

附件

国家开放大学网络课程建设规范 (2020版)

网络课程是依托国家开放大学学习网运行的，能支撑教师和学生开展在线教学的学习内容、学习活动和教学设计的集合体。为加快推进网络课程建设，改善和提升在线学习体验，提高网络课程教学质量，总部制定了本规范，承建网络课程的教师和制作单位应参照该规范开展建设工作。网络课程建设完成并经内容评审、技术评审后才可上线运行。

一、基本要求

网络课程要为基于网络的教与学提供基础性支撑，并遵守国家网络安全法、知识产权等相关的法律法规和政策要求。

(一) 目标导向

课程和章节(单元)要有明确、清晰的学习目标描述，使学习者明确学习任务和成果。章节中的知识点、学习活动、任务设置要和学习目标保持一致。学习成果应与学习目标对应，作为学习评价的主要依据。

(二) 学习内容科学、规范

网络课程中的学习内容要比较系统的反映课程教学大纲的要求，结构清晰、科学合理。同时避免简单的“教材搬家”和内容堆砌，注意合理、恰当地向学生提供适合网上学习的内容。

发挥网络课程动态灵活的优势，及时根据学科发展和教学反馈调整相关内容，注重学习内容的时效性、实用性和针对性。

（三）学习过程全面、可控

网络课程要对学习资源、学习活动、学习评价和学习支持服务等进行一体化设计，要方便教师对教学过程进行设计和管理。

（四）统一标准

网络课程的建设要统一标准，包括统一课程界面样式、统一课程模板、统一课程存储位置等。通过标准化、流程化管控，提升网络课程的易操作性、易用性。

（五）知识产权清晰、无争议

网络课程的建设和使用应严格遵守国家知识产权方面的政策法规要求，保护著作权人的相关利益不受损害。

（六）保障网络安全

网络课程的建设应符合国家网络安全方面的政策法规要求，网络课程中的教学内容需要经过课程承建单位的审读和把关，禁止出现违反党和国家的方针、政策、法律条例以及相关规定的內容。课程上线前应经过课程承建单位技术管理部门的技术检查，杜绝技术方面的安全隐患。

二、课程布局

（一）课程设置

课程基本设置要求如下：

1. 课程格式使用“灵活小节格式”；

2. 外观可选用以下五个主题“blueonionres”、“blueonionres_red”、“blueonionres_bluegreen”、“blueonionres_green”、“blueonionres_purple”;

3. 课程 banner 图片统一上传至 SFTP 存储空间, 将图片网址输入至课程设置的“描述”标签下的“课程简介”中。

4. 每个课程包压缩前不大于 50M。

(二) 目录设计

1. 目录结构应按照知识体系以及学习认知规律, 将课程模板设计为章、节、知识点内容三层级的结构。对于内容较少的课程, 可使用章、知识点内容两层级的结构。

2. 课程首页呈现章、节目录, 章节目录下呈现节目录、学习资源和学习活动。

3. 不计分的测验/作业, 放置在章节下, 形考任务作为一个栏目与章同级显示。

(三) 布局框架

1. 课程采用 T 型布局。

2. 国开 logo 放在页面左上角, 尺寸至少为 161*40px。最上方栏目至少应包括: 课程首页、学生成绩(教师)/我的成绩(学生)、学习论坛。

3. 在 logo 下方放置课程 banner 条, 尺寸为 250x1440px。

4. banner 条下方中间位置为主要内容区。从上往下依次为课程通知、课程导学、学习内容、形考任务、总部资源更新区、分部资源更新区。为便于学生及时了解课程动态及相关通知信

