**《建筑构造基础》技能课程教学大纲**

**字体、字号请参考范例**

**注意：**

**首字母大写**

**植物拉丁学名斜体**

**一、课程简介**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **课程中文名** | 建筑构造基础 | | | | | | | | |
| **课程英文名** | Building Construction Foundation | | | | | | **双语授课** | | □是 √否 |
| **课程代码** | 13112296 | **课程学分** | | 2 | **总学时数** | | | 36 | |
| **课程类别** | **□**专业基础课程  **☑**专业核心课程  **□**专业选修课程  **□**其他 | **课程性质** | | ☑必修  □选修  □其他 | **课程形态** | | | □线上  √线下  □线上线下混合式  □社会实践  □虚拟仿真实验教学 | |
| **考核方式** | □闭卷 ☑开卷 □课程论文 □课程作品 □汇报展示 □报告  ☑课堂表现 ☑阶段性测试 ☑平时作业 □其他（可多选） | | | | | | | | |
| **开课学院** | 美术学院 | | **开课**  **系(教研室)** | | | 应用设计系 | | | |
| **面向专业** | 环境设计 | | **开课学期** | | | 第3学期 | | | |
| **课程负责人** | 吴秦陶 | | **审核人** | | | 赵瑞雪 | | | |
| **先修课程** | 制图基础与CAD | | | | | | | | |
| **后续课程** | 公共设施设计、室内空间设计、园林景观设计等 | | | | | | | | |
| **选用教材** | 廖远明 李光树等.《建筑设计制图》[M].四川科学技术出版社 | | | | | | | | |
| **参考书目** | 1.黄平明 毛瑞祥.《结构设计原理》[M].人民交通出版社  2.张小红 .《学习创造—通用构造基础》[M].中国建筑工业出版社 | | | | | | | | |
| **课程资源** | 学习通、中国大学moco，百度搜索等 | | | | | | | | |
| **课程简介** | 本课程为环境设计专业的专业核心课程。本课程通过对建筑的构造及建筑类型的学习，让学生基本理解建筑的概念，了解房屋的一些基本组成和构造分类，以及影响建筑构造的因素和设计原则，为学生学习环境设计的其他课程打下基础，提高学生进行环境设计的综合思维能力。 | | | | | | | | |

**二、课程目标**

**表1 课程目标**

|  |  |
| --- | --- |
| **序号** | **具体课程目标** |
| **课程目标1** | 通过本课程的学习，使学生了解建筑行业的职业道德规范，强调设计师的社会责任和使命，以及在工程项目中应遵守的职业道德，如诚信、公正、尊重他人权益等。并在课程中引导学生关注环境保护和资源节约，培养环保意识，让学生理解环境设计与施工对环境的影响，并学会如何在实践中应用环保理念。做到学习本课程不仅可以传授专业知识，还可以培养学生的职业素养、社会责任感和爱国情怀，为培养全面发展的高素质环境设计人才提供有力支持。 |
| **课程目标2** | 通过本课程的学习，让学生了解建筑的构造和建筑类型，以及房屋的一些基本组成、构造分类，掌握影响建筑构造的因素和设计原则。为学生学习环境设计的其他课程打下基础，提高学生进行环境设计的综合思维能力。 |
| **课程目标3** | 通过本课程的学习，提高学生的建筑构造素养和实践能力，了解建筑行业的发展趋势、市场需求及行业规范，增强对建筑行业的认识和理解，为学生未来的职业发展提供有力支持。 |
| **课程目标4** | 通过本课程的学习，培养学生对建筑以及周边环境的观察、分析和思辨能力，提高学生对建筑结构的理解能力。培养学生具备善于发现问题和解决问题的能力；良好的团队沟通和协作的能力；服务地方、建设地方的热情和工作能力。 |

