



鹤壁汽车工程职业学院

Hebi Automotive Engineering Professional College

专业人才培养方案
(2025 版)

专业名称：智能建造技术
专业代码：440304
学科门类：土木建筑大类
修业年限：3
专业负责人：范坤
审 批：鹤壁汽车工程职业学院
审批日期：2025 年 7 月

教务处制

1 专业名称（专业代码）

智能建造技术（440304）

2 入学基本要求

中等职业学校毕业、普通高级中学毕业或具备同等学力

3 基本修业年限

三年

4 职业面向

表1 专业及对应岗位类别、技能证书

所属专业大类 (代码)	所属专业类 (代码)	对应行业 (代码)	主要职业类别 (代码)	主要岗位类别 (或技术领域)	职业资格证书或技能 等级证书举例
土木建筑大类 (44)	土建施工类 (4403)	房屋建筑业 (47)	建筑工程技术人员 (2-02-18)	主要岗位： 施工员 相关岗位： 测量员、建筑设计 师、智能控制系统 管理工程师、智能 构架师	建造师 监理工程师 建筑信息模型（BIM） 智能建造设计与集成应 用

表2 职业面向

主要职业面向	次要职业面向	其他职业面向
毕业生可在设计院、工程咨询公司、建筑企业、房地产开发公司等领 域，从事智能建造相关的设计、施工、 管理等工作。具体岗位包括智能施工 员、BIM 技术工程师、装配式建筑深 化设计师、楼宇智能系统运维工程 师、智慧工地管理员、BIM 咨询师、 智能建造方案策划师等工作。	预制构件智能制造技术员、智 能环保装备调试工程师、建筑数据 分析师、智慧工地系统运维员、智 能建造设备销售顾问。	市政智慧化项目管理、智能建 造技术研发助、智慧健康建筑管 理、低碳建筑技术顾问。

5 培养目标与培养规格

5.1 培养目标

本专业以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导培养德智体美劳全面发展，具有一定的科学文化水平，良好的人文素养、科学素养、数字素养、职业道德、创新意识，爱岗敬业的

职业精神和精益求精的工匠精神，较强的就业创业能力和可持续发展的能力，掌握本专业知识和技术技能，具备职业综合素质和行动能力，面向房屋建筑行业的建筑工程技术人员职业，能够从事建筑智能化施工技术与管理等工作的高技能人才。

5.2 培养规格

本专业学生应在系统学习本专业知识和完成有关实习实训基础上，全面提升知识、能力、素质，掌握并实际运用岗位（群）需要的专业核心技术技能，实现德智体美劳全面发展，总体上须达到以下要求：

（1）坚定拥护中国共产党领导和中国特色社会主义制度，坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为行动指南，深入学习贯彻党的二十大精神，践行社会主义核心价值观，具有坚定的理想信念、深厚的爱国情感和中华民族自豪感；

（2）掌握与本专业对应职业活动相关的国家法律、行业规定，熟悉《中华人民共和国建筑法》《中华人民共和国安全生产法》等核心法规，掌握绿色生产、环境保护、安全防护、质量管理等相关知识与技能，了解相关行业文化，具有爱岗敬业的职业精神，遵守职业道德准则和行为规范，具备社会责任感和担当精神；

（3）掌握支撑本专业学习和可持续发展必备的语文、数学、外语（英语等）、信息技术等文化基础知识，具有良好的人文素养与科学素养，具备职业生涯规划能力及终身学习意识；

（4）具有良好的语言表达能力、文字表达能力、沟通合作能力，具有较强的集体意识和团队合作意识，学习 1 门外语并结合本专业加以运用，并尝试将其应用于本专业的相关领域；

