



邵阳职业技术学院

Shaoyang Polytechnic

2024 级建筑工程技术专业 三年制高职人才培养方案

2024 年 6 月

目录

一、专业名称（专业代码）	2
二、入学要求	2
三、修业年限	2
四、职业面向	2
五、培养目标与培养规格	6
六、课程设置及要求	9
七、教学进程总体安排	52
八、实施保障	59
九、毕业要求	69
十、附录	70
邵阳职业技术学院专业人才培养方案变更申请表	72
2024 级建筑工程技术专业人才培养方案论证意见	73
2024 级专业人才培养方案审批表	77

编制说明

人才培养方案是组织专业教学及进行专业教学质量评估的纲领性文件，是构建专业课程体系、组织课程教学和开展专业建设的基本依据。

本方案为适应建筑行业升级需要，对接智能建造发展新趋势，适应建筑业新发展形态下土建工程师等岗位的新要求，满足建筑领域高质量发展对高素质技术技能人才的需求，推动专业升级和数字化改造，提高人才培养质量，具体的制（修）订工作依据《国家职业教育发展规划》、高等职业教育专科建筑工程技术专业教学标准、高等职业学校建筑工程技术专业岗位实习标准、建筑工程技术专业简介、建筑工程技能等级考核标准、建筑制图识图与装配式智能建造大赛竞赛大纲，以具体落实习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，着力培养具有“高素质，高技术，强理论”的堪当民族复兴重任的高素质技术技能人才。本方案体现专业教学标准规定的各要素和人才培养的主要环节要求，主要由专业名称及代码、入学要求、修业年限、职业面向、培养目标与培养规格、课程设置及要求、教学进程总体安排、实施保障、毕业要求、附录组成。

专业人才培养方案由本专业所在二级学院组织专业带头人、教研室主任、骨干教师和行业企业专家，通过对市场需求、职业能力和就业岗位等方面的调研、分析和论证，根据职业能力和职业素养养成规律，制订了符合复合型技术技能人才培养要求、具有“对接产业、产教融合、校企合作”鲜明特征的人才培养方案。

专业人才培养方案在制（修）订过程中，历经二级学院专业建设委员会论证，学院教学指导委员评审，提交学院党委审定，将在2024级 建筑工程技术 专业实施。

主要编制人：

序号	姓名	单位	职务	职称
1	李小川	邵阳职业技术学院	院长/专业带头人	副教授
2	陈婷梅	邵阳职业技术学院	科研人员	副教授
3	贺洁为	邵阳职业技术学院	教研室主任	中级工程师
4	谭锴	邵阳职业技术学院	一线教师	讲师
5	易剑波	邵阳职业技术学院	一线教师	中级工程师
6	黄阳	邵阳职业技术学院	一线教师	中级工程师

审定人：

序号	姓名	单位	职务	职称
1	余成祥	湖南广厦房地产开发 有限公司	法人/企业行业专家	/
2	胡炆	长沙市城市建设科 学研究院	办公室副主任	工程师
3	唐晓芊	中述设计集团有限 公司	技术负责人/企业行 业专家	工程师
4	李雷	中建五局	工区经理/企业行业 专家	工程师
5	赵纯财	邵阳职业技术学院	毕业学生	
6	李培锶	邵阳职业技术学院	在校学生	

2024 级建筑工程技术专业三年制高职专业人才培养方案

一、专业名称（专业代码）

专业名称：建筑工程技术

专业代码：440301

二、入学要求

普通高级中学毕业、中等职业学校毕业生及具有同等学力者。

三、修业年限

基本修业年限为 3 年，可以根据学生需求，合理、弹性安排学习时间，原则上为 3-6 年。

四、职业面向

（一）本专业职业面向如表 1 所示。

表 1 职业面向表

所属专业 大类 (代码)	所属 专业类 (代码)	对应 行业 (代码)	主要职业类别 (代码)	主要岗位类别 或技术领域举例			职业技能等 级证书或职 业资格证书 举例
				初始 岗位	发展 岗位	迁移 岗位	
土木建筑 大类(44)	土建施工 类(4403)	房屋建 筑业 (47)	土木建筑工程技 术人员 (2-02-18)	初始 岗位	发展 岗位	迁移 岗位	施工员证书
			管理工程技术人 员 (2-02-30)	施工员 (核心) 质量员 测量员 建筑信 息模型 员	土建工 程师 项目质 量总监 BIM工 程师	项目经 理 技术负 责人	质量员证书 建筑信息模 型(BIM)职 业等级证书

附表 职业资格证书一览表

序号	证书名称	证书类别	颁证单位
1	建造师	职业资格证书	住建厅
2	土建施工员证书	职业资格证书	中国建设教育协会

3	土建质量员证书	职业资格证书	中国建设教育协会
4	安全员证书	职业资格证书	中国建设教育协会
5	建筑工程识图职业技能等级证书	职业技能等级证书	广州中望龙腾软件股份有限公司
6	建筑信息模型（BIM）职业技能证书	职业技能等级证书	中国图学学会
7	装配式建筑构件制作与安装职业技能证书	职业技能等级证书	中科建筑产业化创新研究中心
8	建筑工程施工工艺实施与管理职业技能证书	职业技能等级证书	中铁二十局集团有限公司

(二) 本专业典型工作任务表如表 2 所示。

表 2 典型工作任务表

序号	职业岗位	典型工作任务	职业能力	对应课程
1	施工员	1、施工组织策划； 2、施工技术管理； 3、进度、成本、质量控制；	1、能有效地组织、指挥人力、物力和财力进行科学施工，取得最佳的经济效益。 2、能够对施工中的稳定性问题（包括缆风绳设置、脚手架架设、吊点设计等）进行鉴别，对安全质量事故进行初步的分析。 3、能比较熟练地承担施工现场的测量、图纸会审和向工人交底的工作。 5、能正确地按照国家施工规范进行施工，掌握施工计划的关键路线，保证施工进度。	1、房屋建筑构造 2、建筑力学 3、建筑施工技术 4、地基与基础 5、平法钢筋识图 6、建筑工程测量 7、建筑工程质量与安全验收 8、建筑工程项目管理 9、建筑工程制图与识图 10、装配式建筑概论 11、建筑材料与检测
2	质量员	1、材料质量控制； 2、工序质量控制； 3、质量问题处理；	1、对国家工程建设的相关法律法规熟悉。 2、熟悉工程材料的一些知识。	1、房屋建筑构造 2、建筑力学 3、建筑施工技术 4、地基与基础

序号	职业岗位	典型工作任务	职业能力	对应课程
			3、熟练掌握施工图识读、绘制的基本知识。 4、对工程的施工工艺和方法熟练掌握。 5、掌握工程项目管理的基本知识。 6、对相关专业力学知识有一定了解。 7、了解熟悉建筑构造、建筑结构和建筑设备的基本知识内容。	5、平法钢筋识图 6、建筑工程测量 7、建筑工程质量与安全验收 8、建筑工程项目管理 9、装配式建筑概论 10、建筑材料与检测
3	测量员	1、项目实施前、实施中的工程测量； 2、提供、整理各阶段相关的工程测量资料；	1、对工程图纸的识图工作能力。 2、了解施工流程和工作内容。 3、灵活运用工程建筑和市政道路工程测量施工放线 and 设计标高测绘工程的专业技能。 4、灵活运用测量材料的定编和送检方式。 5、做好测量实验仪器的校准及测量实验仪器、专用工具等器械维护保养、检修、存放工作，确保精密度，保持稳定的应用情况。	1、房屋建筑构造 2、建筑力学 3、建筑施工技术 4、地基与基础 5、平法钢筋识图 6、建筑工程测量 7、建筑工程质量与安全验收 8、建筑工程项目管理 9、建筑工程制图与识图 10、装配式建筑概论 11、建筑材料与检测 12、建筑 CAD 13、建筑工程资料管理
4	建筑信息模型员、BIM工程师	1、BIM 建模； 2、BIM 技术应用(可视化设计)	1、熟练掌握 BIM 软件。 2、能够根据施工现场实际情况建模计算。 3、能够根据 CAD 图纸转化为 BIM 软件下的效果图。	1、房屋建筑构造 2、建筑工程计量与计价 3、建筑施工技术 4、地基与基础 5、平法钢筋识图 6、装投标与合同管理 7、建筑工程质量与安全验收 8、建筑工程项目管理 9、建筑工程制图与识图

序号	职业岗位	典型工作任务	职业能力	对应课程
				10、装配式建筑概论 11、建筑材料与检测 12、建筑 CAD 13、建筑工程资料管理 14、建筑 BIM 建模
5	土建工程师、项目质量总监	<p>1、熟悉施工图纸、学习有关规范、标准、施工技术操作规程和招投标文件、合同文件等；参与工程的设计交底、图纸会审；</p> <p>2、负责施工组织设计、专项施工方案等所有技术方案的编制工作，处理、收集并整理与工程有关的技术文件；</p> <p>3、深入现场进行技术指导，解决现场技术问题并做好各种原始记录。发现问题及时解决，如不能及时自行解决的问题，及时报告部长及项目总工，共同商定处理措施；</p> <p>4、负责与施工员的联系工作，及时办理各项技术交底、签证工作；</p> <p>5、负责编制工程周报和月报给监理和公司；</p> <p>6、提供半年和一年材料、物资、设备供需计划或方案；</p> <p>7、工程竣工时，主持或参与工程竣工资料编制工作；</p> <p>8、负责创建土建专业 BIM 模型，基于设计院二维图纸创建三维模型、添加指定的 BIM 构</p>	<p>1、三维空间识图能力，以 3D 可视化信息模型操作，进行如管线设计与施工的检讨与沟通，以达到并解决相关问题，避免图面错误的解读。</p> <p>2、统筹协调能力，在专业协调上透过 BIM 技术，利用该信息进一步与业主、施工单位，进行讨论施作的问题，做好施工管理，以加快 BIM 执行效率。</p> <p>3、施工进度编排能力，以全面、动态地掌握工程进度、资源需求以及供货商生产及配送状况，解决施工和资源分配产生的冲突和矛盾，以确保工期目标的达成。</p> <p>4、BIM 技术融入安全管理的能力。</p>	<p>1、房屋建筑构造</p> <p>2、建筑工程计量与计价</p> <p>3、建筑施工技术</p> <p>4、地基与基础</p> <p>5、平法钢筋识图</p> <p>6、装投标与合同管理</p> <p>7、建筑工程质量与安全验收</p> <p>8、建筑工程项目管理</p> <p>9、建筑工程制图与识图</p> <p>10、装配式建筑概论</p> <p>11、建筑材料与检测</p> <p>12、建筑 CAD</p> <p>13、建筑工程资料管理</p> <p>14、建筑工程施工组织</p> <p>15、建筑法规</p>

序号	职业岗位	典型工作任务	职业能力	对应课程
		建信息, 并配合项目需求负责 BIM 可持续设计。		
6	项目经理、技术负责人	<p>1、组织指定项目总体规划 and 施工组织设计, 全面负责项目部生产、经验、质量、安全文明、财务等一系列管理工作;</p> <p>2、负责整个项目各种施工方案以及进度计划、月、周工作安排编制和落实;</p> <p>3、合理组织、调度生产要素, 履行日常工作中的组织、计划、指挥、协调、控制、激励等职责, 保证工程质量、安全、工期和效益目标得以实现;</p> <p>4、及时向建设单位催要工程进度款, 加快资金周转, 做好项目工程的成本核算, 盘活资金使用, 审核各项费用支出;</p> <p>5、负责施工现场的管理;</p> <p>6、负责按工程进度情况制定材料、成品、半成品的计划;</p> <p>7、负责组织好各阶段工程的竣工验收与结算工作, 阶段处理各个阶段出现的技术问题;</p> <p>8、牵头负责项目部监理工作。</p>	<p>1、懂得项目知识, 借助专家的力量来帮忙把控需求, 减少风险。</p> <p>2、建好管好团队, 引导团队共同做好人员、质量、时间、资金、成本等要素的管理。</p> <p>3、重视项目流程, 发现偏差、判断偏差的影响、确认变更内容、用稳妥的方式确保变更被导入。</p> <p>4、发挥个人能力, 注重工作细节, 积极主动发现问题, 解决问题。</p> <p>5、制订激励措施, 为团队成员争取利益, 提供更多的发展机会和升职加薪的可能。</p> <p>6、做到科学管理, 及时发现工作中的问题, 管理解决问题, 提高项目的整体效率和管理水平。</p>	<p>1、房屋建筑构造</p> <p>2、建筑工程计量与计价</p> <p>3、建筑施工技术</p> <p>4、地基与基础</p> <p>5、平法钢筋识图</p> <p>6、装投标与合同管理</p> <p>7、建筑工程质量与安全验收</p> <p>8、建筑工程项目管理</p> <p>9、建筑工程制图与识图</p> <p>10、装配式建筑概论</p> <p>11、建筑材料与检测</p> <p>12、建筑 CAD</p> <p>13、建筑工程资料管理</p> <p>14、建筑工程施工组织</p> <p>15、建筑法规</p>

五、培养目标与培养规格

（一）培养目标

本专业培养理想信念坚定，德、智、体、美、劳全面发展，具有一定的科学文化水平，良好的人文素养、职业道德和创新意识，精益求精的工匠精神，较强的就业能力和可持续发展的能力，掌握本专业知识和技术技能，面向土木工程建筑业、房屋建筑业等行业的建筑工程技术人员岗位群（包括施工员、质量员、测量员等）、建筑信息模型技术员岗位群（包括建筑信息模型员、BIM工程师等），能够从事现代工程建设一线施工和管理等工作的高素质劳动者和复合型技术技能人才（土建工程师、项目质量总监等），工作后 3-5 年后能够胜任有关建筑工程建设公司的生产、安全、质量、进度、BIM 技术等有关部门有关工作的主管岗位（项目经理、技术负责人等）。

（二）培养规格

由素质、知识、能力三个方面的要求组成。

1. 素质

具有正确的世界观、人生观、价值观；坚决拥护中国共产党领导，树立中国特色社会主义共同理想，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感、国家认同感、中华民族自豪感；崇尚宪法、遵守法律、遵规守纪；具有社会责任感和参与意识。

(1) 尊崇宪法、遵纪守法、遵德向善、诚实守信、尊重生命、热爱劳动，履行道德准则和行为规范，具有社会责任感和社会参与意识；

(2) 勇于奋斗、乐观向上，具有自我管理能力、职业生涯规划的意识，有较强的集体意识和团队合作精神；

(3) 具有健康的体魄、心理和健全的人格，掌握基本运动知识和一两项运动技能，养成良好的健身与卫生习惯，良好的行为习惯；

(4) 具有一定的审美和人文素养，能够形成一两项艺术特长或爱好；

(5) 具有质量意识、环保意识、安全意识、信息素养、工匠精神和创新思维；

(6) 具有较强的身体素质，能适应艰苦的工作环境。

2. 知识

- (1) 掌握必备的思想政理论、科学文化基础知识和中华优秀传统文化知识；
- (2) 熟悉与本专业相关的法律法规以及环境保护、安全消防等知识；
- (3) 掌握投影、建筑识图与绘图、建筑材料应用与检测、建筑构造、建筑结构的基本理论与知识；
- (4) 掌握建筑施工测量、建筑施工技术、建筑施工组织与管理、建筑工程质量检验、建筑施工安全与技术资料管理、建筑工程计量与计价、工程招投标与合同管理方面的知识；
- (5) 掌握建筑信息化技术和计算机操作方面的知识；
- (6) 了解土建专业主要工种的工艺与操作知识；
- (7) 熟悉建筑新技术、新材料、新工艺、新设备方面的基本知识。

3. 能力

- (1) 口语和书面表达能力，解决实际问题的能力，终身学习能力，信息技术应用能力，独立思考、逻辑推理、信息加工能力等；
- (2) 能熟练识读土建专业施工图，能准确领会图纸的技术信息，能绘制土建工程竣工图和施工洽商图纸，能识读设备专业的主要施工图；
- (3) 能对常用建筑材料进行选择、进场验收、保管与应用，能进行建筑材料的常规检测；
- (4) 能应用测量仪器熟练地进行施工测量与建筑变形观测；
- (5) 能编制建筑工程常规分部分项工程施工方案并进行施工交底，能参与编制常见单位工程施工组织设计；
- (6) 能按照建筑工程进度、质量、安全、造价、环保和职业健康的要求科学组织施工和有效指导施工作业，并处理施工中的一般技术问题；
- (7) 能对建筑工程进行施工质量和施工安全检查与监控；
- (8) 能正确实施并处理施工中的建筑构造问题，能对施工中的结构问题做出基本判断和定性分析，能处理一般的结构构造问题；

(9)能根据建筑工程实际收集、整理、编制、保管和移交工程技术资料；

(10)能编制建筑工程量清单报价，能参与施工成本控制及竣工结算，能参与工程招投标；

(11)能应用BIM等信息化技术、计算机及相关软件完成岗位工作；

(12)能进行 1~2 个土建主要工种的基本操作。

六、课程设置及要求

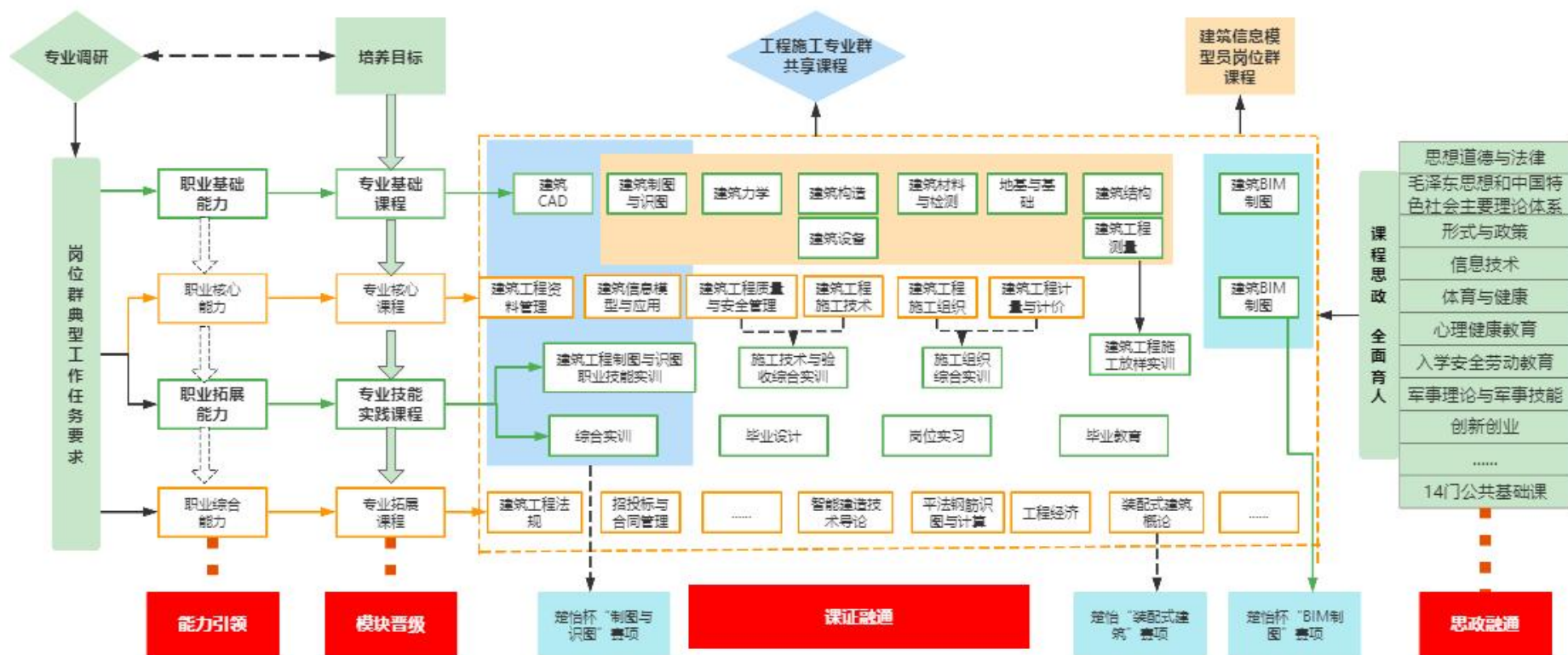
(一) 课程体系构建

本专业有公共基础课程、专业课程，其中公共基础课程分为公共基础必修课程和公共基础选修课程；专业课程分为专业基础课程、专业核心课程、集中实训课程以及专业限选课程。总共 51 门课，2892 学时，155 学分。

