

建筑工程技术专业人才培养方案

(适用年级:2022 级)

铜仁职业技术学院

二〇二二年八月

目录

一、专业名称及代码	1
(一) 专业名称	1
(二) 专业代码	1
二、入学要求	1
三、修业年限	1
四、职业面向	1
(一) 专业职业面向	1
(二) 专业对应证书	1
(三) 职业岗位描述	2
五、 人才培养目标与培养规格	3
(一) 培养目标	3
(二) 培养规格	4
1.素质要求	4
2.知识要求	4
3.能力要求	4
(三) 培养规格实现矩阵	1
六、课程设置及要求	3
(一) 课程体系的开发理念与思路	3
(二) 课程要求	3
(三) 课程描述（部分）	4
七、教学进程总体安排	6
(一) 课程学时和学分分配	15
(二) 教学活动周安排	15
(三) 课外素质活动安排	16
(五) 专业教学安排表	16
八、实施保障	22
(一) 师资队伍	22

(二) 教学设施	24
(三) 教学资源	25
(四) 教学方法	25
(五) 学习评价	26
(六) 质量管理	26
(七) 制度保障	26
九、毕业要求	27
(一) 毕业标准	27
(二) 学分要求	29
(三) 其它要求	29
十、附录	30
附件 1: 建筑工程技术专业人才培养方案审定意见	30
附件 2: 建筑工程技术专业人才培养方案变更审批表	30
附件 3: 建筑工程技术专业人才需求调研报告	30
附件 4: 建筑工程技术专业核心课程标准	30
附件 5: 建筑工程技术专业重要教学管理制度	30
附件 6: 建筑工程技术专业教学评价标准	30
附件 7: 铜仁职业技术学院建筑工程技术专业学分银行实施方案 (讨论稿)	30

一、专业名称及代码

（一）专业名称

建筑工程技术

（二）专业代码

440301

二、入学要求

普通高级中学毕业、中等职业学校毕业或具备同等学力

三、修业年限

基本学制：3 年，弹性学习年限为 2-5 年

四、职业面向

（一）专业职业面向

表 1 建筑工程技术专业职业面向

所属专业大类（代码）	所属专业类别（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
土木建筑大类 (44)	土建施工类 (4403)	土木工程建筑业(48) 房屋建筑业(47)	建筑工程技术人员 (2-02-18) 建筑信息模型技术员 (4-08-08-23) 乡村建设工匠 (6-29-01-07)	建筑工程施工 工程造价 建筑工程管理

（二）专业对应证书

表 2 建筑工程技术专业对应证书

通用能力证书	职业资格证书	职业技能等级证书	社会认可度高的行业企业标准和证书
驾驶证	建筑八大员	电工	建筑八大员、电工、木工、钢筋工
	二级建造师	木工	“1+X”建筑工程识图、建筑信息模型(BIM)
	造价工程师	钢筋工	二级建造师、造价工程师、监理工程师
	监理工程师	“1+X”建筑工程识图	一级建造师
	一级建造师	“1+X”建筑信息模型(BIM)	

注 1：所属专业大类及所属专业类：应依据现行专业目录；

注 2：对应行业参照现行的《国民经济行业分类》(GBT-4754-2017)；

注 3：主要职业类别参照现行的《国家职业分类大典》(2015 版)；

注 4：主要岗位类别(或技术领域)：根据行业企业调研明确主要岗位类别(或技术领域)；

注 5：根据实际情况举例职业资格证书或技能等级证书。

(三) 职业岗位描述

表 3 建筑工程技术专业岗位描述

类型	岗位名称	岗位工作任务	岗位能力要求
主要就业岗位	工程施工员	1. 施工组织策划； 2. 施工技术管理； 3. 施工进度成本控制； 4. 质量安全环	1. 能参与编制施工组织设计，能参与编制专项施工方案，能制定相关管理制度。 2. 能识读施工图和其他工程设计、施工等文件，能够正确使用测量仪器，进行施工测量、能够正确划分施工区段、能够合理确定施工顺序。 3. 能进行工程量计算，进行初步的工程计价，能够进行施工平面布置的动态管理，能进行资源平衡计算，参与编制施工进度计划及资源需求计划，控制调整计划。 4. 能确定施工质量控制点，识别、分析、处理施工质量缺陷和危险源，确定施工安全防范重点，能参与编制质量控制文件，实施质量交底。 5. 完成施工日志的填写

		境管理； 5. 施工信息资料管理	
次要就业岗位	建筑信息模型技术员	1. BIM 模型构建。 2. 专业协调。 3. 专业应用。 4. BIM 数据处理	1. 掌握 BIM 建模规则和流程，能分析项目专业工作特点，进行相关参数设定。 2. 能识读建筑相关图纸，掌握专业协调中模型链接方式、共享坐标系、项目样板、统一模型细度、出图标准等协同工作的方法，能进行构件之间碰撞检查和问题标记管理。 3. 掌握通过应用 BIM 软件进行施工方案模拟和施工工艺展示的方法，掌握获取构件工程量、材质等基础数据的方法，掌握结构体系的加载方法，掌握框架结构、剪力墙结构、框架-剪力墙结构等常见结构的计算分析方法。 4. 掌握相关 BIM 模型数据的导入导出方法，掌握视图设置及图纸布置方法，会在图档中加入标注与注释等操作
晋升发展岗位	二级建造师	1. 工程技术公司施工管理、 2. 施工单位技术岗位	1、贯彻执行国家和工程所在地政府的有关法律、法规和政策，执行企业的各项管理制度； 2、严格财务制度，加强财经管理，正确处理国家、企业与个人的利益关系； 3、执行项目承包合同中由项目经理负责履行的各项条款； 4、对工程项目施工进行有效的控制，执行有关技术规范和标准，积极推广应用新技术，确保工程质量和工期，实现安全、文明生产，努力提高经济效益；

五、人才培养目标与培养规格

（一）培养目标

本专业培养与我省建设工程行业发展要求相适应，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、房屋建筑业行业的建筑工程技术人员、建筑信息模型技术员和乡村建设工匠等职业群，能够从事建筑工程施工、建筑工程管理和工程造价相关工作，服务区域建筑行业和乡村振兴的高素质技术技能人才。

（二）培养规格

1.素质要求

1. 崇尚宪法、遵法守纪、崇德向善、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. 坚定拥护中国共产党领导，在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感和中华民族自豪感。

3. 具有质量意识、环保意识、安全意识、信息素养、工匠精神、创新思维。

4. 具有自我管理能力和职业生涯规划的意识，有较强的集体意识和团队合作精神。

5. 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。

6. 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。

7. 吃苦耐劳，热爱家乡，具有可持续发展意识，对家乡建筑有一定认知，形成一两篇调研报告。

2.知识要求

1. 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。

2. 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。

3. 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。

4. 解土建专业主要工种的工艺与操作知识。

5. 了解建筑水电设备及智能建筑等相关专业的基本知识。

6. 熟悉建筑新技术、新材料、新工艺、新设备方面的基本知识。

7. 掌握建筑信息化技术和计算机操作方面的知识。

8. 掌握农村房屋建筑、小型基础设施等农村工程建造的基本知识。

3.能力要求

1. 具备探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力，运用现代科学新知识、新技术，解决建筑行业中的实际问题。
2. 具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力。
3. 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。
4. 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。
5. 能应用测量仪器熟练地进行施工测量与建筑变形观测。
6. 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。
7. 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。
8. 能对建筑工程进行施工质量和施工安全检查与监控。
9. 能正确实施并处理施工中的建筑构造问题。
10. 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。
11. 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。
12. 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。
13. 能应用 BIM 等信息化技术、计算机及相关软件完成岗位工作。
14. 能进行 1~2 个土建主要工种的基本操作。
15. 能识读农村建筑图纸、进行工程造价、合理使用建筑材料、掌握施工规范。

(三) 培养规格实现矩阵

表 4 培养规格实现矩阵

培养规格要求	实现环节 (课程名称或实践环节)
1. 具备探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力,运用现代科学新知识、新技术,解决建筑行业中的实际问题。	认知实习、大学生职业生涯规划、党史教育、岗位创新创业综合和岗位实习等课程
2. 具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力,准确表达自己的观点。	大学语文、信息技术、就业指导、岗位创新创业综合实训和岗位实习等课程
3. 能熟练识读土建专业施工图,能准确领会图纸的技术信息,能绘制建筑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。	建筑工程识图、建筑 CAD 与天正制图、建筑设备识图、BIM 建模和混凝土结构与平法识图等课程
4. 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。	建筑材料与检测、建筑工程质量检测、建筑施工技术和岗位创新创业综合实训等课程
5. 能应用测量仪器熟练地进行施工测量与建筑变形观测。	建筑工程测量、岗位创新创业综合实训和岗位实习等课程
6. 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。	建筑施工组织、建筑工程项目管理、岗位创新创业综合实训和岗位实习等课程
7. 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。	建筑工程项目管理、建筑工程计量与计价、安装预算、建筑工程质量检测、建筑施工技术、建筑节能与环保和岗位创新创业综合实训等课程
8. 能对建筑工程进行施工质量和施工安全检查与监控。	建筑工程质量检测、建筑工程质量与安全管理、岗位创新创业综合实训和岗位实习等课程
9. 能正确实施并处理施工中的建筑构造问题。	房屋建筑构造、地基基础与土力学、建筑力学、建筑施工技术
10. 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。	建筑结构、地基基础与土力学、建筑力学、建筑施工技术
11. 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。	招投标与合同管理、建设工程监理、建筑工程项目管理
12. 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。	建筑工程计量与计价、安装预算、工程造价控制、招投标与合同管理
13. 能应用 BIM 等信息化技术、计算机及相关软件完成岗位工作。	建筑工程识图、建筑 CAD 与天正制图、建筑设备识图、BIM 建模、装配式建筑

14. 能进行 1~2 个土建主要工种的基本操作。	建筑施工技术、建筑工程计量与计价、建筑工程测量、岗位创新创业综合实训和岗位实习等课程
15. 能识读农村建筑图纸、进行工程造价、合理使用建筑材料、掌握施工规范。	建筑 CAD 与天正制图、混凝土结构与平法识图、建筑结构、建筑力学、房屋建筑构造、建筑施工技术、岗位创新创业综合实训和岗位实习等课程

六、课程设置及要求

（一）课程体系的开发理念与思路

围绕人才培养规格，以建筑施工过程为主线，工程造价为辅，职业资格标准要求为依据，校企共同开发岗位能力课程，构建基本素质课程、行业通用能力课程、岗位能力课程、拓展能力课程一体的符合岗位要求的“项目任务型”课程体系。

1.成立行业、企业、专职教师合作的课程小组，拟定调研方案，调研岗位所需的态度和职业素养、主要工作任务、知识及技能；

2.课程小组共同分析岗位能力及典型工作任务，以建筑工程过程为主线，开发学习领域，构建“项目任务型”课程体系；

3.将会进一步引入职业资格，制定课程标准、设计学习情境，开发岗位能力项目任务型课程及地方特色课程。

4.推行“1+X证书”培养模式，对接职业技能等级标准，开发岗证课赛融通课程，推动职业技能等级培训、评价与专业人才培养教学、考核相统一，实现学历证书与职业技能证书的并行培养模式。

（二）课程要求

1.公共基础课程

根据党和国家有关文件规定，课程内容主要包括毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、思想道德与法治、体育与健康、军事理论与技能、大学生职业生涯规划、生态文明教育等公共基础必修课。

学校根据实际情况可开设具有本校特色的校本课程。

2.专业课程

专业课程一般包括专业基础课程、专业核心课程、专业拓展课程，并涵盖相关实训。

（1）专业基础课：建筑材料与检测、建筑力学、建筑识图、建筑 CAD 与天正制图等 7 门课程

（2）专业核心课：房屋建筑构造、地基基础与土力学、建筑施工技术、建筑施工

测量、岗位实习等 7 门课程

3.拓展课程

专业拓展课程包括：工程招标与合同管理、建筑工程监理、建筑工程质量与安全
管理、建筑工程项目管理、岗位综合实训等 14 门课程（按照工程施工和工程造价 2 个
方向限选）

（三）课程描述（部分）

1.核心课程一：《房屋建筑构造》

课程名称	《房屋建筑构造》				课程编码	06661301	
实施学期	第二学 期	总学时	72 学时	理论学时	36 学时	实践学时	36 学时
课程类型	纯理论课（ ）、（理论+实践）课（ √ ）、纯实践课（ ）						
先修课程	《建筑识图与制图》、《建筑材料》等						
教学目标	通过本课程的学习，使本专业的学生具备民用建筑施工图的识读与初步设计、工业建筑施工图的识读所必需的专业知识、专业技能及相关的职业能力，培养学生实际岗位的适应能力，提高学生的职业素质。						
教学内容	建筑分类、等级与组成；建筑构造效能和工作原理；基础构造、墙体构造、楼板构造、门窗构造、屋顶构造、楼梯及其他垂直交通设施构造、基本装饰构造、装配式建筑构造；建筑节能构造；单层工业厂房构造						
教学重点与难点	识读常规的建筑图纸，绘制楼地层、屋顶、墙体的构造做法；根据建筑平面图绘制楼梯剖面图，熟悉楼梯的细部构造和规范要求；掌握常规的符号标注，能根据图纸上的索引查找相应规范。						
教学模式	讲授式、启发式、讨论式						
教学组织	班级授课						
教学手段和方法	项目教学法、任务驱动法、讨论教学法、引导式教学法、案例法、现场观摩教学法、图片教学法、视频教学法						
教学资料	教材及其他资料						
教学考核	过程考核（50%）+结果考核（50%）=总成绩						

2.核心课程二：《建筑工程测量》

课程名称	《建筑工程测量》	课程编码	06661303、06661304
------	----------	------	-------------------

