

福建省仙游华侨职业中专学校



建筑工程施工专业人才培养方案

适用年级：2024 级

修订时间：2024 年 6 月

福建省仙游华侨职业中专学校

2024 级建筑工程施工专业人才培养方案

一、专业名称及代码

1. 专业名称：建筑工程施工
2. 专业代码：640301

二、入学要求

初中毕业或具有同等学力者。

三、修业年限

3 年

四、职业面向

所属专业大类 (代码)	所属专业类别 (代码)	对应行业	主要职业类别	岗位类别	职业资格证书或技能等级证书举例
土木建筑大类 (64)	土建施工类 (6403)	专业技术 服务业	砌筑工 混凝土工 钢筋工	测量员 施工员 造价员	工程测量证书 二级建造师 二级造价员

五、培养目标与培养规格

(一) 培养目标

本专业坚持立德树人，培养思想政治坚定、德智体美劳全面发展，拥护党的基本路线，适应社会主义市场经济需要，主要面向房屋建筑、道路、岩土和市政工程等行业企业，从事土木建筑工程的规划、勘测、设计、施工、管理、等工作，具备宽厚的基础理论、广泛的专业知识、较强的实践能力、一定能力的高素质劳动者和技术技能人才。。

(二) 培养规格

本专业毕业生应具有以下职业素养（职业道德和产业文化素养）、专业知识和技能：

1. 职业素养

具有良好的政治素质、职业道德和敬业精神，遵纪守法，具有良好的基本文化素质，毕业生应具有一定的美学知识，对自然、社会生活和艺术具有初步的美学欣赏和鉴别能力，培养高尚情操和美的心理，具备良好的职业道德。

(1) 具有科学的世界观、人生观和价值观。

(2) 遵守国家法律、法规，具有良好的职业道德和行为规范。(3) 具有自尊、正直和诚实的品质，爱岗敬业，团结协作，在工作中始终坚持实事求是、严谨认真的作风。

(4) 具有较高的职业能力和人文修养，吃苦耐劳，安全意识高，组织性强。

(5) 养成良好的卫生与锻炼身体的习惯，具有健康的体魄、良好的体能和适应本职岗位工作的身体素质。

2. 专业知识和技能

(1) 专业知识

①具有较扎实的自然科学基础，较好的人文社会科学基础和外语语言综合能力。

②熟悉掌握工程制图的基本理论与基本知识。

③掌握建筑材料、计算机应用方面的基本知识、原理、方法与技能，初步具有从事土木工程的设计与研究工作的能力。

④掌握建筑机械、工程测量、施工技术与施工组织、工程监测、工程概预算以及工程招标等方面的基本知识、基本技能，初步具有从事工程施工、管理和研究工作的能力。

⑤熟悉各类土木工程的建设方针、政策和法规。

⑥了解土木工程各主干学科的理论前沿和发展动态。

⑦掌握文献检索和资料查询的基本方法，具有一定的科学研究和实际工作能力。

(2) 专业技能

A. 专业（技能）方向 1——工程技术方向

①能熟练陈述常用模板的施工工艺。

- ②能指导混凝土的浇捣、养护与拆模。
- ③能对混凝土的质量进行检验。
- ④能指导木门窗、钢门窗、铝合金门窗以及塑钢门窗的安装。
- ⑦能熟练陈述悬吊装配式顶棚安装的工艺能对顶棚工程质量进行验收。
- ⑥能发现施工图中“错、漏、碰”，完善施工方案，协助技术交底。
- ⑦掌握结构设计交底内容，编制测量方案。
- ⑧掌握测量相关规程、规范要求。
- ⑨具有熟练正确使用施工仪器能力。
- ⑩掌握测量记录方法，具有对测量资料进行整理、归档能力。

B. 专业（技能）方向 2——设计、规划及预算方向

- ①能看懂工程地质勘察报告、识读基础施工图。
- ②能读懂施工图。
- ③具有熟悉图纸、了解结构设计意图能力。
- ④能编制和实施土石方及基坑安全技术方案。
- ⑤能根据工程实际确定施工人员、材料、机械以及现场等准备工作<6>能编制项目预算书，熟悉使用工程算量，造价软件。

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。

公共基础课程必修课程为：习近平新时代中国特色社会主义思想学生读本、中国特色社会主义、心理健康与职业生涯、哲学与人生、职业道德与法治、语文、数学、英语、物理、信息技术、体育与健康、音乐欣赏、历史；限定选修课为劳动教育、安全教育和中华优秀传统文化、职业素养等课程。

