

· 专业教育

文献信息检索课多元化考核方案的制订与实施

王 玉 香

[摘要] 分析了目前多数院校对文献信息检索课采用闭卷考试或开卷考试或撰写综述等单一考试方式的优缺点,提出了文献信息检索课多元化考试的方案并建立文献信息检索课多元化考试系统。文献信息检索课多元化考试的内容主要包括课堂提问、课堂讨论、平时作业、上机实验、撰写课题综述和期末考试等,其中期末考试采取网络考试方式。实践证明,这种多元化考核方式能够实现从注重知识传授向注重能力和素质培养转变,能够客观、真实地评价学生对文献信息检索知识的掌握情况。

[关键词] 文献信息检索课;闭卷考试;开卷考试;撰写综述;多元化考核方案;网络考试

[中图分类号] G252.7

[文献标志码] A

[文章编号] 1671-3982(2010)06-0053-04

Establishment of multiple examination methods of literature
and information retrieval course and their implementation

WANG Yu-xiang

(Library of Liaoning University of Science and Technology, Anshan 114044, Liaoning Province, China)

[Abstract] A multiple examination program of literature and information retrieval course was put forward and its examination system was established based on the advantages and disadvantages of single closed or opened book examination or writing a review. The program is consisted of raising and discussing questions in class, doing exercises after class, computer searching, or writing a review, and a final examination which is performed on networks. Such an examination program is able to transform knowledge-oriented teaching into competence and quality-based teaching, and can thus objectively judge the true knowledge about literature and information retrieval mastered by students.

[Key words] literature and information retrieval course; closed book examination; opened book examination; writing review; multiple examination program; network examination

1 文献检索课考核方式的现状

目前我国高校文献检索课考试的方式主要为闭卷考试,开卷考试和撰写综述 3 种。20 世纪 80-90 年代,其考试方式以闭卷考试为主,近些年逐渐增加了开卷考试和撰写综述等项目。这 3 种考核方式虽

各有优势,但都存在明显弊端。

1.1 闭卷考试

闭卷考试的最大优点是能够用分数判卷,工作量小。从表面上看,有利于增强考试的规范化、严肃性,但也有较多的弊端,主要表现在以下几个方面。

1.1.1 不能全面考核学生对文献检索课程内容的掌握程度

闭卷考试主要侧重于基础知识、基本理论、基本技能的理解、掌握或简单应用,而忽视了对学生所学知识的实际综合应用能力的检验。

1.1.2 不利于培养学生的文献信息获取与运用能力

在闭卷考试模式下,许多学生平时上文献检索

[基金项目] 2009 年辽宁省高等教育教学研究立项项目“深化《文献检索》课程教学改革 提高学生适应终身学习型社会的能力”(编号 189)

[作者单位] 辽宁科技大学图书馆,辽宁 鞍山 114051

[作者简介] 作者简介:王玉香(1963-),女,辽宁北票人,硕士,副教授,副馆长,发表论文 10 余篇。

课时不认真听讲,甚至逃课,更谈不上培养运用所学知识获取文献信息和解决实际问题的能力。他们把主要精力放在考前背书和背课堂笔记上,并没有真正掌握和理解该课程的重点知识,考试结束后,临考前死记硬背的内容很快就遗忘了。

1.1.3 易导致学生产生投机取巧的不良行为

文献信息检索课程涉及内容较多,上课认真听讲的学生也很难全部掌握。闭卷考试往往给学生带来较大的心理压力与负担,因此一些学生为了应付考试就千方百计地投机取巧,影响学校考风、学风建设^[1]。

1.2 开卷考试

开卷考试的最大优点是把学生从繁重的死记硬背中解放出来,减轻他们的学习负担,能够全面考察学生对该课程知识的理解程度。其弊端主要是学生事先知道该课程将采取开卷考试,一些同学不重视老师在课堂所讲授的内容。从目前一些院校实施的情况来看,这类考试仍然以考察学生所掌握知识为重点,考试内容主要围绕所用教材和老师课堂授课内容。考试时学生只要带上所用教材和课堂笔记,就能轻松应对考试,不能激发学生学习该课程的积极性和主动性。同闭卷考试一样,开卷考试的弊端之一也是不利于培养学生的文献信息获取与运用能力。另外,开卷考试虽可在一定程度上了解学生运用知识的能力,但仍无法直观、准确地考核学生运用所学知识解决实施问题的能力。