实施学期	第三、四学期	总学时	100 学时	理论学时	50 学时	实践学时	50 学时
课程类型	纯理论课 ()、(理论+实践) 课 (√)、纯实践课 ()						
先修课程	中学数学、物理、地理；建筑工程制图与识图等						
教学目标	熟悉常用测量仪器和工具的测量原理；熟练使用水准仪、经纬仪、全站仪进行高程测量、角度测量和坐标测量及高程测设、点位测设，能运用全站仪等测量仪器进行施工放样；掌握变形观测的方法。						
教学内容	本课程主要包括建筑工程测量基础知识；建筑工程测量常用测量仪器水准仪、经纬仪、测距仪、全站仪、激光铅垂仪的功能、构造、安置及操作；常用测量仪器的检验与校正；水准测量、距离测量原理及方法；水平角、竖直角测量原理和方法；应用水准仪、全站仪进行高程测设（抄平）、平面点位测设和施工放样；重要建筑施工过程及运营的变形观测。						
教学重点与难点	熟悉常用测量仪器（水准仪、经纬仪、全站仪、测距仪、激光铅垂仪）和工具（水准尺、钢尺、标杆、棱镜等）的操作使用；熟练进行四等水准测量、一级导线测量的内业计算。						
教学模式	理论实训一体式						
教学组织	班级授课						
教学手段和方法	多媒体、讲授、讨论及分组实训						
教学资料	教材及其他资料						
教学考核	平时成绩+期末考试成绩=总成绩						

3. 核心课程三：《建筑施工技术》

课程名称	《建筑施工技术》			课程编码	06661305、06661306		
实施学期	第三、四学期	总学时	128 学时	理论学时	64 学时	实践学时	64 学时
课程类型	纯理论课 ()、(理论+实践) 课 (√)、纯实践课 ()						
先修课程	《建筑制图》、《建筑材料》、《建筑力学》等						
教学目标	研究建筑施工技术关键工序的施工技术方案，主要工种的施工工艺、技术和方法，实践性很强的课程。通过本课程的学习，应使学生能根据建筑施工技术特点，选用相应的施工机具，掌握地基处理、混凝土结构工程的施工、地下室的防水，熟悉高层建筑结构的施工工艺和施工方法。						
教学内容	常见基础的施工，深基坑支护与降水技术；常见砌体工程的施工，钢筋的加工、绑扎与安装，模板的设计、铺设与拆除，混凝土的配合比设计、运输、浇筑、振捣与养护；常见屋面的排水与防水施工，楼地面的防水施工，室内 外一般装饰的施工，脚手架搭设，构件吊装与运输，装配式混凝土结构施工要点；装配式建筑施工；BIM 技术在施工中的应用。						
教学重点与难点	掌握土方调配方法；掌握土方填筑与要是标准；掌握基坑（槽）施工要点；掌握地基处理及加固方式；掌握浅埋式钢筋混凝土基础和桩基础施工工艺及施工要点；掌握砌体工程施工工艺及施工要点；掌握钢筋配料单的编制；掌握混凝土配合比的计算；掌握模板、钢筋、混凝土、的施工工艺及质量要求；掌握施工缝的留设及处理方法。						
教学模式	传递——接受式						

教学组织	班级授课
教学手段和方法	多媒体、讲授、讨论、案例分析
教学资料	教材及其他资料
教学考核	平时成绩+期末考试成绩=总成绩

4. 核心课程四：《建筑工程计量与计价》

课程名称	《建筑工程计量与计价》			课程编码	06661307、06661308		
实施学期	第三学期	总学时	142 学时	理论学时	72 学时	实践学时	70 学时
课程类型	纯理论课 ()、(理论+实践)课 (√)、纯实践课 ()						
先修课程	《建筑制图》、《建筑材料》、《建筑施工技术》等						
教学目标	使学生掌握工程计价的两种方法：清单计价与定额计价；掌握建筑工程造价包含的内容；掌握计算建筑工程分部分项工程的工程量：建筑面积、土石方工程、砌筑工程、钢筋混凝土工程等。						
教学内容	本课程主要包括定额的概念、种类与应用；工程量与建筑面积计算规则及方法，建筑及装饰工程的工程量计算，工程量清单计价的方法和程序；定额计价的方法和程序，投标报价的基本概念，投标报价的编制；工程量 BIM 应用；装配式建筑计量与计价。						
教学重点与难点	掌握工程计价的两种方法：掌握清单计价与定额计价；掌握计算建筑工程分部分项工程的工程量：建筑面积、土石方工程、砌筑工程、钢筋混凝土工程等						
教学模式	传递——接受式						
教学组织	班级授课						
教学手段和方法	多媒体、讲授、讨论、案例分析						
教学资料	教材及其他资料						
教学考核	平时成绩+期末考试成绩=总成绩						

2. 公共素质课程一：习近平新时代中国特色社会主义思想概论

课程名称	习近平新时代中国特色社会主义思想概论			课程编码	10001104		
实施学期	第一学期	总学时	54	学分	3	实践学时	10
课程类型	纯理论课 ()、(理论+实践)课 (√)、纯实践课 ()						
课程目标	<p>(一) 知识目标</p> <p>引导和帮助学生掌握认识形势与政策问题的基本理论和基础知识，包括马克思主义的形势与政策观、科学分析形势与政策的方法论、形势发展变化的规律、政策的产生和发展、政策的本质和特征等基础知识；掌握党的路线方针政策的基本内容，了解我国改革开放以</p>						

	<p>来形成的一系列政策和建设中国特色社会主义进程中不断完善的政策体系。</p> <p>(二) 能力目标</p> <p>培养学生掌握正确分析形势和理解政策的能力，特别是对国内外重大事件、敏感问题、社会热点、难点、疑点问题的思考、分析和判断能力。</p> <p>(三) 素质目标</p> <p>让学生感知国情民意，体会党的路线方针政策的实践，把对形势与政策的认识统一到党和国家的科学判断上和正确决策上，把握正确的世界观、人生观和价值观，坚定在中国共产党领导下走中国特色社会主义道路的信心和决心，为实现全面建设小康社会的奋斗目标而发奋学习。</p>
<p>课程内容</p>	<p>课程充分体现“八个明确”“十四个坚持”的核心内容，系统阐述关于新时代坚持和发展中国特色社会主义的总目标、总任务、总体布局、战略布局和发展方向、发展方式、发展动力、战略步骤、外部条件、政治保证等基本观点，全面介绍习近平总书记对经济、政治、法治、科技、文化、教育、民生、民族、宗教、社会、生态文明、国家安全、国防和军队、“一国两制”和祖国统一、统一战线、外交、党的建设等方面作出的理论概括和战略指引。引导学生树立中国特色社会主义共同理想，深刻认识习近平新时代中国特色社会主义思想是实现中华民族伟大复兴的行动指南。</p> <p>该课程重在实践体认和理论学习相结合，促进理性认同，提升政治素质。主要运用观察、辨析、反思和实践等形式，引导学生从“怎么做”的角度理解坚持和发展中国特色社会主义的行动纲领，把握习近平新时代中国特色社会主义思想精神实质，帮助学生知其言更知其义，树立共产主义远大理想和中国特色社会主义共同理想，增强“四个自信”。</p> <p>项目一 指导思想：习近平新时代中国特色社会主义思想 项目二 目标任务：实现社会主义现代化和中华民族伟大复兴 项目三 领导力量：坚持和加强党的全面领导 项目三 根本立场：坚持以人民为中心 项目四 总体布局：统筹推进“五位一体” 项目五 战略布局：协调推进“四个全面” 项目六 安邦定国：民族复兴的坚强保障 项目七 和平发展：新时代中国特色大国外交</p>
<p>教学要求</p>	<p>财务管理是运用现代管理理论与方法对企业财务活动进行预测、决策、计划、控制和分析的一门经济管理学科，课程理论性强，学生学习难度相对较大，教学方法采用案例教学为基础，依托“理论教学+案例分析”相结合的教学模式，案例应具备直观性，引导参与学习到过程，启发学生的思维，培养和提升学生的财务思维能力、综合分析问题能力，具备能够运用财务管理理论和方法诊断并解决企业一般性的财务问题，及企业资源配置的能力。</p>
<p>考核方式</p>	<p>期末成绩=理论教学成绩 50%+实践教学成绩 50%。</p> <p>1、 理论教学成绩=（平时作业及考核平均分×20%+提问、考勤×10%+期末考试×70%）×50%/</p> <p>2、 2 实践教学成绩的计算方法采用形成性考核，以平时实训的平均成绩纳入期末成绩考核</p>

公共素质课程二：《思想道德与法治》

<p>课程名称</p>	<p>思想道德与法治</p>			<p>课程编码</p>	<p>10001102</p>		
<p>实施学期</p>	<p>第一学 期</p>	<p>总学时</p>	<p>54</p>	<p>学分</p>	<p>3</p>	<p>实践学时</p>	<p>18</p>

课程类型	纯理论课（）、（理论+实践）课（√）、纯实践课（）
课程目标	“思想道德与法治”课程，是一门融思想性、政治性、科学性、理论性、实践性于一体的思想政治理论课，是帮助大学生在新时代树立正确的世界观、人生观、价值观，提高思想道德素质和法治素养的课程。本课程以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，以引导大学生努力成为担当民族复兴大任的时代新人为着眼点，从新时代对青年大学生的新要求切入，以人生选择，理想信念，精神状态，价值理念，道德觉悟，法治素养为基本线索展开，以提升大学生思想道德素质和法治素养为目标，教育和激励大学生有理想，有本领，有担当，勇做时代的弄潮儿，在实现中国梦的生动实践中放飞青春梦想，在为人民利益的不懈奋斗中书写人生华章。
课程内容	绪论 担当复兴大任 成就时代新人 第一章 领悟人生真谛 把握人生方向 第二章 追求远大理想 坚定崇高信念 第三章 继承优良传统 弘扬中国精神 第四章 明确价值追求 践行价值准则 第五章 遵守道德规范 锤炼道德品格 第六章 学习法治思想 提升法治素养
教学要求	本课程作为一门人生基础课，要结合学生专业，为学生今后的人生打好基础，提供基础性精神食粮，引导学生处理好道德与法律、理想与现实、个人与集体、竞争与合作、权利与义务、自由与纪律、友谊与爱情、学习与工作等的关系，促使学生思考做什么样的人，怎样做人，怎样的生活才有意义，怎样的人生追求才有价值等一系列人生课题。培养学生关切现实的意识，加深学生在新时代对个人人生境遇和中国特色社会主义道路的理解与认同，强化学生自主学习和合作学习能力，锻炼学生批判性思维，提升学生解决问题的能力，使其成为社会主义核心价值观的践行者，做尊法学法守法用法，成长为自觉担当民族复兴大任的时代新人。
考核方式	平时成绩 50%+考试成绩 50%

公共素质课程三：《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》

课程名称	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论				课程编码	10001101	
实施学期	第二学期	总学时	36	学分	2	实践学时	8
课程类型	纯理论课（）、（理论+实践）课（√）、纯实践课（）						
课程目标	“毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论”课程，是学生公共素质培养的关键课程和思想政治素质养成的核心课程，具有塑造灵魂的作用。课程进一步巩固马克思主义在高校意识形态领域指导地位，坚持社会主义办学方向的重要阵地，落实立德树人根本任务。本课程旨在引导学生立德成人、立志成才，增强使命担当，坚定对马克思主义的信仰，坚定对社会主义和共产主义的信念，增强中国特色社会主义道路自信、理论自信、制度自信、文化自信，厚植爱国主义情怀。把爱国情、强国志、报国行自觉融入坚持和发展中国特色社会主义事业、建设社会主义现代化强国、实现中华民族伟大复兴的奋斗之中，做社会主义事业合格建设者和可靠接班人。						
课程内容	绪论： 马克思主义中国化 第一章： 毛泽东思想及其历史地位 第二章： 新民主主义革命理论 第三章： 社会主义改造理论 第四章： 社会主义建设道路初步探索的理论成果						

	第五章 邓小平理论 第六章：“三个代表”重要思想 第七章：科学发展观 第八章：习近平新时代中国特色社会主义思想及其历史地位 第九章：坚持和发展中国特色社会主义的总任务 第十章：“五位一体”总体布局 第十一章：“四个全面”战略布局 第十二章：实现中华民族伟大复兴的重要保障 第十三章：中国特色大国外交 第十四章：坚持和加强党的领导
教学要求	通过教学让学生全面掌握毛泽东思想和中国社会主义理论体系的基本原理，深刻领悟新时代中国特色社会主义思想，培养学生用发展的眼光看问题、解决问题的能力，引导学生树立正确的价值观结合各个学生专业，培养担当民族复兴大任的时代新人，把学生塑造成具有高度家国情怀的、政治素质强、任务执行能力强、具有工匠精神的技术技能人才，建功新时代。
考核方式	平时成绩 50%+考试成绩 50%

公共素质课程四：《形势与政策》

课程名称	形势与政策				课程编码	9001130/9001131/9001132/9001133	
实施学期	第 1-4 学期	总学时	40	学分	1	实践学时	0
课程类型	纯理论课 (√)、(理论+实践)课 ()、纯实践课 ()						
课程目标	“形势与政策”课是理论武装时效性、教育引导综合性很强的一门高校思想政治理论课，一是帮助大学生正确认识新时代国内外形势，深刻领会党的十八大以来党和国家事业取得的历史性成就、发生的历史性变革、面临的历史性机遇和挑战的核心课程，是第一时间推动党的理论创新成果进教材进课堂进学生头脑，引导大学生准确理解党的基本理论、基本方略，明确自身使命的重要渠道。二是帮助学生深刻把握习近平新时代中国特色社会主义思想的重大意义、科学体系、精神实质、实践要求，增强“四个意识”，坚定“四个自信”，坚决做到“两个维护”，培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。						
课程内容	由于《形势与政策》课的内容具有时效性的特点，因此其内容具有特殊性，不同于传统课程有固定的教学内容。本课程教学内容根据教育部每学期下发的“形势与政策教育教学要点”和中央党校出版的《大学生形势与政策》教材来确定教学内容。每学期从国内、国际两个板块确定 4 个专题作为理论教学内容。						
教学要求	1、认真编写学期教学计划。 2、认真备课：备课程标准、备教材。 3、备学生：了解学生学习基础和兴趣；摸清学生发展区域。 4、备教学方式方法：不仅要备教学的教学活动，还要备学生的学习活动。教师是如何“导”的，学生是如何“学”的。 5、加强集体备课。 6、给学生留有充分空间：让学生说说自己学了什么，有什么感受或提出自己的问题，给学生自由表达感受的空间。 7、教学目标明确、重落实，充分发挥课堂教学整体功能，在教学过程中传授知识，进行思想政治教育。						

