

福清西山职业技术学校

无人机操控与维护专业

人才培养方案

专业代码：660601



二〇二五年五月

目 录

一、专业名称及代码	1
二、入学要求	1
三、修业年限	1
四、职业面向	1
五、培养目标与培养规格	1
(一) 培养目标	1
(二) 培养规格	1
六、课程设置及要求	2
(一) 公共基础课程	2
(二) 专业（技能）课程	9
七、教学进程总体安排	13
八、实施保障	16
(一) 师资队伍	16
(二) 教学设施	17
(三) 教学资源	18
(四) 教学方法	20

（五）学习评价	20
（六）质量管理	21
九、毕业要求	21
十、附录	22

无人机操控与维护专业人才培养方案

(适用年级 2025 级执行时间: 2025 年 9 月起)

为全面贯彻党的教育方针,更好地适应福清市社会发展和经济建设需要,本着以服务为宗旨,以就业为导向,以能力为本位的教学指导思想,根据《福建省中等职业学校专业设置管理实施细则(试行)》,结合行业要求,特制定本实施性教学计划。

一、专业名称及代码

专业名称: 无人机操控与维护

专业代码: 660601

二、入学要求

初中毕业生或具有同等学力者。

三、修业年限

3 年。

四、职业面向

所属专业大类 (代码)	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)	职业技能等级证书 举例
装备制造大类 (66)	测绘服务人员 (4-08-03)	无人机测绘操控员 (4-08-03-07)	无人机飞行操作岗; 无人机行业应用岗; 无人机航拍摄影、农林植保、电力巡检等; 无人机设备的安装、调试及维修岗等	AOPA 民用无人机驾驶航空器系统操作手 UTC 无人驾驶航空器系统操作手等

五、培养目标与培养规格

(一) 培养目标

本专业坚持立德树人,知行合一,培养德智体美劳全面发展,掌握扎实的科学文化基础和机械制图、电工电子基本电路、无人机基本结构与飞行原理、无人机模拟飞行与操控等知识及相关法律法规,具备无人机驾驶、无人机装调检修等能力,具有高尚的职业道德、工匠精神和信息素养,能够从事无人机驾驶、无人机组装、无人机维护等工作的技术技能人才,为今后培养高技能人才奠定扎实的基础。重点培养的可持续发展能力,人文科学素养、创新、就业创业能力,以及面向新时代应具备的数字素养等。践行社会主义核心价值观,培养德智体美劳全面发展的社会主义接班人,为党育人、为国育才。

(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. 思想政治素质要求

- 1) 坚定拥护中国共产党领导和我国社会主义制度，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) 具有良好的道德品质、坚定的理想信念和职业信誉，爱岗敬业、遵纪守法。
- 3) 具有良好的人文科学素养、语言文字表达和沟通合作，发展人际交往与团队协作能力。
- 4) 具备良好的身体素质。
- 5) 具有安全文明生产、节能环保的意识。
- 6) 具有较强的规范、质量和效益意识。
- 7) 具备获取信息，继续学习和适应职业变化的能力。
- 8) 具有科学文化素养、基本职业综合素质达到基本要求和创新精神和服务意识。
- 9) 树立遵纪守法、遵章守纪的法制观念。
- 10) 树立诚信意识和责任意识，有良好的社会责任感和使命感。

2. 知识要求

- 1) 熟悉通用航空基础知识，了解无人机的禁飞区、限飞区和净空区的飞行高度和飞行范围；
- 2) 掌握多旋翼无人机的构造与组装知识、飞行原理和基本操作技能；
- 3) 掌握固定翼无人机的结构组成、飞行原理；
- 4) 理解无人机的航拍、植保、测绘、安保、巡防、科研应用的基本知识；
- 5) 掌握无人机维护与维修技术，掌握无人机遥感遥控技术
- 6) 熟知无人机的基础通讯链路、地面站等专业知识；
- 7) 适应数字化智能化发展的数字技能、终身学习、解决问题等可持续发展能力。

3. 能力要求

- 1) 具有机械制图基本技能，能按照装配图进行小型无人机整机装配；
- 2) 具有电工电子识图基本技能，能按照电路图进行小型无人机电子设备安装；
- 3) 具有无人机结构与组成的认知能力，能根据无人机不同结构特点进行小型无人机装配与维护工作；
- 4) 具有小型无人机检测、维护的基本能力，能使用专用工具与设备对小型无人机进行检测与维护；
- 5) 具有遥控器操控小型无人机模拟飞行和外场飞行的能力；
- 6) 具有小型无人机多场景下的飞行准备、任务飞行与日常维护的能力，掌握无人机飞行原理与操控 基本方法；
- 7) 具有应用国家法律法规、行业规定的的能力，具有安全生产、绿色生产、节能环保、质量管理等意识；
- 8) 具有适应产业数字化发展需求的基本数字技能和专业信息技术能力；
- 9) 具有终身学习和可持续发展的能力。

