

附件 1:

## 土木工程与建筑学院人才培养目标达成情况评价办法

### 一、评价对象和内容

学院各专业本科毕业生毕业 5 年左右达到人才培养方案中的培养目标的情况。

二、评价依据。人才培养目标符合党的教育方针和国家教育政策、专业国家标准及工程教育专业认证标准，符合武汉轻工大学办学定位，培养富有创新意识的应用型专业人才，符合土建类各专业发展趋势及区域经济社会发展需要。

三、评价小组及评价责任人：学院院长为人才培养目标达成情况评价的第一责任人，分管教学副院长为人才培养目标达成情况评价的直接责任人。

成员包括教授委员会成员、学院教学督导专家、专业负责人、专业骨干教师及学院管理人员等，评价主体一般包括毕业生本人、用人单位，具备条件时也邀请行业部门等。

四、评价方式。人才培养目标达成情况评价采用多样化的评价方式，可采用调研分析、咨询研讨、问卷调查、访谈调查、座谈会等形式。包括但不限于毕业生自评、用人单位评价，对培养目标达成情况进行调查，再经专业指导委员会讨论审核，明确达成情况评价。

### 五、评价流程

1、制定各专业人才培养目标达成情况评价年度计划；

2、评价小组召开培养目标达成评价工作会议，确定工作内容、明确各评价小组成员的分工等；

3、对毕业 5 年左右的学生、用人单位进行专业培养目标达成情况调查；

4、评价小组对各专业培养目标达成情况进行汇总，形成专业培养目标达成情况形成“人才培养目标达成情况评价”记录文档，包括评价内容、评价依据、责任主体、评价方式、评价工具、评价结果等，评价应记录完整、可追踪；

5、专业教学指导委员会对各专业的培养目标达成情况评价进行审核，形成最终评价结果。

## 六、评价结果及运用

1. 学院以专业为单位对评价结果进行综合分析，并形成评价报告。评价记录和评价报告由学院存档，保存6年。

2. 评价结果须用于修订人才培养方案、改进人才培养模式、完善课程体系、优化课程结构等方面，作为改进专业建设和提高人才培养质量的重要依据。

本办法由学院教学指导委员会负责解释。

## 附件 2:

# 土木工程与建筑学院毕业要求达成情况评价机制和实施办法

### 一、评价对象

学院各专业毕业年级在毕业当年所有取得毕业证书的毕业生，评价主体一般包括学生本人、专业教师等。

二、评价依据。各专业毕业要求应符合并有效支撑人才培养目标，参加工程教育专业认证的专业毕业要求须覆盖相关专业认证标准要求。

### 三、毕业要求达成情况评价小组及责任人

由系主任牵头，成员包括专业负责人（系主任、副主任）、教学指导委员会成员、教学督导专家、专业骨干教师及学院管理人员等，评价主体一般包括学生本人、专业教师等，学院教学工作办公室和学生工作办公室负责协调与配合评价工作的开展。分管教学副院长为毕业要求达成情况评价的第一责任人，系主任为毕业要求达成情况评价的直接责任人。学院毕业要求达成情况评价工作小组工作职责如表 1 所示。

表 1 土木工程与建筑学院各专业毕业要求达成情况评价工作小组的工作职责

序号	评价活动	相关责任人/组织
1	统筹协调评价工作	分管教学工作副院长、专业负责人、系主任
2	制定各专业毕业要求达成情况评价标准与具体评价方法	学院教学指导委员会
3	组织学院各专业毕业要求达成情况评价工作，实施毕业要求达成情况评估、收集并整理反馈信息	分管教学工作副院长、分管学生工作副书记、专业负责人、系主任、课程负责人、专业骨干教师、教务员及辅导员
4	毕业要求达成情况数据分析、研讨并形成专业持续改进方案	专业负责人、系主任、专业骨干教师

