

## 铁道工程技术专业介绍

铁道工程技术专业是面向铁路施工与维护领域，培养掌握轨道施工、检测及维护技术的复合型应用人才的专业，注重实践能力培养，助力国家轨道交通体系建设。

### （一）培养目标

1. 理想信念坚定，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、职业道德和创新意识。
2. 精益求精的工匠精神，较强的就业能力和可持续发展的能力。
3. 面向铁道工程施工和运营维护两类岗位群，掌握本专业知识和技术技能。
4. 培养能够从事铁路路基、桥隧、轨道等建设、管理、质量检测及养护维修等工作的高素质技术技能人才。

### （二）主要学习课程

铁道概论、工程力学、工程制图、铁路工程测量、土力学与地基基础、BIM 技术应用、铁路轨道、铁路路基施工与维护、铁路隧道施工与维护、铁路桥梁施工与维护、铁路工程施工组织设计与概预算、施工养路机械、钢轨探伤、铁路线路维修与大修、高速铁路轨道施工与维护技术、铁路选线基础、职业技能等级认定、钢轨探伤作业、轨道检查作业、相对小车使用及数据处理、绝对小车使用及数据处理、线路单项作业、轨道动态检查车图纸识别、BIM 实训、测量实习等理论和实训课程。

### （三）就业主要方向

对应行业：铁路运输业、土木工程建筑业

职业类别：铁路线桥工、铁道工务工程技术人员、铁路建筑工程技术人员

主要岗位：铁路线路工、铁路桥隧工、钢轨探伤工、工程技术人员、工程测量员

### （四）职业能力要求

1. 具有铁路路基、桥隧、轨道施工图判读能力，能用工程语言（图纸）与专业人员进行有效地沟通交流。

2. 具有对铁路路基、桥隧、轨道结构物进行受力和计算的能力。
3. 具有进行主要铁路工程材料试验能力、铁道线路的测绘能力。
4. 具有进行小型铁路工程概预算编制的能力。
5. 具有进行铁路路基、桥隧、轨道等工程施工与维护的能力。
6. 具有应用铁路安全生产及保护知识以及分析铁路工程事故的能力。
7. 具有操作和使用铁路工程常用小型养路机械的能力。
8. 具有本专业需要的信息技术应用能力。

#### （五）主要学业收获

高职（专科）毕业证书；同时考取国家劳动与保障部或铁路部门核发的本专业线路工、桥梁工、测量工、钢轨探伤工等中、高级职业资格证书。