1.3 撰写综述

撰写综述是由老师给出一个题目,让学生围绕该题目查阅几十篇甚至上百篇相关文献,并对其系统阅读、分析和研究后,撰写出报告。这就要求必须亲自通过计算机或手工检索的方式查阅大量相关文献,然后对文献进行综合分析归纳和总结。这个过程实际上就是检验学生对文献信息的获取与运用能力以及分析与评价能力,有利于培养学生的信息素养。由于这种形式的考试能充分调动学生的学习积极性和主动性,能够体现其自身能力和学习水平,所以受到大多数学生的欢迎。

尽管如此,这种考试形式也存在一些弊端。一是部分学生易产生敷衍应付的心态,甚至根本不对所查文献进行认真阅读和分析,只是简单地大段抄袭类似文章,东拼西凑出一篇综述了事,达不到考核的应有目的,并且易使学生养成弄虚作假的不良学风。二是可能会忽视对学生掌握基础知识的检测。

三是对综述性论文的批改评分比较困难,老师对评分的客观性和公正性难以掌握,主观性较大。四是批改综述性论文工作量大,一些教师不愿采用这种考核方式。

2 多元化考核方案的提出

要避免单一考试的诸多弊端,需要建立一个多层次、多元化、科学、合理、规范的考试、考核体系,克服单纯以一次考核的学生成绩为衡量标准的传统作法,要将学生的全面素质纳入评价体系^[2]。根据文献信息检索课的特点设计多元化的考核方案,把考核的重点放在引导学生掌握基础知识、基本理论和基本技能,培养他们的文献信息获取和利用能力,以及利用文献信息创造新知识的能力,提高他们的信息素养和创新能力。

根据文献信息检索课既包含一定量的基础知识和基本理论,又有较强实践性的特点,笔者提出可采用多元化的考核方案,以考核学生对文献检索课的全面掌握程度。在这一考核方案中,将考核内容(成绩)分为课堂提问和课堂讨论、课后作业、检索实习、撰写综述、期末考试等 5 部分。

2.1 课堂提问和课堂讨论

教师在文献检索课教学过程中增加一些课堂提问并列举一些检索案例供学生在课堂进行讨论,教师通过学生的表现判断其对所学知识的掌握和运用情况,据此给出分数或成绩。这一环节不仅能让教师及时了解学生的学习情况,适度调整教学内容和方法,同时还能激发学生学习该课程的积极性。

2.2 课后作业

教师根据课堂教学内容布置课后作业,学生通过完成作业消化和巩固课堂所学内容。教师通过检查和批改学生的作业了解学生对该课程的学习和掌握情况,发现问题在下次课堂上及时纠正,教师根据学生完成作业的情况给出分数或成绩。

2.3 检索实习

主要安排上机检索实习,根据各学校的具体情况也可安排少量的手工检索实习。学生通过上机检索或手工检索实习,可以验证课堂上老师教授的理论和方法,还可以自主完成一定课题的检索任务。实习课题可以由教师给出,也可以学生自己命题。教师在指导学生检索实习的过程中,可以了解学生分析课题、制定检索方案和实际检索的能力,据此给出分数或成绩。

2.4 撰写综述

学生通过阅读检索实习过程中检索出的某一课题的相关文献,并撰写一篇简单的文献综述。在这一过程中能够锻炼学生归纳、整理和综合利用文献的能力和写作能力。教师通过批改文献综述了解学生对文献的检索与利用能力,并给出具体分数或成绩。

2.5 期末考试

期末考试主要是考核学生对基础知识和基本理论掌握的程度,以及实际应用的熟练程度。期末考试最好采取网络考试的方式。其优点主要是考试方式由原来的笔试改为“无纸化”的上机操作考试,由原来所有学生共用一套试卷改为一人一卷,避免了部分学生作弊行为的发生,还可以减轻老师批改试卷的工作量。

根据多元化考核方案所包括 5 个部分的内容,我们课程组教师研发了一个文献检索课网络考试系统。

3 文献检索课的网络考试系统的研发

为使文献检索课多元化的考试更加科学和规范化,课程组教师在研发文献信息检索课程网络考试系统之初,制订了建立该系统应遵循的原则,包括实用性原则、安全性原则、试题库与试卷的可逆性原则与开放性和可扩充性原则,并在系统建设过程中严格执行。

