**《工程制图与识图》考试大纲**

**一、考试性质**

《工程制图与识图》考试是为选拔大学专科应届优秀毕业生进入本科学习所设，本考试起到考查学生制图基础知识和对施工图阅读能力掌握情况的作用。

**二、适用专业**

本课程考试适用于报考工程造价专业的考生。

**三、考试目的**

本次考试的目的主要是测试考生是否理解和掌握绘制和阅读工程图样的理论和方法以及能否结合实际具备一定阅读工程图样的基本能力，测试考生是否具有本科学习的能力。

**四、考试内容**

根据《工程识图与识图》课程大纲的要求，并考虑高职高专教育的教学实际，特制定本课程考试内容。

**第1章 投影基本知识**

一、常用的投影方法和投影图。

1.工程上常用的投影图。

2.三面正投影的投影规律。

3.点、线、面的三面投影及投影规律。

**第2章 平面立体**

一、常用基本立体投影

1.棱柱投影

2.棱锥的投影。

二、平面立体截切和相贯投影

1.平面切割平面立体。

2.平面立体与平面立体相贯。

**第3章 曲面立体**

一、常用基本曲面立体投影

1.圆柱、圆锥的投影。

2.圆球及圆环的投影

二、曲面立体截切投影

1.圆柱被各种位置的平面截切。

2.圆锥被各种位置的平面截切。

3.圆球的截切。

三、平面立体与曲面立体相贯

四、两曲面立体相贯及相贯线的特殊情况。

**第4章 轴测投影**

一、正等轴侧图的画法

1、正等轴测图的轴间角和轴向伸缩系数。

2、正等轴测图的画法。

二、斜轴测图的画法

1.斜二测的轴间角和轴向伸缩系数。

2.斜二测的画法。

**第5章 制图基本知识**

一、制图基本规定

1.建筑工程制图标准。

2.平面图形尺寸标注。

4.平面图形分析及绘图步骤。

**第6章 组合体的三面投影图**

一、组合体投影图的画法

1.组合体分类、组合体投影的基本规律。

2.组合体投影图的画法。

3.组合体投影图的尺寸标注。

二、组合体投影图阅读

1.补画三面图中所缺的线条。

2.根据两视图补画第三视图。

**第7章 图样画法**

一、剖面图的分类和画法。

二、断面图的分类和画法。

**第8章 建筑施工图**

一、建筑施工图的绘制和阅读

1.建筑平面图的阅读和绘制。

2.建筑立面图、剖面图的阅读和绘制。

二、建筑详图绘制和阅读。

1.外墙身详图的形成和阅读。

2.楼梯详图的组成、阅读和绘制。

**第9章 结构施工图**

一、钢筋混凝土构件的图示方法

二、钢筋混凝土构件图的阅读。

三、结构布置图阅读（平法）。

1、基础布置图。

2、楼板平面布置图。

3、梁、柱平面布置图。

**五、考试题目类型**考试分五种题型：填空题、选择题、线面投影作图、组合体投影作图、施工图阅读。

**六、参考书目**

1、《建筑工程制图与识图》 莫章金主编 高等教育出版社，2013年7月第3版。

2、《土木工程制图》丁宇明主编 高等教育出版社，2012年7月第3版。