**表2课程目标与毕业要求对应关系**

| **毕业要求** | **指标点** | **课程目标** |
| --- | --- | --- |
| **毕业要求1：**综合素质【M】 | 1.2：具有较高的文化素养、行业精神和社会责任； | **课程目标1** |
| 1.3：具备人文社会科学和自然科学相关的基础知识，具备一定的科学思维方法。 | **课程目标1** |
| **毕业要求3：**专业理论【H】 | 3.1：熟悉环境设计的专业基础知识、掌握专业基本技能； | **课程目标2** |
| 3.2：熟悉建筑的构造和建筑类型，以及房屋的一些基本组成、构造分类，掌握影响建筑构造的因素和设计原则； | **课程目标2** |
| **毕业要求6：**职业道德【H】 | 6.1：了解中国国情，能够在环境设计实践中理解并遵守环境设计行业职业道德和行为规范，具有法律常识和社会责任感，服务国家和社会； | **课程目标1** |
| 6.2：能够了解相关行业的政策法规，正确理解和评价环境设计、施工和管理方案等工程实践对环境、社会可持续发展的影响；注重设计环境中知识产权的保护。 | **课程目标2** |
| 6.3：注重使用节能环保材料，重视节能减排。 | **课程目标1** |
| **毕业要求9：**服务地方【H】 | 9.1：怀有以环境设计专业素质服务地方、建设地方的热情与工作能力； | **课程目标4** |
| 9.2：引导学生思考如何为国家的建筑事业做出贡献，培养他们的爱国情怀和使命感。 | **课程目标1** |

**三、课程教学内容与方法**

**表3课程目标、教学内容和方法对应关系**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **项目名称** | **项目来源** | **教学目标（观测点、重难点）** | **学时数** | **项目类型** | **要求** | **每组人数** | **教学方法** | **课程目标** |
| 1 | 建筑结构简述 | 实验教材 | 中西方建筑结构风格演变 | 9 | 设计研究 | 必做 | 单独完成 | 课堂教授 | 课程目标1、2 |
| 建筑环境功能类型 |
| 2 | 建筑结构类型 | 实验教材 | 观演建筑、博览建筑 | 9 | 设计研究 | 必做 | 单独完成 | 课堂教授、小组讨论 | 课程目标1、2、3 |
| 教育科研建筑、住宅建筑 |
| 3 | 建筑内部空间营造 | 实验教材 | 内部空间营造方式 | **9** | 设计研究 | 必做 | 单独完成 | 课堂教授、小组讨论 | 课程目标1、2、3 |
| 建筑积木盒子的制作 |
| 4 | 建筑物的构造组成 | 实验教材 | 结构技术发展与创造 | **9** | 设计研究 | 必做 | 单独完成 | 案例教学 | 课程目标1、2、3 |
| 影响建筑构造的因素及设计原则 |

## 四、课程考核

**（一）考核内容与考核方式**

**表4 课程目标、考核内容与考核方式对应关系**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **课程目标** | **考核内容** | **所属**  **学习项目** | **考核占比** | **考核方式** |
| 课程目标 1 | 1.传统建筑构造分析 | 2 | 10% | 1.分析报告  2.平时作业 |
| 2.传统建筑构造图绘制 | 2 |
| 课程目标 2 | 建筑结构数据测量绘制 | 2.3 | 10% | 1.课堂表现  2.平时作业 |
| 课程目标 3 | 建筑构造CAD绘制 | 2.3 | 10% | 1.课堂表现  2.平时作业 |
| 课程目  标 4 | 建筑空间构造综合设计 | 1.2.3.4 | 70% | 1.课堂表现  2.期末作业 |

**（二）成绩评定**

**1.平时成绩评定**

（1）课堂表**现（20%）**：通过学生在课堂上的表现情况、发言与提问情况；学习的积极性、主动性；以及课堂讨论、团队合作等综合组织能力来评价学生相关的能力。

**（2）平时作业完成情况（80%）**：围绕课程的学习目标进行作业的设计，完成相应的前期资料收集、案例分析，构思讨论和方案草图到正图的完整绘制，根据学生完成的质量来评价学生相关的能力。

建议书写格式：平时成绩（100%）=课堂表现（20%）+平时作业1（40%）+平时作业1（40%）

建议考核方式：资料收集与分析、平时作业、课堂表现、出勤情况

**2.平时成绩评定标准**

**（1）平时成绩一**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目/分值 | 优秀  (100-90) | 良好  (89-80) | 中等  (79-70) | 及格  (69-60) | 不及格  (x ≤59) |
| **传统建筑构造分析及绘制** | 从建筑构造实物出发，准确绘制其形态，样式等。 | 从建筑构造实物出发，比较准确绘制其形态，样式等。 | 从建筑构造实物出发，正确绘制其形态，样式等。 | 从建筑构造实物出发，能基本正确绘制其形态，样式等。 | 从建筑构造实物出发，不能正确绘制其形态，样式等。 |

