举

学校	采购课程	采购课程所属学校/单位	类型
北方民族大学	《大学计算机基础》	同济大学	异步 SPOC
上海电力学院	《高等数学》	同济大学	异步 SPOC
北京服装学院	《大学计算机》	北京理工大学	同步 SPOC
辽宁医学院医疗学院	《护理学基础 (上篇)》	山东大学	异步 SPOC
南京工程学院	《体育与健康》	华东师范大学	异步 SPOC
哈尔滨工业大学(威海)	《数据结构》	浙江大学	同步 SPOC
成都信息工程大学	《大学计算机—计算思维导论》	哈尔滨工业大学	同步 SPOC
杭州市职业技术教育研究室	《计算机网络基础》	职教 MOOC 建设委员会	同步 SPOC
湖南农业大学	《中国文化概论》	武汉大学	同步 SPOC
长沙学院	《高等数学》	国防科技大学	异步 SPOC
浙江大学城市学院	《程序设计入门——C语言》	浙江大学	同步 SPOC



技术解决方向(筹)

- 和教务系统的接口集成
 - 登陆/注册
 - 用户信息变更
 - 课程数据同步
 - 成绩数据同步

视频缓存方案探索

- 缓存代理商
- 运营商流量优惠
- 多点部署cdn

谢谢!





指导电话:

0571-89852716