

# 江苏省高等教育自学考试 土木工程专业（专升本）考试计划 （专业代码：081001）

## 一、指导思想

高等教育自学考试是我国高等教育基本制度之一，是对应考者进行的以学历考试为主的高等教育国家考试，是个人自学、社会助学、国家考试相结合的高等教育形式，也是我国高等教育体系的重要组成部分。

高等教育自学考试土木工程专业（专升本）是以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的教育方针，落实立德树人的根本任务，加快终身教育体系和学习型社会建设，紧密结合我省经济社会发展需求而设置的。高等教育自学考试土木工程专业（专升本）考试计划，由江苏省高等教育自学考试委员会依据《高等教育自学考试专业设置实施细则》《高等教育自学考试开考专业清单（2021年）》《高等教育自学考试专业基本规范（2021年）》制定。

## 二、培养目标和基本要求

### 1.培养目标

本专业培养理想信念坚定，德、智、体、美、劳全面发展，具有较高的科学文化素养、职业道德水准、创新创业能力和社会责任感，适应社会和经济发展的需要，具备土木工程的基本理论、基本知识，获得土木工程师的基本训练，能够在土建类施工企业从事建筑、道路、桥梁、隧道、地下工程等土木工程设施的设计、施工与管理等方面工作的应用型人才。

### 2.基本要求

在政治思想方面：要求应考者认真学习马克思列宁主义、毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观、习近平新时代中国特色社会主义思想，树立爱国主义、集体主义和社会主义思想，遵纪守法，具有良好的思想品德和职业道德，积极为社会主义现代化建设和人民服务。

在业务知识和能力方面：要求应考者掌握土木工程的基本理论、基本知识，具备土木工程设施的设计、施工与管理的基本能力，具有土木工程施工的一般技术以及工程检测和试验的实际应用能力。主要包括：

- (1) 掌握土木工程学科的基本理论、基本知识；
- (2) 掌握土木工程施工的一般技术、过程、组织和管理，以及工程检测和试验的基本方法；
- (3) 具有土木工程设施的设计、施工与管理的基本能力；
- (4) 熟悉土木工程的有关法规、规范与规程；
- (5) 了解土木工程专业的发展动态和相近学科的一般知识；
- (6) 具有初步的科学研究和应用技术开发能力，满足施工企业的工作需求；
- (7) 具备对新知识、新技能、新材料的学习能力和一定的创新创业能力。

### 三、学历层次与规格

本专业为高等教育本科学历层次，在总体上与全日制普通高等学校相应专业的本科水平一致。

本专业各门课程采用学分计算，各门课程考试采用百分制计分，60分及以上为合格。每门课程考试合格后，获得该课程学分。

凡持有具备学历教育资格的高等学校、高等教育自学考试机构颁发的专科（或以上）毕业证书或本科结业证书，取得本专业考试计划规定的不少于14门课程的合格成绩，累计达到70学分，毕业设计考核成绩合格，思想品德经鉴定符合要求者，颁发高等教育自学考试土木工程专业本科毕业证书。

凡符合主考学校学位授予条件的应考者，可按规定向主考学校申请学士学位，经主考学校学位委员会评审通过后由主考学校授予工学学士学位证书。

### 四、考试课程与学分

序号	课程代码	课程名称	学分	考试方式	备注
1	03708	中国近现代史纲要	2	笔试	
2	03709	马克思主义基本原理概论	4	笔试	
3	13000	英语（专升本）	7	笔试	
4	10993	工程数学（线性代数、概率论与数理统计）	6	笔试	
5	02160	流体力学	4	笔试	
	02161	流体力学（实践）	1	实践	
6	13188	结构力学（本）	6	笔试	
7	02404	工程地质及土力学	3	笔试	
8	14322	土木工程试验	2	笔试	
	14323	土木工程试验（实践）	1	实践	
9	02440	混凝土结构设计	7	笔试	
	02441	混凝土结构设计（实践）	1	实践	
10	02442	钢结构	4	笔试	
	02443	钢结构（实践）	1	实践	
11	00420	物理（工）	5	笔试	考英语者， 选考不少于 4 门课程， 不少于 21 学分；不考 英语者全 选。
	00421	物理（工）（实践）	1	实践	
12	11168	土木工程计算机应用技术	2	笔试	
	11169	土木工程计算机应用技术（实践）	2	实践	
13	13594	高层建筑结构施工	4	笔试	
14	14734	装配式混凝土结构施工	4	笔试	
15	13648	工程项目管理	5	笔试	
	13649	工程项目管理（实践）	1	实践	
16	03941	工程招投标与合同管理	5	笔试	
17	18914	土木工程毕业设计	不计 学分	实践	
学分合计		不少于 70 学分			

## 五、实践性环节学习考核要求

1.含实践的课程及实践所占学分：流体力学（1）、土木工程试验（1）、物理（工）（1）、土木工程计算机应用技术（2）、混凝土结构设计（1）、钢结构（1）、工程项目管理（1）。