**（2） 平时成绩二**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目/分值 | 优秀  (100-90) | 良好  (89-80) | 中等  (79-70) | 及格  (69-60) | 不及格  (x ≤59) |
| **建筑结构测量绘制** | 能准确测量建筑构造功能尺寸，并准确绘制。 | 能比较准确测量建筑构造功能尺寸，并准确绘制。 | 能正确测量建筑构造功能尺寸，并能正确绘制。 | 能基本正确测量建筑构造功能尺寸，并基本正确绘制。 | 不能正确测量建筑构造功能尺寸，并不能正确绘制。 |

**（3）平时成绩三**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目/分值 | 优秀  (100-90) | 良好  (89-80) | 中等  (79-70) | 及格  (69-60) | 不及格  (x ≤59) |
| **建筑构造CAD绘 制** | 从传统建筑构造专业知识出发，准确分析空间功能、数据、心理状态等并再设计应用。 | 从传统建筑构造专业知识出发，能比较准确分析空间功能、数据、心理状态等并能较好的再设计应用。 | 从传统建筑构造专业知识出发，能正确分析空间功能、数据、心理状态等并能正确的再设计应用。 | 从传统建筑构造专业知识出发，能基本正确分析空间功能、数据、心理状态等并能基本正确的再设计应用。 | 不能从传统建筑构造专业知识出发，不能正确分析空间功能、数据、心理状态等并不能正确的再设计应用。 |

**3.期末成绩评定**

通过学习了解和掌握建筑构造基础的理论知识，掌握建筑的基本构造和建筑类型。通过资料收集和案例总结分析，最终完成建筑空间构造综合设计。

建议书写格式：期末成绩（100%）=数据使用合理性（20%）+综合方案设计（40%）＋艺术美感与最终表现效果（40%）

建议考核方式：数据合理、设计方案，艺术美感

期末成绩评分标准

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目/分值 | 优秀  (100-90) | 良好  (89-80) | 中等  (79-70) | 及格  (69-60) | 不及格  (x≤59) |
| **建筑空间构造综合设计** | 从传统建筑构造专业知识出发，准确分析空间功能、数据、心理状态等并再设计应用。 | 从传统建筑构造专业知识出发，能比较准确分析空间功能、数据、心理状态等并能较好的再设计应用。 | 从传统建筑构造专业知识出发，能正确分析空间功能、数据、心理状态等并能正确的再设计应用。 | 从传统建筑构造专业知识出发，能基本正确分析空间功能、数据、心理状态等并能基本正确的再设计应用。 | 不能从传统建筑构造专业知识出发，不能正确分析空间功能、数据、心理状态等并不能正确的再设计应用。 |

**4.总成绩评定**

总成绩应由平时考核成绩和期末考核成绩构成，其构成比例应科学合理。

书写格式：总成绩（100%）=平时成绩（30%）+期末成绩（70%）

## 五、其他说明

本课程大纲依据2023版环境设计专业人才培养方案，由美术学院（部）应用设计系（环境设计教研室）讨论制定，美术学院（部）教学工作委员会审定，教务处审核批准，自2024级开始执行。

**字体、字号请参考范例**

**注意：**

**首字母大写**

**植物拉丁学名斜体**

**字体、字号请参考范例**

**注意：**

**首字母大写**

**植物拉丁学名斜体**

**字体、字号请参考范例**

**注意：**

**首字母大写**

**植物拉丁学名斜体**

**字体、字号请参考范例**

**注意：**

**首字母大写**

**植物拉丁学名斜体**

**字体、字号请参考范例**

**注意：**

**首字母大写**

**植物拉丁学名斜体**

**字体、字号请参考范例**

**注意：**

**首字母大写**

**植物拉丁学名斜体**