（5）掌握建筑力学、建筑结构、建筑构造、建筑材料和建筑识图方面的专业基础理论知识；

（6）掌握电工电子、自动控制方面的专业基础理论知识；

（7）掌握 BIM 建模技术、大数据、云计算、智能建造方面的专业基础理论知识；

（8）掌握测量机器人施工放线、无人机倾斜测量、三维激光扫描、智能检测设备应用、智能机械与机器人操作和建筑信息模型应用等技术技能，具有智能化施工设备操作的能力；

（9）掌握智能建造施工专项方案编制、建筑工程质量与安全管理等技术技能，具有智能化施工技术与管理的能力；

（10）具备智慧工地设施设备及软件平台选型、应用、简单维护和异常工况处理等能力；

（11）掌握信息技术基础知识，具有适应本行业数字化和智能化发展需求的数字技能；

(12) 具有探究学习、终身学习和可持续发展的能力，具有整合知识和综合运用知识分析问题和解决问题的能力；

(13) 具有一定的创新能力和国际视野，适应房屋建筑业数字化转型升级和科技的最新发展，具有数字化的应用能力，关注国际智能建造前沿技术动态；

(14) 掌握身体运动的基本知识和至少 1 项体育运动技能，达到国家大学生体质健康测试合格标准，养成良好的运动习惯、卫生习惯和行为习惯；具备一定的心理调适能力，能应对工程现场高强度工作压力；

(15) 掌握必备的美育知识，具有一定的文化修养、审美能力，形成至少 1 项艺术特长或爱好；

(16) 树立正确的劳动观，尊重劳动，热爱劳动，具备与本专业职业发展相适应的劳动素养，弘扬劳模精神、劳动精神、工匠精神，弘扬劳动光荣、技能宝贵、创造伟大的时代风尚。

6 课程设置及学时安排

6.1 公共基础教育平台

(1) 公共基础必修课

表 3 公共基础必修课课程开设情况表

课程编码	课程名称	学分	学时	开课学期	考核方式	开课单位
01011103	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	48	2	考试	马克思主义学院
01011101	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2	32	1	考试	马克思主义学院
01011102	思想道德与法治	3	48	1	考试	马克思主义学院
01011104	形势与政策	1	32	1-4	考查	马克思主义学院
01011110	国家安全教育	1	16	1	考查	马克思主义学院
01011109	军事理论	2	36	2	考查	马克思主义学院
02111101	大学生心理健康教育	2	32	1	考查	基础教学部
02111201	体育与健康 I	2	32	1	考查	基础教学部
02111202	体育与健康 II	2	32	2	考查	基础教学部
02111203	体育与健康 III	2	32	3	考查	基础教学部
02111204	体育与健康 IV	2	32	4	考查	基础教学部
02111205	信息技术	2	32	2	考查	基础教学部

课程编码	课程名称	学分	学时	开课学期	考核方式	开课单位
02111102	大学英语 I	2	32	1	考查	基础教学部
02111103	大学英语 II	2	32	2	考查	基础教学部
02111301	劳动教育	2	32	4	考查	基础教学部
01111107	职业发展与就业指导	2	38	1	考查	马克思主义学院
01111108	创新创业教育	2	32	4	考查	马克思主义学院
合计		34	570			

(2) 公共基础选修课

表 4 公共基础选修课课程开设情况表

课程编码	课程名称及类型		学分	学时	开课学期	考核方式	开课单位
01011105	中华优秀传统文化	限定选修课	2	32	4	考查	马克思主义学院
01111106	新中国史	限定选修课	2	32	4	考查	马克思主义学院
02112103	高等数学 I	限定选修课	2	32	1	考查	基础教学部
02112104	高等数学 II	限定选修课	2	32	2	考查	基础教学部
02112105	艺术导论	限定选修课	1	16	3、4	考查	基础教学部
02112106	音乐鉴赏	限定选修课	1	16	3、4	考查	基础教学部
02112107	美术鉴赏	限定选修课	1	16	3、4	考查	基础教学部
02112108	影视鉴赏	限定选修课	1	16	3、4	考查	基础教学部
02112109	戏剧鉴赏	限定选修课	1	16	3、4	考查	基础教学部
02112110	舞蹈鉴赏	限定选修课	1	16	3、4	考查	基础教学部
02112111	摄影鉴赏	限定选修课	1	16	3、4	考查	基础教学部
02112112	汽车驾驶基础与技能	任意选修课	1	16	1	考查	基础教学部
02112113	能源与环境	任意选修课	1	16	1	考查	基础教学部
02112114	谈判与推销	任意选修课	1	16	1	考查	基础教学部
02112115	人工智能通识课	任意选修课	2	32	2	考查	基础教学部
02112116	突发事件及自救互救	任意选修课	2	32	2	考查	基础教学部
合计			13	208			

