**广东省高等教育自学考试《房屋建筑学》课程考试大纲**

**（课程代码：02394）**

**Ⅰ 课程性质与课程目标**

**一、课程性质和特点**

“房屋建筑学”是为土木工程专业建筑工程领域及相关专业对从事建筑工程设计和施工技术应用人才的培养需要而开设的必修课程。通过本课程的学习，为考生学习后继相关课程及开展课程设计打下必备的基础。“房屋建筑学”是一门实践性很强的课程，要求考生了解建筑设计的内容、过程、方法，初步掌握一般房屋建筑的设计基本原理，掌握建筑的一般构造做法和构造详图的基本绘制方法，能正确理解设计意图，具有基于建筑设计基本知识的工程实践应用能力，具备一般建筑方案设计和建筑施工图设计的初步能力，为后续相关专业课程的学习和从事建筑工程技术工作打下专业知识基础。

**二、课程目标**

设置本课程的主要目的是使考生掌握房屋建筑设计基本原理、构造方法及建筑主要构造图的基本绘制方法，能理论联系实际，提高理解和解决实际工程问题的基本能力，为房屋建筑设计、施工和管理，奠定必要的专业知识基础。

通过本课程的学习，考生应达到以下目标。

1. 了解房屋建筑设计的内容、要求、依据，能正确选用国内房屋建筑设计的专业标准、规范、图集等技术资料。

2. 掌握民用建筑设计的基本原理、设计方法和步骤，初步掌握建筑的一般构造做法和主要构造详图的绘制方法。

3. 具有房屋建筑设计的基本知识，能正确理解设计意图，具有一定的识图和绘图能力。

4. 能够运用所学的工程知识，具有解决房屋建筑设计、施工中的一般工程技术问题的初步能力。

5. 了解与建筑工程相关的建筑结构与施工方面的初步知识，为后续课程的学习做准备。

**三、与相关课程的联系与区别**

本课程是专业基础课，为基础课和专业课起到承上启下的作用，融汇基础课的精华，为学习后继专业课奠定基础。为此，在学习本课程前，要求考生应当系统完成《工程制图》、《土木工程材料》等先修课程的学习。

房屋建筑学是建筑工程专业的一门专业基础课程，学习本课程后，为后续专业课程：结构力学、土力学与地基基础、建筑结构、建筑施工、工程造价等课程奠定了重要的基础。

本课程作为一门综合性、实践性很强的课程，考生对课程的学习必须在理论学习的基础上，结合认识建筑实习，以及课程设计等实践环节，系统地掌握所学知识，培养对专业基础知识的综合能力和实际应用能力。

1. **课程的重点和难点**

本课程的重点基于建筑设计的基本原理和设计、构造方法进行普通房屋建筑的设计，需要重点掌握内容包括：建筑设计的内容、要求和依据；房屋建筑的平、立、剖面设计；房屋建筑的主要构造组成、功能及设计原理。难点是掌握和灵活运用建筑设计基本原理和构造方法，能够通过工程图纸语言正确表达设计意图。各章具体的重点和难点在大纲后面均有明确说明。

**Ⅱ 考核目标**

本大纲是“房屋建筑学”课程的个人自学、社会助学和考试命题的依据，本课程的考试范围以本考试大纲所限定的内容为准。

本大纲在考核目标中，按照识记、领会、应用三个层次规定其应达到的能力层次要求。各能力层次的含义是：

识记：要求考生能够掌握“房屋建筑学”课程中有关知识点的概念性内容（如教材中给出的基本定义、概念、设计原则、步骤方法、构造措施等），并能够根据考核的不同要求，做出正确的表述、选择和判断。

领会：要求考生在识记的基础上，能够领悟各知识点的内涵和外延，熟悉各知识点之间的区别与联系，能够根据相关知识点的特性来解决不同的问题；并能够进行简单的分析。

应用：要求考生运用房屋建筑设计的知识点，分析和解决一般和有一定复杂程度的应用问题，例如：建筑平面组合设计、墙体保温隔热问题、地下室防、屋面有组织排水设计、楼梯设计等。

