

西北农林科技大学信息工程学院文件

信息〔2019〕20号

关于印发《信息工程学院毕业要求达成情况 评价办法》的通知

院属各单位：

《信息工程学院毕业要求达成情况评价办法》，已经2019年11月19日党政联席会议审议通过，现予以印发，请遵照执行。

附件：信息工程学院毕业要求达成情况评价办法



抄 送：院领导，院属各单位

信息工程学院党政综合办公室 2019 年 11 月 21 日印发

信息工程学院毕业要求达成情况评价办法

毕业要求是学生取得毕业资格时应具备的知识与能力要求的重要依据。为正确评价毕业要求达成情况，不断提升专业人才的培养质量，特制定本办法。

一、适用范围

本办法所规定的内容适用于学院各专业毕业要求及其指标点的达成情况评价。

二、评价依据

按照本办法所规定内容，开展毕业要求达成情况评价的主要依据包括以下三个方面。

2.1 培养方案

培养方案规定了各专业毕业要求的具体内容及指标点分解情况，是开展毕业要求达成情况评价的基础。

2.2 毕业要求支撑关系

毕业要求支撑关系规定了各毕业要求指标点的支撑课程及支撑权重情况。毕业要求的支撑关系由各专业确定，其相关内容的修订和变更需提请学院教授委员会审核备案。

2.3 课程质量标准

课程质量标准规定了支撑毕业要求的课程目标及其对毕业要求指标点的支撑权重、课程考核的内容、方式及相关评分标准。课程质量标准由各课程团队制定；课程质量标准的制定和修订，需提请学院教授委员会审核备案。

三、数据来源

本办法所规定评价方法的基础数据，主要来源于毕业要求支撑的课程考核资料和调查问卷等合理性支撑材料。

课程考核资料包括试卷、平时作业、报告、设计说明书、图纸、实物等，各种评价资料的评分标准按照课程质量标准规定执行；课程质量标准中未作出明确规定的，由课程任课教师与课程团队负责人商量决定。

调查问卷主要包括毕业生和用人单位对学生毕业要求达成情况的主观评价以及对毕业要求达成情况的主观描述、意见和建议。

四、评价机构

各专业成立相应评价机构，如表 1 所示，负责本专业的毕业要求达成情况评价工作。各专业毕业要求达成情况评价机构的成立、解散和变更均需报学院教授委员会批准。学院教授委员会负责具体评价工作的指导、协调工作。

1. 教授委员会

主任：蔡 骋 副主任：张志毅 刘全中

委员：李书琴 耿 楠 张宏鸣 宁纪锋 孙健敏 张建锋 黄铝文 景 旭

2. 评价小组

组长：张宏鸣（专业负责人）

成员：刘全中 李建良 聂炎明 王美丽 王湘桃 陈欢 李宏利 李长悦 毛锐 蒲攀 孙红光 杨斌 张凡 张姝茵 赵建邦 邹青

3. 企业专家（产业导师）

程吉星，阿里集团阿里云智能事业群资深业务发展总监，企业专家，参与培养方案制定论证。

徐美娇，青岛青软实训教育科技有限公司高级工程师，工程认证企业专家，参与培养方案制定论证。

表 1 评价机构责任人及其主要职责

责任人	主要职责
院教授委员会	培养方案、毕业要求的制定（修订）结果的审核、发布
评价小组	毕业要求达成情况直接评价、间接评价、综合分析；分析讨论评价结果；提出改进措施
专业负责人	分析讨论评价结果，提出改进措施，课程体系、培养方案修订、支撑关系、课程质量标准修订
企业专家	培养方案修订，毕业设计指导
任课教师	资料收集，课程体系、支撑关系修订，持续改进措施实施
课程团队	课程质量标准制定（修订）
教学管理人员	数据支撑材料的整理、归档
辅导员	调查问卷收发、座谈会组织等

五、评价周期

毕业要求达成情况评价原则上每 2 年进行一次；各专业可以根据具体情况确定本专业的毕业要求达成情况评价周期，并报学院教授委员会批准。

六、评价办法

分别采用直接评价法和间接评价法开展毕业要求达成情况评价。

6.1 直接评价

毕业要求达成评价方法的层次关系如图 1 所示。毕业要求 i 被分解为 m 个指标点；其中指标点 j 由 n 门课程支撑，每门课程的“支撑权重”分别为 ZW_{ji1} 到 ZW_{jin} ，支撑权重根据课程的学分、性质、教学内容与指标点的关联情况等确定，具体见本办法“2.2 毕业要求支撑关系”；其中，支撑课程 k 有 p 个课程目标，每个课程目标的支撑权重分别为 MW_{ijk1} 到 MW_{ijkp} ，根据课程教学目标与毕业要求指标点的关系确定，具体见本办法“2.3 课程质量标准”； M_{ijk1} 到 M_{ijkp} 为课程目标的达成情况，根据课程目标达成情况评价办法计算得到。