专业技能课包括专业基础课、专业核心课和专业选修课，实习实训是专业技能课教学的重要内容，含校内外实训、顶岗实习等多种形式。

（一）公共基础课程

序号	课程名称	教学目标、主要教学内容和要求	参考学时
1	习近平新时代中国特色社会主义思想学生读本	通过本课程的学习,旨在让学生不断深化对习近平新时代中国特色社会主义思想的系统认识,坚定方向、涵养力量、锻造本领,逐步形成对拥护党的领导和社会主义制度、坚持和发展中国特色社会主义的认同、自信和自觉,引导学生为国家、为社会主义和共产主义事业而不懈奋斗;感受习近平总书记坚定的政治信仰、朴素的人民情怀、丰富的文化积淀和高超的政治智慧。在学习中形成正确的世界观、人生观和价值观,在理论思考中坚持正确的政治方向,在阅读践行中坚定中国特色社会主义道路自信、理论自信、制度自信、文化自信。	18
2	中国特色社会主义	本课程是中等职业学校学生必修的一门思想政治课程,以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,阐释中国特色社会主义的开创与发展,明确中国特色社会主义进入新时代的历史方位,阐明中国特色社会主义建设“五位一体”总体布局的基本内容,引导学生树立对马克思主义的信仰、对中国特色社会主义的信念、对中华民族伟大复兴中国梦的信心,坚定中国特色社会主义道路自信、理论自信、制度自信、文化自信,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。	36
3	心理健康与职业生涯	本课程是中等职业学校学生必修的一门思想政治课程,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。	36
4	哲学与人生	本课程是中等职业学校学生必修的一门思想政治课程,阐明马克思主义哲学是科学的世界观和方法论,讲述辩证唯物主义和历史唯物主义基本观点及其对人生成长的意义;阐述社会生活及个人成长中进行正确价值判断和行为选择的意义;引导学生弘扬和践行社会主义核心价值观,为学生成长奠定正确的世界观、人生观和价值观基础。	36
5	职业道德与法治	本课程是中等职业学校学生必修的一门思想政治课程,着眼于提高中职学生的职业道德素质和法治素养,对学生进行职业道德和法治教育。帮助学生理解全面依法治国的总目标和基本要求,了解职业道德和法律规范,增强职业道德和法治意识,养成爱岗敬业、依法办事的思维方式和行为习惯。	36
6	语文	中等职业学校语文课程是各专业学生必修的公共基础课程,其任务是在义务教育的基础上,进一步培养学生掌握基础知识和基本技能,强化关键能力,使学生具有较强的语言文字运用能力、思维能力和审美能力,传承和弘扬中华文化,	216

		接受人类进步文化，汲取人类文明优秀成果，形成良好的思想道德品质、科学素养和人文素养，为学生学好专业知识与技能，提高就业创业能力和终身发展能力，成为全面发展的高素质劳动者和技术技能人才奠定基础。	
7	数学	中等职业学校数学课程的任务是使中等职业学校学生获得进一步学习和职业发展所必需的数学知识、数学技能、数学方法、数学思想和活动经验；具备中等职业学校数学学科核心素养，形成在继续学习和未来工作中运用数学知识和经验发现问题的意识、运用数学的思想方法和工具解决问题的能力；具备一定的科学精神和工匠精神，养成良好的道德品质，增强创新意识，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。	144
8	英语	中等职业学校英语课程的目标是全面贯彻党的教育方针，落实立德树人根本任务，在义务教育的基础上，进一步激发学生英语学习的兴趣，帮助学生掌握基础知识和基本技能，发展英语学科核心素养，为学生的职业生涯、继续学习和终身发展奠定基础。职场语言沟通目标：在日常英语的基础上，围绕职场相关主题，能运用所学语言知识，理解不同类型语篇所传递的意义和情感；能以口头或书面形式进行基本的沟通；能在职场中综合运用语言知识和技能进行交流。	144
9	物理	中等职业学校物理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，增强实践能力和创新意识；培养学生职业发展、终身学习和担当民族复兴大任所必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。	72
10	信息技术	中等职业学校信息技术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，满足国家信息化发展战略对人才培养的要求，围绕中等职业学校信息技术学科核心素养，吸纳相关领域的前沿成果，引导学生通过对信息技术知识与技能的学习和应用实践，增强信息意识，掌握信息化环境中生产、生活与学习技能，提高参与信息社会的责任感与行为能力，为就业和未来发展奠定基础，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。	108
11	体育与健康	中等职业学校体育与健康课程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，培养运动爱好和专长，使学生养成终身体育锻炼的习惯，形成健康的行为与生活方式，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。	144