6.2 专业教育平台

(1) 专业基础课

表5 专业基础课课程开设情况表

课程编码	课程名称	学分	学时	开课学期	考核方式	开课单位
04121335	智能建造技术导论	4	64	1	考试	智能制造学院
04121320	建筑材料	4	64	1	考试	智能制造学院
04121236	建筑构造与识图	4.5	72	2	考试	智能制造学院
04121237	电工电子基础	4.5	72	3	考查	智能制造学院
04121338	建筑力学	4.5	72	2	考查	智能制造学院
04121323	建筑结构	4.5	72	3	考试	智能制造学院
合计		26	416			

(2) 专业核心课

表6 专业核心课课程开设情况表

课程编码	课程名称	学分	学时	开课学期	考核方式	开课单位
04121225	建筑信息模型应用	4.5	72	3	考查	智能制造学院
04121339	智能测量技术	4.5	72	2	考查	智能制造学院
04121340	建筑工程施工组织	4.5	72	3	考试	智能制造学院
04121341	智能建造施工技术	4.5	72	3	考试	智能制造学院
04121329	建筑工程质量与安全	4.5	72	4	考试	智能制造学院
04121242	智能机械与机器人	4.5	72	4	考查	智能制造学院
04121397	智能检测与监测技术	4.5	72	4	考查	智能制造学院
合计		31.5	504			

(3) 专业拓展课

表7 专业拓展课课程开设情况表

课程编码	课程名称	学分	学时	开课学期	考核方式	开课单位
04122343	自动控制技术	4.5	72	4	考试	智能制造学院
04122332	装配式建筑施工	4.5	72	4	考查	智能制造学院
合计		9	144			

6.3 综合实践平台

表8 综合实践平台课程开设情况表

课程编码	课程名称	学分	学时	开课学期
09131101	入学教育	1	16	1
09131102	毕业教育	1	20	6
09131201	军事技能	3	112	1
06131201	岗位实习	32	640	5-6
06131202	毕业设计（论文）	7	140	5-6
合计		44	928	

6.4 课程体系结构及学时学分比例

本培养方案的课程体系由公共基础教育、专业教育、综合实践三大平台组成。

表9 课程结构及学时学分占比情况表

课程类别	课程模块	学分	学时（理论+实践）	理论学时	实践学时
公共基础教育平台	必修课	34	570	346	224
	选修课	13	208	190	18
专业教育平台	专业基础课	26	416	208	208
	专业核心课	31.5	504	216	288
	专业拓展课	9	144	72	72
综合实践平台	必修课	44	928	8	920
合计		157.5	2770	1040	1730
实践学时占比:62%		公共基础课总学时占比: 28%			
理论学时占比:38%		选修学时占比: 13%			

7 教学进程安排

见附件1。

8 师资队伍

按照“四有好老师”“四个相统一”“四个引路人”的要求建设专业教师队伍，将师德师风作为教师队伍建设的第一标准。

8.1 队伍结构

本专业教师有 14 人，师资队伍中高级职称专任教师 5 人，具有硕士学位的 3 人，学士学位的 14 人(其中 3 人同时具有硕士、学士学位)，“双师型”教师占专业课教师为 9 人。兼职教师主要来自建筑工程公司及施工管理单位，工程师 2 人，二级注册建造师 3 人。

能够整合校内外优质人才资源，选聘企业高级技术人员担任行业导师，组建校企合作专兼结合的教师团队，建立定期开展专业(学科)教研机制。

8.2 专业带头人

具有本专业及相关专业副高及以上职称和较强的实践能力，能够较好地把握国内外智能建造技术行业、专业发展，能广泛联系行业企业，了解行业企业对本专业人才的需求实际，主持专业建设、开展教育教学改革、教科研工作和社会服务能力强，在本专业改革发展中起引领作用。

8.3 专任教师

具有高校教师资格；具有建筑设计类、建筑类等相关专业本科及以上学历；具有一定年限的相应工作经历或者实践经验，达到相应的技术技能水平；具有本专业理论和实践能力；能够落实课程思政要求，挖掘专业课程中的思政教育元素和资源；能够运用信息技术开展混合式教学等教法改革；能够跟踪新经济、新技术发展前沿，开展技术研发与社会服务；专业教师每年至少 1 个月在企业或生产性实训基地锻炼，每 5 年累计不少于 6 个月的企业实践经历。

