《建筑设计四（上）——旧建筑改造设计》课程教学大纲

**一、课程基本信息**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **英文名称** | Architecture Design IV | **课程代码** | ARTE1179 |
| **课程性质** | 导师组课程 | **授课对象** | 建筑学 |
| **学 分** | 7.0 | **学 时** | 126 |
| **主讲教师** | 徐莹 | **修订日期** | 2021.06.18 |
| **指定教材** | 罗运湖.《图书馆建筑设计资料集》.重庆:重庆建筑大学,1990. |

**二、课程目标**

（一）**总体目标：**

作为建筑学专业必修主干课——课程设计系列之一，本课程旨在引导学生了解旅馆建筑设计的一般规律和特点，了解其主要内容、功能以及形式、结构、环境及场地等方面的设计要求，掌握基本方法，加强资料收集、分析和对设计造型元素综合处理的能力。

（二）课程目标：

**课程目标1：学习设计概念**

1．1延续设计叙事性路径训练的方式，强调调研收集资料的重要性，使学生学会怎样深入挖掘案例，发现规律，从而找出设计的概念。

1．2加强学生对建筑室内外与环境场所关系的认识，强化学生处理旧建筑与环境的能力。

**课程目标2：学习环境与空间设计要点**

2．1培养学生对建筑内外功能进行合理组合的能力，对于不同的功能类型，不同的使用要求，要做到分区明确，动静分离。

2．2使学生建立处理较为复杂的室内空间和流线的能力，设计中要做到建筑内部空间组合合理，造型语言特征、流线明晰。

2．3使学生掌握多元形态和空间的塑造及建造技术的基本原理，课程设计将不拘泥于某一种风格或类型的建筑形式，让学生放开思路，在总体合理的基础上寻求建筑造型的差异性，同时了解方案的基本结构类型、关键的构造方式以及建筑材料的基本性质。