**Ⅲ 课程内容与考核要求**

1. **民用建筑设计概论**

**一、学习目的与要求**

本章介绍建筑的产生与发展、建筑的构成要素、民用建筑分类、建筑模数协调标准、建筑设计内容和程序、建筑设计要求和依据等。

本章要求熟悉建筑的产生与发展，重点掌握建筑构成要素、建筑分类、建筑模数、建筑物耐火等级，了解建筑设计内容和程序，掌握建筑设计的要求和依据。

1. **课程内容**

1.1 建筑的产生和发展

1.2 建筑的构成要素

1.3 建筑设计的内容和程序

1.4建筑设计的要求和依据

**三、考核知识点与考核要求**

**（一） 建筑的产生和发展**

识记：建筑的概念、建筑物、构筑物、古希腊柱式、罗马古典柱式、哥特式建筑特点。

**（二）建筑的构成要素**

识记：构成建筑的基本要素、民用建筑的分类、民用建筑的耐火等级、构件的耐火极限、基本模数、建筑设计的要求。

领会：建筑设计的内容和程序；建筑设计的依据。

**（三）建筑设计的内容和程序**

识记：建筑工程设计阶段的划分。

领会：建筑设计在整个工程设计中的作用。

**（四）建筑设计的要求和依据**

识记：建筑设计的要求。

领会：建筑设计的内容和程序、建筑设计的依据。

**四、本章重点、难点**

本章的重点：建筑的概念，建筑的构成要素，民用建筑的分类，民用建筑的耐火等级、构件的耐火极限、建筑模数。

本章的难点：耐火等级和构件耐火极限的关系。

1. **建筑平面设计**

**一、学习目的与要求**

本章主要介绍建筑平面设计的内容、主要使用房间设计、辅助使用房间设计、交通联系部分的设计以及建筑平面的组合设计。

本章要求了解建筑平面设计的内容，熟悉平面各部分的设计要求和方法，掌握各平面空间的设计要点，以及平面组合设计的原则和组合方式。基本形成能判断民用建筑平面组合优劣的能力。

