

建筑学院建筑学专业
实验教学大纲汇编
(2010 级)

南京工业大学建筑学院

2010 年 9 月

建筑学院建筑学专业
实验教学大纲汇编
(2011级)

南京工业大学建筑学院

2011年9月

建筑学院建筑学专业
实验教学大纲汇编
(2012 级)

南京工业大学建筑学院

2012 年 9 月

建筑学院建筑学专业
实验教学大纲汇编
(2013 级)

南京工业大学建筑学院

2013 年 9 月

目录

《建筑设计基础》实验教学大纲	1
《形态构成》实验教学大纲	2
《测量学》实验教学大纲	4
《建筑材料》实验教学大纲	5
《建筑物理》实验教学大纲	6
《建筑模型》实验教学大纲	8
《建筑表现画》实验教学大纲	10
《外国建筑史》实验教学大纲	11
《中国建筑史》实验教学大纲	12
《建筑结构选型》实验教学大纲	13
《建筑摄影》实验教学大纲	14
《城市景观》实验教学大纲	15
《智能建筑》实验教学大纲	16
《建筑设计》实验教学大纲	17

《建筑设计基础》实验教学大纲

一、本课程的目的与任务

本课程是建筑学专业的最重要的专业基础课（必修课、考查科目），亦是培养未来建筑师、规划师、景观设计师的至关重要之环节。其教学过程为二学年。通过建筑基本知识和基本理论的讲授及一系列作业及课程设计的训练，培养、激发学生的学习兴趣，使其逐步树立正确的建筑设计理念（观念），掌握建筑设计的基本技能和设计方法。上机实验作为教学训练的辅助手段，通过一定时间的上机训练，使学生初步掌握电脑的操作以及 CAD 制图、建模，为以后的计算机制图及表现打下一定的基础。

二、本课程实验内容及具体要求

- 1、实验理论方面：CAD 概论，工具箱、物件创建，物件修改，材料编辑。
- 2、实验教学方面：能够运用 CAD 绘制简单的建筑平面、立面、剖面图，建立模型。
- 3、对学生能力培养的要求：
 - ①熟练操作电脑，能掌握 CAD 基本绘图。
 - ②熟练操作电脑，网上资源共享，掌握 OFFICE，EXECL，PHOTOSHOP 等实用软件。

三、实验项目的设置及学时分配：

序号	实验项目	学时	要求	类型	类别	基本要求	实验对象	实验分组
1	基本操作	4	必做	综合	专业基础	通过操作练习，初步熟悉 WHINDOWS 操作，掌握 OFFICE，EXECL，PHOTOSHOP 等实用软件。	建筑学专业	
2	CAD 制图	4	必做	综合	专业基础	通过学习 CAD 的基本原理，进行绘制平面、立面、剖面等练习。		
3	CAD 建模	4	必做	综合	专业基础	综合运用 CAD 建立简单的建筑模型，并从各角度观察、分析，帮助学生进行设计构思。		

四、授课计划与学时安排

本课程实验 12 学时，各实验与讲课穿插进行。

五、实验考核及评分办法

- 1、学生进实验室要求做好一定作业；
- 2、实验过程中对每一学生完成情况和解决问题的能力进行考核，并提出相应存在问题进行质疑；
- 3、对结果给予评分(特别要求总结存在哪些问题，如何解决)；

执笔人：蒋晓凤

《形态构成》实验教学大纲

一、本课程的目的与任务

学生通过对平面构成、色彩构成及立体构成基本原理的运用，掌握形的构造、变化和组合方法，能够运用点、线、面进行平面和空间构成，并学习运用形象表现秩序、空间、运动、肌理、质感等概念形象，同时学习构图方法。通过一定量的训练，实现培养学生分析和解决形态问题的能力。

二、本课程实验内容及具体要求

1、平面构成

1)、形交遇的几种关系的练习

对形与形的分离、接触、重叠、透叠、差叠等几种关系作相应练习。

2)、形的变化的综合练习

对重复、渐变、发射、密集、特异等基本的构成手法任选两种或三种方法作练习。

2、色彩构成

1)、明度、纯度、色相推移练习

对单色作明度、纯度的推移练习，对整个色环作色相推移练习，以加强对色彩的认识，可任选两种或三种进行练习。

2)、结合平面构成的知识对画面进行构成变化，并作色彩的调性练习

运用平面构成的知识对画面进行分割、组合的构成练习，然后对画面进行色彩的调性练习，包括高长调、高中调、高短调、中长调、中中调、中短调、低长调、低中调、低短调九个调子。

