

山东交通学院交通土建工程学院文件

鲁交院 土建发〔2016〕2号

交通土建工程学院三级教学质量 监控体系

根据《山东交通学院关于建立四级教学质量监控体系的实施意见》（鲁交院教发[2016]28号），我院制定三级教学质量监控体系，工作安排如下：

一、交通土建工程学院——院级质量监控体系

学院严格按学校课堂教学管理的规章制度，对教师的授课资格和授课状况（调、停、代课等）进行认真审核与管理，对课程学习过程进行跟踪评估。

（1）学院均聘请具有丰富教学经验的老教师成立教学督导组，对每位教师的课堂教学质量进行监督指导与评价，具体包括学生的出勤、课堂学习状态，课堂教学秩序进行检查与督导等。

（2）采用学生网上评教方式对教师授课质量进行评价。

（3）通过学生、教师座谈会教师授课情况进行反馈，了解学生对课堂教学的满意程度和改进要求。

(4) 对课程考核方式进行审查与监督。

(5) 对于课程性质特殊，需按其它比例进行成绩总评的，须在考前申报并审批，报教务处备案。

(6) 每个学期通过学生评教、期中教学检查、与返校毕业生座谈，开展问卷调查和座谈会等各种形式了解学生对人才培养中各方面的意见。

1. 实习过程的跟踪评估

实习评估包括以下几方面：

(1) 实习教学计划和大纲。实习教学计划由系部组织制定，经学院审批，并严格执行。实习教学大纲包括实习教学的目的、方式、内容、教材、实习考核方法与成绩评定。

(2) 实习的检查与监督。为保证实习质量，实习期间要求指导教师全面掌握学生的表现。

(3) 实习考核。实习结束返校后，相关指导教师负责进行实习考核。考核内容包括：实习态度、组织纪律、任务完成情况、实习报告和答辩情况等。实习成绩按百分制评定。

2. 毕业设计（论文）的跟踪评估

毕业设计（论文）是培养计划中的重要实践环节，是培养学生理论联系实际的风气和锻炼学生独立工作能力的有效手段。

毕业设计（论文）的大纲及要求。毕业设计（论文）内容和时间按照学校的总体要求和培养计划、大纲执行。学生按照毕业设计（论文）任务书要求，在教师指导下，认真进行毕业设计（论

文)的各项工作。指导教师及时检查学生设计进展情况,提出指导意见,保证学生完成毕业设计(论文)任务。依据《山东交通学院毕业设计(论文)工作规范》,对学生毕业设计(论文)来进行管理和指导。

(2) 毕业设计(论文)的检查和监督。为保证学生毕业设计(论文)质量,学院在选题、开题、设计中期、设计提交阶段均要安排检查。指导教师负责对毕业生进行日常管理和对开题报告的审核;中期考核采取小组答辩的形式,了解学生设计进度和质量;毕业设计(论文)提交后,由答辩小组的教师对毕业设计(论文)进行评审,答辩结束后一周内,上报毕业设计(论文)成绩。

(3) 毕业设计(论文)成绩考核。毕业设计(论文)成绩包括:指导教师评阅成绩、评阅教师评阅成绩及答辩成绩。

3. 其他学习过程的跟踪评估

(1) 学生学年综合测评。除课程学习外,还对每位学生的德育、体育及素质拓展等方面进行跟踪评估。德育按政治思想、道德修养和日常行为规范三方面内容进行评估;体育以体育课结合日常体育锻炼情况进行评估;素质拓展教育考核按学校制定实施的《山东交通学院本科生素质拓展教育考核暂行办法(修订)》进行评估。

