

漯河职业技术学院工程测量技术专业人才培养方案

(2025 版)

一、专业名称及代码

(一) 专业名称：工程测量技术

(二) 专业代码：420301

二、入学要求

高中阶段教育毕业生或具有同等学力者。

三、修业年限及学历

全日制 3 年专科。实行弹性学制，学生可通过学分认定、积累、转换等办法，在 2-6 年内完成学业。

四、职业面向

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）	主要岗位群或技术领域	职业资格证书和技能等级证书
资源环境与安全大类（42）	测绘地理信息（4203）	测绘地理信息服务（744）	工程测量技术人员 S（2-02-02-02）	工程测量 无人机摄影测量 不动产测绘 地理信息系统应用 数字测图 工程变形监测 GNSS 定位测量 控制测量	工程测量员 摄影测量员 不动产测绘员 地图绘制员 施工员 质量员 安全员

五、培养目标与培养规格

（一）培养目标

培养能够践行社会主义核心价值观，传承技能文明，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，具备服务区域经济社会发展的责任感和使命感，较强的就业创业能力和可持续发展的能力，掌握扎实的科学文化基础和工程测量、无人机摄影测量、不动产测绘、数字测图、控制测量、工程变形监测、地理信息系统应用及相关法律法规等知识和技术技能，具备职业综合素质和行动能力，面向测绘地理信息服务行业的工程测量工程技术人员职业，能够从事地方经济建设、工程建设和资源开发的勘测设计、施工、竣工、变形观测和运营管理中的测量以及无人机摄影测量等工作的高素质技术技能人才。

（二）培养规格

本专业毕业生应在素质、知识、能力和职业态度方面达到以下要求。

1. 素质

(1) 坚定拥护中国共产党领导和中国特色社会主义制度，以习近平新时代中国特色社会主义思想

会主义思想为指导，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) 崇尚宪法、遵法守纪、崇德向善、诚实守信、尊重生命，履行道德准则和行为规范，具有社会责任感和社会参与意识；