1. **课程内容**

2.1平面设计的内容

2.2 主要使用房间的设计

2.3 辅助使用房间设计

2.4交通联系部分的设计

2.5建筑平面的组合设计

**三、考核知识点与考核要求**

**（一）** 平面设计的内容

识记：平面各部分按使用性质划分组成部分；建筑平面设计内容。

领会：主要使用房间、辅助使用房间、交通联系部分。

应用：单个主要房间的平面设计。

**（二）**主要使用房间的设计

识记：房间的分类、房间尺寸、门窗的作用。

领会：房间面积按使用特点可分为几部分；影响房间面积大小的因素；矩形房间形状的优点；采光方式对房间进深的影响。

应用：考虑视听要求的教室平面尺寸应满足的要求。

**（三）**辅助使用房间设计

识记：民用建筑常见的辅助用房；使用头文件及命名空间。

领会：厨房的布置形式。

**（四）**交通联系部分的设计

识记：交通联系部分的组成；常见楼梯的形式；公共建筑对疏散走道和楼梯净宽的要求。

领会：交通联系部分的设计要求。

**（五）**建筑平面的组合设计

识记：常见的平面组合形式；评判平面组合优劣的标准。

领会：影响平面组合的因素；功能分析图；常见平面组合方式的具体应用场景；合理选取建筑物（房间）朝向。

应用：基于功能分析图，对居住建筑平面设计方案的优劣进行分析和评判。

**四、本章重点、难点**

本章的重点：平面设计的内容，平面组合设计的原则和组合方式。

本章的难点：判断民用建筑平面组合的优劣。

1. **建筑剖面设计**

**一、学习目的与要求**

本章主要介绍建筑剖面设计的一般原理和方法，确定房间剖面形状、房间层高、净高，建筑空间的竖向组合方法。

本章要求了解建筑剖面设计的内容，明确剖面设计的目的，掌握房间剖面形状、房间高度及建筑物层数的确定方法，以及建筑空间组合设计的原则和组合方式。

1. **课程内容**

3.1房间的剖面形状

3.2 房屋各部分高度的确定

3.3 房屋的层数

3.4建筑空间的组合与利用

**三、考核知识点与考核要求**

**（一）** 房间的剖面形状

识记：房屋剖面形状的分类；设计视点。

领会：房间剖面形状的设计要求。

**（二）**房屋各部分高度的确定

识记：净高的定义、层高的定义；房间最小净高的要求。

领会：影响房间高度的因素；设置室内外地面高差的原因。

**（三）**房屋的层数

识记：影响房屋层数的主要因素。

**（四）**建筑空间的组合与利用

识记：常用的建筑空间组合方式。

领会：不同建筑空间组合方式的特点及典型应用场景。

应用：基于实际工程案例，对建筑的竖向剖面设计要点进行剖析。

**四、本章重点、难点**

本章的重点：房间剖面形状的选取，房间净高和层高的确定，室内外高差的设置。

本章的难点：空间组合设计及典型应用场景。

1. **建筑立面设计**

**一、学习目的与要求**

本章主要介绍影响建筑体型和立面设计的因素和设计方法，建筑构图的基本方法。

本章要求了解建筑立面设计的要求、立面设计的内容。掌握建筑构图的基本法则，掌握体型的组合方式、体量的联系与交接方式。

1. **课程内容**

4.1影响体型和立面设计的因素

4.2 建筑构图的基本法则

4.3建筑体型及立面设计方法

**三、考核知识点与考核要求**

**（一）** 影响体型和立面设计的因素

识记：体型和立面设计影响因素。

领会：建筑体型立面与内部空间的关系。

**（二）**建筑构图的基本法则

识记：六种基本构图法则的定义。

领会：六种基本构图法则的典型应用场景。

**（三）**建筑体型及立面设计方法

识记：建筑体型的概念；立面的概念；体型的组合方式；体量的联系与交接。方式；立面处理包括的内容；建筑立面中”虚”和”实”的部分。

领会：建筑体型和立面之间的关系；不同建筑体型组合方式的典型应用场景；立面重点处理的部位及通常采用的手法。

应用：依据建筑立面设计理论和主要构造做法，对实际工程案例进行论述。

**四、本章重点、难点**

本章的重点：建筑体型和立面设计的影响因素；建筑构图的基本法则及其应用；建筑体型设计；立面处理的内容和方法。

本章的难点：建筑体型组合设计及其应用；建筑构图的基本法则及其应用。

1. **建筑构造概论**