(2) 新生军训。学校每年9月份对刚入学的新生开展军训工作。军训内容包括军事理论教育和军事技能训练等方面。采取

平时考核与集中考核相结合的方式来进行。军训成绩由教务处统一管理，计 2 个学分。

(3) 辅导员、班主任会通过课堂检查、宿舍走访、召开学生会议及个别谈心等方式对每个学生学习过程中的表现进行评估，对表现异常的同学及时进行教育和帮助。

(4) 在实习、设计等实践教学环节中，注重考察评估学生的语言表达和独立解决问题的能力；在科技创新活动中考察学生的创新和实践能力；在寒暑假社会实践等集体活动中考察学生的组织协调能力、团队合作意识。

本专业学生应达到培养方案要求，修完本专业课程体系全部课程并经考核合格后，方可认为其达到毕业要求，在实际教学的每一环节中，学生能力达成跟踪评价如表 1.1 所示。

表 1.1 学生能力达成跟踪评价

评价目标	评价方式及内容	评价人	评价周期	形成的记录文档
专业水平	专业理论知识（试卷、小论文、报告、过程考核）	任课教师、教学督导组成员	课程结束	作业、实验报告、小论文、报告、试卷、试卷分析表、课程目标达成情况评价报告、学生确定成绩表、学生平时成绩表、标准答案及评分标准、成绩考核评定规定

专业能力	教师评估 试卷、报告、 答辩、论文、 过程检查、实 验、课程实习、 生产实习、毕 业实习、课程 设计、毕业设 计（论文）	任课教师、 指导教师、 学导组、 教督导员	课 程 结 束、 阶 段 任 务 结 束	作业、实验报告、 小论文、报告、试 卷、试卷分析表、 课程目标达成情 况评价报告、学生 确定成绩表、学生 平时成绩表、标准 答案及评分标准、 成绩考核评定规 定、实习报告、教 师评价、实习执行 计划书、设计图 纸、设计说明书、 教师评价、课程设 计任务书、开题报 告、中期检查表、 老师指导记录、评 阅老师评价、答辩 记录
社会能力	教师评估 试卷、报告、 答辩、论文、 过程检查、综 合测评、社会 实践报告	任课教师、 指导教师、 辅导员	课 程 结 束、 阶 段 任 务 结 束	试卷、试卷分析 表、课程目标达成 情况评价报告、学 生确定成绩表、学 生平时成绩表、标 准答案及评分标 准、成绩考核评定 规定

4. 学院主要通过如下方式评价是否达到培养目标要求

(1) 课程考核。在学分制教学管理模式下，学生每学期所

修课程经考核成绩及格后，取得相应学分，学校通过计算学生取得的学分和平均学分绩点来衡量学生的学习量和学习质量。学生在学校规定的年限内，修完专业培养方案规定的各课程模块的内容，且达到毕业规定学分，即视为达到培养目标要求。

（2）科技创新活动和学科竞赛。学校和学院每年组织各类科技创新活动和学科竞赛，旨在培养学生创新精神和实践能力，学生参加科技创新活动和学科竞赛可作为素质拓展教育考核计分的内容。此外，学院成立大学生课外科技创新团队进一步提高学生的综合素质和实践动手能力。教师对学生在活动、竞赛过程中进行评价，通过申请、制作、比赛等环节过程中的报告、图纸、作品等，对学生学科知识、实践能力、团队合作等各方面进行评估与评价，认定其是否达到培养目标要求。

（3）学生反馈。学院每个学期通过学生评教、期中教学检查、与返校毕业生座谈，开展问卷调查和座谈会等各种形式了解学生对人才培养中各方面的意见。

（4）用人单位反馈。学院采取多种方式积极与用人单位联系，包括到用人单位走访、座谈等，了解毕业生进入工作岗位后的发展情况，以及用人单位对本专业学生的培养意见。通过反馈，了解到毕业生发展状况整体良好，绝大部分学生在毕业后 3-5 年能成为单位的技术骨干，发展潜力大。用人单位对我校港口航道与海岸工程专业的人才培养质量满意，认为本专业的毕业生富有社会责任感和创新精神，理论和实践能力强，综合素质高。