考核方式	形成性考核=平时成绩（出勤、作业、课堂互动、学习通在线学习等）50%+期末考试 50%
------	---

公共素质课程五：《党史》

课程名称	党史			课程编码			
实施学期	第 2 学 期	总学时	18	学分	1	实践学时	0
课程类型	纯理论课(√)、(理论+实践)课()、纯实践课()						
课程目标	<p>(一) 总体目标</p> <p>通过党史教育,培养担当民族复兴大任的时代新人,把学生塑造成具有高度 家国情怀的、政治素质强、任务执行能力强、具有强烈爱党爱国的技术技能人才。 一是以应用为目的,培养专业学生应用马克思主义立场解决现实问题的精神和思维。二是以党性教育为本,提高学生为人民服务的决心和热情,加快社会主义现 代化建设步伐。</p> <p>(二) 具体目标</p> <p>1. 知识目标:了解和掌握中国共产党伟大实践和辉煌历史。掌握运用马克思主义的立场和 方法,正确全面认识历史事件、历史人物和历史成就。</p> <p>2. 理论目标:在党史故事、党史人物学习中,认识和掌握党的理论和方针政策。培养学生 科学的分析、判断能力,以及解决问题的理论素养。</p> <p>3. 职业素养目标:增强学生的党性修养,引导学生在今后的工作中,能爱党爱国,珍惜社会 主义的建设成果,积极参与到党的伟大事业中来,积极参与为实现中华民族伟大复 兴中国 梦而奋斗。</p>						
课程内容	<p>专题一 开天辟地的大事变</p> <p>专题二 中国革命的新道路</p> <p>专题三 抗日战争的中流砥柱</p> <p>专题四 为新中国而奋斗</p> <p>专题五 历史和人民的选择</p> <p>专题六 在探索中曲折发展</p> <p>专题七 建设有中国特色的社会主义</p> <p>专题八 中国特色社会主义接续发展</p> <p>专题九 中国特色社会主义进入新时代</p>						
教学要求	<p>从高职学生的特点和高职人才培养目标出发,紧扣党的理论创新、党的伟大历史实践、鲜明的人民情怀等特点,以“跟党走”为理念,以专题教学为主要形式,重点增强学生党史人物了解、党史故事认知,配合思政和专业教育,为实现学生全面发展高素质打下坚实的基础。坚持以问题式教学为导向,强化专题式教学,融合专业元素和职业元素,紧密联系学生思想实际、专业发展实际, 为学生终身发展提供坚强的动力; 课外坚持实践教学和学生思想辅导相结合,把实践教学作为重点和实践特色,坚持以人物先进事迹为导向,融入“五元”文化特色和职业教育特色,不断强化理论信念、社会责任、核心价值、诚信教育对人才成长的激励作用。具体要求: 1.以理论教学为基本线索,加强理论性的理解; 2.采用案例教学,多 媒体教学和社会调查等手段,着重实践,不断提高学生的学习兴趣</p>						
考核方式	期末考试及平时考勤、作业、讨论等,总成绩=平时 50%+期末 50%						

公共素质课程六：《军事理论》

课程名称	军事理论				课程编码	09001107	
实施学期	第一学 期	总学时	36	学分	2	实践学时	0
课程类型	纯理论课(√)、(理论+实践)课()、纯实践课()						
课程目标	通过本课程的教学,了解我国的国防历史和现代化国防建设的现状,增强依法建设国防的观念;通过对军事高技术的学习,能进行军事高技术的发展趋势,对现代作战的影响的宣传;树立良好的职业道德观,培养敬业乐业、精益求精的工作作风						
课程内容	通过《军事理论》课教学,让学生了解掌握军事基础知识,增强国防观念、国家安全意识和忧患危机意识,弘扬爱国主义精神、传承红色基因、提高学生综合国防素质。						
教学要求	1. 教师要求:由具有相关知识的专兼职教师担任。 2. 学习场地、设施要求:多媒体课堂 3. 课程资源的开发与利用:利用学校现在的网络平台,结合我国当前国防实际,全面系统的了解军事思想及战略等。						
考核方式	期末考试及平时考勤、作业、讨论等,总成绩=平时 50%+期末 50%						

公共素质课程七:《大学生职业生涯规划》

课程名称	《大学生职业生涯规划》				课程编码		
实施学期	1	总学时	18	学分	1	实践学时	0
课程类型	纯理论课(√)、(理论+实践)课()、纯实践课()						
课程目标	知识层面:梳理个人求职优势,掌握专业就业形势和毕业去向, 能力层面:设定合理的求职目标和制定行动计划,分析行业用人需求,运用恰当方法实现职业决策; 素质层面:明辨职业价值取向,建立求职自信,激发求职动力;						
课程内容	项目一认识职业生涯 任务一 职业生涯概述 项目二 自我认知 任务一 客观评价自我 任务二 主观评价自我						

	任务三 识别个人优势 项目三 探索求职方向 任务一 行业、组织、职业、电子商务专业介绍 任务二 就业去向 任务三 企业用人需求 项目四 设定求职目标 任务一 选定意向职业 任务二 设定求职目标 任务三 求职进程管理小结 项目五 职业生涯规划书撰写 任务一 职业生涯规划书框架 任务二 职业生涯规划书路演
教学要求	100 人左右教室，电子黑板
考核方式	形成性考核：签到（20%）课堂活动（20%）小组任务（20%）作业（20%）考试（20%）

公共素质课程八：《创新创业教育》

课程名称	《创新创业教育》			课程编码			
实施学期	2	总学时	36	学分	2	实践学时	18
课程类型	纯理论课（ ）、（理论+实践）课（√）、纯实践课（ ）						
课程目标	知识层面：了解创新思维相关知识，掌握创业过程基本流程； 能力层面：发现和评估需求能力、产品和服务设计能力、营销能力、具有良好的团队合作、组织管理和沟通能力、流利的口头和文字表达能力、抗风险能力； 素质层面：创业意识和创业意愿，具有创新精神和冒险精神，						
课程内容	项目一 创新创业概述 任务一 创新创业内涵 任务二 创新创业关系 项目二 创新思维			项目七 市场营销 任务一 市场及市场容量 任务二 市场营销策略 项目八 商业模式			

	任务一 常见创新思维 任务二 互联网思维 任务三 创新来源 项目三 创业机会 任务一 痛点 任务二 痛点来源 任务三 需求确认 项目四 产品与服务 任务一 常见设计产品的思路 任务二 产品设计用户体验 项目五 创业团队 任务一 创业团队内涵 任务二 组建高校团队 任务三 股权设计 项目六 创业资源 任务一 创业资源的概念 任务二 创业资源的整合过程 任务三 创业资源的开发与整合	任务一 商业模式内涵 任务二 商业模式类型 任务三 商业模式画布 项目九 创业风险 任务一 创业风险 任务二 创业各阶段风险与防范 任务三 大学生创业风险分析 项目十 创业计划书撰写 任务一 创业计划书概述 任务二 创业计划书的内容 任务三 创业计划书的撰写技巧与步骤 项目十一 创业项目路演 任务一 创业项目路演准备 任务二 创业路演演讲 任务三 不同行业创业计划解析
教学要求	活动教室，60 人左右小班教学，电子黑板	
考核方式	形成性考核：签到（20%）课堂活动（20%）小组任务（20%）作业（20%）考试（20%）	

公共素质课程九：《就业指导》

课程名称	《创新创业教育》			课程编码			
实施学期	4	总学时	18	学分	1	实践学时	2
课程类型	纯理论课（√）、（理论+实践）课（ ）、纯实践课（ ）						
课程目标	知识层面：梳理个人求职优势，掌握专业就业形势和毕业去向，掌握简历框架和内容体系，掌握书面和口头表达技巧； 能力层面：培养就业信息搜集、分析和管理能力，撰写并修改简历，掌握面试技巧，锻炼书面和口头表达能力，应用拓展和管理人脉方法，推进求职进程； 素质层面：正确面对求职受挫，能自主调节心理和状态；						
课程内容	项目一 就业信息搜集与管理 任务一 就业信息搜 任务二 就业信息分析与匹配						

	任务三 就业信息管理 项目二 建立求职网络 任务一 为何需要人脉 任务二 如何建立人脉网络 任务三 拓展有效人脉资源 项目三 撰写求职简历 任务一 简历框架 任务二 优秀简历打磨 任务三 自荐信打磨与撰写 项目四 积极应对面试 任务一 面试礼仪 任务二 个体面试 任务三 群体面试 项目五 调适求职心理 任务一 求职受挫心理表现 任务二 就业心理调适 任务三 社会支持
教学要求	活动教室，60 人左右小班教学，电子黑板
考核方式	形成性考核：签到（20%）课堂活动（20%）小组任务（20%）作业（20%）考试（20%）

公共素质课程十：《大学生心理健康教育》

课程名称	大学生心理健康教育				课程编码	08001102	
实施学期	第二学期	总学时	36	学分	2	实践学时	0
课程类型	纯理论课（√）、（理论+实践）课（ ）、纯实践课（ ）						
课程目标	通过本课程的教学，正确认识挫折和逆境，增强学生的耐挫力，提高学生的逆商。能正确理解和看待中学生到大学生的角色转变，并能尽快适应人生新阶段，树立新生活理念。能站在社会、国家和集体的利益高度，看待自己作为一名职业人的素质。						
课程内容	针对高职学生的心理状态，以全面提高学生心理素质为目标，探讨他们在自我意识、学习、人际关系、择业、危机应对等方面经常遇到的困惑和障碍，帮助他们提高认识，学习应对方法。						
教学要求	1、教学模式：课堂理论教学、情景教学以及实践教学等方式，开展理论实践一体化教学。 2、教学方法：理论教学、实践教学相结合，线上线下混合式教学。 3、教学手段：讲授法、讨论法、小组辩论法、团体辅导法、心理测量等。 4、教学情境：常规教具、多媒体教室、教学课件及社会实践						
考核方式	平时作业 40%+考勤 10%+期末考试 50%						

七、教学进程总体安排

(一) 课程学时和学分分配

表6 建筑工程技术专业课程学时和学分分配表

类别		学时	备注			
理论教学总学时		1552	公共基础课程+专业基础课程+专业核心课程+拓展课程理论学时			
实践教学总学时		2368	课内实践教学学时+单独设置的实践环节，其中纯实践课 1486 学时			
教学总学时（理论+实践）		3920	理论课时 占总学时 38.8%，实践教学总学时 61.2 %			
总学分		共计 210 学分，其中：必修课 157 学分（含公共必修课 46 学分、专业必修课 111 学分），选修课 53 学分（含公共选修课 7 学分、专业选修课 46 学分）				
类别		课程门数	学时	占总学时比例	学分	占总学分比例
必修	公共基础课程	28	878	22%	45	22%
	专业基础课程	7	424	11%	28	13%
	专业核心课程	9	1582	40%	73	36%
	拓展课程	4	140	4%	10	4%
选修	公共选修课程	5	126	3%	7	3%
	专业选修课程	9	574	15%	35	17%
	创新创业选修课程	3	196	5%	11	5%
合计		65	3920	100%	209	100%

备注：此表按专业要求的最低学分统计。

(二) 教学活动周安排

表7 建筑工程技术专业教学活动周安排表

序号	教学环节	第一学年		第二学年		第三学年		合计（周）
		1	2	3	4	5	6	
01	入学教育与军训	3						
02	教学准备	1	1	1	1			
03	理实教学	13	18	18	18			
04	岗位实习					20	19	
05	考核	1	1	1	1		1	
合计		18	20	20	20	20	20	118

（三）课外素质活动安排

表 8 建筑工程技术专业活动课外素质学分要求

名称	活动学分名称	学分数	备注
课外能力素质活动	德育学分	1	
	体育特色学分	1	
	美育学分	1	
	劳动实践	1	
	创新创业实践	1	
	社会实践	1	

备注：课外能力素质学分的认定参照《铜仁职业技术学院实施学分制与弹性学制管理办法（试行）》执行

（五）专业教学安排表

表5 建筑工程技术专业教学安排表

专业：建筑工程技术						学分	考试/考查	学时（周）数			按学年及学期分配						备注
课程类别	序号	课程编码	课程性质	课程名称	课程类型			总学时	理论学时	实践学时	第一学年		第二学年		第三学年		
											第一学期 (20周)	第二学期 (20周)	第三学期 (20周)	第四学期 (20周)	第五学期 (20周)	第六学期 (20周)	
公共基础课程	1	10001104	公共必修	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	B	3	考试	54	44	10	54						线下
	2	10001101	公共必修	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	B	2	考试	36	28	8		36					线下
	3	10001102	公共必修	思想道德与法治	B	3	考试	54	34	20	54						线下
	4	10001103	公共必修	党史教育	A	1	考查	18	18	0		18					线下
	5	08001201	公共必修	公共英语(1)	B	4	考试	56	48	8	28(28)						线上+线下
	7	08001203	公共必修	公共英语(2)	B	4	考查	72	64	8		36(36)					线上+线下
	8	11001101	公共必修	体育与健康 I	B	2	考试	36	4	32	36						线下
	9	11001102	公共必修	体育与健康 II	B	2	考查	36	4	32		36					线下
	10	11001103	公共必修	体育与健康 III	B	2	考查	36	4	32			36				线下
	11	09001106	公共必修	军事技能	C	2	考试	112	0	112	112						线下
	12	09001107	公共必修	军事理论	A	2	考试	36	36	0	18(18)						线上+线下
	13	09001130	公共必修	形势与政策 I	A	0.25	考查	10	10		10						含《习近平总书记教育重要论述》内容
	14	09001131	公共必修	形势与政策 II	A	0.25	考查	10	10			10					
	15	09001132	公共	形势与政策 III	A	0.25	考查	10	10				10				