**一、学习目的与要求**

本章主要介绍民用房屋建筑的基本构件和构件的作用，影响建筑构造的主要因素及其设计原则。

本章要求掌握民用房屋建筑的基本构件和主要构件的作用，熟悉影响构造的因素和设计原则。

1. **课程内容**

5.1墙承重结构建筑的构造组成

5.2 框架结构建筑的构造组成

5.3影响建筑构造的因素和设计原则

**三、考核知识点与考核要求**

**（一）** 墙承重结构建筑的构造组成

识记：墙承重结构建筑的支撑系统组成。

领会：墙承重结构建筑的支撑系统组成各部分的作用。

**（二）**框架结构建筑的构造组成

识记：框架结构的定义；框架结构的支撑系统组成；框架结构的维护分隔系统组成。

领会：墙体承载结构建筑和框架结构建筑之间的不同之处。

**（三）**影响建筑构造的因素和设计原则

识记：影响建筑构造的因素；建筑构造的设计原则。

**四、本章重点、难点**

本章的重点：墙体承载结构建筑和框架结构建筑的组成部分；影响建筑构造的因素；建筑构造的设计原则。

本章的难点：墙体承载结构建筑和框架结构建筑之间的区别。

1. **墙体与基础**

**一、学习目的与要求**

本章主要介绍墙体的类型、功能作用和设计要求，介绍了墙面装修的作用和方式，介绍了基础的概念，类型和功能作用，介绍了建筑下部地下室的防水要求及做法。

本章要求了解墙体的基本知识，掌握墙体的分类、功能和设计要求；了解墙面装修的类型和方法；了解基础的基本知识；掌握基础概念、作用、分类和地下室防水的基本原则。

1. **课程内容**

6.1墙体类型及设计要求

6.2 块材墙基本构造

6.3骨架墙构造

6.4 板材墙构造

6.5墙身细部构造

6.6墙面装修

6.7基础与地下室

**三、考核知识点与考核要求**

**（一）** 墙体类型及设计要求

识记：墙体类型。

领会：墙体的设计要求。

应用：提高墙体保温隔热的措施；提高墙体隔声的措施。

**（二）**块材墙体的基本构造

识记：块材墙体的概念；块材墙的材料；砖的强度等级定义；实心砖的尺寸；常用块材墙的厚度；常用砂浆的类型。

领会：砖与砌块的区别；墙体中砂浆的作用；块材墙体的组砌要点。

**（三）**骨架墙构造

识记：常用骨架墙定义、基本组成和常用的类型；幕墙的概念。

领会：幕墙受力特点、幕墙的优点，常用的幕墙类型；玻璃幕墙固定和支撑方式。

**（四）**板材墙构造

识记：板材墙概念。

领会：常用板材墙的类型。

**（五）**墙身细部构造

识记：墙身细部构造的目的；墙身主要有哪些细部构造；墙身防潮的构造做法；外墙周围排水方式；过梁及其作用；构造柱及其作用；变形缝类型和作用。

领会：提高墙体稳定性的措施；圈梁和构造柱的设置和构造要求；三类变形缝的设置要求。

**（六）**墙面装修

识记：墙面装修的作用；墙面装修类型；墙面抹灰的构造层次及各层的作用；常用的墙体装饰板材类型。

领会：抹灰墙面中分格引条的作用；水刷石和干粘石构造做法的异同；涂料类墙面的优点；天然石材的特点及常用石材类型。

**（七）**基础与地下室

识记：地基与基础的概念；基础埋深的定义，浅基础和深基础；基础的形式与分类；地下室防水设计遵循的原则；卷材防水的施工方式。

领会：人工加固地基的方法；基础埋深的设置要求和影响因素。

应用：地下室卷材内防水和外防水构造层次、做法及两种类型防水的优缺点。

**四、本章重点、难点**

本章的重点：墙体类型的分类方式及类别；墙体设计的要求；块材墙体的组砌要点；墙身加固措施；墙体变形缝的类型及设置要求；幕墙的特点与类型；墙面装修的目的、要求和类型；地基基础的概念、类型；基础埋深的定义和设置要求与影响因素；地下室防水设计原则。

本章的难点：提高墙体保温、隔热、隔声的基本原理和措施；构造柱和圈梁的作用、构造措施和设置要求；地下室卷材内防水与外防水构造方法与优缺点。

1. **楼梯**

**一、学习目的与要求**

本章主要介绍了楼梯的设计和构造，台阶、坡道及电梯的构造，重点讲述了钢筋混凝土的设计要求和构造措施。

本章要求了解楼梯的组成及其功能，常见楼梯的形式和分类；掌握楼梯的设计要求；了解现浇钢筋混凝土楼梯、预制装配式楼梯的特点，了解台阶及坡道的设计与构造要求，了解电梯的类型及基本组成。

