

普通高等学校本科专业设置申请表

校长签字：

学校名称（盖章）： 湖南科技学院

学校主管部门： 湖南省

专业名称： 建筑学

专业代码： 082801

所属学科门类及专业类： 工学 建筑类

学位授予门类： 工学

修业年限： 五年

申请时间： 2017-07-22

专业负责人： 孙超法

联系电话： 13908409733

教育部制

学校基本情况表

学校名称	湖南科技学院	学校代码	10551
邮政编码	425199	学校网址	http://www.huse.edu.cn
学校办学基本类型	☐ 部委院校 ☒ 地方院校 ☒ 公办 ☐ 民办 ☐ 中外合作办学机构 ☐ 985 ☐ 211		
现有本科专业数	44	上一年度全校本科招生人数	3773
上一年度全校本科毕业生人数	3362	学校所在省市区	湖南永州湖南省永州市零陵区杨梓塘路130号
已有专业学科门类	☐ 哲学 ☒ 经济学 ☒ 法学 ☒ 教育学 ☒ 文学 ☐ 历史学 ☒ 理学 ☒ 工学 ☐ 农学 ☐ 医学 ☒ 管理学 ☒ 艺术学		
学校性质	☐ 综合 ☒ 理工 ☐ 农业 ☐ 林业 ☐ 医药 ☐ 师范 ☐ 语言 ☐ 财经 ☐ 政法 ☐ 体育 ☐ 艺术 ☐ 民族		
专任教师总数	759	专任教师中副教授及以上职称教师数	327
学校主管部门	湖南省	建校时间	1941年
首次举办本科教育年份	2002年		
曾用名	零陵师专、零陵学院、湖南科技学院		
学校简介和历史沿革	湖南科技学院是一所公办全日制普通高校，创建于1941年，2002年升格为本科院校。现已成为集文学、理学、工学、法学、经济学、管理学、教育学、艺术学等学科于一体的地方本科院校。学校占地面积1300余亩，教学仪器设备总值1.4亿元，固定资产总值7.3亿元。学校建有12个教学学院，44个普通本科专业，2个“十二五”省级重点建设学科，1个省级重点实验室，1个省级工程实验室，1个省科技创新团队，1个省高校产学研合作示范基地，5个省级研究基地，3个省级优秀教学团队。现有普通本科在校学生14000余人，专任教师759人，副高以上职称327人，有教育部新世纪优秀人才1人，省“121”人才工程人选7人。		

申报备案专业数据

专业代码	082801	专业名称	建筑学
学位	工学	修业年限	五年
专业类	建筑类	专业类代码	0828
门类	工学	门类代码	08
所在院系名称	土木与环境工程学院		

授课教师表

姓名	性别	年龄	拟任课程	专业技术职务	最后学历毕业学校	最后学历毕业专业	最后学历毕业学位	研究领域	专职/兼职
孙超法	男	52	建筑设计	教授	湖南大学	建筑设计及理论	硕士	建筑学	兼职
谢筱冬	女	42	美术（素描）、建筑画技法	教授	苏州大学	设计艺术学	硕士	平面设计	专职

李仁平	男	52	建筑力学、绿色建筑与技术	教授	浙江大学	岩土工程	博士	土木工程	专职
林依勤	男	40	高等数学	教授	复旦大学	计算数学	博士	信息及数学	专职
周英杰	男	52	建筑史纲	高级工程师	湖南大学	建筑学	硕士	建筑学	兼职
周基	男	35	建筑学概论、专业外语	副教授	长沙理工大学	道路与铁道工程	硕士	土木工程	专职
李丽民	男	43	建筑材料	副教授	中南大学	道路与铁道工程	硕士	土木工程	专职
唐文宣	男	45	中国建筑史、建筑法规	高级工程师	桂林理工大学	大地测量学与测量工程	硕士	测绘工程	专职
盘谨	男	48	居住区规划原理	高级工程师	湖南大学	工业与民用建筑	学士	建筑学	专职
陈彦卿	女	50	画法几何与阴影透视	副教授	苏州大学	设计艺术学	硕士	室内设计	专职
何永红	女	38	测量学原理	副教授	中南大学	大地测量学与测量工程	博士	测绘工程	专职
孙明	男	32	外国建筑史	高级工程师	德国伍珀塔尔大学	计算力学工程	硕士	建筑学	专职
陆仁强	男	34	建筑设备	副教授	天津大学	环境工程	硕士	土木工程	专职
赵源	男	43	建筑设计初步	高级工程师	甘肃工业大学	建筑学	学士	建筑学	专职
管弦	女	28	城市规划原理	讲师	中南大学	城市规划与设计	硕士	建筑学	专职
夏炳梅	女	35	美术（色彩）	讲师	山东大学	设计艺术学	硕士	平面设计	专职
刘海兵	男	36	建筑结构	讲师	大连理工大学	防灾减灾工程及防护工程	硕士	土木工程	专职
李喆	男	31	建筑物理	讲师	兰州交通大学	结构工程	硕士	土木工程	专职
胡家茂	男	36	室内设计原理	讲师	山东大学	环境艺术设计	硕士	室内设计	专职
周薇	女	34	场地设计、建筑摄影	讲师	四川美术学院	环境艺术设计	硕士	环境艺术设计	专职
王慧琚	女	30	色彩美学	讲师	北京师范大学	美术学	硕士	美术学	专职
陈艳香	女	34	数字化建筑设计技术	讲师	广西大学	结构工程	硕士	土木工程	专职
田琼	女	35	计算机辅助设计	讲师	湖南大学	工程管理	硕士	工程管理	专职
黄林华	男	31	建筑构造	讲师	湖南科技大学	桥梁与隧道工程	硕士	土木工程测试技术	专职
陈璐琦	女	29	公共建筑设计原理	助教	湖南科技大学	设计艺术学	硕士	美术学	专职