3、立体构成

1)、线材构成练习

运用各种线型材料，如：毛线、铁丝、木条等，进行空间造型。

2)、面材构成练习

运用各种面型材料，如：纸张、木板等进行空间造型。建议学生用白色卡纸，通过折屈、卷曲、刻划等手法造型。对面材进行板式结构和柱式结构的造型练习。

三、实验项目的设置及学时分配：

序号	实验项目	学时	要求	类型	类别	基本要求	实验对象	实验分组
1	平面构成	3	选做	综合	专业基础	通过学习平面构成的基本原理，掌握形的构造、变化和组合方法。	建筑学专业	
2	色彩构成	3	必做	综合	专业基础	通过学习色彩构成的基本原理，进行明度、纯度、色相的推移练习，并作色彩的调性练习。		
3	立体构成	2	必做	综合	专业基础	综合运用形态构成的基本原理，用点、线、面进行空间构成。		

四、授课计划与学时安排

本课程实验 8 学时，各实验与讲课穿插进行。

五、实验考核及评分办法

- 1、要求学生做好一定作业：
- 2、实验过程中对每一学生完成情况和解决问题的能力进行考核，并提出相应存在问题进行质疑：
- 3、对结果给予评分(特别要求总结存在哪些问题，如何解决)。

执笔人：杨天婴

《测量学》实验教学大纲

一、本课程的目的与任务

学生通过系统的总实习，使本课程的三基内容得到巩固和提高，培养学生动手能力和独立工作能力，掌握测绘技术的具体应用，经过地形图的识图和施工放样练习，为今后专业课学习和工程实践打下良好基础，同时对学生进行爱护测量仪器教育和工程技术人员应有的品德教育（道德规范和工程责任感）。

二、本课程实验内容及具体要求

- 1、掌握测绘技术的具体应用，进行地形图的识读和参观地形测图演示。
- 2、以现场测量小组为单位，对场地及建、构筑物进行实地测量以及施工放样。
- 3、完成测绘数据的整理和图纸的绘制工作。

三、实验项目的设置及学时分配：

序号	实验项目	学时	要求	类型	类别	基本要求	实验对象	实验分组
1	掌握测绘技术的具体应用	2	必做	验证	专业基础	进行地形图的识读和参观地形测图	建筑学专业	
2	现场测量	4	必做	验证	专业基础	对场地及建、构筑物进行实地测量以及施工放样		

四、授课计划与学时安排

本课程实验 6 学时，各实验与讲课穿插进行。

五、实验考核及评分办法

- 1、实验过程中对每一学生完成情况和解决问题的能力进行考核，并提出相应存在问题进行质疑；
- 2、对实验结果给予评分（特别要求总结存在哪些问题，如何解决）；
- 3、综合实验状况给出成绩。

执笔人：潘庆林

《建筑材料》实验教学大纲

一、本课程的目的与任务

本课程的研究对象为工程建设中常用土木工程材料的组成、结构和性能之间的内在联系和一般规律，为该专业学生学习其他相关专业课程提供有关材料的基础知识，起到承上启下的桥梁作用，同时也为学生今后从事工程实践和建筑设计打下良好基础。

通过实验课教学环节，使学生掌握材料主要性能的试验方法，同时培养学生一定的科学研究能力和严谨的科学态度。

二、本课程实验内容及具体要求

- 1、水泥标准稠度需水量、安定性、胶砂强度（2学时）。
- 2、混凝土和易性和强度测定（2学时）。

三、实验项目的设置及学时分配：

序号	实验项目	学时	要求	类型	类别	基本要求	实验对象	实验分组
1	水泥标准稠度需水量、安定性、胶砂强度	2	必做	验证	专业	了解水泥标准稠度测定仪、雷氏值测定仪、水泥胶砂搅拌机及水泥净浆搅拌机使用方法。	建筑学专业	
2	混凝土和易性和强度测定	2	必做	验证	专业	了解混凝土搅拌机的使用，掌握混凝土拌合物坍落度的测定方法，掌握混凝土拌合物粘聚性、保水性的测定方法。		