专业：建筑工程技术						学分	考试/考查	学时（周）数			按学年及学期分配						备注
课程类别	序号	课程编码	课程性质	课程名称	课程类型			总学时	理论学时	实践学时	第一学年		第二学年		第三学年		
											第一学期 (20周)	第二学期 (20周)	第三学期 (20周)	第四学期 (20周)	第五学期 (20周)	第六学期 (20周)	
			必修														
	16	09001133	公共必修	形势与政策IV	A	0.25	考查	10	10				10				
	17	09001126	公共必修	大学语文	B	2	考查	28	20	8	28						线下
	18	03001201	公共必修	信息技术 I	B	3	考查	48	24	24	48						线下
	19	03001202	公共必修	信息技术 II	A	2	考查	32	32	0			32				线上
	20	08001102	公共必修	大学生心理健康教育	A	2	考查	36	36	0		36					线下
	21	09001125	公共必修	创新创业教育	B	2	考查	36	18	18		36					线下
	22	09001101	公共必修	大学生职业生涯规划	A	1	考查	18	18	0	18						线下
	23	09001103	公共必修	就业指导	A	1	考查	18	18	0			18				线下
	24	09001102	公共必修	贵州省情	A	1	考查	18	18	0		18					线下
	25	09221122	公共必修	安全教育	A	1	考查	8	8	0	4	4					线上
	26	09001125	公共必修	劳动教育	B	1	考查	16	8	8	4	4	4	4			线下
	27	09001126	公共必修	生态文明教育	A	1	考查	16	16	0			16				线下
	28		公共必修	建设法规	A	1	考查	18	18	0			18				线下
	29		公共选修	公共艺术课程	A	2	考查	36	36	0	36						(限定选修)线上

专业：建筑工程技术						学分	考试/考查	学时（周）数			按学年及学期分配						备注
课程类别	序号	课程编码	课程性质	课程名称	课程类型			总学时	理论学时	实践学时	第一学年		第二学年		第三学年		
											第一学期 (20周)	第二学期 (20周)	第三学期 (20周)	第四学期 (20周)	第五学期 (20周)	第六学期 (20周)	
	30		公共选修	职业素养	A	2	考查	36	36	0		36					(限定选修)线上
小计						50		950	630	320							

专业基础课程	1	06661201	必修	高等数学	A	4	考试	52	48	8	52						线下授课
	2	06661202	必修	建筑工程识图	B	4	考试	52	26	26	52						线下授课
	3	06661203	必修	建筑 CAD 与天正制图	B	4	考查	72	18	54		72					线下授课
	4	06661024	必修	建筑力学	B	4	考试	72	64	8		72					线下授课
	5	06661205	必修	建筑材料与检测	B	4	考查	52	26	26	52						线下授课
	6	06661206	必修	BIM 建模	B	4	考查	72	36	36			72				线下授课
	7	06661207	必修	建筑设备识图	B	4	考查	52	26	26	52						线下授课
	小计						28		424	276	188						
	1	06661301	必修	房屋建筑构造	B	4	考试	72	36	36		72					线下授课
	2	06661302	必修	地基基础与土力学	B	3	考试	54	34	20			54				线下授课
	3	06661303	必修	建筑工程测量 I	B	4	考试	72	36	36			72				线上+线下授课
	4	06661304	选修	建筑工程测量 II	B	2	考试	28	14	14				28			1-14 周施工方向选修
	5	06661305	必修	建筑施工技术 I	B	4	考试	72	36	36			72				线下授课
	6	06661306	选修	建筑施工技术 II	B	4	考查	56	28	28				56			1-14 周施工方向选修

	7	06661307	选修	建筑工程计量与计价 I		B	4	考试	72	36	36			72			工程造价方向选修	
	8	06661308	必修	建筑工程计量与计价 II		B	5	考查	70	36	34				70		1-14 周线下授课	
	9	06661309	必修	建筑施工组织		B	2	考试	36	18	18			36			线下授课	
	10	06661310	必修	认知实习		C	3	考试	54	0	54	18	18	18			线下授课	
	11	06661312	必修	岗位实习		C	24	考试	576	0	576				576			
	12	06661311	必修	顶岗实习		C	24	考试	576	0	576					576		
	小计							83		1738	274	1464						
拓展课程	1		公共选修	公共素质选修课（3 门）		A	3	考查	54	54	0	18	18	18			线上	
	2	06661401	必修	招投标与合同管理		B	2	考试	28	14	14				28		1-14 周线下授课	
	3	06661402	必修	建设工程监理		B	2	考试	28	14	14				28		1-14 周线下授课	
	4	06661404	必修	建筑工程质量检测		B	2	考查	28	14	14				28		1-14 周线下授课	
	5	06661405	必修	建筑工程项目管理		B	4	考试	56	28	28				56		1-14 周线下授课	
	6	06661403	专业选修	建筑工程质量与安全 管理	8 选 6	B	3	考查	54	30	24				54		施工方向选修	
	7	06661406	专业选修			装配式建筑	B	2	考查	28	14	14				28		1-14 周线下授课
	8	06661407	专业选修			安装预算	B	4	考查	56	28	28				56		1-14 周造价方向选修
	9	06661408	专业选修			工程造价控制	B	4	考查	72	36	36				72		造价方向选修
	10	06661409	专业选修			工程经济	B	2	考查	36	30	6				36		造价方向选修

11	06661410	专业选修业	混凝土结构与平法识图		B	4	考查	72	36	36		72				线下授课	
12	06661411	专业选修	建筑设备		B	2	考查	28	14	14			28			1-14周线下授课	
13	06661413	专业选修	建筑结构		B	4	考查	72	60	12		72				施工方向选修	
14	06661414	专业创新创业选修	岗位创新创业实训	3选2	C	8	考查	150	0	150			150			线下授课 15-19周	
15	06661412	专业创新创业选修	建筑节能与环保		B	2	考查	28	14	14			28			1-14周线下授课	
16	06661416	专业创新创业选修	创新创业类课程		C	1	考查	18	18	0			18			线上	
小计								808	404	404							
总计								3902	1516	2386							
课程门数及学分								共计 65 门，209 学分：必修课程 48 门，156 学分（含公共必修课 27 门，45 学分、专业必修课 20 门，111 学分），选修课 19 门，53 学分（含公共选修课 5 门，7 学分、专业选修课 12 门，46 学分）									

※《信息技术 I》课程医学院、护理学院、药学院各专业第二学期开设，其他二级学院专业第一学期开设。

※公共通识选修课可选修《学习方法》《创新思维》《管理沟通》以及中国优秀传统文化类、马克思主义理论类、党史国史类、职业素养类选修课。

※能力拓展课程，可设置若干门，分为专业选修课、创新创业选修课。

八、实施保障

(一) 师资队伍

1. 结构比例

建筑工程技术专业共计 27 名教师，其中高级职称 8 人，中级职称 13 人；硕士研究生学历 13 人，“双师”资格 88%。

2. 专业带头人

张荣芳，教授，高级工程师，一级建造师，省级张荣芳大师工作室负责人。

3. 专任教师

表 10 建筑工程技术专业校内专任教师一览表

教师	职称	年龄	学历（学位）	所学专业	担任课程	双师素质教师
张荣芳	教授	39	大学本科（工学学士）	土木工程	建筑工程识图与制图、建筑 CAD、房屋建筑构造	是
杨烨然	讲师	33	大学本科（工学学士）	农业水利工程	BIM 建模、岗位创新创业综合实训	是
姚林	副教授	38	研究生（工程硕士）	水利工程	建筑工程识图与制图、建筑 CAD	是
郭宾	副教授	34	研究生（理学硕士）	自然地理学	建筑工程测量、建筑法规	是
龙松勇	副教授	40	大学本科（工学学士）	土木工程	建筑施工技术、建筑工程测量、建筑工程质量与安全管理	是
高小飞	副教授	35	大学本科（工学学士）	机械工程及自动化	建筑施工技术，招投标与合同管理	是
袁宗强	副教授	53	大学本科（工学学士）	工程地质	土力学与地基基础、岗位创新创业综合实训	是
安尊鹏	副教授	47	大学本科（工学学士）	地质工程	岗位创新创业综合实训	是
杨胜勇	副教授	46	大学本科（工学学士）	土木工程	建筑工程监理、控制测量	是

刘海洋	讲师	33	研究生（工学硕士）	测绘工程	建筑工程测量、CAD	是
罗力兵	讲师	33	研究生（工学硕士）	测绘科学与技术	建筑工程测量	是
杨科	讲师	32	大学本科（工学学士）	土木工程	建筑施工技术、工程项目管理、工程地质与土力学	是
石勇美	讲师	32	研究生（工学硕士）	城乡规划学	建筑结构	是
李昭文	讲师	42	研究生	土木工程	建筑结构、混凝土结构与平法识图、建筑力学	是
陆安琴	讲师	32	工学学士	给排水工程	建筑工程计量与计价、bim 建模	是
董爽	讲师	29	研究生（农学硕士）	水土保持与荒漠化防治	建筑结构	否
邓佩如	讲师	34	研究生（管理学硕士）	土地资源管理	建筑工程测量、园林工程测量	是
胡思琪	讲师	28	研究生（管理学）	工程造价	工程造价控制，钢筋工程量计算，安装工程量计算，BIM 应用技术	是
唐漫	讲师	34	研究生（硕士学位）	建筑设计及其理论	应用文写作、职业素养	是
冯凡	讲师	37	研究生（工学硕士）	岩土工程	建筑力学、土力学、建筑质量与安全	是
孙连宝	讲师	34	研究生（工学硕士）	水利水电工程	建筑设备识图、工程监理概论、施工组织	是
陈建康	助教	32	研究生（管理学硕士）	不动产管理	建筑节能与环保、工程地质与土力学	是
邓泽军	助教	32	大学本科工学学士	土木工程	施工组织管理，建筑工程材料，建筑施工技术	是
吕珊珊	讲师	30	大学本科工学学士	测绘工程	建筑工程测量、建筑工程质量与安全管理、建筑工程识图与制图	是
刘军	助教	29	大学本科工学学士	土木工程	房屋建筑构造、建筑设备	否
杨秋	助理实验师	36	大专	水利水电建筑工程	建筑材料类	否

4. 兼职（课）教师

表 11 建筑工程技术专业兼职（课）教师一览表

教师	职称（职务）	年龄	学历（学位）	所学专业	担任课程	备注
李朝阳	工程师	37	专科	化学	建筑工程质量检测、 建筑材料	
肖玉兰	工程师	36	本科	土木工程	建筑材料	

（二）教学设施

1. 教室条件

多媒体教学设备、计算机机房。

2. 校内实训条件

表 12 建筑工程技术专业校内实训条件一览表

序号	实验实训室名称	面积（m ² ）	工位数（个）	主要设备	备注
1	计算机应用中心	120	80	计算机、文字处理软件、CAD 软件、斯维尔软件、资料管理软件	配有多媒体教学设备
2	工程测量实训室	40	100	水准仪、经纬仪、全站仪、GPS	配有多媒体教学设备
3	水利水电实训中心	250	150	万能材料试验机、液晶数显式压力试验机、微机恒应力水泥压力机、电动抗折试验机、砂浆搅拌机、砼搅拌机、多功能电动击实仪、数显式土壤液塑限联合测定仪等设备	
4	BIM 仿真实训室	172	80	建筑工程识图三维虚拟仿真系统、房屋建筑构造仿真实训展馆、建筑施工技术仿真演练中心等	配有多媒体教学设备
5	BIM 创新工作站	60	10	BIM 5D、MagiCAD、BIM 算量软件	配有多媒体教学设备
6	项目管理实训室	120	30	BIM 三维场地布置软件、工程项目管理沙盘模拟实训课程、施工现场沙盘模型	配有多媒体教学设备
7	工程招投标实训室	130	38	招投标沙盘模拟实训课程	配有多媒体教学设备

3.校外实训条件

建筑工程技术专业专业与区域内行业企业深度合作，现有铜仁市及各区县住建局、贵州广远建筑工程有限公司、贵州弘波建设工程质量检测有限公司、铜仁市广安建设工程质量检测有限公司、深圳晨越建设项目管理集团股份有限公司、深圳华西工程管理有限公司、苏州工业园区智宏工程管理咨询有限公司等稳定的教学实训基地，为铜仁市各区县住建局订单培养学生近 300 名。

（三）教学资源

- 1.教材资源
- 2.图书资源
- 3.数字资源

序号	课程名称	网 址
1	《建筑工程计量与计价》	http://jzkt.fwxgx.com/
2	《建筑工程质量与安全管理》	http://www.anquan.com.cn
3	《工程项目管理》	http://jzkt.fwxgx.com/
4	《房屋建筑构造》	http://www.civilcn.com/
5	《建筑工程测量》	https://www.zhulong.com/

（四）教学方法

遵循四重一主教育教学原则（重知识、重能力、重个性、重发展和学生的主体性），依托省级张荣芳大师工作室、省级高技能人才培训基地项目、师生共创创新创意工作室、工程测量实训室、建筑 CAD 绘图室、建筑材料检测室等 8 个实训室和 1 个建筑工程施工实训基地，围绕实际项目开展教学，运用项目教学、案例教学、情景教学、模块化教学等教学方法，分类培养学生各项技能，做到因材施教，传绝技、带高徒，为企业及社会培养复合性技术技能人才。

（五）学习评价

完善形成性考核、岗位能力考核和行业职业资格认证等综合考核评价体系，完善《课程学业成绩考核评价方案》、《专业双证书规定及考核鉴定管理办法》等，发挥行业、企业在人才培养质量评价中的作用。

（六）质量管理

教学质量监控：依据高素质高技能专门人才成长成才规律，明确各主要教学环节的质量标准，规范教师的教学行为，在《铜仁职院教学督导委员会工作条例》、《铜仁职院教师教学质量评估办法（试行）》及《铜仁职院教学事故认定及处理办法》等制度的基础上，建立专业课程教学实施管理办法和专业教师绩效考核等相关制度，实现专业教学质量的实时监控。

