福建建筑学校 2022 级

人 才 培 养 方 案



建筑工程施工专业

2022年5月22日

目 录

	建筑工程施工专业人才培养方式
1	
1	
1	三、修业年限
1	四、职业面向
1	五、培养目标与培养规格
5	六、课程设置及要求
32	七、教学进程总体安排
32	八、实施保障
51	九、毕业要求
51	十、附录

建筑工程施工专业人才培养方案

一、专业名称及代码

专业名称:建筑工程施工

专业代码: 640301

专业大类: 土建施工类 (6403) 产业大类: 土木建筑大类 (64)

二、入学要求

初中毕业生或具有同等学历

三、基本修业年限

全日制三年, 中专

四、职业面向

所属专业大类 (代码)	对应行业	主要职业类别	主要岗位类别 或技术领域	职业技能等级证书
建筑工程施工 (640301)	房屋建筑业施工管理	专业技术 人员	施工员、安全员、 质检员、安全员、 监理员等	测量放线工、装饰装修工、钢筋工、绘图员、建筑工程识图技能等级证书、建筑信息模型等职业技能等级证书

备注: 鼓励学生结合实际情况取得 1-2 项职业技能证书。

五、培养目标与培养规格

(一) 培养目标

本专业坚持立德树人, "五育"并举,培养适应社会主义现代

化建设需要,牢固掌握文化科学基础知识、具有综合职业能力,从事房屋建筑工程施工和基层技术管理的高素质劳动者和初、中级技能型人才。主要培养面向土木工程施工、勘察、测绘等行业企业,从事建筑工程施工、安全管理、工程质量检验、工程测量、地形测绘等工作的劳动者。具体目标为:

初级目标---技术员

中级目标---施工员/安全员/质检员/监理员

发展目标---施工项目负责人/建造师

(二) 培养规格

本专业毕业生应在素质、知识和能力等方面达到以下要求。

1. 综合素质

- (1) 坚决拥护中国共产党的领导,树立实现中国梦远大理想, 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。
- (2) 树立优良的公民意识和文明习惯,具有正确的世界观、人生观、价值观,遵纪守法,诚实守信,友善待人,具有良好的道德素质和社会责任感。
- (3) 拥有终身学习的理念,学习新知识、掌握新技能,具有创新意识、创业精神,崇尚实践,奉献社会。
- (4) 爱岗敬业,勇于奋斗,乐观向上,具有自我管理能力,有 较强的集体意识和团队合作精神。
- (5) 养成自尊、自信、自强、乐群的心理品质,心理健康,审 美向上,人格健全,具有良好的语言表达和沟通能力。
- (6) 树立安全意识、环保意识、节俭意识、廉洁意识,珍爱生命,尊重自然。

2.知识要求

- (1) 具有本专业所必需的数学、力学、信息技术、建设工程法律法规等知识:
 - (2) 掌握建筑构造、建筑结构的基本理论和专业知识;
- (3)掌握建筑材料与检验、建筑施工、建筑工程计量与计价、 施工管理、质量检验、施工安全等专业技术知识;

- (4) 了解建筑水电设备等相关专业技术知识:
- (5) 了解建筑施工新材料、新工艺、新技术的相关信息。

3. 能力要求

- (1)会应用计算机、网络和多媒体技术收集、处理工程信息资料,解决学习、工作和生活中的常见问题。
 - (2) 能应用力学常识分析、解决建筑工程中的简单力学问题。
- (3)能运用常用建筑构造知识,熟悉并能灵活应用相关制图标准,熟练识读民用建筑的建筑施工图、结构施工图,能应用计算机辅助绘图软件绘制施工图、输出绘图文件。
- (4)会应用常用建筑材料及其制品的种类、规格、性能和质量标准等知识,履行建筑材料进场验收和保管职责。
- (5)会应用土方工程、基础工程、主体结构工程、装饰工程等施工工艺与操作方法、质量标准、施工机具使用要求,协助执行施工方案,检查管控现场施工操作,协助验收分部(分项)工程施工质量;能识别施工质量缺陷,初步具有预防施工质量通病、执行过程监控和整改技术措施的能力。
- (6)能独立操作建筑测量仪器,合作进行高程测定与引测、建筑物轴线定位、标高测设与控制,初步具备建(构)筑物变形观测和地下管线及周边建筑的监测与保护能力。
- (7)会计算建筑工程主要分部(分项)工程量、工程直接费用和建筑工程施工费用,初步具有运用预算定额计价软件计算工程费用的能力。
- (8)会协助编写施工日志、施工记录等相关施工资料,能参与 汇总、整理和归档、移交施工阶段的相关资料,能协助编制建筑工 程竣工图。
 - (9) 具有社会交往、处理公共关系的基本能力;
 - (10) 考取职业资格证书的能力。

4. 专业(技能)

方向一: 施工工艺与安全管理

(1) 熟悉一般砌体的施工工艺,能独立进行一般砌体砌筑的操作;

- (2) 熟悉一般抹灰的施工工艺,能独立进行一般抹灰的操作:
- (3) 熟悉常用构件的配筋构造,能独立操作混凝土常用构件钢筋的翻样与加工;
- (4)熟悉钢筋工程检验的一般程序,初步具备协助现场检查与 验收的能力;
 - (5)了解常用测量仪器的构造,初步具备施工控制测量的能力:
- (6)了解建筑工程施工的基础知识、施工工艺及操作规程,熟悉常用建筑材料的特性及常用建筑构造,初步具备协助管理或执行建筑工程施工的工作能力;
- (7) 熟悉建筑工程档案管理和归档要求,具备协助建筑工程资料归档的能力,能协助编制建筑工程竣工图;
- (8) 熟悉建筑施工安全技术规范,能协助监控施工过程的安全管理,能完成施工现场各类安全记录。

方向二:工程质量与材料检测

- (1) 能按照常用材料进场验收的程序、内容和方法执行进场验收,会判断进场材料的符合性;会现场保管常用建筑材料及其制品;
- (2)会核查计量器具的符合性;会独立检测常用建筑材料及节能材料的技术性能;能独立执行见证取样复验项目的取样和送检,会评价常用材料质量;
- (3)能依据检测技术标准和施工质量验收规范,协助制定主体结构检测方案;能独立使用常用现场检测设备对规范强制性条文规定执行现场检测;能判断施工试验结果;
- (4) 会确定施工质量控制点,执行工序质量控制措施;会检查工序质量,执行关键、特殊工序的旁站检查;能协助管理安全文明施工;会执行检验批和分项工程的质量验收和评定,能协助分部工程和单位工程的质量验收和评定;会识别常见质量缺陷并执行处理,能参与质量事故的调查;
- (5)能独立执行质量检查记录,能协助编制、收集、汇总整理、 移交质量管理资料。

方向三: 工程监理

(1)能在建筑工程施工阶段协助执行现场作业面的日常检查,协

助执行沟通、协调与改进,能参与安全事故的救援处理和一般安全事故的调查;

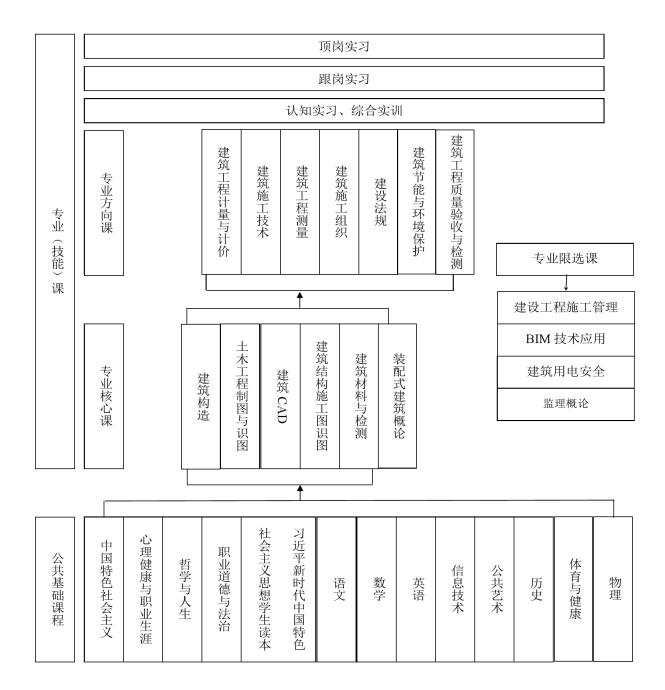
- (2) 能现场协助执行工程质量检测、验收与复验; 能协助执行建筑物的测定、测设和变形观测等复验;
- (3)能按照常用材料与设备进场申报验收的程序、内容和方法协助验收,并能独立执行常用材料的见证取样与送检;能独立承担旁站工作职责,记录施工监理日誌或安全施工监理日志;
- (4)能独立承担获取、复核工程计量数据,会正确签署原始凭证; 能协助收集监理月报和评估报告的编制数据,核对竣工结算工程量, 参与执行竣工验收:
- (5)会建立监理资料归档案卷,能协助整理会议记录,提供监理 月报和工作总结报告的有关数据;能协助收集、汇总整理工程竣工 监理工作归档资料;能熟练应用计算机辅助管理软件。

六、课程设置及要求

本专业课程设置分为公共基础课程和专业(技能)课程。

专业(技能)课程包括专业核心课、专业方向课、专业选修课、实习实训等。实习实训是专业技能教学的重要内容,其包含认知实习、综合实训、跟岗实习和顶实习。

其课程结构见下图:



(一) 公共基础课

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容和要求	参考学时
1	中色主	变面思史律思的把主论懂化的通,准义程把义次中两系真克对强性化基化和飞马果学用处理把电其国成性化成到会主理生马的本马发跃克的生中的给金克历规克展,思理学国目	是一个人的人的人的人的人的人的人的人的人的人的人的人的人的人的人的人的人的人的人的	40

			报国。	
		通过对《职业道	依据《中等职业学校思想政治	
		德与法律》的学习,	课程标准(2020年版)》开设,本	
		帮助学生了解文明	课程着眼于提高中职学生的职业道	
		礼仪的基本要求、职	德素质和法治素养, 对学生进行职	
		业道德的作用和基	业道德和法治教育。帮助学生理解	
		本规范, 陶冶道德情	全面依法治国的总目标和基本要	
		操,增强职业道德意	求,了解职业道德和法律规范,增	
		识, 养成职业道德行	强职业道德和法治意识, 养成爱岗	
	职业道	为习惯; 指导学生掌	敬业、依法办事的思维方式和行为	
	· 斯亚坦 德与法	握与日常生活和职	习惯。通过学习,学生能够理解全	60
2		业活动密切相关的	面依法治国的总目标,了解我国新	60
	治	法律常识, 树立法治	时代加强公民道德建设、践行职业	
		观念,增强法律意	道德的主要内容及其重要意义;能	
		识,成为懂法、守法、	够掌握加强职业道德修养的主要方	
		用法的公民。	法,初步具备依法维权和有序参与	
			公共事务的能力; 能够根据社会发	
			展需要、结合自身实际, 以道德和	
			法律的要求规范自己的言行, 做恪	
			守道德规范、尊法学法守法用法的	
			好公民。	
		本课程是中等	依据《中等职业学校思想政治	
		职业学校学生必修	课程标准(2020年版)》开设,本	
3		的一门德育课程。本	课程阐明马克思主义哲学是科学的	
		课程以邓小平理论	世界观和方法论, 讲述辩证唯物主	
	哲学与	和"三个代表"重要	义和历史唯物主义基本观点及其对	60
	人生	思想为指导,深入	人生成长的意义; 阐述社会生活及	60
		贯彻落实科学发展	个人成长中进行正确价值判断和行	
		观,对学生进行马	为选择的意义; 引导学生弘扬和践	
		克思主义哲学基本	行社会主义核心价值观, 为学生成	
		观点和方法及人生	长奠定正确的世界观、人生观和价	

教运和观看展理本求形、•帮证唯方,人间崇成人生物主,会识中立,理确对生效。 正生题高正生的主义正的和战祸发,理确的人生,会识中立,世值学主义正的和的和逐界观引义的确发处基追步观。