核心课程表

课程名称	课程总学时	课程周学时	拟授课教师	授课学期
高等数学	54	3	林依勤	1
画法几何与阴影透视	72	4	陈彦卿	1
建筑学概论	36	2	周基	1
美术（素描）	54	3	谢筱冬	
计算机辅助设计	36	2	田琼	2
建筑物理	54	3	李喆	2
美术（色彩）	54	5	夏炳梅	

建筑史纲	36	2	周英杰	3
建筑构造	36	2	黄林华	3
测量学原理	54	3	何永红	3
建筑设计初步	72	4	赵源	
建筑材料	36	2	李丽民	4
建筑力学	90	5	李仁平	4
中国建筑史	36	2	唐文宣	4
外国建筑史	36	2	孙明	5
建筑设计	72	4	孙超法	
城市规划原理	36	2	管弦	5
公共建筑设计原理	36	2	陈璐琦	5
建筑结构	72	4	刘海兵	6
居住区规划原理	36	2	盘谨	6
建筑设备	36	2	陆仁强	7
场地设计	36	2	周薇	7
室内设计原理	36	2	胡家茂	8
数字化建筑设计技术	36	2	陈艳香	8

专业主要带头人简介

姓名	孙超法	性别	男	专业技术职务	教授	行政职务	无
拟承担课程	建筑设计			现在所在单位	湖南理工学院		
最后学历毕业时间、学校、专业	2000年毕业于湖南大学建筑设计及理论专业						
主要研究方向	建筑设计及其理论						
获教学成果奖项情况	无						
获科研成果奖项情况	无						
目前承担教学项目情况	无						
目前承担科研情况	无						
近三年获得教学研究经费（万元）	0			近三年获得科学研究经费（万元）	0		
近三年给本科生授课（理论教学）学时数	636			近三年指导本科毕业设计（人次）	60		

姓名	周基	性别	男	专业技术职务	副教授	行政职务	副院长
拟承担课程	建筑学概论、专业外语			现在所在单位	湖南科技学院		
最后学历毕业时间、学校、专业	2012年毕业于长沙理工大学道路与铁道工程专业						
主要研究方向	道路工程、传统建筑与人居环境						

获教学成果奖项情况		2016年或湖南省教育科学工作者协会优秀论文三等奖（省级），2012年湖南省高校青年骨干教师（省级）	
获科研成果奖项情况		2013年获永州市自然科学优秀学术论文二等奖两项	
目前承担教学项目情况		承担湖南省教育厅普通高校教学改革研究项目一项（省级），湖南省教育科学“十二五规划”一般课题一项（省级）	
目前承担科研情况		承担湖南省教育厅优秀青年科学研究项目一项（省级），国家自然科学基金重点项目子课题一项（国家级）	
近三年获得教学研究经费（万元）	3	近三年获得科学研究经费（万元）	18
近三年给本科生授课（理论教学）学时数	1032	近三年指导本科毕业设计（人次）	30

姓名	孙明	性别	男	专业技术职务	高级工程师	行政职务	无
拟承担课程	外国建筑史			现在所在单位	湖南科技学院		
最后学历毕业时间、学校、专业	2010年毕业于德国伍珀塔尔大学计算力学工程专业						
主要研究方向	计算机仿真与结构加固						
获教学成果奖项情况	2016年获湖南科技学院教学成果奖三等奖、湖南科技学院专业核心课程课堂教学团体赛三等奖、湖南省教学科学工作者协会优秀论文三等奖（省级）、湖南省教学科学工作者协会优秀论文三等奖（省级）						
获科研成果奖项情况	无						
目前承担教学项目情况	无						
目前承担科研情况	承担湖南省教育厅科学研究项目一项（省级）、永州市科学研究项目一项、湖南省大学生研究性学习和创新性实验计划项目（省级）一项						
近三年获得教学研究经费（万元）	0			近三年获得科学研究经费（万元）	6		
近三年给本科生授课（理论教学）学时数	1536			近三年指导本科毕业设计（人次）	36		

姓名	赵源	性别	男	专业技术职务	高级工程师	行政职务	无
拟承担课程	建筑设计初步			现在所在单位	湖南科技学院		
最后学历毕业时间、学校、专业	1997年毕业于甘肃工业大学建筑学专业						
主要研究方向	建筑设计及理论						

获教学成果奖项情况	无		
获科研成果奖项情况	无		
目前承担教学项目情况	无		
目前承担科研情况	承担苏州木渎城市综合体设计、福州闽江北岸中央商务区b3地块设计、南京明发酒店公寓设计		
近三年获得教学研究经费（万元）	0	近三年获得科学研究经费（万元）	310
近三年给本科生授课（理论教学）学时数	0	近三年指导本科毕业设计（人次）	60

姓名	周英杰	性别	男	专业技术职务	高级工程师	行政职务	副局长
拟承担课程	建筑史纲			现在所在单位	永州市住房和城乡建设局		
最后学历毕业时间、学校、专业		2004年毕业于湖南大学建筑学专业					
主要研究方向		山地建筑与人居环境					
获教学成果奖项情况							
获科研成果奖项情况		无					
目前承担教学项目情况		无					
目前承担科研情况		无					
近三年获得教学研究经费（万元）	0			近三年获得科学研究经费（万元）	0		
近三年给本科生授课（理论教学）学时数	0			近三年指导本科毕业设计（人次）	30		

其他办学条件情况表

申报专业副高及以上职称(在岗)人数	10	其中校外兼职人数	1	可用于该专业的教学实验设备数量（千元以上）	73（台/件）
-------------------	----	----------	---	-----------------------	---------

