桥梁模型制作赛项规程

一、赛项名称

赛项名称：桥梁模型制作技能大赛

英文名称： Bridge Model Making Skills Competition

赛项组别：高职组

赛项归属产业：交通运输业

二、竞赛目的

通过竞赛，进一步贯彻教育部有关文件精神，深化高等职业教育教学改革，推进道路与桥梁工程技术在高校中教学改革创新改革，提升学生掌握实际技能的能力，培养符合企业实际需求的人才；倡导学生在校期间了解关联的专业知识，加深对行业的理解，建立团队协作理念，提高协同工作的组织、协调、配合、实施能力。

通过竞赛，营造学习专业知识、钻研专业技能、勤奋向上的学习氛围。考察和培养大学生对所学知识的综合应用能力、实际操作能力、创新精神以及团队协作意识，引导大学生理论联系实际，在实践中丰富和发展理论，突出创新精神，丰富校园的学术氛围，促进交流与学习，实现以赛促学，以赛促教，提高我校人才培养质量。

桥梁模型制作是一项极富创造性、挑战性的科技竞赛，通过举办桥梁模型制作大赛，让学生熟悉并掌握桥梁的组成和构造，促进学生熟练掌握道路与桥梁工程技术专业知识、为就业打下良好基础。

三、竞赛内容与时间

比赛分为初赛、决赛两个阶段，初赛选拔12组进入决赛。

初赛：主要考查桥梁基础知识。

决赛：完成桥梁模型制作并附上计算书及设计图，现场答辩及桥梁加载（静载）。

初赛安排

日期	时间	内容	地点
2023年4月10日 (周一)	18:30—19:30	选拔赛(考试)	教室

决赛安排

日期	时间	内容	地点
2023年5月12日 (周五)	14:20—14:30	抽签、准备比赛	施工大棚 (道桥实训室)
	14:30—17:30	现场答辩(桥梁模型、计算书、设计图纸、图片视频)、桥梁加载、桥梁质量、荷质比	

四、竞赛方式

以团队为单位报名参加比赛，每个团队由2名参赛选手组成，性别、年级、专业不限；每个班级可选派2个参赛队，每个专业可设1-2名指导教师。

五、竞赛试题

初赛试题为桥梁基础知识考卷。决赛试题为山地桥梁模型制作，设计一座跨越大渡河的桥梁（单跨结构），桥型自拟（悬索桥不提供锚定设备），大赛成果：桥梁模型。

桥梁模型的长度不得大于 780mm，不低于 720mm，模型的外轮廓横向最大宽度不得大于 150mm，不低于 120mm，桥面设置两个车道，因两车道之间设有行车导索，所以车道之间不能有立柱、拉索一类的构件，桥面高差不得大于 20 mm。上部结构不得高于 400mm。

六、竞赛环境

初赛：以桥梁知识竞赛为主，按综合分值择优选拔；在教室进行比赛。

决赛：以桥梁荷载计算书、桥梁设计图和模型制作为主，在施工大棚道桥实训室完成比赛。

七、技术规范

国家现行的道路与桥梁工程技术最新版本的相关技术规范、标准、规程、图集。

八、评分标准

初赛：主要考查桥梁基础知识，赛项最终得分按100分制计分。

决赛：赛项最终得分以计算书及设计图、结构选型及制作精度、答辩情况、挠跨比、荷载比为准计分。由工程技术学院老师及领导担任评委进行现场评比进行评审。

- 1.挠跨比、荷载比占比40%；
- 2.答辩评分占比30%；
- 3.模型制作精度30%。

九、奖项设定

奖项设置统一按《第五届“铭鼎杯”大学生职业技能大赛组织方案》设定。具体奖项如下：

综合奖项	获奖数量	奖励
一等奖	1	
二等奖	2	
三等奖	3	

十、赛项安全

为了确保竞赛的顺利进行，应采取切实有效措施保证大赛期间参赛选手、指导教师、工作人员的人身安全。本赛项比赛应注意的安全事项要听从现场管理人员的安排，包括赛场组织与管理、裁判员、参赛员等。

十一、竞赛须知

本赛项竞赛对参赛队、指导教师、参赛选手、工作人员等的比赛纪律和仪表仪容，按云南工程职业学院教师、学生（手册）工作规范和纪律等执行。

十二、申诉与仲裁

本赛项对比赛过程中有失公正的现象或有关人员违规行为进行申诉和仲裁的方法。领队可在比赛结束后2小时之内向赛项委员会提出申诉。赛项委员会在接到申诉后的2小时内组织复议，并及时反馈复议结果。申诉方对复议结果仍有异议，可由领队向执行委员会提出申诉。执行委员会的仲裁结果为最终结果。

十三、培训方案

桥梁模型制作技能大赛赛项培训计划表

序号	培训内容	培训时间	培训地点	课时数	负责教师
1	赛程赛规及赛制解读培训、桥梁知识培训	2023年4月3日 (周一) 18:30-20:00	施工大鹏(道桥实训室)	2	朱海琼、王慈娥
3	模型制作培训	2023年4月13日 (周四) 18:30-20:00	施工大鹏(道桥实训室)	2	朱海琼、王慈娥

云南工程职业学院第五届“铭鼎杯”

大学生职业技能大赛组委会

2023年3月28日