四、授课计划与学时安排

本课程实验4学时，各实验与讲课穿插进行。

五、实验考核及评分办法

- 1、实验做完后对每一学生完成情况进行检查；
- 2、综合每项实验状况给出实验成绩。

执笔人：缪汉良

《建筑物理》实验教学大纲

一、本课程的目的与任务

实验是本课程的组成部分，从建筑学专业的特点和教学实际考虑，实验包括 6 个动手性试验和 3 个示范性实验。要求学生掌握实验的测定方法和相关知识点、熟悉常规仪器并完成实验报告。

二、本课程实验内容及具体要求

- 1、基本掌握建筑内外部空间噪声控制及室内音质设计的基本方法。
- 2、基本掌握建筑内外部空间热环境设计的基本方法。
- 3、了解节能建筑设计的基本方法。

三、实验项目的设置及学时分配：

序号	实验项目	学时	要求	类型	类别	基本要求	实验对象	实验分组
1	热环境参数的测定	1	必做	验证	专业	使用温湿度计、风速计、红外测温仪和太阳辐射表来测量室外的热环境气候参数和室内的热环境要素。	建筑学专业	
2	建筑日照实验	1	必做	验证	专业	使用三参数日照仪，绘制南京地区冬至日的日照棒形图，用建筑模型来验证建筑间距。		
3	测量采光房间的采光系数	1	必做	验证	专业	用照度计来测量一个没有遮挡的北面房间室内各代表性点的照度和室外同一水平面上的没有直射光的照度，计算房间的实际采光系数。		
4	检验室内亮度分布	1	必做	验证	专业	掌握用 TUBCON 彩色亮度计测量物体亮度的方法。 测定室内窗口、黑板、墙面、顶棚、桌面的亮度，测定室外天空、墙面等。		
5	采光模型实验	2	必做	验证	专业	用人工天空半球和建筑模型来测量模型内部的照度和同一水平面上外部的照度，分析室内采光和各影响要素的关系。		
6	交通噪声的测定与评价	1	必做	验证	专业	用声级计测量某一主要交通干道边的噪声，每 5S 取一值，共采集 200 个数据测量其百分比噪声级。		

7	构建传热系数的测定	1	必做	验证	专业	用冷热箱来测量 5cm 厚聚苯乙烯板在两侧稳定温度及温差的情况下的壁面温度和流经的热流，计算出材料构件的传热系数。
8	混响时间的测定（示范性）	1	选做	示范	专业	使用建筑声学测试 2260D 系统来测量六阶的 125HZ~4KHZ 倍频带的混响时间。
9	噪声源频谱和噪声评价数的测定（示范性）	1	选做	示范	专业	用一台电机作为噪声源，通过带有滤频的声级计测量距声源 2M 处的各频带的声级，来计算并绘制噪声源的频谱曲线。
10	气象参数测量	1	选做	综合	专业	使用 NOMAD/18700D 便携式气象站对所在区域的气象参数进行测量、记录、分析。
11	室内热环境参数测量	1	选做	综合	专业	应用 SWEMA SYSTEM 多点测量系统测量室内环境的温湿度、风速分布。
12	建筑围护结构热流测量	1	选做	综合	专业	应用 KEM HFM-215N 多通道热流计测量建筑围护结构（墙体、窗户、屋顶）的热流变化。

四、授课计划与学时安排

本课程实验 10 学时，各实验与讲课穿插进行。

五、实验考核及评分办法

- 1、学生进实验室要求有预习报告；
- 2、实验做完后对每一学生完成情况进行检查；
- 3、对实验报告进行评分；
- 4、综合每项实验状况给出实验成绩。

执笔人：刘强

《建筑模型》实验教学大纲

一、本课程的目的与任务

本课程是建筑学专业的一门选修课（必选），其任务是使学生掌握建筑模型的制作方法和技巧，为学生进一步利用模型的手段进行方案设计（体量、选型、色彩、环境等的推敲）以及设计成果的表达打下基础，从而适应国内建筑学专业人才培养的新要求。

