《住宅设计原理》课程教学大纲（三号黑体）

**一、课程基本信息**（四号黑体）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **英文名称** | Residential Design Theory | **课程代码** | ARTE1075 |
| **课程性质** | 大类基础课程 | **授课对象** | 建筑学专业 |
| **学 分** | 1 | **学 时** | 18学时 |
| **主讲教师** | 张玲玲 | **修订日期** | 2021.6 |
| **指定教材** | 胡仁禄，周燕珉等编著，《居住建筑设计原理》（第二版），中国建筑工业出版社，2007 | | |

**二、课程目标**（四号黑体）

（一）**总体目标：**（小四号黑体）

建筑类专业课程，引导学生完成居住类建筑设计原理的学习。通过对住宅区规划和住宅设计原理的讲述使学生了解住宅设计的相关基本知识、以及设计特点和设计方法。着重培养学生综合解决居住环境与居住空间问题的能力。

通过理论学习与实践参观，达到一下具体的教学目的：

* 了解国内外住区规划和住宅建筑发展的理论沿革和类型流变；
* 了解中外城市住区的概括；
* 掌握住区物质空间环境规划的基本原则；
* 掌握居住类建筑设计的规范和规则；
* 掌握套型设计的基本原则；
* 掌握居住空间的基本人体尺度；
* 了解住区公共空间设计的基本原则；

（二）课程目标：（小四号黑体）

本课程课时分配为每周2课时，9周共18课时。

课程不拘泥于单一的居住建筑设计原则学习，希望通过多个层面的学习，建立住宅区规划与住宅建筑设计完整的知识体系。并具有国际视野，了解中外城市住区的概况以及国内外集合住宅的最新发展趋势。具体教学内容概括如下：

**课程目标1：**宏观层面，了解中外住宅区规划与设计理论发展沿革，以及相应的住区物质空间特征的转变；

**课程目标2:**中观层面，掌握住宅区规划基本原则和主要规范要求，低、多、高层住宅设计原则与主要的规范要求；

**课程目标3：**微观层面，套型设计的基本原则，室内空间的基本人体尺度，以及住宅区室外公共空间的基本设计原则。

（三）课程目标与毕业要求、课程内容的对应关系（小四号黑体）

**表1：课程目标与课程内容、毕业要求的对应关系表** （五号宋体）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **课程目标** | **课程子目标** | **对应课程内容** | **对应毕业要求** |
| **课程目标1:**宏观层面，了解中外住宅区规划与设计理论发展沿革，以及相应的住区物质空间特征的转变 | 1.1了解中外住宅区规划与设计理论发展沿革 | 绪论、住宅区规划理论沿革 | 3-3了解城市规划、城市设计和景观设计的理论，初步具有进行城市设计、居住区规划及其景观设计的能力。 |
| 1.2住区物质空间的组成和特征 | 住宅区物质空间系统、住宅区规划设计基本原则 |
| **课程目标2：**中观层面，掌握住宅区规划基本原则和主要规范要求，低、多、高层住宅设计原则与主要的规范要求； | 2.1掌握低中高层住宅平面的布局原则和特征 | 居住区住宅组群设计、低层住宅、多层住宅 | 1-5了解建筑防火、抗震等方面的安全性要求及建筑师所负有的法律和道义上的责任。 |
| 2.2了解高层住宅的防火设计规范 | 高层住宅设计 |
| **课程目标3：**微观层面，套型设计的基本原则，室内空间的基本人体尺度，以及住宅区室外公共空间的基本设计原则。 | 3.1掌握套型设计的基本原则和适宜人体尺度 | 套型设计与室内功能空间人体基本尺度 | 2-1掌握建筑功能、建筑美学的原则与分析方法，基本掌握建筑与场地、环境整体协调的设计原则。  2-2了解可持续发展的建筑设计观念和理论，基本掌握相应的设计原则。 |
| 3.2社区公共空间设计的基本原则 | 住宅区外部公共空间设计基本原则 |

**三、教学内容**

**第一部分**

绪论、住宅区规划理论沿革

课时：3课时

**教学要点：**

* 居住建筑的起源
* 住区、社区、居住区、居住小区、组团等概念释义
* 住宅区规划理论沿革及相应的居住空间特征转变：从田园城市到英国新城、从邻里

单位到居住小区、新城市主义等影响当代居住环境的城市发展理论。

**第二部分**

住宅区物质空间系统、住宅区规划设计基本原则

课时：3课时

**教学要点：**

* 中国住宅区开发流程
* 住宅区的物质系统与规划结构
* 公共服务设施系统
* 道路交通设施系统
* 绿地与场地系统
* 穿插讲解相关的规范要求与设计基本原则

**课后作业1:**

绘制家庭所在小区（村、街道）的总平面图，可从谷歌地图（百度地图）中截图描绘，需带有比例。了解熟悉的居住环境特征，并分析其中各个系统。

**第三部分**

居住区住宅组群设计、低多层住宅

课时：2课时

**教学要点：**

* 居住区的住宅组群设计
* SOHO、LOFT、TOWNHOUSE等住宅开发理念
* 低层集合住宅的组合方式
* 低层集合住宅案例解析
  + 常见多层住宅类型及特点
  + 多层住宅交通组合方式
  + 多层住宅设计规范
  + 了解多层住宅常用的结构体系
  + 多层集合住宅案例解析