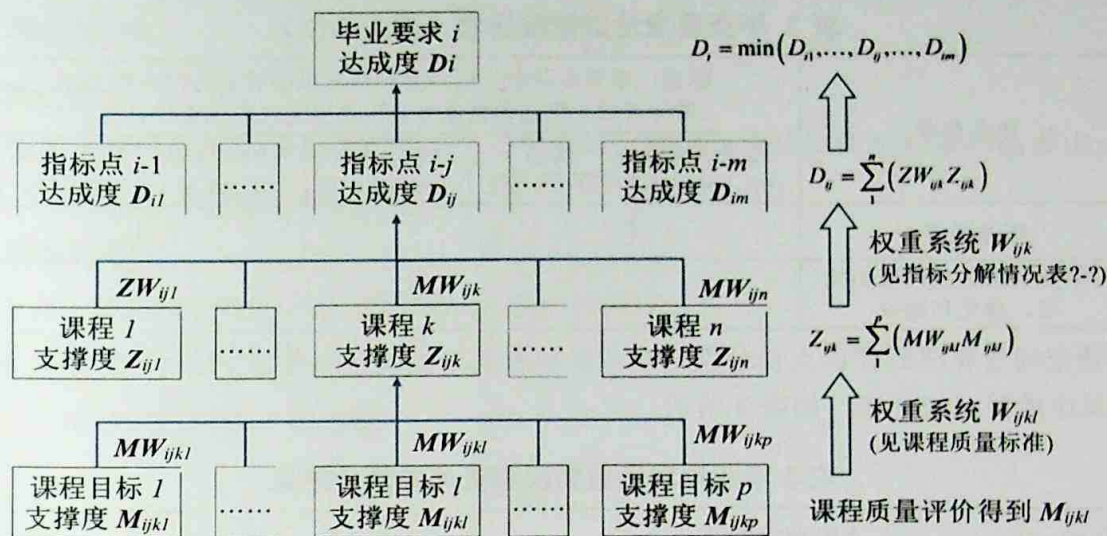


图 1 毕业要求达成情况直接评价层次关系

根据图 1 的逻辑关系可以按照下式计算课程 k 对毕业要求 i 指标点 j 的支撑情况:

$$Z_{ijk} = \sum_l^p (M W_{ijkl} M_{ijkl})$$

式中, Z_{ijk} —第 i 个毕业要求第 j 个指标点的第 k 门支撑课程对指标点的支撑情况评价值, Z_{ijk} 的值在 0 到 1 之间, 0 表示完全无法支撑, 1 表示完全达成支撑; M_{ijkl} —第 i 个毕业要求第 j 个指标点第 k 门支撑课程的第 l 个课程目标的达成情况评价值, 由课程质量评价得到。

毕业要求 i 指标点 j 的达成情况评价值 D_{ij} 按照下式计算。毕业要求 i 所有指标点达成情况评价值的最小值, 可作为毕业要求 i 的达成情况评价值 D_i 。

$$D_i = \sum_j^n (Z W_{ijk} Z_{ijk})$$

6.2 间接评价

间接评价法针对毕业生和用人单位等采用问卷调查和主观陈述的方式进行。毕业生的调查问卷如表 2 所示, 用人单位的调查问卷如表 3 所示。调查中, 毕业生根据自身毕业要求达成情况进行打分, 并填入表 1 中相应分数段的空格; 用人单位根据学生在工作中的表现对其相应的毕业要求进行打分, 并将分数填入表 2 相应分数段的空格。

表 2 毕业要求达成情况问卷 (毕业生)

毕业要求	陈述: 您已具备毕业要求中规定的相应能力。 请针对以上陈述根据自身情况进行打分。				
	完全具备 (90-100 分)	具备 (75-89 分)	基本具备 (60-74 分)	不太具备 (40-59 分)	完全不具备 (0-39 分)
毕业要求 i					
对毕业要求达成情况的描述、意见和建议					

表 3 毕业要求达成情况问卷（用人单位）

毕业要求	陈述：本专业毕业生已具备毕业要求中规定的相应能力。 请针对以上陈述根据本专业毕业生工作表现进行打分。				
	完全具备 (90-100 分)	具备 (75-89 分)	基本具备 (60-74 分)	不太具备 (40-59 分)	完全不具备 (0-39 分)
毕业要求 i					
对毕业要求达成情况的描述、意见和建议					

调查问卷完成后评价人员分别对毕业生和用人单位调查问卷进行统计、分析，填写毕业要求达成情况统计表，如表 3 所示。

表 3 毕业要求达成情况调查问卷统计结果

专业		专业负责人	评价结果				
毕业时间		样本数量					
毕业要求		完全具备	具备	基本具备	不太具备	完全不具备	评价值
毕业要求 i							

间接评价的平均达成情况评价值 D_i ，是根据如下所示的第 i 项毕业要求所有调查对象的打分结果均值 \bar{S} 确定。

$$D_i = \frac{\bar{S}}{100}$$

七、评价结果归档与保存

7.1 评价结果

各专业根据毕业要求达成情况的评价结果撰写《毕业要求达成情况评价报告》，评价报告的内容至少应包括以下方面的内容。

(1) 评价过程简介

包括评价实施时间、评价依据、评价学生基本情况、问卷调查样本数等。

(2) 直接评价结果

包括各指标点的达成情况及毕业要求达成情况。

(3) 间接评价结果

包括对各毕业要求调查问卷的统计及平均达成情况评价值的定量分析。

(4) 评价中发现的问题及持续改进建议

包括问题产生的原因及持续改进的建议和解决措施。

7.2 评价结果的归档与保存

评价结果电子版交学院教授委员会备案，学院教学办公室保存。

八、相关说明

8.1 强制性

在开展毕业要求达成情况评价时，各专业可以根据专业具体情况对本办法做出一定的调整，报学院教授委会批准后执行。

8.2 解释和修订

本办法由学院教授委员会负责解释、维护和修订。

8.3 生效日期

本办法自文件印发之日生效。