可用于该专业的教学设备总价值（万元）	200
--------------------	-----

主要设备

学校名称	设备名称	型号规格	数量	购入时间
湖南科技学院	电脑	HP 280 Pro G1 MT	50	2016年
湖南科技学院	大幅角彩色喷墨绘图仪	佳能 iPF 710	1	2015年
湖南科技学院	大幅面扫描仪	SmartLF Ci 40c	1	2015年
湖南科技学院	建筑设计软件	天正	2	2009年
湖南科技学院	通用绘图软件	CAD	2	2009年
湖南科技学院	结构设计软件	PKPM	2	2009年
湖南科技学院	600KN微机控制式液压式万能试验机	CHT 4605	1	2009年
湖南科技学院	微机液压压力试验机	SYE-3000A	1	2007年
湖南科技学院	液压试验机	YAW-300B	1	2008年
湖南科技学院	600KN微机控制式电液伺服压力试验机	YAW4605	1	2009年
湖南科技学院	材料力学多功能组合实验台	XL3418C	10	2009年
湖南科技学院	雷达测试系统	LTD-2200	1	2009年

增设专业的理由和基础

一、增设建筑学专业的理由

建筑业作为我国国民经济的支柱产业，为推动国民经济增长和社会全面发展发挥了重要作用。随着我国城镇化的不断推进，都市圈、城市群、城市带和中心城市等的兴起预示了中国建筑业未来广阔的市场，据预测，2013年至2020年，中国建筑业将增长130%，其中到2018年中国将超过美国成为全球最大的建筑市场，未来几年我国的基本建设、技术改造、房地产等固定资产投资规模将保持在一个较高的水平，中国的建筑市场面临重要的发展机遇。在我国大建设背景下，建设项目与日俱增，市场对建筑设计人才需求也日趋旺盛。

当前，湖南正处在城镇化加速发展期，无论是从满足民生和公共服务需要的城镇住宅、基础设施、公共服务设施建设，还是满足就业需要的工业项目建设都在加快推进，这些为我省建筑业和建筑企业的发展带来了十分难得的发展机遇。2016年，湖南省具有资质等级的总承包和专业承包建筑业企业2124家，建筑业完成总产值由2015年的6630.8亿元攀上7304.2亿元新台阶，同比增长10.2%；总量居全国第10位，位次与上年持平；增速比全国平均水平高3.1个百分点，列全国第12位。

2016年，全省建筑业企业实现利润230.71亿元，比2015年增加14.52亿元，增长6.7%，增速提高2.9个百分点。利润总额的快速增长、利润率稳步提高，为我省建筑企业进一步做大做强，实现持续快速健康发展提供了坚实的保障。

从建筑业施工类型的内部结构看，2016年房屋类建筑业完成产值5187.7亿元，增长10.0%，占到总产值的71.0%，比上年降低0.1个百分点，对建筑业贡献率为70.0%；土木工程类建筑业完成产值1719.4亿元，增长10.1%；建筑安装类建筑业完成产值264.1亿元，增长15.7%；建筑装饰及其他类建筑业完成产值133.0亿元，增长5.5%。我省房屋建筑业依然在全省建筑行业中占主体地位。

尽管这几年湖南不少建筑业企业在装备改造、人才培养等方面加大了投入，但还远远不能适应市场发展的需要，存在专业技术人才增长慢，劳动生产率偏低的问题。2016年湖南建筑业企业期末从业人员229.1万人，比去年同期增长3.6%，工程技术人员29.2万人，只增长了2.1%。2016年全省建筑业的劳动生产率为318730元/人，低于全国平均值17497元/人，比劳动生产率最高的北京低215150元/人。

在湖南城镇化的加速发展期，建筑学人才紧缺是突出矛盾。建筑学是一门技术与艺术相结合的交叉综合学科，其包含内容及所要解决问题复杂众多、涉及学科面广、在建设良好人居环境中备受关注，建筑设计人才越来越受到重视，所以建筑学一直是高等院校专业就业形势很好的一个热门专业。近几年来建筑学专业毕业生就业市场基本是需大于供，人才扩张需求强烈，与此同时，开办建筑学专业的高校有限，所以我校开办建筑学专业的前景是十分看好的。

二、增设建筑学专业的办学基础

（一）有相关专业办学基础

我校 2005 年开办了工程管理专业，2009 年开办土木工程专业，2016 年开办测绘工程专业，与拟增设的建筑学专业相近。其中工程管理专业为校级特色专业和综合改革试点专业，土木工程专业为学校“十三五”转型发展试点专业、“十三五”重点建设学科。有较为成熟的教学管理办法、先进的人才培养理念和较厚实的办学基础。完全满足该专业知识结构的培养要求。

（二）有充足的、先进的教学设备设施

2009 年 10 月，土木与环境工程学院实验室顺利通过了湖南省基础课教学实验室“合格”评估。实验室现有实验场地 971m²，仪器设备 600 余台（套），价值约 610 万元。实验室拥有性能优良的测绘仪器设备，包括索佳、南方、拓普康、苏光等品牌的全站仪 38 台，华测国产动态 GPS 接收机 3 台，原装进口电子水准仪 1 台（索佳），自动安平水准仪 13 台，光学水准仪 40 台，光学经纬仪 40 台，电子经纬仪 2 台套，手持激光测距仪 8 台，A0 扫描仪 1 台，电脑 50 台，设备和软件齐全，基本保证了该专业的所需的软、硬件教学。且目前学院正在规划建设新的 BIM 虚拟仿真实验室，已投资 500 万元，计划再次购置三维扫描仪等大型仪器设备，进一步满足建筑学专业的需要。

表 1 2017 年计划购置仪器清单

序号	名称	单位	数量
1	无人机	架	2
2	莱卡三维扫描仪	台	2
3	计算机	台	100
4	BIM 软件	套（50 个节点）	2

（三）有一支高水平的双师型队伍、教学科研能力较强

目前，土木与环境工程学院有教师 45 人，其中教育部新世纪优秀人才 1 人，湖南省普通高等学校青年骨干教师 1 人。教授 2 人，副高职称 8 人，讲师 16 人；博士 9 人（含在读），硕士以上学位教师 36 人。12 人拥有国家注册测绘工程师、国家注册结构工程师、注册土木工程师（岩土）、建造师和造价师等职业资格。