四、评价方式和流程。毕业要求达成情况评价方法采用基于课程目标的定量评价法与基于问卷调查的定性评价法相结合的方式。基于课程目标的定量评

评价法指依据课程目标的达成情况来评价其所支撑的毕业要求指标点的达成情况。基于问卷调查的定性评价法指根据学生反馈的调查问卷分析和评价毕业要求达成情况。

在分管教学工作副院长的统筹协调下，系主任负责落实本专业毕业生的毕业要求达成情况评价工作；课程负责人负责提供毕业要求达成情况评价所需的课程目标达成情况等基础数据；辅导员和教学秘书协助系主任开展毕业要求达成情况的评价工作，主要职责是收集、登记、整理、转送、保管各类学生学业成绩资料 and 评价反馈材料等；评价结果形成“毕业要求达成情况评价”记录文档，要求评价记录完整、可追踪。

系主任会同专业骨干教师开展毕业要求达成情况反馈信息的分析总结工作，依据各类数据分析和调研的结果，形成专业持续改进方案。

### 1. 基于课程目标达成情况的直接评价法

评价流程：

#### (1) 权重分配

由专业教学指导委员会对支撑各条毕业要求的课程进行权重分配，支撑各条毕业要求二级指标点的所有课程权重之和为 1；权重分配应按照该课程对毕业要求能力达成的贡献度进行赋值。

#### (2) 计算各项毕业要求指标点的达成情况评价值

设第  $m$  项毕业要求指标点的达成情况  $P_m$  由  $n$  门课程支持，其中，第  $i$  门课程的课程目标达成情况为  $C_i$ 、权重为  $W_i$ ，则第  $m$  项毕业要求指标点的达成情况评价值按式(1)进行计算：

$$P_m = \sum_{i=1}^n C_i W_i \quad (1)$$

### (3) 计算各项毕业要求达成情况评价价值

某项毕业要求达成情况评价值的计算方法为：取该项毕业要求各指标点达成情况最小值作为该项毕业要求达成情况的评价价值。设第  $n$  项毕业要求达成情况评价值为  $R_n$ ，其计算方法如式(2)所示：

$$R_n = (P_m)_{min}, 1 \leq m \leq M \quad (2)$$

式中， $m$ 为支撑第  $n$ 项毕业要求的指标点个数。

### (4) 毕业要求达成情况的合格标准

设某专业毕业要求共有  $N$  项，取  $N$  项毕业要求达成情况的最小值，作为专业的毕业要求达成情况  $G$ ，如式(3)所示：

$$G = (R_n)_{min}, 1 \leq n \leq N \quad (3)$$

各专业的毕业要求达成情况的最小值不低于 0.65，作为合格标准。各专业应对毕业要求达成情况总体评价价值进行分析，以形成合理的专业持续改进方案。

## 2. 基于毕业生问卷调查或座谈的间接评价法

各专业可以根据本专业毕业要求各指标点设计能力评价类的问题，通过在毕业生中开展问卷调查法获得毕业生的自评结果；也可以通过召开毕业生座谈会、调研毕业生实习单位等方法，调研毕业生的能力达成情况。

各专业在认真分析和总结本专业毕业要求达成情况总体评价结果的基础上，形成毕业要求达成情况分析报告。该分析报告应针对每一条毕业要求的达成情况进行全面分析和总结，并针对发现的问题提出持续改进的意见和建议。报告由各专业负责人和系主任联名提交给学院，学院组织教学指导委员会对各专业的毕业要求达成情况评价进行审核。

五、评价周期。各专业毕业要求达成情况评价**每届学生进行一次**，确保对每一届毕业生都进行毕业要求达成情况评价，评价时间为每年6月。

#### 六、评价结果及运用

1. 学院以专业为单位对评价结果进行分析，形成评价报告。评价记录和评价报告由学院存档，保存6年。

2. 评价结果用于优化课程体系、完善课程结构、调整课程设置、改进教学过程等，是优化人才培养方案、持续改进的重要依据。

本办法由学院教学指导委员会负责解释。

### 附件 3:

## 土木工程与建筑学院本科课程教学目标达成情况评价办法

课程教学目标达成情况评价是支撑各专业毕业要求达成情况评价的基础和重要依据，通过课程教学目标达成情况评价，任课教师能够针对发现的问题进行整改，使教育教学质量得到持续改进。

