



内江职业技术学院
Neijiang Vocational & Technical College

附件 2:

2022 级三年高职 建筑工程技术专业群人才培养方案

专业群名称：	建筑工程技术
学制：	三年
年 级：	2022 级
二级学院：	智能建造学院

编制时间：2022 年 05 月 09 日

2022 级三年高职建筑工程技术专业群人才 培养方案

一、专业群构成

专业群名称		建筑工程技术	
专业群包含专业 (序号 1 为核心专业)	序号	专业代码	专业名称
	1	440301	建筑工程技术
	2	440502	建设工程管理
	3	500201	道路与桥梁工程技术
	4	450204	水利水电建筑工程

二、入学要求

招收普通高中/职业高中/“三校生”(职高、中专、技校毕业生)。

三、修业年限

三年。

四、职业面向

专业名称 (代码)	所属专业大 类(代码)	对应行业类别 (代码)	主要职类别 (代码)	主要工作岗位 (或技术领域)	职业资格证书或 技能等级证书
建筑工程 技术 (440301)	土木建筑大 类(44)	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) 管理(工业)工程 技术人员 (2-02-30)	施工员、资料 员、安全员、质 量员、建筑信息 模型技术员	砌筑工、钢筋 工、施工员、质 量员、资料员、 BIM 建模员等上 岗证书
建设工程 管理 (440502)	土木建筑大 类(44)	房屋建筑业 (47) 专业技术服务 业(74)	管理(工业)工程 技术人员 (2-02-30) 软件和信息技术 服务人员 (4-04-15)	资料员、施工 员、造价员、建筑 信息模型技术员	资料员、施工 员、质量员、资 料员、BIM 建模 员等上岗证书
道路与桥 梁工程技	交通运输大 类(50)	土木工程建筑 业(48)	建筑工程技术人 员(2-02-18)	工程测量、材料 试验、工程质	砌筑工、钢筋 工、施工员、质

术 (500201)		专业技术服务业(74)	管理(工业)工程技术人员(2-02-30)	检、工程施工、工程预算、建筑信息模型技术员	量员、资料员等上岗证书
水利水电建筑工程专业 (450204)	水利大类 (45)	土木工程建筑业(48) 水利管理业(76)	建筑工程技术人员(2-02-18) 管理(工业)工程技术人员(2-02-30)	水利水电现场施工和管理岗位、BIM建模	钢筋工、测量员、施工员、质量员、资料员等上岗证书

说明：所属专业大类及所属专业类应依据现行专业目录；对应行业参照现行的《国民经济行业分类》；主要职业类别参照现行的《国家职业分类大典》；根据行业企业调研，明确主要岗位类别（或技术领域）；根据实际情况举例职业资格证书或技能等级证书。

（一）就业领域：

建设单位、工程管理企业、施工企业、房地产开发企业和监理单位。

（二）初始岗位群：

施工员、质量员、安全员、材料员、资料员、测量员、BIM建模员等基层技术管理岗位。

（三）发展岗位群：

建造师、造价师、监理工程师、BIM工程师、装配式建筑工程师等中上层技术管理岗位。

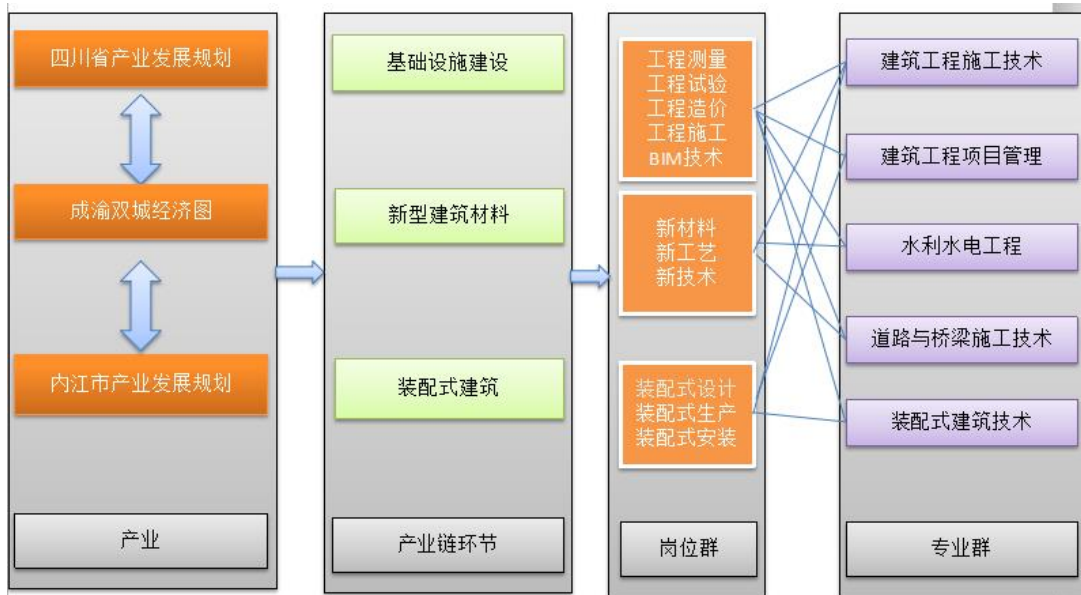
五、组群逻辑

（一）专业群与产业（链）的对应性

专业群面向成渝地区双城经济圈建设、打造成渝主轴中心城市，内江市“十四五”系列规划建设和100亿装配式建筑产业集群建设，围绕基础设施建设、新型建筑材料和装配式建筑三大产业链关键环节，

对接各专业高职人才类型特征的岗位，以“建筑工程技术”为核心，汇聚群内专业纵深发展动能，形成特色鲜明、优势突出的“智能+建造”建筑工程技术专业群。

专业群构建逻辑示意图



（二）专业群人才培养定位

专业群人才培养坚持“立足内江、面向川南、服务成渝”的办学定位，始终坚持让人才服务于基础设施建设、新型建筑材料和装配式建筑业态，把立德树人作为人才培养的根本任务，用智慧和汗水营造劳动光荣、知识崇高、人才宝贵的育人环境。以学院“双核并重、贯通结合”的总体人才培养模式为引领，以“任务驱动、理实一体、课证融合”为理念，优化“1235”人才培养模式。培根铸魂，启智增慧，造就一大批沉得下、稳得住、用得上的高素质技术技能人才。

专业群立足新时期建设行业工业化、信息化、智能化发展趋势，坚持服务区域经济，始终坚持把立德树人作为根本任务，德智体美劳

全面培养，健全“德技并修、工学结合”的育人机制。专业群人才培养定位为：培养服务内江、成渝地区乃至全国建设行业的高素质技术技能人才。

（三）群内专业的逻辑性

专业群内各专业之间通过课程共享、专业课程模块化设计、1+X证书体系、学分置换、结构化教学团队分工协作等实现专业间互联互通，为复合型技术技能人才培养提供保障，为高素质技术技能人才培养提供支撑。