经过几年的建设，在师资队伍建设和学术梯队、科研水平、研究方向、学术交流等方面取得了一些进展。几年来，发表科研论文100余篇，其中SCI、EI等收录论文30余篇。主持或参与科研课题30余项，其中主持国家自然科学基金2项、教育部新世纪优秀人才基金1项、省（部）级课题10余项，院级课题20余项。获省部级二等奖1项、三等奖2项。主编或参编教材著作6部，获省部级优秀教学成果二等奖和三等奖各2项，发表教改论文10余篇，编写规划教材1部，省级精品资源共享课程1门。拥有校级重点建设专业1个（土木工程），校级特色专业1个（工程管理），现有校级综合改革试点专业1个（工程管理），湖南省优秀校外实习基地1个（湖南省鸿腾建设工程公司）。

（四）图书资料比较丰富齐全

学校图书馆现分老馆和新馆两部分，老馆始建于 1983 年，面积为 5000 多平方米，1984 年投入使用。新馆于 2005 年 9 月投入使用，新馆主楼共七层，面积为 1.3 万平方米。馆现有各类图书总计 991542 万余册。每年订购期刊 1600 多种，报纸 100 余种，交换学报 500 余种，外文期刊 10 余种，馆藏纸本期刊每年 2000 余种。

学院有 BIM 教学中心和资料室，目前资料室专业图书、手册、资料等藏书有 1.0 万余册，每年订阅专业期刊 50 余种，可以满足新专业教师的授课和学生学习之用。

（五）有较为优越的实训条件和基地

学校拥有“校级现代工程技术管理实践教学中心”，与湖南省鸿腾建设工程公司共同建设“湖南省优秀教学实习基地”，且同时与多家企业签署合作协议，建立了完备的校内外实践实训基地，为学生开展实践教学提供良好的平台，具体情况如表 2 所列。

表 2 校外实习基地情况

序号	企业名称	实践专业内容	备注
1	湖南建工集团东北工程局	施工管理、BIM 实训	已签约

2	永州市银海房地产开发有限公司	施工管理、BIM 实训	已签约
3	湖南省阳明投资置业集团	施工管理、BIM 实训	已签约
4	广西壮族自治区冶金建设公司	施工管理、BIM 实训	已签约
5	永州市宏远建筑工程有限公司	施工管理、BIM 实训	已签约
6	东安县建兴建筑工程有限公司	施工管理、BIM 实训	已签约
7	湖南省鸿腾建设工程公司	施工管理、BIM 实训	已签约

培养方案表

一、培养目标

培养能坚持社会主义道路，适应市场经济和科技发展需要，德智体美全面发展，具有扎实的专业基本理论和职业技能的建筑师及其他高级建筑专业人才。具体培养目标可分为以下几个方面：

（1）培养学生掌握扎实的建筑设计基础知识，并能将相关设计基础知识与设计实践相结合；

（2）培养学生独立、创造性的运用建筑设计基础知识，综合的解决实际设计课题中遇到的问题；

（3）培养学生的团队合作与沟通意识，让学生有个人专业能力同设计系统的整体协同的意识，为学生在未来工作中能够具备团队意识与组织协调能力奠定基础；

（4）培养学生树立正确的设计价值观和评判能力，在未来设计中能秉持正确的价值观对待问题，对构建美好人居环境产生潜在的积极影响；

（5）培养学生的创新意识，一方面要具有全球化的专业视野，能与国际化设计接轨，另一方面也不能忘记民族价值，正确处理全球性与地域性的关系；

（6）培养学生养成设计终身制的习惯，认真对待设计的每个环节，并且具备终身学习能力，在未来工作中不断学习积累经验，不断进步。

二、基本要求

（一）主要知识和能力要求

有较宽厚的专业理论基础，扎实的基本功训练，有较强的和建筑设计能力、创新意识和较高的艺术素养，有较广泛的专业知识和相关的人文科学、自然科学、工程技术及管理的知识。毕业生应获得以下几方面的知识和能力：

1.主要知识：

- （1）与建筑学相关的历史、自然、哲学、艺术、技术等基本知识；
- （2）与建筑学相关的社会科学研究方法的入门知识；
- （3）与建筑学相关的科学技术的基本与前言知识；
- （4）与建筑学相关的数学、物理等理科知识及逻辑学知识；
- （5）建筑学领域的设计基础知识与方法；
- （6）建筑学领域的相关专业技术知识与管理知识。

2.能力要求:

- (1) 具备发现、分析、解决建筑学相关内容的能力;
- (2) 具备清晰、独立思考并能用语言文字准确表达设计意图的能力;
- (3) 具备建筑设计的创新意识与创新能力;
- (4) 具备独立进行建筑方面工作和对现有建筑学成果进行评判性思考的能力;
- (5) 具备团队合作意识与一定组织管理能力;
- (6) 具备较高审美能力。

(三)素质要求

- (1) 热爱社会主义祖国,拥护中国共产党的领导,理解马列主义、毛泽东思想和邓小平理论的基本原理;
- (2) 愿为社会主义现代化建设服务,以传承建筑文化、振兴我国建筑创作及美好人居环境为己任;
- (3) 勤于思考建筑本质问题及建筑的关键领域,乐于创新、勇于创新;
- (4) 具有敬业爱岗、艰苦奋斗、热爱劳动、遵纪守法、团结合作的品质;
- (5) 具有强烈社会责任感,具备建筑领域相关法律知识与职业道德意识;
- (6) 保持良好的心理及身体素质,一方面对多元建筑文化给予宽容态度,另一方面要养成良好的体育锻炼和卫生习惯,达到国家规定的大学生体育训练合格标准,从而形成健全的心理和健康的体魄。

三、学制、授予学位

标准学制: 五年

授予学位: 工学学士

四、课程设置与教学进程

(一) 学分安排

总学分: 202 学分

理论教学环节占总学分的 67.7%, 实践教学环节占总学分的 32.3%。

(二) 课程设计方案(见“建筑学专业课程设计方案”)