表 3 课程体系框架表

课程模块名称		课程类型 (实施要求)		主要课程
公共基础课程		必修		思想道德与法治、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、习近平新时代中国特色社会主义思想概论、形势与政策、信息技术、体育与健康、心理健康教育、劳动教育、军事理论、军事技能、大学英语、职业生涯规划与就业指导、创新创业基础、大学语文、国家安全教育、第二课堂社会实践活动
		选修	限选	入学与安全教育、大学美育、中共党史、中华优秀传统文化、高等数学、职业素养
			任选	选修课平台课程（6 选 1）
专业课程	专业基础课程	必修		建筑构造、建筑力学、建筑 CAD、建筑材料、地基与基础、建筑结构、建筑设备、建筑工程测量、建筑制图与识图
	专业核心课程	必修（6-8 门）		建筑工程资料管理、建筑信息模型与应用、建筑施工组织、建筑施工技术、建筑工程计量与计价、建筑工程质量与安全管

			理
专业拓展课程	限选		建筑工程法规、装配式建筑概论、招投标与合同管理、智能建造技术导论、工程经济、平法钢筋识图与计算
专业群共享课	必修/限选（3 门以上）		建筑工程法规
集中实训课	必修		岗位实习、毕业设计、专业实训、创新创业实践（40 学时）、建筑 CAD 综合实训、建筑工程测量综合实训、建筑施工技术与验收综合实训、建筑施工组织综合实训、专业技能综合实训



“岗、课、赛、证融通育人”课程体系表

（二）公共基础课

包括公共基础必修课、公共基础限选课和公共基础任选课，共 53 学分。

1. 公共基础必修课

主要包括思想道德与法治、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、习近平新时代中国特色社会主义思想概论、形势与政策、信息技术、体育与健康、心理健康教育、劳动教育、军事理论、军事技能、大学英语、职业生涯规划与就业指导、创新创业基础、大学语文、国家安全教育、第二课堂社会实践活动等 16 门课程，43 学分。各课程目标、主要内容和教学要求如下：

表 4 公共基础必修课：课程目标、主要内容和教学要求表

序号	课程名称	学时	学分	课程目标	主要内容	教学要求
1	思想道德与法治	48	3	<p>素质目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 养成积极进取的人生态度； 2. 坚定马克思主义理论信念和中国特色社会主义共同理想；增强学生爱国情怀、使命担当，成为坚定的爱国者； 3. 增强学生“四个自信”，对民族、国家的认同感、责任感、使命感，坚定正确的政治方向，成为社会主义核心价值观的坚定信仰者、积极传播者、模范践行者； 4. 提高学生的理论水平、思想素质、道德品质、法律素养。 <p>知识目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 理解新时代的基本内涵及新时代人才标准； 2. 掌握世界观、人生观和价值观的基本理论知识； 3. 掌握中国精神的基本内涵、时代价值； 4. 了解爱国主义和改革创新的基本要求，厘清个人与社会、个人与国家的关系； 	<p>模块一： 适应篇 模块二： 思想篇 模块三： 道德篇 模块四： 法治篇</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 条件要求： 使用多媒体教学，将抽的教学内容图文并茂地演示。 2. 教学方法： 依托职教云平台，采用理论教学模块化与实践教学项目化相结合的教学模式。采用翻转课堂教学法、问题探究教学法、小组合作学习法等教学方法。 3. 师资要求： 应具有研究生以上学历或讲师以上职称，具备较丰富的教学经验和较高的思想道德素质。 4. 考核要求： 本课程为考试课程，形成性考核+终结性考核各占 50% 权重比。 5. 在线开放课程网址： https://mooc.icve.com.cn/cms/courseDetails/index.htm?cid=sxd

			<p>5. 掌握社会主义核心价值观的基本内涵和基本要求；</p> <p>6. 了解中华民族传统美德、社会主义基本道德规范、职业道德规范、家庭美德和社会公德；</p> <p>7. 领会社会主义法律精神，明确社会主义法律规范。</p> <p>能力目标：</p> <p>1. 能正确掌握人生方向、处理理想与现实的关系；</p> <p>2. 能够自主学习时事理论，合作探究理论热点问题；</p> <p>3. 能够把道德理论知识内化为自觉意识，不断提高践行道德规范的能力；</p> <p>4. 能够运用与日常生活密切联系的法律知识，提高维护自身权益的能力。</p>		syz043sb255	
2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	32	2	<p>素质目标：</p> <p>1. 具有当代大学生的使命感和社会责任感，具备社会主义现代化事业合格建设者所应有的基本政治素质和相应的能力。</p> <p>2. 坚定社会主义信念，认清只有在中国共产党领导下坚持社会主义道路，才能发展中国。</p> <p>知识目标：</p> <p>1. 理解马克思主义中国化的历史进程和理论成果；</p> <p>2. 掌握社会主义本质论、社会主义初级阶段理论、社会主义改革和开放、中国特色社会主义和文化、社会主义和谐社会等重大理论的基本概念和基本原理；</p> <p>3. 了解构建社会主义和谐社会的困难与解决问题的思路；</p> <p>4. 理解并运用马克思主义立场、观点、方法解决现实生活的基本问题。</p>	<p>模块一：马克思主义中国化及其理论成果</p> <p>模块二：毛泽东思想</p> <p>模块三：邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观</p>	<p>1. 条件要求：充分运用信息技术与手段优化教学过程与教学管理。</p> <p>2. 教学方法：讲授法、问题探究法、头脑风暴法、翻转课堂法。</p> <p>3. 师资要求：具有相关专业研究生以上学历或讲师以上职称。</p> <p>4. 考核要求：本课程为考试课程，采取形成性考核+终结性考核各占50%权重比的形式，进行考核评价。</p> <p>5. 在线开放课程网址： https://mooc.icve.com.cn/cms/courseDetails/index.htm?cid=mzdsyz043cgx535</p>

			<p>能力目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 具有熟练掌握本课程的基本概念, 正确表达思想观点的能力; 2. 能够运用建设中国特色社会主义理论和党的方针政策, 对我国经济、政治和社会发展现状、社会现实问题, 具有初步的分析、判断能力; 3. 能够运用马克思主义的基本立场、观点、方法及党的路线方针、政策分析和解决实际问题。 			
3	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	48	3	<p>素质目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 牢固树立用习近平新时代中国特色社会主义思想武装头脑的自觉性和坚定性; 2. 树牢“四个意识”, 坚定“四个自信”, 做到“两个维护”, 捍卫“两个确立”。 <p>知识目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 了解习近平新时代中国特色社会主义思想形成的时代背景、核心要义、精神实质、丰富内涵、重大意义、历史地位和实践要求; 2. 理解习近平新时代中国特色社会主义思想的核心要义、精神实质、丰富内涵。 3. 掌握习近平新时代中国特色社会主义思想的重大意义、历史地位。 <p>能力目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 能运用习近平新时代中国特色社会主义思想分析问题解决问题的能力; 2. 能对我国经济、政治和社会发展现状、社会现实问题进行初步的分析、判断, 增强奋力实现中华民族伟大复兴复 	<p>模块一: 习近平新时代中国特色社会主义思想总论</p> <p>模块二: 习近平新时代中国特色社会主义思想分论</p> <p>模块三: 习近平新时代中国特色社会主义思想特色</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 条件要求: 充分运用信息技术与手段优化教学过程与教学管理。 2. 教学方法: 讲授法、问题探究法、头脑风暴法、翻转课堂法。 3. 师资要求: 具有相关专业研究生以上学历或讲师以上职称。 4. 考核要求: 本课程为考试课程, 采取形成性考核+终结性考核各占50%权重比的形式, 进行考核评价。

				兴的信心和能力； 3. 能够运用马克思主义的基本立场、观点、方法及党的路线方针、政策分析和解决实际问题。		
4	形势与政策	40	1	<p>素质目标:</p> <p>1. 增强“四个意识”，坚定“四个自信”，做到“两个维护”；</p> <p>2. 增强振兴中华和实现中华民族伟大复兴的信心信念和历史责任感以及国家大局观念。</p> <p>知识目标:</p> <p>1. 了解马克思主义的形势与政策观；</p> <p>2. 掌握国家政策的本质和特征。</p> <p>能力目标:</p> <p>1. 能够理清社会形势和正确领会党的路线方针政策精神；</p> <p>2. 能形成敏锐的洞察力和深刻的理解力；</p> <p>3. 能进行理性思维。</p>	<p>模块一: 全面从严治党形势与政策的专题</p> <p>模块二: 我国经济社会发展形势与政策的专题</p> <p>模块三: 港澳台工作形势与政策的专题</p> <p>模块四: 国际形势与政策专题</p>	<p>1. 条件要求: 授课使用多媒体教学，利用视听媒体，将抽象的教学内容，采用图文并茂的方式形象的演示出来，教学示范清晰可见。</p> <p>2. 教学方法: 主要采用探究教学法、任务驱动和小组合作学习法等教学方法。</p> <p>3. 师资要求: 担任本课程的主讲教师应具有正确的政治立场，较高的政治素养，较为深厚的政治理论水平和分析能力，同时应具备较丰富的教学经验。</p> <p>4. 考核要求: 本课程为考查课程，采取形成性考核+终结性考核各占50%权重比的形式，进行考核评价。</p>
5	信息技术	64	4	<p>素质目标:</p> <p>1. 提升信息素养和信息技术应用能力，增强在信息社会的适应力和创造力；</p> <p>2. 具有良好信息素养、团结协作、精益求精、爱国诚信、积极向上的优良品质，为职业发展、终身学习和服务社会奠定基础。</p> <p>知识目标:</p> <p>1. 了解计算机的基本知识和计算机网络应用；</p>	<p>模块一: 计算机基础知识</p> <p>模块二: 计算机网络应用</p> <p>模块三: 常用办公软件</p> <p>模块四: 新一代信息技术概述</p>	<p>1. 条件要求: 多媒体教学，智慧职教程平台、Windows7. Office2010等。</p> <p>2. 教学方法: 采用任务驱动式的教学方式，将理论的学习融入于任务完成的一体化教学过程中，以项目教学为载体，综合运用现代化教学手段，边讲边练，以验证项目实现</p>

			<p>2. 掌握计算机系统常用办公软件的操作方法和操作技巧；</p> <p>3. 了解大数据、人工智能、区块链等新兴信息技术</p> <p>能力目标：</p> <p>1. 具备支撑专业学习的能力，能在日常生活、学习和工作中综合运用信息技术解决实际问题；</p> <p>2. 具备独立思考和主动探究能力，拥有团队协作意识和职业精神，为职业能力的持续发展奠定基础。</p>		<p>的情况，让学生切实感受知识内容。</p> <p>3. 师资要求：具备计算机相关工作经验，牢固树立良好的师德师风，符合教师专业标准要求，具有一定的信息技术实践经验和良好的教学能力。</p> <p>4. 考核要求：考查。采用过程性评价和终结性评价相结合的方式进行考核，注重考核学生的能力和素质等内容，其中过程性评价占 50%，终结性评价占 50%。</p> <p>5. 在线开放课程网址：</p> <p>https://mooc.icve.com.cn/cms/courseDetails/index.htm?cid=jsjsyz043wf542</p>	
6	体育与健康	108	6	<p>素质目标：</p> <p>1. 养成积极乐观的生活态度；</p> <p>2. 促进身心和谐发展、思想品德教育、文化科学教育、生活与体育技能教育于身体活动。</p> <p>知识目标：</p> <p>1. 熟练掌握 2 项以上健身运动的基本方法和技能；</p> <p>2. 掌握常见运动创伤及心肺复苏的处理方法。</p> <p>能力目标：</p> <p>1. 能养成正确的审美观，树立正确的体育道德观，形成团结合作，勇于拼搏的思想品质；</p> <p>2. 能组织或欣赏各种体育赛事；</p>	<p>模块一： 体育选项训练</p> <p>模块二： 体育保健</p> <p>模块三： 体能训练</p>	<p>1. 条件要求： 田径场、篮球场、足球场、排球场、排球若干、篮球若干、足球若干、音响、瑜伽垫、多媒体教室。</p> <p>2. 教学方法： 讲解示范教学法、指导纠错教学法、探究教学法和小组合作学习法等。</p> <p>3. 师资要求： 具有研究生以上学历或讲师以上职称，有一定的教学基本功和专业水平，同时应具备较丰富的教学经验。</p>

				3. 能养成良好的行为习惯，形成健康的生活方式。		4. 考核要求： 本课程为考查课程，采用过程性评价和终结性评价相结合的方式考核，注重考核学生的能力和素质等内容，其中过程性评价占 30%，终结性评价占 70%。
7	心理健康教育	32	2	<p>素质目标：</p> <p>1. 具备人文底蕴、学会学习素质；</p> <p>2. 具备健康生活、责任担当素质。</p> <p>知识目标：</p> <p>1. 了解自身心理发展特点，学会学习；</p> <p>2. 熟悉正确认识挫折失败、生命教育、正确恋爱观交友观等。</p> <p>能力目标：</p> <p>1. 能够主动进行自我探索，能正确认识、接纳自己；</p> <p>2. 能进行积极的自我调适或寻求帮助，掌握心理调适技能及心理发展技能。</p>	<p>模块一：心理健康的含义与标准</p> <p>模块二：大学生生涯发展</p> <p>模块三：自我意识、人格发展、学习心理、人际交往、恋爱与性心理、情绪管理、压力与挫折应对</p> <p>模块四：常见精神障碍的求助与防治</p> <p>模块五：生命教育与心理危机应对</p>	<p>1. 条件要求：多媒体小班教学，职教云平台。</p> <p>2. 教学方法：</p> <p>(1) 课堂讲授法</p> <p>(2) 心理测评法</p> <p>(3) 小组讨论法</p> <p>(4) 案例分析法</p> <p>(5) 角色扮演法</p> <p>3. 师资要求：心理学专业或教育学专业，有较强的教学能力，掌握一定的信息技术。</p> <p>4. 考核要求：考查。采用过程性评价和终结性评价相结合的方式进行考核，注重考核学生的能力和素质等内容，其中过程性评价占 70%，终结性评价占 30%。</p>
8	劳动教育	16	1	<p>素质目标：</p> <p>1. 培养勤俭、奋斗、创新、奉献的劳动精神；</p> <p>2. 增强诚实劳动意识，树立正确择业观，具有到艰苦地区和行业工作的奋斗精神，具有主动充当志愿者参与公益劳动的社会责任感，培育学生不断探索、精益求精、</p>	<p>模块一：劳动精神</p> <p>模块二：劳模精神</p> <p>模块三：工匠精神</p>	<p>1. 条件要求：在校内外开展劳动教育活动。</p> <p>2. 教学方法：采用现场教学加劳动实践体会的方式进行。</p> <p>3. 师资要求：担任本课程的主讲教</p>

			<p>追求卓越的工匠精神和爱岗敬业的劳动态度。</p> <p>知识目标:</p> <p>1. 掌握与学生职业发展密切相关的通用劳动科学知识；</p> <p>2. 掌握通用劳动基本知识；掌握专业实践基础知识；3. 掌握劳模精神和工匠精神的内涵。</p> <p>能力目标:</p> <p>1. 培养学生的创新能力和实践能力；</p> <p>2. 帮助学生掌握基本生活和劳动技能。</p>		<p>师应具有大专以上学历，具备一定劳动实践教学经验。</p> <p>4. 考核要求: 以学生的劳动态度和劳动任务完成情况作为主要的考核评价内容。</p>	
9	军事理论	36	2	<p>素质目标:</p> <p>1. 激发学生的爱国热情，增强学生国防意识；</p> <p>2. 增强学生忧患意识；</p> <p>3. 激发学习科学技术的热情</p> <p>4. 弘扬爱国主义，传承红色基因</p> <p>知识目标:</p> <p>1. 了解我国的国防历史和现代化国防建设的现状；中国古代军事思想、毛泽东军事思想、习近平等领导人新时期军队建设思想；</p> <p>2. 初步掌握我军军事理论的主要内容；世界军事及我国的周边安全环境，增强国家安全意识；</p> <p>3. 掌握当代高技术战争的形成及其特点，明确高技术对现代战争的影响。</p> <p>能力目标:</p> <p>1. 培养学生认识国防、理解国防、投身国防的素养与能力</p> <p>2. 增强依法建设国防的观念</p> <p>3. 树立科学的战争观和方法论</p>	<p>模块一: 中国国防</p> <p>模块二: 国家安全</p> <p>模块三: 军事思想</p> <p>模块四: 现代战争</p> <p>模块五: 信息化装备</p>	<p>1. 条件要求: 多媒体设备</p> <p>2. 教学方法: 讲授。</p> <p>3. 师资要求: 具备丰富的军事理论知识。</p> <p>4. 考核要求: 考查。采用过程性评价和终结性评价相结合的方式进行考核，注重考核学生的能力和素质等内容，其中过程性评价占 50%，终结性评价占 50%。</p>

				4. 能够正确分析地缘政治格局 5. 培养对高科技未来发展方向分析和判断的能力		
10	军事技能	112	2	素质目标: 1. 弘扬爱国主义精神、传承红色基因; 2. 提高学生综合国防素质; 3. 具备果敢、坚毅的品格。 知识目标: 掌握基本的军事技能, 为国家培养综合素质人才和向中国人民解放军提供合格的后备兵员打好基础 能力目标: 增强组织纪律观念, 培养令行禁止、团结奋进、顽强拼搏的过硬作风, 全面提高学生综合军事素质	模块一: 共同条令教育与训练 模块二: 射击与战术训练 模块三: 防卫技能与战时防护训练 模块四: 战备基础与应用	1. 条件要求: 多媒体设备, 训练场地、军械、器材设备。 2. 教学方法: 教官现场示范教学, 学生自我训练。 3. 师资要求: 市军分区或区武装部军人, 有较丰富的教学经验。 4. 考核要求: 考查。采用过程性评价和终结性评价相结合的方式进行考核, 注重考核学生的能力和素质等内容, 其中过程性评价占 50%, 终结性评价占 50%。
11	大学英语	128	8	素质目标: 1. 认识到英语学习的重要性, 拥有学习英语的兴趣和信心, 养成自主学习的能力和学习策略, 发挥创造潜能, 增强跨文化意识; 2. 具有良好的心理品质以及以交际能力为核心的英语语言运用素质; 4. 具有扩大知识面的意识, 建构自己的自主学习模式, 最大限度地发展和完善自己, 使英语学习为自己的全面发展服务。 知识目标: 1. 了解大学英语发展趋势以及掌握各情景中重点词汇、短语、交际用语和语法; 2. 了解阅读材料的背景知识;	模块一: 生活、工作主题的语言和背景知识 模块二: 中西方文化知识及中国主要传统文化的英文表达 模块三: 翻译实践; 写作实践等主要内容	1. 条件要求: 授课使用多媒体教学或英语文化体验室, 教师尽量用英语组织教学, 形成良好的听、说、读、写、译环境。 2. 教学方法: 任务驱动法、小组合作学习法、角色扮演法、启发式教学法、交际教学法等。 3. 师资要求: 担任本课程的教师应具有研究生以上学历或讲师以上职称。 4. 考核要求: 考试。形成性考核 50%+终结性考核 50%。 5. 在线开放课程网址:

