

宿州学院 2024 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》

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、建设工程监理等。

（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7月出版.

《材料力学》

(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;压杆稳定性计算等。

(二) 参考书目

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