息，课程通知也可在主内容区中作为单独模块呈现。

5.课程中学生需要点击的链接，从首页开始计算不超过3层（2次点击）。



图 2-1 首页布局框架图

课程布局样例详见附件 1。

三、主内容区栏目

（一）学习进度

学生对该课程完成程度的统计、展示。

（二）课程通知

课程通知按照时间倒序排列。

（三）课程导学

1.学什么

学什么包括对课程性质、学习目标和学习内容等情况的说明。

2.怎么学

从教学角度对学习建议、学习周历和课程使用方法等情况的说明。

3.怎么考

包括对考核方式、分值分配和特殊考核要求（建议列出所有形考任务和预备知识等要求）的说明。

4.教学团队

教学团队介绍顺序是主编、主讲、主持教师等。

5.支持服务

提供教学团队、教学服务、技术服务的相关信息和联系方式。

学习支持服务文字样例：

“教学团队 QQ 群：xxxxxxx，主持教师邮箱：

xxx@xxx.xxx.xx

教学服务联系电话：xxxxxxx 邮箱：xxx@xxx.xxx.xx

技术服务联系电话：xxxxxxx 邮箱：xxx@xxx.xxx.xx”

6.答疑论坛

答疑论坛是师生交流活动的主要场所，教师可在论坛中回

复学生在学习中的提问，解答学生的疑惑。

（四）学习内容

学习内容要包含“xx 导学”，名称可根据知识单元的划分依据确定。如按专题划分，则为“专题导读”；按章节划分，则为“本章导学”。“xx 导学”的主要内容包括对建议学时、学习目标、知识要点（建议标注重难点）、学习建议和形考任务的说明。

为兼容移动端学习，建议尽量将 ppt、pdf、word 等文件内容设计成网页呈现。如确有需要，建议在“形考任务”下方新建与章平级的栏目“教学文件”，可将文件统一放到该栏目下。

学习内容可通过学习平台资源类型中的“网页”、“图书”、“文件”、“文件夹”、“网页地址”五种资源形式实现，要求学生必须浏览的资源需要在“活动进度”下设置完成条件。

（五）形考任务

所有形考任务满分成绩的总和必须为 100 分，单个形考任务满分成绩设置为该任务在形考总分（100 分）中所占的实际分值。

提供本课程所有形考任务入口，包括需要辅导教师直接打分的入口。写清楚每个任务的名称、分值、对应章节、建议开始和结束时间、是否需要批阅，复杂的任务需写明具体的操作说明，每个任务描述中配备教师打分说明。

形考任务可通过学习平台活动类型中的“讨论区”、“作业”、“测验”三种活动形式实现，要求学生必须参加的活动需要在“活动进度”下设置完成条件。

所有涉及形考成绩的任务都需要列入该栏目，其他非计分项不放入该栏目下。

（六）总部资源更新区

学期中，总部教师如需在统设课程中增加新的学习资源，应将资源放至“总部资源更新区”，该栏目内容会在第二天自动同步到各分部平台。

（七）分部自建资源区

各分部如需在统设课程中补充学习资源，应将资源放至“分部自建资源区”。

（八）版权信息

版权信息放在页面最底部，版权信息文字样例：“版权所有：国家开放大学”。网络课程建设单位应按照课程的实际版权归属如实注明版权信息。

以上八个栏目为统设课程必备项，除“总部资源更新区”、“分部自建资源区”外，其余六个栏目为非统设课程必备项。

鼓励教师在教学过程中开展生成性课程学习资源的挖掘、累积、整合、创新和运用。结合课程教学过程，建设、积累教学案例库、优秀学生作品库、常见问题库等学习资源。根据资源类型，可在“形考任务”栏目下方新增相应的栏目，如“优秀学生作品库”、“问题库”、“拓展资源”等。

四、章节学习页面

国开 logo 位置及尺寸同首页布局相同。Logo 下方为主内容区。在主内容区中，上方位置显示导航信息，包括下拉框及横

向导航条。

下拉框选项导航可以进入任一章节的第一个知识点，横向导航条可以实现小节内页面跳转。

横向导航条下方为知识点内容。知识点内容可用视频、音频、文本、动画、图片等呈现。采用多种媒体讲授同一知识点时，应向学生说明各媒体间关系，以便学生选择。

知识点内容设计应当简洁明晰、要点突出，避免大量重复使用文字教材上的文字内容。在知识点的内容呈现上，应注重利用多种媒体的信息呈现，围绕同一个知识点，有效利用图文、音视频、动画、pdf 文档等资源，为不同学习偏好的学习者提供丰富的、多通道的内容选择。加强内容呈现页面的版式设计和知识点可视化呈现，利用插图、表格、超链接等方式更好地帮助学生理解知识点，强化知识点之间的横向和纵向联系。