			<p>3. 理解短篇会话及课文的主旨大意，完成预设听、说、读、写、译的任务；</p> <p>4. 掌握各单元中重、难点知识。</p> <p>能力目标：</p> <p>1. 能根据每个情景要求能进行听、说、读、写、译的训练；</p> <p>2. 能综合运用英语，提高听、说、读、写、译的技能，满足工作需要；</p> <p>3. 能掌握一定的学习方法、会自主学习，具有总结、归纳、分析和解决问题的能力；</p> <p>4. 具有良好的心理素质和克服困难的能力；具有良好的人际沟通交流能力。</p>		<p>https://mooc.icve.com.cn/cms/courseDetails/index.htm?cid=gzdsyz043wf431</p>	
12	职业生涯规划与就业指导	32	2	<p>素质目标：</p> <p>1. 树立正确的职业观念，学会奋斗精神，形成主动选择意识、个人生涯发展和就业的责任意识；</p> <p>2. 具备职业素质和基本职业规范。</p> <p>知识目标：</p> <p>1. 了解职业生涯规划基本理论知识、当前就业形势和企业招聘需求；</p> <p>2. 熟悉未来的职业发展趋势；</p> <p>3. 掌握职业规划与调整的技能，学会就业权益保护。</p> <p>能力目标：</p> <p>1. 能够对自我有准确的认识和定位；</p> <p>2. 能够掌握职业生涯访谈技巧，根据社会需要和自身特点进行职业生涯规划，完成职业规划生涯书、能制作专属简历。</p>	<p>模块一：大学生的职业观和就业观</p> <p>模块二：职业及其发展</p> <p>模块三：大学生的职业规划</p> <p>模块四：大学生的职业素质与职业能力</p> <p>模块五：当前就业形势</p> <p>模块六：毕业生去向</p> <p>模块七：大学生求职准备</p> <p>模块八：求职实战</p> <p>模块九：就业程序</p> <p>模块十：自主就业</p>	<p>1. 条件要求：多媒体教学。</p> <p>2. 教学方法：讲授法、案例分析法。</p> <p>3. 师资要求：任课教师应具有扎实的理论和实践基础。</p> <p>4. 考核要求：考查，采用过程性评价和终结性评价相结合的方式进行考核，注重考核学生的能力和素质等内容，其中过程性评价占 50%，终结性评价占 50%。</p>

13	创新创业基础	36	2	<p>素质目标:</p> <p>1. 具备良好的锻炼创业能力;</p> <p>2. 具备一定的创新意识和创业精神。</p> <p>知识目标:</p> <p>1. 掌握创业知识;</p> <p>2. 了解创新创业必备的知识。</p> <p>能力目标:</p> <p>1. 能够合理进行个人职业发展规划;</p> <p>2. 能够掌握信息搜索与管理技能、求职技能。</p>	<p>模块一: 创业前期准备</p> <p>模块二: 创业环境分析</p> <p>模块三: 创业机会寻求</p> <p>模块四: 创业团队组建</p> <p>模块五: 创业资源组合</p> <p>模块七: 创业风险防范</p> <p>模块八: 企业生存与成长</p>	<p>1、条件要求: 多媒体教学。</p> <p>2、教学方法: 讲授法和线上教学。</p> <p>3、师资要求: 任课教师应具有扎实的理论和实践基础。</p> <p>4、考核评价: 考查,采用过程性评价和终结性评价相结合的方式进行考核,注重考核学生的能力和素质等内容,其中过程性评价占50%,终结性评价占50%。</p>
14	大学语文	32	2	<p>素质目标</p> <p>1. 具备文化主体意识,梳理正确的人生观、世界观、价值观和爱情观;</p> <p>2. 具备一定的审美悟性,形成健康、高雅、理性的审美态度;</p> <p>3. 厚植仁爱、孝悌、向善、进取的人文情怀,形成豁达、乐观、积极的人生态度。</p> <p>知识目标</p> <p>1. 了解文学鉴赏的基本原理,掌握阅读、分析和欣赏文学作品的基本方法;</p> <p>2. 掌握一定的文学基本知识,特别是诗歌、散文、戏剧、小说四种主要文体特点及发展简况;</p> <p>3. 了解文学鉴赏的基本原理,掌握阅读、分析和欣赏文学作品的基本方法。</p> <p>能力目标</p> <p>1. 能够熟练运用语文基础知识进行日常公文的写作;</p> <p>2. 能够流畅的用语言进行日常的交流和工作;</p>	<p>模块一: 诗歌、散文、小说和戏曲四大项目</p> <p>模块二: 日常公文写作训练</p> <p>模块三: 诵读训练和口语交流训练</p>	<p>1. 条件要求: 智慧教室、智慧职教课程平台、以及各种信息化手段。</p> <p>2. 教学方法: 采用自主探究、情境教学、思维导图、小组协作、角色扮演、任务驱动等。</p> <p>3. 师资要求: 具备汉语言文学专业背景,硕士研究生及以上学历背景。</p> <p>4. 考核要求: 考查。采用过程性评价和终结性评价相结合的方式进行考核,注重考核学生的能力和素质等内容,其中过程性评价占50%,终结性评价占50%。</p>

				3. 能够将语文知识与本专业课程相结合进行创作性的学习。		
15	国家安全教育	16	1	<p>素质目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 培养学生深入理解和准确把握总体国家安全观。 2. 牢固树立国家利益至上的观念。 3. 增强自觉维护国家安全观。 4. 树立国家安全思维底线。 <p>知识目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 理解中国特色国家安全体系。 2. 系统掌握总体国家安全观的内涵和精神实质。 <p>能力目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 能够将国家安全意识转化为自觉行动。 2. 具备公民个体应有的维护国家安全的能力。 	<p>模块一: 政治安全、经济安全、文化安全与社会安全</p> <p>模块二: 国土安全、军事安全与海外利益安全</p> <p>模块三: 科技安全与网络安全</p> <p>模块四: 生态安全、资源安全与核安全</p>	<p>1. 条件要求: 黑板板书、多媒体教学、相关数字资源, 国家安全教育实践基地。</p> <p>2. 教学方法: 紧密结合专业领域国家安全的形式任务, 采用案例分析、分组研讨、专题讲座、社会实践等方式有机融入国家安全教育, 引导学生应用专业知识分析、认识国家安全问题。</p> <p>3. 师资要求: 担任本课程的教师应具有研究生以上学历或讲师以上职称。鼓励有国家安全学科、思想政治学科、国家安全重点领域学科的专业老师担任, 也可邀请与国家安全工作密切相关的实务部门领导干部讲授。</p> <p>4. 考核要求: 考试课程, 采用过程性评价和终结性评价相结合的方式进行考核, 注重考核学生的国家安全意识。其中过程性评价占 50%, 终结性评价占 50%。</p> <p>5. 国家安全教育公开课网址: https://le.ouchn.cn/Event/415</p>

16	第二课堂社会实践活动	2	<p>素质目标:</p> <p>1. 积极进取的阳光心态、拼搏精神、团结协作和勇于担当的责任意识;</p> <p>2. 勤奋学习关爱他人的感恩意识增强职业荣誉感和责任感;</p> <p>3. 提高职业劳动技能水平, 培育积极向上的劳动精神和认真负责的劳动态度。</p> <p>知识目标:了解社团作用活动开展与参与方式, 班干部工作职责与组织活动方式, 了解技能竞赛、活动竞赛、学习竞赛等, 了解寒暑假社会实践的类型与要求。</p> <p>能力目标:</p> <p>1. 能积极参与专业各项竞赛或志愿活动;</p> <p>2. 能灵活处理各项问题。</p>	<p>模块一: 校园文化活动</p> <p>模块二: 主题活动日 (如全民国家安全教育日)</p> <p>模块三: 各类竞赛</p> <p>模块四: 社会公益活动</p> <p>模块五: 寒暑假社会实践类教学</p>	<p>条件要求: 提供各类活动参与机会和平台;</p> <p>教学方法: 实践法; 通过班团会发布各项活动通知, 并定期反馈学生情况, 鼓励督促学生积极参与第二课堂社会实践活动;</p> <p>师资要求: 具有社会实践活动经验的老师;</p> <p>考核要求: 考查, 由学院团委统一管理。</p>
----	------------	---	--	---	---

2. 公共基础限选修课

主要包括入学与安全教育、大学美育、中共党史、中华优秀传统文化、高等数学、职业素养等6门课程, 计9学分。各课程目标、主要内容和教学要求如下:

表5 公共基础限选课: 教学目标、教学内容和教学要求表

17	安全教育	16	1	<p>素质目标: 引导学生树立正确的价值观, 培养学生的爱国主义情怀, 培养学生的责任与担当。培养学生规范、规则、安全意识</p> <p>知识目标: 掌握国家安全、公共卫生安全、网络安全、消防安全、“专业实习生产安全等理论知识。</p>	<p>模块一: 国家安全</p> <p>模块二: 公共卫生安全</p> <p>模块三: 网络安全</p> <p>模块四: 消防安全</p> <p>模块五: 专业实习生产安</p>	<p>1. 条件要求: 多媒体教室, 劳动实践教学基地。</p> <p>2. 教学方法: 采用“问题驱动、案例教学”的方式组织教学, 使用在线开放课程辅助教学。</p>
----	------	----	---	--	--	--

				<p>能力目标: 能够运用所学知识, 维护国家安全、企业生产安全及个人人身、财产安全。</p>	全	<p>3. 师资要求: 具有相关专业本科以上学历或讲师以上职称。</p> <p>4. 考核要求: 本课程为考查课程, 采取过程性考核的形式, 进行考核评价。</p>
18	大学美育	16	1	<p>素质目标: 培养学生的审美能力、创新能力和批判思维, 并积极运用于职业技术实践, 树立职业自豪感和认同感。</p> <p>知识目标: 掌握美的本质内涵, 了解自然美、社会美、艺术美、技术美、创造美等领域的主要内容和指导意义。</p> <p>能力目标: 能够运用美的观念和基本方法感知生活美学、鉴赏艺术经典、探寻职业之美。</p>	<p>模块一: 认识美: 中西方对美的本质内涵探讨</p> <p>模块二: 发现美: 发现自然美与社会美</p> <p>模块三: 欣赏美: 鉴赏艺术美、技术美与湖湘美学</p> <p>模块四: 创造美: 联系专业, 通过实践创造职业中的美</p>	<p>1. 条件要求: 准备多媒体教室, 建立实践教学基地, 开展实践教学。</p> <p>2. 教学方法: 采用“项目导向, 任务驱动, 案例教学, 理论实践一体化课堂”的方式组织教学。</p> <p>3. 师资要求: 具有相关专业研究生以上学历或讲师以上职称。</p> <p>4. 考核要求: 本课程为考查课程, 采取形成性考核的形式, 进行考核评价。</p>
19	中共党史	16	1	<p>素质目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 认识中国共产党带领中国人民浴血奋战、艰苦奋斗、攻坚克难、团结创造取得的“四个伟大成就”。 2. 理解中国共产党为什么能、中国特色社会主义为什么好, 归根到底是马克思主义行! 3. 坚定理想信念, 增强用马克思主义理论武装头脑、指导行为的自觉性。 <p>知识目标</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导, 全面落实立德树人根本任务, 引导学生弄清楚当今中国所处的历史方位和自己所应担负的历史责任。 	<p>模块一: 基础模块(理论教学)</p> <p>模块二: 实践模(参观邵阳市党史陈列馆)</p>	<p>1. 条件要求: 充分运用信息技术与手段优化教学过程与教学管理。</p> <p>2. 教学方法: 讲授法、问题探究法、头脑风暴法、翻转课堂法。</p> <p>3. 师资要求: 具有相关专业研究生以上学历或讲师以上职称。</p> <p>4. 考核要求: 本课程为考试课程, 采取形成性考核+终结性考核各占50%权重比的形式, 进行考核评价。</p>

				<p>2. 深刻理解中华民族从站起来、富起来到强起来的历史逻辑、理论逻辑和实践逻辑。</p> <p>3. 有效提升学生的政治认同、思想认同、情感认同，真正做到“学史明理、学史增信、学史崇德、学史力行”。</p> <p>4. 坚定对马克思主义的信仰、对中国特色社会主义的信念、对中华民族伟大复兴中国梦的信心。</p> <p>能力目标</p> <p>1. “知史爱国、知史爱党”坚持理论联系实际、历史观照现实。</p> <p>2. 树立大历史观，从历史长河、时代大潮、全球风云中分析演变机理、探究历史规律，提出因应的战略策略，自觉抵制历史虚无主义，自觉同错误思潮作坚决斗争，自觉维护良好政治生态，努力做到知行合一，学以致用。</p>		
20	中华优秀传统文化	16	1	<p>素质目标: 培养学生对优秀传统文化的崇敬之情，增强文化自信。提高传统文化素养和审美能力。</p> <p>知识目标: 了解中国传统文化的相关概念及其形成和发展过程，明确中国传统文化意义。了解儒家思想文化对于中国传统文化的影响；</p> <p>能力目标: 熟知中华传统文化的特点。</p>	<p>模块一：关于文化</p> <p>模块二：中国传统文化</p> <p>模块三：中国传统文化的形成及发展过程</p> <p>模块四：中国传统文化的意义</p> <p>模块五：儒家思想文化的总体特征</p> <p>模块六：中国传统文化对社会发展的影响</p>	<p>1. 条件要求: 充分运用信息技术与手段优化教学过程与教学管理。</p> <p>2. 教学方法: 讲授法、问题探究法、头脑风暴法、翻转课堂法。</p> <p>3. 师资要求: 具有丰富人文底蕴、有本科及以上学历或讲师以上职称。</p> <p>4. 考核要求: 本课程为考查课程，采取形成性考核进行考核评价。</p>
21	高等数学	64	4	<p>素质目标:</p> <p>1. 培养学生的数学应用意识、创新精神及团队协作精神。</p> <p>2. 提高学生的数学文化素养和自主学习能力，奠定学生</p>	<p>模块一: 函数</p> <p>模块二: 极限与连续</p> <p>模块三: 导数与微分</p>	<p>1. 条件要求: 黑板板书、多媒体教学、云教材。</p> <p>2. 教学方法: 讲授法、案例教学法、</p>

			<p>可持续发展的基础。</p> <p>3.通过对学生在数学的抽象性、逻辑性与严密性等方面的进行一定的训练和熏陶，使学生能利用数学思维分析问题和解决问题。</p> <p>知识目标：</p> <p>1.熟练掌握函数、极限、连续、导数、微分、不定积分、定积分的基本概念。</p> <p>2.熟练掌握极限、导数、不定积分、定积分等基本的计算方法。</p> <p>3.掌握导数的应用、定积分的应用，能利用导数和积分等知识解决生活中的实际问题。</p> <p>能力目标：</p> <p>1.能应用微积分知识解决一定范围的实际问题，掌握简单的数学建模思想。</p> <p>2.培养学生的抽象思维能力、逻辑推理能力、运算能力及空间想象能力。</p> <p>3.了解常见的数学思想方法，了解本课程的知识体系，养成科学思考的习惯。</p>	<p>模块四：微分中值定理与导数的应用</p> <p>模块五：不定积分</p> <p>模块六：定积分及其应用</p>	<p>任务驱动法。</p> <p>3.师资要求：担任本课程的教师应具有研究生以上学历或讲师以上职称。</p> <p>4.考核要求：考试课程，采用过程性评价和终结性评价相结合的方式进行考核，注重考核学生的能力和素质等内容，其中过程性评价占50%，终结性评价占50%。</p> <p>5.在线开放课程网址： https://mooc.icve.com.cn/cms/courseDetails/index.htm?cid=gdy_syz0431hh463</p>	
22	职业素养训练	16	1	<p>素质目标：</p> <p>1.培养学生正确的职业意识；</p> <p>2.培养学生山云合作团队合作、遵规明礼、精益求精阳光心态、遵规明礼、注重安全的工作态度；</p> <p>3.培养学生爱岗敬业、精益求精、持续专注、守正创新的工匠品质</p> <p>知识目标：</p> <p>掌握团队冲突处理、职场礼仪规则、职场沟通、安全生</p>	<p>模块一：融入团队，实现合作共赢</p> <p>模块二：遵规明礼，修养彰显内涵</p> <p>模块三：善于沟通，沟通营造和谐</p> <p>模块四：诚实守信，诚信胜过能力</p>	<p>1.条件要求：充分运用信息技术与手段优化教学过程与教学管理。</p> <p>2.教学方法：讲授法、问题探究法、头脑风暴法、翻转课堂法。在线学习帮助学生掌握素养知识；课堂互动讨论重构学生素养认知；课外实践帮助学生养成素养品质。教学内容融入传统文化知识、知名企业案</p>

			产、解决问题等知识要点 能力目标: 1.能正确处理工作中遇到的团队冲突、上下级沟通等问题; 2.做一个诚实守信、精益求精、解决问题的准职业人。	模块五: 敬业担责,用心深耕职场 模块六: 关注细节,追求精益求精 模块七: 解决问题,实现组织目标	例、行业企业案例。 3. 师资要求: 具有丰富教学经验、行业经验、有本科以上学历或讲师以上职称。 4. 考核要求: 本课程为考查课程,采取形成性考核进行考核评价。
--	--	--	---	---	---

3. 公共基础任选课

从书法、普通话、应用文写作、文学鉴赏、艺术鉴赏、剪纸等6门课程中,任选1门,计1学分。各课程目标、主要内容和教学要求如下:

表6 公共基础任选课: 教学目标、教学内容和教学要求表

序号	课程名称	学时	学分	课程目标	主要内容	教学要求
21	书法	16	1	素质目标: 1.培养学生踏实、勤劳、乐于动手,认真细致、专注、吃苦耐劳的良好意志品质 2. 培养学生懂得欣赏中华优秀传统文化的精神。 知识目标: 掌握钢笔书写的基本知识、基本技法和书写技巧。 能力目标: 1. 提高学生书写汉字的水平; 2. 增强作品创作、作品欣赏的能力。	模块一: 中国古代书法史概述 模块二: 书法基础训练 模块三: 中国古代书法欣赏及临摹 模块四: 中外现代书法欣赏及临摹	教学要求: 注意结合例证及作品分析,把《书法艺术》与《中国古代书法史图录简编》结合起来阅读,熟悉著名碑贴的风格特点。临写练习要求: 临写练习分为一般性临写与重点临写两个方面。凡讲授的各种书体技法,都应进行一般性练习,以了解运笔方法、点画特点、结构原则等。 考核评价: 采用过程性评价和终结性评价相结合的方式进行考核,注

						重考核学生的能力和素质等内容，其中过程性评价占 50%，终结性评价占 50%。
22	普通话	16	1	<p>素质目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 树立使用标准语言的信念 2. 勇于表达、善于表达，使学习与训练普通话成为内心的需求和自觉的行为。 <p>知识目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 掌握普通话语音基本理论； 2. 掌握普通话声、韵、调、音变的发音要领。 <p>能力目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 具有较强的方音辨别能力和自我语音辩正能力； 2. 能用标准或比较标准的普通话进行职场口语交际。 	<p>模块一： 字词音读训练</p> <p>模块二： 短文朗读训练</p> <p>模块三： 命题说话训练</p> <p>模块四： 模拟测试</p>	<p>教学要求：本课程的教学重点是“字词音读训练”，难点是“命题说话训练”。对于“字词音读训练”，教师通过讲授示范和课堂口语实践的方式对基础知识精心讲解，并配合课堂练习，及时发现问题、解决问题。在“命题说话训练”上，教师根据测试的范围结合学生所学专业职业环境进行教学，易于激发学习兴趣，便于理论联系实际，做到学以致用。</p> <p>考核评价：采用过程性评价和终结性评价相结合的方式进行考核，注重考核学生的能力和素质等内容，其中过程性评价占 50%，终结性评价占 50%。</p>
23	应用文写作	16	1	<p>素质目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 培养学生良好的职业道德素质和社会适应力； 2. 具备良好的职业道德素质和社会适应力。 <p>知识目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 了解应用文写作的材料搜集方法和写作规律； 2. 掌握各类应用文写作的基本格式、写作要求。 <p>能力目标：</p>	<p>模块一： 应用文概述</p> <p>模块二： 常用公文撰写</p>	<p>教学要求：本课程主要采取讲授法、讨论法、案例法、多媒体演示法、角色扮演等教学法，以课堂讲授为主。</p> <p>考核评价：采用过程性评价和终结性评价相结合的方式进行考核，注重考核学生的能力和素质等内容，</p>