二、本课程实验内容及具体要求

1、立方体制作

步骤：①设计立方体各面图案，手工或电脑绘制；

②选定材料，绘制旧装配图，下料图；

③手工切割（或电脑雕刻机切割）各片图案料，要求切面光滑，尺寸精确；

④装配—按装配图装配；

⑤表面处理。

2、综合课程设计制作

步骤：1) 展板环境处理

①放缩原设计图总平面大小致制作尺寸选定大小根据尺寸切割同样大小的展板材料备用；

②制作地块、草地、道路、地形等，各种不同材料在展板上仿真表现；

③制作小品、环境。

2) 建筑主体设计制作

①按设计图作绘制装配图，下料图；

②手工切割（或电脑雕刻机切割）各片料，要求切面光滑尺寸精确；

③装配—按装配图装配；

④表面处理。

3) 组合

①将建筑主体安置在展板上；

②完善细节，清洁处理。

3、大师作品赏析

步骤：1) 展板环境处理

①放缩原设计图总平面大小致制作尺寸选定大小根据尺寸切割同样大小的展板材料备用；

②制作地块、草地、道路、地形等，各种不同材料在展板上仿真表现；

③制作小品、环境。

2) 建筑主体设计制作

①按设计图作绘制装配图，下料图；

②手工切割（或电脑雕刻机切割）各片料，要求切面光滑尺寸精确；

③装配—按装配图装配；

④表面处理。

3) 组合

①将建筑主体安置在展板上；

②完善细节，清洁处理。

4、建筑造型选型

步骤：

①构思设计方案

②选定易加工材料，按比例切割加工成型。

5、建筑历史及文化遗产保护模型

步骤：同 2

6、建筑结构选型

步骤：

①构思设计方案

②选定易加工材料，按比例切割加工构件并组合成型。

7、室内设计模型

步骤：

①按比例选择相应材料

②按平面墙体关系进行墙体加工组装。

③装配—按装配图装配；

④表面处理（内墙面及地面材质）。

⑤家具及电器制作并摆放到位。

三、实验项目的设置及学时分配：

序号	实验项目	学时	要求	类型	类别	实验基本要求	实验对象	实验分组
1	立方体制作	6	必做	综合	专业基础	掌握建筑模型制作的要领和技巧。	建筑学专业	
2	综合课程设计制作	10	必做	综合	专业基础	模型成品制作		
3	大师作品赏析	8	必做	综合	专业基础	模型成品制作		
4	建筑造型选型	6	必做	综合	专业	模型成品制作		
5	建筑历史及文化遗产保护模型	20	必做	综合	专业	模型成品制作		
6	建筑结构选型模型	8	必做	综合	专业	模型成品制作		
7	室内设计模型	10	必做	综合	专业	模型成品制作		

四、授课计划与学时安排

本课程实验 68 学时，各实验与讲课穿插进行。

五、实验考核及评分办法

- 1、实验做完后对每一学生完成情况和解决问题的能力进行考核，并提出相应存在问题进行质疑；
- 2、综合每项实验状况给出成绩。

执笔人：周立

《建筑表现画》实验教学大纲

一、本课程的目的与任务

通过本课程的学习，学生应在掌握建筑表现画理论及技法的基础上，独立运用所学技法完成建筑表现画，同时，通过创意表现画的系统训练，培养学生今后在该专业上的创造意识和创造表达能力。

二、本课程实验内容及具体要求

- 1、能熟练运用两至三种技法对设计进行艺术表现。
- 2、创意作品要能体现独创性和现代感。

三、实验项目的设置及学时分配：

序号	实验项目	学时	要求	类型	类别	实验基本要求	实验对象	实验分组
1	创意作品观摩欣赏	1	必做	讲课	专业	先通过幻灯片播放学习让学生了解建筑画创意的意义和技巧表达方法。	建筑学专业	每班三至四组
2	创意思维训练	2	必做	讲课	专业	通过对学生的创造思维和创意方法的专项培养，提高学生的创意能力，并要求学生结合本专业特点，展开想像，提出自己的创意作品方案。		
3	创意作品制作	6	必做	设计	专业	学生可通过前面所学的各种建筑表现绘画技法，独立完成一副创意表现画作品，鼓励独创性和现代感的体现。		