网络课程中使用非学校版权教材的课程，应按照《著作权法》的有关要求，在征得著作权人同意的前提下，合理合法地使用教材中的图文资料。

章节学习页面样例详见附件 2。

五、学习活动设计

学习活动是网络课程的重要组成部分，也是帮助学生更好地达成学习目标脚手架。在网络课程中，应结合教学安排设计自主学习、互动讨论、协作任务、自我测验、实践教学、案例研讨、成果分享、同伴互评等学习活动，并将学习活动与形成性考核评价建立关联，贯穿到整个学习过程中，引导和激励

学生投入学习。

学习活动设计样例详见附件 3。

六、其他技术规范

（一）文本内容规范

针对网页或其他二级页面，需遵循以下设计规范：

1.字体：中文微软雅黑，西文 Arial；

2.字号：

对象	字号
标题	加粗 20px
正文	16px
二级标题	加粗 18px
三级标题	加粗 16px
图注和表注	加粗 14px

3.位置：

对象	位置
标题	上留白 64px，下留白 32px
正文	上留白 32px，下留白 64px
二级标题	——
三级标题	——
图注和表注	上留白 16px，下留白 32px

4.字间距

对象	字间距
标题	20
正文	75
二级标题	75
三级标题	75
图注和表注	20

5.其他

(1) 标题对齐方式为居中，其他文本为左对齐。

(2) 用色：141414；强调时用 a31212。

(3) 首行缩进：两字符。

(4) 正文行间距：30px。

6. 为保证手机端的友好使用，二级内容页面内不做交互，流程性说明可以做成图片展示。

(二) 图片格式标准

图片应采用 jpg、png 格式，图片内容主要为文字的采用 png 格式，其他采用 jpg，单个图片大小不超过 1M。图片的设计制作过程中,要同时考虑电脑端和移动端的自适应。