8.4 兼职教师

主要从本专业相关行业企业的高技能人才中聘任，应具有扎实的专业知识和丰富的实际工作经验，具有中级及以上专业技术职务(职称)或高级工及以上职业技能等级，了解教育教学规律，能承担专业课程教学、实习实训指导和学生职业发展规划指导等专业教学任务。根据需要聘请技能大师、劳动模范、能工巧匠等高技能人才，根据国家有关要求制定针对兼职教师聘任与管理的具体实施办法。

9 教学条件

9.1 教学设施

（1）专业教室基本要求

具备利用信息化手段开展混合式教学的条件。一般配备黑（白）板、多媒体计算机、投影设备、音响设备，具有互联网接入或无线网络环境及网络安全防护措施。安装应急照明装置并保持良好状态，符合紧急疏散要求，安防标志明显，保持逃生通道畅通无阻。

（2）校内外实验、实训场所基本要求

实验、实训场所面积、设备设施、安全、环境、管理等符合教育部有关标准（规定、办法），实验、实训环境与设备设施对接真实职业场景或工作情境，实训项目注重工学结合、理实一体化，实验、实训指导教师配备合理，实验、实训管理及实施规章制度齐全，确保能够顺利开展建筑信息模型应用、智能测量、智能施工与管理等实验、实训活动。

（1）智能测量实训室

配备测量机器人、无人机、三维激光扫描仪、GPS 等设备设施，安装测设与测绘软件，用于智能测量等实训教学。

（2）建筑结构实训室

配备建筑标准图集、工程案例图库、建筑构造模型、建筑结构模型、装配式建筑构造节点模型等设备设施，安装深化设计软件、临时支撑结构设计软件，用于建筑构造与结构识图、构件深化设计、脚手架与模板结构设计等实训教学。

（3）建筑信息模型应用实训室

配备安装 BIM 建模软件、建筑深化设计软件的相关硬件设备设施，用于 BIM 建模、BIM 应用等实训教学。

（4）智慧工地实训室

配备劳务实名制、地磅智能称重、塔吊安全监测、环境监测、高支模监测、施工电梯安全监测及火灾监测警报、施工进度控制、施工质量控制等仿真设备设施，用于智能建造施工、智慧工地体验等实训教学。

（5）智能检测与监测实训室

配备三维激光扫描仪、智能回弹仪、智能靠尺、智能钢筋位置检测仪、智能楼板测厚仪、计算机等设备设施，安装数据采集和分析软件，用于智能检测与监测等实训教学。

（6）智能装备和建筑机器人实训室

配备工厂加工装备、自动化施工机械、建筑机器人等设备（或虚拟仿真设备），用于智能化构件加工、智能化设备操作、建筑机器人操作等实训教学。

(3) 实习场所基本要求

表 10 校外实训基地简介

序号	企业名称	主要实训项目	备注
1	河南大明建筑设计有限公司	建筑 CAD、建筑工程绘图	
2	鹤壁诚城房地产开发有限公司	建筑施工技术、建筑工程项目管理	
3	河南巨龙升建筑工程有限公司	建筑施工技术、建筑工程项目管理、工程测量	
4	鹤壁规划建筑设计研究院有限公司	建筑 CAD、建筑工程绘图、市政设计	
5	河南矩鑫工程检测有限公司	建筑工程测绘、建筑工程绘图	

严格执行《职业学校学生实习管理规定》和相关专业岗位实习标准要求。

符合《职业学校学生实习管理规定》《职业学校校企合作促进办法》等对实习单位的有关要求，经实地考察后，确定合法经营、管理规范，实习条件完备且符合产业发展实际、符合安全生产法律法规要求，与学校建立稳定合作关系的单位成为实习基地，并签署学校、学生、实习单位三方协议。

9.2 教学资源

(1) 教材选用基本要求

按照国家规定，经过规范程序选用教材，优先选用国家规划教材和国家优秀教材。专业课程教材应体现本行业新技术、新规范、新标准、新形态，并通过数字教材、活页式教材等多种方式进行动态更新。

(2) 图书文献配备基本要求

图书文献配备能满足人才培养、专业建设、教科研等工作的需要。专业类图书文献主要包括：智慧工地管理标准、建筑施工技术规范等。及时配置新经济、新技术、新工艺、新材料、新管理方式、新服务方式等相关的图书文献配备能满足人才培养、专业建设、教科研等工作的需要。

(3) 数字教学资源配置基本要求

建设、配备与本专业有关的音视频素材、教学课件、数字化教学案例库、虚拟仿真软件等专业教学资源库，种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新、满足教学。