**二、课程内容**

7.1概述

7.2 预制装配式钢筋混凝土楼梯构造

7.3现浇整体式钢筋混凝土楼梯构造

7.4 踏步和栏杆扶手构造

7.5室外台阶构造

7.6电梯与自动扶梯

**三、考核知识点与考核要求**

**（一）** 概述

识记：楼梯的组成；楼梯形式。

领会：楼梯的尺度及设计要求。

应用：基于给定的建筑空间信息和楼梯形式，设计和计算楼梯的尺度。

**（二）**预制装配式钢筋混凝土楼梯构造

识记：预制装配式钢筋混凝土楼梯特点及基本组成。

领会：预制装配式钢筋混凝土楼梯的主要构件连接。

**（三）**现浇整体式钢筋混凝土楼梯构造

识记：现浇整体式钢筋混凝土楼梯特点、基本构件组成。

领会：现浇整体式钢筋混凝土楼梯的类型及特点。

**（四）**踏步和栏杆扶手构造

识记：踏步面层及防滑处理；栏杆的形式。

**（五）**室外台阶构造

识记：台阶尺度。

领会：台阶面层和垫层的设计要求。

**（六）**电梯与自动扶梯

识记：电梯类型。

领会：电梯的组成。

**四、本章重点、难点**

本章的重点：楼梯的作用，楼梯的组成部分，楼梯的形式；楼梯的设计要求；现浇式和预制装配式钢筋混凝土楼梯的基本组成、主要连接构造和两类楼梯的优缺点。

本章的难点：楼梯的设计依据和各种尺度确定。

1. **楼地层**

**一、学习目的与要求**

本章主要介绍了楼地层的基本构造和设计要求，钢筋混凝土楼板的类型、阳台和雨篷构造，楼地面装修和顶棚构造。

本章要求掌握楼地层的基本构造和设计要求，了解钢筋混凝土板的类型和特点；掌握楼地面装修的要求，了解主要地面的类型与构造特点；了解阳台和雨篷的基本构造，顶棚装修的基本构造 。