1、群内专业组群关联度

按照专业群对接产业链、人才链及创新链原则，群内各专业根据产业链上游设计、中游施工组织生产管理、下游施工的岗位需求，围绕建设工程进行有效聚合。群内各专业职业岗位相关、专业基础相通、技术技能相近，组成专业群可优化配置资源，实现资源共享、专业优势互补、协同发展的集聚效应。

2、群内专业资源共享度

利用现代信息技术及共享平台，实现群内专业的专兼职教师、课程模块、实践条件等资源共享。共享 47 名专兼职教师；共享技术、管理、BIM 三大基础模块 10 门课程资源；与葛洲坝集团、中国建筑、中国中铁、中铁铁建等 11 家企业签订校企合作协议书；拥有建筑工种实训基地、工程测量实训基地、建筑工法实训基地、材料检测实训基地、装配式建筑实训基地等共享校内实训基地；同四川京锐、葛洲坝集团等企业共享校外实习实训基地。

3、群内专业就业相关度

四个专业共同面向成渝地区、内江市基础设施建设、新型建筑材料和装配式建筑产业发展，围绕建设工程建造周期，分别从事 BIM 技术、施工管理、安装、质量检测、资料、安全、工程技术等岗位（群），签订四川绿建杭萧钢构有限公司、新疆北方建设集团校企合作单位，专业就业相关度高。

4、群内专业发展协同度

群内各专业围绕基础设施建设、新型建筑材料和建筑产业发展关键共性技术，共建、共享底层课程实训条件、课程资源、项目设计。以技术技能平台为载体，建设专兼结合的结构化专业群教学团队，充分发挥教师专业特长优势，分工协作实施模块化教学，促进群内专业技术领域互为支撑、育人资源优势互补、协同发展。

六、培养目标与培养规格

（一）培养目标

贯彻党的教育方针，落实党和国家对人才培养的有关总体要求，对接行业需求，体现职业教育特色。专业群培养的人才旨在根植内江本地，面向四川省及成渝地区，服务于建设行业施工员、质量员、安全员、材料员、资料员、测量员、BIM 建模员等基层技术管理岗位，能够掌握建设工程各相关岗位必备的基础理论和专业知识，具有从事现场组织与管理、质量检查与验收、施工安全管理、工程成本控制、测量放线、材料检验、工程资料整理等实际工作能力，具有良好的职业道德、创新精神的高级技术技能型人才。

毕业 3~5 年后能晋升为建造师、造价师、监理工程师、BIM 工程师、装配式建筑工程师等中上层技术管理岗位的发展潜力。

(二) 培养规格

培养规格（核心能力及核心能力指标）一览表

校级培养规格 (核心能力)	专业群培养规格 (核心能力)
A 思想政治	编号: AZJ1 描述: 具有坚定的理想信念, 树立正确的人生观、世界观、价值观
B 专业能力	编号: BZJ1 描述: 具有专业所需的文字编辑能力 编号: BZJ2 描述: 具有专业所需的技术操作能力
C 问题解决	编号: CZJ1 描述: 具有处理现场技术问题的能力 编号: CZJ2 描述: 具有处理内外部关系的能力 编号: CZJ3 描述: 具有处理工程材料、进度、质量、安全问题的能力
D 信息素质	编号: DZJ1 描述: 具有使用 BIM (建筑信息模型) 技术应用能力 编号: DZJ2 描述: 具有工程资料收集处理的能力
E 创新实践	编号: EZJ1 描述: 具有执(职)业资格证书自学应试的能力 编号: EZJ2 描述: 具有自学新兴专业知识的能力
F 沟通合作	编号: FZJ1 描述: 具备有效沟通及团队合作的能力 编号: FZJ2 描述: 具备跨专业整合的能力
G 责任担当	编号: GZJ1 描述: 具有承担责任、关怀社会的意识 编号: GZJ2 描述: 具备人文涵养及一定的身心适应能力
H 人文素质	编号: HZJ1 描述: 具备遵守规范、忠诚职业、适应变迁的能力 编号: HZJ2 描述: 具有良好的人文社会科学素养和身体素质和心理状态
I 身心健康	编号: IZJ1 描述: 具备坚持锻炼保持良好身体的能力

	编号: IZJ2 描述: 具有充分的适应和自我调节能力
--	--------------------------------

1、建筑工程技术专业

校级培养规格 (核心能力)	校级权重 (%)	专业培养规格 (核心能力指标)	专业权重 (%)
A 思想政治	8	编号: AZJJJ1 描述: 具有坚定的理想信念 编号: AZJJJ2 描述: 树立正确的人生观、世界观、价值观	9.61
B 专业能力	20	编号: BZJJJ1 描述: 具有编制施工方案和施工组织的能力 编号: BZJJJ2 描述: 具有定位放线、图纸会审、材料计划和检测的能力	21.06
C 问题解决	16	编号: CZJJJ1 描述: 具有处理现场技术问题的能力 编号: CZJJJ2 描述: 具有处理公共关系的能力 编号: CZJJJ3 描述: 具有处理工程材料、进度、质量、安全问题的能力	11.64
D 信息素质	8	编号: DZJJJ1 描述: 具有使用 BIM (建筑信息模型) 技术应用能力 编号: DZJJJ2 描述: 具有工程资料收集处理的能力	8.13
E 创新实践	10	编号: EZJJJ1 描述: 具备终身学习的能力 编号: EZJJJ2 描述: 具有学习应用施工规范的能力	10.19
F 沟通合作	8	编号: FZJJJ1 描述: 具备有效沟通及团队合作的能力 编号: FZJJJ2 描述: 具备跨专业整合的能力	10.38
G 责任担当	10	编号: GZJJJ1 描述: 具有家国情怀、责任担当、社会关怀的能力 编号: GZJJJ2 描述: 具备人文涵养及一定的身心适应能力	12.00
H 人文素质	15	编号: HZJJJ1 描述: 具备遵守规范、忠诚职业、适应变迁的能力 编号: HZJJJ2	12.98

		描述：具有良好的人文社会科学素养和身体素质和心理状态	
I 身心健康	5	编号：IZJJ1 描述：具备坚持锻炼保持良好身体的能力 编号：IZJJ2 描述：具有充分了解自己；保持人格的完整与和谐，保持良好的人际关系，善于自我调节的能力	4.02
合计	100		100

2、建设工程管理专业

校级培养规格 (核心能力)	校级权重 (%)	专业培养规格 (核心能力指标)	专业权重 (%)
A 思想政治	8	编号：AZJJG1 描述：具有坚定的理想信念 编号：AZJJG2 描述：树立正确的人生观、世界观、价值观	9.73
B 专业能力	20	编号：BZJJG1 描述：具有工程建模、建筑工程计量计价、建筑安装工程计量计价、招投标与合同管理等执业核心能力 编号：BZJJG2 描述：具有在建设方、施工方、咨询单位等企事业单位从事建筑工程管理咨询服务与分析、资料管理能力	19.59
C 问题解决	16	编号：CZJJG1 描述：具有处理现场技术问题的能力 编号：CZJJG2 描述：具有处理公共关系的能力	15.40
D 信息素质	8	编号：DZJJG1 描述：具有使用 BIM（建筑信息模型）技术应用能力 编号：DZJJG2 描述：具有工程资料收集处理的能力	8.00
E 创新实践	10	编号：EZJJG1 描述：具有了解国内外建筑信息管理领域的理论与实践的最新发展动态与趋势的能力 编号：EZJJG2 描述：具有自主学习新技术、新规范、运用“四新技术”的能力	9.16
F 沟通合作	8	编号：FZJJG1 描述：具备有效沟通及团队合作的能力 编号：FZJJG2	9.13