四、实验考核及评分办法

表现作品可以借鉴名作范例的风格和思维轨迹，鼓励独创性，要求独立完成，表现作品的创意与技巧手法要求协调一致。凡创意性强，技法熟练，制作认真的作品为最高分。创意缺乏和制作不符合要求不予提倡，并综合作品状况给出成绩。

执笔人：柳晓春

《外国建筑史》实验教学大纲

一、本课程的目的与任务

本课程是建筑学专业一门重要的专业基础理论课（必修课，考试科目），通过学习，使学生了解外国建筑发展的基本过程和成就，掌握不同类型、不同时期、地域建筑的风格特征。针对学生难于理解外国古代建筑史中有关柱式技术问题，引入实验环节，通过特定的练习和实验掌握不同时代的建筑特点，培养学生分析、评价建筑的能力，为以后的学习打下基础。

二、本课程实验内容及具体要求

1、实验理论方面：

通过对指定外建史专题的研究与参考书阅读，深度补充系统学习中的理论不足。

2、实验教学方面：

主题包括①以实例分析西方古代城市和广场布局的特点。

②古典柱式在文艺复兴时期的发展。

③古代拱券技术的发展对建筑空间与形象的影响。

④以实例分析，西方美学思想的变化对建筑创作的影响。

⑤自选实例，分析表皮与建筑形式发展的趋势。

⑥以中国的建筑实践为例，分析全球化趋势与地域主义的发展方向。

⑦以高技派的当代实践为例，分析绿色、节能技术的应用对建筑设计的影响。

⑧以普利兹克获奖日本建筑师为例，研究日本现代建筑的发展。

⑨探讨人文主义思想与当代建筑创作的关系。

三、实验项目的设置及学时分配：

序号	实验项目	学时	要求	类型	类别	基本要求	实验对象	实验分组
1	古代部分： 参见主题1-4	8	必做	综合	专业基础	A1 图纸 1-2 张。以图文方式完成，表达方式不限，以图为主、文字为辅，表达清楚研究成果或观点。相关建筑的电脑建模分析与研究。	建筑学专业	
2	现代部分： 参见主题5-9	8	必做	综合	专业基础			

四、授课计划与学时安排

本课程实验 8 学时，各实验与讲课穿插进行。

五、实验考核及评分办法

- 1、学生要求完成一份作业（一号图 1-2 张）；
- 2、实验过程中对每一学生完成情况和解决问题的能力进行考核，并提出相应存在问题；
- 3、综合实验状况给出成绩。

执笔人：张蕾

《中国建筑史》实验教学大纲

一、本课程的目的与任务

本课程是建筑学专业一门重要的专业基础理论课（必修课，考试科目），通过学习，使学生了解中国建筑发展的基本过程和成就，掌握不同类型、不同时期、地域建筑的风格特征。针对学生难于理解中国古代建筑史中有关木构技术问题，引入实验环节，通过对中国古代建筑史中重要实例及制作古典亭榭设计练习，使学生深入理解与把握中国古代建筑技术，为以后的学习打下基础。

二、本课程实验内容及具体要求

1、实验理论方面：

了解中国古代建筑单体构成及其设计原理，认识建筑中主要节点的构造特点及时代特点。

2、实验教学方面：

1) 认知南京传统建筑（以南京明孝陵为例）

步骤：①现场参观；

②绘制草图，大样；

③查阅相关历史文献资料，展开小组讨论；

2) 古典亭榭设计

步骤：①课程讲解（中国古典亭榭造型、构造做法）；

②模型制作指导；

③学生独立完成模型，拍照。

三、实验项目的设置及学时分配：

序号	实验项目	学时	要求	类型	类别	基本要求	实验对象	实验分组
1	认知南京传统建筑——南京明孝陵	2	必做	综合	专业基础	①绘制草图，大样； ②展开关于明代古建筑做法的小组讨论	建筑学专业	
2	古典亭榭设计	6	必做	综合	专业基础	①设计并绘制亭榭平面图、立面图、剖面图； ②使用木材制作亭榭模型。		