**课程目标3：学习规范与制图**

3．1进一步认识室内基本规范及基本的设计资料，掌握各种功能的设计要求，学会如何查阅和理解规范。

3．2使学生熟练运用电脑绘制完整的总平面图、平立面图、剖面图及效果图，并建立较熟练运用设计语汇进行过程的分析及表达的能力。

（三）课程目标与毕业要求、课程内容的对应关系

**表1：课程目标与课程内容、毕业要求的对应关系表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **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 | 1.1延续设计叙事性路径训练的方式，强调调研收集资料的重要性，使学生学会怎样深入挖掘案例，发现规律，从而找出设计的概念。 | 通过讲授旧建筑设计原理及方法，学生能够认识旧建筑为适应新时期新功能而进行的适当调整，使新旧建筑能有机的协调与共生。通过分析优秀范例，学生能够建立“整体设计、合理布局”的设计理念，综合考虑对类型的功能、流线、造型、空间环境等因素的相互关系。 | 在建筑学学科体系的框架内，通过系统学习与建筑设计紧密相关的原理与方法，基本掌握结构体系与建筑形式间的相互关系及结构选型，了解与结构专业合作的相关内容。 |
| 1.2加强学生对建筑室内外与环境场所关系的认识，强化学生处理旧建筑与环境的能力 | 通过参观基地并现场调研，学生能够掌握更新观念、创新理念、开拓设计思路，深刻理解所设计的精神内涵，掌握基本原理及设计造型方法。全面系统的研究建筑与文化、建筑与环境、建筑与技术、功能与形式的相互联系，进一步提高建筑创作能力。 | 掌握建筑设计的目的、意义和原则；掌握建筑功能、建筑美学的原则与分析方法，并在建筑设计中加以平衡和运用；基本掌握建筑与场地、环境整体协调的设计原则，并有能力因时、因地、因事制宜地进行总体布局的构思；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。 |
| 课程目标2 | 2.1培养学生对建筑内外功能进行合理组合的能力，对于不同的功能类型，不同的使用要求，要做到分区明确，动静分离 | 通过第一次草图绘制尝试，帮助学生熟悉建筑设计步骤，练习建筑设计及概要要点，培养独立思考与创新的能力。 | 了解建筑设计各阶段的工作内容、要求及其相互关系；有能力拟定设计的目标和要求，并能够进行初步建筑方案设计。 |
| 2.2使学生建立处理较为复杂的室内空间和流线的能力，设计中要做到建筑内部空间组合合理，造型语言特征、流线明晰 | 通过第二次草图绘制讨论，帮助学生细化空间内部功能与流线，从理论的视角反思自己的设计方案，培养发现问题的能力。 | 有能力进行建筑方案设计，并能综合分析各种因素，进而完善设计方案。 |
| 2.3使学生掌握多元形态和空间的塑造及建造技术的基本原理，课程设计将不拘泥于某一种风格或类型的建筑形式，让学生放开思路，在总体合理的基础上寻求建筑造型的差异性，同时了解方案的基本结构类型、关键的构造方式以及建筑材料的基本性质 | 通过第三次草图绘制修改，帮助学生学习如何深化设计方案，进一步培养学生发现不足与修正问题的能力，使学生能够全面地认识设计步骤形成基本的设计能力。 | 能够设计针对复杂环境的解决方案，设计满足特定需求的单体或群体设计项目，并能够在设计环节中体现创新意识，考虑经济、美观、安全、文化以及环境等因素。 |
| 课程目标3 | 3.1进一步认识室内基本规范及基本的设计资料，掌握各种功能的设计要求，学会如何查阅和理解规范 | 通过电脑绘制正图，培养学生掌握软件制图技能，帮助学生完成由手绘图纸到电脑制图的转变，并帮助学生掌握如何查阅基本设计规范，形成规范的制图能力。 | 具备使用现代工具进行表达的能力，包括木工制作、陶艺塑形和3D打印等工艺，同时掌握必要的软件操作能力，如CAAD、3DS、sketch up、PS在内的专业设计、图形软件，并使用这些专业软件绘制设计图和编制设计文件。 |
|  | 3.2使学生熟练运用电脑绘制完整的总平面图、平立面图、剖面图及效果图，并建立较熟练运用设计语汇进行过程的分析及表达的能力 | 通过修改正图与制作排版，培养学生掌握一套完整的方案构思——起草——修改——绘制——出图能力，增强学生的专业自信。 | 能够基于工程相关背景知识进行合理分析，评价专业工程实践和复杂工程问题解决方案对健康、安全、法律，尤其是对于环境及社会可持续发展的影响，从本学科的相关专业知识出发，自觉在设计实践中加以综合运用。 |

**三、教学内容**

1.教学内容

1.1讲授旧建筑设计原理及方法，并分析优秀范例

1.2参观、调研

1.3第一次草图阶段

1.4第二次草图阶段

1.5第三次草图阶段

1.6正图阶段

2.教学要点

2.1旧建筑基本情况

2.2建筑室内外空间形态

2.3室内功能布局流线

2.4软装艺术品等

**四、学时分配**

**表2：各章节的具体内容和学时分配表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 章节 | 教 学 内 容 | 学时分配 |
|  | 下达任务书、考察现场 | 4 |
|  | 调研及前期报告资料整理 | 4 |
|  | 一草及设计意向 | 4 |
|  | 调整 | 4 |
|  | 调整 | 4 |
|  | 确定一草 | 4 |
|  | 二草 | 4 |
|  | 调整 | 4 |
|  | 确定二草 | 4 |
|  | 三草 | 4 |
|  | 调整 | 4 |
|  | 确定三草 | 4 |
|  | 图纸制作 | 4 |
|  | 图纸完善 | 4 |
|  | 检查排版，修改图纸 | 4 |
|  | 确定排版，完成图纸 | 3 |

