青岛农业大学教务处文件

青农大教发〔2023〕38号

青岛农业大学关于工程教育认证专业 持续改进的评价体系和标准

为保证工程教育认证专业能够持续改进,提高人才培养质量,针对专业的课程体系合理性、课程质量、毕业要求达成情况和培养目标达成情况四方面建立了持续改进的评价体系和评价标准。建立了课程质量评价作为质量监控的核心,对培养目标达成情况应进行定期分析并持续改进,从而促进毕业要求达成情况的循环机制。

一、工程教育认证要求的持续改进体系和机制

持续改进体系的要点,包括1个目标、2条主线和3项改进:1个目标是保障质量,2条主线包括培养目标的符合度与达成度和毕业要求的符合度与达成度,3项改进为培养目标的持续改进、毕业要求的持续改进和教学活动的教学改进。通过外循环持续改进培养目标,通过内循环持续改进毕业要求,通过成果循环改进

教学活动。根据认证要求,建立了持续改进评价体系和机制,如 图1所示。

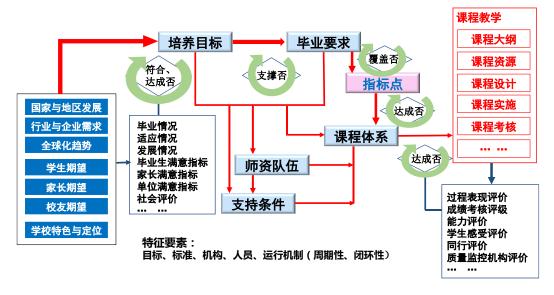


图1持续改进体系和机制

首先评价毕业要求(培养目标)是否与培养目标(内外需求)相符合,如果不符合,则改进毕业要求(培养目标);其次评价毕业要求(培养目标)是否达成,如果没有达成,则改进教学活动(毕业要求)。教学活动包括课程体系、师资队伍、支持条件、教学过程和教学评价等。

二、持续改进的措施

为保证教学工作持续、正常及高效运行,在持续改进机制健全的基础之上,应建立贯穿各个教学环节的改进措施。通过学校、学院两个层面的教学质量监控和一系列教学文件、机制的约束和激励,在各教学环节的校内外教学质量跟踪反馈及考核评价基础上,实现对专业教学过程各环节的监控、管理、评价、反馈、改进,从而不断提升专业的教学质量水平,确保各环节教学活动高质量的完成与学生培养目标的高满意度实现。建立了"内外部需

求-培养目标-毕业要求-教学活动"逐层递进的改进体系(表1), 构建齐全的改进措施,充分保障教学环节的持续改进。

表1 逐层递进的持续改进措施

环节		措施	周期
学生	学生指导	根据问卷调查、校友意见等反馈信息,开展学业 指导,职业生涯规划,心理辅导和企业、校友、 专家等讲座。	持续开展
培养目标	培养目标修订	依据本专业发展需求、内外反馈信息,经学院学 术委员会论证,修订培养目标,由专业教学及教 务处审批。	1次/4年
毕业 要求	学生和企业评价,获取毕业要求达成度;经学院学术委员会论证,修订毕业要求。		1次/4年
课堂教学	组织专家随堂听课、学生网上评价等;评价 课堂教学 教学质量。		持续开展
	教学大纲	根据专业发展和社会需求,专业负责人、课堂负 责人完善教学大纲。	1次/4年
	教学教案	根据教学效果和内外反馈等信息,调整课时安排、 教学内容、教学手段等。	1次/学期
	教材选定	根据教学效果和内外反馈等信息,课程负责人、 授课教师重新选定教材。	1次/学期
	课程考核	评价所有授课课程,对不合格课程,组织教师讨论存在问题,组织教学专家讨论解决办法。	1次/学期
实践教学	实验教学	根据教学效果和内外反馈等信息,学院组织专业 教师和实验室教师讨论,改进实验内容,实验室 主任跟踪效果。	1次/学期
	课程设计	根据教学效果和内外反馈等信息,学院组织专业 教师和实验室教师讨论,改进课程设计内容,教	1次/学期

环节		措施	周期
		学院长跟踪效果。	
	生产实习	根据教学效果和内外反馈等信息,抽查实习报告 和向学生了解实习情况,与企业沟通,调整实习 方案。	1次/学期
	毕业设计	根据教学效果和内外反馈等信息,对毕业设计题 目进行筛选,按毕业设计要求进行调整。	1次/年
师资 队伍	任课资格	评价所有任课教师,对未能达标教师提出改进建议后继续评价,三次评价未达到要求,取消上课资格。	1次/学期