四、授课计划与学时安排

本课程实验 8 学时，各实验与讲课穿插进行。

五、实验考核及评分办法

1、学生进实验室要求完成一份作业（每人制作完成一个木材搭接的古典造型亭榭）；

2、实验过程中对每一学生完成情况和解决问题的能力进行考核，并提出相应存在问题；

3、综合实验状况给出成绩。

执笔人：郭华瑜

《建筑结构选型》实验教学大纲

一. 本课程的目的与任务

建筑结构选型是建筑学专业的一门有较强实践性的专业技术课程。本课程实验的任务是通过理论和实验的教学环节,使学生从整体上把握各种建筑类型所对应的结构体系,对各类结构体系的受力状态和力学特征有进一步的加深理解;并在此实验基础上,掌握一般建筑结构体型的试验设计与试验方法。

二. 本课程实验内容及具体要求

(一) 实验内容

安排两次实验。第一次在课程前期,主要针对各种构件的初步认识;第二次在课程后期,主要通过实验掌握和辨别各种结构体系的受力状态和破坏形式。

1. 课程前期,安排学生参观施工中的民用和工业建筑场地及已完成的大跨建筑,通过对竣工的各类结构体系和构件的直观观察让学生对预制、现浇、预应力、砖混、框架、抗震墙、填充墙、桁架、网架、壳体和悬索等结构体系和构件有明确感性的认识。
2. 课程后期,安排一次钢桁架的加载实验,通过数据的采集和分析让学生了解大跨结构的受力性能和破坏状态。

(二) 具体要求

本课程的实验环节要求理论与实践相结合,教学分两个阶段进行,理论教学与实验阶段,学生在每个实验前需要认真学习实验指导书,实验后认真完成实验报告,要求学生初步掌握结构试验的方法与技术。

三. 实验项目的设置和学时分配

序号	实验项目	学时	要求	类型	类别	实验要求	实验对象	实验分组
1	参观	2	必做	验证	专业基础	通过参观,明确认识不同结构体型	建筑学专业	
2	实验	2	必做	验证	专业基础	辨别大跨结构的受力和破坏状态		

四. 授课计划与学时安排

本课程实验分两次进行共计4学时,分别在课程前期与课程后期结合教学进度进行;即实验与讲课穿插进行。

五. 实验考核及评分方法

1. 实验过程中对每一学生完成情况和解决问题的能力进行考核,并提出相应存在的问题现场进行提问。
2. 综合实验时表现与实验心得及实验任务完成书给出成绩。

执笔人: 陈瑜

《建筑摄影》实验教学大纲

一、本课程的目的与任务

通过本门课程学习使学生在完成本课程之后，做到熟悉各种主要器材的性能和特点，能够掌握摄影的基本技术，创作出符合要求且具有一定艺术水平的摄影作品。

二、本课程实验内容及具体要求

- 1、建筑摄影室外实践
- 2、暗房操作
- 3、数码摄影及图像的后期处理

三、实验项目的设置及学时分配：

序号	实验项目	学时	要求	类型	类别	实验基本要求	实验对象	实验分组
1	建筑摄影室外实践	4	必做	验证	专业基础	建筑摄影的构图与曝光	建筑学专业	
2	暗房操作	4	必做	设计	专业基础	掌握黑白胶片冲洗的一般程序、冲洗方法、冲洗技巧		
3	数码摄影及图像的后期处理	4	必做	设计	专业基础	掌握数码摄影的基本知识，图像后期处理的方法和技巧		