		描述：具备跨专业整合的能力	
G 责任担当	10	编号：GZJJG1 描述：具有家国情怀、责任担当、社会关怀的能力 编号：GZJJG2 描述：具备敢于承担、奋发有为的责任意识	10.28
H 人文素质	15	编号：HZJJG1 描述：具备具备人文知识、理解人文思想、掌握人文方法、遵循人文精神 编号：HZJJG2 描述：具备遵守规范、忠诚职业、适应变迁的能力	14.66
I 身心健康	5	编号：IZJJG1 描述：具有良好的人文社会科学素养和身体素质和心理状态	4.04
合计	100		100

3、道路与桥梁工程技术专业

校级培养规格 (核心能力)	校级权重 (%)	专业培养规格 (核心能力指标)	专业权重 (%)
A 思想政治	8	编号：AZJDQ1 描述：具有坚定的理想信念 编号：AZJDQ2 描述：树立正确的人生观、世界观、价值观	9.64
B 专业能力	20	编号：BZJJJ1 描述：具有编制施工方案和施工组织的能力 编号：BZJDQ2 描述：具有定位放线、图纸会审、材料计划和检测的能力	28.23
C 问题解决	16	编号：CZJDQ1 描述：具有处理工程材料、进度、质量、安全问题的能力 编号：CZJDQ2 描述：具备有效沟通及团队合作的能力 编号：CZJDQ3 描述：具有处理现场技术问题的能力	11.87
D 信息素质	8	编号：DZJDQ1 描述：具有使用 BIM（建筑信息模型）技术应用能力 编号：DZJDQ2 描述：具有工程资料收集处理和 CAD 使用的能力	7.43

E 创新实践	10	编号: EZJDQ1 描述: 具备终身学习的能力 编号: EZJDQ2 描述: 具有学习应用施工规范的能力	6.00
F 沟通合作	8	编号: FZJDQ1 描述: 具备有效沟通及团队合作的能力 编号: FZJDQ2 描述: 具备跨专业整合的能力	12.88
G 责任担当	10	编号: GZJDQ1 描述: 具有家国情怀、责任担当、社会关怀的能力	6.74
H 人文素质	15	编号: HZJDQ1 描述: 具备遵守规范、忠诚职业、适应变迁的能力 编号: HZJDQ2 描述: 具有良好的人文社会科学素养和身体素质和心理状态	13.93
I 身心健康	5	编号: IZJDQ1 描述: 具备坚持锻炼保持良好身体的能力 编号: IZJDQ2 描述: 具有充分了解自己;保持人格的完整与和谐,保持良好的人际关系,善于自我调节的能力	3.28
合计	100		100

4、水利水电建筑工程专业

校级培养规格 (核心能力)	校级权重 (%)	专业培养规格 (核心能力指标)	专业权重 (%)
A 思想政治	8	编号: AZJSJ1 描述: 具有坚定的理想信念 编号: AZJSJ2 描述: 树立正确的人生观、世界观、价值观	9.90
B 专业能力	20	编号: BZJSJ1 描述: 具有识图和编制施工方案、施工组织设计的能力 编号: BZJSJ2 描述: 具有测量、材料计划、进度计划、计量、质量控制的能力	21.34
C 问题解决	16	编号: CZJSJ1 描述: 具有处理现场技术问题的能力 编号: CZJSJ2 描述: 具有处理公共关系的能力 编号: CZJSJ3	11.21

		描述：具有处理工程材料、进度、质量、安全问题的能力	
D 信息素质	8	编号：DZJSJ1 描述：具有使用 BIM（建筑信息模型）技术应用能力 编号：DZJSJ2 描述：具有工程资料收集处理的能力	8.63
E 创新实践	10	编号：EZJSJ1 描述：具备终身学习的能力 编号：EZJSJ2 描述：具有学习应用施工规范的能力	9.34
F 沟通合作	8	编号：FZJSJ1 描述：具备有效沟通及团队合作的能力 编号：FZJSJ2 描述：具备跨专业整合的能力	8.93
G 责任担当	10	编号：GZJSJ1 描述：具有家国情怀、责任担当、社会关怀的能力 编号：GZJSJ2 描述：具备敢于承担、奋发有为的责任意识	13.77
H 人文素质	15	编号：HZJSJ1 描述：具备遵守规范、忠诚职业、适应变迁的能力 编号：HZJSJ2 描述：具有良好的人文社会科学素养和身体素质和心理状态	12.28
I 身心健康	5	编号：IZJSJ1 描述：具备坚持锻炼保持良好身体的能力 编号：IZJSJ2 描述：具有充分了解自己；保持人格的完整与和谐，保持良好的人际关系，善于自我调节的能力	4.61
合计	100		100

说明：

1、专业群核心能力请填写“5+N”核心能力的编号以及具体的描述，编号规则 A-I+系部首字母+专业群首字母，如智能制造与汽车学院汽车制造与试验技术专业群核心能力编号为 AZQ1- IZQ N1、AZQ2-I ZQ2、……。

2、专业核心能力请填写每项能力对应指标的编号及具体描述，编号规则 A- I +系部首字母+专业群首字母+专业首字母，如智能制造与汽车学院汽车制造与试验技术专业群汽车制造与试验技术专业核心能力编号为 AZQQ1- IZQQ1、AZQQ2- I ZQQ2、……。

七、人才培养模式

以“任务驱动、理实一体、课证融合”理念为统领，深化校企“六共育人”体系(即共同制定人才培养方案、共同开发课程及培训教材、共同组织教学、共同制订评价及考核标准、共同管理和考核学生、共同组织就业)，优化“1235”人才培养模式，培养具备大国工匠和能工巧匠的高素质技术技能人才。

“1”即培养目标一贯通。培养目标要从学生学习专业开始贯通人才培养的始终，从学生进入专业群学习开始，融汇专业、课程、模块、课堂各层级要素，为培养目标服务。进一步做好中高职衔接、专本科衔接。

“2”即运用双核心：以社会需求为导向，以培养高素质技术技能人才为目标，树立“职业技能”和“职业素养”两个核心教育内容，以分阶并进、分层培养、分块选修为主要教学方式，以专业教师、思政教师、学生管理人员等全员参与的多平台新型育人体系。