(3) 具有质量意识、环保意识、安全意识、信息素养、工匠精神、创新思维，具有学测绘、爱测绘的职业理念和服务测绘地理信息行业的职业理想；

(4) 具有自我管理能力、职业生涯规划的意识，有较强的集体意识和团队合作精神；

(5) 具有健康的体魄、心理和健全的人格，掌握基本运动知识和 1-2 项运动技能，养成良好的健身与卫生习惯，良好的行为习惯，具备一定的心理调适能力；

(6) 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；

(7) 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。

2. 知识

(1) 掌握必备的思想政理论、科学文化基础知识和中华优秀传统文化知识；

(2) 熟悉与本专业相关的法律法规以及环境保护、安全消防、文明生产等相关知识；

(3) 掌握工程制图识图、土木工程施工、无人机技术基础、测绘仪器检测与维护等方面的专业基础理论知识；

(4) 掌握测绘基本概念和理论、测绘 CAD 绘图、测绘数据处理、无人机测绘等方面的专业基础理论知识；

(5) 掌握测绘大比例尺地形图、工程控制网复测和加密、不动产测绘、工程建设规划各阶段的工程测量与变形监测；

(6) 掌握无人机数据采集、处理和 4D 产品制作等技术技能；

(7) 掌握地籍调查与地籍图测绘的相关知识；

(8) 熟悉地形图图式，掌握工程地形图数据采集、编辑处理与制图的知识；

(9) 掌握 GNSS 静态、GNSS-RTK 动态数据采集、编辑处理和成果输出的知识；

(10) 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；

(11) 掌握与本专业对应职业活动相关的国家法律、行业规定；

(12) 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。

3. 能力

(1) 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；

(2) 具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力；

- (3) 具有文字、表格、图像的计算机处理能力;
- (4) 能够正确使用和维护水准仪、全站仪和 GNSS 接收机等常规测绘仪器;
- (5) 能够识读工程设计图、施工图以及使用常规测绘仪器进行工程放样,并具备地面点定位、平面测量、高程测量的基本能力;
- (6) 能够布设工程建设控制网以及变形监测、地籍测量等专项工程控制网,进行外业观测、内业数据处理的能力;
- (7) 具备工程建设规划及勘察设计、工程施工、运营管理等阶段的工程测量能力;
- (8) 能够使用全站仪和 GNSS 接收机采集地物地貌数据,利用数字测图软件进行工程地形图的绘制和编辑;
- (9) 具有地理信息数据采集、处理、分析与地理信息系统应用能力;
- (10) 具有工程测量项目技术设计、项目实施、技术总结和产品质量检查与验收等能力;
- (11) 具有职业生涯规划能力。

4. 职业态度

- (1) 了解相关行业文化,具有爱岗敬业的职业精神;
- (2) 自觉遵守相关法律法规、职业道德准则和行为规范,具备社会责任感和担当精神;
- (3) 具有较强的集体意识和团队合作意识;
- (4) 具有积极向上的态度和创新精神;
- (5) 牢固树立“质量第一、安全第一”的意识,坚持安全生产、文明施工;
- (6) 具有节约资源、保护环境和绿色施工的意识;
- (7) 具有良好的职业道德和诚信品质。

六、人才培养模式

根据专业人才培养目标,该专业构建了以校企合作为基础的“一导向三对接三阶段”人才培养模式。

即:“一导向”

以岗位群需求和职业能力发展为导向。

“三对接”

- ① 专业方向与职业岗位对接;
- ② 课程内容与职业标准对接;
- ③ 教学过程与生产过程对接。

“三阶段”

- ① 基础理论阶段:夯实测量理论基础,引入企业案例;
- ② 专项技能阶段:强化专业技术能力,开展校企共授课程;
- ③ 综合实训阶段:提升实践应用水平,依托企业真实项目进行岗位实习。

该模式坚持理实结合、知行合一的教育理念,通过校企双主体协同育人的系统化培养路

径，实现学生职业能力的阶梯式提升。

七、课程设置及要求

（一）课程设置

主要包括公共基础课程和专业（技能）课程。

1. 公共基础课程

根据党和国家有关文件规定，将思想政治理论、公共外语、体育、创新创业教育、劳动教育、信息技术、军事理论与军训、大学生职业发展与就业指导、心理健康教育等列入公共基础必修课；并将高等数学、美育（含音乐欣赏、美术欣赏）、职业人文素养等列入限选课。

2. 专业课程

（1）专业基础课程

开设 5 门，包括：招投标与合同管理、测绘基础、工程制图与识图、测绘 CAD、测绘数据处理。

（2）专业核心课程

开设 8 门，包括：控制测量、数字测图、GNSS 定位测量、工程测量、工程变形监测、不动产测量、无人机摄影测量、遥感数字图像处理。

（3）专业拓展课程

包括体现行业发展新技术、当地区域经济特色的土木工程施工技术、测绘法律法规、地理信息空间数据库、精密工程测量、施工组织与管理，五门课程任选三门。

（二）主干课程教学内容及要求

1. 控制测量

课程目标：掌握椭球面上常用坐标系及其相互关系，能够进行不同坐标换算；能够进行高斯投影坐标正反算及方向改化；掌握精密导线测量的方法与要求，具有导线网的精度估算的能力；掌握精密水准测量的方法与要求；掌握控制测量网的布设方案及测量方法与要求。

主要内容：各类工程测量平面控制网的选点、埋石、观测、记录、计算及精度评定；各种工程高程控制测量网的布设和观测、记录、平差计算及精度评定；卫星定位平面控制网优化设计与数据处理；各种工程控制网成果的检查。

教学要求：授课过程中注重培养学生吃苦耐劳，爱岗敬业、团队合作意识及创新精神，以热点问题为线索，促进专业知识的内化和运用，激发学生科技报国的家国情怀和使命担当。采用项目教学、课堂讨论、任务驱动、实训操作等方法。建立项目考核与理论考试相结合的方法，项目考核以项目作业、学生学习态度为主，项目考核占 50%，期末理论考试占 50%。