四、授课计划与学时安排

本课程实验 12 学时，实验与讲课穿插进行。

五、实验考核及评分办法

结合构图原理、摄影的基本方法进行摄影练习，每位同学在课程结束后二周内，提交 5 幅摄影作品，其中建筑摄影不少于 3 张，以此作为考查成绩。

执笔人：王畅

《城市景观》实验教学大纲

一、本课程的目的与任务

通过本课程学习，使学生认识在城市建设中必须正确保护和利用城市自然景观，必须使人文景观和自然景观相融洽，了解城市环境影响因素及城市景观环境规划的原则、模式。

二、本课程实验内容及具体要求

安排一次参观，编写评价报告

南京市玄武湖水体景观综合评价

三、实验项目的设置及学时分配：

序号	实验项目	学时	要求	类型	类别	实验基本要求	实验对象	实验分组
1	玄武湖水体景观综合评价	4	必做	验证	专业	了解玄武湖湖区水体自然景观，湖岸自然景观，湖心洲岛自然景观及湖区人文景观，了解湖周围紫金山、小九华山、北极阁自然山体景观与台城、鸡鸣寺等历史人文景观，以及国展、太阳宫、湖景花园等现代建筑景观	建筑学专业	5-6人一组

四、授课计划与学时安排

本课程实验 4 学时，实验与讲课穿插进行。

五、实验考核及评分办法

综合编写评价报告状况给出成绩。

执笔人：罗枫

《智能建筑》实验教学大纲

一、本课程的目的与任务

通过实验了解家庭智能化系统的各个组成部分，掌握红外报警系统，电视监控系统，门禁管理系统，远程抄表系统的工作原理与工作过程。

二、本课程实验内容及具体要求

小区智能化系统实验：通过该实验使学生了解家庭智能化系统的各个组成部分，掌握红外报警系统，电视监控系统，门禁管理系统，远程抄表系统的工作原理与工作过程。

三、实验项目的设置及学时分配：

序号	实验项目	学时	要求	类型	类别	实验基本要求	实验对象	实验分组
1	小区智能化系统实验	2	必做	验证	专业	了解家庭智能化系统的各个组成部分，掌握红外报警系统，电视监控系统，门禁管理系统，远程抄表系统的工作原理与工作过程	建筑学专业	

四、授课计划与学时安排

本课程实验 2 学时。

五、实验考核及评分办法

综合编写评价报告状况给出成绩。

执笔人：刘建峰

《建筑设计》实验教学大纲

一、本课程的目的与任务

本课程是建筑学专业的最重要的必修课、考查科目，亦是培养未来建筑师、规划师、景观设计师的至关重要之环节。其教学过程为二学年。通过建筑知识和理论的讲授及一系列作业及课程设计的训练，培养、激发学生的学习兴趣，使其掌握建筑设计的基本技能和设计方法。上机实验作为教学训练的辅助手段，通过一定时间的上机训练，使学生初步掌握电脑的操作以及 CAD 制图、建模，PHOTOSHOP，3DMAX 为以后的计算机制图及表现打下一定的基础。

二、本课程实验内容及具体要求

- 1、实验理论方面：进一步了解计算机绘图与课程设计的关系。
- 2、实验教学方面：课程设计最终成果的计算机表达。
- 3、对学生能力培养的要求：
 - ①熟练操作电脑，能掌握 Autocad、3dmax、photoshop 等制图技术；
 - ②熟练操作电脑，网上资源共享，掌握 OFFICE，EXECL 等实用软件。

三、实验项目的设置及学时分配：

序号	实验项目	学时	要求	类型	类别	基本要求	实验对象	实验分组
1	Autocad 制图	5	必做	综合	专业基础	通过 Autocad 制图，将设计方案绘制成电子文件	建筑学专业	
2	3Dmax 渲染	6	必做	综合	专业基础	通过 3Dmax 建模与渲染，绘制设计方案表现图		
3	Photosho 后期制作	6	必做	综合	专业基础	通过 Photoshop 后期制作，绘制图面效果较好的成套图纸		
4	Autocad 制图	5	必做	综合	专业基础	熟练掌握 Autocad 制图，学会绘制控制性详细规划总图和分图图则		
5	Office 系列软件运用	2	必做	综合	专业基础	熟练运用 Office 系列软件，撰写文本和数据统计		

四、授课计划与学时安排

本课程实验 24 学时，各实验与讲课穿插进行。

五、实验考核及评分办法

- 1、学生进实验室要求做好一定作业；
- 2、实验过程中对每一学生完成情况和解决问题的能力进行考核，并提出相应存在问题进行质疑；
- 3、对结果给予评分(特别要求总结存在哪些问题，如何解决)；

执笔人：张伟郁