“3”即校企行协同育人，工学结合。引入“企业需求”“行业标准”，形成校企、校行的多维度合作育人体系。

“5”即五对接。一是专业群建设与产业群需求对接；二是专业群课程内容与职业标准对接；三是专业群教学过程与职业工作过程对

接；四是毕业证书与职业资格证书对接；五是职业教育与终身学习对接。

八、课程体系设计

（一）课程结构

基于公共基础平台、学生活动平台共通，专业基础平台共享，专业方向模块分立，专业拓展模块互选的“平台+方向+拓展”专业群课程体系。

公共基础平台课程。根据国家要求由学校统一开设的公共课程必修平台课程和根据学校人才培养定位需要的公共课程选修平台课程。注重人文素质、自然科学的教育，帮助学生深化艺术修养，提高人文素质，拓宽思维视野，养成批判的精神和创新的勇气，发掘终生学习的潜力。

专业基础平台课程。依据专业群中各专业共同需要掌握的知识技能开设相应基础知识和基本技能课程，与公共基础平台课程在教学内容和要求上相互衔接融通，注重夯实新技术知识基础，按照科技发展水平和职业资格标准设计课程，优化课程结构，培育和建设专业群共享的专业平台课程群。

专业方向模块课程。根据专业群中各专业定位和培养目标，在二年级进行专业分流，分专业方向模块学习专业技术知识和综合实践技能，体现专业特色。跨界融合，根据产业的新技术应用，特别是云计算、物联网、大数据、人工智能、5G等新技术的应用和产业变革，重构课程内容，将产业、行业引起的链条重组、流程再造、模式创新等

形成的新技术、新工艺、新规范及时传递到专业群核心课程内容，以改造和提升专业群内涵；专业方向模块教学内容要适应对接“X”职业技能等级证书，配套开发基于职业标准、职业能力标准、专业教学标准以及考核评价标准的证书课程体系的课程群；广泛应用现代信息技术和智能技术，引进、开发相结合，建设受益面广、开放共享度高、技术先进的虚拟仿真实训课程。

专业拓展模块课程。包括拓宽领域的横向模块，难度递增的纵深模块以及特色模块。学生完成专业群基础平台和相应的专业方向模块基础上，既可以灵活选取横向拓展模块，完成第二专业辅修，也可以选取纵向模块，考取等级更高、难度更大的职业技能等级证书。对标行业标准和专业技能标准，将工程项目、竞赛项目进行教学化改造，选取赛项的典型工作任务和载体，按照从简单到复杂、从单一到综合的逻辑主线进行开发。

专业群平台课程	素质（公共）教育平台课程	思想道德修养与法律基础、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、形势与政策、大学生心理健康、军事理论、实用英语、应用数学、中华优秀传统文化、体育、美育、就业指导与创新创业教育、信息技术基础、劳动教育				平台共享
	专业群基础平台课程	工程制图、材料与检测、工程测量（1）、工程CAD				
	学生生活平台	思想政治、人文素质、创新实践、身心健康、行为规范				
专业群方向模块课程	建筑工程技术专业	建设工程管理专业	道路与桥梁工程专业技术专业	水利水电建筑工程专业	方向特色	
	工程测量(2)	建筑力学与结构	工程测量(2)	工程测量(2)		
	建筑力学	房屋构造与识图	公路勘测设计	水力学		
	房屋构造与识图	建筑安装工程识图	路基工程施工	工程力学		

	建筑结构	建筑施工技术	路面工程施工	水工建筑物
	地基与基础	建筑安装工程 计量与计价	桥梁下部施工	水利工程施工
	建筑施工技术	BIM 造价软件 运用	桥梁上部施工	水工钢筋混凝土 结构学
	平法识图与钢筋 算量	平法识图与钢 筋算量	公路养护与维 修	工程项目管理
	建筑施工组织	建筑工程计量 与计价	桥涵维护与加 固	水电站概论
	施工图识读实训	土建预算实训	公路工程计量 计价	水利工程概预算
拓展 课程	通用拓展课程	建设监理概论、专业技能培训、建设法规、建筑工程资料管理、建设工程质量与安全管理		
	公共任选拓展课程	美育课程模块、语文模块、职场英语模块、普通话模块、人文素质模块		
拓展互选				

(二) 课程设置与学时进度分配

课程分类	课程代码	课程名称	考核	学分	学时			各学期周学时分配										
					总学时	理论	实践	1	2	3	4	5	6					
专业群 平台课程	素质 (公共) 教育平台 课程	必修	002712	思想道德修养与法律 基础(1)		0	24	20	4	2								
			002713	思想道德修养与法律 基础(2)	√	3	24	20	4		2							
			000869	毛泽东思想和中国特 色社会主义理论体系 概论(1)		0	32	28	4		2							
			000870	毛泽东思想和中国特 色社会主义理论体系 概论(2)	√	4	32	28	4			2						
			001408	形势与政策(1)		0	8	6	2	2								
			001409	形势与政策(2)		0	8	6	2		2							
			001410	形势与政策(3)		0	8	6	2			2						
			001411	形势与政策(4)		0	8	6	2					2				
			001412	形势与政策(5)	√	1	8	6	2							2		

		000188	大学生心理健康(1)		0	16	12	4	2					
		000189	大学生心理健康(2)	√	2	16	12	4		2				
		002866	军事理论		2	36	36	0	2					
		001117	实用英语(1)	√	2	32	24	8	2					
		001118	实用英语(2)	√	3	48	32	16		4				
		001482	应用数学	√	3	48	48	0	4	4				
		002440	中华优秀传统文化	√	2	32	32	0	2	2				
		001254	体育(1)		2	36	2	34	2					
		001255	体育(2)		2	36	2	34		2				
		001256	体育(3)		1	18	2	16			2			
		001257	体育(4)		1	18	2	16				2		
		002714	美育		0.5	8	8	0	2	2				
		002436	信息技术基础	√	3	48	24	24	1					
		000798	就业指导与创新创业教育(1)		0	24	24	0	2					
		000799	就业指导与创新创业教育(2)		0	8	8	0		2				
		000800	就业指导与创新创业教育(3)		2	8	8	0			2			
		002865	入学教育及军事技能		2.5	48	24	24						
		000077	安全教育		0	12	12	0						
		002797	劳动教育		0	16	0	16						
		小计	共 14 门		36	660	438	222						
专业 群基 础平 台课 程	必修	000413	工程制图	√	3	48	24	24		4				
		003246	材料与检测	√	2.5	40	20	20		3				
		002173	工程测量(1)★	√	3.5	56	28	28		4				

		000400	工程 CAD	√	3	48	0	48					3	
		小计	共 4 门		12	192	72	120						
学生 活动 平台	必修	800006	思想政治		2	32	0	32						
		800007	人文素质		2	32	0	32						
		800008	创新实践		1	16	0	16						
		800009	身心健康		1	16	0	16						
		800010	行为规范		2	32	0	32						
		小计	共 5 门		8	128	0	128						
小计		专业群平台课程共 23 门												
专业群方 向模块课 程	必修	专业 1 建筑工程技术专业												
		002174	工程测量(2)	√	2	32	16	16	2					
		000699	建筑力学★	√	3.5	56	42	14	4					
		000349	房屋构造与识图★	√	3.5	56	42	14	4					
		001638	专业工种技能培训		2	48	0	48	0					
		000697	建筑结构★	√	4	64	48	16	4					
		003157	地基与基础★	√	3	48	32	16	3					
		000705	建筑施工技术★	√	5	80	64	16	5					
		002601	施工图识读实训		2	48	0	48	0					0
		002602	平法识图与钢筋算量	√	2	32	16	16	4					
		000402	工程测量实训		1	24	0	24	0					0
		003158	建筑施工组织★	√	4	64	48	16	5					
		001105	施工综合实训		4	96	0	96	0					0
		003202	岗位实习		24	576		576						
小计	共 13 门			60	1224	308	916							