2. 数字测图

课程目标：掌握地形地物特征点位置选取及野外草图绘制的方法与要求；掌握全站仪、GNSS RTK 野外数据采集原理与方法；掌握数字地形图绘制方法与技巧；掌握提高数字地形图质量的原理及内外业的实操方法；能够进行数字测图质量检查“图”“数”相互转换及土方计算。

主要内容：使用全站仪、GNSS RTK 进行野外数据采集与通信；应用绘图软件绘制数字地形图；大比例尺地形图测绘的检查；数字地形图应用；大比例尺地形图图式，地物地貌的制图表达；数字测图技术设计与检查验收。

教学要求：采用项目教学、课堂讨论、任务驱动、实训操作等方法。建立过程考评（任务考评）与期末考评（课程考评）相结合的方法，强调过程考评的重要性。过程考评占 50%，期末考评占 50%。

3. GNSS 定位测量

课程目标：掌握卫星定位测量有关坐标系统的基本概念；掌握北斗卫星定位测量基本原理；掌握卫星定位测量误差分析与处理、卫星定位平面控制网进行优化设计的方法与要求；掌握卫星定位测量数据采集、处理的方法、流程与要求。

主要内容：GNSS 定位测量的基本原理；进行 GNSS 数据采集通信和静态数据处理；应用 RTK 技术数据采集和放样；常见 GNSS 数据处理软件的使用；设计卫星定位平面控制网。

教学要求：授课过程中引导学生以新时代“北斗精神”为指引，树立正确价值观、服务国家发展、实现个人成长作为课程思政总目标，激发学生的创新意识、提高学生的社会责任感。采用项目教学、课堂讨论、任务驱动、实训操作等方法。改革传统考试模式，突出能力培养，强调过程考评的重要性。过程性考核占 50%，期末理论考试占 50%。

4. 工程测量

课程目标：掌握施工控制网的特点、布设方法及要求；掌握空间点位测设的方法和要求；掌握各类工程建（构）筑物方格网轴线测设及规划改正的方法和要求；能够完成各类工程施工放样；掌握线路工程测量的方法和要求；掌握各种圆曲线、缓和曲线测设方法和要求；能够完成工程竣工测量。

主要内容：布设施工控制网；进行地质勘探工程测量；工程建（构）筑物方格网轴线测设、放样及规划改正的测量、记录；线路工程中线的测设、验线和调整；工程竣工测量。

教学要求：采用项目教学、课堂讨论、案例分析等方法，注重理论联系实际，发挥施工测量案例在教学过程当中的作用，保证实践教学环节的时间和效果，培养学生严谨的工作作风、规范操作意识和解决实际工程问题的专业素养。建立过程考评（任务考评）与期末考评（课程考评）相结合的方法，强调过程考评的重要性。过程考评 50%，期末考评 50%。

5. 工程变形监测

课程目标：掌握变形观测的方法、精度要求和观测频率的知识；能够完成工程沉降测量、工程位移测量观测、记录、数据检查与整理；能够运用智能化、信息化监测技术进行远程实时监测。

主要内容：建立变形监测平面控制和高程控制系统；工程沉降测量观测、记录、数据检查与整理；工程位移测量观测、记录、数据检查与整理。

教学要求：采用项目教学、课堂讨论、案例分析等方法，注重理论联系实际，发挥变形

测量案例在教学过程当中的作用，保证实践教学环节的时间和效果。建立过程考评（任务考评）与期末考评（课程考评）相结合的方法，强调过程考评的重要性。过程考评占 50%，期末考评占 50%。

6. 不动产测量

课程目标：掌握不动产单元设定及编码的方法、不动产权属调查实施的程序、界址点测量的方法和精度要求、土地面积和房屋面积测算的方法及精度要求；能够完成不动产测量数据采集、处理及管理；能够完成不动产测量报告的撰写。

