



在线课程与课程体系

郑莉 清华大学计算机科学与技术系 教授

目录

- GB/T36642-2018 《信息技术 学习 教育和培训 在线课程》标准的内容和目的
- 在研的20194130-T-469 《信息技术 学习、教育和培训 课程体系第1部分：框架》
 - 目的与意义
 - 主要内容
 - 后续各部分

《在线课程》

- 给出了在线课程的信息模型和要素、在线课程评价方案的信息模型，并规定了各要素的功能和属性以及相应的XML绑定。
- 适用于对不同类型的在线课程开展建设及评价，适用于需要开放共享和在不同平台间迁移的在线课程的设计、资源开发。
- 内容包括三个方面：
 - 在线课程信息模型规定了在线课程的课程设计和开发时应包含的课程要素。
 - 在线课程评价方案信息模型，给出了在线课程评价的框架和评价方案及指标的信息模型要素和数据规范。
 - 在线课程的运营平台需要具备的基本要求。

《在线课程》

- 信息模型
- 课程评价
- 平台要求



《课程体系 第1部分：框架》解决的主要问题

- 在线课程数量激增，而在线课程体系发展缓慢，课程体系没有标准化的信息模型，缺乏管理工具，文档形式的课标、培养方案，适合人工阅读使用的，难以用于管理数字化学习资源和在线课程
 - 高等教育、继续教育在线课程朝系列化、微专业化、集群化方向发展；
 - 基础教育的在线课程、微课数量更为庞大；
 - 课程是否符合基础教育的课标、是否符合高等教育与继续教育的专业培养方案？每一门课程的教学目标对应于课标或者培养方案中的那些要求？人工一一检验难以实现。
 - 教师和学生选择在线学习内容时、评价在线学习效果时，都难以将学习与课标和培养方案进行对应。

《课程体系 第1部分：框架》

- 课程体系：依据特定的培养目标，组织相应学习内容和学习活动的课程的总和。
- 框架给出了适用于各类教育课程体系信息模型的共性要素，即核心数据元素
 - 第1级数据元素为容器类型，包含基本信息、课组、课程、学习成果认证等。
 - 每个一级容器类型的数据元素都包含下级数据元素。
 - 图中给出了第1级元素和第2级的主要元素。



第一级元素

- 基本信息：课程体系的基本信息。
- 课组（O）：一系列目标相同或类型相同的课程。
- 课程（O）：一门课程。
- 学习成果认证：学习者完成课程体系的学习后得到的凭证。

基本信息

- 标识符：课程体系的唯一编号。
- 名称 (O)：课程体系的名称。
- 学习领域：描述课程体系的学科领域。
- 学习时长：完成课程体系所需的时间。
- 学习时长单位：用于度量学习时长的时间单位
- 培养目标：描述课程体系的最终培养目的。
- 最低学分 (O)：课程体系最终完成，需要达到的最低总学分。

课组

用于容纳一组具有关联关系的课程，具体分组方式可以根据需要定义。课组的划分有利于课程体系目标的具体化，也有利于指导使用者选择课组。

- 标识符：课组的唯一编号。
- 名称：课组的名称。
- 描述（O）：该课组的大致内容介绍或者关键字之类。
- 最低学分（O）：课组最终完成，需要达到的最低总学分。
- 包含课程：该课组包含的所有课程。

课程

课程是课程体系的基本单元。可以单独存在于课程体系之中，也可以存在于课组之中。

- 标识符：课程的唯一编号。
- 名称：课程的名称。
- 描述（O）：该课程的大致内容介绍及要求具备的基础。
- 先修课程（O）：学习该课程前必须完成的课程。
- 考核方法（O）：检验课程学习结果的考核方式。
- 学习时长（O）：从课程开始到课程结束的时间。
- 学习时长单位（O）：用于度量学习时长的时间单位。
- 学分（O）：完成该课程学习后，获得的学分数。
- 相关知识点（O）：与该课程相关的所有知识点。

学习成果认证

学习成果认证是一定范围公认的认证信息，是完成该课程体系学习的凭证。

- 标识符：学习成果认证的唯一编号。
- 颁发机构（O）：颁发该学习成果认证的机构。
- 内容（O）：学习成果认证的具体内容。

扩展要求

- 适用于普通基础教育的扩展（对第2部分的要求）
- 适用于高等教育的扩展（对第3部分的要求）
- 适用于职业教育的扩展（对第4部分的要求）
- 适用于非学历教育的扩展（对第5部分的要求）



谢谢!