专业 2 建设工程管理专业											
000700	建筑力学与结构	√	2.5	40	24	16		3			
000349	房屋构造与识图★	√	3.5	56	40	16		4			
000668	建筑安装工程识图	√	3	48	36	12		3			
001638	专业工种技能培训		2	48		48		24			
000705	建筑施工技术★	√	4	64	48	16		4			
002819	建筑安装工程计量与计价★	√	3.5	56	24	32		4			
002595	安装工程预算实训		2	48		48		24			
002602	平法识图与钢筋算量★		3	48	16	32		4			
002803	BIM 造价软件运用	√	2.5	40	0	40			4		
000685	建筑工程计量与计价★	√	5	80	56	24			6		
001497	土建预算实训		3	72		72			24		
000411	工程造价案例分析	√	2	32	16	16				5	
003202	岗位实习		24	576		576					
小计	共 13 门		60	1208	260	948					
专业 3 道路与桥梁工程技术											
002174	工程测量(2)	√	2	32	16	16		2			
000406	工程力学	√	3	48	24	24		2			
000428	公路勘测设计★	√	3	48	24	24		2			
003203	勘测设计实训		2	48	0	48		0			
000404	工程地质与土力学	√	2	32	24	8		4			
000844	路基工程施工★	√	3	48	24	24		4			
001939	桥梁下部施工★	√	4	64	40	24		4			

	001638	专业工种技能培训		2	48	0	48				0	
	000402	工程测量实训		1	24	0	24				0	
	000845	路面工程施工★	√	3	48	24	24				4	
	001938	桥梁上部施工★	√	4	64	40	24				5	
	000424	公路工程计量计价	√	3	48	24	24					4
	001681	综合实训		3	72	0	72					0
	003202	岗位实习		24	576	0	576					0
	小计	共 14 门		59	1200	240	960					
专业 4 水利水电建筑工程												
	002174	工程测量(2)	√	2.5	32	16	16		2			
	000406	工程力学	√	3	48	24	24		3			
	001225	水力学	√	3	48	32	16			3		
	000404	工程地质与土力学	√	3	48	32	16			2		
	001222	水工钢筋混凝土结构★	√	5	80	40	40			5		
	001638	专业工种技能培训		2	48	0	48			24		
	001231	水利工程施工★	√	4	64	48	16				4	
	001223	水工建筑物★	√	5	80	40	40				5	
	000402	工程测量实训		1	24	0	24				24	
	001217	水电站概论★	√	2	32	16	16					4
	001228	水利工程概预算★	√	4	64	32	32					8
	002182	水工综合实训		2	48	0	48					24
	003202	岗位实习		24	576	0	576					24
	小计	共 13 门		60	1192	280	912					
专业群拓	通	000801	就业指导与创新创业		1	16	16	0				2

展课程	用 拓 展 课 程		教育(4)												
		000802	就业指导与创新创业教育(5)	1	16	16	0						2		
		000686	建筑工程计量与计价	4	64	40	24							8	
		000664	建设监理概论	2	32	24	8						2		
		000409	工程项目管理	4	64	48	16							8	
		000661	建设工程项目管理	2	32	16	16							4	
		000689	技术经济学概论	2	32	24	8						2		
		002802	BIM 建模	2	32	16	16							2	
		002135	建筑装饰构造与施工	2	32	24	8							2	
		003159	建设法规	2	32	24	8								4
		001639		2	48	0	48								0
		000692	建筑工程资料管理	2	32	24	8						2		
		003123	建设工程质量与安全 管理	3	48	32	16								6
		002718	装配式建筑概论	2	32	16	16							3	
		003151	装配式建筑技术	2	32	16	16							2	
		000668	建筑安装工程识图	3	48	32	16								6
		001973	市政管道工程施工	2	32	24	8								4
		001020	桥涵维护与加固	2	32	16	16								4
		000430	公路养护与维修	2	32	16	16								4
		000380	钢结构工程施工	2	32	24	8								4
002603	地下工程施工	2	32	24	8								4		
003152	装配式建筑实训	2	48	0	48							0			
000692	建筑工程资料管理	2	32	16	16										

		003155	BIM 技术应用		2	32	0	32					4	
		003153	装配式建筑构件生产		2	32	16	16					4	
		002444	农田水利		2	32	16	16				2		
		小计	共选 7 门		16	288	120	168						
公共 任 选 拓 展 课 程		900015	美育课程模块		1	20	20	0						
		900019	语文模块		1	20	20	0						
		900017	职场英语模块		1	20	20	0						
		900018	普通话模块		1	20	20	0						
		900003	人文素质模块		1	20	20	0						
		小计	共 5 门		5	100	100							
合 计	建筑工程技术专业课程门数共 47 门				135	2560	1014	1546						
	建设工程管理专业课程门数共 47 门				135	2528	966	1262						
	道路与桥梁工程技术专业课程门数 共 50 门				136	2552	986	1566						
	水利水电建筑工程专业课程门数共 49 门				137	2544	1002	1542						

注：“★”为专业核心课程；“√”代表考核方式为考试。各门课程的课程目标、主要教学内容和教学要求等准确描述详见专业（群）配套课程标准。

（三）课程学时和学分分配表

1、建筑工程技术专业

类别	学时	备注
理论教学总学时	1014	专业群平台课+专业群方向模块课+拓展课
实践教学总学时	1546	课内实践教学+单独设置实践环节
教学总学时（理论+实践）	2560	理论课时占总学时 39.61%，实践教学占总学时 60.39%

总学分		135			
类别		课程门数	学时	学分	占总学时比例
底层共享 (职业能力 基础课程模 块)	公共必修课	14	660	36	25.78%
	专业群基础课	4	192	12	7.50%
	第二课堂	5	128	8	5.00%
中层分立课 程成(专业 方向课程模 块)	专业必修课	12	648	36	25.31%
	岗位实习	1	576	24	22.50%
高层互选课 程(专业拓 展课程模 块)	专业选修课	6	256	14	10.00%
	公共任选课	5	100	5	3.91%
合计		47	2560	135	100%

2、建设工程管理专业

类别		学时	备注		
理论教学总学时		966	专业群平台课+专业群方向模块课+拓展课		
实践教学总学时		1562	课内实践教学+单独设置实践环节		
教学总学时(理论+实践)		2528	理论课时占总学时 38.21%，实践教学占总学时 61.79%		
总学分		135			
类别		课程门数	学时	学分	占总学时比例
底层共享 (职业能力 基础课程模 块)	公共必修课	14	660	36	26.11%
	专业群基础课	4	192	12	7.60%
	第二课堂	5	128	8	5.06%
中层分立课 程成(专业 方向课程模 块)	专业必修课	12	632	36	25.00%
	岗位实习	1	576	24	22.79%
高层互选课	专业选修课	6	240	14	9.49%