(5) 学生就业率。通过学生就业率及就业领域与专业培养目标的关联度,评价毕业生是否达到了培养目标的要求,是否符合社会 and 行业对人才的需求。

二、交通土建工程学院——系级质量监控体系

负责人:系主任、副主任、专业负责人及相关教师

(1) 制定本专业人才培养方案;

(2) 制定本专业所用课程的质量标准;

(3) 组织、实施系级教学质量过程监控(教师、学生代表、辅导员、系领导),对理论课程学习过程跟踪评估,包括三个方面:课堂教学、课程考核、成绩评定与分析。

1. 理论课程学习过程的跟踪评估

对理论课程学习过程的跟踪评估,包括三个方面:课堂教学、课程考核、成绩评定与分析。

课堂教学评估:

(1) 教师间采用同行听课、评议等方式,对教师的授课质量进行打分与评价,达到互相促进目的;

(2) 通过学生、教师座谈会教师授课情况进行反馈,了解学生对课堂教学的满意程度和改进要求。;

(3) 开展教学日历、教案检查等方式对教师备课情况进行检查评估,保证教学质量;

(4) 辅导员、班主任会通过课堂检查、宿舍走访、召开学

生会议及个别谈心等方式对每个学生学习过程中的表现进行评估。

课程考核评估：

课程考核是教学过程中的一个重要环节，是检验学生学习效果、评估教学质量的重要手段之一，而命题质量的好坏直接关系到能否客观地反映教学效果、学生对知识的掌握程度。依据课程教学大纲的要求和在培养环节中的地位，课程考核方式有闭卷、开卷和综合考核等，也积极鼓励教师采取真实可行的、学生喜爱的、灵活多样的考核方式。

系部负责各班级同学的考试资格审查工作。

对于闭卷考试，必须按照《山东交通学院课程考核管理办法》来对命题、审题、试卷制作、阅卷、试卷分析与试卷存档等每一环节进行严格控制和管理。

针对试卷命题，以教学大纲为依据，按教学大纲的培养知识点的要求，重点考查学生基础知识、基础理论和基本技能的学习和掌握情况，考查学生分析问题、解决问题的能力；

由承担课程的系、教研室负责组织命题，采用教考分离；所有课程在命题时，均需同时命出难易程度相当两套试卷，并附参考答案和评分标准；

命题后，试题需经过课程负责人和系主任两级审核，对试题质量和形式进行严格把关，避免出现任何差错。

课堂教学评估：严格按学校课堂教学管理的规章制度，对教

师的授课资格和授课状况（调、停、代课等）进行认真审核与管理。对于授课质量进行严格监控与评价：

以上述措施切实保证了每位教师的课堂教学质量和效果。为保证学生学习效果，学校明确要求教师必须加强课堂教学秩序的管理。要求授课教师必须对学生出勤情况进行考勤、课堂表现进行记录与评价，切实保证学生进入课堂学习。学院督导组随时组织对课堂教学秩序进行检查与督导，具体包括学生的出勤、课堂学习状态等。

成绩评定与分析：

闭卷方式考核的成绩的计算方法是：平时成绩最高占 40%，卷面成绩占 60%；对于课程性质特殊，需按其它比例进行成绩总评的，须在考前申报并审批，经学院批准后报教务处备案。平时成绩评定必须以平时考查的原始记录为依据，按同一标准进行考核。平时成绩包括出勤率、课堂表现、作业质量、测验成绩和实验成绩等。学生平时成绩与卷面成绩按比例相加为考核总成绩。