**二、课程内容**

8.1概述

8.2钢筋混凝土楼板

8.3地坪层构造

8.4 楼地面装修

8.5顶棚装修

8.6阳台及雨篷

**三、考核知识点与考核要求**

**（一）** 概述

识记：楼层和地层的概念；楼板层的基本组成；楼板层的设计要求。

领会：楼板的类型及各自的优缺点。

应用：楼板层减振隔音的基本原理和构造方法。

**（二）**钢筋混凝土楼板

识记：钢筋混凝土楼板类型。

领会：不同类型钢筋混凝土楼板的优缺点。

**（三）**地坪层构造

识记：地坪层的组成；面层的组成。

领会：垫层的作用、设计要求和常用的做法；面层的设计要求。

**（四）**楼地面装修

识记：不同类型房间对地面做法的要求有哪些；水磨石地面特点与主要构造要求。

领会：水泥类整体地面的类型及基本构造方法；木地面的优缺点。

**（五）**顶棚装修

识记：顶棚的作用和类型；直接顶棚类型；吊顶的构造组成。

**（六）**阳台及雨篷

识记：阳台的作用和联系；阳台的设计要求；阳台栏杆高度和杆间净距的设置要求；雨篷的作用。

**四、本章重点、难点**

本章的重点：楼层和底层的概念、基本组成及构造方法；钢筋混凝土楼板的类型及优缺点；楼地面的装修；顶棚的类型和构造；阳台的作用、类型及构造要求。

本章的难点：楼地面的功能、设计与构造要求；楼板隔音减振的原理和措施。

1. **屋顶**

**一、学习目的与要求**

本章主要介绍了屋顶的功能、组成部分和类型，重点讲述了屋面防水构造设计，介绍了屋顶保温隔热的基本原理和构造方法。

本章要求了解屋面类型，掌握屋面设计要求和屋面排水设计，掌握屋面卷材防水构造方法，了解瓦屋面和屋顶的保温与隔热。

**二、课程内容**

9.1屋顶的类型和设计要求

9.2屋面排水设计

9.3卷材防水屋面

9.4 瓦屋面

9.5屋顶的保温与隔热

**三、考核知识点与考核要求**

**（一）** 屋顶的类型和设计要求

识记：屋顶类型。

领会：屋顶设计原则和要求。

**（二）**屋面排水设计

识记：屋面坡度的表示方法；屋面坡度的形成方法；屋面排水方式的类型。

领会：屋面排水坡度的影响因素；有组织排水和无组织排水的优缺点和适用场景；排水方式的选择。

应用：平屋面有组织排水设计。

**（三）**卷材防水屋面

识记：卷材防水屋面的概念；常用的卷材类型；泛水的概念。

领会：卷材防水屋面的构造组成及各构造层的作用和要求。

应用：卷材防水屋面泛水的构造做法。

**（四）**瓦屋面

识记：瓦屋面类型。

领会：瓦的材料和屋面坡度之间的关系；沥青瓦之间的搭接要求。

**（五）**屋顶的保温与隔热

识记：屋顶保温原理与措施；屋顶隔热的原理。

领会：保温和隔热的区别；平屋顶的保温构造；屋顶隔热采用的主要构造做法。

**四、本章重点、难点**

本章的重点：屋顶的形式和分类；屋顶设计要求；屋顶排水设计；卷材防水屋面的构造；屋顶保温隔热的原理和构造做法。

本章的难点：卷材防水屋面的构造；屋顶排水设计。

1. **门和窗**

**一、学习目的与要求**

本章主要介绍了门窗的性能、形式和特点，讲述了常见类型门的构造及门窗节能设计。

本章要求了解门窗的性能、形式和特点，掌握门窗的设计要求，了解门窗的节能设计指标和设计方法。

**二、课程内容**

10.1门窗的设计要求

10.2门窗的形式与尺度

10.3门窗构造

10.4门窗的保温隔热

**三、考核知识点与考核要求**

**（一）** 门窗的设计要求

识记：门窗的设计要求；疏散门的开启方向。

领会：门窗设计如何提高房间采光通风。

**（二）**门窗的形式与尺度

识记：门的形式和分类；窗的形式和分类。

领会：门尺度的基本要求；。

**（三）**门窗构造

识记：木门的组成；门框和窗框的安装方式。

领会：各类型门的主要优点。

**（四）**门窗的保温隔热

识记：门窗保温隔热对建筑节能的作用；门窗节能设计规定指标。

领会：建筑遮阳的设计依据和遮阳类型。

应用：如何加强门窗的保温隔热性能。

**四、本章重点、难点**

本章的重点：门窗的设计要求；门和窗的形式和分类；门窗节能设计要求。

本章的难点：兼顾采光通风和节能的门窗设计。

**Ⅳ 关于大纲的说明与考核实施要求**

**一、自学考试大纲的目的和作用**

课程自学考试大纲是根据专业自学考试计划的要求，结合自学考试的特点而确定。其目的是对个人自学、社会助学和课程考试命题进行指导和规定。

课程自学考试大纲明确了课程学习的内容以及深广度，规定了课程自学考试的范围和标准。因此，它是编写自学考试教材和辅导书的依据，是社会助学组织进行自学辅导的依据，是自学者学习教材、掌握课程内容知识范围和程度的依据，也是进行自学考试命题的依据。

**二、课程自学考试大纲与教材的关系**

课程自学考试大纲是进行学习和考核的依据，教材给出了学习掌握课程知识的基本内容与范围，教材的内容还包括大纲所规定课程知识的扩展与发挥。课程内容在教材中可以体现一定的深度或难度，但在大纲中对考核的要求一定要适当。

大纲与教材所体现的课程内容基本一致；大纲里面的课程内容和考核知识点，教材里一般也要有。反过来教材里有的内容，大纲里就不一定体现。

1. **关于自学教材**

《房屋建筑学》，王雪松、李必瑜主编，武汉理工大学出版社，2021年第6版。

本教材第一篇第9章的9.4和9.6节，第11章工业化建筑，第二篇工业建筑设计的全部内容，考生可根据个人能力兴趣学习，不纳入考核范围。

**四、关于自学要求和自学方法的指导**

本大纲的课程基本要求是依据专业考试计划和专业培养目标而确定的。课程基本要求还明确了课程的基本内容，以及对基本内容掌握的程度。基本要求中的知识点构成了课程内容的主体部分。因此，课程基本内容掌握程度、课程考核知识点是高等教育自学考试考核的主要内容。