心理健 康与职 业生涯

本课程基于社 会发展对中职学生 心理素质、职业生涯 发展提出的新要求 以及心理和谐、职业 成才的培养目标,阐 释心理健康知识,引 导学生树立心理健 康意识,掌握心理调 适和职业生涯规划 的方法,帮助学生正 确处理生活、学习、 成长和求职就业中 遇到的问题,培育自 立自强、敬业乐群的 心理品质和自尊自 信、理性平和、积极 向上的良好心态,根 据社会发展需要和

依据《中等职业学校思想政治 课程标准(2020年版)》开设,本 课程基于社会发展对中职学生心理 素质、职业生涯发展提出的新要求 以及心理和谐、职业成才的培养目 标, 阐释心理健康知识, 引导学生 树立心理健康意识,掌握心理调适 和职业生涯规划的方法,帮助学生 正确处理生活、学习、成长和求职 就业中遇到的问题,培育自立自强、 敬业乐群的心理品质和自尊自信、 理性平和、积极向上的良好心态, 根据社会发展需要和学生心理特点 进行职业生涯指导,为职业生涯发 展奠定基础。通过学习, 学生应能 结合活动体验和社会实践,了解心 理健康、职业生涯的基本知识, 树 立心理健康意识,掌握心理调适方 法,形成适应时代发展的职业理想

40

		业生涯发展 基本 以 相 同 主 析 发展	自立自强、敬业乐群的心理品质和 自尊自信、理性平和、积极向上的 良好心态,提高应对挫折与适应社 会的能力,掌握制订和执行职业生 涯规划的方法,提升职业素养,为 顺利就业创业创造条件。 依据教育部为深入推动习近平	
5	习新中色主想读近时国社义学本平代特会思生	们式么坚色纲时主帮知义特理信机式么坚色纲时主帮知义特理信息,做特社领代义助其远色想识学的发主握国精知立想主强以从度中的近色实其共和义四是战从度中的近色实其共和义四是战人。解特动新会,更主国同自等	新时代中国特色社会主义思增强学习,增生头脑,增生头脑,增生头脑,增生头脑,对对人根。实效性,落实学习,中国对对的系统和对对的系统和对对的系统和对对的领导和发展的领导和发展的领导和发展的认同、自信和自觉。 依据《中等职业学校语文课程	20

		职业教育公共基础	标准》开设,本课程旨在落实立德	
		课程,其任务是培养	 树人的根本任务,在完成九年义务	
		学生热爱祖国语言	教育基础上,通过本课程的学习,	
	语文	文字的思想感情,指	进一步培养学生掌握基础知识和基	
6		导学生学习必需的	 本技能,强化关键能力,使学生具	
		语文基础知识,掌握	 有较强的语言文字运用能力、思维	
		日常生活和职业岗	能力和审美能力,传承和弘扬中华	
		位需要的现代文阅	优秀文化,接受人类进步文化,汲	
		读能力、写作能力、	取人类文明优秀成果,形成良好的	
		口语交际能力,并引	思想道德品质、科学素养和人文素	
		导学生重视语言的	养,为学生学好专业知识与技能,	
		积累和感悟,接受优	提高就业创业能力和终身发展能	
		秀文化的熏陶,提高	力,成为全面发展的高素质劳动者	
		思想品德修养和审	和技术技能人才奠定基础。	
		美情趣, 形成良好的		
		个性、健全的人格,		
		促进职业生涯的发		
		展。		
		本课程是中等	依据《中等职业学校数学课程	
		职业教育公共基础	标准》开设,本课程旨在九年义务	
		课程,其任务是培养	教育基础上,使中等职业学校学生	
		学生的计算技能、计	获得进一步学习和职业发展所必需	
		算工具使用技能和	的数学知识、数学技能、数学方法、	
		数据处理技能,培养	数学思想和活动经验; 具备中等职	
7	数学	学生的观察能力、空	业学校数学学科核心素养;形成在	
		间想象能力、分析与	继续学习和未来工作中运用数学知	
		解决问题能力和数	识和经验发现问题的意识、运用数	200
		学思维能力,让学生	学的思想方法和工具解决问题的能	
		进一步学习并掌握	力; 具备一定的科学精神和工匠精	
		职业岗位和生活中	神, 养成良好的道德品质, 增强创	
		所必要的数学基础	新意识,成为德智体美劳全面发展	

		知识,具备必需的相关技能与能力,为学习建筑工程专业执识、掌握职业技能、学业水平考试、继续学习和终身发展奠定基础。	的高素质劳动者和技术技能人才。	
8	英语	等础助英养语职;学高,习学学了化情。 等础助英养语职;学高,习学学了化情。	在居	160
9	信息技术	本课程是中等 职业教育公共基础 课程,其任务是使学 生掌握必备的计算 机应用基础知识和 基本技能,培养学生	依据《中等职业学校信息技术 课程标准》开设,通过理论知识学 习和上机实践操作等,使学生进一 步了解、掌握计算机应用基础知识, 提高计算机基本操作等方面技能, 使学生能够根据职业需求运用计算	120

机,逐渐养成独立思考、主动探究的学习方法,培养严谨的科学态度和团队协作意识,使学生树立知识产权意识,了解并能够遵守社会公共道德规范和相关法律法规,自觉抵制不良信息,依法进行信息技术活动。

历史

10

本课程是中等 职业教育公共基础 课程,其任务是促进 中职学生进一步了 解人类社会发展的 基本脉络和优秀文 化传统; 从历史的角 度了解和思考人与 人、人与社会、人与 自然的关系,增强历 史使命感和社会责 任感:培养社会主义 核心价值观,进一步 弘扬以爱国主义为 核心的民族精神和 以改革创新为核心 的时代精神、正确的 历史观、人生观和价

依据《中等职业学校历史课程 标准》开设, 本课程旨在义务教育 历史课程基础上,以唯物史观为指 导, 促进中等职业学校学生进一步 了解人类社会形态从低级到高级发 展的基本脉络、基本规律和优秀文 化成果:从历史的角度了解和思考 人与人、人与社会、人与自然的关 系, 增强历史使命感和社会责任感: 进一步弘扬以爱国主义为核心的民 族精神和以改革创新为核心的时代 精神, 培育和践行社会主义核心价 值观:树立正确的历史观、民族观、 国家观和文化观; 塑造健全的人格, 养成职业精神,培养德智体美劳全 面发展的社会主义建设者和接班

80

人。

11	艺术	值来活 职课赏术了术技生观观文人界赏化培创神观的打 业程析实解门能树、,化文,能品育新。为习基课育其术活掌的原正生强信养养,和生职工。 是共是品使不知引的和自富精艺学素素合果 中基通和学同识导世价觉学神术生质养作生和 中基通和学同识导世价觉学神术生质养作	在据准》以事为果本的主视的主观,不要,以为事动,和一种,不可以,是一种,不可以,可以,可以,可以,可以,可以,可以,可以,可以,可以,可以,可以,可以,可	40
12	体育与健康	本课程是中等 职业教育公共基础 职业教育公共基础身 课程,其任务是段, 有机整合有门等。 有机整合门学, 有大的内容、方法。 原理,通过运动参	依据《中等职业学校体育与健康课程标准》开设,本课程旨在落实立德树人的根本任务,坚持"健康第一"的教育理念,通过传授体育与健康的知识、技能和方法,提高学生的体育运动能力,培养运动管发好和专长,使学生养成终身体育锻炼的习惯,形成健康的行为与生	160

与、增强体能、体育技能、身体健康等来促进学生体质与健康分子式,健全人格,强健体魄,具备身心健康和职业生涯发展必备的体育与健康学科核心素养,引领学生逐步形成正确的世界观、人生观和价值观,自觉践行社会主义核心价值观,成为德智体美劳全面发展的高素质劳动者和技术技能人才。 ***********************************		T			
促进学生体质与健康学科核心素养,引领学生逐步形成正确的世界观、人生观的综合类课程,是实施素质教育和培养德智体美全面发展的高素质劳动者和技能型人才不可缺少的重要途径。 本课程是中等职业教育公共基础课,其任务是使学生了解物质结构、运动与相互作用、能量等方面的基本概念和规律及其在生产、生活中的应用,形成基本的对债,并有关系,经历科学实践过程,实践在生产、生活中的应用,形成基本的对惯,培育科学精神,增强实践能和			与、增强体能、体育	活方式, 健全人格, 强健体魄, 具	
康发展为主要目标的综合类课程,是实施素质教育和培养。德智体美全面发展的高素质劳动者和技能型人才不可缺少的重要途径。 本课程是中等职业教育公共基础课,其任务是使学生了解物质结构、运动与相互作用、能量等方面的基本概念和规律及其在生产、生活的关系,经历科学实践过程,发生生产、生活的关系,经历科学实践过程,发生生产、生活中常提科学研究方法,养成科学思维的应用,形成基本的对债,培育科学精神,增强实践能和分额。			技能、身体健康等来	备身心健康和职业生涯发展必备的	
的综合类课程,是实施素质教育和培养德智体美全面发展的高素质劳动者和技能型人才不可缺少的重要途径。 本课程是中等职业教育公共基础课,其任务是使学生了解物质结构、运动与相互作用、能量等方面的基本概念和规律及其在生产、生活中的应用,形成基本的 和价值观,自觉践行社会主义核心价值观,成为德智体美劳全面发展的高素质劳动者和技术技能人才。 《据《中等职业学校物理课程标准》开设,本课程的任务是全面贯彻党的教育方针,落实立德树人根本任务:引导学生从物理学的视相、证动与相互作用、能量等方面的基本概念和规律发现的发展,是活的关系,经历科学实践过程,以其在生产、生活中的应用,形成基本的习惯,培育科学精神,增强实践能对。			促进学生体质与健	体育与健康学科核心素养, 引领学	
施素质教育和培养 德智体美全面发展的高素质劳动者和技术技能人才。 的高素质劳动者和技能型人才不可缺少的重要途径。 本课程是中等职业教育公共基础课,其任务是使学生了解于任务是使学生了解于特别的教育方针,落实立德树人物质结构、运动与相和工作用、能量等方面的基本概念和规律和关键,以识物理学与生产、生活的关系,经历科学实践过程,以其在生产、生活中的应用,形成基本的对情,培育科学精神,增强实践能是13。物理			康发展为主要目标	生逐步形成正确的世界观、人生观	
德智体美全面发展的高素质劳动者和技能型人才不可缺少的重要途径。 本课程是中等职业教育公共基础课,其任务是使学生了解物质结构、运动与相互作用、能量等方面的基本概念和规律及其在生产、生活中的应用,形成基本的 被智体美全面发展的高素质劳动者和技术技能人才。 依据《中等职业学校物理课程标准》开设,本课程的任务是全面贯彻党的教育方针,落实立德树人物质结构、运动与相根本任务:引导学生从物理学的视角认识自然,认识物理学与生产、生活的关系,经历科学实践过程,掌握科学研究方法,养成科学思维习惯,培育科学精神,增强实践能对,培育科学精神,增强实践能对。			的综合类课程, 是实	和价值观, 自觉践行社会主义核心	
的高素质劳动者和 技能型人才不可缺少的重要途径。 本课程是中等职业			施素质教育和培养	价值观,成为德智体美劳全面发展	
技能型人才不可缺少的重要途径。 本课程是中等职业 依据《中等职业学校物理课程 教育公共基础课,其 标准》开设,本课程的任务是全面 贯彻党的教育方针,落实立德树人 物质结构、运动与相 根本任务:引导学生从物理学的视 互作用、能量等方面 角认识自然,认识物理学与生产、 的基本概念和规律 生活的关系,经历科学实践过程, 及其在生产、生活中 掌握科学研究方法,养成科学思维 的应用,形成基本的 习惯,培育科学精神,增强实践能 40			德智体美全面发展	的高素质劳动者和技术技能人才。	
少的重要途径。 本课程是中等职业 依据《中等职业学校物理课程 教育公共基础课,其 标准》开设,本课程的任务是全面 任务是使学生了 解 贯彻党的教育方针,落实立德树人 物质结构、运动与相 根本任务:引导学生从物理学的视 互作用、能量等方面 角认识自然,认识物理学与生产、的基本概念和规律 生活的关系,经历科学实践过程, 及其在生产、生活中 掌握科学研究方法,养成科学思维 的应用,形成基本的 习惯,培育科学精神,增强实践能 40			的高素质劳动者和		
本课程是中等职业 依据《中等职业学校物理课程 教育公共基础课,其 标准》开设,本课程的任务是全面 任务是使学生了解 贯彻党的教育方针,落实立德树人 物质结构、运动与相 根本任务:引导学生从物理学的视 互作用、能量等方面 角认识自然,认识物理学与生产、 的基本概念和规律 生活的关系,经历科学实践过程, 及其在生产、生活中 掌握科学研究方法,养成科学思维 的应用,形成基本的 习惯,培育科学精神,增强实践能			技能型人才不可缺		
教育公共基础课,其 标准》开设,本课程的任务是全面 任务是使学生了 解 贯彻党的教育方针,落实立德树人 物质结构、运动与相 根本任务:引导学生从物理学的视 互作用、能量等方面 角认识自然,认识物理学与生产、 的基本概念和规律 生活的关系,经历科学实践过程,及其在生产、生活中 掌握科学研究方法,养成科学思维 的应用,形成基本的 习惯,培育科学精神,增强实践能 40			少的重要途径。		
任务是使学生了解 贯彻党的教育方针,落实立德树人物质结构、运动与相 根本任务:引导学生从物理学的视 互作用、能量等方面 角认识自然,认识物理学与生产、的基本概念和规律 生活的关系,经历科学实践过程,及其在生产、生活中 掌握科学研究方法,养成科学思维的应用,形成基本的 习惯,培育科学精神,增强实践能 40			本课程是中等职业	依据《中等职业学校物理课程	
物质结构、运动与相 根本任务: 引导学生从物理学的视 互作用、能量等方面 角认识自然,认识物理学与生产、的基本概念和规律 生活的关系,经历科学实践过程,及其在生产、生活中 掌握科学研究方法,养成科学思维 的应用,形成基本的 习惯,培育科学精神,增强实践能 40			教育公共基础课,其	标准》开设,本课程的任务是全面	
互作用、能量等方面 角认识自然,认识物理学与生产、的基本概念和规律 生活的关系,经历科学实践过程,及其在生产、生活中 掌握科学研究方法,养成科学思维 的应用,形成基本的 习惯,培育科学精神,增强实践能 40			任务是使学生了 解	贯彻党的教育方针,落实立德树人	
的基本概念和规律 生活的关系,经历科学实践过程,及其在生产、生活中 掌握科学研究方法,养成科学思维 的应用,形成基本的 习惯,培育科学精神,增强实践能 40			物质结构、运动与相	根本任务:引导学生从物理学的视	
及其在生产、生活中 掌握科学研究方法, 养成科学思维 的应用, 形成基本的 习惯, 培育科学精神, 增强实践能 40			互作用、能量等方面	角认识自然,认识物理学与生产、	
13 物理 的应用,形成基本的 习惯,培育科学精神,增强实践能 40			的基本概念和规律	生活的关系,经历科学实践过程,	
13 物理			及其在生产、生活中	掌握科学研究方法,养成科学思维	
	1.0	11. TH	的应用,形成基本的	习惯,培育科学精神,增强实践能	4.0
	13	物理	物理观念,能用其描	力和创新意识:培养学生职业发展、	40
述和解释自然现象, 终身学习和担当民族复兴大任所必			述和解释自然现象,	终身学习和担当民族复兴大任所必	
能解决实际问题。 需的物理学科核心素养,引领学生			能解决实际问题。	需的物理学科核心素养, 引领学生	
逐步形成科学精神及科学的世界				逐步形成科学精神及科学的世界	
观、人生观和价值观, 自觉践行社				观、人生观和价值观, 自觉践行社	
会主义核心价值观,成为德智体美				会主义核心价值观,成为德智体美	
劳全面发展的商素质劳动者和技术				劳全面发展的商素质劳动者和技术	
技能人才。				技能人才。	