三、持续改进的评价体系和评价标准

(一)培养目标的持续改进评价

对培养目标的持续改进,应解决以下几方面的内容:改进后的培养目标能否符合社会和经济层面的发展需要;改进后的培养目标能否符合单位的用人需求;改进后的培养目标是否符合学科的发展趋势的需要;改进后的培养目标是否符合学校的办学定位需求;改进后的培养目标是否符合学生毕业5年后在专业与社会领域的预期。为健全合理的培养目标的持续改进机制,以培养目标为导向,充分利用评价主体的地位,健全评价周期、评价方法和评价标准,进行校内和校外相结合的评价体系和评价标准,如表2所示。

表2 专业培养目标评价与重点评价内容

	评价人	重点评价内容	评价周期
校内	学校、学院	社会发展需求、培养目标定位、就业领域	1次/年

校外	毕业生(往届)	知识水平、岗位能力、人格素质、 个人与团队、就业去向	1次/年
	用人单位	知识水平、岗位能力、人格素质、 个人与团队	1次/年
	行业企业专家	社会发展需求、培养目标定位、就业领域	1次/年

1. 校内评价

校内评价主要包括学校、学院两个方面。学校聘请校内专家针对培养目标描述、培养目标定位、社会发展需求等方面内容评价培养目标合理性,提出修改意见。学校合理性评价结合人才培养方案修订工作每四年进行一次。学院合理性评价根据应届毕业生一次就业率、就业领域汇总内容每年进行一次。对专业人才培养目标持续改进评价主要包括:专业培养目标是否符合学校定位和社会发展需求,就业领域是否符合专业特色等。

2. 校外评价

校外评价主要包括毕业生(往届)、用人单位、行业企业专家等三个方面,学院通过收集、整理、分析培养目标持续改进评价信息,对专业培养目标合理性进行评价。以四年为一个周期,对比分析不同调查对象对培养目标的评价结果和相关的意见建议,形成评价分析报告,供修订和改进专业培养目标时使用。

(二)课程体系的持续改进评价

依据各认证专业培养目标和毕业要求,结合专业认证通用标准和专业补充标准,按照成果导向教育理念,建立课程体系与毕业要求、课程目标与毕业要求指标点的对应关系,课程设置能有效地支持毕业要求的达成专业根据人才培养目标。对照工程教育

认证通用标准和各专业补充标准,通过召开专业课程建设研讨会、毕业生座谈会和问卷调查、校友和用人单位走访调查等形式,定期对课程体系设置进行评价。课程体系的评价结果用于课程体系修订情况及课程体系的调整,针对课程需要整合、学分设置不够合理、工程与社会等非技术指标的课程数量不足等问题进行持续性的改进,由教务处组织专家对持续改进结果进行评价。

(三)课程质量评价

完善课程质量的评价,就是基于主要教学环节评价结果,在 课堂教学、实践教学、毕业设计等教学环节进行专业教学方法改 革,促进教学质量提高,评价结果用于专业的持续改进。

- 1. 督导组、学院领导、专业负责人和教研室主任在开学初和学期中期进入课堂教学、实验教学、教学实习等教学环节,进行听课、调查研究和评议;其中,督导组在整个学期中随时进行听课评价;每次听课后需要填写听课记录表,报教学秘书存档并及时向任课教师进行反馈,以此对教学质量进行评价并督促改进。
- 2. 在学期中期检查阶段召开学生座谈会,了解学生对任课教师、实验和实习指导教师的日常教学水平、教学态度、教学方法与手段的意见和建议,以此对课程教学质量进行评价并督促改进。
- 3. 每学期由教务处抽查部分课程试卷和资料,组织学校督导组进行评价;在第一学期同时抽查毕业论文(设计),对其进行评价;专业负责人每年对毕业论文(设计)进行一次总结评估,不断提高毕业论文(设计)质量。

- 4. 每学期由教务处组织督导、教学指导委员会等专家对课程教学质量的持续改进进行评价。
 - (四)毕业要求达成情况和持续改进评价
- 1. 毕业要求达成度评价采用课程考核分析法(直接评价) 和问卷调查法(间接评价), 达成度评价以课程考核成绩分析为 主,调查问卷作为补充。问卷调查(间接评价)包括应届毕业生 调查、往届毕业生跟踪调查等方面。
- 2. 有认证意向的专业需要每年对毕业要求达成情况进行分析和评价,并根据毕业要求指标点达成情况对教学过程进行持续改进。
- 3. 各专业需要根据国家标准和工程教育认证要求不断改进毕业要求,并分解毕业要求指标点。
- 4. 为不断提高教学质量和人才培养质量,教务处不定期组织对有认证意向的专业持续改进结果进行评价。

青	岛农	11/2	七学	教多	入处
Γ	ш, //	/	r 1	マヘノ	/ / 🔍