主要内容：不动产权属调查；采用 RTK、三维测图等技术方法完成不动产测图；土地面积和不动产面积测算；撰写不动产测量报告。

教学要求：采用项目教学、课堂讨论、案例分析等方法，注重理论联系实际，发挥地籍测量案例在教学过程当中的作用，保证实践教学环节的时间和效果。建立过程考评（任务考评）与期末考评（课程考评）相结合的方法，强调过程考评的重要性。过程考评占 50%，期末考评占 50%。

7. 无人机摄影测量

课程目标：掌握单张像片解析、双像立体像对的知识；能够进行像片控制点的布设；能够完成像片外业、无人机航线规划；掌握空三加密的原理；能够利用常用的摄影测量软件进行空三加密；能够完成 DEM（数字高程模型）、DOM（数字正射影像图）、DLG（数字线划图）编辑与生成。

主要内容：使用无人机等各种观测平台获取航空影像数据；布设野外控制点标志，进行野外控制点测量和地物、地貌等的调绘；使用摄影测量工作站，进行影像数据的处理、几何纠正、影像判读、立体测图，绘制各种比例尺的地形原图；基于三维建模平台完成实景三维建模。

教学要求：采用项目教学、课堂讨论、任务驱动、实训操作等方法，建立项目考核与理论考试相结合的方法，项目考核以项目作业、学生学习态度为主，项目考核占 50%，期末考核占 50%。

8. 遥感数字图像处理

课程目标：掌握遥感数字图像的基本概念、数据格式及成像原理（如多光谱、高光谱、SAR 影像）；理解遥感图像预处理（辐射校正、几何校正、图像融合）的关键技术和方法；熟悉遥感图像分类（监督分类、非监督分类、面向对象分类）及信息提取流程；了解遥感在资源调查、环境监测、灾害评估等领域的典型应用场景。

主要内容：使用专业软件完成图像预处理、增强及分类操作；能结合实际问题（如土地利用变化检测、植被覆盖度分析）设计图像处理方案；能对处理结果进行精度评价（如混淆矩阵、Kappa 系数），并撰写技术报告。

教学要求：采用项目教学、课堂讨论、任务驱动、实训操作等方法，建立项目考核与理

论考试相结合的方法，项目考核以项目作业、学生学习态度为主，项目考核占 50%，期末考核占 50%。

八、教学进程总体安排

见附录一：工程测量技术专业教学进程表；附录二：学时与学分分配表。

九、实施保障

（一）师资队伍

表 1 师资队伍结构与配置表

类别	数量	具体要求
师资队伍结构	12	学生数与本专业专任教师数比例为 13:1，双师素质教师占专业教师比为 100%。
专业带头人	1	具有副高职称，能够较好地把握国内外工程测量技术行业、专业发展，能广泛联系行业企业，了解行业企业对工程测量技术专业人才的需求实际，教学设计、专业研究能力强，组织开展教科研工作能力强，在本区域或测绘领域具有一定的专业影响力。
专任教师	8	具有高校教师资格和本专业领域有关证书； 有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心； 具有工程测量等相关专业本科及以上学历； 具有扎实的本专业相关理论功底和实践能力； 具有较强的信息化教学能力，能够开展课程教学改革和科学研究； 每 5 年累计不少于 6 个月的企业实践经历。
兼职教师	3	主要从工程测量、咨询、管理等相关企业、机构聘任，具备良好的思想政治素质、职业道德和工匠精神，具有扎实的工程测量专业知识和丰富的实际工作经验，具有中级及以上相关专业职称，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教学任务。

（二）教学设施

主要包括能够满足正常的课程教学、实习实训所需的专业教室、实训室和实训基地。

1. 专业教室基本条件：

配备黑（白）板、多媒体计算机、投影设备、音响设备，互联网接入或 WiFi 环境，并具有网络安全防护措施。安装有应急照明装置，状态良好，符合紧急疏散要求、标志明显、保持逃生通道畅通无阻。