				<p>1.能撰写主题明确、材料准确翔实、结构完整恰当、表达通顺合理的实用文书；</p> <p>2.能根据具体材料撰写相关的通知、通报、请示、报告和函等常用公文。</p>		其中过程性评价占 50%，终结性评价占 50%。
24	文学鉴赏	16	1	<p>素质目标：</p> <p>1. 学生具有一定的文化底蕴；</p> <p>2. 具有一定的探究能力，拓宽学生知识面。</p> <p>知识目标：</p> <p>1. 初步了解中国文学史发展历程；</p> <p>2. 掌握中外文学史常识；</p> <p>3. 掌握代表性作品的题材与主题等；</p> <p>4. 理解文学的社会作用；</p> <p>5. 注意用现代意识，创造性地鉴赏传统文学作品。</p> <p>能力目标：</p> <p>1. 能进行文学欣赏</p> <p>2. 会分析不同文学体裁的特征</p>	<p>模块一：应用文写作</p> <p>模块二：文学素养</p> <p>模块三：口才演讲</p>	<p>教学要求：本课程采用授课方式采用教授与讨论相结合，指导与自学相结合、课堂学习与课外自学相结合。以案例教学法为主，运用讨论、启发等教学方法，激发学生学习兴趣。</p> <p>考核评价：采用过程性评价和终结性评价相结合的方式进行考核，注重考核学生的能力和素质等内容，其中过程性评价占 50%，终结性评价占 50%。</p>
25	艺术鉴赏	16	1	<p>素质目标：</p> <p>1. 陶冶道德情操，促进德、智、体、美全面发展；</p> <p>2. 培养学生爱国主义热情和民族自信。</p> <p>知识目标：</p> <p>1. 了解艺术鉴赏的基本内容及主要特征</p> <p>2. 掌握建筑艺术鉴赏、雕塑的艺术特征、工艺美术鉴赏等内容。</p> <p>能力目标：</p> <p>1. 提高艺术鉴赏水平；</p>	<p>模块一：艺术鉴赏基本内容</p> <p>模块二：建筑艺术鉴赏</p> <p>模块三：雕塑艺术鉴赏</p> <p>模块四：工艺美术鉴赏</p>	<p>教学要求：本课程采用授课方式采用教授与讨论相结合，指导与自学相结合、课堂学习与课外自学相结合。以案例教学法为主，运用讨论、启发等教学方法，激发学生学习兴趣。</p> <p>考核评价：采用过程性评价和终结性评价相结合的方式进行考核，注重考核学生的能力和素质等内容，</p>

				2. 能够进行艺术鉴赏。		其中过程性评价占 50%，终结性评价占 50%。
26	剪纸	16	1	素质目标： 1. 激发学生学习兴趣，增强学生对剪纸的热爱， 2. 培养学生对剪纸活动的兴趣。 知识目标： 1. 了解剪纸的历史； 2. 掌握知道剪纸的简单技法。 能力目标： 能独立完成简单的剪纸作品	模块一： 剪纸常识 模块二： 人物剪纸的方法 模块三： 简单剪纸图案	教学要求： 本课程采用授课方式采用教授与讨论相结合，指导与自学相结合、课堂学习与课外自学相结合。以案例教学法为主，运用讨论、启发等教学方法，激发学生学习兴趣。 考核评价： 采用过程性评价和终结性评价相结合的方式进行考核，注重考核学生的能力和素质等内容，其中过程性评价占 50%，终结性评价占 50%。

（三）专业课程

包括专业基础课、专业核心课、专业拓展课和集中实训课。

1. 专业基础课

主要有《建筑构造》、《建筑力学》、《建筑 CAD》、《建筑材料》、《地基与基础》、《建筑结构》、《建筑工程测量》、《建筑制图与识图》、《建筑设备》9 门课程，共 30 学分。各课程目标、主要内容和教学要求如下：

表 7 专业基础课：教学内容和教学要求表

序号	课程名称	学时	学分	课程目标	主要内容	教学要求
1	建筑	64	4	素质目标：	模块一： 基础与地下室；	1.条件要求： 多媒体教室+情境教学

	构造		<p>1.培养学生严谨认真、一丝不苟的工作态度及质量意识；</p> <p>2.具有良好职业道德；重视工程图纸，执行国家标准、行业规范和法规；</p> <p>3.有良好表达能力、团队精神、协作能力。</p> <p>知识目标：</p> <p>1.掌握一般民用建筑构造的组成及其作用、要求；</p> <p>2.掌握建筑构造的作用和特点、具体情况；</p> <p>3.掌握建筑的分类与分级以及建筑各组成部分的构造特点；</p> <p>能力目标：</p> <p>1.具有识读和绘制建筑构造及构造节点详图的能力；</p> <p>2.能按国家规范标准进行简单平面方案、楼梯设计等，能读懂建筑施工图。</p> <p>3.能够拟定主要细部构造形式，知晓其构造处理方式和手段。</p>	<p>模块二： 墙体；</p> <p>模块三： 楼地层；</p> <p>模块四： 楼梯与电梯；</p> <p>模块五： 屋顶；</p> <p>模块六： 门与窗；</p> <p>模块七： 变形缝；</p> <p>模块八： 建筑工业化。</p>	<p>区单体建筑。</p> <p>2.教学方法： 主要采用任务驱动和小组合作学习法、案例教学法、现场教学法等教学方法。</p> <p>3.师资要求： 专任教师应具有扎实的建筑专业基础知识及丰富的教学经验。</p> <p>4.考核要求： 本课程为考试课程，采用过程性评价和终结性评价相结合的方式考核，注重考核学生的能力和素质等内容，其中过程性评价占 30%，终结性评价占 70%。</p>
2	建筑力学	68	4 <p>素质目标：</p> <p>1.具备一定的力学计算分析能力及自我发展思维逻辑能力；</p> <p>2.培养学生耐心细致、认真严谨的工匠精神；</p> <p>3.具有团队意识及妥善处理人际关系的能力。</p> <p>知识目标：</p> <p>1.掌握建筑力学的基本概念、基本理论；</p> <p>2.掌握建筑力学约束反力分析与计算；</p> <p>3.掌握杆件对象的工程设计理论与方法。</p> <p>能力目标：</p> <p>1.能够利用力学基础知识分析解决力学问题；</p>	<p>模块一： 刚体静力学；</p> <p>模块二： 平面汇交力系；</p> <p>模块三： 平面力偶系；</p> <p>模块四： 平面一般力系；</p> <p>模块五： 轴向拉伸与压缩；</p> <p>模块六： 扭转；</p> <p>模块七： 弯曲；</p> <p>模块八： 应力状态；</p> <p>模块九： 压杆稳定；</p> <p>模块十： 静定结构内力计</p>	<p>1.条件要求： 多媒体教学、建筑力学模型。</p> <p>2.教学方法： 讲授法、案例法、任务驱动法、多媒体教学法。</p> <p>3.师资要求： 担任本课程的教师应具有研究生以上学历或讲师以上职称。</p> <p>4.考核要求： 用过程性评价和终结性评价相结合的方式进行考核，注重考核学生的能力和素质等内容，其中过程性评价占 40%，终结性评</p>

				2.能够具有构件的强度与刚度计算能力; 3.能够具有构件稳定性计算能力。	算。	价占 60%。
3	建筑 CAD	68	4	<p>素质目标:</p> <p>1.具有爱岗敬业、勤奋向上、严谨细致的良好学习习惯; 2.具有良好职业道德;具有严谨的工作作风、吃苦耐劳的职业精神、具有较强的开拓发展创新意识; 3.具有良好表达能力、团队精神、协作能力,具有自学的的能力。</p> <p>知识目标:</p> <p>1.掌握 CAD 基本操作命令的应用,简单图形的绘制; 2.掌握常用计算机绘图应用软件的使用方法和有关操作技巧; 3.掌握利用软件正确绘制建筑施工图纸的方法和有关操作技巧。</p> <p>能力目标:</p> <p>1.具备识读建筑、结构施工图的能力; 2.具备利用 CAD、天正软件绘制建筑施工图、结构构件施工图的能力; 3.具备利用 CAD 软件工作空间与打印输出施工图的能力。</p>	<p>模块一: CAD基础与快速入门; 模块二: 二维基本图形的绘制; 模块三: 二维基本图形的编辑; 模块四: 文字与表格; 模块五: 尺寸标注与编辑; 模块六: 图块、属性的应用; 模块七: 天正建筑基础知识; 模块九: 天正建筑绘制建筑施工图; 模块十: 工作空间与打印输出。</p>	<p>1.条件要求: 多媒体教学、 电脑机房、CAD 软件及天正软件、建筑图集、建筑规范、建筑施工图纸、云教材。 2.教学方法: 讲授法、演示法、案例法、任务驱动法、边讲边练、多媒体教学法。 3.师资要求: 专任教师应具备扎实的 CAD 绘图能力及丰富的教学经验。 4.考核要求: 本课程为考试课程,采用过程性评价和终结性评价相结合的方式考核,注重考核学生的能力和素质等内容,其中过程性评价占 50%,终结性评价占 50%。 5.云教材网址: https://www.mosobooks.cn/ms2/index.php/book/detail/A00A85DD-7254-11EB-B5CE-506B4BFF244C</p>
4	建筑 材料	34	2	<p>素质目标:</p> <p>1.具有专业精神及培养团队协作的能力; 2.有较强的学习能力、有效沟通的能力、工匠精神、创新能力; 3.具有较好的廉洁奉公、公正意识,具有较好的职业道</p>	<p>模块一: 建筑材料与检测的基本知识; 模块二: 砌体材料的检测与应用; 模块三: 混凝土材料的检</p>	<p>1.条件要求: 多媒体教室+情境教学区单体建筑实训室。 2.教学方法: 主要采用探究教学法、任务驱动和小组合作学习法等教学方法。</p>

				<p>德、社会公德。</p> <p>知识目标:</p> <p>1.掌握建筑工程材料的分类、性质、质量标准;</p> <p>2.掌握水泥、石灰、混凝土、砌筑砂浆、砖、砌块、建筑钢材等材料的基本性质和技术性能。</p> <p>能力目标:</p> <p>1.具有建筑工程材料选用和质量评定能力;</p> <p>2.具有建筑工程材料现场管理的能力;</p> <p>3.具有常规土木工程材料的质量检测能力。</p>	<p>测与应用;</p> <p>模块四: 钢材的检测与应用;</p> <p>模块五: 建筑装饰材料的检测与应用;</p> <p>模块六: 其他建筑材料的检测与应用。</p>	<p>3.师资要求: 专任教师应具有一定的实践工作经验,熟悉现场施工材料的应用及质量检测。</p> <p>4.考核要求: 本课程为考试课程,采用过程性评价和终结性评价相结合的方式进行考核,注重考核学生的能力和素质等内容,其中过程性评价占 30%,终结性评价占 70%。</p>
5	地基与基础	34	2	<p>素质目标:</p> <p>1.能够不断获取新的技能与知识,将学习得到的技能知识在工作中应用;</p> <p>2.能够合理处理社会关系、人际关系;</p> <p>3.具有团队协作、诚实守信、职业道德的优良品质。</p> <p>知识目标:</p> <p>1.熟悉场地平整步骤及方法、土石方工程施工基本方法、常见基坑支护的做法、降水的基本原理及方法;</p> <p>2.掌握地基处理的原则及处理方式、浅基础施工工艺及质量要求;</p> <p>3.掌握预制桩基础施工工艺及质量要求、掌握浇灌桩基础施工工艺及质量要求。</p> <p>能力目标:</p> <p>1.能组织场地平整、能组织土石方工程施工;</p> <p>2.能实现基坑支护方案、降水方案及地基处理方案;</p> <p>3.能编制常见的几种的几种地基与基础方案、能对地基与基础进行质量验收。</p>	<p>模块一: 土的物理性质与工程分类;</p> <p>模块二: 地基土中的应力;</p> <p>模块三: 地基土的变形;</p> <p>模块四: 土的抗剪强度与地基承载力;</p> <p>模块五: 边坡稳定与挡土墙;</p> <p>模块六: 地基勘察与验槽;</p> <p>模块七: 天然地基上的浅基础;</p> <p>模块八: 桩基础及其他深基础简介;</p> <p>模块九: 地基处理。</p>	<p>1.条件要求: 多媒体教学、地基与基础相关规范。</p> <p>2.教学方法: 讲授法、案例法、任务驱动法、多媒体教学法。</p> <p>3.师资要求: 专任教师应具备扎实的专业理论知识和丰富的教学经验。</p> <p>4.考核要求: 用过程性评价和终结性评价相结合的方式进行考核,注重考核学生的能力和素质等内容,其中过程性评价占 40%,终结性评价占 60%。</p>

6	建筑结构	64	<p>素质目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.具备良好的沟通能力与表达能力; 2.具有良好的职业道德和敬业精神; 3.具有团队意识及妥善处理人际关系的能力。 <p>知识目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.掌握荷载的分类,能对荷载值进行计算,在结构极限状态设计中正确取值; 2.掌握钢筋混凝土受弯构件、受压构件、受拉构件的承载力计算方法,对钢筋混凝土构件进行挠度计算和裂缝宽度计算; 3.掌握现浇钢筋混凝土单向板肋形楼盖设计; 4.掌握常见的结构施工图识读规则。 <p>能力目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.具有进行一般建筑结构构件(受弯、轴向受压构件)截面设计与承载力复核的能力; 2.具有分析和处理实际施工过程中遇到的一般结构问题的能力和建筑施工图识图的能力; 3.培养综合运用知识与技术从事程度较复杂的技术工作的能力。 	<p>模块一: 钢筋和混凝土的力学性能;</p> <p>模块二: 建筑结构基本计算原则;</p> <p>模块三: 钢筋混凝土受弯构件的承载力计算与截面设计;</p> <p>模块四: 钢筋混凝土受压、受拉构件的承载力计算与截面设计;</p> <p>模块五: 钢筋混凝土受扭构件的承载力计算与截面设计;</p> <p>模块六: 钢筋混凝土梁板结构;</p> <p>模块七: 多层及高层钢筋混凝土结构及结构施工图识图;</p> <p>模块八: 砌体结构;</p> <p>模块九: 钢结构。</p>	<p>1.条件要求: 多媒体教学、结构构件模型、建筑结构图集、结构设计规范。</p> <p>2.教学方法: 讲授法、案例法、任务驱动法、多媒体教学法。</p> <p>3.师资要求: 担任本课程的教师应具有研究生以上学历或讲师以上职称。</p> <p>4.考核要求: 用过程性评价和终结性评价相结合的方式进行考核,注重考核学生的能力和素质等内容,其中过程性评价占40%,终结性评价占60%。</p>
7	建筑设备	32	<p>素质目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.具备吃苦耐劳、团结合作、实事求是的工匠精神; 2.具备搜集资料、翻阅资料、利用资料的能力; 3.具备综合运用知识与技术从事程度较复杂的技术工作的能力。 <p>知识目标:</p>	<p>模块一: 建筑给排水工程;</p> <p>模块二: 建筑消防工程;</p> <p>模块三: 建筑供暖工程;</p> <p>模块四: 建筑通风工程;</p> <p>模块五: 空调安装工程。</p>	<p>1.条件要求: 本课程以施工员、资料员、设备工种岗位等职业资格要求标准,以职业能力分析为基础,以能力培养为核心,广泛开展社会调研,全面跟踪企业标准,以实际工作岗位能力需要,确定典型工作</p>

			<p>1.掌握建筑室内给排水系统的组成、安装程序与安装的基本技术要求；</p> <p>2.掌握建筑室内供暖系统的组成、安装程序与安装的基本技术要求；</p> <p>3.掌握建筑空调系统的组成、安装程序与安装的基本技术要求；</p> <p>4.了解建筑通风系统的组成、安装程序与安装的基本技术要求。</p> <p>能力目标：</p> <p>1.具有按照建筑室内给排水工程、供暖、通风与空调工程施工图进行施工的能力；</p> <p>2.具有根据安装工程施工图，进行选择、使用常用施工机具和设备的能力；</p> <p>3.具备根据安装施工图使用施工及验收规范、施工技术操作规程和图集的能力。</p>		<p>任务。依据建筑设备的典型工作任务为主线，重组教学内容，实施“教、学、做”一体的模块化教学，以完整的工作过程为导向，设计学习情境。</p> <p>2.教学方法：讲授法、案例法、任务驱动法、多媒体教学法。</p> <p>3.师资要求：担任本课程的教师应具有研究生以上学历或讲师以上职称。</p> <p>4.考核要求：用过程性评价和终结性评价相结合的方式进行考核，注重考核学生的能力和素质等内容，其中过程性评价占40%，终结性评价占60%。</p>	
8	建筑工程测量	68	4	<p>素质目标：</p> <p>1、具备爱岗敬业，精益求精建筑测量工匠精神；</p> <p>2、养成吃苦耐劳，乐于奉献的工作作风；</p> <p>3、培养安全第一、质量第一，责任重大的意识。</p> <p>知识目标：</p> <p>1.熟悉地形图测绘、应用及误差知识，学习角度测量，水准测量，距离测量的基本理论知识；</p> <p>2.掌握测量的测设、测定及放样的理论知识；</p> <p>3.掌握小地区控制测量的知识；</p> <p>4.掌握建筑施工测量的各种方法。</p> <p>能力目标：</p>	<p>模块一：测量基础；</p> <p>模块二：水准测量；</p> <p>模块三：角度测量；</p> <p>模块四：距离测量和视距测量；</p> <p>模块五：小区域控制测量；</p> <p>模块六：建筑施工控制测量；</p> <p>模块七：建筑施工测量；</p> <p>模块八：建筑变形观测与</p>	<p>1. 条件要求：多媒体教室、全站仪、水准仪、GPS等测量仪器设备。</p> <p>2. 教学方法：讲授法、案例法、任务驱动法、多媒体教学法。</p> <p>3. 师资要求：专任教师应具备扎实建筑工程测量理论知识、丰富的教学经验以及相关的工作经历。</p> <p>4. 考核要求：用过程性评价和终结性评价相结合的方式进行考核，注重考核学生的能力和素质等内容，其中过程性评价占40%，终结性评</p>