9.3 教学方法

倡导因材施教、因需施教，鼓励创新教学方法和策略，构建“以教师为主导，以学生为主

体”的理念，充分调动学生自主学习和参与教学的积极性。采用“案例教学法”、“项目教学法”、“情景教学法”等教学方法，基于实际工作岗位要求设置实践项目，使学生的技能培养适应实际岗位需要。

9.4 教学评价

以学生的职业道德、学习成绩、技术技能水平，以及工学结合水平为核心，建立教学质量评价体系。采取学生自评、教师点评等灵活多样的方式，对教学过程中学生的学习动机、过程和效果进行评价；将平时成绩、期中考试、期末考试成绩作为学生学习评价的重要依据；完善企业、院校共同参与的质量评价机制，将企业评价纳入学生评价体系。采取 1+X 证书制度，按规定兑换学分，免修相应课程。

智能建造技术专业教学评价由学校（教师、学校相关职能部门）、企业等用人单位（职能部门、带教老师或指导教师）、家长等多个主体参与，采用过程性评价与终结性评价相结合、学校评价与企业评价相结合的方法，注重学生综合素质测评。

10 质量保障与毕业要求

10.1 质量保障

（1）学院建立专业建设和教学质量诊断与改进机制，健全专业教学质量监控管理制度，完善课堂教学、教学评价、实习实训、毕业设计以及专业调研、人才培养方案更新、资源建设等方面质量标准建设，通过教学实施、过程监控、质量评价和持续改进，达成人才培养规格。

（2）学校和院系完善教学管理机制，加强日常教学组织运行与管理，定期开展课程建设水平和教学质量诊断与改进，建立健全听课、评教、评学等制度，建立与企业联动的实践教学环节督导制度，严明教学纪律，强化教学组织功能，定期开展公示课、示范课等教研活动。

（3）学校建立毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制，并对生源情况、在校生学业水平、毕业生就业情况等进行分析，定期评价人才培养质量和培养目标达成情况。

（4）专业教研室充分利用评价分析结果有效改进专业教学，持续提高人才培养质量

10.2 毕业要求

根据专业人才培养方案确定的目标和培养规格，完成规定的实习实训，全部课程考核合格或修满学分，准予毕业。

《国家学生体质健康标准》测试成绩达不到 50 分者按结业或肄业处理（因病或残疾学生，凭三甲及以上医院证明向学校提出申请并经审核通过后可准予毕业）

毕业时，至少获得一个与专业相关的职业资格证书或技能证书。

附件 1:

教学进程安排表

课程属性		课程编码	课程名称	总学分	学时分配			考核方式	开课学期及周学时						
					总学时	理论学时	实践学时		第一学年		第二学年		第三学年		
									20周	20周	20周	20周	20周	20周	
公共基础教育平台	必修课	01011103	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	48	42	6	考试		[2\4]					
		01011101	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2	32	30	2	考试	2						
		01011102	思想道德与法治	3	48	40	8	考试	[2\4]						
		01011104	形势与政策	1	32	32	0	考查	4W*2	4W*2	4W*2	4W*2			
		01011110	国家安全教育	1	16	16	0	考查	8W*2						
		01011109	军事理论	2	36	36	0	考查		2					

课程属性		课程 编码	课程 名称	总 学 分	学时分配			考 核 方 式	开课学期及周学时					
					总 学 时	理 论 学 时	实 践 学 时		第一学年		第二学年		第三学年	
									20周	20周	20周	20周	20周	20周
		02111101	大学生心理健康教育	2	32	30	2	考查	2					
		02111201	体育与健康 I	2	32	2	30	考查	2					
		02111202	体育与健康 II	2	32	2	30	考查		2				
		02111203	体育与健康 III	2	32	2	30	考查			2			
		02111204	体育与健康 IV	2	32	2	30	考查				2		
		02111205	信息技术	2	32	0	32	考查		2				
		02111102	大学英语 I	2	32	32	0	考查	2					
		02111103	大学英语 II	2	32	32	0	考查		2				
		02111301	劳动教育	2	32	16	16	考查				8W*2		
		01111107	职业发展与就业指导	2	38	16	22	考查	2					
		01111108	创新创业教育	2	32	16	16	考查				2		
		小 计		34	570	346	224		16	12	4	6		