表 2 校内实践教学条件配置

序号	实验室或实训室名称	实验实训项目名称	主要实验实训仪器设备	备注
1	工程测量实训室	测绘基础实训 精密导线测量实训 精密水准测量实训 工程施工测量实训 工程变形观测实训 不动产测绘实训 GNSS 测量实训	工程水准仪 5"全站仪 2"全站仪 精密水准仪 电子水准仪 GNSS 定位测量接收机	
2	测量数据处理实训室（专业软件实训室）	测绘 CAD 实训 数字测图实训 不动产测绘实训 GNSS 测量数据及无人机影像数据处理实训 地理信息处理实训 施工管理软件实训 招投标软件实训	台式电脑 多媒体教学设备 CAD 制图软件 数字测图软件 GNSS 数据处理软件 GIS 应用软件 遥感图像处理软件 无人机影像数据处理软件、 实景三维建模软件	
3	数字测图实训室	全站仪操作及数据采集实训 RTK 测量操作实训 野外草图的绘制与编码实训 平面图绘制实训 等高线自动绘制与编辑实训 地物属性录入与修改实训 地形图分幅与整饰实训 土方量计算实训 数字测图综合实训 不动产测绘实训 无人机数据采集实训	工程水准仪 5"全站仪 GNSS 测量接收机 数字测图软件 无人机航测系统	

4	建筑工程技术实训中心	砌筑工程实训 抹灰工程实训 钢筋工程实训 模板工程实训 架子工实训 混凝土工程实训	钢筋调直切断机 钢筋切断机 钢筋弯曲机 弯箍机 钢筋对焊机 钢筋气压焊接设备 钢筋电渣压力焊设备 钢筋剥肋滚压直螺纹机 混凝土搅拌机 砂浆搅拌机 脚手架、模板	河南省示范性实训基地
5	河南省装配式培训基地	装配式吊装实训 装配式灌浆实训 装配式安装模拟实训 装配式仿真实训 装配式构件制作实训 装配式施工测量放线基础实训 基于全站仪的 PC 构件吊装定位与校正实训 室内预拼装三维坐标检测实训 建筑变形监测实训 装配式建筑全过程测量方案编制实训	装配式灌浆机具 装配式工法楼 装配式模台 装配式芯小柱组合 装配式仿真实训软件 GNSS 定位测量接收机 高精度全站仪 电子经纬仪 数字水准仪	
6	新型建筑工业化虚拟仿真实训中心	装配式生产虚拟仿真实训 装配式施工虚拟仿真实训 PC 构件的深化设计实训 VR、AR 虚实双空间联动 智慧工地 沉浸式教学体验 测量仪器原理与虚拟拆装 数字测图虚拟仿真实训	装配式生产虚拟仿真系统 装配式施工虚拟仿真系统 虚拟现实裸眼操作一体机 VR 行走平台实训系统及配套资源 多人交互 3D 大屏 多人交互 3D 大屏配套资源 智慧测绘数字测图仿真实验软件	河南省新型建筑工业化虚拟仿真实训基地

表 3 校外实践教学条件配置

序号	实习实训基地名称	实习实训项目名称	备注
1	漯河市土地与房屋勘察测绘队	单项与专业综合技能训练	
2	漯河勘测规划设计集团有限公司	单项与专业综合技能训练	
3	郑州南方测绘信息科技有限公司	岗位综合技能训练	
4	郑州华测导航技术有限公司	岗位综合技能训练	
5	河南华祥测绘科技有限公司	岗位综合技能训练	
6	河南恒旭力创测绘工程有限公司	岗位综合技能训练	

（三）教学资源

1. 教材选用

按照国家规定及学校教材选用制度，择优选用高质量教材，确保“十四五”国家/省级规划教材的比例达到 85%以上，禁止不合格的教材进入课堂。

2. 图书文献配置

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，方便师生查询、借阅。专业类图书文献主要包括：行业政策法规资料、有关工程测量和工程施工的技术、标准、方法、操作规范以及实务案例类图书等。

3. 数字资源配置

具有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、数字教材等专业教学资源库，种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新、满足教学。

