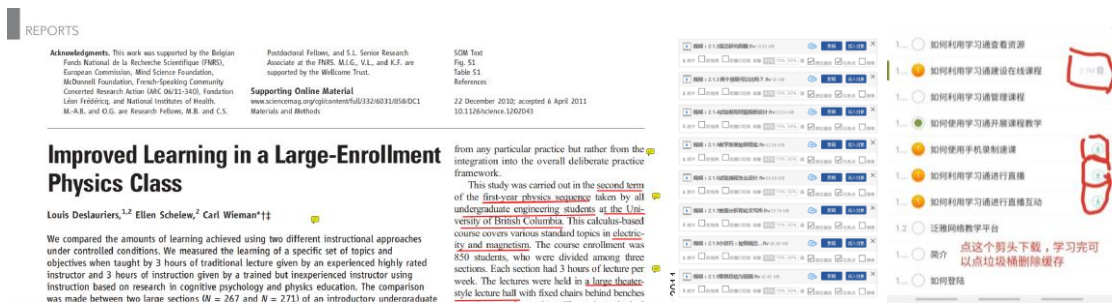





学习通异步自学+微信同步在线答疑 案例			
适合课程性质	理论课	适合对象	研究生或高年级
<p>案例说明：该模式分“学习通异步自学”和“微信同步在线答疑”两个教学环节。学习通可以记录学生学习记录，实现教学管理和监控；微信支持语音、视频（最多8人，用于小组群视频沟通），且通用，方便学习分组讨论和教师答疑。</p>			
课程名称	教学单元名称	自主学习学时	同步答疑学时
教育技术学研究方法	实验研究理论与实践知识建构	2	4
<p>一、明确教学目标</p> <p>设计说明：低阶教学目标（通过自学可达到的目标），高阶教学目标（需要通过讨论任务可达）</p> <p>（低阶）理解层面：了解具体实验研究方法的基本过程和步骤</p> <p>（高阶）分析层面：分析案例，提出实验研究设计和实施过程中的问题</p> <p>（高阶）创造层面：小组合作针对提出的问题给出解决方案</p>			
<p>二、学习通异步自主学习（错峰）</p> <p>设计说明：完成低阶教学目标，需要学习哪些知识点内容及参与哪些教学活动，以及这些教学活动的顺序。这些活动主要可以有：观看视频、参与主题讨论、在线测试、问卷、投票等…</p> <p>1. 提供教学安排。</p> <p>教师：将本次课的教学具体安排告知学生。并发布通知公告。</p> <p>学生：查看安排，错峰自学（早8：00前，中12：00-2：00，晚9：00后）。</p> <p>2. 创设案例情境。（如图1）</p> <p>教师：提供依据 SCIENCE 上的一篇文章《Improved Learning in a Large-Enrollment Physics Class》，即《不同教学策略的对比研究》所设计开发的系列视频。提出问题框架：两个班级可以比吗？实验组和对照组的设计？教学效果如何检验？实验流程怎么设计？（案例来源中国大学 mooc《教师如何做研究》）</p> <p>温馨提示：老师可提醒学生手机端提前缓存视频（老师放心资料安全，方法如最右边图），方便在线讨论时查看视频。</p> <p>学生：学习相关视频资源，思考老师提出的几个问题。温馨提示：一并要做笔记。</p>			
 <p>Figure 1 consists of two parts. On the left is a screenshot of a Science journal article titled "Improved Learning in a Large-Enrollment Physics Class" by Louis Deslauriers, Ellen Schelew, and Carl Wieman. The article discusses comparing learning outcomes between traditional lecture and a more interactive format. On the right is a screenshot of a WeChat interface showing a list of learning tasks and a video player. The tasks include "How to use Learning Through Videos", "How to use Learning Through Online Courses", "How to use Learning Through Open Course Teaching", "How to use Mobile App Teaching", "How to use Learning Through Live Streaming", and "How to use Learning Through Live Interaction". The video player shows a video titled "How to use Learning Through Videos".</p>			
<p>图1 SCIENCE 期刊文献《Improved Learning in a Large-Enrollment Physics Class》案例视频</p>			
<p>3. 案例知识测试（如图2）</p> <p>教师：围绕实验研究案例所涉及的理论和应用知识，设计测试题。</p> <p>学生：完成该测试题。</p>			
 <p>Figure 2 is a screenshot of a WeChat interface showing a quiz question. The question is in Chinese and asks about the results of a study comparing traditional lecture and a more interactive format. The interface shows a progress bar and a list of questions.</p>			