程（专业拓展课程模块）	公共任选课	5	100	5	3.95%
合计		47	2528	135	100%

3、道路与桥梁工程技术专业

类别		学时	备注		
理论教学总学时		986	专业群平台课+专业群方向模块课+拓展课		
实践教学总学时		1566	课内实践教学+单独设置实践环节		
教学总学时（理论+实践）		2552	理论课时占总学时 38.64%，实践教学占总学时 61.36%		
总学分		136			
类别		课程门数	学时	学分	占总学时比例
底层共享 （职业能力 基础课程模 块）	公共必修课	14	660	36	25.86%
	专业群基础课	4	192	12	7.52%
	第二课堂	5	128	8	5.02%
中层分立课 程成（专业 方向课程模 块）	专业必修课	13	624	35	24.45%
	岗位实习	1	576	24	22.57%
高层互选课 程（专业拓 展课程模 块）	专业选修课	8	272	16	10.66%
	公共任选课	5	100	5	3.92%
合计		50	2552	136	100%

4、水利水电建筑工程专业

类别		学时	备注		
理论教学总学时		1002	专业群平台课+专业群方向模块课+拓展课		
实践教学总学时		1542	课内实践教学+单独设置实践环节		
教学总学时（理论+实践）		2544	理论课时占总学时 38.76%，实践教学占总学时 61.24%		

总学分		137			
类别		课程门数	学时	学分	占总学时比例
底层共享 (职业能力 基础课程模 块)	公共必修课	14	660	36	25.94%
	专业群基础课	4	192	12	7.55%
	第二课堂	5	128	8	5.03%
中层分立课 程成(专业 方向课程模 块)	专业必修课	12	616	36	24.21%
	岗位实习	1	576	24	22.64%
高层互选课 程(专业拓 展课程模 块)	专业选修课	7	272	16	10.69%
	公共任选课	5	100	5	3.94%
合计		49	2544	137	100

(四) 课程权重分配表 (课程地图)

见附件:

1、2-2-1《2022 级建筑工程技术专业群建筑工程技术专业课程指标权重汇总表》

2、2-2-2《2022 级建筑工程技术专业群建设工程管理专业课程指标权重汇总表》

3、2-2-3《2022 级建筑工程技术专业群道路与桥梁工程技术专业课程指标权重汇总表》

4、2-2-4《2022 级建筑工程技术专业群水利水电建筑工程专业课程指标权重汇总表》

注:

1. 每门课程对应的核心能力指标建议不多于三项, 核心能力指标

编码要对应培养规格及毕业要求指标编码。

2. 每个核心能力指标不少于 1 门课程支撑。

3. 计算方法：权重小计为每项支撑能力之和；权重总计为每项核心能力权重小计之和；权重占比为权重总计/所有课程之和*100%，权值占比要与毕业要求的核心能力权重吻合。

九、专业群实践教学体系

1. 整合群内实践教学内容资源。完善实践教学指导书、任务书，公开出版工程测量实训指导、钢筋工实训指导两本实训指导书，编纂完成道路建筑材料等校本教材的编制；确保每门开设的实训课程均有符合专业群实训条件的实训指导资料。健全实训课程考核机制，实训考核方案符合人才培养方案及课程标准的要求。实训室建设注重仿真性、先进性和完整性，尽可能仿真或模拟职业环境，特别是专业实验实训室能够直接接触生产一线已经成熟且广泛使用的技术，模拟岗位环境，使教学环境和条件接近生产一线。

2. 建立群内实践教学保障机制。积极寻求校内基地的立项，立足于行业热点和职业技能鉴定实施的需要遴选优质项目，争取资金支持。开展开放式实验室的探索和实践，打破实验、实训课程时间的限制，突破学生身份限制。制订实践教学各环节的经费使用预算计划，报学院批准后形成标准和规范。设立专项消耗、材料经费和实训经费，专款专用，保证每一个实训项目的开出。

十、专业群共享实习实训基地配置

（一）校内共享实习实训基地（室）配置与要求

序号	实习实训基地(室)名称	功能(实习实训项目)	占地面积、设备配备(名称及台套数)	适用专业
1	测量器材室	工程测量(1)、工程测量(2)、工程测量实训	全站仪 30 台、RTK20 台、水准仪 30 台等	建筑工程技术、建设工程管理、水利水电建筑工程、道路桥梁工程技术
2	材料与检测实验室	材料与检测	抗压试验机 2 台、抗折试验机 2 台、砂浆稠度仪 5 台等	建筑工程技术、建设工程管理、水利水电建筑工程、道路桥梁工程技术
3	CAD 实训室	工程 CAD	电脑 200 台等	建筑工程技术、建设工程管理、水利水电建筑工程、道路桥梁工程技术
4	专业机房	BIM 概论、BIM 建模、装配式施工技术	电脑 60 台等	建筑工程技术、建设工程管理、水利水电建筑工程、道路桥梁工程技术
5	力学实验室	建筑力学、建筑结构	万能试验机 2 台、数字电阻应变仪 2 台等	建筑工程技术、建设工程管理、水利水电建筑工程、道路桥梁工程技术
6	建筑工种实训基地	专业工种技能培训、施工综合实训	2000 平米	建筑工程技术、建设工程管理、水利水电建筑工程、道路桥梁工程技术
7	装配式建筑实训基地	装配式建筑概论、装配式建筑技术、装配式建筑实训	800 平米	建筑工程技术、建设工程管理、水利水电建筑工程、道路桥梁工程技术
8	建筑实体比例模型	房屋构造与识图、施工图识读实训、建筑施工技术	500 平米	建筑工程技术、建设工程管理

(二) 校外共享实习实训基地(室)配置与要求

序号	实习基地名称	实习形式 (见习实习、跟岗实习、岗位实习)	实习实训内容	容量 (一次性容纳人数)	适用专业
1	四川绿建杭萧钢构有限公司校外实习基地	跟岗实习	钢结构构件制作、装配式构件制作	500	建筑工程技术、建设工程管理、道路桥梁工程技术
2	成都一问工程技术咨询有限公司校外实习基地	见习实习	工程招投标与合同管理、工程项目资料管理、工程造价咨询	50	建筑工程技术、建设工程管理、水利水电建筑工程、道路桥梁工程技术
3	四川京锐建筑劳务有限公司校外实训基地	岗位实习	施工员岗位实习	300	建筑工程技术、建设工程管理
4	四川金鑫工程测绘有限责任公司校外实训基地	岗位实习	测量员岗位实习	50	建筑工程技术、建设工程管理、水利水电建筑工程、道路桥梁工程技术
5	四川八九零工程技术有限公司校外实训基地	岗位实习	测量员岗位实习	50	建筑工程技术、建设工程管理、水利水电建筑工程、道路桥梁工程技术
6	葛洲坝集团易普力四川爆破工程有限公司实训基地	岗位实习	施工员岗位实习	50	水利水电建筑工程、道路桥梁工程技术
7	新疆北方建设集团有限公司实训基地	岗位实习	施工员岗位实习	50	建筑工程技术、建设工程管理
8	成都云友建设工程有限公司实训基地	岗位实习	施工员岗位实习	50	建筑工程技术、建设工程管理
9	武汉谦诚桩工科技股份有限公司实训基地	岗位实习	施工员岗位实习	50	水利水电建筑工程、道路桥梁工程技术