(二)专业(技能)课程

1、专业核心课

序	课程	课程目标	主要教学内容和要求	
뮺	名称	外任口你	工安徽中的各种安尔	
		本课程是中等职	建筑构造基本知识:能灵活运用建筑的分类;	
		业学校建筑工程施工	能正确选择建筑的耐久等级、耐火等级和工程等级	
		专业的一门专业技能	三方面的等级; 能记住民用建筑的组成及灵活运用	
		课程,其任务是通过学	其作用;能灵活运用建筑构造的因素和建筑构造设	
		习民用建筑和工业建	计原则; 能联系常见的建筑模数, 并辨认图纸相关	
		筑构造,使学生对建筑	定位轴线,具有一定的识图能力。	
		构造有一个比较全面	建筑平、立剖设计和识图: 能联系建筑平面图	
		的认识,完整的了解结	的主要内容灵活运用其用途,具有一定的绘图技巧,	
		构、施工与建筑之间关	识图能力以及查找资料的能力; 能联系建筑立面图	
		系, 使学生具备结构、	的主要内容灵活运用其用途,具有一定的绘图技巧,	
		施工方面的初步知识,	识图能力以及查找资料的能力; 能联系建筑剖面图	
		为学习后续课程做好	的主要内容灵活运用其用途,具有一定的绘图技巧,	
	建筑	准备。	识图能力以及查找资料的能力;	
1	发		基础构造: 能根据实际正确使用人工地基加工	40
	构坦		方法和确定基础的埋置深度; 能绘制常用基础的构	
			造; 能再现地下室的防水防潮构造。	
			墙体构造:能联系实际说出墙体相关知识;能	
			联系实际说出墙的常见细部构造; 能联系实际正确	
			区分伸缩缝、沉降缝、防震缝;	
			楼层和地面构造:能联系实际运用楼板层的基	
			本构成及其分类;能联系实际运用钢筋混凝土楼板、	
			装配整体式楼板的构造; 能联系实际运用地坪层的	
			构造; 能联系实际运用阳台和雨蓬的构造;	
			饰面装修: 能联系实际运用墙面装修的类型与	
			构造; 能联系实际运用楼地面装修构造; 能联系实	
			际运用顶棚装修的类型与构造;	
			楼梯构造:能联系实际正确区分楼梯的类型;	

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容和要求	
			能联系实际计算楼梯尺寸;能联系实际运用现浇钢筋混凝土楼梯的基本形式及构造;能联系实际运用台阶与坡栏杆、扶手的细部构造;能联系实际运用台阶与坡道的构造;能联系实际说出电梯的构造;能联系实际进行屋面组织设计;能联系实际对平屋顶漏水进行补救;能联系实际对平屋顶漏水进行补救;能联系实际运用块瓦屋面、油毡瓦屋面、块瓦型钢板彩瓦屋面的构造;能联系实际区分、选用屋顶保温、隔热措施;门窗构造:能联系实际运用平开窗、铝合金窗、塑钢窗的构造;能联系实际运用彩板门窗、特殊要	
2	土 工 制 与 图	业专课能本练影家样常能绘绘能成间上课建一任证师识图标中见力图制力图想标理建筑门务投图制度在应木正具单解和和解生工专是影图制图木具程使具建程和解出,工确并工工初级制图木具程使具建程步能的图制图木具程使具度活力形有工备图用备图图形能的等施核学的法体关程识样常徒样样成;识职工心生基熟投国图读的用手的的空会读	求的门窗构造。 制图标准:认识制图标准的意义、图纸格式的有关规定;掌握制图标准。图线画法、尺寸的标注方法,能正确书写工程字。 制图工具、仪器和用品的使用:掌握制图工具、仪器和用品的使用:掌握制图工具、仪器和用品的使用:掌握制图工具、仪器和用品的使用:掌握制图工具、仪器和品的使用:掌握制图形,让学生初步建立学习专业课的影响,投影的形成,对罪解投影的概念,投影的形成,对罪解决影的形成,掌握解决影的形成,掌握解决影的形成,掌握和步骤,提高学生对复杂形体的投影:理解基本形体、曲面体和组合体的投影和步骤,提高学生对复杂形体的投影和传图方法和步骤,提高学生对复杂形体的投影规律、作图方法和步骤,提高学生对复杂形体的投影和传图方法和步骤,提高学生对复杂形体的控制象力。 ***********************************	260

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容和要求	
		方法;具备查阅标准图	法和作图要求,提高学生的空间想象力。	
		集和处理相关信息的	剖面图、断面图的识读和绘制:认识剖面图、	
		能力;具备精益求精良	断面图的概念、表示方法和种类,理解其形成原理,	
		好的职业道德,养成耐	掌握剖面图、断面图的画法, 提高学生的空间想象	
		心细致的工作习惯,树	力。	
		立安全生产、节能环保	建筑施工图的识读:认识建筑工程图的产生和	
		和产品质量等职业意	分类,认识制图标准在房屋建筑工程图中的应用;	
		识。	掌握建筑施工图的常见内容,掌握识读平面图、立	
			面图、剖面图的正确步骤,正确记忆建筑代号及规	
			格,能正确抄绘建筑施工图。	
		本课程是中等职	建筑材料基本性质:理解建筑材料的物理性质;	
		业学校建筑工程施工	理解建筑材料的力学性质。	
		专业的一门专业核心	气硬性胶凝材料: 石灰、石膏的特性、应用、	
		课程,其任务是使学生	储存。	
		掌握常用建筑材料及	水泥:理解硅酸盐水泥的基本知识;理解水泥	
		其制品的质量标准、检	的主要技术性质;掌握水泥各项技术指标的检验方	
		验方法,能按照常用材	法;掌握实验数据分析方法。	
	建筑	料进场验的程序、内容	混凝土: 能完成混凝土物理性能试验; 理解混	
	材料	和方法执行进场验收,	凝土的组成,混凝土拌和物的性能,硬化后混凝土	
3	与检	会判断进场材料的符	的特性等基本知识;理解混凝土的主要技术性质;	40
	测	合;会现场保管常用建	掌握混凝土的各项技术指标的检验方法; 掌握实验	
	7.4	筑材料及其制品;会核	数据分析方法。	
		查计量器具的符合性;	砂浆:能完成砂浆物理性能试验;掌握砂浆的	
		能依据计量标准和施	组成材料及监理;掌握砂浆的基本性质及应用。	
		工质量验收规范,独立	砌墙砖和砌块: 理解砖的生产原料、工艺、规	
		检测常用建筑材料及	格标准等基本知识;理解砖的主要技术性质;掌握	
		节能材料的技术性能;	砖的监理;掌握砌块及监理。	
		能独立执行规范规定	建筑钢材:理解钢筋的生产工艺、型号、规格	
		的见证取样复验项目	等基本知识; 理解钢筋的主要技术性质; 掌握钢材	