顶岗实习管理：依据《铜仁职院学生顶岗实习管理暂行办法》，制订建筑工程技术专业《顶岗实习校企共管制度》、《顶岗实习指导教师管理办法》及《顶岗实习学生成绩评定办法》等，规范“一人一岗、定期寻访、以师带徒、出师定薪”的顶岗实习管理制度。

（七）制度保障

1. 校企合作机制

制定和完善《校企联合培养协议》、《校企联合培养有关管理规定》、《校企联合培养实施方案》等，实现校企联动、互惠双赢。完善《专业管理委员会例会制度》、《专业副主任聘任办法》等有关制度，确保校企深度合作、人才共育、资源共享。

2. 课程运行机制

进一步完善《校企专兼职教师共同开发课程管理制度》和《课程建设负责人制度》等，确保行业、企业专家和技术骨干参与课程建设和课程实施方案的

设计。

3. 专业教学管理机制

顶岗实习管理：依据《铜仁职院学生顶岗实习管理暂行办法》，制订建筑工程技术专业《顶岗实习校企共管制度》、《顶岗实习指导教师管理办法》及《顶岗实习学生成绩评定办法》等，规范“一人一岗、定期寻访、以师带徒、出师定薪”的顶岗实习管理制度。

教学质量监控：依据高素质高技能专门人才成长成才规律，明确各主要教学环节的质量标准，规范教师的教学行为，在《铜仁职院教学督导委员会工作条例》、《铜仁职院教师教学质量评估办法（试行）》及《铜仁职院教学事故认定及处理办法》等制度的基础上，建立专业课程教学实施管理办法和专业教师绩效考核等相关制度，实现专业教学质量的实时监控。

4. 专业教师培养及合作教学机制

制定《铜仁职院专兼职教师科研奖励办法》、《铜仁职院专兼职教学团队绩效目标考核》等制度，实施“专业带头人”、“教学名师”培养工程，通过课程开发、师资培训、教学科研、社会服务等途径，整体提升专兼职教师的教育教学能力，确保人才培养模式的改革与实施。

九、毕业要求

（一）毕业标准

表 9 建筑工程技术专业毕业标准一览表

类别	毕业标准
素质要求	1. 坚定拥护中国共产党领导，在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感和中华民族自豪感。崇尚宪法、遵法守纪、崇德向善、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. 具有质量意识、环保意识、安全意识、信息素养、工匠精神、创新思维。具有自我管理能力和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

类别	毕业标准
	<p>的健身与卫生习惯，良好的行为习惯。具有定的审美和人文素养，能够形成一两项艺术特长或爱好。</p> <p>4. 吃苦耐劳，热爱家乡，具有可持续发展意识，对家乡建筑有一定认知，形成一两篇调研报告。</p>
知识要求	<p>1. 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。</p> <p>2. 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</p> <p>3. 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</p> <p>4. 掌握建筑信息化技术和计算机操作方面的知识</p> <p>5. 了解土建专业主要工种的工艺与操作知识</p> <p>6. 了解建筑水电设备及智能建筑等相关专业的基本知识</p> <p>7. 熟悉建筑新技术、新材料、新工艺、新设备方面的基本知识</p> <p>8. 掌握农村房屋建筑、小型基础设施等农村工程建造的基本知识</p>
能力要求	<p>1. 具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力。</p> <p>2. 具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力。</p> <p>3. 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。</p> <p>4. 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。</p> <p>5. 能应用测量仪器熟练地进行施工测量与建筑变形观测。</p> <p>6. 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。</p> <p>7. 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。</p> <p>8. 能对建筑工程进行施工质量和施工安全检查与监控。</p> <p>9. 能正确实施并处理施工中的建筑构造问题。</p> <p>10. 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。</p> <p>11. 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。</p> <p>12. 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。</p> <p>13. 能应用 BIM 等信息化技术、计算机及相关软件完成岗位工作。</p>

类别	毕业标准
	14. 能进行 1~2 个土建主要工种的基本操作。
	15. 能识读农村建筑图纸并进行工程工程预算、合理使用建筑材料、掌握施工规范。

(二) 学分要求

学生在 2-5 年内，完成专业人才培养方案各教学环节，通过规定的所有课程考试，修满 196 学分。其中：

1. 必修课 149 学分（含公共必修课 46 学分、专业必修课 103 学分），选修课 41 学分（含公共选修课 7 学分、专业选修课 34 学分）
2. 其它教学活动安排 6 学分（德育学分、体育特色学分、美育学分、劳动实践、创新创业实践、社会实践各 1 学分）。

根据《铜仁职业技术学院实施学分制与弹性学制管理办法（试行）》《铜仁职业技术学院建筑工程技术专业学分银行实施方案（讨论稿）》执行，学生可以申请学分转换，经审批同意后可以转换成学分如实记载。

(三) 其它要求

1. 证书要求（根据专业需要要求且做具体描述）
获得二级乙等以上普通话水平测试等级证书、全国计算机二级证书，“1+X”建筑工程识图、电工、砌筑工、钢筋工、测量、工程施工“八大员”等职业技能等级证书之一。
2. 德育合格，且大学生活动课积分需修满 60 分。
3. 顶岗实习总结（毕业论文或毕业设计）要求（根据专业需要且做具体描述）

在专业相关岗位顶岗实习时间不低于6个月。顶岗实习结束后，学生必须完成一篇具有一定质量、与工作岗位相关的实习报告。实习结束后，返校进行实习总结交流，合格者方可取得毕业实习学分。

十、附录

附件 1：建筑工程技术专业人才培养方案审定意见

附件 2：建筑工程技术专业人才培养方案变更审批表

附件 3：建筑工程技术专业人才需求调研报告

附件 4：建筑工程技术专业核心课程标准

附件 5：建筑工程技术专业重要教学管理制度

附件 6：建筑工程技术专业教学评价标准

附件 7：铜仁职业技术学院建筑工程技术专业学分银行实施方案（讨论稿）

附件 1

建筑工程技术专业人才培养方案审定意见

二级学院 意见	二级学院负责人签章： 年 月 日
教学工作部 意见	教学工作部签章： 年 月 日
专业（群）建 设委员会意 见	（签章） 年 月 日
院长办公会 意见	（签章） 年 月 日
党委会 意见	

	(签章) 年 月 日
--	---------------

附件 2

建筑工程技术专业人才培养方案变更审批表

二级学院:

申请人:

申请日期:

所修改专业和年级				其后年级是否沿用		是 <input type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	
变更内容	原计划	课程名称	学期	考核方式	总学时	理论	实验及讨论	
	新计划							
变更原因	签字 _____ 年 月 日							
二级学院意见	签字 _____ 年 月 日							
教学工作部意见								

	签字	年 月 日
分管领导意见		
	签字	年 月 日

附件 3：建筑工程技术专业人才需求调研报告

本专业对贵州弘波检测有限公司铜仁分公司、贵州梵净山建设工程有限公司、铜仁市开拓建设有限公司、铜仁锦江实业有限公司、同程建筑有限公司和铜仁市碧江区住建局，对建筑工程技术专业学生的职业能力需求情况进行了调研，感觉到他们对学生职业能力的需求可分为两大类，一类是企业对学生职业能力的要求，一类是住建部门事业单位对学生职业能力的要求。具体如下：

各家企业对学生职业能力的总要求是德、才兼备，身体健康，并且各公司从事的领域各有侧重，要求也各有侧重点。贵州梵净山建设工程有限公司公司对德的要求是：道德品质好，实实在在，吃苦耐劳，遵守施工纪律和财务纪律。对才的要求：读得懂工程图，能放样，懂电脑，会使用测量仪器，懂得基本的力学知识，头脑灵活，善于和人打交道，并且毕业两年后会要求员工考一些建造师之类的证。昱龙公司主要从事设计和招投标，对德的要求：爱岗敬业，吃苦耐劳，性格开朗。对才的要求：搞设计 CAD 一定得学好。对于

用设计软件的学习。并对一些专业课程，如：地质、概算、建筑物等课程有较高要求。力学是搞设计的一个基础，需要学会。要能与同事很好相处，有抗挫折能力。毕业两年后要求去考试，获得相关的证书。铜仁市开拓建设有限公司对德的要求：道德品质要好，爱岗敬业，吃苦耐劳，谦虚谨慎，肯学习，勤快，态度端正。对才的要求：需学会 CAD，Word 等软件，会做资料，会测量，有计算能力，一家以施工为主的公司对力学只要求基本知识。招标需要和政府搞好关系，施工又得和当地民众很好沟通，所以要求员工说话要得体，协调、沟通能力强，情商好。铜仁锦江实业有限公司是以施工和招投标为主的公司，对德的要求：遵纪守法，诚实守信，融入企业，尽心尽力为企业做事。有责任心，和领导、员工能很好相处，服从安排，吃苦耐劳，工作主动。对才的要求：工地施工要求会绘图，懂 CAD，要能对不同的天气、季节制订不同的施工方案。要熟练使用办公软件，包括能规范的打字。对力学要求不高，只掌握基本知识即可。要善于与人沟通，情商要好。同程建筑有限公司是一家偏重于招投标和施工的公司，对德的要求：强调职业道德，诚实守信，要求员工树立公司有饭吃，大家就有饭吃的理念。对才的要求：学好造价、施工组织设计、建筑工程施工等课程，对工程术语，概念性知识要掌握，能进行预算做商务标材料。要有实践动手动力。要善于与人相处，有人很好沟通。

几家公司的规模都在 10 至 20 人左右。工作有季节性，淡季是比较闲，旺季时会熬夜加班，考勤比较灵活。工资待遇一般一个员工每月 2000 元至 3000 元，多劳多得，员工转正后有五险，无一金。他们都谈到建筑业的就业市场还很大，前景较好，职院的学生动手动力较强，综合素质不错，只要有技术，不用担心失业。

总之，我们要培养德、智、体、美、劳全面发展的综合型人才，开设的课程涵盖面要广，能满足各方面的需要，到学生实习或就业时再根据情况确定一个具体方向，能更好就业。

附件 4：建筑工程技术专业专业课程标准

《建筑施工技术》课程标准

制定时间	制定人	审核人	修订时间	修订人
2021.8.20	高小飞、杨科、 龙松勇	杨烨然	2021.8.24	高小飞、杨科、 龙松勇

适用专业：建筑工程技术

学时：72

前导课程：《建筑材料》、《建筑工程制图与识图》、《建筑构造》、《工程地质》、《土力学》

一、课程定位

（一）课程性质

《建筑工程施工技术》本课程是建筑工程技术专业的一门职业能力主干课，属必修课。在学习本课程之前应先修：建筑材料、建筑工程制图与识图等课程。通过本课程的学习，为建筑施工组织、工程监理、建筑工程概预算等专业课程的学习奠定基础。为学生定岗实习、毕业后能胜任岗位工作起到必要的支撑作用。

（二）课程设计思路

《建筑工程施工技术》课程内容充分体现新技术、新方法在工程施工中的应用，突出课程内容“实用性、先进性”；教学方法充分体现学生主体地位，突出教师主导作用，理论与实践相结合原则；教学活动方式采用课堂教学与校内实训及校外实训相结合的方法，培养学生专业技能，强化学生动手操作能力；课程教学手段体现现代化，采用多媒体课件教学；课程考核标准体现能力考核的主导性，采取笔试及实训相结合的原则。

二、课程目标

（一）知识目标

1. 熟悉土石方施工准备工作；掌握土石方工程的施工特点；熟悉土石方工程质量标准。

2. 熟悉钢筋混凝土预制桩的制作、起吊、运输和堆放；掌握沉桩的方法，能确定打桩的顺序和进行质量控制；熟悉钻孔灌注桩、人工挖孔灌注桩、冲击成孔灌注桩的工艺流程；掌握桩基础施工中的常见问题和处理方法。

3. 掌握模板的配料构造及安装方法；掌握钢筋配料单的编制；掌握混凝土配合比的计算；掌握混凝土配合比的计算；掌握模板、钢筋、混凝土、的施工工艺及质量要求；掌握施工缝的留设及处理方法。

4. 了解混凝土受冻的变化机理和危害；掌握混凝土冬期施工的常用方法和施工工艺；掌握切体工程冬期施工准备和施工要求；掌握雨期施工的施工准备和各分项工程技术措施。

（二）能力目标

能够根据土方条件正确选择降水方法，能够正确选择深基坑工程的土方开挖方式，能够具有初步的深基坑支护设计计算的能力，能进行大体积混凝土温度裂缝控制措施方案的制定和应用，能够正确选择建筑的施工运输机械，能够正确针对工程选用合适的脚手架，能够针对工程进行简单的脚手架方案设计，能够正确根据不同的工程选择合适的模板类型，能够正确选用合适的粗钢筋连接方法，能根据施工现场情况制定建筑钢结构施工方案，能够正确根据不同条件选择不同的防水措施，能够制定建筑装饰装修施工方案，能够正确选择和制定外墙保温系统施工方案。

（三）素质目标

通过学生对本课程由浅入深地学习，激发学生对建筑及建筑行业的热爱，培养学生的爱岗敬业精神，成为一名技术强、能力过硬并具有强烈事业心、责任心的技术管理人才。

三、课程内容与要求

序号	单元	主要内容		教学要求	学时
1	绪论	理论教学	绪论	了解课程研究对象和任务 熟悉建筑施工技术发展 掌握建筑施工的主要内容	2
2	单元一： 土方工程施工	理论教学与实践教学	一、概述 二、土方工程量及土方调配 三、土方机械化施工 四、土方机械化施工 五、土方填筑与压实 六、基坑（槽）施工 七、土方工程冬雨期施工 八、土方工程质量标准与安全技术	了解土方工程工程的施工特点 熟悉土方冬雨季施工要求；熟悉土方工程质量标准与安全技术 掌握土方调配方法；掌握土方填筑与要是标准 掌握基坑（槽）施工要点	18