文献检索课的网络考试系统包括 7 个子系统,即试卷生成子系统、客户端考试子系统、服务器端管理子系统、教师阅卷子系统、试题库管理子系统、考生管理子系统和用户管理子系统。其中试题库管理子系统最重要,因为考试的功能主要是通过考试内容来实现的,而命题质量的优劣将直接影响对学生信息素质评价的准确程度。该子系统以教学大纲为依据,将基础性、创新性和实践性内容进行合理组合,特别注重考试命题的科学性、全面性,减少客观性、记忆性考试内容,增加主观性、综合性、思辨性、实践性考试内容,重点考核学生获取、处理、分析、运用信息知识的能力,激励学生独立思考、积极探索,较全面评价学生的知识、能力和素质。在实际命题时从学科覆盖面、任务分布、学生认知能力分级、大纲要求、预计难度和题型等 6 个方面着手,同一类型、同一难度、同一知识点等都要给出大量的命题,并通过建立试题规则表、在试题库表中设置互斥标志以及设计逻辑严密、性能高效的抽题算法,保证每个学生抽到的考题,既有相同的难度系数、相同的知

识覆盖面,但又不重复,实现考前抽题,一人一卷。考试时间设定 100 分钟,每套试题分选择题、判断题、名词解释、简答题、上机操作题及编制检索式题 6 个模块。上机操作题是从该校各专业建立的专业试题库中抽取的,不同专业的学生考试时按专业抽取考题。从该考试系统抽出来的每套试题都能保证既要考核出学生对文献检索基础理论知识的掌握程度,又要考核出学生上机检索的实际动手能力和对课题的综合分析能力、评价能力,有很强的针对性和实用性,能真正做到有的放矢,使学生能够学以致用,充分调动学生学习的主观能动性。

4 实施效果

2005 年以前,辽宁科技大学文献信息检索课的考试一直是采用期末闭卷考试。为解决闭卷考试中存在的问题,自 2006 年起,该校对文献信息检索课的考试方式进行改革。2006-2007 年采取的是撰写综述,教师根据学生所学的专业,事先设定许多检索课题,课题的数量要大于学生的数量,保证一人一题。为适应信息时代的要求,该校 2006 年的培养方案把文献信息检索课由原来全校学生的选修课改为必修课,学习文献信息检索课的学生数量迅速增加。如果继续采用撰写综述的方式进行考试,授课老师要制定大量的课题、指导所有学生完成检索任务和撰写综述,并认真批阅综述试卷,对教师来说实属不可能。因此,从 2008 年开始,学校又采取了开卷考试,试题既有基础知识和基本理论的内容,也有检测综合运用能力的内容,但最重要的实际检索技能却无法考核,学生的学习兴趣 and 热情都明显下降。针对这种情况,从 2009 年起,学校尝试采用多元化的考核方式并建立了文献检索课网络考试系统。各部分考核成绩所占比例分别为课堂提问课堂讨论 10%,课后作业 10%,检索实习 25%,撰写综述 15%,期末考试 40%,总共 100 分。其中期末考试采取网络考试的方式进行。其优点主要是采用“无纸化”的计算机考试方式,并由原来所有学生共用一套试卷改为一人一卷,避免了少数学生作弊的可能,同时也减轻了老师批改试卷的工作量。

通过 2009 年两个学期的实践证明,多元化的考核方式应用到文献信息检索课程的考核中取得了较好的效果,避免了以一张试卷定成绩的弊端,能够全面考核学生对基础知识、基础理论的掌握程度,知识运用的能力,以及实际分析课题,获取相关文献信

息,对信息进行加工、整理、分析、综合运用的能力,有效地提高了学生的信息素养和创新思维的能力,从而激发学生的学习兴趣。加之采用网络考试方式,大大减轻了教师批阅试卷的工作量,深受教师 and 学生的欢迎。

尽管如此,文献信息检索课采用多元化的考核方式实施的时间不长,仍有很多问题需要在今后的

实践过程不断总结和改进,进一步完善。

【参考文献】

- [1] 刘建国. 创新型人才培养与高校考试改革[J]. 现代大学教育, 2006 (2): 107-110.
- [2] 彭志琼. 改革大学考试培养创新人才[J]. 继续教育研究, 2008 (10): 176-177.