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容和要求	
		的取样和送检,会评价	的防护。	
		材料的质量。		
		本课程是中等职	建筑 CAD 设计概论: 建筑 CAD 设计概论; AutoCAD	
		业学校建筑工程施工	软件简介;图形显示;图形文件管理。	
		专业的一门专业核心	AutoCAD 绘图命令: 直线、射线及构造线; 点	
		课程,其任务是使学生	(坐标)的输入方法;多线、多段线及样条曲线;	
		熟悉 AutoCAD 的基础	圆、圆弧及椭圆;矩形和正多边形;点和圆环;宽	
		知识、基本绘图环境的	度线、二维填充面及图案填充;绘图命令工具栏及	
		设置、常用绘图命令、	菜单的启动方法;	
		常用编辑与修改命令、	AutoCAD 编辑命令:删除、修剪及打断;对象	
		文字注写、标注、查询	选取方式;复制、延伸及偏移;镜像和阵列;移动、	
		命令、外部参照和	旋转及缩放;拉伸、倒角及圆角;多线、多段线及	
		AutoCAD 绘图实例,掌	样条曲线的编辑; 放弃、重做、修改及对齐和分解;	
4	建筑	握 AutoCAD 图形文件	编辑命令工具栏及菜单的启动方法;	240
	CAD	的打印输出方法;了解	AutoCAD 标注命令:尺寸标注样式的设置;尺	
		建筑辅助设计的思路	寸的标注和编辑; 文字样式的设置; 文字的创建和	
		和方法、建筑设计软件	编辑;	
		主要操作过程;熟悉结	图层与图块:图形单位和图形范围的设置;线	
		构施工图、楼梯施工图	型、线宽及颜色的设置;图层的设置与应用;图块	
		会制。	的创建与插入;	
			建筑施工图绘制:能够根据任务书,熟练抄绘	
			建筑施工图,能完成施工图内容的补充,改错等任	
			务; ————————————————————————————————————	
			三维绘图与编辑:认识和使用 UCS; 三维基本	
			工具和命令;绘制简单三维构件;绘制简单三维建	
	# <i>k</i>	上湖和日上林丽	筑图。 	100
5	建筑	本课程是中等职	建筑结构体系及其常用材料的识别:识别常用	120
	结构	业学校建筑工程施工	建筑结构体系;识别建筑结构中的常用材料;	

序	课程	课程目标	主要教学内容和要求	
号	名称			
		专业的一门专业核心	一 砌体结构施工图的识读: 认知砌体结构; 识别	
		课程,其任务是是使学	砌体结构用材料; 知晓砌体结构的主要特点与应用;	
		生了解常用建筑结构	结构设计总说明的识读: 识读结构设计总说明	
		体系,掌握钢筋混凝土	了解建筑工程项目结构的基本情况;	
		结构常用材料及其制	基础平法施工图的识读: 识别钢筋混凝土浅基	
		品种类、规格和性能,	础的类型; 识读钢筋混凝土独立基础施工图; 识读	
		掌握多层多跨钢筋混	钢筋混凝土条形基础施工图;应用建筑结构制图标	
		凝土框架结构的构造,	准绘制条形基础施工图;	
		能熟练识读钢筋混凝	柱平法施工图的识读: 识别钢筋混凝土柱的类	
		土框架结构施工图。	型; 识读列表注写方式柱平法施工图; 识读截面注	
			写方式柱平法施工图;按照建筑结构制图标准绘制	
	施工		柱平法施工图;。	
	图识		梁平法施工图的识读: 识别钢筋混凝土梁的类	
	读		型; 识读平面注写方式梁平法施工图; 识读截面注	
			写方式梁平法施工图;按照建筑结构制图标准绘制	
			梁平法施工图;	
			板平法施工图的识读: 认知钢筋混凝土板的类	
			型; 识读有梁楼盖楼平法施工图; 识读无梁楼盖楼	
			平法施工图;按照建筑结构制图标准绘制有梁楼盖	
			平法施工图;	
			楼梯平法施工图的识读: 认知钢筋混凝土楼梯	
			的类型;识读钢筋混凝土板式楼梯结构施工图;按	
			照建筑结构制图标准绘制板式楼体平法施工图;	
			剪力墙平法施工图识读: 认知钢筋混凝土剪力	
			墙; 识读列表注写方式剪力墙平法施工图; 识读截	
			面注写方式剪力墙平法施工图;按照建筑结构制图	
			标准绘制剪力墙平法施工图。	
_		本课程是建筑工	装配式混凝土建筑概述: 装配式混凝土建筑发	
6		程施工专业的一门专	展背景;装配式产业现代化与装配式建筑;我国装	80

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容和要求	
V	>□ \M'.	业必修课,课程教学旨	配式混凝土建筑的发展历程;装配式建筑评价标准;	
		在培养学生独立分析	装配式钢结构和木结构建筑。	
		和解决装配式建筑工	装配式混凝土建筑结构体系和部品部件: 装配	
		程施工中有关施工技	整体式混凝土框架结构; 装配整体式混凝土剪力墙	
		术问题的基本能力。它	结构; 其他结构体系; 部品部件;	
		的任务是研究装配式	装配式混凝土建筑采用材料和构造:混凝土;	
		建筑工程施工技术的	钢筋和钢材;钢筋连接材料;其他材料;墙体接缝	
		一般规律;装配式建筑	构造;	
	装配	工程中各主要工种工	装配式混凝土建筑设计技术:建筑设计;结构	
	式建	程的施工技术及工艺	设计;设备及管线设计;内装系统设计;深化设计;	
	筑概	原理以及施工新技术、	装配式混凝土构件生产: 预制构件厂的生产设	
	论	新工艺的发展,使学生	备和工具; 预制构件生产; 部品生产; 预制构件存	
		掌握装配式建筑施工	储与运输;	
		的基本知识,基本理论	装配式混凝土建筑施工:施工准备;装配式混	
		和决策方法,具有解决	凝土建筑竖向受力构件的现场施工; 部品安装; 水	
		一般装配式建筑施工	电安装;成品保护;	
		与管理的初步能力。	装配式混凝土建筑质量控制与验收: 预制构件	
			生产阶段的质量控制与验收; 装配式混凝土结构施	
			工质量控制与验收;	
			装配式混凝土建筑安全与文明施工:安全生产	
			管理体系; 高处作业防护; 临时用电安全; 起重吊	
			装安全; 现场防火; 文明施工;	

2、专业方向课

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容和要求	
		本课程是中等职	模块一:建筑面积计算:识读图纸;掌握建筑	
1		业学校建筑工程施工	面积的计算规则; 能根据规则计算实际工程的建筑	120
		专业的一门专业技能	面积。	

序	课程	课程目标	主要教学内容和要求	
号	名称			
		课程,其任务是培养学	模块二: 土方工程计量与计价: 了解土方工程	
		生熟悉工程造价理论	工程量计价规则;能准确列项,会计算土方工程清	
		知识,掌握清单计价组	单工程量;会计算土方工程定额工程量,能准确组	
		成和定额计价组成及	价, 进行清单计价。 	
		相应工程量计算,掌握	模块三:现浇混凝土工程计量与计价:了解钢	
		清单及定额计价, 使其	筋混凝土工程工程量计价规则;能准确列项,会计	
		能独立、系统、完整地	算钢筋混凝土工程清单工程量; 会计算钢筋混凝土	
	建筑	编制一般工业与民用	工程定额工程量,能准确组价,进行清单计价。	
	工程	建筑工程预(结)算文	模块四:钢筋工程计量与计价:掌握基础、柱、	
	计量	件,在施工管理上能够	梁、墙、板等构件的钢筋工程量计算。	
	与计	计算各分部分项工程	模块五:屋面工程计量与计价:了解屋面工程	
	价	的人、材、机消耗量,	工程量计价规则; 能准确列项, 会计算屋面工程清	
		通过了解计价规范,掌	单工程量;会计算屋面工程定额工程量,能准确组	
		握清单计价办法,能够	价,进行清单计价。	
		编制工程量清单及报	模块六:砌筑工程计量与计价:了解砌筑工程	
		价文件。	工程量计价规则; 能准确列项, 会计算砌筑工程清	
			单工程量;会计算砌筑工程定额工程量,能准确组	
			价,进行清单计价。	
		本课程是建筑工	模块一:砌筑工程:砌筑材料的种类使用要求;	
		程专业的一门必修课,	一一一一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一	
		课程教学旨在培养学	砖柱、砖墙、砖基础砌筑。	
		生独立分析和解决建	模块二:混凝土工程: 模板工程、混凝土工程	
	建筑	· 筑工程施工中有关施	的基本概念; 模板设计、混凝土结构工程质量通病	
2	施工	工技术问题的基本能	的基本知识;混凝土施工配合比计算混凝土施工工	160
	技术	力。它的任务是研究建	艺; 混凝土工程模板搭设与拆除。	
		 筑工程施工技术的一	模块三:钢筋工程: 钢筋配料方法、钢筋材料	
		般规律; 建筑工程中各	质量检验;钢筋连接、混凝土结构工程质量通病的	
		 主要工种工程的施工	 基本知识;钢筋材料分类;钢筋连接施工工艺;钢	
		技术及工艺原理以及	新工程质量检验评定的标准与方法。	
	<u> </u>	1 201 201 0 0 0 0 0	//	

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容和要求	
4	10 W	建筑施工新技术、新工	模块四:装饰工程: 门窗工程分类、材料、施	
		艺的发展,使学生掌握	工方法与质量标准; 抹灰、饰面、楼地面、吊顶、	
		建筑施工的基本知识,	涂料工程的种类、材料、施工工艺。抹灰 、贴砖与	
		 基本理论和决策方法,	 铺砖。	
		 具有解决一般建筑施	模块五:建筑给排水工程: 建筑给排水系统概	
		工的初步能力。	述; 建筑给、排水管材、管件、配件附件的图示方	
			法及识别;建筑给、排水管道的布置、敷设和安装;	
			镀锌管的加工与安装; PP-R 管的加工与安装; 复合	
			管的加工与安装	
		本课程是中等职	模块一:水准测量:掌握水准测量原理;了解	160
		业学校建筑工程施工	操作、使用、检验微倾式水准仪和自动安平水准仪;	
		专业的一门专业核心	掌握实施普通水准测量;掌握水准测量内业成果计	
		课程,其任务是使学生	算检核;了解水准测量的注意事项;	
		了解常用测量仪器的	模块二:角度测量:掌握角度测量原理;了解	
		构造、性能、适用范围	操作、使用、检验光学经纬仪;掌握用测回法和方	
		和使用方法,具有常用	向观测法测量水平角;掌握测定竖直角;了解角度	
	建筑	测量仪器的操作使用	测量的注意事项;	
3	工程	和检验能力,具有建筑	模块三:控制测量:了解导线测量的形式与等	
	测量	施工定位放线、抄平及	级; 熟练掌握导线测量的外业工作; 熟练掌握导线	
		复核工作的能力,能进	测量的内业计算;	
		行小面积的地形测绘,	模块四:施工测量基本知识: 施工测量概述;	
		具备能独立操作并初	理解施工测量的基本工作;掌握施工测量中点位测	
		步掌握课程教学基本	设的方法;	
		要求所规定的常用仪	模块五:建筑施工测量: 建筑场地的施工控制	
		器设备。	测量;工业与民用建筑的施工测量;建筑物的变形	
	٠٠ ط.		观测。	
	建筑	本课程是中等职业学	模块一: 施工组织与管理概论: 了解本课程研	
4	施工	校建筑工程施工专业	究对象及任务; 掌握基本建设及建筑施工程序; 掌	40
	组织	的一门专业技能课程,	握施工组织设计的概念与分类;了解建筑产品的生	

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容和要求	
		其任务是让学生掌握	产特点及组织施工的原则;	
		施工组织设计基本原	模块二:流水施工基本原理:熟悉流水施工的	
		理,掌握施工准备工	基本概念;掌握建筑流水施工的组织特点、流水参	
		作、流水施工原理,能	数及计算、建筑流水施工的组织方法、流水施工的	
		编制流水施工和网络	具体应用;	
		计划,达到综合应用有	模块三:网络计划技术:了解网络计划的原理;	
		关学科基本理论和知	掌握单、双代号网络图的绘制原则及时间参数计算;	
		识,解决建筑工程施工	掌握时标网络的绘制与应用;了解网络计划的优化;	
		现场管理问题的目的。	模块四:单位工程施工组织设计:掌握单位工	
			程施工组织设计内容, 学会正确选择施工方案, 编	
			制施工进度计划,设计施工平面图;了解单位工程	
			施工组织设计技术经济分析方法;	
			模块五: 施工项目管理组织: 了解建筑工程项	
			目管理的主体,熟悉承包商建筑工程项目管理的内	
			容、第三方工程项目管理内容,了解政府有关主管	
			部门的建设管理内容;熟悉建筑工程项目管理的组	
			织机构组成、建筑工程项目经理部的运作;了解施	
			工现场管理的基本任务;掌握施工项目管理的内容;	
			模块六:施工项目风险管理:了解风险的概念、	
			特性及分类;掌握项目风险识别的方法、风险评估、	
			项目风险管理对策。	
		本课程是中等职	模块一:建设工程法律制度:掌握建造师管理	
		业学校建筑工程施工	制度、建筑法、招标投标法、建设工程安全生产管	
	n+ \H	专业的一门专业技能	理条例、建设工程质量管理条例;熟悉民法、安全	
5	建设	课程,其任务是使学生	生产法、安全生产许可证条例、建设工程勘察设计	40
	法规	了解和掌握建筑法规	管理条例、档案法;了解法律体系和法的形成、消	
		的基本概念、基础知识	防法。	
		和基本理论,熟悉与工	模块二:合同法:掌握合同的订立、建设工程	
		程建设相关的基本法	合同;熟悉合同的履行;了解合同法原则及合同分	