2. 实验课程的跟踪评估

对实验课程的评估包括以下几方面：

（1）严格执行实验教学计划及教学大纲。实验教学大纲包括实验项目名称、实验学时、内容、实验要求和考核方式等，所有实验均有相应的教材和指导书。

（2）严格实验教学过程管理。实验教学中要填写实验记录、实验仪器使用记录等；学生应听从指导教师的指导和安排，按要

求完成实验报告。

(3) 实验考核和成绩评定。实验考核内容根据实验预习、实验操作、实验记录、实验态度和表现、实验报告完成情况等方面进行综合评定。

(4) 实验教学及资料检查管理。学院对实验教学情况进行检查、总结和分析，改进实验教学工作。

3. 课程设计的跟踪评估

(1) 课程设计大纲及要求。教研室主任负责组织制定本专业课程设计教学大纲、确定课程设计题目、设计任务书、选用或编写指导书，并负责课程设计的组织、实施及检查。

(2) 课程设计的检查和监督。指导教师对学生课程设计期间的表现进行评价，要求学生通过复习教材、调查研究、查阅有关规范及设计手册等资料，按时、按量完成设计任务书上的任务，并根据《课程设计检查记录表》记录每个同学每个阶段完成任务的进度和质量。撰写的说明书要结构合理、语言流畅、论据充分、计算正确、图纸清晰规范。旷课累计超过该课程设计规定学时数的三分之一时，其成绩评定为不及格。

(3) 成绩考核。课程设计成绩是由设计过程表现、图纸及说明书质量和答辩情况等综合评价，成绩按百分制来评定。

三、交通土建工程学院-教师层面的课程嵌入式质量评估系统

1. 围绕学习目标设计学习任务，实施考核活动

(1) 作业设计

围绕课程学习目标，布置作业。作业类型以概念题、简答题、计算题等为主，更好地训练、考察学生对基本知识的理解与应用。

(2) 上机课设计

围绕课程所要求掌握的软件，能够建立水工建筑物的三维模型。

(3) 实验课设计

通过设置与课程相关的实验项目，对重要的知识点进行深层次的训练。通过实验项目设计，可以培养学生解决复杂工程问题的能力。

(4) 期末考试设计

通过设置与课程相关的期末考试题，对重要的知识点进行记忆、归纳、计算和应用。通过期末考试设计，可以考察学生的各项综合能力。

(5) 细化各级评分标准，合理实施考核

2. 对学习结果的达成度进行评价

评价考核内容、学习活动、评分标准与课程学习目标的关联性和合理性，用于确定考核结果是否可以作为评价达成的依据，以《水力学》课程为例。

(1) 评价依据

课程评价依据构建如表 3.1 所示。

表 3.1 课程评价依据表

预期学习成果 (质量标准)	达成途径 (考核方式)	毕业要求 观测点	学习成果评价结果
课程目标 1: 掌握水力学基本知识,能够应用水力学基本理论,解决港口航道与海岸工程相关计算问题。	平时作业、课堂表现、期末考试	1.2	
课程目标 2: 对港口航道与海岸工程中的复杂工程问题,能够运用水力学原理建立相适应的物理模型。	平时作业、课堂表现、期末考试	2.1	
课程目标 3: 具备水力学试验和研究的基本能力,能分析实验数据,获得合理有效的结论。	平时作业、课堂表现、实验、期末考试	5.1	
课程目标 4: 能够正确认识自我探索和学习的必要性,具有一定创新意识。	平时作业、课堂表现、实验、期末考试	4.2	

(2) 取得实际的学习成果

通过学生课程学习档案卡（如表 3.2 所示）及学生课程学习情况统计表（如表 3.3 所示）评价学生个体和班级平均学习水平和实际学习效果；根据评价依据表 3.2 和学生课程学习情况统计表 3.3 所得的结果对课程每个预期学习成果的实际学习结果进行评价（如表 3.4），便于后期对相关内容的讲解进行改进与改革。

表 3.2 学生课程学习档案卡

××××班学生档案卡								
学习成果 学习信息		预期学习成果 1		预期学习成果 2		预期学习成果 3		
姓名	学号	达成途径	得分	达成途径	得分	达成途径	得分	
×× ×	××× ×××	作业 1.1		作业 1.2		作业 1.3		
		课堂表现 1		课堂表现 2		课堂表现 3		
		填空题 1		填空题 2		填空题 3		
		简答题 1		简答题 2		简答题 3		
		计算题 1		计算题 2		计算题 3		
		成果统计		成果统计		成果统计		