（四）教学方法

针对工程测量技术专业培养产教融合信息化教学体系，需建立在企业岗位人才需求基础上，创新本专业核心人才培养、提升专业特色方向实施。

1. 以专业教学基本要求中的知识领域、技能领域为核心培养范围；
2. 以掌握信息化技术的实践应用为最终核心技能领域培养目标；
3. 以案例式、项目式、任务式教学为核心思想组织教学内容；
4. 以虚拟仿真信息化技术提供高效的教学方式和资源；
5. 以互联网技术提供教学资源的共享，打通教学、考核、认证、就业各个环节；
6. 在教学过程中不断追求高效、趣味、可量化的教学方法。

（五）学习评价

为了满足工程测量技术专业的培养目标，培养出具有职业能力的人才，使学生能够胜任岗位要求，并具备可持续发展能力，学习评价以过程性评价为主的综合评价方式。专业课程教学采用的学习通平台可以记录学生出勤、课堂参与形式多样的互动（问卷、堂测、投票、讨论等）、学习进度、课堂测验、课后作业、项目考核等方面的数据，教师根据课程情况设置各个环节的权重，从而清晰、准确地记录每个学生的学习情况。

采用多元（师生互评、生生互评、企业指导教师评价）、多维度考核（课前、课中、课后、学习态度、成果精度等），注重学习过程考核。

（六）质量管理

1. 具备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、资源建设等方面标准建设，通过教学实施、过程监控、质量评价和持续改进，实现人才培养规格。

2. 具备教学管理机制，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，建立健全巡课、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，定期开展公开课、示范课等教研活动。

3. 具备毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制，并对生源情况、在校学业水平、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. 专业教研室将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。

十、毕业要求

本专业学生毕业时应达到培养目标及培养规格的素质、知识和能力等方面要求，同时满足以下条件。

（一）学分条件

本专业学生在毕业前总学分须取得 145 个学分,最低学分要求及所包括内容如下表。

表 4 最低学分要求

课程类别类别		最低学分
公共基础 及素质教育课程	必修课程	38
	限选课程	8
	任选课程	4
	合计	50
专业课程	专业基础课	17
	专业核心课程	34
	专业拓展课程	11
	合计	62
岗位实习及单列实习实训		33
总计		145

（二）证书

学生在校期间，应考取必要的基本能力证书及职业资格证书，鼓励学生考取多项职（执）业资格证书。

表 5 考取证书一览表

证书类别	证书名称	考证等级要求	备注
基本能力证书	普通话	二级乙等	选考
住房和城乡建设领域 施工现场专业人员职 业培训合格证	施工员		任选其中 1 项
	质量员		
	安全员		
职业技能等级证书	工程测量员	四级	
	摄影测量员	四级	
	不动产测绘员	四级	
	地图绘制员	四级	

附录一 工程测量技术专业教学进程表

课程类别	序号	课程名称	课程代码	学时		学分	开课学期与周学时						开课单位	考核方式
				理论	实践		一	二	三	四	五	六		
公共基础及素质教育课程	必修课	1	思想道德与法治	161010	44	4	3	4/12					马克思主义学院	考试
		2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	18010013	32	4	2		2					考试
		3	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	161008	46	8	3			4/14				考试
		4	※形势与政策(一)	161004	8	0	0.25							考查
		5	※形势与政策(二)	161005	8	0	0.25							考查
		6	※形势与政策(三)	161006	8	0	0.25							考查
		7	※形势与政策(四)	161007	8	0	0.25							考查
		8	中国共产党历史	161011	16	0	1		1					考试
		9	※军事理论	231001	36	0	2		2				学生工作部	考查
		10	军事技能	231006	0	112	2	2周						考查
		11	劳动教育	231003	6	30	2	1周	1周					考查
		12	※大学生心理健康	231005	36	0	2	2					公共教学部	考查
		13	大学体育(一)	101001	10	26	2	2					公共体育部	考试
		14	大学体育(二)	101002	10	26	2		2					考试
		15	大学体育(三)	101003	10	26	2			2				考试
		16	大学英语(一)	201001	64	0	4	4					公共教学部	考试
		17	大学英语(二)	201002	36	0	2		2					考查
		18	信息技术	191001	18	18	2	2					人工智能学院	考试
		19	职业生涯规划	181001	18	4	1	1					招生就业处	考查
		20	创新创业教育	181002	16	16	2		1					考查
		21	大学生就业指导	181003	12	4	1				1			考查
		22	※实验室安全教育	141001	8	8	1	1					教务处	考查
		23	国家安全教育	161012	18	0	1			1			马克思主义学院	考查
		小计			468	286	38	13	8	7	1			
限选课	24	※美学和艺术史论		16	0	0.5	0.5						公共艺术部	考试
	25	※艺术鉴赏和评论		16	0	0.5	0.5							考试
	26	艺术体验和实践		0	16	1		1						考查