课程属性		课程编码	课程名称	总学分	学时分配			考核方式	开课学期及周学时						
					总学时	理论学时	实践学时		第一学年		第二学年		第三学年		
									20周	20周	20周	20周	20周	20周	
选修课	限定选修课	01011105	中华优秀传统文化	2	32	32	0	考查				2			
		01111106	新中国史	2	32	32	0	考查				2			
		02112103	高等数学 I	2	32	32	0	考查	2						
		02112104	高等数学 II	2	32	32	0	考查		2					
		02112105	艺术导论	1	16	16	0	考查			8W*2	8W*2			
		02112106	音乐鉴赏	1	16	16	0	考查							
		02112107	美术鉴赏	1	16	16	0	考查							
		02112108	影视鉴赏	1	16	16	0	考查							
		02112109	戏剧鉴赏	1	16	16	0	考查							
		02112110	舞蹈鉴赏	1	16	16	0	考查							
	02112111	摄影鉴赏	1	16	16	0	考查								
	02112112	汽车驾驶基础与技能	1	16	14	2	考查								
	02112113	能源与环境	1	16	16	0	考查	8W*2							
	02112114	谈判与推销	1	16	16	0	考查								
	02112115	人工智能通识课	2	32	16	16	考查		2						

课程属性			课程 编码	课程 名称	总 学 分	学时分配			考 核 方 式	开课学期及周学时					
						总 学 时	理 论 学 时	实 践 学 时		第一学年		第二学年		第三学年	
										20周	20周	20周	20周	20周	20周
			02112116	突发事件 及自救互 救	2	32	16	16	考查						
			小 计		13	208	190	18		4	4	2	6		
			合 计		47	778	536	242		20	16	6	12		
专业教育平台	专业 基础 课	必修 课	04121335	智能建造 技术导论	4	64	32	32	考试	4					
			04121320	建筑材料	4	64	32	32	考试	4					
			04121236	建筑构造 与识图	4.5	72	36	36	考试		4				
			04121237	电工电子 基础	4.5	72	36	36	考查			4			
			04121338	建筑力学	4.5	72	36	36	考查		4				
			04121323	建筑结构	4.5	72	36	36	考试			4			
			小 计		26	416	208	208		8	8	8	0		
	专业 核心 课	必修 课	04121225	建筑信息 模型应用	4.5	72	0	72	考查			4			
			04121339	智能测量 技术	4.5	72	36	36	考查		4				
			04121340	建筑工程 施工组织	4.5	72	36	36	考试			4			
			04121341	智能建造 施工技术	4.5	72	36	36	考试			4			

课程属性			课程 编码	课程 名称	总 学 分	学时分配			考 核 方 式	开课学期及周学时						
						总 学 时	理 论 学 时	实 践 学 时		第一学年		第二学年		第三学年		
										20周	20周	20周	20周	20周	20周	
			04121329	建筑工程 质量与安全 管理	4.5	72	36	36	考试				4			
			04121242	智能机械 与机器人	4.5	72	36	36	考查				4			
			04121397	智能检测 与监测技 术	4.5	72	36	36	考查				4			
			小计		31.5	504	216	288		0	4	12	12			
	专业 拓展 课	限定 选修 课	04122343	自动控制 技术	4.5	72	36	36	考试				4			
			04122332	装配式建 筑施工	4.5	72	36	36	考查				4			
			小计		9	144	72	72		0	0	0	8			
	合计					66.5	1064	496	568		8	12	20	20		
	综合实践平台		必修课	09131101	入学教育	1	16	8	8	考查	1W					
				09131102	毕业教育	1	20	0	20	考查						1W
09131201				军事技能	3	112	0	112	考查	3W						
04131316				岗位实习	32	640	0	640	考查						32W	
04131317				毕业设计 (论文)	7	140	0	140	考查						7W	
小计				44	928	8	920									
合计					44	928	8	920								
总计					157.5	2770	1040	1730		28	28	26	32			

专业指导委员会及专家论证会意见

2025年06月26日，鹤壁汽车工程职业学院组织19位专业指导委员会成员及企业专家，对智能制造学院智能建造技术专业人才培养方案进行了论证。专业指导委员会全体成员通过集中会审，在前期认真审阅材料的基础上，现场听取了专业负责人对人才培养方案制（修）订情况的汇报，并就概述、专业名称（专业代码）、入学基本要求、基本修业年限、职业面向、培养目标、培养规格、课程设置及学时安排、师资队伍、教学条件、质量保障和毕业要求等11个方面要素进行了充分讨论，形成如下意见：