12	音乐欣赏	本课程通过对音乐欣赏方法与途径的介绍,使学生及社会大众获得一定的音乐知识,提高个人素养和审美能力;使人们获取资源分享、培养多维视角、加强自我感知意识,从而培养欣赏音乐的能力,提高音乐欣赏和评价的水平。	36
13	历史	本课程的目的是提高学生的文化修养和人文素质,从而树立学生的基本史学意识和培养学生具体历史学科技能。	72
14	劳动教育	本课程是提高学生的中国特色社会主义教育制度的重要内容。它以学生获得各种劳动体验,形成良好的技术素养,增益创新精神和实践能力为目标,强调动手与动脑相结合,以探究性、操作性为特征的一门实践活动课。对增益学生的劳动观念、磨练意志品质、树立艰苦创业的精神以及促进学生多方面的发展具有重要的作用。	90
15	安全教育	学生应掌握的基本内容。素质教育的重要内容之一“安全教育”。中职学生安全教育的内容主要有:交通安全、校内外活动安全、消防安全和卫生防病,饮食家居安全等。	36
16	中华优秀传统文化、职业素养	本课程以增强学生对中华优秀传统文化的理性认识为重点,引导学生感悟中华优秀传统文化的精神内涵,增强学生对中华优秀传统文化的自信心。通过本课程的教学,使学生树立起职业生涯发展的自觉意识,树立积极正确职业态度和就业观念,使学生了解职业的有关概念、职业生涯设计以及发展、求职就业、劳动合同等有关知识;了解职业道德以及职业道德行为养成,了解就业形势与政策法规;掌握基本的劳动力市场相关信息及就业创业的基本知识。把生态文明教育作为素质教育的重要内容,在学生中广泛开展以基本国情、能源资源形势、节能低碳、绿色文明、节粮节水节电等重点内容的教学教育和社会实践活动,引导广大青少年积极参与节能创意创作,牢固树立和培养勤俭节约、反对浪费的节能低碳理念和行为习惯,营造节约型绿色校园的良好氛围。	36

(二) 专业技能课程

1. 专业基础课程

序号	课程名称	教学目标、主要教学内容和要求	参考学时
1	建筑工程制图与识图	1. 教学目标: 领会制图的基本知识和国家房屋建筑的制图标准,具有绘图技能,能运用建筑构造知识正确识读和绘制一般民用建筑施工图。 2. 教学内容: 制图基本知识,正投影原理,剖面与断面图,轴测投影,民用建筑常用构造,建筑工程施工图。 3. 教学要求: 以正确识读一般民用建筑施工图为目标,以民用建筑构造为教学重点,指导学生进行以民用建筑施工图和常用建筑构造为主要内容的基本训练。	72
2	建筑构造与识图	1. 教学目标: 通过学习民用建筑和工业建筑构造及设计的基本原理,了解建筑构造的基本内容、方法;了解建筑设计中的功能问题、结构问题、经济问题和美观问题;了解建筑物	72

		各构造组成的构造要求。 2. 教学内容：民用建筑和工业建筑构造及设计的基本原理、建筑构造的基本内容、方法、建筑设计中的功能问题、结构问题、经济问题和美观问题、建筑物各构造组成的构造要求。 3. 教学要求：建筑各专业均需通过该课程的学习，为后续专业知识和课程提供必要的房屋构造知识，是学习建筑各专业的基础。	
3	建筑材料检测	1. 教学目标：了解常见建筑材料的基本性质和用途，掌握建筑材料检测的基本方法和技巧。 2. 教学内容：建筑材料基本性质的认知，气硬性胶凝材料知识的认知，水泥知识的认知，混凝土知识的认知，建筑砂浆知识的认知，墙体和屋面材料知识的认知，建筑钢材知识的认知，木材知识的认知，防水材料知识的认知，合成高分子材料的认知，建筑装饰材料知识的认知等。 3. 教学要求：培养学生的观察能力和动手能力，学会运用科学的方法和工具进行建筑材料的检测，增强学生的环保意识，注重建筑材料的使用和保护。	72
4	建筑工程 CAD	1. 教学目标：通过本课程的学习，使学生掌握 AutoCAD 绘制建筑图的基本原理、方法及步骤，掌握 AutoCAD 中文版的基本操作及用 AutoCAD 绘制、标注、打印建筑图形的方法与技巧；结合建筑工程设计有关的基础知识、国家和行业的设计与制图规范，准确熟练的绘制建筑总图、平面图、立面图、剖面图及详图；了解简单三维建模的理论和建模过程。 2. 教学内容：AutoCAD 绘制建筑图的基本原理、方法及步骤，AutoCAD 中文版的基本操作及用 AutoCAD 绘制、标注、打印建筑图形的方法与技巧，绘制建筑总图、平面图、立面图、剖面图及详图，简单三维建模的理论和建模过程。 3. 教学要求：在后续的其它专业课程设计时能够代替传统的图板、图纸等工具，提高设计效率，并为后续专业课奠定扎实的基础。同时在教学实践中注意培养学生具有工程技术人员科学、缜密、严谨的工作作风和良好的职业道德，并注意激发学生应用现代技术的兴趣和开拓创新的职业精神。	72

2. 专业核心课程

序号	课程名称	教学目标、主要教学内容和要求	参考学时
1	地基基础工程施工	1. 教学目标：掌握土方工程施工工艺与要求；理解浅基础工程常用材料与构造，掌握浅基础工程施工工艺和安全技术；了解深基础施工工艺和安全技术；了解基坑工程常用支护结构、降排水施工图、施工工艺流程和安全技术；理解基础防水工程材料与构造、施工工艺及操作规程；理解基础施工方案，能协助进行基础工程施工技术交底，会协助管理现场施工操作与质量检查；会协助验收分项工程施工质量。 2. 教学内容：地基基础工程施工工艺与要求、浅基础工程常用材料与构造、浅基础工程施工工艺和安全技术、深基础施	36