				<p>1. 能够熟练掌握各种测量方式的理论基础；</p> <p>2. 能够熟练掌握水准仪、经纬仪、钢尺、线锤、全站仪的使用方法；</p> <p>3. 具备小地区控制测量和建筑场地施工控制测量的能力；</p> <p>4. 具备建筑物施工放样、建筑物沉降观测和解决其它测量问题的能力。</p>	竣工测量。	价占 60%。
9	建筑制图与识图	64	4	<p>素质目标:</p> <p>1. 具有爱岗敬业、奋发进取、严谨认真、一丝不苟的工作态度，吃苦耐劳的职业精神；</p> <p>2. 重视质量意识，具有良好职业道德；重视工程图纸，执行国家标准、行业规范和法规；</p> <p>3. 具有良好表达能力、团队精神、协作能力。</p> <p>知识目标:</p> <p>1. 掌握《房屋建筑制图统一标准》和《建筑结构制图标准》的基本规定；</p> <p>2. 掌握正投影法的基本原理及其在建筑工程施工图中的应用；</p> <p>3. 掌握建筑施工图的内容、作用及其识读方法；</p> <p>4. 掌握结构施工图的内容、作用及其识读方法。</p> <p>能力目标:</p> <p>1. 具有空间想象、空间构思及分析表达能力；</p> <p>2. 具备形体的基本绘图能力；</p> <p>3. 能准确地识读和绘制剖面图和断面图；</p> <p>4. 能正确识读建筑工程施工图，能进行施工图自审与会审，指出施工图表达中的“错、碰、漏”问题。</p>	<p>模块一: 国家制图标准基本规定及应用；</p> <p>模块二: 几何绘图；</p> <p>模块三: 形体投影图的绘制与识读；</p> <p>模块四: 建筑施工图的阅读与绘制；</p> <p>模块五: 结构施工图的阅读与绘制。</p>	<p>1. 条件要求: 多媒体教学、建筑构件实体模型、建筑图集、结构平法图集、建筑规范、建筑施工图图纸、在线开放课程。</p> <p>2. 教学方法: 讲授法、演示法、案例法、任务驱动法、实物教具法、讨论法、多媒体教学法。</p> <p>3. 师资要求: 专任教师应具备扎实的建筑识图和制图专业知识及丰富的教学经验。</p> <p>4. 考核要求: 本课程为考试课程，采用过程性评价和终结性评价相结合的方式考核，注重考核学生的能力和素质等内容，其中过程性评价占 50%，终结性评价占 50%。</p> <p>5. 在线开放课程网址: https://mooc.icve.com.cn/course.html?cid=JZGSY452506</p>

2. 专业核心课

主要有《建筑工程资料管理》、《建筑信息模型与应用》、《建筑施工组织》、《建筑施工技术》、《建筑工程计量与计价》、《建筑工程质量与安全管理》6门课程，共22学分。各课程目标、主要内容和教学要求如下。各课程目标、主要内容和教学要求如下：

表8 专业核心课：教学内容和教学要求表

序号	课程名称	学时	学分	课程目标	主要内容	教学要求
1	建筑工程资料管理	32	2	<p>素质目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 具有工匠精神，团结协作，诚实守信，爱岗敬业的职业道德； 2. 能够不断获取新的技能与知识，将学习得到的技能知识在各种学习和工作实际场合迁移和应用； 3. 培养较强的资料查找资料应用创业能力，养成科学的工作模式，工作有思想性，建设性，整体性。 <p>知识目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 掌握根据基础数据编制建筑工程施工资料的方法，掌握各个阶段需要收集的资料内容； 2. 掌握对资料进行立卷归档的要求，掌握备案工作管理内容。 <p>能力目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 具有建筑工程资料管理中各类表格、报告等收集、编制能力； 2. 具有建筑工程资料验收、立卷、归档及专业软件应用能力。 	<p>模块一： 建筑工程资料管理的认知；</p> <p>模块二： 施工资料收集与编制；</p> <p>模块三： 竣工图与工程竣工文件的编制与管理；</p> <p>模块四： 建筑工程资料的立卷、归档与利用；</p> <p>模块五： 工程准备阶段文件编制与管理；</p> <p>模块六： 监理资料的编制与管理。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 条件要求： 多媒体教室。 2. 教学方法： 采用理论结合工程实际案例进行讲解，如举例法、案例法等。 3. 师资要求： 担任本课程的主讲教师应具备一线企业实践经验、扎实的资料整理能力及较丰富教学经验。 4. 考核要求： 本课程为考查课程，采用过程性评价和终结性评价相结合的方式进行考核，注重考核学生的能力和素质等内容，其中过程性评价占30%，终结性评价占70%。
2	建筑信息模型	64	4	<p>素质目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 具备对工作精益求精的意识及团队合作精神； 2. 具备谦虚谨慎、勤奋好学的学习态度； 	<p>模块一： Revit 概述；</p> <p>模块二： 项目创建</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 条件要求： 多媒体教学、电脑机房、Revit 软件、建筑图集、建筑规范、建筑施工图纸、云教材。

	与应用		<p>3. 树立社会责任心与良好的职业道德。</p> <p>知识目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 了解 BIM 基础知识; 2. 熟悉 BIM 建模软件及建模环境; 3. 掌握参数化构件的创建及编辑; 4. 掌握 BIM 建模步骤; 5. 掌握浏览 BIM 图纸和 BIM 模型的方法和文件管理功能。 <p>能力目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 能够使用 BIM 软件完成参数化构件的创建; 2. 能够熟练使用 BIM 项目建模准备直至项目建模完成; 3. 能够使用 BIM 软件项目模型导出成果输出。 	<p>准备;</p> <p>模块三: 建筑模型建立;</p> <p>模块四: 结构模型建立;</p> <p>模块五: 场地模型处理;</p> <p>模块六: BIM成果输出;</p> <p>模块七: 参数化族。</p>	<p>2. 教学方法: 讲授法、演示法、案例法、任务驱动法、边讲边练、多媒体教学法。</p> <p>3. 师资要求: 专任教师应具有扎实的 BIM 软件实操能力及丰富的教学经验。</p> <p>4. 考核要求: 本课程为考查课程, 采用过程性评价和终结性评价相结合的方式进行考核, 注重考核学生的能力和素质等内容, 其中过程性评价占 50%, 终结性评价占 50%。</p> <p>5. 云教材网址: https://www.mosobooks.cn/ms2/index.php/book/detail/BE31DEDDB-5060-11EA-B5CE-506B4BFF244C</p>
3	建筑工程施工组织	64	4 <p>素质目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 具有团队协作能力、有效沟通能力、工匠精神、创新能力; 2. 能独立学习、获取新知识技能、处理信息的能力; 3. 具有爱国主义精神, 具有较好的廉洁奉公、公正意识, 具有较好的职业道德、社会公德。 <p>知识目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 了解建筑工程施工组织的基本知识、施工准备工作的内容; 2. 掌握流水施工的原理、横道图进度计划和网络计划技术的编制方法; 3. 熟悉施工进度计划控制方法和施工平面布置图要求和内容。 <p>能力目标:</p>	<p>模块一: 建筑施工组织基本知识;</p> <p>模块二: 施工准备工作;</p> <p>模块三: 施工进度计划;</p> <p>模块四: 施工进度计划控制;</p> <p>模块五: 施工平面布置图;</p> <p>模块六: 施工组织</p>	<p>1. 条件要求: 多媒体教室。</p> <p>2. 教学方法: 主要模块教学法等教学方法。</p> <p>3. 师资要求: 专任教师应具扎实的建筑施工组织的理论知识和一定的实际项目施工一线的管理经验及丰富的教学经验。</p> <p>4. 考核要求: 本课程为考试课程, 采用过程性评价和终结性评价相结合的方式进行考核, 注重考核学生的能力和素质等内容, 其中过程性评价占</p>

				1. 具备建筑工程施工进度计划、单位工程施工组织设计编制能力； 2. 具有一定的建筑工程项目管理能力。	设计实施。	30%，终结性评价占 70%。
4	建筑施工技术	64	4	<p>素质目标：</p> <p>1. 具备良好的职业道德和吃苦耐劳的精神；具备良好的沟通能力和团队协作精神；</p> <p>2. 具备“精心施工、一丝不苟”的工匠精神；</p> <p>3. 具备良好的质量、环保、安全意识和创新思维意识。</p> <p>知识目标：</p> <p>1. 掌握建筑施工工艺流程、施工技术要求和操作要点；</p> <p>2. 掌握建筑施工质量检查方法和验收要求；</p> <p>3. 了解建筑行业“四新”技术。</p> <p>能力目标：</p> <p>1. 能够合理选择施工方案 并组织施工；</p> <p>2. 能够对建筑施工进行施工技术交底；</p> <p>3. 能够根据建筑工程质量验收方法及验收规范要求进行常规工程的质量检验；</p> <p>4. 能够运用施工技术分析和解决施工中常见问题。</p>	<p>模块一：土方工程；</p> <p>模块二：地基处理与基础工程；</p> <p>模块三：砌筑工程；</p> <p>模块四：钢筋混凝土工程；</p> <p>模块五：预应力钢筋混凝土工程；</p> <p>模块六：结构安装工程；</p> <p>模块七：屋面及防水工程；</p> <p>模块八：装饰工程。</p>	<p>1. 条件要求： 多媒体教学、建筑施工虚拟仿真实训软件、砌筑、钢筋等工种实操场地。</p> <p>2. 教学方法： 讲授法、任务驱动法、演示法。</p> <p>3. 师资要求： 担任本课程的教师应具有研究生以上学历或讲师以上职称。</p> <p>4. 考核要求： 采用过程性评价和终结性评价相结合的方式进行考核，注重考核学生的能力和素质等内容，其中过程性评价占 40%，终结性评价占 60%。</p>
5	建筑工程计量与计价	64	4	<p>素质目标：</p> <p>1. 培养学生具有获取、分析、归纳、交流、使用信息和新技术的能力；</p> <p>2. 具有诚实守信，数据真实可靠的职业操守；</p> <p>3. 具有分析问题、解决问题的能力 and 团队协作精神。</p> <p>知识目标：</p> <p>1. 熟练掌握 2020 年《湖南省建设工程计价办法》及附录、《湖南省房屋建筑与装饰工程消耗量标准》（2020）；</p>	<p>模块一： 建筑工程造价基本知识；</p> <p>模块二： 建筑工程造价的确定；</p> <p>模块三： 建筑工程定额；</p> <p>模块四： 建筑面积计算；</p>	<p>1. 条件要求： 多媒体教室+工程造价实训室。</p> <p>2. 教学方法： 采用讲授法、项目教学法、任务驱动法、案例教学法等教学方法。</p> <p>3. 师资要求： 担任本课程的主讲教师应具备扎实的工程造价职业能力；具有编制完整的建筑与装饰工程造价文</p>

				<p>2. 掌握建筑及装饰工程定额工程量计算规则；</p> <p>3. 掌握建筑及装饰工程工程量清单计价表格编制的方法及计价文件的装订。</p> <p>能力目标：</p> <p>1. 具备建筑、装饰工程定额工程量计算的能力；</p> <p>2 能够熟练使用《湖南省房屋建筑与装饰工程消耗量标准》（2020）对清单进行组价；</p> <p>3. 能够熟练使用 2020 年《湖南省建设工程计价办法》及附录进行手工计价；</p> <p>4. 具备计价文件的编制及装订的能力。</p>	<p>模块五： 建筑工程和装饰工程定额工程量计算；</p> <p>模块六： 措施项目；</p> <p>模块七： 建筑工程和装饰工程工程量清单编制及计价；</p> <p>模块八： 工程量清单编制及计价实例。</p>	<p>件的能力，具备深厚的工程造价理论和造价管理能力，同时应具备较丰富的教学经验。</p> <p>4. 考核要求： 本课程为考试课程，采用过程性评价和终结性评价相结合的方式进行考核，注重考核学生的能力和素质等内容，其中过程性评价占 30%，终结性评价占 70%。</p>
6	建筑工程质量与安全管理	64	4	<p>素质目标：</p> <p>1. 具备严肃认真、一丝不苟的学习态度；</p> <p>2. 具备独立、严谨、实事求是的工作作风和团队意识；</p> <p>3. 具备不断创新的精神和良好的职业道德。</p> <p>知识目标：</p> <p>1. 了解施工质量检查与验收各方主体的组成；</p> <p>2. 熟悉现行质量验收的标准和规范，掌握施工质量检查预验收的程序和组织；</p> <p>3. 掌握分项工程检验批、分项工程、分部工程、单位工程的验收规定和验收方法。</p> <p>能力目标：</p> <p>1. 能对建筑施工质量进行正确的检查与验收；</p> <p>2. 能对建筑施工质量进行正确评定并填写验收记录；</p> <p>3. 能正确使用工程检测工具。</p>	<p>模块一： 建筑工程质量验收规范及标准；</p> <p>模块二： 地基与基础工程质量验收；</p> <p>模块三： 砌体结构工程质量验收；</p> <p>模块四： 混凝土结构工程质量验收；</p> <p>模块五： 地下防水工程质量验收；</p> <p>模块六： 屋面工程质量验收；</p> <p>模块七： 装饰装修工程质量验收。</p>	<p>1. 条件要求： 多媒体教学、技能实训工位、质量验收检测工具、国家相关质量验收规范。</p> <p>2. 教学方法： 讲授法、案例法、任务驱动法、多媒体教学法。</p> <p>3. 师资要求： 担任本课程的教师应具有研究生以上学历或讲师以上职称。</p> <p>4. 考核要求： 用过程性评价和终结性评价相结合的方式进行考核，注重考核学生的能力和素质等内容，其中过程性评价占 40%，终结性评价占 60%。</p>

3. 集中实训课

主要有《毕业鉴定和毕业教育》、《毕业设计》、《岗位实习》、《创新创业实践》、《建筑CAD综合实训》、《建筑工程测量综合实训》、《建筑施工技术与验收综合实训》、《建筑施工组织综合实训》、《专业技能综合实训》9门课程，共37学分。各课程目标、主要内容和教学要求如下：

表9 集中实训课：教学内容和教学要求表

序号	课程名称	学时	学分	课程目标	主要内容	教学要求
1	岗位实习	57 6	24	<p>素质目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 培养学生养成爱岗敬业、精益求精、诚实守信的职业精神； 2. 培养现代工程技术人员应具备的质量意识、安全意识、管理意识、竞争意识和合作意识，具有良好的企业素质； 3. 培养学生岗位技能，提高学生的实际工作能力，增强学生的就业能力。 <p>知识目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 熟悉项目基本情况、掌握主要分部分项的施工工艺和工序、正确识读施工图纸； 2. 了解企业的运作、组织架构、规章制度和企业文化； 3. 掌握岗位的典型工作流程、工作内容； 4. 掌握岗位的核心专业技能。 <p>能力目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 熟悉企业的组织结构与生产过程； 2. 掌握岗位上中各个阶段的相关基本操作技能； 3. 进一步提高学生的团队合作与沟通能力。 	<p>模块一： 土建施工员顶岗（轮岗）；</p> <p>模块二： 土建质量员顶岗（轮岗）；</p> <p>模块三： 安全员（轮岗）；</p> <p>模块四： 测量员（轮岗）；</p> <p>模块五： 资料员（轮岗）；</p> <p>模块六： 建筑信息模型技术员顶岗（轮岗）。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 条件要求： 实习岗位和企业、工学云岗位实习平台、岗位实习规程。 2. 教学方法： 线上审核实习日记、周报及总结。 3. 师资要求： 专任教师应具备丰富的工作经验以及管理能力和丰富学生实习工作指导经验。 4. 考核要求： 采用过程性评价和终结性评价相结合的方式进行考核，注重考核学生的能力和素质等内容，其中过程性评价占50%，终结性评价占50%。
2	毕业	24	1	<p>素质目标：</p>	<p>模块一： 毕业设计</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 条件要求： 多媒体教学、电脑机房、

	设计		<p>1. 树立严谨、负责、实事求是、刻苦钻研、勇于探索、具有创新意识的工作作风；</p> <p>2. 培养学生发现问题解决问题的能力；</p> <p>3. 培养学生独立科学严谨，一丝不苟的工作敬业精神。</p> <p>知识目标：</p> <p>1. 能进一步巩固加深对所学基础理论、基本技能和专业知识的掌握，使之系统化、综合化；</p> <p>2. 能获得从事建筑设计施工图工作的初步训练，培养出学生的独立工作、 独立思考和综合运用已学知识解决实际问题的能力，尤其要能培养学生独立解决问题的能力；</p> <p>3. 能掌握设计作品的表述方式和沟通解决问题的能力的基本方法。</p> <p>能力目标：</p> <p>1. 能书写毕业设计说明；</p> <p>2. 能对毕业设计作品进行表述和分享；</p> <p>3. 能在毕业设计答辩中流利的表达自己的设计思想。</p>	<p>准备工作；</p> <p>模块二： 毕业设计资料收集；</p> <p>模块三： 毕业设计初稿设计；</p> <p>模块四： 毕业设计终稿设计；</p> <p>模块五： 毕业设计答辩。</p>	<p>CAD 软件及天正软件、建筑图集、建筑规范、建筑施工图纸、云教材。</p> <p>2. 教学方法： 任务驱动法、边讲边练、多媒体教学法，讨论法、直观演示法。</p> <p>3. 师资要求： 专任教师应具备扎实的 CAD 绘图能力及丰富的教学经验及毕业设计指导经验。</p> <p>4. 考核要求： 本课程为考试课程，采用过程性评价和终结性评价相结合的方式进行考核，注重考核学生的能力和素质等内容，其中过程性评价占 30%，终结性评价占 70%。</p>	
3	毕业鉴定和毕业教育	24	1	<p>素质目标：</p> <p>1. 培养学生科学严谨、创新务实的工作态度；</p> <p>2. 培养学生良好的职业道德和公共道德；</p> <p>3. 培养学生发现问题解决问题的能力；</p> <p>4. 引导学生树立“先就业，后择业”的思想观念，为稳定就业打好基础。</p> <p>知识目标：</p> <p>1. 掌握目前国际经济形势及对我国的影响；国内经济形势及对高职学生就业的影响；</p> <p>2. 强化择业的自主意识，坦然承受就业的心理压力；树立职业</p>	<p>模块一： 当前国际国内经济形势综述；</p> <p>模块二： 回顾过去一年实习生活；</p> <p>模块三： 我的人际交往；</p> <p>模块四： 毕业生面对社会应有的心理准备；</p> <p>模块五： 振兴中华，</p>	<p>1. 条件要求： 多媒体教室。</p> <p>2. 教学方法： 主要模块教学法等教学方法。</p> <p>3. 师资要求： 专任教师应具扎实的建筑施工组织的理论知识和一定的实际项目施工一线的管理经验及丰富的教学经验。</p> <p>4. 考核要求： 本课程为考试课程，采用过程性评价和终结性评价相结合的方式进行考核，注重考核学生的能力</p>

				<p>的长远意识，调整择业的价值取向；</p> <p>3. 座谈和讨论的方式，通过回顾过去一年实习生活中的所做、所闻、所思，进行职业道德教育。</p> <p>能力目标：</p> <p>1. 能掌握分析目前经济形式和就业形式的各种分析手段；</p> <p>2. 自己分析、自己探索解决人际关系交往的成功或失败之处；</p> <p>3. 强化择业的自主意识，坦然承受就业的心理压力。</p>	匹夫有责。	和素质等内容，其中过程性评价占50%，终结性评价占50%。
6	创新创业实践	40	1	<p>素质目标：树立正确、科学的创业观、创业伦理；明确创业企业社会责任；学习创业思维，理解创业与职业生涯发展的关系积极投身创业实践；培养团队协作素质；培养创新创业素质、个人发展与国家社会发展相连接的家国意识。</p> <p>知识目标：掌握开展创业活动所需要的基本知识；辩证地认识和分析创业者、创业机会、创业资源、创业计划和创业项目；掌握创业资源整合与创业计划撰写的方法。</p> <p>能力目标：能够独立进行项目策划并开展项目的可行性分析；能应用思维方法与调研需求整合创业资源，能够撰写创业计划书。</p>	<p>模块一：组建创新创业团队并合理分工；</p> <p>模块二：调研、遴选创业项目；</p> <p>模块三：撰写创业计划书</p>	<p>教学要求：本课程采用授课方式采用实践教学方法，指导创新创业团队独立撰写完成一个创新创业项目计划书，团队成员合作完成创业项目选择、创业项目分析和创业计划书撰写。</p> <p>考核评价：采用过程性评价和终结性评价相结合的方式进行考核，注重考核学生的能力和素质等内容，根据学生创新创业团队及团队中每位成员在实践环节中的学习表现、创业计划书完成情况、创新创业项目的选择及分析等情况进行评定成绩。由其中过程性评价占50%，终结性评价占50%。</p>
5	建筑CAD综合实训	24	1	<p>素质目标：</p> <p>1. 具有爱岗敬业、勤奋向上、严谨细致的良好学习习惯；</p> <p>2. 具有良好职业道德；具有严谨的工作作风、吃苦耐劳的职业精神、具有较强的开拓发展创新意识；</p> <p>3. 具有良好表达能力、团队精神、协作能力，具有自学的的能力。</p> <p>知识目标：</p>	<p>模块一：建筑平面图绘制；</p> <p>模块二：建筑立面图绘制；</p> <p>模块三：建筑剖面图绘制；</p>	<p>1. 条件要求：多媒体教学、电脑机房、CAD软件及天正软件、建筑图集、建筑规范、建筑施工图纸、云教材。</p> <p>2. 教学方法：任务驱动法、边讲边练、多媒体教学法。</p> <p>3. 师资要求：专任教师应具备扎实的</p>