[收稿日期: 2010-03-20]

[本文编辑: 杜海洲]

(上接第 52 页)

由此可见,在这些 EBM 开展得较好的国家,图书馆员参与 EBM 的障碍主要是缺少时间和缺乏统计学知识。这也是目前国内图书馆员实践循证医学的最大问题。

在 EBM 实践中,检索证据和评价证据是很重要的两个环节。如果说前者是图书馆员的优势,那么后者则是图书馆员的薄弱环节。笔者于 2002 年首次给第二军医大学临床医学院的学生开设了 2 小时的 EBM 专题讲座,后来又陆续在校本部低年级本科生和研究生的医学信息检索课中加入 4 小时的 EBM 内容。由于该课程涉及到统计学方面的专业知识,笔者深感讲授评估证据的难度颇大。

4 图书馆员参与循证医学的工作重点

4.1 参与 EBM 的教育与培训

图书馆员要积极参与 EBM 的教育和培训,内容包括信息技能、EBM 知识、EBM 资源、证据检索、证据评估等。培训方式包括面向所有用户的专题讲座,在医学文献检索课程中增加相关内容,面向临床医师或 EBM 教职人员的短训班,并与其他医学专业人员合作,探索 EBM 培训的新模式。

4.2 开展循证定题服务

临床医师虽然经过培训并拥有各种 EBM 资源,但是他们忙于临床医疗工作,一般没有更多的时间去收集和选择 EBM 证据。因此,在临床医疗中广泛开展 EBM 实践仍然有相当多的困难。

传统的定题服务(SDI)是图书馆根据用户特定需求而开展的全程文献检索服务。通过这种服务,可使用户及时了解和掌握有关课题或专题的研究现状,并能帮助其追踪课题、专题研究的最新发展动态。

为了满足临床医师 EBM 实践的需求,图书馆员可以把传统定题服务和现代信息技术结合起来,提供基于网络的“循证证据定题服务”。临床医师在

网上提出重要的临床问题,图书馆员借助于网络技术和信息资源,通过多种形式和多种技术方法,为临床医师提供个性化的循证定题服务。图书馆员检索和筛选出最新的研究证据,并主动推送到医师的桌面,使他们在第一时间获取最新证据,并快速应用于临床决策,从而使循证医学教育和“循证定题服务”成为图书馆员积极参与循证医学的主要方式^[12]。

【参考文献】

- [1] Slawson DC, Shaughnessy AF. Teaching evidence-based medicine: should we be teaching information management instead[J]. Acad Med(S1040-2446), 2005, 80(7): 685-689.
- [2] Bexon N, Falzon L. Personal reflections on the role of librarians in the teaching of evidence-based health care[J]. Health Info Libr J (S1471-1834), 2003, 20(2): 112-115.
- [3] Ghali WA, Saitz R, Eskew AH, 15] et al. Successful teaching in evidence-based medicine[J]. Med Edu (S0308-0110), 2000, 34 (1): 18-22.
- [4] Layton B, Hahn K. The librarian as a partner in nursing education [J]. Bull Med lib Assoc (S0025-7338), 1995, 83(4): 499-502.
- [5] Coomarasamy A, Khan KS. What is the evidence that postgraduate teaching in evidence-based changes anything? A systematic review [J]. BM J (S0959-8138), 2004, 329 (7473): 1017-1021.
- [6] Klem ML, Weiss PM. Evidence-based resources and the role of librarians in developing evidence-based practice curricula [J]. J Prof Nurs (S8755-7223), 2005, 21(6): 380-387.
- [7] 胡国华, 张桂玲. 医学图书馆参与循证医学实践的对策研究 [J]. 承德医学院学报, 2007, 24(2): 218-219.
- [8] Schwing LJ, Coldsmithe EE. Librarians as hidden gems in a clinical team [J]. Med Ref Serv Q (S0276-3869), 2005, 24(1): 29-39.
- [9] 董碧蓉. 四川大学华西医院正式启动床旁循证实践[J]. 中国循证医学, 2001(2): 122.
- [10] Hi lton BM. How well are we doing in supporting evidence-based health care? [J]. Health Inf Libr J (S1471-1834), 2005, 22(4): 286-295.
- [11] Pa ppas C. Hospital librarians' perceptions related to evidence-based health care [J]. J Med Libr Assoc (S1536-5050), 2008, 96(3): 235-238.
- [12] 刘传和. 循证医学实践: 医学图书馆面临的机遇和挑战 [J]. 中华医学图书情报杂志, 2005, 14(4): 9-11.

[收稿日期: 2009-09-02]

[本文编辑: 杜海洲]