		工工艺和安全技术、基坑工程常用支护结构、降排水施工图、施工工艺流程和安全技术、基础防水工程材料与构造、施工工艺及操作规程、基础施工方、基础工程施工技术、现场施工操作与质量检查、分项工程施工质量。 3. 教学要求：能在施工过程对各分项工程进行质量评定，并对质量缺陷和施工中出现的问题提出处理意见。	
2	主体结构工程施工	1. 教学目标：掌握主体结构工程施工的基本原理、施工工艺及质量控制方法、培养学生具备主体结构工程施工方案的设计与实施能力、提高学生的主体结构工程技术创新和解决实际问题的能力。 2. 教学内容：主体结构工程施工基本理论、施工工艺、工程质量控制、工程安全管理、工程施工组织和工程验收与维护。 3. 教学要求：使学生掌握主体结构工程施工的基本理论、施工工艺及质量控制要求，培养学生具备主体结构工程安全管理、施工组织和技术创新能力。	72
3	装配式建筑构件制作与安装	1. 教学目标：了解装配式建筑的概念和原理、掌握常见的装配式建筑技术和构件、了解装配工建筑的优点和应用领域。 2. 教学内容：装配工建筑的基本概念和原理，常见装配式建筑技术和构件，装配式建筑的优点和应用领域，装配式建筑设计和绘图基础知识，装配式建筑案例分析。 3. 教学要求：能够设计和绘制简单的装配式建筑方案，培养学生的合作意识和创新精神。	36
4	建筑装饰工程施工	1. 教学目标：通过本课程教学使学生能熟练掌握建筑装饰装修工程中各项施工工艺的一般规律和方法，能正确使用建筑装饰材料和机具，掌握不同档次建筑装饰施工工艺的特殊规律和技巧，结合装饰和材料课程所学内容，能在施工工艺上完善、补充设计、灵活运用材料和不同工艺去充分体现装饰效果；熟练掌握建筑装饰施工工艺的操作规程和施工验收规范。使学生为二级建造师的考核打好坚实的基础。 2. 教学内容：建筑装饰装修工程中各项施工工艺、建筑装饰材料和机具、建筑装饰施工工艺的特殊规律和技巧。 3. 教学要求：使学生做到学以致用，能抓住装饰装修工程施工中的关键问题，确保建筑装饰装修工程施工质量，做到安全生产，提高劳动生产率、降低成本，严格履行施工合同。培养具有强烈法规意识及明确的规范操作、职业道德的高素质装饰装修技术人才。	36
5	建筑工程测量	1. 教学目标：了解常用测量仪器的构造、性能、适用范围和使用方法，具有常用测量仪器的操作使用和检验能力，具有建筑施工定位放线、抄平及复核工作的能力，能进行小面积的地形测绘。 2. 主要内容：水准测量，角度测量，距离丈量及直线定向，小地区控制测量，大比例尺地形图的测绘与应用，建筑施工测量，相应的测绘仪器、设备的操作实践。 3. 教学要求：应结合课堂教学，安排学生进行常用仪器设备的基本操作训练。应保证每个学生都能独立操作并初步掌握	72

		课程教学基本要求所规定的常用仪器设备。	
6	建筑工程质量与安全管理	1. 教学目标：了解和掌握国家有关安全生产的法律、行政法规和劳动保护条例等，组织实施项目的安全技术措施。学会检查作业人员执行安全操作规程的情况。掌握施工现场的安全防护、施工用电、施工机具、脚手架等进行检查,并做好记录。 2. 教学内容：建筑工程质量管理的基本知识、质量管理体系、施工质量管理、控制和验收、事故的处理、安全生产管理基本知识、现场安全管理。 3. 教学要求：在教学中多采用学生参与式的教学方法，让学生多观看建筑现场的质量管理制度和安全生产管理制度，让学生经常到施工现场了解增加硬性认识。	36
7	施工现场信息化管理	使学生了解建筑产品施工生产应遵循的施工技术经济规律，如何生产出工程成本低、工期合理和质量优良的建筑产品。学习本课程应注意理论联系实际，除掌握基本理论外，还必须十分重视实践经验的积累，学会科学的管理方法，运用信息手段保证工程质量，缩短建设工期，注意安全生产，顺利完成施工任务。	72

