

5005 管道运输类

专业代码 500501

专业名称 管道工程技术

基本修业年限 三年

职业面向

面向管道工程施工、检测、项目管理等岗位（群）。

培养目标定位

本专业培养德智体美劳全面发展，掌握扎实的科学文化基础和工程测量与外业勘察、管道工程施工工艺、管道工程检测、管道工程项目管理、管道工程安全管理等知识，具备工程勘察、施工组织、质量检测、项目管理、安全生产等能力，具有工匠精神和信息素养，能够从事管道工程勘测、施工组织、质量检测、项目管理、管道建设安全管理等工作的高素质技术技能人才。

主要专业能力要求

1. 具有管道工程外业勘察的基本能力；
2. 具有编制管道工程施工方案并组织实施的能力；
3. 具有检测仪器设备操作使用和数据分析与处理的能力；
4. 具有管道工程项目调查及实施方案、投标文件编写的能力；
5. 具有及时发现并处理管道工程建设中安全隐患并提出整改方案的能力；
6. 具有适应数字化发展的能力；
7. 具有分析问题和解决问题的能力；
8. 具有探究学习、终身学习和可持续发展的能力。

主要专业课程与实习实训

专业基础课程：工程识图与 BIM 技术、工程测量技术、土工应用技术、基础工程技术、管道工程材料、工程结构技术。

专业核心课程：地下工程施工、管道工程施工、管道工程质量检测、管道防腐技术、管道工程施工组织与管理、管道工程施工安全管理、低碳环保技术。

实习实训：对接真实职业场景或工作情境，在校内外进行工程测量、管道施工、管道防腐等实训。在管道施工企业、管道运输企业等单位进行岗位实习。

职业类证书举例

职业技能等级证书：建筑信息模型（BIM）

接续专业举例

接续高职本科专业举例：油气储运工程

接续普通本科专业举例：建筑环境与能源应用工程、水利水电工程、给排水科学与工程、工程管理

专业代码 500502

专业名称 管道运输管理

基本修业年限 三年

职业面向

面向油气输送工、油气管道维护工等职业，管道运输设备运维、运输调控、安全管理等岗位（群）。

培养目标定位

本专业培养德智体美劳全面发展，掌握扎实的科学文化基础和管道设备结构、运输组织、安全管理等知识，具备管道仪器设备安全操作、运输调控、运行分析等能力，具有工匠精神和信息素养，能够从事管道运输调度、运行监测、维护保养、检测排故、安全管理等工作的高素质技术技能人才。

主要专业能力要求

1. 具有接收存储管道物料、组织管道输送的能力；
2. 具有长输油气管网集中调度指挥、维修协调能力；
3. 具有管道自动控制仪表仪器、控制系统操控能力；
4. 具有管道保护、保养仪器设备操作能力；
5. 具有油气长输管道、集输场站管网巡检能力；
6. 具有管道运输安全生产管理、质量管理能力；
7. 具有管道运输领域的绿色生产意识和安全施工能力；
8. 具有分析问题和解决问题的能力；
9. 具有探究学习、终身学习和可持续发展的能力。

主要专业课程与实习实训

专业基础课程：管道运输技术与管理、工程力学、工程流体力学、热工及传热学、专业制图与 CAD、管道运输设施设备。

专业核心课程：管道仪表与自动控制装置运维、油气管道输送管理、城镇燃气输配管理、管道腐蚀与防护技术、管道运输设备检测与排故、管道运输安全管理。

实习实训：对接真实职业场景或工作情境，在校内外进行管道运输认知、管道设备操作、管道设备检测、仪表仪器操作等实训。在石油天然气、国家管网、城市燃气、市政工程企业及采用管道输送矿浆的工矿企业等单位进行岗位实习。

职业类证书举例

暂无

接续专业举例

接续高职本科专业举例：油气储运工程

接续普通本科专业举例：交通运输、油气储运工程