表 3.3 学生课程学习情况统计表

×××班学习成果达成度统计表																	
学习成果 学习信息		预期学习成果 1						预期学习成果 2									
姓名	学号	作业	课堂表现			考试			作业	课堂表现			考试				
		作业 1	课堂 讨论 1	主动 答题 1	填 空 题 1	简 答 题 1	计 算 题 1		作业 1	课堂 讨论 1	主动 答题 1	填 空 题 1	简 答 题 1	计 算 题 1			
×××	××																
.....																	
统计分析																	

表 3.4 学习结果评价表

预期学习成果 (质量标准)	达成途径 (考核方式)	毕业要 求 观测点	学习成果评 价结果
课程目标 1: 掌握水力学基本知识, 能够应用水力学基本理论, 解决港口航道与海岸工程相关计算问题。	平时作业、课堂表现、期末考试	1.2	82
课程目标 2: 对港口航道与海岸工程中的复杂工程问题,	平时作业、课堂表现、期末考试	2.1	75

能够运用水力学原理建立相适应的物理模型。			
课程目标 3: 具备水力学试验和研究的基本能力, 能分析实验数据, 获得合理有效的结论。	平时作业、课堂表现、实验、期末考试	5.1	89
课程目标 4: 能够正确认识自我探索和学习的重要性, 具有一定创新意识。	平时作业、课堂表现、实验、期末考试	4.2	78

(3) 评价课程目标达成度

通过对所设定的各个知识目标和能力目标的学习结果进行分析, 可以评价本课程的实际学习结果, 如表 3.5 所示。

表 3.5 《水力学》近 5 年学生成绩水平分布

学年	100-90分	90-80分	80-70分	70-60分	60以下	平均分
2011-2012 学年						
2012-2013 学年						
2013-2014 学年						
2014-2015 学年						
2015-2016 学年						

预期学习成果 1：通过作业、课堂表现、期末考试等方式直接考核学生对知识的掌握程度，通过简答题、计算题等考核学生对专业知识的应用情况。该项预期学习成果考核的平均分为：82，超过当年均值 75 分，达到预期学习效果。

课程从教学目标—学习活动—达成度评价的过程如图 3.1 所示。

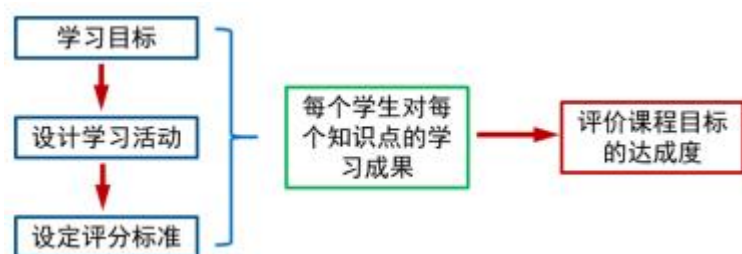


图 3.1 课程学习过程逻辑图

（4）反思与持续改进

反思和持续改进主要是对照培养标准，基于对学习成果的评估进行反思，对将来的教和学的活动进行改进。

（a）通过对学习结果和学生反馈的结果进行反思，对后续的教学活动进行持续改进。

（b）学生通过对学习结果和教师意见进行反思，对后续学习活动进行持续改进。

（5）课程结束后的文档整理

课程结束后需整理以下文档：教学大纲、基于学习成果的课程构建报告、反思与持续改进报告、课堂教案及 PPT、项目设计

评分标准及结果细化、作业评分标准及结果细化、案例分析设计、
考试评分标准及结果细化、平时测试题目及学习资料等。

交通土建工程学院

2016 年 11 月