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容和要求	
6	建工质验与测筑程量收检测	律法党法识中 试能业过培程成掌料方只	类、违约责任。 模块三:建设工程纠纷的处理:掌握建设工程法律责任;了解民事纠纷处理的方式。 模块四:案例分析:应用相关知识分析实际案例。 模块一:常规新建建筑工程质量验收新建建筑工程质量验收、主体结构检测、装饰装修验收、设备安装工程质量检测既有建筑结构鉴定、古建筑材料检测、结构加固验收、历史构件保护评估; 模块三:特殊环境下建筑工程质量数智检测盐雾、干湿循环、冻融循环典型环境下建筑工程质量检测、营龄建筑系统集成验收与运维检测智能化系统验收、物联网设备运维、BIM技术	72
		量检测的基本理论、检测方法和操作技能。 本课程是中等职	应用、智能检测新技术。 模块一:建筑节能与环保基本知识: 了解建筑	
7	建节与境护	本族建筑工程。 建筑工程。 建筑工程。 建筑工程。 建筑工程。 是在, 是在, 是在, 是是, 是是, 是是, 是是, 是是, 是是, 是是,	节能发展概况、趋势与职业的关系;了解当代环境问题、产生的原因,以及与建筑行业的关系;掌握建筑节能技术的主要内容。 模块二:节能环保型建筑材料的选用:掌握建筑围护结构节能材料的选用;了解环保型建筑材料的发展与应用;了解相关的国家规范及行业标准。 模块三:建筑节能技术:掌握建筑节能工程技术要点;选用适宜的施工方法。	40

序	课程	课程目标	主要教学内容和要求	
号	名称	外任日似	工文机等内容作文机	
		都息息相关的紧迫感	模块四:建筑节能工程关键技术要点和质量验	
		和责任感。	收:掌握建筑节能工程施工技术控制要点;了解建	
			筑节能工程质量验收过程中的关键问题。	
			模块五:建筑中的环保技术:了解目前建筑常	
			用的节能技术;了解建筑节能技术的发展方向。	

3、专业选修课

序号	课程 名称	课程目标	主要教学内容和要求	
		本课程是中等职	工程建设监理概述: 熟悉监理的概念、工程有关	
		业学校建筑工程施工	各方的关系和工程基本程序、了解工程监理的历史和	
		专业的一门专业技能	现状。	
		课程, 其任务是培养	监理组织与职能: 掌握监理机构组织和模式,熟	
		学生应用建设工程监	悉管理组织结构模式、工程项目建设承发包的结构模	
		理规范开展监理工作	式、工程监理的职责和权限、及有关规定,了解现代	
		能力, 具备图纸自审	组织论的基本概念、监理人员与监理设施的要求。	
		与会审、记录监理例	政府监督与社会监理: 熟悉政府监督职能、社会	
		会、填写监理日常工	监理职能、企业自检职能;掌握三者之间的联系与区	
1	监理	作表格、编写监理日	别。	80
	概论	志, 监理工作报告等	工程监理基本内容: 熟悉目标控制的基本原理,	00
		能力, 能够完成监理	工程进度监理、工程质量监理、合同管理、信息管理、	
		员投资和进度控制相	安全管理、现场协调的主要内容和工作程序、方法;	
		关工作。	了解三大目标控制的含义及其任务。	
			工程监理招投标与监理合同: 熟悉施工监理的招	
			标投标、监理的技术建议书和费用建议书、监理评标	
			办法,了解监理合同的基本内容。	
			工程建设安全管理:掌握建设工程危险源和职业	
			健康基本概念; 熟悉安全管理内容; 能数量编制安全	
			控制措施,能进行现场安全检查与监督。	

序	课程	课程目标	主要教学内容和要求	
号	名称	外任口你	工女似于内容作女小	
		该课程是中等职	建筑工程施工管理基本知识:建筑工程施工管理	
		业学校建筑类专业的	组织机构;建筑工程施工经理。	
		核心课程。目的在于	建筑工程施工质量管理:质量管理与质量控制;	
		培养学生的编制施工	质量控制的统计分析方法	
		项目管理、编制施工	建筑工程施工进度管理:进度计划的编制方法;	
	建设	组织设计、实施目标	进度计划执行过程中的检查、分析与调整	
2	工程	控制、可行性研究论	建筑工程施工成本管理:建筑工程施工成本计划;	80
	施工	证、组织招标、文字	建筑工程施工成本控制;建筑工程施工成本分析。	80
	管理	处理等能力,该课程	建筑工程施工职业健康安全:建筑工程安全生产	
		在专业课程体系中起	管理; 建筑工程施工环境管理。	
		着承前启后作用,对	建筑工程施工合同管理: 合同实施管理; 合同变	
		学生职业能力的培养	更与索赔管理;	
		和职业素养的养成起	建筑工程施工信息管理:建筑工程施工信息管理	
		着重要的支撑作用。	基础知识。	
		本课程是中等职		
		业院校建筑工程类专		
		业的一门专业技术课	 筑平面图、立面图建立标高及轴网;能根据梁柱及基	
		程。是研究各种建筑	 础施工图创建及定位柱、梁、基础	
		设备数字化基本知识	建筑模型:根据建筑平面图创建及定义内外墙体、	
		的课程,是建筑类专	幕墙;门窗的定义及创建,掌握幕墙门窗的嵌套,掌	
	BIM	业的重要专业课。通	握飘窗、百叶窗的创建;楼梯的台阶分发及创建方法,	
3	技术	过本课程的学习,为	掌握楼梯扶手、室外台阶及扶手画法; 室外场地的建	80
	应用	学生将来从事工程监	立方法,建筑周边构件的插入方法以及图形渲染方法	
		理、建筑工程的施工、	设备模型: 机械系统组成和创建方法,能创建风	
		建筑安装工程施工、	机等模型; 电气系统组成和创建方法, 能创建电灯等	
		建筑工程造价打下坚	模型;卫浴系统组成和创建方法,能创建浴缸等模型。	
		实基础,并能为学生	渲染输出整合模型: 渲染设置、输出设置、能根据施	
		将来自我学习、终身	工流程模拟输出渲染输出整合模型。 	
		学习, 拓展空间。		

序号	课程	课程目标	主要教学内容和要求	
4	建工用安	《在必与合从理习基础和组带。是理是结是础学的	触电与触电防护:电气事故的原因和一般规律;触电防护的方法与触电急救;安全防护技术及应用:屏护的类型及安装要求;线路的安全距离;安全色和安全标志的含义;绝缘防护;接地与接零;漏电保护装置;雷电防护技术:防护原理及防雷装置的应用;防雷与接地;人身防雷的常识;电气火宅及防护防爆:电气防火防爆装置;防雷与接地 用电设备及线路的安全运行:电气防火与防爆措施;掌握电气灭火的方法,会使用灭火器和灭火装置;了解防爆设备的使用要求;静电防护;用电设备安全技术;电气安全的工作制度:电气值班制度;电工安全作业制度	80

4、实习实训

(1) 认知实习

认知实习是本专业学生职业技能和职业岗位工作能力培养的重要实践教学环节,认真落实教育部、财政部关于《中等职业学校学生实习管理办法》的有关要求,保证学生实习的岗位与其所学专业面向的岗位群基本一致。在确保学生实习总量的前提下,根据实际需要,通过校企合作等方式安排学生实习。

(2) 综合实训

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容和要求	
		本课程是中等职业学校	模块一:建筑施工图识读与抄	
		建筑工程施工专业的一门综	绘:	

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容和要求
		合实训课程,其任务是实现对	能根据民用建筑施工图
		所学建筑及结构知识的应用,	正确地想象出物体的空间形
		了解建筑设计、施工的全过程	状,能读懂建筑设计总说明,
1	土木工程	及工作内容,掌握施工图表达	看懂民用建筑建筑施工图,并
	识图	的内容, 强化施工图的绘图技	熟悉相关标准图集。
		能水平, 完成理实融合的实践	能按照制图规范综合运
		训练,应用专业知识解决工程	用制图和识图的知识绘制建
		实际问题, 为顶岗实习从事建	筑施工图。
		筑专业技术和技能工作奠定	模块二:结构施工图的识读:
		坚实基础。	能读懂结构设计总说明,
			看懂民用建筑结构施工图,并
			熟悉相关结构施工标准图
		本课程是中等职业学校	模块一: 水准测量: 使用、
		建筑工程施工专业的一门综	检验微倾式水准仪和自动安
		合实训课程, 其任务是使学生	平水准仪; 实施普通水准测
	建筑工程测量	利用常用测量仪器,具有操作	量;完成水准测量内业成果计
		使用和检验能力, 具有建筑施	算检核; 领会水准测量的注意
		工定位放线、抄平及复核工作	事项;
		的能力,能进行小面积的地形	模块二:角度测量:仪器
		测绘, 具备能独立操作并初步	操作、使用、检验光学经纬仪;
2		掌握课程教学基本要求所规	用测回法和方向观测法测量
		定的常用仪器设备完成理实	水平角; 测定竖直角; 领会角
		融合的实践训练,应用专业知	度测量的注意事项;
		识解决工程实际问题, 为顶岗	模块三:控制测量:导线
		实习从事建筑专业技术和技	测量的外业工作;进行导线测
		能工作奠定坚实基础。	量的内业计算;
			模块四:施工测量知识:
			进行施工测量中点位测设;
			模块五:建筑施工测量:

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容和要求
			建筑场地的施工控制测量; 工
			业与民用建筑的施工测量; 建
			筑物的变形观测。
			模块一:砌筑工程:砌筑
			材料的种类使用要求; 砌体
			的组砌形式、施工工艺、质量
			标准与检测方法; 砖柱、砖墙、
			砖基础砌筑。
			模块二:混凝土工程:模
		本课程是建筑工程专业	板工程、混凝土工程的基本概
		的一门必修课,课程教学旨在	念; 模板设计、混凝土结构
		培养学生独立分析和解决建	工程质量通病的基本知识;
		筑工程施工中有关施工技术	混凝土施工配合比计算混凝
		问题的基本能力。它的任务是	土施工工艺; 混凝土工程模板
		研究建筑工程施工技术的一	搭设与拆除。
3	建筑施工	般规律; 建筑工程中各主要工	模块三:钢筋工程:钢筋
	技术	种工程的施工技术及工艺原	配料方法、钢筋材料质量检
		理以及建筑施工新技术、新工	验;钢筋连接、混凝土结构工
		艺的发展, 使学生掌握建筑施	程质量通病的基本知识; 钢筋
		工的基本知识, 基本理论和决	材料分类;钢筋连接施工工
		策方法,具有解决一般建筑施	艺; 钢筋工程质量检验评定
		工的初步能力。	的标准与方法。
			模块四:装饰工程:门窗
			工程分类、材料、施工方法与
			质量标准; 抹灰、饰面、楼
			地面、吊顶、涂料工程的种类、
			材料、施工工艺。抹灰 、贴
			砖与铺砖。
			模块五:建筑给排水工