(三) 主要课程设置

- 1、通识教育课程: 大学英语、大学体育、大学语文、计算机文化基础、思

想道德修养与法律基础、中国近现代史纲要、马克思主义基本原理概论、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、形势与政策、省情教育、就业指导、军事理论与实践。

2、学科专业课程：

(1) 专业基础课程：高等数学、画法几何、阴影透视、美术、建筑构造一、测量学、计算机辅助设计、建筑设计初步及建筑设计（一~四）。

(2) 专业主干课程：建筑设计（五~十二）、中国建筑史、外国建筑史、建筑构造二、城市规划原理、公共建筑设计原理、居住区规划原理、室内设计原理、建筑力学、建筑结构选型、建筑物理、建筑材料、建筑设备、场地设计、城市设计理论与方法及建筑经济与工程管理。

(3) 专业选修理论课程：建筑学概论、建筑史纲、专业外语、建筑画技法、景观设计原理、建筑法规、建筑防火与防灾、绿色建筑与技术、环境心理与行为学、湖南民族建筑、建筑美学、建筑批评学、城市更新与历史保护、数字化建筑设计技术、色彩美学、艺术史、建筑摄影。

3、实践教学环节

实践教学：军事理论与实践、社会实践、设计院生产实践、毕业实习、毕业论文（设计）、建筑模型制作、素描认识实习、色彩认识实习、测量实习、快题设计。

4、素质拓展课程

(1) 校级公共选修课

(2) 创新学习

(四) 主要课程内容

1、高等数学

《高等数学》建筑学的一项重要专业基础课，本课程的主要内容包括：一元函数的极限，连续、微分、积分，级数及多元函数的极限、连续、微分、积分（含参积分，曲线积分、重积分、曲面积分）、空间解析几何、微分方程等。通过本课程的学习，逐步培养学生熟练的运算能力和较强的抽象思维能力、逻辑推理能力、几何直观和空间想象能力，从而使学生会利用数学知识去分析和解决一些几何、力学和物理等方面的实际问题，为学习后续课程和进一步扩大相关理论知识奠定必要的数学基础。

2、画法几何与阴影透视

本课程是一门必修的专业基础课，它研究用正投影、斜投影和中心投影的方法，解决空间几何问题，绘制建筑阴影和透视图，培养学生空间想象力，并掌握其作图方法，为后续专业课和设计打下必不可少的基础。

本课程的主要任务：

- (1) 学习正投影，中心投影和斜投影的基本理论及其应用。
- (2) 培养空间几何问题的图解能力。
- (3) 培养空间想象能力和空间分析能力。
- (4) 培养绘制建筑阴影和透视图的基本能力。
- (5) 了解建筑图的画法。

3、美术

美术是建筑学专业的学科基础课必修课程，主要由素描与色彩两部分构成。

(1) 素描：素描是建筑造型艺术的基础。其目的紧紧围绕着对自然物象的研究与表现，并以此培养学生建筑造型的基本技能。素描在应用型本科建筑学专业中主要起到训练造型能力，培养正确的观察方法，锻练对形体的分析理解能力，是提升学生的专业素养的重要途径之一；同时提高学生形象思维能力和审美水平。

(2) 色彩：建筑学专业色彩课，通过学习色彩的三要素（色相、明度、纯度）及色彩的对比（色相对比、明度对比、纯度对比、冷暖对比），从而达到学生运用与表现能力的培养。本课程的任务是培养学生观察色彩、表现色彩的能力，实现学生对色彩的初步掌握，为专业设计培养较高的审美、表现能力。

4、建筑学概论

本课程是一门技术基础课，主要培养学生对建筑学专业的认识、对建筑有基本的了解，初步了解对本专业的专业性质和发展现状。为后续课的继续学习和深造打下基础。它的目的是让学生建立建筑的基本概念，了解建筑的意义和基本属性；了解建筑的发展沿革；明确专业学习的目标和方法。

本课程的主要任务：

- (1) 理解建筑及其相关概念，建筑的物质技术属性，建筑的社会文化属性等基本属性；
- (2) 培养对建筑学专业的认识；
- (3) 了解建筑学专业的沿革和现状。

5、建筑史纲

本课程是建筑学专业一门专业基础课程。课程的主要目的是使学生初步了解中外建筑的发展概况，掌握中国古代建筑的基本类型及其基本特征，了解西方古代建筑历史背景，掌握 19 世纪之前西方不同历史时期建筑的特点和成就，熟悉代表建筑作品与建筑师，了解埃及、两河流域、印度和日本等地建筑发展的历史脉络，掌握各地建筑的基本类型与特点，了解中国近现代建筑发展的历史过程和特点，了解 19 世纪以来西方建筑潮流的特征、主张、代表实例及其特点，还有该时期代表建筑的作品及其理论观点。

6、建筑构造

本课程是建筑学专业的一门专业基础平台课。本课程是以学习民用建筑构建原理，构造做法为主要内容的技术基础课。通过课程的学习了解和掌握大量性民用建筑的基本构造组成、构造特点以及建筑构造的基本原理和一般方法。培养学生运用所学知识进行建筑构造设计和掌握绘制建筑施工图的基本方法，能根据建筑方案设计图运用构造原理和方法、材料、及一般结构知识进行一般中、小型民用建筑的构造设计，完成平、立、剖施工图及部分详图设计。培养学生建筑构造设计的综合能力，并为后续课程的学习打下基础。

7、测量学原理

本课程是建筑学本科专业的一门实践性强，理论和实践相结合的学科必修课。它是解决学生在建筑工程建设中需掌握的测量基本原理、测量所使用的仪器、工具和基本测量方法，培养学生动手、实践和创新能力，为学生从事建筑设计奠定基础。

目的是结合土木工程建设的需要，通过本课程的学习，使学生掌握建筑工程中有关的测量理论、技术、方法和仪器等内容。在教学中突出以应用为目的，以必须够用为度，以掌握原理与方法，强化应用为教学重点，合理地组织教材的内容和结构，教学内容由浅入深，由易到难，使学生初步具备测量知识综合与应用能力。了解测绘新技术的发展概况。