3. 专业选修课程

序号	课程名称	教学目标、主要教学内容和要求	参考学时
1	建筑法规	掌握工程项目建设程序，了解建设法规基本概念和表现形式，了解建设规律关系等基本知识，能熟悉并掌握《中华人民共和国建筑法》的立法宗旨、使用范围、调整对象。	72
2	建筑工程计量与计价	掌握《建筑和装饰工程综合基价》、《建筑工程工程量清单计价规范》的用法；能够正确使用定额和计价规范，进行相应的工程量计算及合理确定造价；了解相应预算软件进行图形算量与造价的编制方法具有获取、分析、归纳、交流、使用信息和新技术的能力；具有自学能力、理解能力与表达能力；具有合理利用与支配资源的能力；具有良好的职业道德和敬业精神；具有计划组织能力和团队协作能力。	72
3	建筑工程施工组织与管理	1. 教学目标：了解基本建筑程序和施工顺序，领会建筑施工组织的原则和方法，初步具有应用流水施工和网络计划的基础知识，按照一般建筑施工图编制单位工程施工组织设计并配合实施的能力。了解招标投标、合同管理的基础知识，初步具有参与编制投标书工作的能力；领会施工项目管理的基本知识，初步具有施工项目管理岗位的基本操作技能。了解建筑工程档案管理方法，能参与编制单位工程竣工资料；初步具有应用本专业的计算机应用软件在管理岗位完成一般图文处理业务的能力。 2. 教学内容：建筑流水施工，网络计划基础知识，单位工程施工顺序和施工组织设计，招标与投标，承包合同管理，建筑施工项目管理，施工项目生产要素管理等。	72

		3.教学要求：以流水施工和网络计划基础知识、施工项目管理基本知识为教学重点，结合本地区建筑工程实际，指导学生进行综合练习。有条件的学校应结合课程内容进行计算机应用软件的教学。	
4	建筑工程力学	1. 教学目标：领会力系的简化与平衡条件，杆件的强度、刚度和稳定性的计算原理和方法。 2. 教学内容：静力学基本原理，杆件内力分析，杆件应力分析及强度理论，杆件的刚度和稳定性；相应的力学试验。 3. 教学要求：依据建筑结构基本构件及其常用连接的力学模型和常规静力荷载，以杆件内力、应力、强度、刚度、稳定性为重点组织教学。应按课程教学基本要求指导学生进行力学实验。	72
5	房屋卫生设备	包括建筑给水排水、采暖、通风与空气调节、燃气供应等内容。主要介绍有关系统的组成、主要设备、识图及施工基本知识。具有识读建筑给水排水、采暖、通风与空调、燃气供应等工程施工图的基本能力，具有建筑施工、管理及监理工作中与房屋建筑设备工程协调配合的基本能力，具有查阅建筑设备布置、安装、验收的有关技术规范与要求或手册的能力。	72
6	普通话口语交际	1. 教学目标：本课程是职业素养课程，融普通话学习与交际场景于一体。培养学生的普通话能力及应试能力。 2. 教学内容：在各项基础训练和口语交际的语境训练中巩固和提高，案例贴近社会交往、职场沟通的需要。	72

4. 综合实训

综合实训教学以提升学生综合职业能力为教学目标，与企业合作开发综合实训项目，采取集中实训的教学组织形式，校企教师共同管理和考核学生。

实训项目	主要实训内容	参考学时
工程测量 (含学考专业技能考试)	建筑工程测量实训	216

5. 综合实践课程

(1) 入学教育、军训(1 周，1 学分)

初步掌握了一定的军事技能，加强了组织纪律性，树立了集体主义思想，增强了国防观念和国家安全意识。

(2) 社会实践(每学期 0.5 周，2 学分)

在学生具有加深对本专业的了解、确认适合的职业、为向职场过渡做准备、增强就业竞争优势等多方面意义。

（3）顶岗实习(24 周，30 学分)

本课程是学生岗前培训实习课程，结合具体工作岗位情况组织和安排教学，使学生掌握上岗基本技能。

（4）毕业教育(2 周，2 学分)

毕业教育是学生走出校门，进入社会的最后一次教育，主要完成毕业设计或毕业论文等。

七、教学进程总体安排

（一）基本要求

每学年为 52 周，其中教学时间 40 周（含复习考试），累计假期 12 周，周学时一般为 28 学时，顶岗实习按每周 30 小时（1 小时折合 1 学时）安排，3 年总学时数为 3000~3300。课程开设顺序和周学时安排，学校可根据实际情况调整。

实行学分制的学校，一般 16~18 学时为 1 学分，3 年制总学分不得少于 170。军训、社会实践、入学教育、毕业教育等活动以 1 周为 1 学分，共 5 学分。

公共基础课学时约占总学时的 1/3，允许根据行业人才培养的实际需要在规定的范围内适当调整，但必须保证学生修完公共基础课的必修内容和学时。

专业技能课学时约占总学时的 2/3，在确保学生实习总量的前提下，可根据实际需要集中或分阶段安排实习时间，行业企业认知实习应安排在第一学年。

课程设置中应设选修课，其学时数占总学时的比例应不少于 10%。

（二）教学安排建议

1. 教学计划总体安排(按周安排)

学 年	学 期	课堂 教学 与实 验	考 试	入学 教育 、 军训	教 学 活 动 周	顶 岗 实 习	毕 业 教 育	社 会 实 践	小 计
一	1	18	0.5	1	0.5				20