<p>4. 发布主题讨论 教师：发布主题讨论——通过课前关于对比实验研究案例的学习，你想在课堂上继续探讨的问题有哪些？ 学生：参与主题讨论</p>																																																																			
<p>5. 发布分组任务（随机分组生成在线讨论小组） 学生在线讨论后可将成果上传，保存学生学习记录。</p>	<p>方法：手机端学习通—进入课程—班级—插入分组任务活动—设置任务内容、分组方式、评价方式、活动时间。</p>																																																																		
<p>6. 查看自学情况 （统计——任务点查看）</p>	 <table border="1" data-bbox="938 665 1449 889"> <thead> <tr> <th>任务名称</th> <th>任务ID</th> <th>任务类型</th> <th>任务状态</th> <th>任务得分</th> <th>任务评价</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>任务01</td> <td>2.1.2对比实验问题-Av</td> <td>视频</td> <td>2.69/94</td> <td>53/54</td> <td>查看</td> </tr> <tr> <td>任务02</td> <td>2.1.3两个班级的对比实验-Av</td> <td>视频</td> <td>4.79/94</td> <td>54/54</td> <td>查看</td> </tr> <tr> <td>任务03</td> <td>2.1.4对比实验的对照实验-Av</td> <td>视频</td> <td>3.29/94</td> <td>54/54</td> <td>查看</td> </tr> <tr> <td>任务04</td> <td>2.1.5对比实验的对照实验-Av</td> <td>视频</td> <td>5.79/94</td> <td>54/54</td> <td>查看</td> </tr> <tr> <td>任务05</td> <td>2.1.6对比实验的对照实验-Av</td> <td>视频</td> <td>3.79/94</td> <td>54/54</td> <td>查看</td> </tr> <tr> <td>任务06</td> <td>2.1.7对比实验的对照实验-Av</td> <td>视频</td> <td>3.19/94</td> <td>54/54</td> <td>查看</td> </tr> <tr> <td>任务07</td> <td>2.1.8对比实验的对照实验-Av</td> <td>视频</td> <td>6.81/94</td> <td>54/54</td> <td>查看</td> </tr> <tr> <td>任务08</td> <td>2.1.9对比实验的对照实验-Av</td> <td>视频</td> <td>6.09/94</td> <td>53/54</td> <td>查看</td> </tr> <tr> <td>任务09</td> <td>2.1.10对比实验的对照实验-Av</td> <td>文档</td> <td>54/54</td> <td>54/54</td> <td>查看</td> </tr> <tr> <td>任务10</td> <td>2.1.11对比实验的对照实验-Av</td> <td>文档</td> <td>54/54</td> <td>54/54</td> <td>查看</td> </tr> </tbody> </table>	任务名称	任务ID	任务类型	任务状态	任务得分	任务评价	任务01	2.1.2对比实验问题-Av	视频	2.69/94	53/54	查看	任务02	2.1.3两个班级的对比实验-Av	视频	4.79/94	54/54	查看	任务03	2.1.4对比实验的对照实验-Av	视频	3.29/94	54/54	查看	任务04	2.1.5对比实验的对照实验-Av	视频	5.79/94	54/54	查看	任务05	2.1.6对比实验的对照实验-Av	视频	3.79/94	54/54	查看	任务06	2.1.7对比实验的对照实验-Av	视频	3.19/94	54/54	查看	任务07	2.1.8对比实验的对照实验-Av	视频	6.81/94	54/54	查看	任务08	2.1.9对比实验的对照实验-Av	视频	6.09/94	53/54	查看	任务09	2.1.10对比实验的对照实验-Av	文档	54/54	54/54	查看	任务10	2.1.11对比实验的对照实验-Av	文档	54/54	54/54	查看
任务名称	任务ID	任务类型	任务状态	任务得分	任务评价																																																														
任务01	2.1.2对比实验问题-Av	视频	2.69/94	53/54	查看																																																														
任务02	2.1.3两个班级的对比实验-Av	视频	4.79/94	54/54	查看																																																														
任务03	2.1.4对比实验的对照实验-Av	视频	3.29/94	54/54	查看																																																														
任务04	2.1.5对比实验的对照实验-Av	视频	5.79/94	54/54	查看																																																														
任务05	2.1.6对比实验的对照实验-Av	视频	3.79/94	54/54	查看																																																														
任务06	2.1.7对比实验的对照实验-Av	视频	3.19/94	54/54	查看																																																														
任务07	2.1.8对比实验的对照实验-Av	视频	6.81/94	54/54	查看																																																														
任务08	2.1.9对比实验的对照实验-Av	视频	6.09/94	53/54	查看																																																														
任务09	2.1.10对比实验的对照实验-Av	文档	54/54	54/54	查看																																																														
任务10	2.1.11对比实验的对照实验-Av	文档	54/54	54/54	查看																																																														
<p>三、微信同步在线讨论答疑</p>																																																																			
<p>设计说明：为实现高阶教学目标，利用微信语音和建群功能（分组建群，分组依据可用学习分组任务实现） 关键技术点：微信群创建问题汇报接龙小组名单、各小组分建讨论组群（可视频讨论），拉老师进群。</p>																																																																			
<p>1. 回顾课前知识（教师提前查看学习通，并截图） 教师：展示课前测试学生出错多的题目进行分析讲解。</p>																																																																			
<p>2. 确定讨论主题（教师提前查看学生讨论结果，结合实验研究案例总结梳理） 教师：根据学生课前主题讨论，确定 10 个讨论问题。1) 确定研究问题后，研究者研究准备做了哪些工作？2) 本案例中，研究者是如何确定两个班是否具有可比性？3) 该案例研究中考虑的控制变量有哪些？4) 该案例研究中的因变量是什么？5) 采用何种工具进行测量？6) 该案例研究中的干扰变量有哪些，具体如何降低或排除干扰的？7) 对比实验教学过程中需要注意哪些内容？8) 研究数据分析过程中需要注意什么？9) 如何评价研究的信效度？10) 如何具体培训观察人员？</p>																																																																			
<p>3. 开展分组讨论（1） 围绕 1——6 个讨论主题，分成 5 个小组，开展小组讨论活动。分组提前在学习通中分组任务中设计好，学生上课前自己提前组建好微信群聊，并把教师拉进小组群聊，学生可以在自己群里视频语音文字都可。 教师：设计并组织讨论活动，在学生讨论过程中给与指导和帮助。 学生：围绕 6 个问题，在微信小组群中开展小组讨论。小组合作活动流程：个人观点表述—头脑风暴，修正个人观点—形成集体观点，直到 6 个问题都解决。在合作过程中，选一个记录员，记录大家讨论的结果。</p>																																																																			
<p>4. 问题接龙汇报（1） 教师：微信中设置问题接龙小组和汇报人名单。并在组织汇报进度和总结答疑。 学生：汇报小组选择代表语音汇报，记录人上传该问题的讨论结果截图。 学生：其他小组发言人针对汇报小组的内容进行补充或提问。 关键技术点：微信群中创建问题汇报接龙小组名单。 小组问题汇报接龙方法：进入课程微信群——输入框中输入“#接龙”，弹出“进入接龙表格”——编辑接龙说明及示例，发表——汇报小组“查看接龙”——完成汇报小组及汇报人的确定。具体操作如下图。 分组群聊：分组依据课前学习通分组任务随机分组确定，学生提前查看自己在那一组，组建各组群聊，并以小组名命名，邀请教师进群。</p>																																																																			