（三）专业群共享实习实训基地共建共享机制

1. 坚持层次共享、循序渐进的原则

层次共享指实训基地在完成教学计划安排的实践教学任务外，根据不同的教学目的、教学对象和教学条件，使用不同的教学方法，完成实践教学内容。

2. 坚持资源利用最大化的原则

实训基地应充分挖掘现有师资、仪器设备、环境条件等资源，努力完善实训基地技术条件和工作环境，逐步加大实训基地开放程度和开放范围。

3. 坚持以培养学生实践能力和创新能力为出发点的原则

努力共享以设计性、综合性、研究性、创新性实验（训）为主的实验（训）项目，不断丰富开放内容，不断增加新技术、新方法的应用。鼓励广大教师将科研成果中有利于培养学生创新能力的部分转化为实践教学内容，并在知道过程中将先进的教学思想和教学手段引入实践教学。

4. 对共享实训室实施开放式管理，在实训基地共享的教学时间、过程、形式、内容、方法上，根据不同的学生区别对待，创造学生实验（训）活动的环境，强调学生主体、教师启发指导的作用，激发学生学习的主动性和积极性，促进学生全面发展和发挥特长。

十一、教学进程总体安排

（一）教学活动周安排

1、建筑工程技术专业

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(含专业认知)、军训	2						2
02	理论及实践教学	15	15	17	12	13		72
03	技能训练(实训)		2		5	4		11
04	岗位实习						24	24
05	机动	1	1	1	1	1		5
06	考核	1	1	1	1	1		5
学期计划总周数		19	19	19	19	19	24	119

2、建设工程管理专业

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(含专业认知)、军训	2						2
02	理论及实践教学	15	15	15	14	15		74
03	技能训练(实训)		2	2	3	2		9
04	岗位实习						24	24
05	机动	1	1	1	1	1		5
06	考核	1	1	1	1	1		5
学期计划总周数		19	19	19	19	19	24	119

3、道路与桥梁工程技术专业

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(含专业认知)、军训	2						2

02	理论及实践教学	15	17	13	16	12		73
03	技能训练（实训）			4	1	5		10
04	岗位实习						24	24
05	机动	1	1	1	1	1		5
06	考核	1	1	1	1	1		5
学期计划总周数		19	19	19	19	19	24	119

4、水利水电建筑工程专业

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（含专业认知）、军训	2						2
02	理论及实践教学	15	17	15	16	13		76
03	技能训练（实训）			2	1	4		7
04	岗位实习						24	24
05	机动	1	1	1	1	1		5
06	考核	1	1	1	1	1		5
学期计划总周数		19	19	19	19	19	24	119

（二）专业技能训练安排

1、建筑工程技术专业

技能层次	开设学期	学时	学分	职业能力	实践项目	相应课程
基础技能	4	24	1	地形勘察能力、施工放样能力	四等水准测量、导线测量、地形图测绘、坐标点放样	工程测量实训
	2	48	2	建筑工种基础能力	钢筋工、砌筑工、抹灰工、模板工	专业工种技能培训
专项技能	4	48	2	建施图识读能力、结施图识读能力、水电施工图识读能力	建施图识图、结施图识图、水电识图	施工图识读实训

	4	48	2	装配式建筑施工能力、装配式构件生产能力	构件生产、构件吊装、打胶、灌浆	装配式建筑实训
综合技能	5	96	4	建筑施工综合能力	施工员现场管理模拟	施工综合实训
	5	48	2	施工员、资料员、质量员专业基础能力和综合能力	综合能力培训	专业技能培训

2、建设工程管理专业

技能层次	开设学期	学时	学分	职业能力	实践项目	相应课程
基础技能	2	48	2	建筑工种基础能力	钢筋工、砌筑工、抹灰工、模板工	专业工种技能培训
专项技能	3	48	2	建筑安装工程工程量清单计量能力，手工算量及 BIM 软件算量能力	建筑安装工程工程量清单编制	安装工程预算实训
	5	72	3	建筑工程工程量清单计量能力，手工算量及 BIM 软件算量能力	建筑工程工程量清单编制	土建预算实训
综合技能	5	48	2	施工员、资料员、质量员专业基础能力和综合能力	综合能力培训	专业技能培训

3、道路与桥梁工程技术专业

技能层次	开设学期	学时	学分	职业能力	实践项目	相应课程
基础技能	4	24	1	地形勘察能力，施工放样能力	四等水准测量，导线测量、地形图测绘，坐标点放样	工程测量实训
	3	48	2	建筑工种基础能力	钢筋工，砌筑工，抹灰工，模板工	专业工种技能培训
专项技能	3	48	2	道路勘测能力，道路设计能力，道路放样能力，绘图能力	道路勘测，道路设计，道路中桩放样，道路横断面地面线测量	勘测设计实训
综合技能	5	72	3	道路、涵洞和桥梁等识图能力，道路、涵洞和桥梁等工程量计算能力，工程测量能力	道路、涵洞和桥梁等识图和工程量计算，工程测量	综合实训
	5	48	2	施工员，资料员、质量员专业基础能	综合能力培训	专业技能培训

				力和综合能力	
--	--	--	--	--------	--

4、水利电力建筑工程专业

技能层次	开设学期	学时	学分	职业能力	实践项目	相应课程
基础技能	4	24	1	地形图测量能力、 施工放样能力	四等水准测量、导线测量、 地形图测绘、坐标点放样	工程测量实训
	2	48	2	建筑工种基础能力	钢筋工、砌筑工、抹灰工、 模板工	专业工种技能培训
专项技能	5	48	2	建施图识读能力、 结施图识读能力、 水电施工图识读能力	建施图识图、结施图识图、 水电识图	水工综合实训
综合技能	5	48	2	施工员、资料员、 质量员专业基础能力 和综合能力	综合能力培训	专业技能培训

(三) 课程教学进程安排

1、建筑施工技术专业

学 年	学 期	教学周历																			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
一	1	△	★	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡		:
	2	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	○	○		:
二	3	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡		:
	4	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	○	○	○	○	○		:	
三	5	○	○	○	○	≡	≡	≡	○	○	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡		:
	6	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	

入学教育△ 考试： 实践教学○ 理论教学≡ 军训★
 毕业答辩▲ 岗位实习☆ 技能鉴定● 毕业设计（论文）□

2、建设工程管理专业

学 年	学 期	教学周历																			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
一	1	△	★	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	:
	2	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	○	○	≡	≡	≡	≡	≡	:

二	3	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	○	○	:
	4	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	○	○	○
三	5	=	=	=	=	=	=	=	=	○	○	=	=	=	=	=	=	=	=	:
	6	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆

入学教育△ 考试： 实践教学○ 理论教学= 军训★
 毕业答辩▲ 岗位实习☆ 技能鉴定● 毕业设计（论文）□

3、道路与桥梁工程技术专业

学 年	学 期	教学周历																		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
一	1	★	△	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	:
	2	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	:
二	3	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	○	○	=	=	=	○	○	:	
	4	=	=	=	=	=	○	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	:	
三	5	○	○	○	=	=	=	○	○	=	=	=	=	=	=	=	=	=	:	
	6	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	

入学教育△ 考试： 实践教学○ 理论教学= 军训★
 毕业答辩▲ 岗位实习☆ 技能鉴定● 毕业设计（论文）□

4、水利水电建筑工程专业

学 年	学 期	教学周历																		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
一	1	★	△	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	:
	2	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	:
二	3	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	○	○	=	=	=	=	=	:	
	4	=	=	=	=	=	○	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	:	
三	5	○	○	=	=	=	=	○	○	=	=	=	=	=	=	=	=	=	:	
	6	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	▲

入学教育△ 考试： 实践教学○ 理论教学= 军训★
 毕业答辩▲ 岗位实习☆ 技能鉴定● 毕业设计（论文）□

十二、实施保障

（一）师资队伍

建筑工程技术专业群具有稳定的课程建设与专业建设团队和梯队，教师的年龄、学历、职称、双师素质结构合理，保证了专业的教育教学质量。

建筑工程技术专业群现有专兼职教师 47 人，其中具有硕士学位 17 人，副教授及高级工程师 15 人，35 岁以下青年教师比例占到 50%，其中研究生学历或硕士及以上比例 68%。现任教师中有全国一级注册建造师 6 人，二级注册建造师 9 人，二级结构工程师 1 人，岩土工程师 1 人，全国及四川省监理工程师 5 人，造价工程师 3 人，双师素质教师 22 人。

（二）教学设施

该专业现有仪器设备价值 1000 余万元，硬件设施较好。学院在新校区投资 260 万元已建成了完全具有真实职业氛围的标准化校内建筑综合实训基地——实体比例建筑教学模型；2016 年学院利用以色列贷款资金 330 万，新建 12 个材料、力学实验室；学院新修了 2184 平米的工种实训基地（教学楼旁边），极大地改善了该专业办学条件，为建筑工程技术专业的发展奠定了坚实基础；2021 年底学院借助建设国家高技能人才培训基地的契机，花费 200 余万元建设了装配式建筑实训基地及其配套的装配式深化设计机房。学院还有工程造价、建筑 CAD、测量实训等实训室。内江市建设工种实训基地落户于学院，同时学院是内江市建筑技能培训及鉴定基地，国家模板脚手架协会安全专委会西南试验基地。

（三）教学资源

专业群教学资源丰富，图书馆藏书中既有相关规范，又有建设工程方面的法律法规、科研论文集等专业书籍，完全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。在每学期的教材选用过程中，都严格执行国家和省（区、市）关于教材选用的有关要求，选用国家规划教材。

（四）教学方法

各科课程教学都依据专业培养目标、课程教学要求、学生能力与教学资源，普遍采用理实一体化教学、案例教学、项目教学、现场教学等方法，来达成预期的教学目标。坚持学中做、做中学。

（五）教学评价

学生的学业考核评价始终兼顾认知、技能、情感等方面，体现评价标准、评价主体、评价方式、评价过程的多元化，根据课程的性质，采用口试、笔试、顶岗操作、职业技能大赛、职业资格鉴定等评价、评定方式。

（六）质量管理。

加强对教学过程的质量监控，由学院教学领导小组定期对教师的教案、课堂组织、教学方法等进行听课或举行公开课的方式来提高教师教学水平。

十三、毕业要求

（一）学时及学分要求

1、建筑工程技术专业：学生需修完人才培养方案中规定的所有

课程并通过考试，修满 135 学分，其中公共必修课 36 学分，专业群基础课 12 学分，专业必修课 60 学分，第二课堂 8 学分，专业选修课 14 学分，公共任选课 5 学分。

2、建设工程管理专业：学生需修完人才培养方案中规定的所有课程并通过考试，修满 135 学分，其中公共必修课 36 学分，专业群基础课 12 学分，专业必修课 60 学分，第二课堂 8 学分，专业选修课 14 学分，公共任选课 5 学分。

3、道路与桥梁工程技术专业：学生需修完人才培养方案中规定的所有课程并通过考试，修满 136 学分，其中公共必修课 36 学分，专业群基础课 12 分，专业必修课 59 学分，第二课堂 8 学分，专业选修课 16 学分，公共任选课 5 学分。

4、水利水电建筑工程专业：学生需修完人才培养方案中规定的所有课程并通过考试，修满 137 学分，其中公共必修课 36 学分，专业群基础课 12 学分，专业必修课 60 学分，第二课堂 8 学分，专业选修课 16 学分，公共任选课 5 学分。

(二) 职业资格证书

证书名称	等级	以证代考科目	代考科目 成绩认定	颁证单位	考证时间 (学期)	对接岗位
砌筑工证	中级	专业工种技能 培训	合格	四川省住 建厅、人 社厅	2 学期	砌筑工
钢筋工证	中级	平法识图与钢 筋算量	合格	四川省住 建厅、人	4 学期	钢筋工

				社厅		
施工员、质量员 或资料员证	上岗证	建筑施工技术 建筑施工组织 与管理 建设工程资料 管理	合格	住建部	5 学期	施工员
BIM 建模员	上岗证	BIM 建模	合格	住建部	5 学期	BIM 建模 员
“1+X” BIM 职业 等级证书	初级、中 级	专业技能培训	以证书成 绩为准	廊坊中科	5 学期	BIM 建模 员

证书要求：鼓励学生毕业时取得一项由人力资源和社会保障部门或行业等单位颁发的与专业相关的职业资格证书（含“1+X”证书）。

（三）其他要求

为满足学生多样化学习和发展的需要，培养学生创新实践能力，鼓励学生自主学习和提升职业素养，学生在校学习期间，根据《内江职业技术学院高职学生学分认定与转换管理办法(试行)》(内职院〔2021〕54号)文件，鼓励学生通过获取职业资格证书、创新创业、竞赛、继续教育等方式进行学分认定和转换。



十四、制定与审核

<p>制订人员签字（行业、企业人员不少于2人）</p> <p>李洪 刘涛 余科进 张三健 刘高 姚锡伟 徐江 康恩强</p> <p>2022年6月15日</p>
<p>论证人员签字（行业、企业专家不少于2人）</p> <p>曹志铃 胡利超</p> <p>2022年6月27日</p>
<p>专业群带头人意见：</p> <p>签字：李洪</p> <p>2022年8月29日</p>
<p>二级学院审核意见：</p> <p>签字：刘涛</p> <p>2022年8月29日</p>
<p>教学指导委员会审核意见：</p> <p>签字：谢晴</p> <p>年 月 日</p>