2.理论课程合格后，方可报名参加该课程的实践考核。

3.实践性环节的内容、要求和考核办法,由各门课程的自学考试大纲规定,实践性环节的考核由主考学校负责实施。

4.应考者在全部课程考试合格后,须按照主考学校的要求完成毕业设计,毕业设计完成后由主考学校组织评阅答辩。毕业设计采用等级制计分,成绩分为优秀(90—100分)、良好(80—89分)、中等(70—79分)、合格(60—69分)、不合格(60分以下)。

## 六、主要课程说明

1.中国近现代史纲要(课程说明略)

2.马克思主义基本原理概论(课程说明略)

3.英语(专升本)(课程说明略)

4.工程数学(线性代数、概率论与数理统计)(课程说明略)

5.流体力学(课程说明略)

流体力学(实践)(课程说明略)

6.结构力学(本)(课程说明略)

7.工程地质及土力学(课程说明略)

8.土木工程试验

土木工程试验是本专业的必设课程。通过本课程的学习,使应考者对土木工程专业涉及的结构检测技术有初步的了解,掌握结构检测的基本测试技术、静载试验方法、动载试验方法、现场检测技术。基于结构试验原理,能处理土木工程专业复杂工程问题,具备科学设计实验能力;运用科学方法开展测试与检测,能够对实验数据进行科学的收集和处理;对实验结果进行综合分析和解释,得出结论并用于指导工程实践能力。达到培养应考者具备实验操作能力、综合分析和解决问题能力的目的。

土木工程试验(实践)

土木工程试验(实践)是土木工程试验课程的配套实践课程。通过实践训练,使应考者掌握基本的土木工程结构实验方法、实验数据处理方法

和实验技能，了解土木工程结构的现场检测技术和大型、复杂工程的健康检测与灾害控制实验方法，为今后从事工程检验、结构可靠性鉴定和科学研究奠定基础。

#### 9.混凝土结构设计（课程说明略）

混凝土结构设计（实践）（课程说明略）

#### 10.钢结构（课程说明略）

钢结构（实践）（课程说明略）

#### 11.物理（工）（课程说明略）

物理（工）（实践）（课程说明略）

#### 12.土木工程计算机应用技术

土木工程计算机应用技术是本专业的选设课程。本课程主要内容有AutoCAD 软件绘图、工程识图、国产建筑结构设计软件的使用。主要内容包括轴网布置、梁板柱构件布置、荷载施加、结构分析计算、地基基础计算、梁板柱和基础施工图绘制等。通过本课程的学习，使应考者掌握土木工程计算机应用方面的基本知识和技能。熟悉各常用计算机软件在土木工程中的应用情况和基本使用方法，初步具有利用计算机软件实现结构初步设计、结构图识图与绘制的基本业务素质 and 知识结构，初步具备承担建筑结构计算机设计的基本业务素质。

#### 土木工程计算机应用技术（实践）

土木工程计算机应用技术（实践）是土木工程计算机应用技术课程的配套实践课程。应考者依据提供的工程项目资料，根据设计要求，进行合理的识图、构件布置、电算验算，完整地实现结构建模、上部结构计算、基础设计、结构施工图绘制全过程。分析工程资料，按照规范要求进行设计与分析，形成结构施工图及计算书。

#### 13.高层建筑结构施工

高层建筑结构施工是本专业的选设课程。本课程主要内容有基坑工

程、钢筋工程、模板工程、高层脚手架工程、混凝土工程、钢结构工程、装配式结构工程及施工组织管理等。通过课程学习，使应考者了解高层建筑施工的一般规律，以及高层建筑为对象的施工新技术内容；理解高层建筑施工特点和施工工艺的基本知识；掌握施工关键技术内容、施工方案编制要求及以高层建筑主体结构为主要内容的施工技术与方法；具备解决一般高层施工技术问题和编制施工方案的能力，具有一定的高层建筑施工组织管理知识。

#### 14.装配式混凝土结构施工

装配式混凝土结构施工是本专业的选设课程。本课程主要研究装配式混凝土结构施工的工艺原理和施工方法，主要讲述装配式混凝土结构基本构件的连接形式，施工技术及质量控制要点，以及 BIM 技术在装配式结构中的应用。通过本课程的学习，使应考者了解装配式结构施工过程，理解装配式混凝土结构施工中的主要工艺原理和方法，掌握装配式结构施工技术的专业知识，具备解决一般装配式结构工程施工技术问题的能力。

#### 15.工程项目管理（课程说明略）

工程项目管理（实践）（课程说明略）

#### 16.工程招投标与合同管理（课程说明略）

### 七、其他必要说明

笔试课程使用的教材及考试大纲以江苏省教育考试院当次考试公布的信息为准，实践课程使用的教材及考试大纲以主考学校当次考核公布的信息为准。