			<p>1. 掌握 CAD 基本操作命令的应用，简单图形的绘制；</p> <p>2. 掌握常用计算机绘图应用软件的使用方法和有关操作技巧；</p> <p>3. 掌握利用软件正确绘制建筑施工图纸的方法和有关操作技巧。</p> <p>能力目标：</p> <p>1. 具备识读建筑、结构施工图的能力；</p> <p>2. 具备利用 CAD、天正软件绘制建筑施工图、结构构件施工图的能力；</p> <p>3. 具备利用 CAD 软件工作空间与打印输出施工图的能力。</p>	<p>模块三：建筑剖面图绘制；</p> <p>模块四：建筑结构详图绘制。</p>	<p>CAD 绘图能力及丰富的教学经验。</p> <p>4. 考核要求：本课程为考试课程，采用过程性评价和终结性评价相结合的方式进行考核，注重考核学生的能力和素质等内容，其中过程性评价占 50%，终结性评价占 50%。</p> <p>5. 云教材网址： https://www.mosobooks.cn/ms2/index.php/book/detail/A00A85DD-7254-11EB-B5CE-506B4BFF244C</p>	
6	建筑工程测量综合实训	24	1	<p>素质目标：</p> <p>1. 具备爱岗敬业，精益求精建筑测量工匠精神；</p> <p>2. 养成吃苦耐劳，乐于奉献的工作作风；</p> <p>3. 培养安全第一、质量第一，责任重大的意识。</p> <p>知识目标：</p> <p>1. 掌握角度测量，水准测量，距离测量的基本理论知识；</p> <p>2. 掌握测量的测设、测定及放样的理论知识；</p> <p>3. 掌握小地区控制测量的知识；</p> <p>4. 掌握建筑施工测量的各种方法；</p> <p>5. 掌握 GPS 的使用方法和 GPS 建筑施工放样的理论知识。</p> <p>能力目标：</p> <p>1. 能够熟练掌握各种水准仪、经纬仪、钢尺、线锤、全站仪的使用方法；</p> <p>2. 具备小地区控制测量和建筑场地施工控制测量的能力；</p> <p>3. 具备建筑物施工放样、建筑物沉降观测和解决其它测量问题的能力。</p>	<p>模块一：闭合水准路线测量实训；</p> <p>模块二：测回法和全圆观测实训；</p> <p>模块三：全站仪测三维坐标实训；</p> <p>模块四：全站仪施工放样实训；</p> <p>模块五：GPS 建筑施工放样实训。</p>	<p>1. 条件要求：校内实训室、校内实训场地、每 8 人一组配置实习仪器设备。</p> <p>2. 教学方法：理论指导和现场实训指导。</p> <p>3. 师资要求：担任本课程的教师应具有本科以上学历或助教以上职称，有丰富的实际操作经验。</p> <p>4. 考核要求：采用过程性评价和终结性评价相结合的方式进行考核，注重考核学生的能力和素质等内容，其中过程性评价占 50%，终结性评价占 50%。</p>

7	建筑施工技术与验收综合实训	24	<p>素质目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 具备良好的职业道德，团队协作精神； 2. 养成吃苦耐劳的工作作风； 3. 具备质量第一、安全第一、责任重于泰山的意识。 <p>知识目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 掌握钢筋下料长度的计算方法； 2. 掌握砖砌体工程、钢筋工程、地板砖铺贴、墙面一般抹灰、墙面釉面砖镶贴施工工艺流程和操作要点及质量验收标准。 <p>能力目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 能准确识读建筑施工图、结构图； 2. 会砖墙砌筑施工操作与验收，钢筋混凝土结构模板、钢筋、混凝土施工操作与验收，防水工程施工操作与验收，装饰抹灰工程施工操作与验收； 3. 会编制钢筋混凝土结构施工方案。 	<p>模块一: 基础工程施工实训；</p> <p>模块二: 主体工程施工实训；</p> <p>模块三: 屋面及防水施工实训；</p> <p>模块四: 装饰施工实训。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 条件要求: 校内实训室，按每 10 人一个工位配置实习材料、设备。 2. 教学方法: 理论指导和现场实训指导。 3. 师资要求: 担任本课程的教师应具有本科以上学历或助教以上职称，有实际操作经验。 4. 考核要求: 采用过程性评价和终结性评价相结合的方式进行考核，注重考核学生的能力和素质等内容，其中过程性评价占 50%，终结性评价占 50%。
8	建筑施工组织综合实训	24	<p>素质目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 培养学生科学严谨、创新务实的工作态度； 2. 具有良好的职业道德和公共道德，心系祖家建设的工程管理人员； 3. 培养学生工程施工管理能力、发现问题解决问题的能力。 <p>知识目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 通过实训，使学生能够熟悉单位工程施工组织设计编制的程序和依据，掌握编制的方法、内容和步骤； 2. 熟悉单位工程施工进度计划及施工平面图的主要内容，能正确地进行编制、设计和调整。 <p>能力目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 具有组织编制中小型项目单位工程施工组织设计的能力，为 	<p>模块一: 横道图的计算与绘制；</p> <p>模块二: 网络图的计算与绘制；</p> <p>模块三: 施工平面图的布置与绘制。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 条件要求: 集中分组式实训。 2. 教学方法: 理论指导和现场实训指导。 3. 师资要求: 担任本课程的教师应具有本科以上学历或助教以上职称，有实际操作经验。 4. 考核要求: 采用过程性评价和终结性评价相结合的方式进行考核，注重考核学生的能力和素质等内容，其中过程性评价占 50%，终结性评价占 50%。

				<p>自身的技能成长奠定基础；</p> <p>2. 具有编制施工进度计划的能力，并能够在此基础上进行调整及优化；</p> <p>3. 具有对施工现场进行合理平面布置的能力，并掌握其布置的依据及要求。培养学生零距离就业的能力。</p>		
9	专业技能综合实训	14 4	6	<p>素质目标：</p> <p>1. 具备认真负责的工作态度和细致严谨的工作作风；</p> <p>2. 具备良好的沟通表达能力；</p> <p>3. 具备综合运用知识和技术分析解决问题的能力。</p> <p>知识目标：</p> <p>1. 掌握建筑与结构施工图的识读方法；</p> <p>2. 掌握建筑制图相关知识；</p> <p>3. 掌握工种实操工艺及质量验收知识；</p> <p>4. 掌握施工放线相关知识；</p> <p>5. 掌握工程施工组织设计编制知识。</p> <p>能力目标：</p> <p>1. 培养学生的社会适应能力、创新能力、就业能力、工作能力、岗位转换能力和人际和谐能力；</p> <p>2. 注重培养学生综合素质；</p> <p>3. 为尽快适应就业需要做好准备。</p>	<p>模块一：建筑与结构施工图的识读；</p> <p>模块二：运用建筑CAD软件绘制建筑与结构施工图；</p> <p>模块三：工程测量与放线；</p> <p>模块四：施工进度计划的编制；</p> <p>模块五：施工平面图的绘制；</p> <p>模块六：施工方案编制；</p> <p>模块七：工种实操训练；</p> <p>模块八：建筑工程施工质量检查。</p>	<p>1. 条件要求：集中分组式实训。</p> <p>2. 教学方法：理论指导和现场实训指导。</p> <p>3. 师资要求：担任本课程的教师应具有本科以上学历或助教以上职称，有实际操作经验。</p> <p>4. 考核要求：本课程为考查课程，采用过程性评价和终结性评价相结合的方式进行考核，注重考核学生的能力和素质等内容，其中过程性评价占50%，终结性评价占50%。</p>

4. 专业选修课

主要有《建筑法规》、《智能建造技术导论》、《装配式建筑概论》、《招投标与合同管理》、《建筑工程项目管理》、《平法钢筋识图与计算》6门课程，14学分。各课程目标、主要内容和教学要求如下：

表 10 专业选修课：教学内容和教学要求表

序号	课程名称	学时	学分	课程目标	主要内容	教学要求
1	建筑工程法规	32	2	<p>素质目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 树立实事求是的工作态度和严谨细致、一丝不苟的工作作风； 2. 培养团队合作、交流沟通的能力； 3. 培养谦虚谨慎、勤奋好学的学习态度； <p>知识目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 熟悉工程建设法的基本理论，重点掌握工程建设法的调整对象、法律关系； 2. 掌握工程合同法的基本原理；掌握工程承包与招标投标法条款； 3. 熟悉工程质量管理法；熟悉工程安全生产法； 4. 了解工程建设实施前的有关法规、工程建设监理法规、工程施工法规等。 <p>能力目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 能编写工程承包合同； 2. 能理清工程建设中的各种法律关系； 3. 能套用质量管理法和安全生产法对质量安全事故进行评审； 4. 能在工作实践中贯彻有关法规。 	<p>模块一：建设工程基本法律知识；</p> <p>模块二：施工许可法律制度；</p> <p>模块三：建设工程发承包法律制度；</p> <p>模块四：建设工程合同和劳动合同法法律制度；</p> <p>模块五：建设工程施工环境保护、节约能源和文物保护法律制度；</p> <p>模块六：建设工程安全生产法律制度；</p> <p>模块七：建设工程质量法律制度；</p> <p>模块八：解决建设工程纠纷法律制度。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 条件要求：多媒体教学、建筑规范、建筑法规、云教材。 2. 教学方法：讲授法、演示法、案例法、任务驱动法、多媒体教学法。 3. 师资要求：专任教师应具有扎实的 BIM 软件实操能力及丰富的教学经验。 4. 考核要求：本课程为考查课程，采用过程性评价和终结性评价相结合的方式进行考核，注重考核学生的能力和素质等内容，其中过程性评价占 50%，终结性评价占 50%。
2	装配式建筑概	32	2	<p>素质目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 具有较强的口语表达能力，人际沟通能力； 2. 具有团队合作工作能力； 	<p>模块一：装配式建筑常用材料与主要配件；</p> <p>模块二：装配式建筑基本</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 条件要求：多媒体教学、电脑机房 2. 教学方法：讲授法、任务驱动法、

	论		<p>3. 诚实守信、爱岗敬业职业情感；</p> <p>4. 具有择业、就业、转岗和自主创业的能力。</p> <p>知识目标：</p> <p>1. 能熟练查阅有关国家制图标准及行业规范；</p> <p>2. 能了解装配式建筑的发展趋势；</p> <p>3. 能掌握装配式混凝土结构的构件组成；</p> <p>4. 能了解装配式混凝土结构构件生产的操作步骤；</p> <p>5. 能了解装配式混凝土结构的施工工艺。</p> <p>能力目标：</p> <p>1. 收集和处理信息的能力；</p> <p>2. 独立学习新知识、新技术，具有终身学习的能力；</p> <p>3. 制定工作计划并进行实施的能力；</p> <p>4. 能独立进行调查、对比、分析、决策的能力。</p>	<p>构件与连接构造；</p> <p>模块三：装配式混凝土建筑；</p> <p>模块四：装配式钢结构建筑；</p> <p>模块五：装配式木结构建筑；</p> <p>模块六：装配式建筑构件生产；</p> <p>模块七：装配式建筑施工技术及BIM与装配式建筑。</p>	<p>案例教学法、多媒体教学法。</p> <p>3. 师资要求：具有本科以上学历或讲师以上职称，有一定的教学基本功和专业水平，同时应具备较丰富的教学经验。</p> <p>4. 考核要求：采用过程性评价和终结性评价相结合的方式进行考核，注重考核学生的能力和素质等内容，其中过程性评价占40%，终结性评价占60%。</p>
3	招投标与合同管理	32	2 <p>素质目标：</p> <p>1. 培养沟通能力及团队协作能力；</p> <p>2. 培养分析问题和解决问题的能力；</p> <p>3. 具备成本意识、安全意识及社会责任感。</p> <p>知识目标：</p> <p>1. 掌握工程施工招投标的基本知识及应用；</p> <p>2. 熟悉开标、评标和中标的流程与方法；</p> <p>3. 掌握合同基本知识，能对工程示范文本进行分析和运用；</p> <p>4. 掌握工程风险与索赔的方法及作用。</p> <p>能力目标：</p> <p>1. 具有编制建设工程招投标文件和拟订建设工程施工合同文件能力；</p>	<p>模块一：招投标与合同管理概述；</p> <p>模块二：建设工程招标；</p> <p>模块三：建设工程投标；</p> <p>模块四：建设工程开标、评标；</p> <p>模块五：建设工程合同；</p> <p>模块六：建设工程施工合同管理；</p> <p>模块七：FIDIC土木工程施工合同；</p> <p>模块八：建设工程索赔。</p>	<p>1. 条件要求：多媒体教学、电脑机房、招投标模拟实训室。</p> <p>2. 教学方法：讲授法、任务驱动法、案例教学法。</p> <p>3. 师资要求：具有研究生以上学历或讲师以上职称，有一定的教学基本功和专业水平，同时应具备较丰富的教学经验。</p> <p>4. 考核要求：采用过程性评价和终结性评价相结合的方式进行考核，注重考核学生的能力和素质等内容，其中过程性评价占40%，终结性评价占60%。</p>

				2. 能利用理论知识结合实践进行工程索赔。		
4	智能建造技术导论	32	2	<p>素质目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 培养学生认真负责的工作态度和严谨细致和工作作风; 培养学生的自主学习意识; 培养学生的团队、协作精神; 培养学生诚实守信意识和职业道德; <p>知识目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 了解智能制造工程学科的起源、核心概念、研究对象、主要研究问题、相应的基本理论; 要求学生理解智能制造工程的内涵与范畴,熟悉智能制造工程现状和发展; 掌握智能制造工程运用的理论基础和学科基本理论,能结合对智能制造工程实践领域的了解,体验智能制造工程的应用; 掌握机器人、检测和控制、先进制造的基础知识,从而提升学生对学科的认同度,产生相应的兴趣,为后续课程学习打下基础。 <p>能力目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 通过对智能制造的基本定义和特点、关键工程、典型高端智能装备及其实际应用的学习,对智能制造的本质形成正确的认识,理解智能制造工程对社会进步的重要意义与价值,培养对于智能建造构件制作的基本动手能力; 通过对智能设计、智能工艺规划、智能装配、智能检测、智能物流、智慧工厂等概念及工程的形成、发展、 	<p>模块一: 智能建造的兴起;</p> <p>模块二: 智能建造理论体系;</p> <p>模块三: 智能建造的相关技术;</p> <p>模块四: 智能建造系统;</p> <p>模块五: 智能建造与全生命周期的目标规划;</p> <p>模块六: 智能规划与数字设计;</p> <p>模块七: 智能装备与施工;</p> <p>模块八: 智能监测与防灾;</p> <p>模块九: 智能运维与服务;</p> <p>模块十: 智能建造与建筑工业化;</p> <p>模块十一: 智能建造发展趋势;</p> <p>模块十二: 中国智能建造之路。</p>	<p>1. 条件要求: 多媒体教室。</p> <p>2. 教学方法: 采用理论结合工程实际案例进行讲解,如举例法、案例法等。</p> <p>3. 师资要求: 担任本课程的主讲教师应具备一线企业实践经验、扎实的资料整理能力及较丰富教学经验。</p> <p>4. 考核要求: 本课程为考查课程,采用过程性评价和终结性评价相结合的方式考核,注重考核学生的能力和素质等内容,其中过程性</p>

			<p>演变、应用的深入学习，加深学生对所学知识的掌握程度，把握和理解学科性质、学科研究领域和研究方法，了解学科研究的现状与未来发展趋势，形成综合学科交叉学习的能力；</p> <p>3. 通过对智能制造工程学习的体验，以及对小组合作、翻转课堂、项目学习、实践创新等学习方式的参与反思，改善学习策略，提升自主学习能力、合作意识、沟通能力、反思能力，并且能够根据自身的兴趣与能力特征，结合对专业课程知识体系的分析，为自己制定职业发展计划，提升职业规划能力。</p>		评价占 40%，终结性评价占 60%。
5	工程经济	32	<p>素质目标：</p> <p>1. 树立经济理念，提升经济意识，培养一丝不苟、严谨的工作作风；</p> <p>2. 培养学生诚实守信，认真负责的工作态度；</p> <p>3. 参与团队其他成员交往，思想沟通，团结协作。</p> <p>知识目标：</p> <p>1. 熟练掌握工程经济分析要素的概念及应用方法；</p> <p>2. 熟练掌握工程经济效果指标的计算方法及其应用方法；</p> <p>3. 掌握建设工程投资盈利性与清偿能力分析方法；</p> <p>4. 掌握设备更新与租赁经济分析方法；</p> <p>5. 掌握价值工程概念及在工程中的应用。</p> <p>能力目标：</p> <p>1. 能对简单项目进行经济效果评价并进行建设工程项目方案的比较与选择；</p> <p>2. 能对简单建设项目进行不确定性分析；</p>	<p>模块一：建设工程经济概述；</p> <p>模块二：建设工程经济效果评价；</p> <p>模块三：建设工程投资盈利性与清偿能力分析；</p> <p>模块四：建设工程不确定性分析；</p> <p>模块五：设备更新与租赁经济分析；</p> <p>模块六：价值工程及应用。</p>	<p>1. 条件要求：多媒体教室。</p> <p>2. 教学方法：采用情境教学、任务驱动、案例教学、启发式、分组讨论式等方法组织教学。</p> <p>3. 师资要求：专任教师应具有扎实的工程项目决策知识及丰富教学经验。</p> <p>4. 考核要求：本课程为考查课程，采用过程性评价和终结性评价相结合的方式考核，注重考核学生的能力和素质等内容，其中过程性评价占 30%，终结性评价占 70%。</p>

				<p>3. 能对建设项目的设备更新与租赁进行经济分析；</p> <p>4. 能利用价值工程对方案进行优选与优化。</p>		
6	平法钢筋识图与计算	64	4	<p>素质目标：</p> <p>1.具备吃苦耐劳、团结合作、实事求是的工匠精神；</p> <p>2.具备搜集资料、翻阅资料、利用资料的能力；</p> <p>3.具备综合运用知识与技术从事程度较复杂的技术工作的能力。</p> <p>知识目标：</p> <p>1.了解钢筋及平法的基本知识，掌握独立基础、条形基础构件的平法制图规则，熟悉其钢筋构造和钢筋工程量的计算方法；</p> <p>2.掌握柱、梁、板构件的识图和各种注写方式，熟悉梁支座上部纵筋、下部纵筋、附加箍筋吊筋的构造，熟悉其钢筋工程量的计算方法；</p> <p>3.掌握剪力墙构件的识图，学会充分利用标准图集进行工程量的计算。</p> <p>能力目标：</p> <p>1.能计算出独立基础构件的钢筋工程量；</p> <p>2.能识读运用平法规则绘制的梁、板、柱、剪力墙的结构施工图；</p> <p>3.能进行梁、柱、板、基础等构件的钢筋工程量计算。</p>	<p>模块一：钢筋算量基本知识；</p> <p>模块二：柱平法识图及钢筋计算；</p> <p>模块三：梁平法识图及钢筋计算；</p> <p>模块四：板平法识图及钢筋计算；</p> <p>模块五：剪力墙平法识图及钢筋计算；</p> <p>模块六：基础墙平法识图及钢筋计算；</p> <p>模块七：楼梯墙平法识图及钢筋计算。</p>	<p>1.条件要求：多媒体教学、结构构件模型、钢筋平法图集、结构设计规范。</p> <p>2.教学方法：讲授法、案例法、任务驱动法、多媒体教学法。</p> <p>3.师资要求：担任本课程的教师应具有研究生以上学历或讲师以上职称。</p> <p>4.考核要求：用过程性评价和终结性评价相结合的方式进行考核，注重考核学生的能力和素质等内容，其中过程性评价占 40%，终结性评价占 60%。</p>