	2	18	0.5		1			0.5	20
二	3	18	0.5		1			0.5	20
	4	18	0.5		1			0.5	20
三	5	18	0.5		1			0.5	20
	6					24	2		26
合计		90	2.5	1	4.5	24	2	2	126

2. 课程设置与教学时间安排表

课程类别	课程编号	课程名称	学分	学时分配				第一年		第二年		第三年		考核方式
				学时	学时百分比	理论	实践	1	2	3	4	5	6	
								周课时	周课时	周课时	周课时	周课时	周课时	
公共基础课程	必修课程	1 习近平新时代中国特色社会主义思想学生读本	1	18	33.8%	18	0	1						考试
		2 中国特色社会主义	2	36		36	0	2						考试
		3 心理健康与职业生涯	2	36		36	0		2					考试
		4 哲学与人生	2	36		36	0			2				考试
		5 职业道德与法治	2	36		36	0				2			考试
		6 语文	12	216		216	0	3	3	3	3			考试
		7 数学	8	144		144	0	2	2	2	2			考试
		8 英语	8	144		144	0	2	2	2	2			考试
		9 物理	4	72		72	0	2	2					考试
		10 信息技术	6	108		54	54	3	3					考试
		11 体育与健康	8	144		24	120	2	2	2	2			考查
		12 音乐欣赏	2	36		36	0	1	1					考查
		13 历史	4	72		72	0	2	2					考查
		小计	61	1098		924	174	20	19	11	11			
限	14	劳动教育	5	90	5.1%	18	72	1	1	1	1	1		考查



	定选 修课程	15	安全教育	2	36		36	0	1	1					考查
		16	中华优秀传统文化、职业素养	2	36		36	0					2		考查
		小计		9	162		90	72	2	2	1	1	2		
		公共基础课程小计		70	1260		38.8%	1014	246	22	21	12	12	3	
专业技能课程	专业基础课	17	建筑工程制图与识图	4	72	8.9%	36	36	4						考试
		18	建筑构造与识图	4	72		36	36		4					考试
		19	建筑材料检测	4	72		36	36	2	2					考试
		20	建筑工程 CAD	4	72		36	36			2	2			考试
		小计		16	288		144	144	6	6	2	2			
	专业核心课程	21	地基基础工程施工	4	72	15.5%	36	36			4				考试
		22	主体结构工程施工	4	72		36	36			4				考试
		23	装配式建筑构件制作与安装	4	72		36	36			4				考试
		24	建筑装饰工程施工	4	72		36	36				4			考试
		25	建筑工程测量	4	72		36	36			2	2			考试
		26	建筑工程质量与安全管理	4	72		36	36				4			考试
		27	施工现场信息化管理	4	72		36	36				4			考试
		小计		28	504		252	252			14	14			
	专业选修课程	28	建筑法规	4	72	8.9%	36	36					任选四门		考试
		29	建筑工程计量与计价	4	72		36	36							考试
		30	建筑工程施工组织与管理	4	72		36	36							考试
		31	建筑工程力学	4	72		36	36							考试
		32	房屋卫生设备	4	72		36	36							考查
		33	普通话口语交际	4	72		36	36							考查
		小计（六选四）		16	288		144	144					16		
	综合实	34	入学教育、军训	1	30	27.9%	0	30	1周						
		35	社会实践	2	60		0	60		0.5周	0.5周	0.5周	0.5周		

实践课程	36	顶岗实习	30	540		0	540						24周	
	37	毕业教育	2	60		0	30						2周	
	38	工程测量实训 (含学考专业技能考试)	12	216		0	216					12		
	小计		47	906		0	906					12		
	专业技能课程小计			107	1986	61.2%	540	1446	6	6	16	16	28	30
合计			177	3246	100%	1554	1692	28	27	28	28	31	30	
说明：总学时 3246；公共基础课程 1260 学时，占总课时 38.8%；选修课程 450 学时，占总课时 13.9%；实践课 1692 学时，占总课时 52.1%。														

八、实施保障

（一）师资队伍

根据教育部颁布的《中等职业学校教师专业标准》和《中等职业学校设置标准》的有关规定，进行教师队伍建设，合理配置教师资源。目前主要担任本专业教学任务的专业教师 8 人。其中，高级讲师 2 人，讲师 3 人，助理讲师 3 人，具备双师型的教师有 6 人。

专业教师花名册

序号	姓名	性别	出生年月	学历	技术职称	是否双师型教师	非教师系列职称或职业资格证书
1	肖加德	男	196608	本科	高级讲师	是	建筑项目经理证
2	傅恩星	男	197412	本科	高级讲师		
3	邱建聪	男	196802	本科	讲师	是	二级建造师
4	胡晓凌	男	197604	本科	讲师	是	二级建造师
5	郑国强	男	197104	本科	讲师		
6	蔡锦华	男	196510	本科	助理讲师	是	二级建造师
7	刘萍萍	女	198309	本科	助理讲师	是	建筑三维动画师
8	黄伟宁	男	197510	本科	助理讲师	是	二级建造师、国注监理工程师