**第四部分**

高层住宅设计

课时：2课时

**教学要点：**

* 高层住宅的设计特点和发展趋势
* 高层住宅防火规范
* 高层住宅标准层平面类型及特点
* 了解高层住宅常用结构体系
* 高层集合住宅案例解析

**第五部分**

套型设计与室内功能空间人体基本尺度

课时：3课时

**教学要点：**

* 套型与家庭生活模式
* 套型各功能空间设计基本原则与规范要求
* 各功能空间人体尺度
* 国外住宅套型特征：日本、新加坡、香港
* 国内不同气候区域套型特征：上海（苏州）、北京、重庆、广州

**课后作业：**

绘制家庭或宿舍户型图，比例1：50

**第六部分**

住宅区外部公共空间设计基本原则

课时：3课时

**教学要点：**

* 私密——公共空间的空间过渡
* 领域、安全和从属感
* 公共空间的尺度
* 步行优先的街道空间设计
* 创造公共空间活力——活动空间设计

**第七部分**

中外最新集合住宅案例赏析

课时：2课时

**教学要点：**

加强学生对低、多、高层集合住宅设计手法以及居住环境设计的综合知识了解，加强学生口头表达能力，培养作为建筑师的综合素质。通过世界各地的案例解析，拓展学生的视野和思考问题的多文化视角，促进其综合素质的提高。每位学生收集一个世界范围内较新的集合住宅案例，需包含总平面、各层平面和立剖面，以及相关的设计开发背景和设计手法、设计节点解读。以上内容形成一个约5分钟的ppt，每位同学都需完成现场演讲介绍。该讲演成绩占本课程成绩的40%。

**课后作业：**

家庭所在小区（村、街道）公共空间环境改造图，列出改造策略，绘制公共空间活力点节点图。家庭户型改造图，绘制比例1:50。A2图幅，手绘电脑出图均可。占课程成绩比例50%**。**

**四、学时分配**（四号黑体）

**表2：各章节的具体内容和学时分配表**（五号宋体）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 章节 | 章节内容 | 学时分配 |
| 第一部分 | 绪论、住宅区规划理论沿革 | 3 |
| 第二部分 | 住宅区物质空间系统、住宅区规划设计基本原则 | 3 |
| 第三部分 | 居住区住宅组群设计、低多层住宅 | 2 |
| 第四部分 | 高层住宅设计 | 2 |
| 第五部分 | 套型设计与室内功能空间人体基本尺度 | 3 |
| 第六部分 | 住宅区外部公共空间设计基本原则 | 3 |
| 第七部分 | 中外最新集合住宅案例赏析 | 2 |

**五、教学进度**（四号黑体）

**表3：教学进度表**（五号宋体）

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 周次 | 日期 | 章节名称 | 内容提要 | 授课时数 | 作业及要求 | 备注 |
| 1-2 |  | 绪论、住宅区规划理论沿革 | 居住建筑的起源；  住区、社区、居住区、居住小区、组团等概念释义；  住宅区规划理论沿革及相应的居住空间特征转变：从田园城市到英国新城、从邻里；  单位到居住小区、新城市主义等影响当代居住环境的城市发展理论。 | 3 |  |  |
| 2-3 |  | 住宅区物质空间系统、住宅区规划设计基本原则 | 中国住宅区开发流程；  住宅区的物质系统与规划结构；  公共服务设施系统  道路交通设施系统  绿地与场地系统  穿插讲解相关的规范要求与设计基本原则 | 6 | 课后作业1:  绘制家庭所在小区（村、街道）的总平面图，并分析其中各个系统。 |  |
| 4 |  | 居住区住宅组群设计、低多层住宅 | 居住区的住宅组群设计；  SOHO、LOFT、TOWNHOUSE等住宅开发理念；  低层集合住宅的组合方式；  常见多层住宅类型及特点；  多层住宅交通组合方式； | 2 |  |  |
| 5 |  | 高层住宅设计 | 高层住宅的设计特点和发展趋势；  高层住宅防火规范；  高层住宅标准层平面类型及特点； | 2 |  |  |
| 6-7 |  | 套型设计与室内功能空间人体基本尺度 | 套型与家庭生活模式；  套型各功能空间设计基本原则与规范要求；  各功能空间人体尺度  国外住宅套型特征：日本、新加坡、香港；  国内不同气候区域套型特征：上海（苏州）、北京、重庆、广州 | 3 | 课后作业2：  绘制家庭或宿舍户型图，比例1：50 |  |
| 7-8 |  | 住宅区外部公共空间设计基本原则 | 私密——公共空间的空间过渡；  领域、安全和从属感  公共空间的尺度；  步行优先的街道空间设计；  创造公共空间活力——活动空间设计原则； | 3 |  |  |
| 9 |  | 中外最新集合住宅案例赏析 | 案例赏析 | 2 |  |  |