3	单元二： 地基处理 与基础工 程施工	论 教 学 与 实 践 教 学	一、地基处理及加固 二、浅埋式钢筋混凝土 基础施工 三、桩基础施工	了解软弱地基的 种类 熟悉桩基础的质 量验收标准及检测方 法 掌握地基处理及 加固方式；掌握浅埋 式钢筋混凝土基础和 桩基础施工工艺及施 工要点	16
4	单元三： 砌筑工程 施工	论 教 学 与 实 践 教 学	一、 脚手架及垂直运 输设施 二、 砌体施工的准备 工作 三、 砌筑工程 四、 砌筑工程冬雨季 施工 五、 砌筑工程的质量 及安全技术	了解砌筑工程冬 雨季施工及质量及安 全技术 熟悉砌体施工的 准备工作 掌握脚手架搭设 要求 掌握砌筑工程施 工工艺及施工要点	18
5	单元四： 混凝土结 构工程施 工	理 论 教 学 与 实 践 教 学 实	一、模板工程 二、钢筋工程 三、混凝土工程 四、混凝土结构冬期、雨 季施工 五、混凝土结构工程施工 安全技术	1、了解模板的配 料构造及安装方法； 2、掌握钢筋配料 单的编制；掌握混凝 土配合比的计算；掌 握模板、钢筋、混凝 土、的施工工艺及质 量要求； 3、掌握施工缝的 留设及处理方法。 4、熟悉混凝土结 构冬雨季施工要求 6、掌握混凝土结 构工程施工安全技术	18
合计	结课考试				72
				结课考试	
				机动	

四、实施建议

（一）教材的编写及选用

主要参考书目

序号	书目名称	主编	出版社	出版时间
1	建筑工程施工技术	姚谨英	中国建筑工业出版社	2014
2	建筑施工技术与机械(第二版)	杨澄宇	高等教育出版社	2007
3	《建筑施工技术实训》	周晓龙	中国计划出版社	2012
4	《建筑施工技术》	杭有声	高等教育出版社	2011

（二）教学建议

1、教学模式

采用“项目导向法”，紧密结合具体的工程案例讲解，注重激发学生的学习自主性。通过在课程让学生参与案例讨论，加深对知识的理解。

2、教学方法

宏观教学方法：引导文法；

微观教学方法：讲述法、仿真教学法、任务教学法、小组讨论法、实践操作法。

3、教学手段

本课程采用理论与实践相结合的教学模式；以职业活动为导向，以实际工程项目为载体，以学生为主体，重点训练学生的实践能力，可以采取企业实习与校内实训结合的方式。

4、教学情境

采用与工程实际相结合的方式，模拟施工现场环境。让学生能够在贴合实际工作环境的情况下进行操作，加深学生印象。

（三）教学基本条件

1、教学团队

任教教师：高小飞，杨科，龙松勇。初级职称 1 人，中级职称 1 人，高级职称 1 人。双师素质 3 人，本科 2 人，研究生 1 人。所学课程教师 2 人，有地方特色产业服务经历的教师 3 人

2、校内实训

建筑工程实训基地，内设钢筋工、砌筑工、混凝土工、架子工等工种培训设施。另有装饰装修样板间及实训实操工位。尚在建设中即将交付使用。

3、校外实训

与校外施工 2 家施工企业联办有校外实训基地，能够为学生提供不同项目的实训条件。

（四）课程资源的开发与利用

1. 尽可能多到建筑工地，拍摄相关工程施工的照片，并可录制相关的教学视频；

2. 团队成员及教研室共同讨论所用教材的实用性，开发校本教材；

3. 围绕教学的内容，结合学生的实际情况，汇编课后练习题库；

4. 注重工程仿真模拟软件的应用，激发学生学习兴趣。同时增强学习通课程的建设，建立课程资源库，创建多样化学习方式；

5. 充分利用校企合作与企业人员联合开发课程，将最新的施工工艺引入课堂，利用产学结合、工学交替等方式参与实践性操作，提升学生实践技能。

五、教学评价

建筑施工课程采用过程考核和期末考试相结合的考核评价方式。课程总分 100 分。过程考核分为平时成绩和实践训练，平时成绩中考勤占 10%，作业 10% 实践训练占课程总成绩的 20%，期末考试占课程总成绩的 60%。

（1）学习态度（10%）包括：

①出勤：要求学生不能迟到、早退、和旷课；

②平时作业：按时、保质、保量完成绘图任务，检验学生学习掌握情况。

（2）实践训练（20%）

实践实训分为规范学习（10%）讨论和实操练习（10%）

① 规范学习：要求学生按教师要求课下学习规范，课上进行学习心得讨论；

② 实操练习：按教师要求进行校内/校外实践练习，编写实训报告。

2. 期末考试（60%）

课程结束后的课程综合考核，采用闭卷的方式，考察学生对本门课程的掌握情况。

六、教学项目设计

项目一 土方工程量计算

能力目标要求	会进行土方工程量的计算，能够根据施工现场条件确定设计标高和土方挖填调配方案
主要内容	土方工程量计算
教学媒体	多媒体演示课件
教学方法	小组讨论学习法、案例法、演示法、情境教学法等。
教学重点	土方调配表编制
教学难点	土方工程量计算

项目二： 施工降排水选择

能力目标要求	认识各种施工降排水方法，会根据施工现场条件进行施工降排水选择
主要内容	人工降低地下水位方法
教学媒体	多媒体演示课件
教学方法	小组讨论学习法、案例法、演示法、情境教学法等。
教学重点	施工降排水方式
教学难点	施工降排水选择

项目三： 桩基础施工

能力目标要求	认识各种桩基础类型，掌握各种桩基础施工工艺、施工要点及质量控制标准
主要内容	桩基础施工
教学媒体	多媒体演示课件
教学方法	小组讨论学习法、案例法、演示法、情境教学法等。
教学重点	桩基础类型
教学难点	桩基础施工

项目四： 砌筑工程施工

能力目标要求	会进行进场验收，会进行砌体施工，能参与砌体施工质量检测及验收
主要内容	砌筑脚手架的搭设和应用
教学媒体	多媒体演示课件
教学方法	小组讨论学习法、案例法、演示法、情境教学法等。
教学重点	砌体结构施工
教学难点	砌体结构季节性施工

项目五： 混凝土结构工程施工

能力目标要求	会进行模板安装、钢筋加工、安装和混凝土施工；能参与混凝土结构工程施工质量验收，会填写检验批质量验收记录表；能参与并执行混凝土结构工程施工技术交底
主要内容	模板的制作与安装；钢筋的安装施工；混凝土结构的施工
教学媒体	多媒体演示课件
教学方法	讲授、案例法、多媒体、视频教学法
教学重点	模板的制作与安装；钢筋的安装施工；混凝土结构的施工

教学难点	钢筋的加工；混凝土结构季节性施工
------	------------------

《建筑工程测量》课程标准

制定时间	制定人	审核人	修订时间	修订人
2019. 7. 20	吕珊琳	陶思琦	2020. 8. 24	吕珊琳、龙松勇、郭宾、邓佩如

适用专业：建筑工程技术

学时：72 学时

前导课程：高等数学、物理、地理；建筑工程制图与识图。

一、课程定位

（一）课程性质

《建筑工程测量》是建筑工程技术专业的重要的专业技能课程。

（二）课程设计思路

针对高职学生实际情况，采取理论够用、适用，强化基础技能操作+专业模块技能训练的课程设计思路，结合建筑专业工作实际开展情景教学。

二、课程目标

（一）知识目标

1. 认识建筑工程测量，掌握建筑工程测量基础知识
2. 掌握高程测量相关知识
3. 掌握角度测量相关知识
4. 掌握距离测量相关知识
5. 掌握小区域控制测量相关知识
6. 掌握建筑施工测量基本工作
7. 掌握民用建筑施工测量相关知识

8. 掌握高层建筑施工从测量相关知识
9. 掌握变形观测与竣工测量相关知识
10. 了解地形图的基本知识
11. 了解 GPS 在建筑工程、道路工程中的应用
12. 掌握建筑施工测量基本工作
13. 掌握民用建筑施工测量相关知识
14. 掌握高层建筑施工从测量相关知识
15. 掌握变形观测与竣工测量相关知识
16. 掌握地形图测绘相关知识、了解地形图的识读与应用相关知识
17. 了解 GPS 在建筑工程、道路工程中的应用

(二) 能力目标

- 1、熟悉常用测量仪器（水准仪、经纬仪、钢尺）的操作使用；
- 2、熟悉自动安平水准仪、全站仪的使用；
- 3、熟练进行坐标、高程测量的内业计算；
- 4、熟练进行建筑轴线、高程和坐标测设；
- 5、能识读地形图。

(三) 素质目标

- 1、培养学生吃苦耐劳的精神品质；
- 2、训练学生细心的工作素质；
- 3、培养学生养成团队协作精神。

三、课程内容与要求

(一) 课程内容

分为以下 3 个情景 10 个项目 40 个任务进行教学：

情景一 建筑工程测量基础知识（含 1 个项目 2 个任务）

情景二 建筑工程测量（含 5 个项目 16 个任务）

情景三 建筑施工放样（含 4 个项目 22 个任务）

(二) 要求

1. 坚持理论简单实用够用、强化实操训练的设计原则。
2. 理论教学在满足测量放线工的基础上，按照省市技能竞赛方案开展教学；
3. 实践教学要求学生能熟练使用仪器开展建筑施工测量，正确处理实训数据。

本学期课程内容与要求：

序号	教学单元	教学内容	教学要求	学时
1	项目一 基础知识 (情景一 建筑工程测量基础知识)	测量学概述；地面点位的确定；测量工作的概述	了解测量学的研究对象及其在水利工程建设中的作用；掌握测量学的基本概念、基本知识、测量工作的基本原则	4
2	项目二 高程测量 (情景二建筑工程测量)	水准测量原理；水准测量的仪器和工具；水准仪的认识和使用；水准仪的检验与校正；普通水准测量；三、四等水准测量；水准测量的误差来源及消减方法；电子水准测量；电子水准仪的认识和使用；二等水准测量	掌握水准测量原理，熟悉水准仪的构造及使用。掌握 DS3 型水准仪进行普通、四等、二等水准测量的外业、内业工作，掌握 DS3 型水准仪的检验与校正方法。了解自动安平及精密水准仪的使用方法、水准测量误差的产生原因及其消减方法。	12
3	项目三 角度测量 (情景二建筑工程测量)	角度测量原理；角度测量的仪器；经纬仪的认识和使用；水平角观测；测回法观测水平角；竖直角观测；竖直角观测；经纬仪的检验与校正；角度测量误差分析及注意事项	了解经纬仪的构造，掌握水平角观测原理，了解经纬仪的检验校正及角度测量误差，掌握 DJ6 型经纬仪的操作使用方法及角度(包括水平角、竖直角)测量的方法步骤。	8
4	项目四 距离测量 (情景二建筑工程测量)	钢尺量距；视距测量；光电测距测量的任务；直线定向、方位角与象限角之间关系	掌握钢尺量距及其成果计算方法、视距测量及其成果计算方法；了解电磁波测距原理及其仪器的使用方法；测量的任务、测量的基本工作和基本原则、直线定向、方位角与象限角之间关系	4
5	项目五 小区域控制	控制测量概述、平面控制网的		8

	测量（情景二建筑工程测量）	坐标计算原理、导线的布设形式、导线布设原则、导线布设要求、导线的外业测量步骤、导线的内业计算	理解控制测量相关基础知识、平面控制网的坐标计算原理；掌握：导线的布设形式；熟悉：导线布设原则、布设要求；掌握：导线的外业测量步骤；掌握：导线的内业计算	
6	项目六 地形图测绘与应用	1、地形图的基本知识 2、地形图测绘 3、地形图的识读与应用	掌握地形图的基本知识、地物的测绘。了解地形图的分幅与编号方法。了解地形图识图的内容，学会地形图识读方法。掌握地形图应用的基本内容。能在地形图上按照一定方向绘制纵断面图、在地形图上按限制的坡度选定最短线路。能在地形图进行场地平整的方法及方量计算	16
7	项目七 建筑施工测量的基本工作	1、施工测量概述 2、测设的基本工作 3、点的平面位置测设 4、曲线的测设	掌握建筑施工测量的主要内容及特点；掌握测设的基本工作；能够进行点的平面位置测设、曲线的测设	8
8	项目八 民用建筑施工测量	1、施工场地控制测量 2、建筑基线与建筑方格网 3、建筑物定位和放线 4、建筑物基础施工测量	掌握建筑施工现场控制测量内容；了解建筑基线与建筑方格网；掌握建筑物定位和放线；能进行建筑物基础施工测量；掌握建筑施工控制测量的内容及作用	4
9	项目九 工业建筑施工测量 项目十 高层建筑施工测量	1、厂房控制网的测设 2、柱子基础施工测量 3、高层建筑物轴线的投测、高层建筑的高程传递	了解厂房控制网的测设、柱子基础施工测量；掌握高层建筑物轴线的投测、高层建筑的高程传递	4
10	项目十一 管道施工测量 项目十二 建筑物的变形监测	1、管道施工测量 2、建筑物变形观测	了解管道施工测量；掌握变形观测的目的及主要内容；了解沉降观测的内容及观测方法；掌握倾斜观测的内容及观测方法；了解水平位移的观测方法；了解竣工观测的内容及竣工总平面图的编制方法。	4
	合计			72

四、实施建议

（一）教材的编写及选用

序号	书目名称	主编	出版社	出版时间
1	建筑工程测量	谭立萍	西安交通大学出版社	2015年1月第1版

（二）教学建议

1、教学模式

本课程采用理实结合，项目化任务驱动教学模式。

2、教学方法

本课程主要采用情景教学法、项目教学法和任务驱动法

3、教学手段

本课程主要采用板书，多媒体、教案和随堂提问、课后留复习思考题、分组实训等教学手段。

（三）教学基本条件

1、教学团队

依托工程测量技术专业教学团队，组建建筑工程测量教学团队；成员有：龙松勇、吕珊琳、郭宾、邓佩如。

2、校内实训

工学院工程测量实训室、校内实训场

3、校外实训

铜仁南方地理信息测绘科技有限公司

（四）课程资源的开发与利用

国家精品在线课程、放线工实操等视频资源及省、市建筑工程技术测量技能竞赛方案

五、教学评价

自评：理论教学和实操项目完成度，理论考试和实操考核结果分析；
学生评价、团队教师互评

六、教学项目设计

本课程教学以工作过程为导向设计 3 个学习情境，以 10 个教学项目为载体构建了 40 个学习任务。根据理论必需、够用和强化技能学习训练的原则，设计理论实训教学比为 36:36，安排如下表。