8、建筑设计初步

建筑设计初步是建筑学专业主干课程。作为专业基础课，它必须为学生的后续专业课的课程学习奠定坚实的基础。因此，该课程应重在设计的基础知识，基本技能、基本表现方法和基础造型手段的训练。

作为专业启蒙课和专业基础课，建筑设计初步课须作到以下几方面基本要求：

- (1) 基本绘图语言和手段的介绍与训练,使学生掌握基本建筑语言的应用
- (2) 建筑基础表现训练,使学生掌握最基本的建筑表现方法
- (3) 空间造型训练,培养学生的空间想象力
- (4) 建筑设计的初步训练,为真正进入建筑设计做准备

9. 建筑设计

建筑设计课程是建筑学专业最重要的主干课程。课程以建筑设计相关理论和实践职业技能为核心内容,培养具有全面知识结构、熟练专业技能、良好职业道德和研究素养的设计和研发人才。课程针对设计思维发展特点,由低年级到高年级循序渐进,以设计为主线,并将相关的基础课程和技术课程整合到课程中,纵横结合,形成一个有机的课程结构。

其中课程的重点主要分为以下五点:

- (1) 训练基本设计思维能力;
- (2) 培养整体建筑环境观;
- (3) 综合处理建筑功能技术、空间形态、场所等方面的能力;
- (4) 掌握设计所需基本理论知识;
- (5) 掌握理论与实践相结合的学习方法。

10、中国建筑史

《中国建筑史》是建筑学专业的主干课程,是专业基础必修课。本课程主要讲述中国建筑从原始社会到近代的发展历史,目的在于提高本科学生在建筑历史与理论方面的修养,深刻理解中国古代建筑的传统和发展脉搏,掌握中国古建筑在园林、宫殿、城市建筑住宅等方面的重要成就,力图全面而较系统地把握中国古建筑,为提高学生设计和分析研究的能力打下基础。本课程结合实习、参观等,加强学生感性认识,提高分析问题和解决问题的能力。增加对中国古代建筑的了解,对古建筑构造的掌握,对现代建筑设计结合中国建筑传统的能力进行培养。

11. 外国建筑史

《外国建筑史》是建筑学专业一门重要的主干课程。本课程主要讲述了世界上特别是欧美等国家建筑的发展和变化过程,论述了各种建筑风格产生的历史、社会和地理原因,系统的介绍了各种建筑流派体系特点和构成形态,分析和评价了外国建筑文化中的典型实例、创作思想和设计手法。

本课程要求学生掌握国外各历史时期建筑发展脉络和重要成就,把握西方建

筑体系的构成要素与特征；掌握外国古典与现代建筑的基本构造、结构、技术特征；比较国外建筑的造型和室内环境改造的艺术特征风格；重点掌握外国古典建筑与现代建筑典型实例的建成年代、类型、形制、空间、造型、构造、技术、文化等方面特点与艺术特征；了解当前外国建筑发展情况与学术思潮。

12. 城市规划原理

《城市规划原理》是建筑学专业的理论基础课程。通过学习本课程将使学生了解城市和城市发展的基本因素，不同历史时期城市的产生和发展以及现代城市规划学科的产生和发展。掌握城市规划的任务、城市规划的工作阶段以及城市总体规划、详细规划编制的方法。掌握城市的发展战略规划和总体布局，包括了解居住、工业、公共服务设施及道路交通等用地的布置和城市的关系。掌握居住规划所必须的基础理论和基本知识，明确居住区规划的要求和原则、规划设计的一般方法。掌握城市公共中心、街道建筑群规划设计的要点。

13. 公共建筑设计原理

本课程主要讲述公共建筑设计的功能问题、室内外空间组织问题、艺术处理问题和技术经济问题等方面的基本知识，旨在引导低年级学生掌握公共建筑设计的基本原则和方法。通过讲课及建筑体验，使学生在思维方法及构思能力上得到基本的训练，为其后的建筑设计打下理论基础。

14. 居住区规划原理

本课程主要从理性角度来提升学生对居住区的认识，使学生掌握居住区的构成及影响居住区组织和布局的各项因素。在此基础上，从规划结构和居住区各项要素的规划安排角度来具体阐述居住区规划的基本原理。通过本课程的学习，要求学生能较好的了解城市住区设计和居住区详细规划任务、内容等，并通过课程规划实践将居住区规划的理论方法与实践想结合，从而为全面、科学地从事建筑、城市规划等实践工作、管理工作及研究工作奠定坚实的理论与实践基础。

15. 建筑力学

《建筑力学》课程是建筑学专业、城市规划专业本科生的一门重要专业主干课，它是将传统的三大力学（理论力学、材料力学、结构力学）内容有系统地结合在一起的课程。通过《建筑力学》课程的学习，使学生具有研究力系简化和平衡问题的能力、具有研究单个构件在荷载作用下的强度、刚度及稳定性问题的能力、具有计算静定结构在外载作用下的内力和绘制内力图的能力、具有研究结构

的组成规律、合理形式和结构计算简图合理选择的能力、了解各类静定结构的受力性能。

16. 建筑结构

《建筑结构》课程分为钢筋混凝土结构、砌体结构和钢结构三部分。其中，混凝土结构包括基本理论、设计方法、各类构件的受力性能、计算和配筋构造；以及单层厂房、多层框架的内力分析、建筑结构的设计原则和设计方法，构造要求及施工图绘制，砌体结构和钢结构部分分别包括各自的特点，设计计算方法、构造要求。属于专业课。