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容和要求
			程: 建筑给排水系统概述; 建 筑给、排水管材、管件、配件 附件的图示方法及识别; 建筑 给、排水管道的布置、敷设和 安装; 镀锌管的加工与安装; PP-R 管的加工与安装; 复合管 的加工与安装
4	建筑工程工作价	本 建 在 生 接 在 生 接 在 生 接 在 生 接 在 生 接 在 生 接 在 生 接 在 生 接 在 生 接 作 生 任 多 是 知 识 的 是 知 知 的 是 知 知 的 是 知 知 的 是 知 知 的 是 知 知 的 是 知 和 的 是 和 和 的 是 和 和 的 和 的 是 和 和 的 的 是 和 和 的 的 是 和 和 的 的 的 是 和 和 的 的 的 的	算实 与 计方计 程 上列单 与 板 与 计面计 模 块 以 以 以 以 以 以 以 以 以 以

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容和要求
			计价: 根据砌筑工程工程量计
			价规则, 准确列项, 计算砌筑
			工程清单工程量;进行清单计
			价。

(3) 跟岗实习

跟岗实习是本专业学生职业技能和职业岗位工作能力培养的重要实践教学环节,认真落实教育部、财政部关于《中等职业学校学生实习管理办法》的有关要求,保证学生实习的岗位与其所学专业面向的岗位群基本一致。在确保学生实习总量的前提下,根据实际需要,通过校企合作等方式安排学生实习。

(4) 顶岗实习

顶岗实习是本专业学生职业技能和职业岗位工作能力培养的重要实践教学环节,认真落实教育部、财政部关于《中等职业学校学生实习管理办法》的有关要求,保证学生实习的岗位与其所学专业面向的岗位群基本一致。在确保学生实习总量的前提下,根据实际需要,通过校企合作等方式安排学生实习。

七、教学进程总体安排

教学进程是对本专业技术技能人才培养、教育教学实施进程的 总体安排,是专业人才培养方案实施的具体体现。

建筑工程施工专业教学进程详见附录。

八、实施保障

(一) 师资队伍

本专业拥有专业教师 35 人,省级专业带头人培养人选 2 人,其中校内专任教师 31 人,行业企业兼职教师 4 人。正高级职称教师 2 名,高级职称教师 22 人,取得硕士学位以上 11 人,占比 31%,有

25 名专业教师拥有非师专业的职业资格证书和技术资格证书,如一级建造师、二级建造师、造价工程师、房地产评估师,高级实验师、高级技师等双师认定的条件,"双师型"教师比例达到80.6%。师资结构较为合理,教学团队有丰富的专业践经验和较高的教学水平。

1. 专任教师

专业课程的专任教师均为土木工程专业或相关专业本科以上学历,都具有中等职业学校教师资格证书、专业资格证书及中级以上专业技术职务所要求的业务能力;具备"双师"素质及良好的师德;具有工作实践经验,熟悉企业工作流程;对专业课程有较为全面的了解,具备行动导向的教学设计和实施能力。

近五年专业群教师获得获得全国信息化教学大赛三等奖1项、获XX省信息化教学大赛一等奖、二等奖、三等奖各1项、获得XX省教学技能大赛一等奖2项、二等奖3项。部分教师参与了国家专利、省级教研教改课题、精品课程、省级网络在线精品课程、论文、教材的开发研究,并取得丰硕成果,指导学生参加"工程测量"、"工程算量"、"建筑CAD"、"给排水"等职业技能竞赛项目的指导,获得省级以上职业技能大赛优秀指导教师奖30余人次,综合能力强。教师还定期到行业、企业与专业相关的岗位群参加工程实践,企业实践时间每年均达2个月以上。

专任教师情况简明表

序号	姓名	性别	职称	主要任教课程	备注
1	XX	男	正高级讲 师	《建筑力学与结构》、《工程力学》	
2	XX	女	正高级讲师	《工程制图与识图》、《建筑工程施工》、《建筑 CAD》、《工程测量》、《装配式建筑概论》	
3	XX	男	高级讲师	《工程制图与识图》、《建筑施工技术》、《装配式建筑概论》	
4	XX	男	高级讲师	《建筑施工技术》、《建筑电气	

				工程》、《建筑工程施工管理》
5	XX	女	高级讲师	《建筑 CAD》、《工程制图与识
				图》、《建设法规》
6	XX	男	高级讲师	《建筑材料与检测》、《建设工
				程施工管理(二建)》
7	XX	女	高级讲师	《工程制图与识图》、《建筑结
				构施工图识图》、《BIM 建模》
8	XX	女	高级讲师	《建筑材料与检测》、《工程力
				学》、《建筑施工组织》
9	XX	女	高级讲师	《工程制图与识图》、《建筑
				CAD》、《建筑结构施工图识图》、
				《建设法规》
10	XX	女	高级讲师	《工程制图与识图》、《建筑
				CAD》、《建筑结构施工图识图》、
				《建筑节能与环境保护》
11	XX	女	高级讲师	《建筑工程计量与计价》、《工
				程制图与识图》、《建筑工程安
				全管理》
12	XX	女	高级讲师	《建筑工程计量与计价》、《建
				设工程施工管理(二建)》、《工
				程制图与识图》
13	XX	女	高级讲师	《工程测量》、《建设工程施工
				管理(二建)》
14	XX	女	高级讲师	《建筑施工技术》、《工程制图
				与识图》、《建筑 CAD》、《建
				设法规》
15	XX	女	讲师	《建筑工程计量与计价》、《施
				工组织》、《工程制图与识图》
16	XX	女	讲师	《建筑节能与环境保护》、《建
				筑力学与结构》
17	XX	女	讲师	《工程测量》、《工程测量学》、

				《建筑工程安全管理》
18	XX	女	讲师	《建筑施工技术》、《建设法规》、
				《招投标与合同管理》
19	XX	男	讲师	《工程测量》、《无人机构造与
				飞行原理》、《建设法规》
20	XX	女	讲师	《建筑结构施工图识图》、《建
				筑工程计量与计价》、《建设工
				程施工管理(二建)》、
21	XX	女	讲师	《工程制图与识图》、《建筑
				CAD》、《建筑结构施工图识图》
22	XX	女	讲师	《BIM 建模》、《施工组织》
23	XX	女	讲师	《建筑施工技术》、《建筑工程
				安全管理》、《建设法规》
24	XX	女	讲师	《建筑工程计量与计价》
25	XX	女	讲师	《建筑 CAD》、《建设工程施工
				管理 (二建)》
26	XX	女	讲师	《工程制图与识图》、《建筑
				CAD》、《建筑结构施工图识图》
27	XX	女	讲师	《建筑 CAD》、《工程制图与识
				图》、《建筑构造》
28	XX	女	讲师	《建筑构造》、《监理概论》
29	XX	男	助理讲师	《工程制图与识图》、《建筑施
				工技术》、《建筑工程质量验收
				与资料》、《建筑施工组织》
30	XX	女	助理讲师	《建筑 CAD》、《建筑构造》、
				《监理概论》
31	XX	女	助理讲师	《监理概论》、《建设法规》、
				《建筑构造》

2. 兼职教师

本专业教学部在聘任兼职教师具有土木工程相关职业岗位群工

作五年以上的实践经历,是具有建筑工程施工、建筑工程监理等工程建设咨询服务专项职业能力的工程技术专家、一线专业工程师和 高技能人才。

具有较高的专业素养和技能水平,能够胜任教学工作,能参与学校的实训实习室建设,能承担专业技能课实践教学或专业实训、顶岗实习的职业指导,能组织开展职业岗位技能考核或工种职业技能鉴定。

3. 专业带头人

本专业有省级专业带头人培养人选 2 人,他们熟悉建筑工程技术发展,实践经验丰富、专业发展方向把控能力强,有较强的创新能力,热爱教育、熟悉中职教育教学规律、教学效果好,具有先进的教学管理经验,组织协调能力较强,在行业有一定影响。

专业带头人: XXX, 男, 汉族, 中共党员, 大学本科, 高级讲师, 给排水工程师。 XX 学校建筑专业部主任, 省级专业带头人培养人, XX 省职业教育建筑教科研组成员, 全国数字乡村专委会委员; 主要从事《建筑施工技术》、《装配式建筑概论》、《建筑工程安全管理》等课程教学和研究; 主编了《建筑设备安装》教材, 首批省级特色课《建筑设备工程》负责人, 省级《产业转型背景下中职建筑工程施工专业课程体系改革研究》课题负责人, 省级《建筑信息模型》(初级) 网络在线精品课程负责人; 获得 XX 省职业教育教学成果一等奖(第二完成人); 参与国家级课题 1 项; 指导的学生获过省赛一等奖、国赛二等奖; 参加过国家级裁判工作。

专业带头人: XX, 女, 汉族, 中共党员, 正高级讲师。 XX 省课程思政教学名师, 全国黄炎培职业教育杰出教师。主要从事《建筑工程施工》、《建筑 CAD》、《工程测量》等课程的教学与研究; 是省级在线精品开放课程《建筑力学与结构》负责人, 省级课程思政示范课程《建筑工程测量》负责人; 主编教材《建筑力学与结构》, 参编《建筑工程测量》等教材 5 部。参与编制国家行业标准《混凝土结构用钢筋间隔件应用技术规程》; 主持和参与多项省级课题; 指导学生多次获得 XX 省职业院校技能大赛"建筑 CAD"赛项、"工程测量"赛项一等奖。指导学生获全国职业技能竞赛"工程测量"

二等奖; 2016年获 XX 省信息化教学比赛一等奖、说课比赛一等奖, 全国"创新杯"说课大赛一等奖。2022年获得职业院校教学能力比 赛 XX 省一等奖,全国三等奖。

(二) 教学设施

本专业在校内共有教室 12 间,同时配备了校内实训中心和校外 实训基地。能够满足专业教学过程中不同阶段的技能实训需求。

1. 校内实训中心

校内实训中心一览表

序号	实训室名称	规模 (m²)	设备 (台套)	开设实训项目
1	建筑工程工法展示室	660	150	建筑工程工法、施工工艺
2	钢筋工程实训室	380	15	钢筋工技能训练 、鉴定、竞赛
3	模板工程实训室	420	10	模板工程安装技能实训、 竞赛
4	建筑工程材料实训室	350	25	建筑工程材料检测技能实训、竞赛
5	砌筑工程实训室	180	10	砌筑工程技能实训、竞赛
6	建筑工程造价实训室	200	150	建筑工程造价实训 、竞赛
7	建筑给排水实训室	220	10	建筑给排水技能实训、竞赛
8	工程测量实训场地	1000	80	工程测量技能实训 、鉴定、竞赛
9	建筑 CAD 实训室	100	100	建筑 CAD 技能实训 、鉴

序号	实训室名称	规模 (m²)	设备 (台套)	开设实训项目
				定、竞赛
10	建筑材料检测实训室	100	80	建筑材料检测实训室、鉴定、竞赛
11	建筑质量检测实训室	100	80	质量检测实训室、竞赛
12	化学实验室	100	80	化学分析实训室、鉴定、 竞赛

2. 校外实训基地

校外实训基地一览表

序号	单 位 名 称	岗位名称	岗位数量
1	XXXXX 集团	施工员	20
2	XXXXX 有限公司	预算员	20
3	XXXXX 建设集团有限公司	施工员 (土建)	20
4	XXXXX 发展集团	安全员	20
5	XXXXX 科技有限公司	施工员 (测量)	30
6	XXXXX 科技有限公司	预算员	20
7	XXXXX 教育科技有限公司	预算员	20
8	XXXXX 科技有限公司	绘图员(土建)	15
9	XXXXX 科技有限公司	施工员(测绘)	30
10	XXXXX 科技有限公司	绘图员(土建)	15

