

广西大学轻工与食品工程学院

(院字〔2018〕12号)

轻工与食品工程学院关于工程教育认证专业毕业要求制定与达成度评价的实施规定

根据中国工程教育专业认证标准中的要求，专业人才培养需有明确、公开、可衡量的毕业要求，毕业要求应能支撑培养目标的达成。为进一步推动轻工与食品工程学院各工科专业的工程教育认证工作，规范毕业要求制定和达成度评价的机制与方法，制定本实施办法（试行）。

一、指导原则

依据工程教育认证通用标准和专业补充标准、广西大学本科专业培养方案制定意见等有关规定，制定专业人才培养目标及本专业学生的毕业要求，对其毕业要求达成度进行评价，并将评价结果用于教学和持续改进过程中。通过评价，可为专业人才培养提供一种较为科学、合理的评价方法，对提升专业人才培养质量具有积极的引导和推动作用。

二、组织框架

1. 组织机构：轻工与食品工程学院教学指导委员会；
2. 主要参与人：专业负责人、专业教师、企业行业专家；
3. 职责：确定和审查本专业各条毕业要求，评价分解的指标点与课程支撑关系的合理性；确定各指标点支撑课程的

权重值；制定和审查毕业要求评价方法；收集数据，撰写报告，提出持续改进要求。

三、毕业要求制定机制

1. 依据工程教育认证通用标准和专业补充标准、广西大学本科专业培养方案制定意见等有关规定，结合专业培养目标，由院教学指导委员会组织教师撰写培养方案，聘请企业专家全程参与培养方案的制定工作；

2. 组织责任教师对人才培养方案进行研讨修改；

3. 提交院教学指导委员会审核；

4. 根据委员会意见进行进一步修改；

5. 聘请校外专家对稿件进行审核，修改，最后形成定稿。

四、毕业要求的制定和指标点分解

依据工程教育认证的通用标准和各专业的补充标准、广西大学本科专业培养方案制定意见等有关规定，结合专业培养目标，由学院教学指导委员会组织专业教师和校外专家共同制定毕业要求并进行指标点分解。在对指标点进行分解时，依据以下原则：一是指标点具有逻辑性，符合学生能力形成规律；二是指标点具有层次性，反映学生知识能力的递进关系或并列关系；三是指标点反映程度关系，符合解决复杂工程问题能力的形成；四是指标点反映的能力要求转变为可观察性、可测量的学生行为能力的表现。毕业要求及其指标点分解情况最终由学院教学指导委员会审核确定。

五、毕业要求达成度评价

1. 评价对象

考虑评价结果的准确客观，以本专业全体本科生作为评价对象，进行毕业要求达成度评价。

2. 评价周期

毕业要求达成评价由学院教学指导委员会负责组织实施。课程评价原则上每学年进行一次，由课程责任教师进行；毕业要求达成评价一般每 4 年进行一次，保证每届学生均经过毕业要求达成度评价。

3. 评价方法

毕业要求达成评价应包括直接和间接评价相结合、定量和定性评价相结合、内部（如毕业生及教师的评价）和外部（如用人单位、社区等）评价相结合的方法。评价方式包括课程考核成绩分析法、问卷调查分析法。各项毕业要求适用的评价方法各有不同，有些项可能需要多种方法相结合，学院教学指导委员会要确认各项毕业要求采用的评价方法的合理性。

各专业可结合多种评价方式进行毕业要求达成度评价，但均应包括定量的基于考核成绩分析法。在采用该分析法进行毕业要求达成度评价时，其依据的合理性是建立在把课程考试的内容、评分标准与毕业要求指标点建立起关联的基础上，首先需进行课程考核合理性确认。

（1）课程考核成绩分析法

教学环节对某条课程目标或毕业要求指标点达成度的评价计算方法：

评价值=目标值×（样本中支撑某条课程目标的相关环节的平均得分/支撑相应课程目标的环节总分）

评价值=目标值×（样本中支持某毕业要求指标点的相关环节的平均得分/支撑相应毕业要求指标点的环节总分）

某条课程目标达成度=评价值总和/目标值总和

某课程支撑某指标点达成度=课程权重（或课程目标值）
×（评价值总和/目标值总和）

毕业要求指标点达成度值= \sum [课程权重（或课程目标值）
×（评价值总和/目标值总和）]

取各条课程目标中达成度最小值作为该课程的课程目标达成度。取各毕业要求指标点达成度最小值作为专业毕业要求达成度。先进行课程目标达成度评价，在相关课程目标达成的前提下再进行毕业要求达成度评价。

课程考核成绩分析法的样本一般为一个教学班，数据包括考勤、试卷、作业、课堂提问记录、问卷、课程设计、实验实践表现等，将各个教学环节的考核分解为所支撑的所有指标点，对每个指标点计算达成度评价值。

（2）问卷调查分析法

一些非技术性指标可采用问卷调查分析法等间接评价方式收集数据。问卷调查法首先是要制定合理的问卷，其次是选择具有代表性的调查对象。教学指导委员会审定教师制

定的问卷和调查对象，再对问卷和调查对象的合理性进行评价。调查对象包括在校生、应届毕业生、往届毕业生、用人单位等样本。

4. 达成标准

教学指导委员会人员及其指定人员对毕业要求达成度进行评价，计算各个毕业要求指标点达成度的评价值，明确判定是否“达成”，形成评价结果。“达成”的标准是评价值 ≥ 0.7 。评价形成记录文档，由教学指导委员会指定教务办管理人员妥善保管，评价结果用于本专业教育持续改进，教学指导委员会整理汇总出相关问题，通过教务管理人员通知相应教师，针对性改进相应教学环节，如修订教学大纲、教学内容、考核方式等以及改进教学方法，相关改进在修订培养方案时统一沟通进行相应修改。

六、毕业要求公开机制

毕业要求的“公开”是指毕业要求应作为专业培养方案中的重要内容，通过固定渠道予以公开，并通过研讨、宣讲和解读等方式使师生知晓并具有相对一致的理解。公开渠道机制包括：

1. 对学生的宣传和认知机制

通过辅导员、班导、专业教师、校友报告、行业企业专家讲座、学生手册阅读以及学校和学院网站告知等方式使学生全方位了解本专业的毕业要求。学院还通过应届毕业生离

校座谈会和毕业生校友跟踪调查等形式，了解学生对毕业要求的理解情况，获得有益的意见和建议。

2. 对教师的宣传和认知机制

通过学校组织的教学工作会议、审核评估，院系组织的专业建设研讨、教学质量评估、教学过程检查和评价、教研室活动等，加强教师对本专业毕业要求的认知；通过走访用人单位、参与专业调研、培养方案和教学大纲的研讨和修订，及时把握社会行业对食品人才的需求，提告毕业要求认知程度；通过学校和学院网站宣传，使老师全面了解本专业毕业要求。

七、本办法自发文之日起施行，由轻工与食品工程学院负责解释。

轻工与食品工程学院

2018年12月12日

广西大学轻工与食品工程学院办公室

2018年12月12日印发

校对：李珊珊

录入：李珊珊

排版：杨新艳（共印8份）