**五、教学进度**

**表3：教学进度表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 周次 | 日期 | 章节名称 | 内容提要 | 授课时数 | 作业及要求 | 备注 |
| 1 |  |  | 下达任务书、考察现场，调研及前期报告资料整理 | 8 | 参观基地、询问设计要求 |  |
| 2 |  |  | 一草及设计意向， | 8 | 平面布置合理、空间组织到位、理念新颖 |  |
| 3 |  |  | 调整，确定一草 | 8 | 平面布置合理、空间组织到位、理念新颖 |  |
| 4 |  |  | 绘制二草并调整 | 8 | 立面处理美观、材质搭配合理、细节表现丰富 |  |
| 5 |  |  | 确定二草，并绘制三草 | 8 | 造型、材质、灯光合理 |  |
| 6 |  |  | 调整，确定三草 | 8 | 细节设计、深化 |  |
| 7 |  |  | 图纸完善 | 8 | CAD、3DMAX、手绘图纸、模型的制作 |  |
| 8 |  |  | 检查排版，完善图纸 | 7 | 图纸排版 |  |

**六、教材及参考书目**

1．罗运湖.图书馆建筑设计资料集[M].重庆：重庆建筑大学,1990．

2．Julius Panero著，龚锦译，曾坚校.人体尺度与室内空间[M].天津：天津科技出版社，1999.

3．张晶、周初梅.文化建筑（公共建筑设计系列）[M].南昌：江西科学技术出版社，1998．

4.扬•盖尔著，何人可译.交往与空间[M].北京：中国建筑工业出版社，1992.

**七、教学方法**

1．讲授法：教师在课堂上向学生讲授旧建筑设计原理及基本方法。

2．案例教学：教师向学生分享已有旧建筑改造实例，学习改造手法；带领学生现场调研待改造的旧建筑案例，身临其境体验旧建筑与周围环境的关系，挖掘待改造问题。

3. 讨论法：教师与学生、学生与学生之间共同讨论方案理念、设计草图等，交换意见并改善设计。

 **八、考核方式及评定方法**

**（一）课程考核与课程目标的对应关系**

**表4：课程考核与课程目标的对应关系表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **课程目标** | **考核要点** | **考核方式** |
| 课程目标1 | 设计概念 | 草图 |
| 课程目标2 | 环境与空间设计 | 草图 |
| 课程目标3 | 制图规范与排版 | 正图 |

**（二）评定方法**

**1．评定方法**

本课程设计总评成绩由平时成绩和期末成绩按照一定比例汇总而成。平时成绩由课题的每阶段草图评分组成，占总评成绩的40%；期末成绩由课题的最终成果分加权而成，占总评成绩的60%。

迟交情况处理：除由学校开具的证明，不问任何理由均认为是迟交，迟交在6小时内，算1个基点，扣除作业分数的5分（%分数时），6小时以上，算2个基点，作业分数的10分，以此类推进行必要的惩罚。

**2．课程目标的考核占比与达成度分析**

**表5：课程目标的考核占比与达成度分析表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  **考核占比****课程目标** | **平时** | **期中** | **期末** | **总评达成度** |
| 课程目标1 | 40% | - | 40% | 分目标达成度={0.4×平时分目标成绩+0.6×期末分目标成绩 }/分目标总分 |
| 课程目标2 | 50% | - | 50% |
| 课程目标3 | 10% | - | 10% |

**（三）评分标准**

| **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** | 设计概念新颖，创意独到，能体现自己独立完整的设计思维。 | 可以独立完成完整的设计概念，带有部分创新点。 | 在教师的指导下可以完成完整的设计概念，能体现自己的设计想法。 | 在教师的指导下可以完成设计概念。 | 不能表述自己的设计概念，无法完成设计构思。 |
| **课程****目标2** | 能够高质量地理解建筑与环境的关系，空间布局与功能分区优秀，流线设计顺畅，建筑风貌独特。 | 建筑与环境关系恰当，空间布局与功能分区合理，流线设计合理。 | 建筑与环境关系基本恰当，空间布局与功能分区较为合理，流线设计较为合理。 | 能完成基本的建筑与环境、空间布局与功能分区、流线设计制图。 | 不能达到建筑与环境、空间布局与功能分区、流线设计的基本要求。 |
| **课程****目标3** | 制图规范严谨，版面布局紧凑美观，主次分明。 | 制图规范良好，版面布局美观。 | 制图规范较好，版面布局合理。 | 基本满足制图规范与排版要求。 | 制图不规范，版面缺少图纸。 |