本课程的任务是使学生掌握混凝土结构、砌体结构和钢结构的基本概念、基本理论和构造要求，从而初步具有：

(1) 掌握一般工业与民用建筑结构的基本理论和专业知识；具有正确识读结构施工图的能力。

(2) 具有一般结构构件分析和验算的能力。能分析和处理施工及使用中出现的一般性结构问题。

(3) 具有为今后继续学习、适应科学技术发展的理论基础。

17. 建筑物理

《建筑物理》课程是建筑学专业必修的实践性、综合性很强的专业课。本课程的任务在于使学生掌握建筑物理的基本理论，基本知识和基本技能，丰富建筑设计的理论知识，并在实践中运用这些理论知识，为进一步提高建筑物理的功能和使用质量提供保证。

18. 建筑材料

本课程是建筑学专业的一门技术基础课，它与公共基础课及专业紧密衔接，起着承上启下的作用。

本课程的教学目的在于使学生掌握主要建筑材料的性质、用途、制备和使用方法以及检测和质量控制方法，并理解工程材料性质与材料结构的关系，以及性能改善的途径。通过本课程的学习，应能针对不同工程合理选用材料，并能与后续课程密切配合，理解材料与设计参数及施工措施选择的相互关系。

课程任务是介绍处理材料问题的基本思路、基本理论和基本方法；培养综合运用物理概念、化学原理合理选择和应用材料的能力；为后续的专业课打基础。

另外，利用材料实验的系统性与应用的灵活性，培养学生的工程实践能力和创新能力。

19. 建筑设备

《建筑设备工程》是一门专业技术课，是建筑学专业不可缺少的组成部分，在建筑中占着非常重要的地位。学习本课程的目的，在于掌握建筑设备工程技术的基本知识，具有综合考虑和合理处理建筑中各种关系的能力，能掌握一般建筑的水电设计原理和方法。

20. 场地设计

场地设计是建筑学专业的一门重要专业基础课程，不仅是方案设计和初步设计的主要工作内容之一，也是整个设计的关键环节。场地设计是为满足特定工程项目的使用要求，为项目的经营使用提供方便、合理的空间场所。课程开设目的是通过场地规划设计学习使建筑学和城市规划专业的学生对场地规划设计有一个初步但全面的认识，使学生在掌握一般场地规划设计的基本原理同时能将理论与实践相结合，在建筑设计中能选择合理的场地形式，在规划中考虑建筑的存在。

场地设计课程内容包括：场地设计条件的分析；结合场地现状，对场地进行总体布局；合理组织场地内各种交通流线，避免相互干扰；根据初步确定的建、构筑物布置，进行道路、停车场、广场、出入口等交通设施的具体布置；结合地形有效组织地面排水；协调各种室外管线敷设；根据使用者的室外活动需求，综合布置各种活动空间、环境设施、景观小品；方案的各项技术经济指标的核算。

21. 室内设计原理

室内设计是研究建筑物内部环境设计为主的学科，同时也涉及建筑物改造过程中外立面设计与建筑周围环境的局部室外环境设计。室内设计原理是建筑学、室内设计等专业的基础课程之一，是建筑学专业学生必须掌握的知识。课程目的是使学生了解室内设计的理念，与人生活、工作的关系及其重要意义，学生能掌握一定的室内设计原则与方法。

课程内容可分为三部分：

(1) 室内设计的基本原理：包含了室内设计的概念与方法、当代室内设计的发展趋势、室内空间组织与界面处理、室内光环境、室内色彩与材料、室内家具与陈设、室内自然景观、室内设计与相关学科；

(2) 结合课程作业的讲解：包含室内表现图技法、当前室内设计作品简介；

(3) 课程作业的辅导、答疑、讲评。

五、毕业资格与学位授予

(一) 毕业资格

在规定的修业年限内修完人才培养方案规定的全部课程，修满规定的最低总学分 202 学分，通过校内外语水平综合测评，取得毕业资格。

(二) 学位授予

取得毕业资格，符合学校学士学位授予标准的学生，毕业论文（设计）答辩合格者，经本人申请，授予工学学士学位。

建筑学专业课程设置方案

课程类别	课程名称		总学分	教学时数			按学期分配周学时数										学时分配比例
				总学时数	理论学时数	实践学时数	一	二	三	四	五	六	七	八	九	十	
							18周	18周	18周	18周	18周	18周	18周	18周	18周	18周	
通识教育课程	1	大学英语	12	216	216		3	3	3	3							20.4%
	2	大学体育	8	144	48	96	2	2	2	2							
	3	计算机文化基础	4	72	36	36	4										
	4	思想道德修养与法律基础	3	54	54			3									
	5	中国近现代史纲要	2	36	36		2										
	6	马克思主义基本原理概论	3	54	54					3							
	7	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	5	90	72	18			5								
	8	形势与政策	1	18	18		0.25	0.25	0.25	0.25							
	9	大学语文	2	36	36			2									
	10	省情教育	1	18	18		1										
	11	就业指导	2	36	18	18						2					
	12	军事理论与实践	2	36	36		2										
	理论时数小计		34.7	624	624												20.4%
	实践时数小计		10.3	186		186											
	小计		45	810	624	186	14.25	10.25	10.25	8.25		2					
1 学 科 基	1	高等数学	3	54	54		3										
	2	画法几何	2	36	36		2										
	3	阴影透视	2	36	36			2									

课程类别		课程名称		总学分	教学时数			按学期分配周学时数										学时分配比例
					总学时数	理论时数	实践时数	一	二	三	四	五	六	七	八	九	十	
								18周	18周	18周	18周	18周	18周	18周	18周	18周	18周	
专业课程	基础课	4	美术一 (素描1)	3	54	54		3										
		5	美术二 (素描2)	3	54	54			3									
		6	美术三 (色彩1)	3	54	54				3								
		7	美术四 (色彩2)	3	54	54					3							
		8	建筑构造一	3	54	36	18			2+1								
		10	测量学原理	2	36	18	18			1+1								
		11	计算机辅助设计	2	36		36					2						
	专业主	12	建筑设计初步一	3	54	36	18	2+1										
		13	建筑设计初步二	4	72	36	36		2+2									
		14	建筑设计一	3	54	54				3								
		15	建筑设计二	3	54	54				3								
		16	建筑设计三	3	54	54					3							
		17	建筑设计四	3	54	54					3							
		理论时数小计		38	684	684												
		实践时数小计		7	126		126											
		小计		45	810	684	126	11	9	14	9	2	0	0	0	0	0	20.4%
		1	中国建筑史	3	54	54						3						
		2	外国建筑史	3	54	54							3					
		3	建筑构造二	3	54	36	18				2+1							