为适应手机端浏览，图片宽度建议 700px，高度不宜超过 1334px，图片内文字不小于 14px。

(三) 音视频格式标准

1.音视频资源应同时支持最新版本的火狐、谷歌和 IE 浏览

器的在线播放。

2.音频文件要求：mp3 格式。

3.视频文件要求：封装格式 mp4，视频编码方式 h.264，音频编码方式 aac，平均码率小于等于 2Mbps。

（四）资源存储

课程资源统一存放在 SFTP 存储空间，保证所有课程资源地址为“ouchn.cn”域名地址，不得存放于“ouchn.cn”域名以外的网站。

（五）资源引用

应引用“ouchn.cn”域名的链接资源，如果必须引用“ouchn.cn”域名以外的链接资源，应在引用页面标注出处，并保证资源在课程运行期间可正常访问。

- 附录：
1. 课程布局样例
 2. 章节学习页面样例
 3. 学习活动设计样例

附录 1：课程布局样例

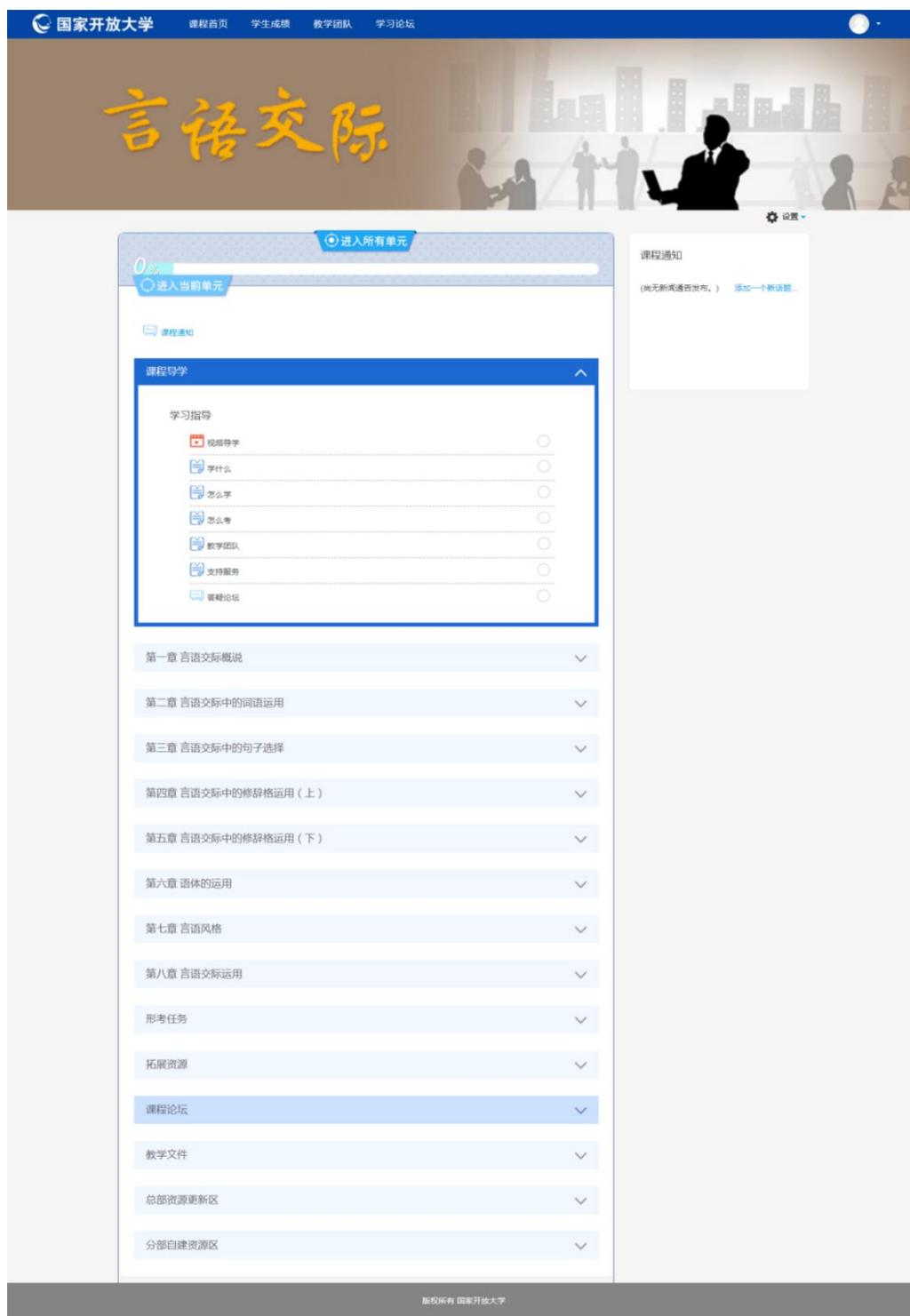


图 1-1 课程布局样例

附录 2：章节学习页面样例

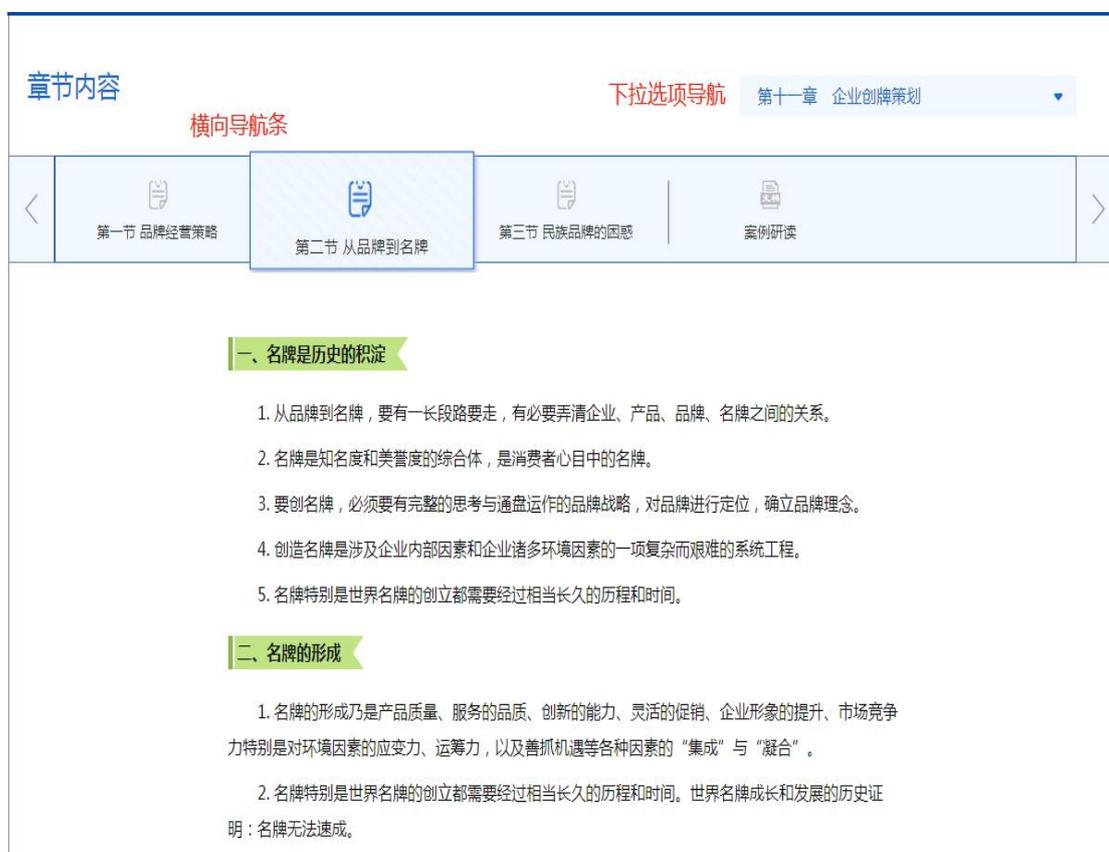


图 2-1 章节内容布局样例

2.1 The Definition of Operating System

听录音 (Listening)

▶ 0:00 / 4:10 ————— 🔊 ⋮

看视频 (Watching)



学课文 (Reading)

Operating system is the main control program of a computer that schedules tasks, manages storage, and handles communication with peripherals. It provides a convenient environment for the development and execution of programs and attempts to schedule computational activities to ensure good performance of the computing system. Operating system presents a basic user interface when no applications are open, and all applications must communicate with the operating system (see figure 2-1).

图 2-2 《计算机专业英语》音频、视频、文本多媒体讲解学习内容

第二，指引活动向某一目标进行；
第三，维持、增加或制止、减弱活动的力量。
在广告信息传播过程中，作为广告受众，也同样体现出一般消费者所具有的心理需要特性和购买心理规律。广告传播必须适应广告受众的心理需要，激发其动机，推动目标选择，必须明确广告商品与目标受众选择之间的关系，调动其潜在需求；必须密切注意消费者的需要和动机的变化性，及时调整广告传播策略。

2. 广告受众的心理活动过程

(1) 认知过程：感觉和知觉学习

感觉：
选择性注意。人们在日常生活中会接触到大量刺激，如铺天盖地的广告信息，就会使人应接不暇，这种特点就要求广告诉求时尽量引起消费者的注意；
选择性曲解。消费者注意到的刺激，并不一定就予以接受；
选择性记忆。对于接触过的信息，人们一般只记住那些符合自己的态度和信念的信息，而其他则可能被遗忘。