一、评价依据和评价对象。课程目标以专业人才培养目标和毕业要求为依据，对毕业要求形成有效支撑，学生修读课程后达到课程教学目标要求。评价对象包含各门课程（含实践环节）考核材料，包括课程考试、课程论文、大作业、实习报告、课程设计等；根据人才培养方案中的毕业要求和课程教学大纲，将课程目标分解与毕业要求指标点一一对应。

二、评价组织和评价责任人。以专业为单位成立课程目标达成情况评价小组。评价小组人员包括课程负责人、任课教师及学院教学管理人员等，评价主体包括学生本人、任课教师、同行专家等。

专业负责人为课程目标达成情况评价第一责任人，课程负责人和任课教师为课程目标达成情况评价的直接责任人。

三、评价方式。课程目标达成情况评价根据不同评价主体及评价目的，综合运用多种评价方式匹配评价需求，可采用的评价方式有课程考核成绩分析、学生自评等，评价分析可采用评价尺规法、定量分析法、定性分析法等。

四、评价过程和周期：在课程考试（考查）前 2 周，由任课教师填写课程考核内容和课程考核方式审核表（见表 1）。结课后 2 周内由课程组完成课程教学目标达成情况评价报告（见表 2）。课程目标达成情况评价每学期进行一次，任课老师形成课程目标达成情况评价报告，课程组在每学期期末集中完成该学

期所有课程的教学目标达成情况分析并给出持续改进意见，所有记录应完整、可追踪。

表1 武汉轻工大学土木工程与建筑学院课程考试试卷审核表

试卷命题及其适用信息（由命题教师填写）						
课程名称		开课学期		开课学院		
试卷类别	<input type="checkbox"/> A卷 <input type="checkbox"/> B卷	适用专业班级		学生人数		
考试方式	<input type="checkbox"/> 闭卷 <input type="checkbox"/> 开卷 <input type="checkbox"/> 半开卷		印刷份数	（ ）考试（ ）考查		
考试时间			对应大纲版本			
课程教学大纲规定考核环节						
课程目标	对应教学单元	作业 (%)	测验 (%)	实验 (%)	期末考试 (%)	合计
1						
2						
3						
合计						
试卷合理性审核（由命题教师填写）						
课程目标	考核内容 (或主要知识点)	试卷题号	考题类型	分值	难易度	
1						
2						
3						
所属系部		命题人	(签字): 年 月 日			
试卷审核信息（由系主任填写）						
A/B卷及参考答案、评分标准是否齐全，总分为100分（百分制）				<input type="checkbox"/> 齐全 <input type="checkbox"/> 不齐全		
试卷样式是否按照学校规定的统一模版样式				<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否		
各试题分数分配是否总体合理，标注分数是否明确清晰				<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否		
比照前三学年，A/B卷重复试题合计分数是否超过试卷总分的20%				<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否		
是否有命题错误				<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无		
试卷考核内容是否涵盖教学大纲要求				<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否		
各课程目标考核内容比重是否符合教学大纲要求				<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否		
试题题型与教学大纲要求是否匹配				<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否		

系部审核意见	审核版本：第（ ）次审核。 审核意见：（ ）考卷符合课程教学大纲要求，同意印刷。 （ ）考卷未达到课程教学大纲要求，须修改后重新审核。 系主任（签名） 年 月 日
学院教务办公室意见	考试卷为： <input type="checkbox"/> A 卷 <input type="checkbox"/> B 卷      补考卷为： <input type="checkbox"/> A 卷 <input type="checkbox"/> B 卷 签章： 年 月 日

注：考核方式由任课教师根据课程情况进行调整。

表 2 武汉轻工大学课程目标达成评价分析报告  
( 学年 第 学期)