课程类别		课程名称		总学分	教学时数			按学期分配周学时数										学时分配比例
					总学时数	理论时数	实践时数	一	二	三	四	五	六	七	八	九	十	
								18周	18周	18周	18周	18周	18周	18周	18周	18周	18周	
干课	4	建筑设计五	3	54	54							3						
	5	建筑设计六	3	54	54							3						
	6	建筑设计七	3	54	54								3					
	7	建筑设计八	3	54	54								3					
	8	建筑设计九	3	54	54									3				
	9	建筑设计十	3	54	54									3				
	10	建筑设计十一	3	54	54										3			
	11	建筑设计十二	3	54	54										3			
	12	居住区规划原理	2	36	36							2						
	13	公共建筑设计原理	2	36	36								2					
	14	城市规划原理	2	36	36								2					
	15	室内设计原理	2	36	36									2				
	16	建筑力学	4	72	54	18					3+1							
	17	建筑结构选型	2	36	18	18							1+1					
	18	建筑物理	3	54	36	18						2+1						
	19	建筑材料	2	36	18	18							1+1					
	20	场地设计	2	36	18	18							1+1					
	21	城市设计理论与方法	2	36	36										2			

课程类别	课程名称		总学分	教学时数			按学期分配周学时数										学时分配比例
				总学时数	理论时数	实践时数	一	二	三	四	五	六	七	八	九	十	
							18周	18周	18周	18周	18周	18周	18周	18周	18周	18周	
	22	建筑设备	2	36	18	18							1+1				
	23	建筑经济与工程管理	2	36	36									2			
	理论时数小计		53	954	954												
	实践时数小计		7	126		126											
	小计		60	1080	954	126	0	0	0	7	14	19	10	10	0	0	27.1%
学科专业课程	专业选修课	1	建筑学概论	1	18	18	1										9.1%
		2	建筑史纲	1	18	18		1									
		3	专业外语	2	36	36					2						
		4	建筑画技法	2	36	36					2						
		5	景观设计原理	2	36	36						2					
		6	建筑法规	2	36	36							2				
		7	建筑防火与防灾	2	36	18	18						1+1				
		8	绿色建筑与技术	2	36	36								2			
		9	环境心理与行为学	2	36	36							2				
		10	民族建筑	2	36	18	18							1+1			
		11	建筑美学	2	36	36					2						
		12	建筑批评学	2	36	36								2			
		13	城市更新与历史保护	2	36	36								2			
		14	数字化建筑设计技术	2	36	18	18							1+1			

课程类别	课程名称		总学分	教学时数			按学期分配周学时数										学时分配比例
				总学时数	理论时数	实践时数	一	二	三	四	五	六	七	八	九	十	
							18周	18周	18周	18周	18周	18周	18周	18周	18周	18周	
	15	色彩美学	2	36	36							2					
	16	艺术史	2	36	36								2				
	17	建筑摄影	2	36	18	18							1+				
	理论时数小计		18	324	324												
	实践时数小计		2	36		36											
	小计（最低选修20分）		20	360	324	36	1	1	0	0	6	0	4	8	0	0	9.1%
实践教学环节	1	设计院生产实践	6	18周		324									6		
	2	毕业实习	1	1周		18										1	
	3	毕业论文（设计）	7	14周		252										7	
	4	建筑模型制作	1	1周		18		1									
	5	素描认识实习	1	1周		18		1									
	6	色彩认识实习	1	1周		18				1							
	7	测量实习	1	1周		18			1								
	8	快题设计1	1	1周		18					1						
	9	快题设计2	1	1周		18						1					
	10	快题设计3	1	1周		18							1				
	11	快题设计4	1	1周		18								1			
	理论时数小计																
	实践时数小计		22			738											
	小计		22	738		738	0	2	1	1	1	1	1	1	6	8	18.5%

课程类别		课程名称		总学分	教学时数			按学期分配周学时数										学时分配比例	
					总学时数	理论时数	实践时数	一	二	三	四	五	六	七	八	九	十		
								18周	18周	18周	18周	18周	18周	18周	18周	18周	18周		18周
素质拓展课程	校级选修课	1	人文社会科学类	2	36	36			2	2		2	2	2					
		2	数学与自然科学类	2	36	36			2	2		2	2	2					
		3	文学与艺术类	2	36	36			2	2		2	2	2					
		4	体育健康与社会交往类	2	36	36			2	2		2	2	2					
		5	其他类	2	36	36			2	2		2	2	2					
	创新学习	1	论文作品发表	1.5-2 学分（需省级刊物，一般刊物 1.5 分，核心刊物 2 分），可破学分上限。															
		2	参加竞赛	1-2.5 学分（市级二三等 1 分，一等 1.5 分；省部级二三等 2 分，一等 2.5 分；院级一等 0.5 分，限 1.5 分），高分可破学分上限。															
		3	参加学术活动	1 学分（讲座等，每次 0.5 学分，限 2 次）															
		4	文体活动	1 学分（市级以上，院级特殊活动需特批。每次 0.5 学分，限 2 次）															
		5	社会实践	1.5 学分（0.5 学分=40 小时=1 次，按小时计，限 3 次）															
		6	技能获证	2 学分（每证 2 分，限 1 证）															
		理论时数小计		6	108	108													
		实践时数小计		4	72		72												
小计		10	180	108	72		2	2		2	2	2				4.5%			
理论时数合计					2694											67.7%			
实践时数合计						1284										32.3%			
总合计			202 (192+10)	3978	2694	1284	26.25	24.25	27.25	25.25	25	24	17	19	68	100%			