（二）教学设施

本专业配备了校内实训基地和校外实训基地。

1. 校内实训室基地

序号	实训室名称	主要设备及数量		实训项目
		设备名称	数量	
1	建筑 CAD 实训室	计算机 投影仪 交换机	51 台 1 套 3 台	建筑 CAD 实训
2	建筑测量实训室	全站仪 经纬仪 水准仪	20 台 20 台 20 台	建筑测量实训

2. 校外实训基础

实习实训基地名称	实习实训项目	备注
晔晨集团（福建）有限公司	顶岗实习	

（三）教学资源

选用国家规划教材，根据 1+X 证书制度，结合学业水平考试的要求、中职建筑信息模型建模、工程测量和水利工程制图与应用全国技能大赛要求展开教学，利用智慧校园平台跟踪学生预习、测试、课后学习等情况，收集、分析教学数据，了解学生的掌握情况；希沃投屏教师示范过程，提高效率；借助软件二维、三维建模技术，促进教学效果。

关注本专业领域新技术、新工艺、新设备、新材料的发展趋势，贴近生产现场。及时收集相关视频、书籍等作为参考文献。

教师充分利用本行业典型的生产企业的资源，加强产学合作，积极开发和合理利用课程资源，建立多媒体课程资源的数据库，努力实现跨学校的多媒体资源共享。

（四）教学方法

中职学校的建筑施工课程以建造房屋的理论、方法和规律为研究对象，主要包括施工组织和施工技术两大内容，属于中职学校土木工程专业的重要课程。重视建筑施工课程教学有助于工程项目的科学设计和组织，从而保证其高效高质完成。目前，中职学校在建筑施工课程中广泛存在教学内容滞后、教学模式

单一以及理论与实践脱节等问题。随着近年素质教育和新课程改革的深入推行，探究中职学校在新形势下如何对建筑施工课程实施有效教学具有重要意义。

1. 多媒体教学模式

建筑施工课程中的施工技术内容包括施工器具构造、施工操作流程以及施工技术应用等，其涵盖的知识范围广、数量多且专业性强，所以，在一定程度上增加学生的学习难度，从而导致学生对建筑施工课程的兴趣降低。教学设备和技术是教学过程的包含因素，科学技术的不断发展为在中职建筑施工课程教学中多媒体设备的应用提供了有利条件。教师改变传统教学中单一的讲述方式而运用多媒体教学法，可以大大提高教学信息的质量。例如，教师在进行施工工艺教学时，可以根据实际教学内容和教学计划，将工程项目实地照片等素材制作成动画或者具体施工工艺视频，使学生可以直观地看到专业知识的应用过程。在学生看完视频后，教师再针对内容进行详细讲解，或者对某个施工过程进行回放，从视觉、听觉两方面提高学生的学习兴趣，从而加深学生对所学知识的理解和记忆。

2. 项目化教学模式

中职学校的教育目标是提高学生的综合实践技能，促使学生符合人才培养目标和具备职业岗位能力。项目化教学是加强建筑专业知识与施工工艺联系的新型教学模式，主要是通过项目的选择与具体实施来组织教学的。教师首先应该以建筑施工课程内容和学生现有知识水平为依据，同时结合学生特点，选择可行性强的学习任务；或由教师精心设计相关主题作为学习项目，以确保学习项目的有效性，从而促使项目化教学能够顺利实施。

项目化教学模式强调充分尊重学生主体地位，教师主要起协助指导作用，即引导学生明确学习任务后按照计划实施项目。具体过程为：教师组织学生成立学习小组，由学生自主推选一位代表担任小组长，由组长安排好小组成员之间的学习讨论、任务分工以及项目落实；学生了解工程项目建设要求后对信息加以整理，为施工方案的设计奠定数据基础；然后学生以小组为单位分析工程项目所涉及的内容范围，共同制订建筑施工方案；接着学生可通过模拟试验进行小组自查或请其他小组帮助检验项目设计方案是否合理，并对需改进的地方

进行合作探讨；完成后采用学生自评、组评、他评以及教师点评相结合的方式及时予以课堂评价。该模式一方面能够帮助学生总结项目设计方案的优点和不足并进行反思；另一方面可以加强学生之间的经验交流，为运用项目化教学模式的其他课程提供借鉴，进而促进学生学习能力的提高和建筑施工课程教学质量的提升。