七、教学进程总体安排

表 11 教学活动时间分配表（单位：周）

学 年	学 期	课堂 教学	集中实践教学			军事 技能	毕业 鉴定 毕业 教育	考试	机 动	教学周 合计	第二课堂 社会实践
			课程 实训	岗位 实习	毕业 设计						
一	一	16				2		1	1	20	1周（寒假）
	二	17	1					1	1	20	1周（暑假）
二	三	17	1					1	1	20	1周（寒假）
	四	16	2					1	1	20	1周（暑假）
三	五	6	6	6	1			1	1	21	
	六			18			1			19	
合计		72	10	24	1	2	1	5	5	120	4

注：第二课堂社会实践在寒暑假进行，不计入教学周。

表 12 课程设置与教学计划进程表

课程类别	课程性质	课程编码	课程名称	学分	学时			考核方式		年级/学期/教学周/周学时						备注
					总学时	理论学时	实践学时	考试	考查	第一学年		第二学年		第三学年		
										1	2	3	4	5	6	
										20周	20周	20周	20周	21周	19周	
必修课	公共基础课	G00111	思想道德与法治	3	48	30	18	√		3*16						
		G00112	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2	32	20	12	√			2*16					
		G00116	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	48	30	18	√		1*16	2*16					
		G00113	形势与政策	1	40	20	20		√	▲	▲	▲	▲	▲		
		G00123	信息技术	4	64	32	32		√		4*16					
		G00130	体育与健康	6	108	10	98		√	2*12	2*14	2*14	2*14			
		G00136	心理健康教育	2	32	16	16		√	2*16						
G00137	劳动教育	1	16	8	8			1-4	▲	▲	▲	▲		劳动教育包含理论教学与实践教学两个部分。其中，实践教学融入日常行为管理与实习实训课之中，以养成性教育形式开展。理论教学以专题、讲座形式		

															开展,其中劳动精神、劳模精神和工匠精神专题。	
		G00138	军事理论	2	36	36	0	√	2*8						线上线下相结合 (线上 20 节, 线下 16 节)	
		G00140	军事技能	2	112	0	112	√	15 天						军事训练	
		G00139	大学英语	8	128	70	58	√	4*15	4*17						
		G00152	职业生涯规划与就业指导	2	32	16	16	√			2*16					
		G00150	创新创业基础	2	32	16	16	√				2*16				
		G00155	大学语文	2	32	20	12	√	2*16							
		G00170	国家安全教育	1	16	10	6	√				2*8				
		G00163	第二课堂社会实践	2	包括寒暑假社会实践、校园文化活动、主题活动日(如全民国家安全教育日活动等)、各类竞赛活动、社会公益劳动类等实践活动,不占用总课时,记 2 学分,由学院团委负责认证。											
		小计		43	776	334	442			16	14	4	6			
专业必修课程	专业基础课	300501	建筑构造	4	64	40	24	√		4*16						
		300502	建筑制图与识图	4	64	40	24	√		4*16						
		300503	建筑力学	4	64	52	12	√			4*16					
		300504	建筑 CAD	4	64	20	44	√			4*16					
		300505	建筑材料	2	32	22	10	√				2*16				
		300506	地基与基础	2	32	24	8	√				2*16				
		300507	建筑结构	4	64	40	24	√				4*16				
		300508	建筑工程测量	4	64	14	50	√				4*16				
		300509	建筑设备	2	32	24	8	√				2*16				
				小计		30	480	276	204			8	8	14		

专业 核 心 课	300510	建筑工程资料管理	2	32	24	8	√			2*16				
	300511	建筑信息模型与应用	4	64	16	48	√			4*16				
	300512	建筑施工组织	4	64	48	16	√				4*16			
	300513	建筑施工技术	4	64	48	16	√				4*16			
	300514	建筑工程计量与计价	4	64	44	20	√				4*16			
	300515	建筑工程质量与安全管理	4	64	40	24	√				4*16			
	小计			22	352	220	132				6	16		
	3CB0050 1	建筑工程法规	2	32	20	12	√					4*8		该课程设为专业限选课，课时算入专业限选课部分
	小计			2	32	20	12					4		
	集 中 实 训 课	300516	建筑 CAD 制图综合实训	1	24	0	24	√		1 周				
300517		建筑工程测量综合实训	1	24	0	24	√			1 周				
300518		建筑工程施工技术与验收综合实训	1	24	0	24	√				1 周			
300519		建筑施工组织综合实训	1	24	0	24	√				1 周			
300520		专业技能综合实训	6	144	0	144	√				6 周			
G00160		毕业鉴定和毕业	1	24	12	12	√						1 周	

			教育												
		G00161	毕业设计	1	24	0	24		√					1周	
		G00162	岗位实习	24	576	0	576		√					6周	18周
		G00165	创新创业实践	1	40	0	40						1周		第四学期暑假期间完成
		小计		37	904	12	892								
选修课	公共限选课	GX0128	入学与安全教育	1	16	8	8		√	▲	▲	▲	▲	▲	每学期入学、第一堂实训课、第一次实习前以讲座的形式开展不少于1次
		GX0126	大学美育	1	16	6	10		√		2*8				
		GX0115	中华优秀传统文化	1	16	8	8		√					2*8	
		GX0116	中共党史	1	16	8	8		√			2*8			
		GX0125	高等数学	4	64	44	20	√			4*16				1. 财会工商学院、信息技术学院、艺术创意学院在第1学期开设，其他学院在第2学期开设； 2. 根据各专业特点，可以增加课时，但不得少于16课时，理论课时和实践课时比为：2:1 3. 工科专业可开设

															至 48-64 课时。
	GX0127	职业素养训练	1	16	8	8		√				2*8			
	小计		9	144	82	62				6	2	2	2		
公共任 选课	GX0110	书法	1	16	8	8		√							学生在校期间选 1 门选修课，计 1 学分。
	GX0111	普通话	1	16	8	8		√							
	GX0112	应用文写作	1	16	8	8		√							
	GX0113	文学鉴赏	1	16	8	8		√							
	GX0114	艺术鉴赏	1	16	8	8		√							
	GX0117	剪纸	1	16	8	8		√							
	小计		1	16	8	8		√							
专业限 选课	3CB0050 1	建筑工程法规	2	32	20	12	√						4*8		根据专业需求开设专业专业限选课
	300521	智能建造技术导论	2	32	24	8		√	2*16						
	300522	装配式建筑概论	2	32	20	12		√			2*16				
	300523	平法钢筋识图与计算	4	64	32	32	√					4*16			
	300524	工程经济	2	32	24	8		√			2*16				
	300525	招投标与合同管理	2	32	24	8		√				2*16			
	小计		14	224	144	80				2		4	6	4	
总计			156	2896	1076	1820				26	28	30	30	6	

注：1、形势与政策课以讲座形式开设。2.集中实训课程是指独立开设的专业技能训练课程，包括单项技能训练、综合技能训练、考证实训、课程设计、岗位实习、创新创业实践等；3.理论课每 16-18 学时计 1 个学分，集中实训课程每周按 24 学时计算学时，计 1 个学分。

表 13 集中实践（综合实训）教学计划安排表

序号	主要实践环节	各学期安排（周数）						备注
		一	二	三	四	五	六	
1	军事技能	2						
2	劳动实践	1		1				
3	社会实践		1		1			
4	建筑 CAD 制图综合实训		1					
5	建筑工程测量综合实训			1				
6	建筑施工技术综合实训				1			
7	建筑施工组织综合实训				1			
8	专业技能综合实训					6		
9	创新创业实践				1（暑假）			
10	毕业设计					1		
11	岗位实习					6	18	
合计（周数）		3	2	2	3	13	18	
总计（周数）		41						

表 14 理论与实践学时统计表

序号	课程类型	课程门数	教学学时及占比							
			总学分	理论课	实践课	总学时	实践学时比例 (%)	占总学时比例 (%)	备注	
1	公共基础必修课	16	43	334	442	776	56.9	26.8		
2	专业必修课	专业基础课	9	30	276	204	480	42.5	16.6	
3		专业核心课	6	22	220	132	352	37.5	12.2	
4		集中实训课	9	37	12	892	904	98.7	31.3	
5	选修课	公共选修课	7	10	90	70	160	43.8	5.5	
6		专业限选课	6	14	144	80	224	35.7	7.6	
总计		53	156	1076	1820	2892	62.9	100		

八、实施保障

(一) 师资队伍

1. 队伍结构

本专业专业教师由学院专任教师和建筑行业、企业技术人员组成专兼结合的教学团队。教学团队学历结构、职称结构、年龄结构、学位、学缘结构应合理。专业教师数量（含外聘教师）应按生师比例 18:1 配备，每增加 50 名学生增加 1-2 名专任专业教师和 1 名兼职教师（兼职教师原则上应来自于行业企业一线专家或工程师），双师素质教师占专业教师比不低于 60%。本专业公共课教师均具备所授课程的高校教师资格证

专业教学团队应能掌握本专业基本理论，能利用现代教育信息手段有效教学，能启发和指导学生完成核心技能与学习成果，能科学、准确的评价学生学习绩效。教学团队应具有新时代的工匠精神，有较强的教学改革创新意识和横向课题科研

能力，能将最新的新技术、新规范、新标准等反馈于教学。

2. 专业带头人

本专业需要专业带头人 2 名（校内 1 人，校外 1 人），原则上应具有副高及以上职称，能够较好地把握国内外行业、专业发展，能广泛联系行业企业，了解行业企业对本专业人才的需求实际，教学设计、专业研究能力强，组织开展教科研工作能力强，在本区域或本领域具有一定的专业影响力。同时具有一定的社会服务能力。能引领专业教学团队建设与发展，提升学院核心竞争力与办学水平。教学水平高，专业造诣深。具有坚实的理论功底和实践能力以及较强的发展后劲。改革意识强，具有开放、系统、可持续发展的动力，对专业发展有较强的预见性、能够较准确地把握专业发展方向，能准确掌握本专业的前沿发展动态。

3. 专任教师

具有高校教师资格和建筑专业领域有关证书；有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心；专任教师应具备建筑工程技术相关专业本科及以上学历；具有扎实的土建类专业相关理论功底和实践能力；具有较强信息化教学能力，能够开展课程教学改革和科学研究；有每 5 年累计不少于 6 个月的企业实践经历。

目前，本教研室全体在校教职员工全部具备湖南省人社厅颁发的中级及以上工程师证书，全部具备“双师型”教师条件。在未来，就定期组织教职员工外出培训，包括工程实践类、教务科研类、学术研讨类等，对于满足年限要求的教师，将制订专项计划，根据在校实际授课情况，鼓励其考取相关行业类资格证书，做到真正意义的“教与学相长”。

4. 兼职教师

兼职教师主要从本专业相关的行业企业聘任，具备良好思想政治素质、职业道德和工匠精神，具备具有扎实的专业知识和丰富的实际工作经验，具有中级及以上相关专业职称，从事建筑设计或建筑施工、监理等岗位或土建预算、造价咨询等岗位或从事招投标及其相关工作岗位或从事相关管理工作 5 年以上，能承担专业课程教学、实习实训指导和学生职业发展规划指导等教学任务。三年内需要

参加职教理念培训不少于 1 次，参加专业人才培养研讨会不少于 1 次。

（二）教学设施

1. 专业教室基本条件

专业教室一般配备黑（白）板，多媒体计算机、投影设备、音响设备，互联网接入或者Wi-Fi环境，并实施网络安全防护措施；安装应急照明装置并保持良好状态，符合紧急疏散要求、标志明显、保持逃生通道畅通无阻。

2. 校内实训基本要求

校内实训室应满足识图实训、构造认知实训、测量实训、CAD操作实训、工种实训、施工技术实训、施工组织实训、计量与计价实训、施工质量检验实训、BIM建模与应用实训，建材实验、力学实验、结构试验等实践教学环节等的需要。

（1）识图与CAD操作综合实训室

识图与CAD操作综合实训室应配备服务器、投影设备、白板、交换机、计算机、扫描仪、工程打印机，互联网接入或Wi-Fi环境，安装Office操作系统及常用办公软件，安装建筑绘图工具软件，安装建筑与结构绘图及设计专业软件；用于建筑CAD、建筑工程图绘制与识读等课程的教学与实训。

（2）构造认知实训室

构造认知实训室应配备服务器、投影设备、白板、交换机、计算机、扫描仪，互联网接入或Wi-Fi环境，安装Office操作系统及常用办公软件；配备建筑标准图集、工程案例图库、建筑模型、传统及装配式建筑构造节点模型、相关仿真软件；用于建筑构造课程教学及认知实训。

（3）测量实训室

测量实训室应配备服务器、投影设备、白板、交换机、计算机、扫描仪、打印机，互联网接入或Wi-Fi环境；配备水准仪、经纬仪、全站仪及GPS等测量仪器及配套的工具，安装数字化成图软件；用于建筑施工测量课程教学、测量仪器安装调校及测量基本实训。

（4）工种实训室

工种实训室应配备钢筋工作台、钢筋切断机、钢筋调直机、钢筋弯曲机、弧焊机、对焊机、电渣压力焊机、钢筋套丝机、钢筋挤压机、砂浆搅拌机、模板及相关运输设备和工具等；配备服务器、投影设备、白板，互联网接入或Wi-Fi环境，安装工艺操作仿真软件；满足钢筋工、砌筑工、抹灰工、模板工的工艺实训需要；用于主要工种操作实训。

(5) 施工技术实训室

施工技术实训室应配备知识、技能点满足教学与实训要求的实体或虚拟建筑工程载体，安装施工技术管理、质量检测相关软件及必要设备与工具；配备服务器、投影设备、白板，互联网接入或Wi-Fi环境；用于建筑施工技术及建筑工程质量检测课程的教学与实训。

(6) 施工组织实训室

施工组织实训室应配备服务器、投影设备、白板、交换机、计算机、扫描仪、打印机，互联网接入或Wi-Fi环境；安装施工项目管理相关软件，配备项目管理案例资料及施工现场布置图库或模型；用于建筑施工组织课程教学与实训。

(7) 计量与计价实训室

计量与计价实训室应配备服务器、投影设备、白板、交换机、计算机、扫描仪、打印机，互联网接入或Wi-Fi环境；安装工程计量计价相关软件、三维算量软件；配备有关定额、标准；用于建筑工程计量与计价课程教学与实训。

(8) BIM建模与应用实训室

BIM建模与应用实训室应配备服务器、投影设备、白板、交换机、计算机、打印机，互联网接入或Wi-Fi环境；安装Office操作系统及常用办公软件，安装BIM建模软件，安装BIM施工、质量、造价、运维及装配式建筑深化设计等相关软件；用于BIM建模、BIM技术应用等课程的教学与实训。

校内实训条件一览表

序号	实训室名称	主要仪器设备	数量(个)	用途

序号	实训室名称	主要仪器设备	数量(个)	用途
1	建筑工程测量实训室	水准仪 50 台、全站仪 20 台、GPS 测量仪 5 套	2	建筑工程测量实训
2	建筑工程材料实训室	万能试验机、混凝土质量检测设备、砂浆质量检测设备、装饰材料检测设备	1	砂浆凝结及性能测定实训、混凝土搅拌及塌落度实训、沥青材料基本性能测定实训、钢筋材料基本性能测定实训、混凝土材料基本性能测定实训
3	BIM 机房	高配置电脑 50 台, 配套相关软件	2	建筑 BIM 建模
4	计算机机房	电脑 50 台, 配套 CAD 软件	2	建筑 CAD 制图、施工组织实训
5	建筑情境实训中心	建筑构造实体模型、结构模型	1	建筑工程认知实训、质量检查与验收实训
6	建筑制图室	制图设备 50 套	2	建筑制图与识图
7	建筑施工工种实训	1. 模板及木工机械 2. 钢筋、铁丝及钢筋加工机械 3. 混凝土搅拌机 4. 砌块、砖及砂浆搅拌机	1	建筑施工工种实训
8	装配式实训室	吊装、灌浆、打胶等相关实训设备	1	用于装配式教学、比赛

3. 校外实训基地基本要求

开发校外校企合作实训基地 6 家以上, 本地建筑工程公司、监理公司、房地

产开发公司等企业，能够开展建筑工程技术专业相关实践教学活 动，实训设施齐 备，实训岗位、实训指导教师确定，实训管理及实施规章制度齐全。

校外实训基地一览表

序号	实训基地名称	实训岗位	实训活动内容	备注
1	邵阳市南方建设工程有 限责任公司	施工员、测量员、质量员、材 料员、安全员等	工种实训、认知实训、 岗位实习	
2	邵阳市建华建筑工程有 限公司	施工员、质量员、材料员、安 全员、测量员等	工种实训、认知实训、 岗位实习	
3	湖南容大土地测绘技术 有限公司	测量员、绘图员	施工图绘图、工程测 量实训	
4	邵阳市建筑监理有限公 司	监理员、资料员	施工现场监理实训	
5	湖南丰匠建筑工程有限 公司	施工员、质量员、材料员、施 工现场管理员	工种实训、认知实训、 岗位实习	
6	广州建筑工程监理有限 公司	监理员	岗位实习	

4. 学生实习基地基本要求

学生实习基地的基本要求为：具有稳定的校外实习基地；能提供建筑工程技术专业施工员、质量员、监理员、资料员、测量员、安全员等相关实习岗位，能 涵盖当前相关专业发展的主流技术，可接纳一定规模的学生实习；能够配备相应 数量的指导教师对学生实习进行指导和管理；有保证实习生日常工作、学习、生 活的规章制度，有安全、保险保障。

5. 信息化教学方面的基本要求

支持信息化教学方面的基本要求为：具有可利用的数字化教学资源库、文献资料、常见问题解答等信息化条件；鼓励教师开发并利用信息化教学资源、教学平台，创新教学方法，引导学生利用信息化教学条件自主学习，提升教学效果。

注：教学设施应满足本专业人才培养实施需要，其中实训(实验)室面积、设施等应达到国家发布的有关专业实训教学条件建设标准(仪器设备配备规范)要求。信息化条件保障应能满足专业建设、教学管理、信息化教学和学生自主学习需要。

教学平台一览表

序号	教学平台名称	网址
1	职教云平台	https://zjy2.icve.com.cn/portal/login.html
2	云班课网络教学平台	https://www.mosoteach.cn/web/index.php?c=passport&m=index
3	工学云实习管理平台	https://www.moguding.net/

(三) 教学资源

1. 教材选用基本要求

(1) 建立教研室、系部、学院三级教材审核制度，教师、行业专家和教研人员等参与教材选用，按照国家规定选用优质教材，禁止不合格教材进入课堂。

(2) 专业公共基础课教材原则上选用高等职业教育国家级规划教材。

(3) 专业课程教材原则上选用行业影响力较大高等职业教育国家级或省级规划教材, 优先选择根据学校专业学生培养目标及教学实际校企合作开发的高水平、具有专业特色的项目化教材、活页式教材、工作手册式教材及实训实习指导教材。