1.目标明确:人才培养方案中清晰地列出了培养目标和预期结果。这些目标也与当前的社会需求和发展趋势相一致,有助于提高毕业生的就业竞争力。

2.学分学时设置合理:公共基础课、专业基础课、专业核心课、专业拓展课等模块划分清晰;核心课程设置科学、有特色;公共基础课学时占比、选修课学时占比、实践性教学学时占比达标。

3.内容充实:人才培养方案中包含了广泛而丰富的课程内容,多样化的课程设置可以满足学生的个人兴趣和专业能力的培养需求,并且有助于培养学生的批判性思维和解决问题的能力。

4.培养模式合理:人才培养方案不仅注重理论知识的传授,同时强化学生实践能力的培养,严格要求毕业,符合专业人才培养新标准的要求。

经专业指导委员会讨论审议,一致通过执行此方案。

专业指导委员会主任(签字): 

2025年6月27日

人才培养方案审批意见

<p>教研室主任 审批意见</p>	<p>教研室主任（签字）：付春春 2025年 7月 1 日</p>
<p>二级学院 审批意见</p>	<p>二级学院负责人（签字）：李宇 2025年 7月 2 日</p>
<p>专业指导委员会 审批意见</p>	<p>专业指导委员会主任（签字）：张秀清 2025年 7月 10 日</p>
<p>学校审批意见</p>	<p>院长（签字）：李书祥 2025年 7月 18 日</p>

2025 版专业人才培养方案论证会 专业建设指导委员会及专家签到表

序号	姓名	工作单位	职称或职务	签名
1	张秀清	鹤壁汽车工程 职业学院	教授	张秀清
2	李国强	鹤壁汽车工程 职业学院	讲师	李国强
3	杜昭骆	鹤壁汽车工程 职业学院	中级会计师	杜昭骆
4	高秀红	鹤壁汽车工程 职业学院	讲师	高秀红
5	王德俊	鹤壁汽车工程 职业学院	教授	王德俊
6	周位彬	鹤壁汽车工程 职业学院	教授	周位彬
7	张 星	鹤壁汽车工程 职业学院	副教授	张 星
8	牛方超	鹤壁汽车工程 职业学院	讲师	牛方超
9	芦 晓	鹤壁汽车工程 职业学院	副教授	芦 晓
10	于 宇	鹤壁汽车工程 职业学院	讲师	于 宇
11	王权宇	鹤壁汽车工程 职业学院	讲师	王权宇
12	付燕利	鹤壁汽车工程 职业学院	助教	付燕利

13	张 耀	鹤壁汽车工程 职业学院	助教	张耀
14	申祥保	鹤壁汽车工程 职业学院	高级技师	申祥保
15	田志东	龙埔智能科技 股份有限公司	专家	田志东
16	申祥正	鹤壁市开发区 大众轿车修理 厂	专家	申祥正
17	闫 赫	中维化纤股份 有限公司	专家	闫赫
18	崔珊珊	河南三六零信 息技术有限公 司	专家	崔珊珊
19	程琦昶	河南三六零信 息技术有限公 司	专家	程琦昶
20				
21				