3. 理论与实践相结合教学模式

建筑施工工艺随科学技术的发展而不断更新，但是目前中职学校使用的建筑施工教材内容存在滞后性，具体表现在：教材仍以重复介绍传统建筑施工工艺为主，未能及时更新当下的建筑施工新型设备、技术等内容，难以适应时代发展的新要求；教材内容仍以理论性知识为主，对建筑施工领域中已普遍使用的部分施工工艺较少提及，且建筑施工的经典案例引用数量不足。而教师在建筑施工课堂上过多地强调教材中的理论知识，而对学生在实习过程中遇到的问题指导力度不够。虽然中职学校和部分建筑企业建立了合作关系，但是需要参加实习的学生数量众多，而企业方对安排学生实习存在着顾虑。因此，最终能够真正深入企业进行有效实习的学生数量十分有限，这就使学生的实际实习效果大打折扣。教师教授理论知识的目的在于使学生能够学以致用，而建筑施工又是一门实践性较强的课程。因此，中职教师应该通过实践活动，倡导学生亲身体验并参与其中，从而增强学生的综合实践能力。学校安排的建筑施工课堂教学活动结束后，教师可组织学生积极开展课外实践活动，如帮助学生联系具有丰富工程经验的技术人员进行专题讲座等，以帮助学生巩固所学的建筑施工知识，拓宽学生学习施工工艺知识的领域。

（五）学习评价

坚持过程评价与结果评价相结合、定性评价与定量评价相结合、主观评价与客观评价相结合、学校评价与企业评价相结合的多元化评价原则。实行理论考试、实训考核与日常操行表现评价相结合的评价方式，以利于学生综合职业能力的发展。要根据课程的特点，注重评价内容的整体性，既要关注学生对知识的理解、技能的掌握和能力的提高，又要关注学生养成规范操作、安全操作的良好习惯，以及爱护设备、节约能源、保护环境等意识与观念的形成。

1. 校内理论教学课考核评价方法

考核项目	要求	考核方法
学习表现 (20%)	提前预习, 遵守课堂考勤纪律, 认真听课, 积极回答问题。	课前提问, 老师检查考勤, 上课表现, 检查笔记, 学生自评、互评, 教师随堂提问。
平时作业 (20%)	按时上交作业, 作业工整、规范、内容完整正确。	教师检查。
平时测验 (20%)	按时完成测验, 内容完整正确、操作规范。	教师检查, 学生自评、互评。
综合考核 (40%)	按时完成综合考评。	笔试、口试、机考、现场操作、综合作业。

2. 校内综合实训课程考核评价方法

考核项目	考核内容	要求	考核方法
实训纪律 (20%)	考勤	遵守管理制度, 遵守考勤纪律, 遵守实训室管理制度。	教师检查
实训资料 (20%)	实训日志 实训总结	认真填写实训日志, 撰写实训总结, 按时提交资料。	教师检查
实训态度 (15%)	职业习惯	学习态度积极, 诚信, 具有良好的职业道德。	教师检查、指导
实训操作 (45%)	工作规范	遵守规章制度, 按规范流程操作、能自主解决操作问题, 安全文明生产。	教师检查, 学生自查
	实训效果	实训数据正确, 记录完整、操作熟练、成功率高。	教师检查, 学生自查
	团队运行	分工明确, 团队协作	教师检查, 学生自评、互评

3. 顶岗实习考核评价方法

考核项目	要求	考核方法
学生自评 (20%)	学生根据自己在企业的工作态度和专业技能掌握情况进行综合评定。	学生自评
企业考核 (40%)	学生在企业遵守企业管理制度, 遵守安全生产	企业检查, 考评

	规则，工作态度诚恳认真，与人沟通和协作良好，有职业道德和职业素养。	
实习报告（20%）	按质、按量提交实习报告。	教师检查
实习带队教师考评（20%）	遵守实训期间的纪律，按时完成实训期作业。	教师检查

（六）质量管理

教师在实施教学过程中，加强对学生课堂学习纪律的管控，遵守实训基地规章制度，保证教学过程的正常开展。通过对学生课堂学习状态、实践操作结果、作业成绩、测试成绩等数据进行分析，对存在的问题进行分析和解决，提出改进方法，提出实施建议，提高教学质量和教学效果。

依据本专业相关职业岗位所要求必须具有的职业能力来进行专业核心课程的设置。在专业核心课程设置的基础上，旨在增强职业发展后劲，拓展专业，提高综合素质，提高竞争优势所设置的课程。由学生通过以活动形式为主要载体的，实施学生自我管理、自我教育、自我发展，目的在于提高综合素质，重在培养团队合作精神和活动能力。

九、毕业要求

学生通过 3 年的学习，达到以下要求，准予毕业。

1. 在校期间学生综合素质总评合格。
2. 修满本专业人才培养方案规定的全部必修课程且成绩合格。
3. 修完其它选修课程。
4. 学业水平考试课程成绩达 E 级以上（不含 E 级）。
5. 完成本专业人才培养方案规定的各类实习、毕业设计（综合设计）等实践环节的任务且考核成绩合格。
6. 修满本专业全部总学分达。
7. 具备胜任本专业某一岗位的职业素质、知识和能力，或具有能升入高级院校继续学习的资格。

十、附录

1. 根据省教育厅文件《福建省中等职业学校学生学业水平考试实施办法（试行）》[闽职教成〔2016〕56 号]的通知，语文、数学、英语、思想政治教学安排

为四个学期。第五学期主要安排专业综合实训（含技能鉴定）。

2. 专业选修课的课程设置和课时安排应当根据学校实际的教学情况和学生对选修课的选择情况，合理安排教学。