

广西师范大学数学与统计学院

院政教学〔2019〕2号

数学与应用数学专业课程目标达成度评价机制与方法

数学与应用数学专业广西师范大学较早开设的专业之一，也是学校的优质品牌专业。根据学校学院的实际情况，制定本专业课程目标达成度评价办法。

（一）课程目标达成度评价机制

（1）评价机构

课程目标达成度评价在数学与统计学院教学委员会的指导下进行，由课程负责人负责实施，承担该门课程的所有任课教师共同参与评价。

（2）数据来源

课程目标达成度评价采用的数据源自课程考核的成绩，课程考核成绩包含出勤成绩、课堂表现成绩、平时作业成绩、期中测试成绩（期中论文成绩或报告成绩）和期末试卷考核成绩等。

（3）评价周期

本专业课程目标达成度评价周期一般为1学期。

（二）课程目标达成评价方法

每门课程应有3-5个课程目标，每个课程目标对8个毕业要求分解指标点的支撑情况是不相同的，按照各个课程目标对8个毕业要求分解指标点的支撑力度，对每个课程目标赋予权重值。根据一门课程的所有课程目标都应该对该课程的整体目标达成有所贡献的原则，该课程的整体目标达成度由该课程的所有课程目标达成度的加权平均值确定。

（1）各个课程目标权重值的确定

每门课程一般有3-5个课程目标，每个课程目标对8个毕业要求分解指标点的支撑力度有高(H)、中(M)、低(L)之分，为了便于操作，赋值 $H=3$ ， $M=2$ ， $L=1$ 。假设某门课程有 n 个课程目标，第 i 个课程目标对8个毕业要求分解指标点的支

撑力度有 k_i 个 H、 l_i 个 M 和 m_i 个 L，那么，第 i 个课程目标的分值 $v_i = 3k_i + 2l_i + m_i$ ，第 i 个课程目标的权重值确定为

$$\omega_i = \frac{v_i}{\sum_{j=1}^n v_j} \quad (i = 1, 2, \dots, n).$$

课程目标的权重值之和 $\sum_{i=1}^n \omega_i = 1$ 。

(2) 各个课程目标达成度的计算

各个课程目标达成度评价采用“考核成绩分析法”，随机抽取 1-2 个教学班级为样本，课程考核材料包括考试、测验、作业、考勤、反思总结等。每个课程目标都有支撑该课程目标的教学内容，假设某门课程有 n 个课程目标，支撑第 i 个课程目标的教学内容试卷考核总分为 T_i ，抽取的样本学生该部分的试卷考核平均分数为 S_i ， Q_i 是该课程支撑第 i 个课程目标的过程成绩（平时成绩），支撑第 i 个课程目标的过程成绩（平时成绩）总分为 Z_i ， α 是期末试卷考核占总考核的比例，那么，第 i 个课程目标的达成度计算公式为

$$P_i = \alpha \frac{S_i}{T_i} + (1 - \alpha) \frac{Q_i}{Z_i} \quad (i = 1, 2, \dots, n),$$

若某个 $T_i = 0$ ，即期末考核试卷中无支撑该课程目标的内容，则 $P_i = \frac{Q_i}{Z_i}$ 。

(3) 课程的整体目标达成度的确定

一门课程的整体目标达成度由该课程的所有课程目标达成度的加权平均值确定。假设某门课程有 n 个课程目标，第 i 个课程目标的权重值为 ω_i ，第 i 个课程目标的达成度为 P_i ($i = 1, 2, \dots, n$)，那么，该门课程的整体目标达成度为

$$P = \sum_{i=1}^n \omega_i P_i.$$

(4) 课程的整体目标达成度评价标准

参照广西师范大学学分制管理办法及学士学位授予条例，平均学分绩点 ≥ 1.8 者才可获得理学学士学位。由于学分绩点 1.8 对应课程考核成绩为 68 分，因此，本专业课程的整体目标达成度评价标准设定为“达到 0.68 为评价合格”。

(三) 持续改进

根据学生的课堂表现、平时作业、平时测验情况及教学督导的反馈，检验学生对本课程涉及的学科素养和学会反思的达成情况，及时对教学中的不足之处进行改进，调整教学指导策略；根据学生的课堂表现、平时作业、平时测验及期末考试成绩，检验本课程所支撑的毕业要求分解指标点的达成度情况；根据本课程所支撑的毕业要求分解指标点的达成度情况，参考优秀专业经验，在本学院学位委员会指导下，重新修订本课程大纲，实现持续改进。

数学与统计学院

2019 年 3 月 20 日