课程基本信息										
课程（环节）名称				修读性质	<input type="checkbox"/> 必修课 <input type="checkbox"/> 选修课					
专业班级（人数）				学时（其中实验学时）						
任课教师			职 称			系（教研室）				
课程目标										
课程目标1										
课程目标2										
课程目标对毕业要求的支撑										
课程目标	毕业要求		毕业要求指标点							
课程目标1										
课程目标2										
课程目标达成途径与评价方法										
课程目标	达成途径	平时考核（分值）			期末考试（分值）					合计
		作业	测验	上机/实验	选择题	填空题	简答题	计算题	综合题	
课程目标1										
课程目标2										
合计										

课程目标达成结果						
课程目标	达成度 $R$	[0,0.6)	[0.6,0.7)	[0.7,0.8)	[0.8,0.9)	[0.9,1.0]
课程目标1	人数					
	比例					
课程目标2	人数					
	比例					
课程目标	课程目标1	课程目标2				
课程目标达成均值						

课程目标达成评价		
持续改进建议 (评价结果在教学、学生和管理等方面的应用)		
课程负责人自评:	签名:	年 月 日
系(教研室)主任审核:	签名:	年 月 日
教学副院长审核:	签名:	年 月 日

注: ①可根据课程目标数量调整表; ②本表按授课班填写; ③另存PDF电子文档提交学生所在专业;  
④课程考核方式、考核内容及评价标准见教学大纲。

## 五、课程支撑毕业要求分指标点的权重分配

根据人才培养方案中课程体系对毕业要求的支撑关系，综合考虑各门课程的具体教学环节和内容对各项毕业要求及指标点达成的关联程度、课程类别（理论课程、实验实习实训、毕业设计）对各项毕业要求及指标点达成程度的差异、课程性质（专业核心课程、非专业核心课程）对各项毕业要求及其指标点达成程度的差异，同时将每项毕业要求指标点归一化，忽略与毕业要求达成关联少的课程，制定以下权重设定规则：

1) 关联程度的权重 ( $K_1$ )：

①高关联程度 (H) 的权重系数： $K_1=1.5$ ；

②中等关联程度 (M) 的权重系数： $K_1=1.0$ 。

2) 课程类别的权重 ( $K_2$ )：

①理论课程的权重系数： $K_2=1.0$ ；

②实验课程、课程设计及实习实训课程的权重系数： $K_2=1.5$ ；

③毕业设计的权重系数： $K_2=2.0$ 。

3) 课程性质的权重 ( $K_3$ )：

①专业核心课程： $K_3=1.5$ ；

②非专业核心课程： $K_3=1.0$ 。

各门课程支撑各项毕业要求分指标点的权重系数按以下公式进行计算：

课程加权学分= $K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot$  课程学分，

$$\text{课程权重} = \frac{\text{课程加权学分}}{\sum \text{课程加权学分}}$$

## 五、评价结果及运用

1. 课程目标达成情况评价记录和分析报告由学院存档，保存 6 年。

2. 课程目标达成情况与毕业要求一致，达到 65%以上为评价合格。课程目标达成情况评价旨在多层面检测与反馈课程建设与实施情况，评价结果用于完善课程教学大纲、优化课程内容、改进教学方式方法等，是提升课程建设水平和教学过程持续改进的基本依据。

本办法由学院教学指导委员会负责解释。

## 附件 4:

### 土木工程与建筑学院课程体系合理性评价实施办法

一、评价对象：学院各专业的课程体系。

二、评价周期：评价周期一般为 2 年，在执行过程中可根据人才需求，国家政策等进行相应调整。

三、评价机构和人员

学院成立课程体系合理性评价工作小组，组长为分管教学工作的副院长，主要成员有学院教学指导委员会委员、专业负责人、系主任、课程负责人、企业行业专家、兄弟高校专家。企业行业专家不少于 3 人。