情景	第 2 学期		第 3 学期	合计
	情景一 建筑工程测量基础知识	情景二 建筑工程测量	情景三 建筑施工测量	
理论学时	2	16	18	36
实践学时	0	18	18	36
合计学时	2	34	36	72

理论课程教学采用多媒体教学形式开展教学，1 名老师主讲；实训课程教学考虑学生分组数较多（一般每班分为 6-8 组，每组 4-5 人），为保证实训教学质量，采用 1 主讲加 1 带教共 2 名老师指导学生实训，教学形式有测量仪器认知和使用、现场踏勘布置测量线路、测量项目开展、撰写实训报告、实训考核。

教学项目设计安排：

学习情境	教学内容	教学目标	活动设计	教学组织形式	参考学时
项目一 基础知识	一、测量学概述 二、地面点位的确定 三、测量工作的概述	理解测量学、测定、测设的定义；熟悉工程测量所经历的三个阶段以及对应的三大任务；掌握水准面以及大地水准面的特性；理解高斯平面直角坐标、高程、高差；掌握测量的四项基本原则；测量数据处理原则	有条件时到实地参观工程建设项目；查询了解工程测量的发展。	以班级为单位室内授课。	4

项目二 高程测量	任务 1 水准仪的使用	水准测量原理，水准测量的仪器和工具	掌握水准测量原理；高程、高差计算方法；掌握水准仪的构造；水准尺读数	以实训小组为单位用课余时间进行水准仪的认识	以班级为单位室内授课。	2
		自动安平水准仪的认识和使用	掌握水准仪的操作使用	以实训小组为单位进行水准仪的认识和使用。	以小组为单位进行技能训练。	2
	任务 2 等外水准； 任务 3 用水准仪完成三、四等水准测量		掌握普通水准测量内外业操作；掌握三、四等水准测量的观测程序		以班级为单位室内授课。	2
	普通水准测量		掌握普通水准测量内外业操作	以实训小组为单位进行普通水准测量。	以小组为单位进行技能训练。	2
	四等水准测量		掌握四等水准测量内外业操作	以实训小组为单位进行四等水准测量实训。	以小组为单位进行技能训练。	4
项目三 角度测量	任务 1 水平角和竖直角测量原理； 任务 2 光学经纬仪； 任务 3 经纬仪的使用		掌握角度测量原理；了解经纬仪、全站仪的构造；掌握经纬仪、全站仪的操作使用		以班级为单位室内授课。	2
	经纬仪、全站仪的使用		掌握经纬仪、全站仪的操作使用	以实训小组为单位进行仪器的认识和使用。	以小组为单位进行技能训练。	2
	任务 4 水平角测量；任务 5 竖直角测量		掌握水平角测量的测量原理、方法步骤；掌握测回法观测水平角内外业操作；掌握竖直角测量的测量原理、内外业方法步骤		以班级为单位室内授课。	2

	角度测量	掌握测回法观测水平角内外业操作	以实训小组为单位进行	以小组为单位进行技能训练。	2
项目四 距离测量	任务1 钢尺量距；任务2 视距测量	掌握钢尺量距及其成果计算方法、视距测量及其成果计算方法		以班级为单位室内授课。	2
	距离测量	掌握全站仪的角度测量和距离测量	以实训小组为单位进行	以小组为单位进行技能训练。	2
项目五 小区域控制测量	任务1 导线测量基础知识 任务2 导线测量 任务3 交会定点、任务4 三角高程测量	理解控制测量相关基础知识、平面控制网的坐标计算原理、导线定义、导线分类；导线外业测量程序；导线内业计算		以班级为单位室内授课。	4
	导线测量	掌握：导线的布设形式；熟悉：导线布设原则、布设要求；掌握：导线的外业测量步骤；掌握：导线的内业计算	以实训小组为单位进行		4
学习情境	教学内容	教学目标	活动设计	教学组织形式	参考学时
项目六 地形图测绘与应用	任务1 地形图基础知识	了解地形图的基本知识；理解地形图比例尺；掌握地物符号；地貌符号	有条件时到实地参观工程建设项目	以班级为单位室内授课	2
	全站仪数据采集	掌握数据采集操作流程	以实训小组为单位进行	以小组为单位进行技能训练。	2
	任务2 地形图测绘	掌握地物的测绘方法、以及相关注意事项		以班级为单位室内授课	2
	地形图测绘实训	熟练使用全站仪在	以实训小组	以小组为单	2

		测区,进行地形数据采集测量	为单位进行	位进行技能训练。	
	任务2 地形图绘制	掌握定显示区;掌握如何选择定点方式		以班级为单位室内授课	2
	地形图绘制	熟练使用 CASS 内业编辑成图	以实训小组为单位进行	以小组为单位进行技能训练。	2
	任务3 地形图的识读与应用	了解地形图的识读;理解地形图在工程中的应用;掌握地形图的基本应用。		以班级为单位室内授课	2
	地形图识读	了解地形图识读的内容;学会地形图识读方法	以实训小组为单位进行	以小组为单位进行技能训练。	2
项目七 建筑施工测量的基本工作	任务1 施工测量概述; 任务2 测设的基本工作	掌握建筑施工测量的主要内容及特点;掌握测设的基本工作		以班级为单位室内授课。	2
	距离、角度、高程测设	掌握距离、角度、高程测设原理以及操作流程	以实训小组为单位进行	以小组为单位进行技能训练。	2
	任务3 点的平面位置测设; 任务4 曲线的测设	能够进行点的平面位置测设、曲线的测设		以班级为单位室内授课。	2
	测设点的平面位置	掌握测设点的平面位置原理以及操作流程	以实训小组为单位进行	以小组为单位进行技能训练。	2
项目八 民用建筑施工测量	任务1 施工场地控制测量; 任务2 建筑基线与建筑方格网; 任务3 建筑物定位和放线; 任务4 建筑物基础施工测量	掌握建筑施工场地控制测量内容;了解建筑基线与建筑方格网;掌握建筑物定位和放线;能进行建筑物基础施工测量;掌握建筑施工控制测量的内容及作用	有条件时到实地参观工程建设项目	以班级为单位室内授课。	2

	建筑物定位	掌握建筑物定位和放线具体操作	以实训小组为单位进行	以小组为单位进行技能训练。	2
项目九 工业建筑 施工测量 项目十 高程建 筑施工 测量	项目九 工业建筑施工测量 项目十 高程建筑施工测量	了解厂房控制网的测设、柱子基础施工测量;掌握高层建筑轴线的投测、高层建筑的高程传递	有条件时到实地参观工程建设项目	以班级为单位室内授课。	2
	激光铅垂仪的认识和使用	掌握激光铅垂仪的操作使用	以实训小组为单位进行	以小组为单位进行技能训练。	2
项目十 一管道 施工测 量 项目十 二建 筑物的 变形监 测	项目十一管道施工测量 项目十二 建筑物的变形监测	了解管道施工测量;掌握变形观测的目的及主要内容;了解沉降观测的内容及观测方法;掌握倾斜观测的内容及观测方法;了解水平位移的观测方法;了解竣工观测的内容及竣工总平面图的编制方法。	有条件时到实地参观工程建设项目	以班级为单位室内授课。	2
	GPS 的认识和使用	掌握 GPS 的操作使用	以实训小组为单位进行	以小组为单位进行技能训练。	2

铜仁职业技术学院教师课堂教学质量评价实施办法 (讨论稿)

课堂教学质量评价对课堂教学的全过程赋有指导作用，课堂教学质量直接关系到人才培养质量。依据《教育部关于全面提高高等职业教育教学质量的若干意见》（教育部 16 号文件）、《国务院关于加强教师队伍建设的意见》（国发[2012]41 号）的新要求，为进一步推进教学改革，加强教学质量保障体系建设，建立健全我校课堂教学质量评价机制，使评价工作进一步规范化、制度化，增强评价的客观性、科学性和可操作性，引导广大教师积极投入教学工作，不断提高教师的教学水平和教学质量，特制定本办法。

一、评价的目的与意义

通过改革评价方式，重构课堂教学质量评价体系，规范课堂教学行为，促进课堂教学改革，提高课堂教学效果，促进课堂教学管理。

二、评价对象

承担课程教学任务的专兼职教师，具体包括校内理论课教师、校内实践课教师和校外兼课教师。

三、评价的原则

1. 科学性评价

遵循职业教育课堂教学规律，按照国家人才水平评估指标要求，运用科学的方式方法进行评价。

2. 公平性评价

统一按照课堂教学质量评价指标进行评价。

3. 真实性评价

体现以课堂教学质量为中心，真实反映教师课堂教学效果。

4. 分类评价

根据评价主体不同进行分类评价。

四、评价的方式

课堂教学评价重点反映教师课堂教学效果。

1. 按评价主体

学生评教：通过 CRP 系统以网络问卷形式进行评教。

督导评教：由学校督导室聘请教学督导专家随堂听课。

领导评教：由各二级学院（中心、部）书记、院长、副院长、教务科长、教研室主任深入教学课堂听课，对教师的课堂教学质量做出公正、公平的评价。

同行评教：由各二级学院（中心、部）每学期组织本部门教师相互听课。

2. 按评价方法

网络问卷：通过精心设计课堂教学质量调查表，获得大量学生填写的真实信息。

专家听课评价：采取随堂、随机听课与组织听课相结合的形式，真实反映教师课堂教学水平。

五、评价组织

1. 成立教师课堂教学质量评价工作领导小组

组长：院长

副组长：分管教学副院长

成员：各二级学院（中心、部）院长，教学工作部、督导室、科研部、组织人事部、实训中心、计划财务部、宣传部网络中心等部门相关负责人。

评价工作领导小组下设办公室，设在教学工作部，主任由教学工作部部长兼任，负责教师教学质量评价的日常性事务。

2. 各二级学院成立本部门教师教学质量评价工作组，负责本部门课堂教学质量评价工作。

六、评价实施

1. 各二级学院要及时把本部门开设课程录入 CRP 系统，并完成 CRP 系统排课处理，主动与组织人事部对接，及时开通任课教师 CRP 账号（含外聘教师），排课工作在开学第三周前完成。

2. 网络中心负责 CRP 系统网络评价平台的搭建，保证教学质量评价系统的正常运行，网络评价系统搭建在第 12 周前完成。

3. 各二级学院（中心）组织以班级为单位，安排班级全体学生登录 CRP 系统对本班任课教师进行课堂教学质量评价，评价结果由系统软件自动计算处理。学生评教安排在每学期第 14-16 周集中进行。

4. 各二级学院（中心、部）要积极组织教师评价和领导评价，评价结果于每学期 16 周前录入 CRP 教学质量评估系统，并报教学工作部备案。

5. 督导室要组织教学督导专家对教师随堂听课，并将听课评价结果于 16 周前录入 CRP 教学质量评估系统。

七、评分计算、审核与公示

1、评分统计

课堂教学质量评价每学期进行一次，最后取学生评教的有效得分平均分作为学生评教得分与教学督导评教得分、同行评教得分、领导评教得分按权重计算得出最后教师课堂教学质量评价得分。教师课堂教学质量评价各项分值分配如下表：

评价主体	满分	权重
学生评教	100	0.6
督导评教	100	0.2
同行评教	100	0.1
领导评教	100	0.1

2、审核与公示

教学工作部对课堂教学质量评价分数进行审核汇总，每学期末在全院范围

内予以公示 3 个工作日，公示期内接受复核，复核时间 2 个工作日。

八、评价结果的运用

1. 评价结果的认定

依据国家人事考核意见将评价结果分为优秀、良好、合格、不合格四个等级。优秀：评价分数 ≥ 90 分；良好： $80 \leq$ 评价分数 < 90 ；合格： $60 \leq$ 评价分数 < 80 ；不合格：评价分数 < 60 。

2. 设置课堂教学质量评价奖

每学期对全院教师课堂教学质量评价结果进行排名，设一等奖 2 名，每人一次性奖励 5000 元；设二等奖 3 名，每人一次性奖励 4000 元；设三等奖 5 名，每人一次性奖励 3000 元。连续 3 次获得一等奖的教师直接获得下一年度优秀教师评选资格；。

3. 评价结果作为教师考核、评聘、教学评奖等工作的依据

评价分数低于 90 分（不含 90 分）的不能参与教学名师、优秀教师、优质课程、专业（学术）带头人等评选工作；评价分数低于 80 分（不含 80 分）的不能参与中青年骨干教师评选、不能竞聘教研室主任。凡因学校批准的外出学习、进修及其他公务活动等而无评价成绩者，由所在单位提出，经教学工作部审核后，出具证明，方可参与评优。

4. 外聘教师课堂教学质量评价作为续聘的依据

外聘教师课堂教学质量评价分数在 60 分（含 60 分）以上才能进行续聘，评价分数在 80 分（含 80 分）以上才能参加优秀教师评选。

5. 评价结果与津贴挂钩

评价分数在 60 分以下的，扣发所担任课程课时津贴的 50%，并由教学工作部组织诫勉谈话，进行诊断性听课。对排名全院倒数第一位的教师，暂停一学期的授课资格，该教师可以根据自己情况申请专职行政岗位工作或者脱离教学岗位自费进修学习，工资和津贴发放按铜职院 2014 行字 85 号文件执行，累计 3 次排名全院倒数第一的教师调离教师岗位。