2025年人才培养方案审核细则表（智能建造技术）

评价指标	评价内容	评价标准	评价结果 (合格或不合格)
体例要求	1. 体例符合《关于组织做好职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的通知》（教职成司函〔2019〕61号）文件要求。	1. 人才培养方案网站无法打开或展示专业部全，不合格；（一票否决项）	
	2. 对照教育部最新发布758项国家专业教学标准，坚持立德树人，根据市场人才需求，结合学校办学定位，科学合理确定专业培养目标，体现德智体美劳全面发展的高技能人才培养要求。	2. 人才培养方案包含：1、专业名称、2、入学基本要求、3、基本修业年限、4、职业面向、5、培养目标、6、培养规格、7、课程设置及学时安排、8、师资队伍、9、教学条件、10、质量管理和11、毕业要求，少1项扣10分；	合格
	3. 人才培养方案全面公开，在学校网站显著位置公布，包括专家论证意见等全部内容。	3. 高职培养高技能人才、职教本科培养高端技能人才，人才培养目标描述不正确，扣10分；	合格
	4. 格式统一规范，包含字体、字号、行间距、缩进等全校保持一致。	4. 全校人才培养方案格式不统一，扣10分；	合格
基本信息	1. 专业名称及代码符合《职业教育专业目录（2021年）》（更新至2024.12）的规范表述。	1. 专业名称、专业代码或与专业目录不一致的，不合格；（一票否决项）	合格
	2. 有明确、具体的入学要求。	2. 入学要求不规范的，扣10分；	合格
	3. 修业年限明确。		合格
职业面向	应包含本专业所属专业大类（专业类）及代码，本专业所对应的行业、主要职业类别、主要岗位类别（或技术领域）、职业技能等级证书、社会认可度高的行业企业标准和证书举例。	1. 缺少专业对应行业、职业类别、职业技能等级证书的不合格。（一票否决项）	合格
培养目标与规格	1. 本专业毕业生应具备的素质、知识和能力等综合素质要求应科学、明确、全面、可测，将本专业所特有的、有别于其他专业的素养纳入；人才培养规格与人才培养目标、岗位要求、职业面向、毕业要求的吻合度高。	1. 培养规格要包含本专业毕业生应具备的素质、知识和能力等方面综合素质要求，不符合扣10分；	合格
	2. 强调培养学生的创新精神、学习能力、信息素养、职业能力、精益求精的工匠精神、爱岗敬业的劳动态度和可持续发展能力的培养要求。	2. 要体现思政教育目标，缺少扣10分；	合格
	1. 严格按照国家规定，开齐开足公共基础必修课程，将思想政治理论课、体育、军事课、心理健康教育等课程列为公共基础必修课程。（具体要求）	1. 公共基础课需按照教育部要求，必修课必须全部开设，选修课可根据学校具体情况选择开设，不达标的，不合格；（一票否决项）	合格
	2. 科学设置专业（技能）课程。按照职业岗位（群）的能力要求，确定6-8门专业核心课程和若干门专业课程。	2. 专业核心课6-8门，且与教育部专业教学标准中课程（课程名称强相关），不符合扣10分；	合格

课程设置及要求	3. 落实立德树人人的要求，科学、规范、明确描述各门课程的教学目标、教学内容和教学要求等，突出应用性与实践性；各项技术要求和专业术语符合国家相关行业的规范。		3. 课程教学目标与培养规格目标相关联，能有效支撑专业人才培养目标达成，不符合扣10分；	合格	
	4. 课时学分符合要求		4. 课时符合指标要求，横向、纵向课时逻辑正确，课时指标不达标或课时逻辑错误，不合格；（一票否决项）	合格	
	主要指标	高职专科	高职本科	5. 16-18课时折算1学分，不符合扣10分。	合格
	总学时	不少于2500	不少于3200		合格
	公共基础课总学时占比	一般不少于25%	一般不少于25%		
	实践性教学学时占比	原则上不少于50%	原则上不少于60%		
	实习时间	累计一般6个月	累计一般不少于6个月		
	选修学时占比	不少于10%	不少于10%		
16-18学时折算1学分，军训、社会实践、入学教育、毕业教育等活动按1周为1学分。				合格	
学进程及安排	1. 教学进程总体安排能完整体现课程类别、课程性质、课程名称、课程编码、学时学分、学期课程安排、考核方式等要素，并反映有关学时比例要求。		1. 课程体系安排（每学期专业课、整周实训课等）符合人才培养规律，考核方式与实施保障中考核评价一致，不符合扣10分。	合格	
	2. 课程前后逻辑关系清晰准确，教学进程安排科学合理。				
实施保障	1. 列出师资队伍数量、结构及专业负责人、专兼职教师的素质等具体信息。		1. 明确师资队伍具体要求；	合格	
	2. 列出教室、校外实习实训基地等具体信息。		2. 列出教学场所、教学设备等具体信息；	合格	
	3. 列出教材选用、图书文献配备、数字资源配备等具体信息。		3. 明确考核评估方式和要求。	合格	
	4. 明确阐述实施教学采取的方法。		以上任一条不符合，扣10分	合格	
	5. 明确学生学习评价的方式方法。				
	6. 明确专业人才培养的质量管理要求。				
毕业要求	细化并提出明确的学生毕业要求。		无毕业要求，不合格。（一票否决项）	合格	
人才培养方案制定人：范碑 审核人：付景华 二级学院领导：[Signature]					