四、评价内容及依据

课程体系评价的标准及依据			
评价指标		评价内容	评价依据
对毕业要求指标点的支撑	单个指标点的支撑情况	1. 课程对毕业要求指标点的支撑强度是否足够； 2. 各门课程的支撑强度（权重）是否合理；	1. 毕业要求达成情况评价报告（年度报告）； 2. 课程教学大纲及课程目标达成情况报告（年度报告）；
	单门课程支撑指标点的情况	1. 与毕业要求指标点的对应是否合理； 2. 主要内容设置是否形成了对毕业要求指标点的支撑；	
总体合理性		1. 课程设置是否能够保证毕业要求的能力达成； 2. 课程教学内容是否有利于学生能力的形成； 3. 课程逻辑关系是否明确，前后衔接是否合理。	3. 行业专家评审意见； 4. 毕业生及用人单位跟踪调查。

五、评价结果应用

学院教学管理办公室汇总课程体系合理性评价工作小组的意见，形成课程体系合理性评价报告，经学院教学指导委员会审议后，为人才培养方案中课程体系的修订与优化提供依据。

本办法由学院教学指导委员会负责解释。

## 附件 5:

### 土木工程与建筑学院毕业生跟踪调查和社会评价机制运行管理办法

为对土木工程与建筑学院培养目标的达成情况进行有效评价，定期对各专业的培养目标进行评价与反馈，从而为培养目标的达成情况评价和持续改进修订提供依据，同时为完成毕业生跟踪调查和社会机构评价工作，特制订本办法。

#### 一、毕业生跟踪反馈和社会评价方式

学院各专业在校招生就业处的密切配合下，积极开展毕业生就业跟踪调查和社会评价，主要调查反馈方式为纸质/电子调查问卷、电子邮件、专家会议、师生座谈、微信校友平台等。

#### 二、毕业生跟踪反馈和社会评价内容

毕业生就业跟踪调查和社会评价，培养目标达成情况评价和合理性评价的主要内容：

1. 毕业生目前就业发展情况；
2. 专业培养目标在毕业生目前工作表现中达成情况评价；
3. 目前就业需求和专业发展对培养目标提出的新需求。

#### 三、毕业生跟踪反馈和社会评价对象

为获取学院各专业培养目标的达成情况，定期对现行的培养目标进行合理性评价与反馈，毕业生跟踪反馈和社会机构评价对象如下：

1. 当年达到毕业 5 年的往届毕业生；
2. 面向用人单位、校友及其他校外利益相关方。

#### 四、毕业生跟踪反馈和社会评价对象责任人及职责

毕业生跟踪反馈和社会评价组织机构为学院教学指导委员会，在学院院长和教学副院长的领导下开展工作，具体工作由培养目标工作小组负责组织和实施。

毕业生跟踪反馈和社会评价责任人及职责见表 1 所示。

表 1 毕业生跟踪反馈和社会评价责任人及其职责

责任人或组织	职责
院长、教学副院长	毕业生跟踪反馈和社会评价工作负责人，统筹协调评价与反馈工作
学院教学指导委员会	制定评价方法，起草评价问卷，组织召开评价与反馈会议
工作组，包含正、副书记、辅导员，各系正副系主任	评价问卷的发放、回收（辅导员），反馈意见的整理与培养目标达成情况评价总结（正副系主任）

#### 五、毕业生跟踪反馈和社会评价周期

学院各专业毕业生跟踪反馈和社会评价一般每年定期进行一次。

#### 六、毕业生跟踪反馈和社会评价方法和过程

院长和教学副院长组织学院教学指导委员会讨论确定评价方法，起草评价问卷；由工作组以多种途径向评价人群发放评价问卷及回收反馈意见；评价与反馈工作组正、副组长负责反馈意见的汇总与整理，总结培养目标达成效果后，上报给学院教学指导委员会；学院教学指导委员会根据评价反馈结果，在院长和教学副院长的指导下，进行培养目标的修订。

本办法由学院教学指导委员会负责解释。

武汉轻工大学土木工程与建筑学院

2022 年 4 月 15 日