5. 开展分组讨论（2）（同第 3 步）
围绕 7-10 个讨论主题，开展小组讨论活动。小组分组不变。

6. 问题接龙汇报（2）（同第 4 步）
围绕 7-10 个讨论主题，进行小组汇报。

7. 教师微信社群语音总结（基于学习案例，将讨论的 10 个问题，结合实验研究实施过程，进行总结，帮助学生构建实验研究理论知识和实践框架）

四、学习通课后反思作业
设计说明：为总结强化，检测目标是否达成，设计相应的测试、作业、反思等

教师：学习通网页端设计反思作业，提供反思模板，帮助学生对实验研究理论知识建构课堂活动进行反思。
学生：完成反思，上传反思作业。形式可以参照教师反思模板，也可用思维导图等。

知识建构学习反思笔记模板

使用说明：本模板可帮助引导学生撰写学习反思笔记，学生可根据需要修改调整。

课程日期：2018 年 11 月 12 日星期一

课程具体时间：下午 4.40-6.40

7-4 知识建构教学反思

开始时间：2018-11-13 00:53

截止时间：2018-11-14 23:54

提交数：52/54

0 份待批

[重设发放](#) [查看](#)

1. 通过观看案例视频，我学到了那些知识和技能？
2. 针对小组讨论的问题，我的个人观点是？
3. 听完他人的观点后，我的观点做了哪些改变？
4. 与小组最终讨论成果相比，我的观点有哪些不完善的地方？
5. 通过聆听或观看直播，帮助你构建的实验研究理论体系是什么？
6. 教师本节课教学设计的优点有哪些？还有什么建议？



学生知识建构思维导图