专业 课程	任 选 课	27	高等数学	101007	60	0	4	4					公共教 学部	考试
		28	※职业人文素养	101009	36	0	2		2					考查
		小计			128	16	8	4	1					
		29	※公共任选课程		64	0	4						教务处	考查
		小计			64	0	4							
	专 业 基 础 课	30	招 投 标 与 合 同 管理	013524	28	40	4			4				考试
		31	测绘基础	013525	26	30	3	4						考查
		32	工程制图与识 图	013526	36	20	3	4						考试
		33	测绘 CAD	013527	24	36	3		4					考查
		34	测绘数据处理	013528	40	28	4				4			考查
		小计			154	154	17	8	4	4	4			
	专 业 核 心 课	35	控制测量	013529	24	36	3		4					考试
		36	GNSS 定位测量	013506	28	40	4			4				考试
		37	数字测图	013507	28	40	4			4				考查
		38	工程变形监测	013508	28	40	4			4				考查
		39	不动产测量	013530	28	40	4				4			考查
		40	工程测量(一)	013531	24	36	3		4					考查
		41	工程测量(二)	013532	28	40	4				4			考查
		42	无 人 机 摄 影 测 量	013533	34	34	4			4				考查
		43	遥 感 数 字 图 像 处理	013534	34	34	4				4			考查
		小计			256	340	34		8	16	12			
	专 业 拓 展 课	44	土木工程施工 技术	013535	36	24	3		4					考试
		45	测绘法律法规	013536	34	34	4				4			考试
		46	地理信息空间 数据库	013537	34	34	4				4			考查
		47	精密工程测量	013538	36	24	3		4					考查
		48	施 工 组 织 与 管 理	013539	34	34	4				4			考试
		小计			104	92	11		4		8			

岗位 实习 及 单列 实习 实训	49	工程测量实训	014501	0	30	1		1周					建筑工程 学院及校 企合作单 位	考查
	50	数字测图实训	014502	0	30	1			1周					考查
	51	不动产测量实训	014503	0	30	1				1周				考查
	52	控制测量实训	014504	0	30	1		1周						考查
	53	岗位实习(一)	014505	0	324	18					18周			考查
	54	岗位实习(二)	014506	0	198	11						11周		考查
	小计			0	642	33								
教学计划总计			2704	1174	1530	145	25	25	27	25				

备注：1. ※表示线上教学课程,课时数不计入周学时,计入总学时, ☆表示线上、线下混合教学课程,公共任选课程每学期初由教务处提供公共任选课程目录,学生自由选择。

2. 每学期安排 20 周的教学活动,其中第 19、20 周为复习考试时间。

3. 美学和艺术史论类含《美术欣赏》《音乐欣赏》2 门课程,学生任选 1 门;艺术鉴赏和评论类含《书法鉴赏》、《影视鉴赏》、《艺术导论》、《舞蹈鉴赏》、《戏剧鉴赏》、《戏曲鉴赏》6 门课程,学生任选 1 门;艺术体验和实践类含《手工剪纸》《硬笔书法》《手机摄影》《手工编织》《戏剧教育》《现代舞》《歌曲演唱》《大学美育》8 门课程,学生任选 1 门。