知觉：
消费者得到进一步认识商品所必需的材料，形成记忆、思维、想象等一系列复杂的心理过程，在此基础上对商品产生情感信任，采取购买行动。
消费者还以表象形式向思维过渡，进入认知的高级阶段，全面地、本质地认识商品的品质，进而影响消费者的购买决策。




图 2-3 《广告学概论》对知识点的图形加工处理

(二) 《弟子规》精要解读

我们将从下面四部分选取若干条训诫进行解读。

1 孝悌

经典训诫 父母呼，应勿缓，父母命，行勿懒。父母教，须敬听，父母责，须顺承。 **精要释义**

家教园地：
名人故事： 虔诚的唐玄奘
资料阅读：
 请阅读**资料1**，思考父母管教方式对亲子关系和孩子的行为有何影响？
 请阅读**资料2**，思考为达到较好的效果，例如使孩子虔诚、敬听，使亲子沟通美好和谐，父母在亲子沟通时应掌握哪些技巧？

经典训诫 身有伤，贻亲忧，德有伤，贻亲羞。 **精要释义**

家教园地：
(1) 案例思考：
 阅读**案例**，思考家庭中应如何对孩子进行生命教育？
(2) 问题思考：
 《弟子规》【泛爱众】部分阐述了在人际交往中应着重涵养子女的哪些德性？

学后，通过实际生活案例分析，促进学生将理论应用于实践。

图 2-4 《现代家政学》案例分析

附录3 学习活动设计样例

The screenshot shows a course page for 'Listening and Speaking 1' with a unit title 'Unit 2 Architecture Design and Innovations'. The interface includes navigation tabs for '中文课程', '中文讲解', and '自主学习'. A character introduction bubble says: '小伙伴们，我今天要去SOHO公司的设计部面试了，我还不知道他们会问什么问题，有些小心之嘛，去！和我一起去看看吧，给我出出招吧！' (Hello everyone, I'm going to an interview in the design department of SOHO today, I don't know what questions they will ask, I'm a bit nervous, go! Go with me to take a look, give me some advice!).

Annotations on the left side of the interface include:

- 学习要点提示: 以提问形式呈现, 激发学习者主动思考, 带着问题进入学习** (Learning key points提示: Presented in the form of questions, stimulating learners to think actively, entering learning with questions).
- 音频单句发音示范: 学习者可选择某一句进行反复收听** (Audio single sentence pronunciation demonstration: Learners can choose a sentence for repeated listening).
- 生词热键: 发音、音标、释译, 一键获取. 供基础较差学生选学** (Hot key for words: Pronunciation, phonetic symbols, explanation and translation, one-click acquisition. For students with a weaker foundation).

Annotations on the right side include:

- 学习情境导入** (Learning context introduction).
- 情境再现** (Context recreation).
- 随学随练: 检测视频观摩效果** (Learn and practice as you go: Check the effect of video observation).
- 角色扮演练习: 实践技能训练** (Role-play practice: Practical skill training).
- 句法讲解: 句法、语言点讲解** (Sentence structure explanation: Sentence structure, language point explanation).
- 译文一键查看** (Translation one-click view).

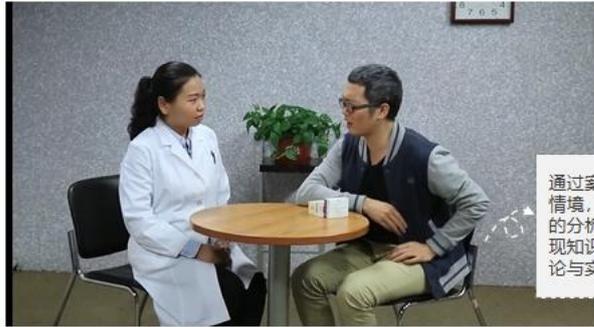
The main content area features a video player with a 'Discussion' button. Below the video, there is a role-play exercise section titled '角色扮演练习: 实践技能训练' (Role-play practice: Practical skill training) with characters 'Mandy' and 'Henry'. The dialogue includes:

M: Good morning, Henry. I am Mandy.
 H: Good morning.
 M: How was the traffic coming over here?
 H: I am so glad that there was no traffic jam.
 M: That is good. Let me introduce myself. I am the Design Department Manager. As you know, there is an opening in my department, and I need to fill this position as soon as possible.
 H: What position do you require?
 M: Our opening requires talents in flood-proof development, we require a four-year college degree. Some work experience would be helpful. However, since this is an entry-level position, it does not require a lot of experience. I am willing to train the new person.
 H: That is great!

Below the dialogue, there are sections for '与面试服装有关的词汇' (Vocabulary related to interview clothing) and '面试着装的注意事项' (Interview clothing attention points).

图 3-1 《理工英语3》角色扮演式

四、腹泻的用药指导与健康提示



通过案例构建问题情境，在案例问题的分析解答中，呈现知识内容，将理论与实际密切结合。

请思考

1. 医生给腹泻的大爷开了哪三种药？
2. 这三种药的作用分别是什么？
3. 这三种药物能同时服用吗？如何正确服用？

案例分析

张大爷最近闹腹泻，跑了好几次医院，诊断为感染性腹泻。医生给张大爷开了三种药，头孢克洛胶囊、蒙脱石散和双歧杆菌活菌三联胶囊。头孢克洛胶囊是抗菌药，起杀菌的作用。蒙脱石散，能吸附肠内液体和毒物，起止泻和阻止毒物吸收的作用。双歧杆菌三联活菌胶囊，可在肠内补充正常的生理细菌，维持肠道正常菌群的平衡，起到止泻的目的。这三种药因为有相互作用不能同时服用。请同学们观看情景剧内容后，回答以下问题：

1. 这三种药之间有什么样的相互作用导致不能同时服用？
2. 如何正确服用？
3. 服用双歧杆菌三联活菌胶囊时需要注意什么？

参考答案

将知识讲解通过答案形式呈现

图 3-2 《老年用药基本知识》案例学习



图 3-3 《媒体辅助英语教学》学习激励机制

在此为你准备了两项任务，二选一即可，若学有余力也可都完成，取最高分计入总成绩。



任务1: 案例讨论

通过修改和优化案例代码的方式修改和优化本单元的“简单计算器”案例。

本次活动不限定方向，你可以：

1. 阐述设计思路；
2. 添加新的计算器功能，如添加正弦函数、余弦函数的计算功能；
3. 修改计算器界面，展现运行效果图。

软件开发需求分析相关人员可选此任务

活动要求：

1. 以主题帖的方式，将代码复制或界面截图发布到讨论区或上传压缩包，以便大家对你的代码进行进一步优化和点评。
2. 至少评价两位同学发布的主题帖，且评价要围绕“代码的规范性”、“优化程度”和“改进意见”几个方面展开。

活动奖励：

满分15分。被教师认定的有效贴，可抵一次形成性考核成绩。

发帖

任务2: 程序开发

编写一个计算器程序，使用常用的各种用户界面中的控件，在用户界面组件上添加相应的事件处理逻辑。要求程序可以实现单位换算，比如输入数字后可以实现“公制平方千米”到“英制平方公里”的计算。

活动要求：

1. 将编写完成的可执行程序及其工程文件以压缩包的形式（文件名为：学生姓名+学号+班考单元序号）进行提交。
2. 在本单元学习结束前提交。

活动奖励：

满分15分。被教师认定的有效作业，可抵一次形成性考核成绩。

编程人员可选此任务

提交

终结性考核预告：

本课程终结性考核需要你完成一个自主开发的、可实现具体功能的Android应用，你可以随着课程的深入逐渐分步骤完成，本单元是打基础阶段，请认真学习，为完成终极任务做好准备！

图 3-4 《Android 智能手机编程》学生根据自身情况自选考核任务