

宿州学院 2026 年普通高校专升本招生

《土木工程》专业课考试大纲

一、考试科目

《土木工程概论》《材料力学 I》

二、考试大纲

《土木工程概论》

（一）主要考核内容

土木工程基本概念；土木工程的内涵与发展简史；土木工程常用物理力学参数含义、金属材料、胶凝材料、砖、瓦、砌块、砂、石、木材、混凝土和砂浆、高分子材料及功能材料；建筑物的分类、民用建筑工程、工业建筑工程、绿色建筑；基础工程基本概念、工程地质勘察、浅基础、桩基础、基坑工程、地基处理；城市地下空间概述、城市地下空间开发利用现状、城市地下空间的利用形态、城市地下空间规划；桥梁工程概述、桥梁的组成、相关术语及分类；公路工程概述、公路路线、公路路基、公路路面；防灾减灾工程概述、防灾减灾对策与措施，地震灾害概念与成因、基本对策，建筑结构的抗震设防；工程建设法规、工程项目的招标投标；施工项目管理、建设工程监理。

（二）参考书目

王清标主编.《土木工程概论》.机械工业出版社.2017年.

《材料力学 I》

（一）主要考核内容

轴向拉（压）杆的内力与轴力图；轴向拉（压）杆横截面上的正应力；轴向拉（压）杆的强度计算；轴向拉（压）杆的变形计算；扭转的概念；扭矩及扭矩图；扭转强度计算；圆轴扭转变形和刚度计算；截面的静矩和形心；惯性矩、惯性积和极惯性矩；惯性矩的平行移轴公式；梁的变形与内力概念；剪力图和弯矩图；剪力、弯矩与荷载集度之间的关系；叠加法作弯矩图；纯弯曲梁横截面上的正应力；梁的正应力强度条件；梁的剪应力强度条件；提高梁弯曲强度的措施；梁的主应力与强度理论；梁的弯曲变形挠度和转角的概念；梁的变形计算；梁的刚度计算；压杆稳定性的概念；临界力的欧拉公式；压杆稳定性计算。

（二）参考书目

孙训方、方孝淑、关来泰编.材料力学（I）（第6版）.高等教育出版社.2019年.