为有效地指导个人自学和社会助学，本大纲已指明了课程的重点和难点，在章节的基本要求中一般也指明了章节内容的重点和难点。

本课程共4学分，其中实践1学分。由于成人学习的个性化特点，建议业余自学时间不低于60个学时。建议学习本课程时注意以下几点：

1.在学习本课程教材之前，应先仔细阅读本大纲，了解本课程的性质和特点，熟知本课程的基本要求，在学习本课程时，能紧紧围绕本课程的基本要求。

2.在自学每一章的教材之前，先阅读本大纲中对应章节的学习目的与要求、考核知识点与考核要求，以使在自学时做到心中有数。

3.科学学习方法，明确相关概念、方法之间的辩证关系

考试前梳理已经学习过的内容，重点明晰和厘清一些基本概念、理论及方法之间的关系，便于记忆、加深理解，从而更好地掌握和应用。例如本课程中窗墙比的概念和指标，在平面设计、立面设计、门窗设计和节能设计中都有体现。提高窗墙比有利于采光通风，但不利于保温隔热和节能，因此，窗墙比要按实际的设计需求来确定。

4.把学习基本理论、基本知识与分析、解决实际问题结合起来。首先，要弄懂基本理论、基本原理、基本知识和基本方法；其次，要学习运用这些知识联系实际解决有关实际问题。重点是要深刻领会教材内容，将知识转化为能力，提高运用知识分析问题和解决问题的能力。

5.深入理解教材例题，注意理论与实际相结合

房屋建筑学具有很强的工程实用性，应采用理论与实践结合的学方法。自学者对教材中的例题应深入理解，例如建筑平面、剖面和立面设计的基本方法在实际工程中的应用。同时，自学中要善于在生活中观察、体会和思考本课程的知识及应用，例如住宅户型在日常使用过程中的性能表现，生活中遇到建筑结构问题的原因和处理方法，例如洗手间漏水，窗台渗水，墙体受潮发霉，房间隔声差，门窗气密性差，房间冬冷夏热等等，使得自学者做到学以致用。

**五、对社会助学的要求**

对担任本课程自学助学的任课教师和自学助学单位提出以下几条基本要求。

1.熟知本课程考试大纲的各项要求，熟悉各章节的考核知识点。

2.辅导教学以大纲为依据，不要随意删减内容，以免偏离大纲。

3.辅导还要注意突出重点，要帮助学生对课程内容建立一个整体的概念。

4.帮助自学者梳理重点和一般内容之间的关系

助学者在辅导时应帮助自学者梳理重点内容和一般内容之间的关系，按考试大纲各章节给出的重点和难度，结合各知识点明确给出的识记、领会和应用四个能力层次进行学习，全面且重点掌握全部考试内容。

5.注意培养自学者应用知识的能力

房屋建筑学的应用性比较强，助学者应帮助自学者了解民用房屋建筑的组成、功能需求、设计依据和方法、构造要求和原则等基础知识，并结合实际工程案例培养自学者对理论方法应用的兴趣，深入理解基础知识，提高他们的分析应用能力。