(4) 教学团队及成员自主开发或校企合作开发的教学资源如音视频素材、教学课件、案例库、虚拟仿真软件、云教材等课作为本专业教学的重要数字化教学资源。

(5) 教材选用要考虑知识更新、专业技术更新、生产理念更新, 因此, 尽量选择近 5 年出版的教材, 对应国家职业资格证书要求。

2. 图书文献配备基本要求

学院图书文献配备满足人才培养、专业建设、教科研等工作的需要, 方便师生查询、借阅。主要的专业图书文献有: 建筑工程技术专业核心专业领域相适应的图书、期刊、资料、规范、标准、建筑法律法规、图集、定额及工程案例图纸等, 能满足师生教学、学习需要。图书馆应具有本专业信息资料查阅所需计算机网络系统或电子阅览服务。

3. 数字资源配备基本要求

所有专业核心课程应以智慧职教mooc学院为平台建设成为院级在线开放课程, 同时所有的专业课程应在智慧职教云课堂及云班课等课程平台建设在线课程资源包, 内容主要有: 课程标准、电子教案、PPT课件、视频、动画、试题库、案例库等。网上数字化教学资源要有利于学生自主学习, 内容丰富、使用便捷、更新及时。

注: 教材、图书和数字资源结合实际具体提出, 应能够满足学生专业学习、教师专业教学研究、教学实施和社会服务需要。严格执行上级教育部门与学院关于教材选用的有关要求, 健全本院教材选用制度。根据需要组织编写校本教材, 开发教学资源。

(四) 教学方法

提出实施教学应该采取的方法指导建议, 指导教师依据专业培养目标、课程

教学要求、学生能力与教学资源,采用适当的教学方法,以达成预期教学目标。倡导因材施教、按需施教,鼓励创新教学方法和策略,采用理实一体化教学案例教学、项目教学等方法,坚持学中做、做中学。

1. 教学方法

课程教学中坚持以学生为主体、教师主导,因材施教,专业教学团队积极推进基于工作过程的教学方法改革,以工作过程为导向,以任务、项目为驱动,采用案例教学、现场教学、项目驱动,理论与实践相结合,注重职业素养与职业技能培养。

(1) 案例教学法

在基础课程的教学过程中应更多地采用案例教学法,指导学生改进学习方法和思考方法。如在《建筑施工技术》课程的教学中,教师穿插大量的施工实例、采用多媒体教学,更容易引发学生学习兴趣,教学效果好。

(2) 项目驱动教学法

按照工学结合人才培养模式要求,将实训贯穿于教学全过程,坚持教学内容和实际工作的一致,根据课程内容,设计若干个工作任务和职业能力项目,并参照企业相关信息和情景来设计教学内容,让学生在规定的时间内完成项目内容,教师只加以指导,完成后再由学生互评,教师点评。

(3) 情景教学法

建立BIM工作室、BIM-建筑信息模型,在建筑设计、施工、运维过程的整过或某个阶段中,应用三维和四维信息技术,进行协同设计、协同施工、虚拟仿真、工程量计算、造价管理、设施运行的技术和管理手段。

(4) 多媒体直观演示教学法

利用多媒体设备将那些抽象的理论知识用多媒体课件演示出来,编制一些动画,收集一些案例实物来丰富课程内容和表现形式,变黑板式教学为电化教学和实体化教学,使过去因没有看到物体而抽象难学的内容变得具体、形象,使深奥的理论教学变得生动、易懂。

2. 教学手段

积极鼓励教师采用多媒体教学、现场教学、网络教学、虚拟仿真、真题实做等多种教学手段进行教学，保证教学效果。

大力推广多媒体教学，多媒体教学具有直观性强、信息量大、易于接受等特点，已广泛应用于教学之中。鼓励教师重新组织、整合课程的教学内容开发多媒体教学课件，使学生更容易地从课堂中形象生动地获取专业知识。

现场教学，教学做一体化，加大实习实训设备的投入力度，组建多个专业实训室和实习工厂，利用实训室、实训基地资源，将学生带到工作现场，边讲边练，教学做一体化，培养学生动手能力。

采用虚拟技术教学、仿真实训，采用虚拟实验演示的方法，模拟实际工作环境，使学生有身临其境的感觉，教学内容生动有趣，显著提高教学效果，使学生在模拟岗位环境中，在可控状态下完成实训教学。

开发网络教学，网上答疑，启发学生思考，充分利用现代网络技术，研发网络课程。选用学院网站，将课程标准、授课计划、教学课件、电子教案等资源全部上网。学生可在课外时间通过网络进行预习、自学和复习；教师可以布置学生利用网上资源进行课程预习，布置课程作业。学生和教师可以网站展开师生互动，学生可以网上在线向老师进行询问和讨论，教师也可以实行网上答疑，实现师生在线交流，为学生自主式学习提供了良好的平台，使用效果良好。

（五）学习评价

1. 评价原则

评价方式主要设置过程考核、实践考核、理论考核等形式，根据教学实际制定不同的考核评价办法，不同学习内容，考核方式、评价办法可不同。

建议采取多元评价方式，过程性评价和终结性评价结合，线上评价和线下评价结合，理论知识、操作技能与职业素质评价结合，考核内容与职业岗位要求结合，自己评价、学生评价、任课教师评价与企业指导老师评价结合。

对于在校学生的课程评价考核内容，包括但不限于：到勤率、课堂及课后作业完成次数及情况、实践课程完成情况、参加课程认知实训情况、参加相关课程

各类比赛获奖情况、考试或考查实际情况。

2. 评价方式

(1) 专业课程无特殊要求, 建议各专业课程制定线上与线下学习、过程性评价与终结性评价相结合的多元化课程评价体系, 设置量化考核标准, 对学生进行"知识+技能+素养"三重能力考核。

过程考核: 主要由平时资源学习、参与讨论、作业、测验、考试的综合参与表现组成, 包括自评+互评+师评。

终结性考核: 由期末实训操作考核及期末理论考试两部分组成, 主要由教师评价。

(2) 岗位实习考核

由校内指导老师和企业指导老师根据学生实习的表现共同进行评价, 突出对学生实习过程中表现出的工作态度及工作能力综合评价。采用学习过程记录、技能考核、成果考核及实习报告评价等多种评价方式, 考查学生完成实习的情况。

(六) 质量管理

1. 建立专业建设和教学过程质量监控机制, 建立专业教学质量监控管理办法, 完善课堂教学、教学评价、实习实训、毕业设计以及专业调研、专业人才培养方案更新、资源建设等方面质量标准建设, 通过教学实施、过程监控、质量评价和持续改进, 达成人才培养规格。

2. 完善教学管理机制, 加强日常教学组织运行与管理, 定期开展课程建设水平和教学质量诊改, 建立健全巡课、听课、评教、评学等制度, 严明教学纪律和课堂纪律, 强化教学组织功能, 定期公开课示范课等教研活动。

3. 建立毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制, 并对生源情况、在校学业水平、毕业生就业情况等进行分析, 定期评价人才培养质量和培养目标达成情况。

4. 充分利用评价分析结果有效改进专业教学, 针对人才培养过程中存在的问题, 制定诊断与改进措施, 持续提高人才培养质量。

九、毕业要求

毕业要求是学生通过规定年限的学习，修满专业人才培养方案所规定的学分，达到本专业人才培养目标和培养规格的要求。具体要求如下：

（一）修完专业人才培养方案所开设的必修、必选课程，完成毕业设计、岗位实习、参加各类教育或社会实践，所有考核达到合格及以上，至少取得 155 学分。鼓励学生在获得学历证书的同时，取得高等学校英语应用能力考试A级、计算机专项能力证书、普通话（三级甲等及以上等级）、CAD制图员证、“1+X”证书等证书。

（二）毕业设计要求合格。

（三）达到本专业技能考核要求。

（四）达到国家规定的大学生体质健康测试标准。

（五）符合学校学生学籍管理规定中的相关要求。

十、附录

（一）专业人才培养方案编制依据

1. 《关于印发〈关于加强高等职业院校教育教学管理的若干意见〉》（湘教发〔2013〕17号）。

2. 《关于组建湖南省大学生创新创业就业学院深入推进高校创新创业就业教育的通知》（湘教通〔2016〕192号）；

3. 《教育部关于职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的指导意见》（教职成〔2019〕13号）；

4. 《关于组织做好职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的通知》（教职成司函〔2019〕61号）；

5. 《国家职业教育改革实施方案》（国发〔2019〕4号）；

6. 教育部职业教育与成人教育司编制的最新《高等职业学校专业教学标准》（2019年7月底发布）；

7. 《教育部中央军委国防动员部关于印发〈普通高等学校军事课教学大纲〉的通知》（教体艺〔2019〕1号）；

8. 《教育部等四部门印发〈关于在院校实施“学历证书+若干职业技能等级证书”制度试点方案〉的通知》（教职成〔2019〕6号）；

9. 《中共中央国务院〈关于全面加强新时代大中小学劳动教育的意见〉》（2020年3月20日）；

10. 《湖南省职业教育改革实施方案》（湘政发〔2020〕2号）；

11. 教育部关于印发《高等学校课程思政建设指导纲要》的通知（教高〔2020〕3号）；

12. 中央宣传部、教育部关于印发《新时代学校思想政治理论课改革创新实施方案》的通知（教材〔2020〕6号）；

13. 《教育部关于印发〈职业教育专业目录（2021年）〉的通知》（教职成〔2021〕2号）；

14. 教育部等八部门关于印发《职业学校学生实习管理规定》（教职成〔2021〕4号）；

15. 湖南省教育厅、湖南省财政厅关于印发《湖南省高水平高职学校和专业群及优质中职学校和专业（群）建设计划实施方案》的通知（湘教发〔2022〕1号）；

16. 职业教育专业简介（2022年修订）；

17. 高等职业学校专业教学标准

http://www.moe.gov.cn/s78/A07/zcs_ztzt1/2017_zt06/17zt06_bznr/bznr_gzjxbz/

18. 关于开展职业教育国家教学基本文件落实情况自查工作的通知（教职成司函〔2023〕25号）。

（二）变更审批表

邵阳职业技术学院专业人才培养方案变更申请表

专业代码		专业名称		年级	级			
调整类型	删除课程 <input type="checkbox"/> 替换课程 <input type="checkbox"/> 增加课程 <input type="checkbox"/> 学期变更 <input type="checkbox"/> 课程调整 <input type="checkbox"/> (课时、要求、类别、考核)							
在下列调整状态栏内填写与调整相关的内容								
调整前 状态	课程名称				课程编码		学分	
	课程课时	讲课	实验	上机	实践	教室要求		
						教学起止周		
	课程性质			课程类别			课程考核	
开课学期	学年学期							
调整后 状态	课程名称				课程编码		学分	
	课程课时	讲课	实验	上机	实践	教室要求		
						教学起止周		
	课程性质			课程类别			课程考核	
开课学期	学年学期							
调整原因说明：								
专业（课程）负责人签名：年月日								
二级学院意见： 二级学院教学负责人签名： 公章年月日				相关二级学院意见： 二级学院教学负责人签名： 公章年月日				
教务科研处意见： 负责人签名： 年月日				学院批准意见： 负责人签名： 年月日				
结果处理情况：								
教务科研处相关岗位签名：年月日								

邵阳职业技术学院

2024 级建筑工程技术专业人才培养方案论证意见

论证意见：

为进行 2024 年度建筑工程技术专业人才培养方案的修订工作,2024 年 5-7 月期间,建筑工程技术教研室全体教师走访多家本行业各类型企业。由于时间关系,教研室成员多次通过视频、电话、腾讯会议等形式与具有极强行业代表性的外地企业专家开展研讨会。专家组听取了专业所在学院负责人汇报,包括专业人才培养目标、就业面向、主干课程、所具备的师资力量和办学条件等方面情况;论证专家组考察了实训场地及设备情况。

根据最新专业调整与社会对于学生就业岗位的需求,本次调研目标包括本行业多层次的企业,具体有房地产开发公司、央企施工单位、区域设计单位、装配式工程优化企业等,充分做到适应市场。专家组经过讨论形成了以下论证意见:

1. 建筑工程技术专业在制定人才培养之前,进行了比较充分的调研,调研方式多样,调研范围有代表性,调研报告详实。为推行企业任务订单式培养的教学模式,建立以能力为本位、实践为主线、典型工作项目为主体的模块化新型课程体系奠定基础。通过调研,进一步增强职业教育“三教”改革的针对性和实效性,统一思想认识,为建筑工程技术专业人才培养方案的制(修)订提供基础资料和依据。

根据调研报告撰写的人才培养目标定位准确,人才培养目标符合市场人才需求,强调培养爱党爱国、思想政治坚定、德技并修、德、智、体、美、劳全面发展,具有一定的科学文化水平,树立其正确的人生观、世界观和价值观,良好的人文素养、职业道德和创新意识,较强的就业能力和自我发展能力,适应建筑工程技术各岗位需要,具有预防为主意识和密切配合,依靠科学、依法防治,群防群控、果断处置、精益求精的专业精神;具有诚实守信、吃苦耐劳、敬业奉献的职业精神;培养“懂技术、爱建设”服务“工程建设”的职业道德品质,培养质劳动者和复合型技术技能人才。

2.课程设置与培养目标一致,体现了建筑工程技术的特色。教学进度安排符合学生的认知规律和职业成长规律,各个学期的课程设置、课时和学分分配符合教育主管部门要求。在现有的教学条件及设施下,总的知识结构、课程体系及教学活动对培养目标行成了支撑,基本体现了相应行业发展趋势所需要的新知识与能力。

3. 建筑工程学院历来重视师资队伍建设和青年教师培养,按照学院教师培训计划

对在岗教师进行业务培训，提高教师学历层次和实践能力，建立了一支教学水平高、业务能力强的教师队伍。通过各种渠道引进、培养建筑工程技术专业专业教师，积极从企业、行业、事业单位等单位聘请专业人士共 30 多名对学生职业能力加强培训，建立了一支稳定的外聘教师队伍。

4.校企合作资源丰富、合作基础好。目前建筑工程技术专业与邵阳市南方建设工程有限公司、邵阳市建华建筑工程有限公司、湖南容大土地测绘技术有限公司、邵阳市建筑监理有限公司、湖南丰匠建筑工程有限公司广州建筑工程监理有限公司等多家企业单位有良好、稳定的合作基础，企业全方位参与专业建设和人才培养。良好的校企合作基础和政府对建筑工程技术人才培养提供了强有力的保障。

5.根据最新建筑工程技术专业的调整方向，预计 2025 年开始将开设新的学科分支方向，即“智能建造”。因此，本次调研工作新增一个对象--“湖南沅力筑工程咨询有限公司”，公司总经理向湘林对于本专业学科的调整表达了充分的支持，对于新方向课程的开设、学生的实训与实习以及毕业就业方面进行了多层次的分析，提出了宝贵的意见。

建议：

1.加强职业道德教育，培养复合型技术技能人才

据调研得出，当代大学生缺乏对专业和职业的了解，对自己在职业生活中的地位、权利、义务没有一个明确的认知，对未来即充满希望，又感到迷茫。学院应从实际情况出发，在入学教育时加强对学生的职业道德教育，树立其正确的人生观、世界观和价值观，培养其爱党爱国、爱岗敬业、诚实守信、“懂技术、爱建设”服务“工程建设”的职业道德品质，可通过开展实践教学、道德教育活动，培养学生职业道德修养的形成。同时加强就业与创业指导，锻炼学生的就业技能，逐步克服学生的自卑心理，使之在就业和创业过程中找回自信。

2.重构课程体系，突出职教特色

建筑工程技术专业具有鲜明的职业性，专业课程要体现职业教育属性，注重理论的应用形态，强调专业技术内容的针对性和实用性。为了使学生今后能主动适应职业岗位，必须整合课程资源，因为本专业的学生今后就业方向一般以行业为准，要根据行业及其岗位来综合和整合课程，要非常接近生产，服务于生产第一线。应改变以往片面追求专业知识的完整性、系统性和理论知识深度的弊病。把专业课程的教学内容

与学生未来的应职方向和岗位紧密结合起来，体现针对性，突出应用性，凸显实用性，课程的整合要积极吸收行业单位参与，以便更贴近生产实际。

3.对接 1+X 证书培训，提高师资水平

人才培养方案的设置，紧扣岗位职业能力需求，与九大员证书的考取、CAD 制图职业技能等级证、BIM 制图职业技能证书等证书无缝对接，方案还对接了学生毕业后 3-5 年岗位发展需求的建造师、造价师、工程师等相关证书的考取。

4.加大课程改革力度，对接就业岗位需求

建筑工程技术专业课程的开发必须以生产为主线进行开发，教学内容的开发要反映新知识、新技术、新工艺和新方法，满足经济和企业发展的需求。课程的开发要避免将理论课与实践课、教学与生产、学习与应用分开，在课程开发中剔除过深的理论知识以及实际工作岗位中应用不多的知识，把握体现实际、实用、实效原则。增加实践教学，可以提高了学生的技能素质，提高实践能力。

对基础课和专业基础课的教学内容应理论与实践并重，提高核心课程课时比例；对接行业新标准、新规范，适当增加专业课基础课程。加强应用文写作能力，为学生以后参加工作打下坚实的基础。专业课程要加强实践教学效果，多带学生进入生产一线去学习。专业课程内容要贴近建筑工程技术实践，充分利用校内外实习实训基地，开展实践活动，在学中做、做中学，提高学生动手能力，同时培养学生的学习兴趣。增加学生进企业参观学习的机会，使学生提前了解岗位特点和需求，其毕业后能够更快进入角色，适应职业生活。

建筑工程技术专业面较窄，往往学生的就业形成较大的局限。我们不仅要考虑本专业就业，也要尽可能考虑学生更广范围就业需求。因此，尽可能拓展课程资源，使学生有较强的就业能力是本专业不可忽视的责任（如实行“菜单式”教学，设置一定范围的专业限选课、任意选修课，加大专业选修课的比例，学生根据自己的兴趣，将来的就业意向等，有针对性地自主选修课程）。

经讨论，专家组一致同意通过建筑工程技术专业人才培养方案。

姓名	工作（学习）单位	职称	备注	签名
余成祥	湖南广厦房地产开发有限公司	法人	企业行业专家	
胡炆	长沙市城市建设科学研究院	办公室副主任	政府职能部门科室负责人	
唐晓芊	中述设计集团有限公司	技术负责人/ 中级工程师	企业行业专家	
李雷	中建五局	工区经理	企业行业专家	
李小川	邵阳职业技术学院	院长/副教授	一线教师	
陈婷梅	邵阳职业技术学院	副教授	科研人员	
贺洁为	邵阳职业技术学院	教研室主任/ 中级工程师	一线教师	
谭锴	邵阳职业技术学院	讲师	一线教师	
易剑波	邵阳职业技术学院	中级工程师	一线教师	
黄阳	邵阳职业技术学院	中级工程师	一线教师	
赵纯财	邵阳职业技术学院	学生	毕业学生	
李培锶	邵阳职业技术学院	学生	在校学生	

备注栏注明:行业企业专家、教科研人员、学生代表、毕业生代表。

邵阳职业技术学院
2024 级专业人才培养方案审批表

专业名称	建筑工程技术	专业代码	440301
专业制订团队	<p>李川 贺浩 易剑波 谭超 胡云 吴海鹏 黄阳 陈梓彬</p>		
二级学院专业建设委员会意见	<p style="text-align: center;">同意</p> <p style="text-align: center;">  </p> <p>签名：二级学院公章</p>		
学院教学指导委员会意见	<p style="text-align: center;">同意</p> <p style="text-align: center;">  </p>		
院党委意见	<p style="text-align: center;">同意</p> <p style="text-align: center;">  </p>		