序号	单 位 名 称	岗位名称	岗位数量
11	XXXXX 建设集团有限公司	质检员	15
12	XXXXX 材料研究中心	材料检验员	10

3. 实训设备基本配置

学校具有满足专业需要且符合安全、卫生等要求的专业实训室。

序号	实训类 别	主要实训 项目	设备名称	数 量(台/套)	备注
	模板安装	1、各类模板	电圆锯 (木 材) 钢模板	5 200 m²	
1	实训	2、模板支撑 装拆	竹胶合板 配套工具及 材料	200 m ²	
2	多媒体讲 解室	实训配套设 施	计算机	4	
			钢筋切断机 钢筋电渣压 力焊机	2 5	
		1、钢筋切断、调直	电弧焊机喷砂除锈机	10 5	
3	钢筋加工实训	工 2、钢筋弯曲、绑扎3、钢筋除	钢筋弯曲机 钢筋对焊机 钢筋调直机	2 2 2	
		锈、连接	钢筋套筒挤 压连接机	2	
			直螺纹套筒 套丝机	2	

序号	实训类 别	主要实训 项目	设备名称	数量(台/套)	备注
		- tu -1)	水准仪	10	
		1、高程引入	光学经纬仪	10	
4	测量放线	实训 2 拉维京训	全站仪	2	
4	实训	2、放线实训 3、抄平实训		10	
		4、测距实训	手持激光测 距仪	10	
			塔尺	10	
			水准尺	10	
			玻璃仪器	100 套	
			烘箱	2 台	
			通风厨	2 台	
			722 分光光 度计	8 台	
			酸度计	8台	
			紫外光可见 分光光度计	1 台	
	化学实验	有机化学、	恒温箱	1台	
	实训室	仪器分析、	电导仪	1台	
		分析化学	电位仪、折 光仪	6 台	
			离心机	2 台	
			半自动电光	6 台	
			分析天平	25 台	
5			马弗炉	2 台	
			示波器	30 台	

序号	实训类 别	主要实训 项目	设备名称	数量(台/套)	备注
			示波器	5 台	
			ST-16	0 H	
			万用表	55 台	
			电子管毫伏	5 台	
			表	<u> </u>	
			高级仿真开	18 套	
			发系统	10 🛠	
			失真度测试	1 台	
			仪	т µ	
			WQJ万用电	5 台	
			桥	о п	
			毫安表	80 台	
			直流稳压电	10 台	
			源		
			电动抗折试	2 台	
			验机	•	
			液压抗压强	 1 台	
			度试验机		
			万能力学实	1 台	
			验机		
			净浆搅拌机	2 台	
			胶砂搅拌机	4 台	-
			胶砂振动台	4 台	
			烘箱	1台	
			雷氏夹检验	4 套	
	建筑材料	建筑材料检	仪		
6	检测实训	测、新型建	李氏比重瓶	20 个	
		74. WI 1/2	升筒	10 个	

序号	实训类 别	主要实训 项目	设备名称	数量(台/套)	备注
	室	筑材料检测	漏斗及漏斗架	20 个	
			水筛及筛座	20 个	
			干筛	10 个	
			托盘天平	10 个	
			计时秒表	20 个	
			刮刀	20 把	
			直尺	20 把	
			玻璃板	30 块	
			砂浆稠度测 定仪	2 套	
			砂浆分层度	2 套	
			仪 压力机	1台	
			拌合锅、拌 铲、试模等	1 台	
		建筑结构三维建模和变	三维激光扫描仪(架立式)	4 台	
		形监测、混 凝土、木材 等材料的含	含水率检测 仪(针式)	25 套	
7	建筑质量检测实训	水率检测、	含水率检测仪(无损式)	25 套	
	室	混凝土中氯离子含量混	综合裂缝测 宽仪	25 套	
		凝土内部缺	钢筋锈蚀仪	25 套	
		陷和裂缝深	氯离子检测 仪	30 套	
		度等。	激光水平仪	20 套	

序号	实训类 别	主要实训项目	设备名称	数量(台/套)	备注
			回弹仪	30 套	
			超声波检测 仪	15 套	
			红外热像仪	20 台	
			楼板测厚仪	5 台	
			钢筋扫描仪	12 台	
			砂浆贯入仪	15 台	

(三) 教学资源

1. 教材选用

为贯彻党中央、国务院关于加强和改进新形势下大中小学教材建设的意见和《国家职业教育改革实施方案》有关要求,成立《学校教材选用委员会》,制定《福建建筑学校教材管理办法》,进一步规范我校教材的选用与管理。

思想政治、语文、历史三科,均使用国家统编教材;其它公共基础课程选用国家职业教育规划教材;专业核心课程优先选用国家职业教育规划规划教材。选用教材能明显反映行业特征,并具时代性、应用性、先进性和普适性。

具体选用流程如下:

- ① 由专业教学部负责联系各出版社邮寄对应课程教材样书, 组织授课教师研读推荐教材,以先进、普适、内容完整为标准,选 定教材后,由各专业组再次审核、汇总。
 - ② 教研组向专业教学部进行申报。
 - ③ 专业教学部将教材征订表交由教材管理办公室审核;
 - ④ 经教材选用委员会审批,并报校党委备案教材征订使用。

另外,图书馆针对同一门课程至少馆藏5种不同版本的参考图书以供教师和学生借阅。

2. 教材开发。积极参加国家级、省级和行业规划教材建设。对接主流生产技术,注重吸收行业发展的新知识、新技术、新工艺、新方法,校企合作开发基于工作过程的校本特色教材。创新教材形态,

推行科学严谨、深入浅出、图文并茂、形式多样的活页式、工作手册式、融媒体教材。每3年大修订、每年小修订。在国家和省级规划教材不能满足的情况下,鼓励教师编写反映自特色的校本专业教材。

课程	课程	教材名称及主编	出版单位
类型			
	中国特色社会主	《中国特色社会主义》	开明出版社
	义		
	职业道德与法治	《职业道德与法律》	高等教育出版社
	哲学与人生	《哲学与人生》王霁	高等教育出版社
	习近平新时代中	《习近平新时代中国特色社会主	人民教育出版社
	国特色社会主义	义思想学生读本》	
公共	思想学生读本		
基础	语文	《语文》倪文锦	高等教育出版社
课	数学	《数学》李广全	高等教育出版社
	英语	《英语》诸凌虹	高等教育出版社
	信息技术	《信息技术》编写组	高等教育出版社
	艺术	《音乐》《美术》	人民教育出版社
	历史	《历史》崔秋霞	东南大学出版社
	体育与健康	《体育与健康》郑厚成	高等教育出版社
	物理 (力学)	《物理》褚君浩 朱志勇	人民教育出版社

3. 图书文献配备

本专业注重学生综合素质、职业素质的养成教育,培养学生终身学习的理念,图书馆配备有实用性、普及性的专业性文献资源,配备有提高教师教学能力、科研能力和学生实际操作技能、职业道德的综合性文献资源。

4. 数字资源配备

用先进成熟的计算机技术、网络技术与数据库技术,构建统一的信息门户,集中信息资源管理、应用服务管理和内容整合,为广 大师生提供个性化的综合信息服务。

- (1) 教务管理平台:平台包括教师基本信息管理、学生成绩管理、教师评价管理、教学评估管理等。
- (2) 教学平台: 用于教师日常教学、学生自主学习和终身学习的网络平台,包括教师网上授课、网上答疑、师生网上互动、网上评价作业等功能,还包括教学资源建设,发布本校教师开发的优秀教学资源、课件,共享的其他职业学校教师开发的教学资源、课件等。
- (3)数字图书馆:一个是电子图书和电子期刊的阅览,另一方面通过与校园网络平台互联,给学生提供在校园网络开展网络学习、自主学习的环境。
- (4)数字化实训平台:数字化实训平台解决我校部分专业实训设备不足、实训条件高等不利因素,以虚拟的实训环境增加学生实训机会,提高实训教学的水平,目前学校已建设成装配式建筑构件生产操作动画仿真软件、装配式建筑构件吊装操作仿真学习软件和装配式混凝土建筑施工仿真实训系统操作平台。
- (5)课程资源:经过多年的教学积累,开发了省级《力学与结构》网络在线精品课程,开发了《建筑设备工程》《力学与结构》《工程算量》三门省级精品课程,主编或参编了《建筑材料与检测》、《建筑设备安装》、《力学与结构》、《钢筋工实训》等正式出版教材,开发了《装配式模板施工基础》、《装配式模板配模软件操作基础》校企合作教材和《建筑力学与结构基础》立体化教材,开发了《工程测量》、《建筑施工技术》项目化校本教材。购买了脚手架、桩基础等仿真教学软件、配置了框架柱等建筑分项工程施工技术教学节点视频155个、二维码教学资源144个,配备了建筑工程识图软件、工程造价软件、建筑CAD软件、模板配模软件、Revit等信息化辅助教学资源。

(四)教学方法

1. 公共基础课程

按照培养学生基本科学文化素养、服务学生专业学习和终身发展的功能进行定位,着重教学方法、教学组织的改革,注重教学手段、教学模式的创新,充分调动学生学习的积极性,为学生综合素

质的提高、职业能力的形成和可持续发展奠定良好的基础。

2. 专业(技能)课程

专业(技能)课程的教学充分对接本专业毕业生就业所对应的主要职业岗位工作职责和职业能力的要求,紧密联系生产实际和社会实践,突出应用性和实践性,并充分融合对应职业岗位的职业资格考试考核要求。

专业(技能)课程的教学根据课程教学目标、教学内容和学生的学习特点,强调理论实践一体化,突出"做中学、学中做"的职业教育特色,采用项目教学法、案例教学、任务教学、角色扮演、情景教学,在教学形式上采用线上线下混合式教学,创新课堂教学。

(五) 学习评价

基于建筑工程施工专业建设标准,制定评价主体由学校、学生、用人单位三方构成的,评价内容涵盖了毕业生就业率及就业质量、专业综合实践教学质量、专兼职教师教学质量等专业综合实践教学及毕业环节等过程性评价标准,形成与工学结合人才培养模式下多元化教学质量评价标准体系。

1. 课堂教学效果评价

课堂教学效果评价主要包括笔试、作业、课堂提问、出勤、技能操作考核以及参加各类型专业技能竞赛的成绩等方式。

(1) 笔试

对学生学业完成的情况进行阶段测试、期中测试、期末测试情况进行记录和评价。

(2) 平时作业

批阅学生平时作业,线上部分的预习,线上测试、浏览次数、 专题讨论、学习时长、线上作业、团队积分、调查问卷、发帖的次 数、回帖次数等情况,给予一定的奖励。

(3) 课堂表现

对学生每次在课堂上的表现,积极思考、主动回答问题情况及时表彰并记录,酌情给予一定的学分。

(4) 出勤

对学生在在校上课出勤情况进行考核。

(5) 技能操作

在教学过程中,特别是实习实训课程,应充分运用课程教学特点,采用技能操作等考核方式,促使每个学生的技能水平都能符合相关要求。

(6) 技能竞赛

学校引入各类技能竞赛形式,调动学生在学习过程中的积极性, 挖掘潜力,争创优生。

- 2. 实习实训效果评价
- (1) 认知实习评价

认知评价主要采用实习报告、实习小结等考核方式,如实反映 各项实习成效。

- ①相关课程教师是整个实习过程的主持者,应以高度的责任感认真对待实习教学工作,精心设计实习教学过程,启发和调动学生的学习积极性和创造性,要运用各种教学手段加强对学生认知能力的训练与掌握。实习开始前,指导教师要检查学生的预习情况,做好安全教育工作,强调安全注意事项、操作规程以及应急措施,并认真填写"实习日志"和"实习教学记录"。
- ②实习开始时,指导教师要讲解实习的目的、要求、内容与方法以及注意事项,并进行相关的操作演示。实习过程中,指导教师要做好指导工作,引导学生采取正确的方法,分析出现的各种现象。
 - ③指导教师要认真批改实习报告, 评定其成绩。
- ④实习成绩的考核: 学生必须完成实习的全部任务, 并提交实习报告或实习小结, 方可参加考核。考核由指导老师根据学生的实习表现、实习日志、实习小结、现场测试等四个方面综合评定。考核可采用口试、笔试、现场操作等方式进行。