4. 信息技术课程开设学期按 2019 年版人才培养方案分配各院系的开设学期执行。

5. 第 1 学期正课 14 周,入学教育 1 周,军事技能 2 周,劳动教育 1 周,复习考试 2 周,共计 20 周。

6. 第 2 学期正课 15 周,劳动教育 1 周,实习/实训 2 周,复习考试 2 周,共计 20 周。

7. 第 3 学期正课 17 周,实习/实训 1 周,复习考试 2 周,共计 20 周。

8. 第 4 学期正课 17 周,实习/实训 1 周,复习考试 2 周,共计 20 周。

附录二 学时与学分分配表

课程类型	总学分	总学时	占总学时百分比 (%)	实践学时	占总学时百分比 (%)	选修课学时	占总学时百分比 (%)
公共基础及素质教育课程	50	962	35.58	302	11.17	208	7.69
专业(技能)课程	62	1100	40.68	586	21.67	196	7.25
岗位实习及单列实习实训	33	642	23.74	642	23.74	0	0
总 计	145	2704	100	1530	56.58	404	14.94

编制说明

本专业人才培养方案适用于三年全日制高职工程测量技术专业，由漯河职业技术学院建筑工程学院专业（群）建设指导委员会组织专业教师，与漯河勘测规划设计集团有限公司、郑州南方测绘科技股份有限公司等合作企业的专家共同制订，经中国共产党漯河职业技术学院委员会审定，批准从 2025 级工程测量技术专业学生开始实施。

主要编制人员一览表

序号	姓 名	所 在 单 位	职称/职务	签 名
1	姚艳红	漯河职业技术学院	教授/建筑工程学院院长	姚艳红
2	张彦鸽	漯河职业技术学院	副教授/教研室主任	张彦鸽
3	于红杰	漯河职业技术学院	副教授/实验室主任	于红杰
4	陈燕霞	漯河职业技术学院	正高级工程师	陈燕霞
5	周成科	漯河职业技术学院	副教授	周成科
6	刘惠林	漯河职业技术学院	副教授	刘惠林
7	李冠磊	漯河职业技术学院	讲师/教研室主任	李冠磊
8	梁华男	漯河职业技术学院	讲师/教研室主任	梁华男
9	吕树民	漯河勘测规划设计集团有限公司	正高级工程师/董事长	吕树民
10	刘国光	郑州南方测绘科技股份有限公司	高级工程师/总工	刘国光
11	黄继永	河南恒旭力创测绘工程有限公司	高级工程师/总经理	黄继永
12	郭王	郑州华测导航技术有限公司	高级工程师/技术总监	郭王
13	张晓平	漯河职业技术学院	讲师	张晓平
14	邵明明	漯河职业技术学院	讲师	邵明明
15	王会伦	漯河职业技术学院	讲师	王会伦

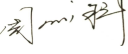
专业负责人：梁华男

复核人：李冠磊

建筑工程学院院长：姚艳红

漯河职业技术学院

专业人才培养方案论证与审定意见表

专业建设指导委员会成员	姓 名	单 位	职务/职称	签 名
	姚艳红	漯河职业技术学院	建筑工程学院院长 /教授	
	张彦鸽	漯河职业技术学院	教研室主任/ 副教授	
	陈燕霞	漯河职业技术学院	正高级工程师	
	周成科	漯河职业技术学院	副教授	
	吕树民	漯河勘测规划设计 集团有限公司	董事长/ 正高级工程师	
	李奇	新正源项目咨询 有限公司	副总经理/ 高级工程师	
	杨奎星	漯河市品宅装饰 工程有限公司	总经理/ 高级设计师	

论证意见：

本专业人才培养方案编制规范，科学合理，符合《国家职业教育改革实施方案》《河南省职业教育改革实施方案》《职业教育专业教学标准(2025 版)》文件要求，能够满足三年全日制高职工程测量技术专业人才培养需要，同意从2025 级工程测量技术专业学生开始实施。

专业建设指导委员会主任签名： 

2025 年 8 月 20 日

审定意见：

中共漯河职业技术学院委员会（签章）

年 月 日