九、评价要求

1. 各二级学院（中心、部）应指派工作认真，责任心强，组织纪律严明，作风正派的同志负责此项工作。

2. 严格按评估要求布置，召开动员会。本着实事求是、客观公正的原则，严禁夸大或偏离评估原则的措辞及方式。

3. 对原始评价资料应严格保密并妥善保管。

4. 对违反评估纪律的行为和营私舞弊者，根据情节轻重给予通报批评直至纪律处分。对于严重失实的评价，经领导小组研究，可取消评价结果，重新组织评价。

5. 各教学单位要应认真分析评教的结果，将学生、督导、同行、领导的客观性评价意见汇总后反馈给教师，以利于教师有针对性地改进教学。

6. 凡未参加评价的教师，取消其参与课时津贴的分配和当年的一切评优、职称评聘等活动的资格。

本办法发文之日起实施，由教学工作部负责解释，此前与本办法冲突的相关规定同时废止。

二〇一五年三月二十日

附件 6：建筑工程技术专业教学评价标准

课堂教学质量评价指标及其分值（理论与实践相结合课程）

项目	序号	评估指标	质量等级			
			好 5	较好 4	一般 3	差 1
教学准备 与设计 (30分)	1	教学资料齐全（教案、课件、课程教学实施方案等）				
	2	教材的选择具有针对性，教材覆盖全面、内容系统、课程标准定位准确				
	3	教学内容联系岗位要求，并有适度延伸相关课程资源（建立教学资源库），融入当前国家、行业、企业新标准				
	4	教学目标以技能为中心，重视创新精神与实践能力的培养				
	5	教学设计合理，具有可操作性				
	6	作业和考试设计紧扣教学内容，贴近工作实际，以应用型试题为主				
教学内容 及组织 (30分)	7	教学责任心强，无迟到、早退、擅自停课、缺课、调课、请人代课等现象				
	8	普通话授课，教学过程思路清晰，概念准确，层次分明，重点突出，深广度适宜				
	9	讲课方法富有启发性，重视逻辑思维、独立分析、解决问题和创新能力的培养，不照本宣科				
	10	教学秩序好，学生出勤率高、课堂纪律好。课堂教学互动性好，课堂学习气氛活跃				
	11	以身作则，仪表礼仪得当，着装端正大方，不说伤害学生自尊、影响学生学习情绪的污言秽语，不做与教学无关的其他事情				

	12	注重学生个性发展，因材施教；作业设计合理，批阅及时				
教学改革与创新 (20分)	13	教学内容改革。注重理论教学与实验教学的有机结合，结合工作岗位实际，重组教学内容				
	14	教学方法改革。灵活运用多种教学方法，开展启发式、开放型的教学，启发学生思考，引导学生积极主动学习				
	15	合理利用现代化教学手段，增强直观教学效果，培养学生兴趣				
	16	考试方法改革，制定考试方法重能力、重素质				
教学质量与效果 (20分)	17	师生创造性地完成了教学任务，达到预期教学目标				
	18	在课堂提问、书面练习、小组讨论、目标测试等各项反馈过程中有较高的正确率				
	19	学生学到了知识，培养了能力，掌握了学习方法，养成了良好的习惯				
	20	师生积极性高，情感交融，课堂气氛热烈				
得分合计						

说明：测评表中的每项指标内涵的评价情况从好到差共有 5 个等级，由测评者评定。各项得分相加为测评总分。

课堂教学质量评价分数评分高于 95 分的，需列出该教师在课堂教学过程中的主要闪光点，评分低于 60 分的需列出该教师在课堂教学过程中的主要不足。

附件 7：铜仁职业技术学院建筑工程技术专业学分银行实施方案（讨论稿）

为贯彻落实《国家职业教育改革实施方案》的相关精神，做好四类生源人才培养，有序推进“学分银行”建设，实施学历证书和职业技能等级证书所体现的学习成果的认定、积累学分的相关工作，现结合《铜仁职业技术学院四类生源学生“学分银行”实施办法（试行）》，拟定本方案。

一、学分银行的定义

学分银行是指学生在任何时间，取得的与专业相关成果可认定相应学分，存入“个人学分银行账号”的一种学分管理模式。

二、学分兑换原则

1. 个人专属原则。学生个人的学分银行账号，只用于认定、储存本人学分，不能转借他人。

2. 成果可追溯原则。学生在入学前取得的相应成果，经认定后可存入个人银行账号。

3. 不重复使用原则。学生按规定参加课程学习或取得的其它成果，经认定可储存进入个人银行账号，一经认定的成果，学业内不能重复使用。

三、学分奖励的方法

学生学分包括专业人才培养方案规定完成学分与其它学分两部门，认定方式与要求如下：

(一)专业人才培养方案规定完成的学分认定。学生入学后，可通过参加专业规定的相关课程学习或者通过取得其它成果等方式认定学分，但应用其它成果学分置换人才培养方案规定课程学分的比例，除基本素质考查课外，**不能高于其余课程学分的 50%且不能高于专业总学分的 60%**。经认定存入个人学分银行总额达到该专业规定的毕业最低学分，方可毕业。具体如下：

课程类别	认定方式与要求	应取得的最低学分	认定部门
入学教育、 毕业教育	按要求参加入学教育、毕业教育。	2 分	二级学院
顶岗（跟岗） 实习	达到以下条件之一，即可认定： 1. 按人才培养方案规定进入相关企业开展顶岗实习，考核合格。 2. 入学后从事建筑工程技术专业相关工作或实践，达到专业人才培养方案规定的时间，工作或实践单位考核合格。	40 分	
	达到以下条件之一，即可认定：		

其他课程	1. 按时进入网络教学平台或线下课堂学习各专业规定的课程，无旷课、考核合格。 2. 取得与学习课程对应的其他成果。	20 分	
------	--	------	--

(二) 其它类学分。学生取得相应学习成果，经认定可存入个人学分银行账户（具体方式与要求见下表），此类学分可作为置换人才培养方案规定学习课程学分与评先选优的参考条件。具体如下：学习培训类。包括参加国家认定的线上学习平台，教育主管部门、高等学校、科研机构或境内外交流、合作院校组织的相关课程学习，且考核合格。职业技能证书类。包括教育部、人社部及相关主管部门目录内的职业资格（技能等级）证书（含 1+X 证书）、执业资格或等级证书。创新成果类。包括科研成果、发表的论文、出版的专著、专利等。荣誉表彰类。包括教育、人社等主管部门、行业协会与学院组织的职业技能或其他竞赛获奖，各级政府或主管部门颁发的其他荣誉，部队服役期间获得立功奖励。从业（创业）成果类。包括从事相关行业工作（实践）所取得的与工作（实践）内容相关的业绩，自主创业取得业绩。其它。不在上述“五类”范围内容的相关成果。

1. 学习培训类

认定部门：工学院

建筑工程类培训依据相关课程对应置换学分，其余非专业类培训，如文化、艺术、体育类培训可与基本素质相关必修课，公共选修课程置换学分，16-18 学时/学分。

职业技能证书类

认定部门：实训中心

(1) 职业资格或技能等级证书初级 3 分、中级 4 分、高级 5 分。

(2) 执业（从业）资格证书 5 分。

以上经认定的学分可根据下表与相关课程置换学分

专业学生获得职业资格证书奖励学分标准

证书名称	置换课程学分
注册建造师	建筑工程施工组织与管理 建筑工程质量与安全管理

	<p>建设工程法规</p> <p>建筑工程质量检测</p> <p>主体工程施工</p> <p>屋面及装饰工程施工</p> <p>招投标与合同管理</p>
注册造价师	<p>建筑工程施工组织与管理</p> <p>建筑工程质量与安全管理</p> <p>建设工程法规</p> <p>招投标与合同管理</p> <p>房屋建筑构造</p> <p>工程识图</p>
注册监理师	<p>建筑工程施工组织与管理</p> <p>建筑工程质量与安全管理</p> <p>建设工程法规</p> <p>建筑工程质量检测</p> <p>招投标与合同管理</p>
注册土木工程师	<p>建筑工程施工组织与管理</p> <p>建筑工程质量与安全管理</p> <p>建设工程法规</p> <p>建筑工程测量</p> <p>地基基础与土力学</p> <p>建筑材料</p>
注册注册电气工程师	<p>建筑工程施工组织与管理</p> <p>建筑工程质量与安全管理</p> <p>建设工程法规</p> <p>建筑设备</p> <p>工程识图</p>
注册公用设备工程师	<p>建筑工程施工组织与管理</p> <p>建筑工程质量与安全管理</p>

	<p>建设工程法规</p> <p>建筑设备</p> <p>工程识图</p>
注册建筑师	<p>建筑工程施工组织与管理</p> <p>建设工程法规</p> <p>建筑设备</p> <p>工程识图</p> <p>建筑结构</p> <p>房屋建筑构造</p> <p>建筑 CAD 制图与天正制图</p> <p>建筑材料</p>
注册结构工程师	<p>建筑工程施工组织与管理</p> <p>建设工程法规</p> <p>建筑设备</p> <p>工程识图</p> <p>建筑结构</p> <p>房屋建筑构造</p> <p>建筑 CAD 制图与天正制图</p> <p>建筑材料</p>
注册安全工程师	<p>建筑工程施工组织与管理</p> <p>建筑工程质量与安全管理</p> <p>建设工程法规</p> <p>建筑工程质量检测</p> <p>建筑材料</p> <p>房屋建筑构造</p>
施工员	<p>建筑工程施工组织与管理</p> <p>建筑工程质量与安全管理</p> <p>建设工程法规</p> <p>建筑工程质量检测</p>

	<p>主体工程施工</p> <p>屋面及装饰工程施工</p> <p>招投标与合同管理</p>
安全员	<p>建筑工程施工组织与管理</p> <p>建筑工程质量与安全管理</p> <p>建设工程法规</p> <p>建筑工程质量检测</p> <p>建筑材料</p>
监理员	<p>建筑工程施工组织与管理</p> <p>建筑工程质量与安全管理</p> <p>建设工程法规</p> <p>建筑工程质量检测</p> <p>招投标与合同管理</p>
资料员	<p>建筑工程施工组织与管理</p> <p>建设工程法规</p> <p>招投标与合同管理</p> <p>建筑工程资料管理</p>
质量检查员	<p>建筑工程施工组织与管理</p> <p>建筑工程质量与安全管理</p> <p>建设工程法规</p> <p>建筑工程质量检测</p> <p>建筑材料</p> <p>建筑设备</p>
测量员	<p>建筑工程测量</p> <p>建设工程法规</p> <p>建筑工程施工组织与管理</p> <p>建筑工程质量与安全管理</p>
材料员	<p>建筑工程施工组织与管理</p>

	<p>建筑工程质量与安全管理</p> <p>建设工程法规</p> <p>建筑工程质量检测</p> <p>建筑材料</p> <p>建筑设备</p>
劳务员	<p>建筑工程施工组织与管理</p> <p>建筑工程质量与安全管理</p> <p>建设工程法规</p> <p>建筑工程质量检测</p> <p>建筑材料</p>
机械员	<p>建筑工程施工组织与管理</p> <p>建筑工程质量与安全管理</p> <p>建设工程法规</p> <p>建筑工程质量检测</p> <p>建筑设备</p>
电工	<p>建筑施工实训、建筑工程质量与安全管理课程学分</p>
焊工	<p>建筑施工实训、建筑工程质量与安全管理课程学分</p>
高空作业	<p>建筑施工实训、建筑工程质量与安全管理课程学分</p>
管道工	<p>建筑施工实训、建筑工程质量与安全管理课程学分</p>
木工	<p>建筑施工实训、建筑工程质量与安全管理课程学分</p>
砌筑工	<p>建筑施工实训、建筑工程质量与安全管理课程学分</p>
防水工	<p>建筑施工实训、建筑工程质量与安</p>

	全管理课程学分
钢筋工	建筑施工实训、建筑工程质量与安全 全管理课程学分
砼工	建筑施工实训、建筑工程质量与安全 全管理课程学分
其它建筑工程类经认定证书	相关课程学分

3. 创新成果类

认定部门：一至五条由科研部认定、第六条教学工作部、第七条宣传部认定

1. 主持并完成院级、市厅级、省部级科研课题研究，分别计 2 分/项，5 分/项、8 分/项， 参与人，第一完成人计满分，第二完成人别按计 50%，其它计 1/3。

2. 获得省级科技成果奖一、二、三等奖分别

计 50 分、40 分、25 分，市级、院级分别按省级 40%、10%计。第一完成人计满分，第二完成人计 50%，其它计 1/3。

3. 发表论文普刊 2 分/篇，中文核心期刊 8 分/篇。

4. 获得实用新型或外观设计专利 3 分/项；获发明专利 8 分/项，第一完成人计满分，第二完成人计 50%，其它计 1/3。

出版专著 10 分/部。

出版教材主编、副主编、参编分别 10 分/部、5 分/部、3 分/部。

国家权威报刊发表论著 5 分/篇。

以上创新成果类分数依据完成、发表内容，与相关课程进行置换，或基本素质选修课置换学分。

4. 荣誉表彰类

认定部门：第一条由竞赛牵头职能部门、第二条由表彰类别所属职能部门、第三条由学生工作部（武装部）

(1) 竞赛获奖国家级一、二、三等奖 10 分、8 分、5 分，省级、市级、院级分别按国赛的 50%、30%、20%计，行业协会按同等级的 50%计。

(2) 国家、省、市、学院荣誉表彰分别计 10 分、5 分、3 分、1 分。

(3) 部队服役期间获一、二、三等功分别计 30 分、20 分、10 分。

以上技能、科技、学科类荣誉对应专业相关课程置换学分，或基本素质选修课置换学分；文化、艺术、体育类荣誉对应专业基本素质相关课或基本素质选修课置换学分。部队服役期间荣誉可与军事技能训练、军事理论、基本素质选修课置换学分。

5. 从业（创业）成果类

认定部门：工学院

（1）超过专业人才培养方案规定的顶岗（跟岗）实习时间，以外的专业相关工作或实践经历，计 1 分/周。

（2）自主创业取得业绩，各专业根据实际情况认定，最高不超过 10 分。

（3）3. 部队服役按照国家相关规定认定。

从业（创业）成果类分数可与岗位实践 I 置换学分。

6. 其他

认定部门：相关职能部门

（1）经二级学院专题会议研究提出建议认定学分，学院相关职能部门审核，教学工作指导委员会审定。

四、认定与储存程序

1. 学生申请。学生在 AIC 智能校园系统的“学分制系统”中提出申请并上传相关支撑材料。

2. 二级学院初审。二级学院在 15 个工作日内完成初审。

3. 职能部门审定。职能部门在 15 个工作日内完成审定。

4. 学分存入学生个人账户。