(2) 综合实训评价

综合实训评价主要采用实习报告、实训操作水平考核等方式,如实反映各项实习实训的技能水平。

①实训指导教师是整个实训过程的主持者,应以高度的责任感 认真对待实训教学工作,精心设计实训教学过程,启发和调动学生 的学习积极性和创造性,要运用各种教学手段加强对学生操作技能 的训练与掌握。实训开始前,实训指导教师要检查学生的预习情况,做好安全教育工作,强调安全注意事项、操作规程以及应急措施,并认真填写"实训日志"和"实训教学记录"。

- ②实训开始时,实训指导教师要讲解实训的目的、要求、内容与方法以及注意事项,并进行相关的操作演示。实训过程中,实训指导教师要做好指导工作,检查学生操作情况,引导学生采取正确的实训方法,分析出现的各种现象。
 - ③实训管理员要协助实训指导教师做好实训的辅导工作。
- ④实训指导教师要认真批改实训报告,评定其成绩。实训成绩由实训指导教师组织评定。
- ⑤实训成绩的考核: 学生必须完成实训的全部任务, 并提交实训报告, 方可参加考核。考核由实习指导老师根据学生的实训表现、实训笔记、实训总结报告、现场测试等四个方面综合评定。考核可采用口试、笔试、现场操作等方式进行。

(3) 跟岗实习评价

跟岗实习考核评价包括实习日志、实习报告、实习单位综合评价鉴定等多层次、多方面的评价方式。

- ①跟岗实习前一周:跟岗实习领导小组成员向学生广泛宣讲跟岗实习政策,并对实习学生进行岗前培训及安全教育,签定《跟岗实习安全承诺书》。收集有关材料、证件,组织学生,学校与学生、跟岗实习企业签定有关协议。
- ②学生在跟岗实习期必须认真遵守实习单位规章制度,按照跟岗实习计划、工作任务和岗位特点,安排好自己的学习、工作和生活,发扬艰苦朴素的工作作风和谦虚好学的精神,努力提高自身的专业实践技能和专业知识,不断提升自己的组织能力、解决问题的能力和社会实践的能力。
- ③在跟岗实习期间,不得擅离或调换实习单位。个别学生确因特殊情况,中途调换实习单位的,须本人提出书面申请,经班主任批准,报学校审批备案。
- ④根据"跟岗实习教学大纲",制订具体的实习考核办法,包括考核项目、考核内容、考核方法与评分标准。学生实习成绩应根

据实习大纲要求及学生的实习表现、实习日记、实习报告、现场操作、作业、实习单位评价等考核要素,综合评定。实习成绩评定采用优秀、良好、中等、及格、不及格五级分制。

⑤学生在跟岗实习期间接受学校和企业的双重指导,校企双方应加强对学生的工作过程控制和考核,实行以企业为主、学校为辅的校企双方考核制度,双方共同填写"跟岗实习成绩汇总表"。考核合格的学生,除给予规定的学分外,还可试行由学校与实习单位共同签发"跟岗实习经历证书"。

(4) 顶岗实习评价

顶岗实习考核评价包括实习日志、实习报告、实习单位综合评价鉴定等多层次、多方面的评价方式。

- ①顶岗实习前一周:顶岗实习领导小组成员向学生广泛宣讲跟岗实习政策,并对实习学生进行岗前培训及安全教育,签定《顶岗实习安全承诺书》。收集有关材料、证件,组织学生,学校与学生、顶岗实习企业签定有关协议。
- ②学生在顶岗实习期必须认真遵守实习单位规章制度,按照顶岗实习计划、工作任务和岗位特点,安排好自己的学习、工作和生活,发扬艰苦朴素的工作作风和谦虚好学的精神,努力提高自身的专业实践技能和专业知识,不断提升自己的组织能力、解决问题的能力和社会实践的能力。
- ③在顶岗实习期间,不得擅离或调换实习单位。个别学生确因特殊情况,中途调换实习单位的,须本人提出书面申请,经班主任批准,报学校审批备案。
- ④根据"顶岗实习教学大纲",制订具体的实习考核办法,包括考核项目、考核内容、考核方法与评分标准。学生实习成绩应根据实习大纲要求及学生的实习表现、实习日记、实习报告、现场操作、作业、实习单位评价等考核要素,综合评定。实习成绩评定采用优秀、良好、中等、及格、不及格五级分制。
- ⑤学生在顶岗实习期间接受学校和企业的双重指导,校企双方应加强对学生的工作过程控制和考核,实行以企业为主、学校为辅的校企双方考核制度,双方共同填写"顶岗实习成绩汇总表"。考

核合格的学生,除给予规定的学分外,还可试行由学校与实习单位共同签发"顶岗实习经历证书"。

3. 学生综合素质测评和学业水平测试

学生综合素质满足《XX省中等职业学校学生综合素质测评方案》和《XX省中等职业学校学生学业水平测试工作意见》等相关文件要求,通过XX省中等职业学校学生学业水平测试。

4. 毕业生跟踪调查及反馈

学校建立毕业生跟踪调查及反馈制度,就业指导中心负责及时了解毕业生、用人单位、企业对学校教学质量的反馈和要求,学校职教处定期组织教师对毕业生跟踪调查反馈信息进行分析,归纳专业教学改革意见。就业指导中心负责,每年5月份对上一届毕业生和用人单位进行调查,收集、统计、分析反馈信息,形成调查报告,下发至专业教研室,以利于各专业科室,结合教学工作委员会出具的专业教学改革意见,修订、完善专业人才培养方案。

(六)质量管理

本课程体系与教学模式符合培养目标要求,专业定位准确,适应高等职业教育要求和我省土建行业发展需要。

- 1. 注重特长培养。如结合工程实际选择特长生课题,根据学生的特长进行专业延伸,培养学生自主学习与实际工作能力,增加学生的学习途径。
- 2. 强化工程实践。针对行业工地流动性大,容纳实习学生规模小等特点,进行有组织的施工实训和暑期顶岗实习等教学实践,取得较好成效。
- 3. 实行行业认证。将职业技能鉴定的标准与要求引入教学之中,突出职业教育的特点,经过不断的探索与改进,学生能考取"测量放线工""钢筋工"等证书,也将二级建造师的考试科目纳入教学科目,为学生日后考证打下坚实的基础。
- 4. 积极探索产学结合的路径,建立稳定的校外实践教学基地, 开展社会服务。

教学评价由学校、学生、用人单位等相关方共同实施教学评价。 学校充分借鉴用人单位和社会对学生的评价标准、方法,促使校内

的评价机制与企业和社会的评价标准、方法对接,将学业考核与国家职业资格考试结合起来。建立教师、用人单位和学生共同参与的学生综合能力评价机制。

九、毕业要求

根据《XX省中等职业学校学生学籍管理实施细则(试行)》《XX省中等职业学校学业水平考试实施办法(试行)》和《XX省中等职业学校学生综合素质评价实施办法(试行)》,全日制学历中职学历学生达到以下条件,准予毕业:

1. 学分要求

学生在校期间按规定修满专业人才培养方案所规定的学时学分。

2. 成绩要求

参加 XX 省中等职业学校学业水平考试的合格性考试,且成绩合格(D等级以上);实习考核合格。

注:每一个学生都必须参加全省统一组织的中职学考(合格性考试),考不及格的才可以由学校补考,补考只能给予D等级。没有参加过省考的学生,不能直接以学校补考成绩作为学考成绩予以毕业。

3. 综合素质

在中职综合素质评价系统完成毕业学生的综合素质评价,总评合格(合格以上)。

应届不满足毕业条件的学生, 学籍系统转为"结业"。

十、附录

- 1. 建筑工程施工专业教学进程表
- 2. 专业人才培养方案修订审批表

		序	生 		占	訓: 三年 ┃	学时分面			教学		.周课	时数	
课	程类型	万	课程名称	学分	比	学时	理论	实践	第一	<u>学年</u> -	第二	<u>学年</u> 	第三	学生
		1	思政一:中国特色社会主义	2	70/- <u>)</u>	40	40	0	2		<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	
	思	2	思政二: 心理健康与职业生涯	2	1	40	40	0	 -	2				
	想 政	3	思政三: 哲学与人生	3	1	60	60	0		_	3			
		4	思政四: 职业道德与法治	3	i	60	60	0				3		
	治 课	5	习近平新时代中国特色社会主义思想学生读本	1	ł	20	20	0	1					
	床	6	入学军训与入学教育	2]	60	0	60	60*					
		7	语文(基础模块)	7	1	140	140	0	2	2	3			
		8	数学(基础模块)	7	29	140	140		2	2	3			
公	文	9	英语 (基础模块)	6		120	120	0	2	2	2			
共	化	10	信息技术	6		120	60	60	3	3				
基	基	11	历史	4		80	80		0	0	1	1	2	
础	础	12	艺术	2		40	40	0	1	1				
课	课	13	体育与健康(基础模块)	4	1	80	10	70	2	2				
-		14	物理	2	1	40	40	0	2					
			合计	51	<u> </u>	1040	850	190	17	14	12	4	2	0
		1	通识1: 中华传统优秀文化				40	0	8*	8*	8*	8*	8*	
		2	通识2: 劳动教育	1.0		190	10	40	10*	10*	10*	10*	10*	
		3	通识3:安全教育	10		190	10	40	10*	10*	10*	10*	10*	
	选	4	通识4: 职业素养				20	30	10*	10*	10*	10*	10*	
	修	5	语文(职业模块)	3	12	60	60	0				3		
	课	6	数学(职业模块)	3	1	60	60	0				3		
		7	英语 (职业模块)	2	1	40	40	0				2		
		8	体育与健康 (拓展模块)	4	1	80	10	70			2	2		
			合计	22	1	430	250	180	2	2	4	12	2	0
	1	建筑构造	2		40	20	20		2					
	专	2	装配式建筑概论	4	1	72	40	32		4				
	业	3	土木工程制图与识图	13	1	234	100	134	5			8		
	核	4	建筑材料与检测	2	1	40	20	20	2					
	心	5	建筑CAD	12	1	216	50	166		4			8	
	课	6	建筑结构施工图识读	6	1	108	40	68			6			
			合计	39	1	710	270	440	7	10	6	8	8	0
专		1	建筑工程计量与计价	6	33	108	60	48			4	2		
<u>~</u> 业	+	2	建筑施工技术	6	1	108	60	48			4	4		
技	专	3	建筑工程测量	8	1	144	60	84	4	4				
12年	业方	4	建筑施工组织	2	1	40	20	20					2	
HE	向	5	建设法规	2	1	36	36	0					2	
床	床	6	建筑节能与环境保护	2		36	36	0					2	
~1c	ØK.	7	建筑工程质量验收与检测	4	1	72	36	36					4	
			合计	26		472	272	200	14	4	8	6	6	0
	专	1	建设工程施工管理(二建)	4		72	36	36					4	
	业	1	BIM技术应用	4			30	1 30				$oxed{oxed}$	1	
	选	2	建筑工程安全管理	4	4	72	36	36					4	
	修		<u></u> 监理概论	4										
	课	╄	合计	8		144	72	72	0	0	0	0	8	0
			认知实习		ļ					1周	1周	1周	<u> </u>	
			建筑工程测量综合实训							1周				
			建筑工程施工综合实训								1周			
实	习实训		建筑CAD综合实训		16						<u> </u>	1周	<u> </u>	
			跟岗实习								<u> </u>	igsqcup	2周	_
			顶岗实习	30		600	0	600	_		<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	20,
			合计	30		600	0	600	<u> </u>	2周	2周	2周	2周	21,
			课程门数						17	15	13	12	12	
			考试科门数						4	4	4	4	3	
合	计项目		周学时数		94				30	30	30	30	26	
				180		3396	1714	1682	1					
						(%)	49	51						<u> </u>

附录 2

*****学校专业人才培养方案修订审批表

专业教学部	专业	日期		
修订情况说 明(含修订 原因、内容 等)				
专业教学部意见		年	月	
专业建设委员会意见		年	月	
分管领导 审 批		年	月	日
校长审批		年	月	日