本考纲内容学时建议如下：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 章次 | 学习内容 | 建议学时 |
| 第1章 | 房屋建筑发展历史，建筑物的构成要素，民用建筑的分类，建筑模数和模数协调，建筑物的耐火等级，建筑设计的要求和依据。 | 3 |
| 第2章 | 建筑平面设计内容，主要使用房间设计，辅助使用房间设计，交通联系部分设计，建筑平面的组合设计。 | 8 |
| 第3章 | 建筑剖面设计的一般原理和方法，确定房间剖面形状、房间层高、净高，建筑空间的竖向组合方法。 | 6 |
| 第4章 | 建筑立面设计的要求、立面设计的内容，建筑构图的基本法则，体型的组合方式、体量的联系与交接方式。 | 7 |
| 第5章 | 房屋建筑的基本构件和构件的作用，影响建筑构造的主要因素及其设计原则。 | 2 |
| 第6章 | 墙体的类型、功能作用和设计要求，墙体装修的作用和方式，基础的概念，类型和功能作用，建筑下部地下室的防水要求及做法。 | 7 |
| 第7章 | 解楼梯的组成及其功能，常见楼梯的形式和分类；楼梯的设计要求；现浇钢筋混凝土楼梯、预制装配式楼梯，台阶及坡道的设计与构造要求，电梯的类型及基本组成。 | 7 |
| 第8章 | 楼地层的基本构造和设计要求，钢筋混凝土楼板的类型、阳台和雨篷构造，楼地面装修和顶棚构造。 | 7 |
| 第9章 | 屋顶的类型和设计要求,屋面排水设计,卷材防水屋面,瓦屋面,屋顶的保温与隔热。 | 7 |
| 第10章 | 门窗的性能、形式和特点，门窗的设计要求，常见类型门的构造，门窗节能设计。 | 6 |

**六、对考核内容的说明**

1. 本课程要求考生学习和掌握的知识点内容都作为考核的内容。课程中各章的内容均由若干知识点组成，在自学考试中成为考核知识点。因此，课程自学考试大纲中所规定的考试内容是以分解为考核知识点的方式给出的。由于各知识点在课程中的地位、作用以及知识自身的特点不同，自学考试将对各知识点分别按三个认知层次确定其考核要求。

2. 在考试之日起6个月前，由全国人民代表大会和国务院颁布或修订的法律、法规都将列入相应课程的考试范围。凡大纲、教材内容与现行法律、法规不符的，应以现行法律法规为准。命题时也会对我国经济建设和科技文化发展的重大方针政策的变化予以体现。

**七、对考核内容的说明**

1.本课程考试采用闭卷笔试方式考核，考试时间150分钟，按百分制记分,60 分为及格。考试时只允许携带笔、橡皮、尺子，答卷必须使用蓝色或黑色钢笔或签字笔书写。

2.本大纲各章所规定的基本要求、知识点及知识点下的知识细目，都属于考核的内容。考试命题既要覆盖到章，又要避免面面俱到。要注意突出课程的重点、章节重点，加大重点内容的覆盖度。

3.不应命制超出大纲中考核知识点范围的题目，考核目标不得高于大纲中所规定的相应的最高能力层次要求。命题应着重考核自学者对基本概念、基本知识和基本理论是否了解或掌握，对基本方法是否会用或熟练。不应命制与基本要求不符的偏题或怪题。

4.本课程在试卷中对不同能力层次要求的分数比例大致为：识记占30%，领会占40%，应用占30%。

5.试题的难易程度分为4个等级：易、较易、较难和难四个等级。每份试卷中不同难度试题的分数比例一般为：易占20%，较易占30%，较难占20%，难占20%。

必须注意试题的难易程度与能力层次有一定的联系，但两者不是等同的概念，在各个能力层次都有不同难度的试题。

6.课程考试命题的主要题型一般有：单项选择题、名词解释题、简答题、案例分析等题型。

**V题型举例**

**一、单项选择题**

1. 建筑等级一般按耐久性和耐火性进行划分，按耐久性分为

A. 二等级 B. 三等级 C. 四等级 D. 五等级

**二、名词解释题**

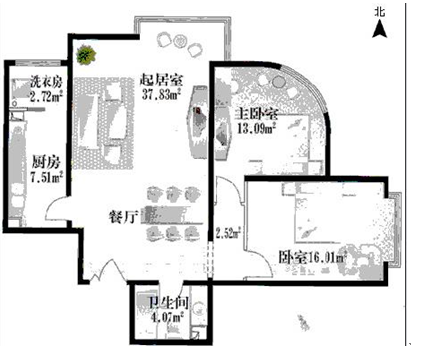
1. 基础

**三、简答题**

1.楼板层的主要功能是什么？

**四、案例分析题**

1.分析和评判下图住宅户型的优缺点。

****