**六、教材及参考书目**（四号黑体）

* 《城市住宅区规划原理（第一版）》，周俭编著，同济大学出版社，1999
* 《住宅建筑设计原理（第三版）》，朱昌廉主编，中国建筑工业出版社，2011
* 《交往与空间》，［丹麦］杨∙盖尔、何人可著，中国建筑工业出版社，2002
* 《城市社会学》，［美］R ∙ E ∙帕克等，华夏出版社，1987
* 《英国住宅建设：历程与模式》(日本)佐藤健正 译者：王笑梦，中国建筑工业出版社，2011

**七、教学方法** （四号黑体）

1. 讲授法：如何围绕课程的核心理论与概念进行讲解；

2. 自主学习：通过参考书目的阅读，促使学生进一步理解住宅设计领域理论原则；理解东西方城市住宅现象差异的背景原因；

3. 研讨法：加强学生对低、多、高层集合住宅设计手法以及居住环境设计的综合知识了解，加强学生口头表达能力，培养作为建筑师的综合素质。通过世界各地的案例解析，拓展学生的视野和思考问题的多文化视角，促进其综合素质的提高。每位学生收集一个世界范围内较新的集合住宅案例，需包含总平面、各层平面和立剖面，以及相关的设计开发背景和设计手法、设计节点解读。

**八、考核方式及评定方法**（四号黑体）

**（一）课程考核与课程目标的对应关系** （小四号黑体）

**表4：课程考核与课程目标的对应关系表**（五号宋体）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **课程目标** | **考核要点** | **考核方式** |
| 课程目标1宏观层面，了解中外住宅区规划与设计理论发展沿革，以及相应的住区物质空间特征的转变 | 中外住宅区规划与设计理论发展沿革  东西方住区物质空间特征的差异 | 研究报告结合书面考试 |
| 课程目标2中观层面，掌握住宅区规划基本原则和主要规范要求，低、多、高层住宅设计原则与主要的规范要求； | 住宅区规划基本原则和主要规范要求；  社区的4个物质空间系统；  低、多、高层住宅设计原则与主要的规范要求； | 研究报告为主 |
| 课程目标3微观层面，套型设计的基本原则，室内空间的基本人体尺度，以及住宅区室外公共空间的基本设计原则。 | 套型设计的基本原则；  室内空间的基本人体尺度；住宅区室外公共空间的基本设计原则。 | 书面考试为主 |

**（二）评定方法**

平时成绩10%，

研究报告（课堂汇报）40%，

期末卷面成绩50%。

**（三）评分标准** （小四号黑体）

| **课程**  **目标** | **评分标准** | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **90-100** | **80-89** | **70-79** | **60-69** | **＜60** |
| **优** | **良** | **中** | **合格** | **不合格** |
| **A** | **B** | **C** | **D** | **F** |
| **课程**  **目标1** | 能够综合论述中外住宅区规划与设计理论发展沿革，以及东西方住区物质空间特征的差异 | 基本能够综合论述中外住宅区规划与设计理论发展沿革，以及东西方住区物质空间特征的差异 | 能够论述中外住宅区规划与设计理论发展沿革的主要时期，以及东西方住区物质空间特征的主要差异 | 能够指出中外住宅区规划与设计理论发展沿革的一些时期，以及东西方住区物质空间特征的一些差异 | 不了解以上两方面内容，无法解答 |
| **课程**  **目标2** | 能够解析社区的4个物质空间系统，并能够准确进行案例分析；能够准确判断低、多、高层住宅标准层平面的合理性； | 基本能够解析社区的4个物质空间系统，较准确地进行案例分析；基本能够判断低、多、高层住宅标准层平面的合理性； | 能够部分解析社区的4个物质空间系统，较准确地进行案例分析；能够指出低、多、高层住宅标准层平面的存在的一些问题； | 能够部分解析社区的4个物质空间系统，进行局部案例分析；能够指出低、多、高层住宅标准层平面存在的一些问题； | 不了解以上两方面内容，无法解答 |
| **课程**  **目标3** | 能够准确解析案例套型的优缺点和解决方法；  能够准确论述室内空间的基本人体尺度；  能够准确分析住宅区室外公共空间的存在问题并提出解决策略。 | 能够基本正确解析案例套型的优缺点，提出一些解决方法；  能够准确论述室内空间的基本人体尺度；  能够基本准确分析住宅区室外公共空间的存在问题并提出解决策略。 | 能够指出案例套型的一些优缺点，并提出一些解决方法；  能够基本准确论述室内空间的基本人体尺度；  能够指出住宅区室外公共空间的存在的局部问题。 | 能够指出案例套型的一些优缺点，并提出一些解决方法；  能够基本准确论述室内空间的基本人体尺度；  能够指出住宅区室外公共空间的存在的少量问题。 | 不了解以上两方面内容，无法解答 |