4. 体育方面

熟悉运动前的预热活动，运动中的自我防护，运动时的专业动作。有良好的运动、

卫生、行为习惯。具备良好的身体素质。

5. 美育方面

掌握必备的美育知识，具有一定的文化修养和至少 1 项艺术特长或爱好。

6. 劳动教育方面

要有正确的劳动观和劳动素养 并融于人才培养过程的岗位实习、社会实践、志愿者服务、创新创业、技能竞赛等当中。

7. 主要接续专业

接续高职专科专业：无人机应用技术、机电一体化技术等接续高职本科专业：无人机系统应用技术等

接续普通本科专业：无人驾驶航空器系统工程等

六、课程设置及要求

(一) 公共基础课程

1. 公共必修课

	课程名称	课程目标	主要内容和教学要求	参考学时
1	语文	<p>中职学生通过阅读与欣赏、表达与交流及语文综合实践等活动，在语言理解与运用、思维发展与提升、审美发现与鉴赏、文化传承与参与几个方面都获得持续发展，自觉弘扬社会主义核心价值观，坚定文化自信，树立正确的人生理想，涵养职业精神，为适应个人终身发展和社会发展需要提供支撑。</p>	<p>基础知识模块：掌握现代汉语的基本知识，掌握常用词语的音、形、义；熟悉基本的语法规则，了解句子成分、句型、句式等；掌握常见的修辞手法及其运用。</p> <p>现代文阅读模块：具备一定的阅读速度和理解能力，能够准确理解不同类型文本的意义，学生应能依据文体特征捕捉关键信息，分析概括主旨，体会作者的观点和态度，以及了解文化背景。</p> <p>诗词赏析模块：能够流利、有感情地朗读古诗，同时不断积累背诵所学所学诗词，欣赏诗词美感，体感自己的欣赏品味。</p> <p>口语交际和语文综合实践活动模块：具备一定的口头表达能力，能够在不同场合下进行恰当的语言表达，在口头表达过程中，学生应做到语言规范、声音清晰、言之有物、富有感染力。</p> <p>文言文阅读模块：掌握基础文言词汇意义及用法、特殊句式的基础上，对古代文学有一定的了解，加深学生对中华优秀传统文化的认同和传承。</p> <p>写作模块：熟练掌握基本应用文类型写作格式，文体写作要求学生具备一定的</p>	198

			话题写作能力，能够根据给定题目或情境完成短文写作，表达自己的观点和态度，并且做到结构清晰、条理分明、语言流畅。	
2	数学	获得必要的数学基础知识和基本技能，理解基本的数学概念、数学结论的本质；提高空间想象、抽象概括、推理论证、运算求解、数据处理等基本能力；提高提出、分析和解决问题的能力；发展数学应用意识和创新意识，力求对现实世界中蕴涵的一些数学模式进行思考和做出判断；形成锲而不舍的钻研精神和批判性的思维习惯。	集合的概念及运算、不同类型的不等式、常见函数的表示及性质、三角函数的公式和图像及其性质、指数函数和对数函数的概念和图像及其性质、直线和圆的方程的不同表示方法及其之间的关系、简单几何体的形成以及面积和体积的计算公式、概率与统计初步、充要条件的判定、等差和等比数列的通项公式和前n项和公式、平面向量的概念及其运算、在立体几何中立即我直线及平面的位置关系。	144
3	英语	在义务教育的基础上，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；能理解英语在逻辑论证上体现出的中西思维差异；在了解中西思维差异的基础上，能客观对待不同观点；能以口头或书面形式进行基本的沟通能用英语讲述中国故事，促进中华优秀传统文化传播；能树立正确的英语学习观，具有明确的学习目标；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。	Personal and Family Life、Transportation, Shopping、School Life, Celebrations, Food and Drinks, The Internet, People and Events, Travel, Health and Fitness, Internet, Volunteer Work、Ancient Civilization、Craftsmanship、Invention and Innovation、Green Earth、Festivals Around the World、Community Life、Artificial Intelligence、Customer Service，涵盖8个主题，包含若干内容，为课程内容的选择和组织提供依据，学生通过学习这些主题能掌握语言基础知识和发展基本技能，形成积极的人生态度，树立正确的世界观、人生观和价值观。	144
4	中国特色社会主义	正确认识我国发展新的历史方位和社会主要矛盾的变化，理解习近平新时代中国特色社会主义思想是党和国家必须长期坚持的指导思想；拥护党的领导，领会中国共产党领	中国特色社会主义的创立、发展和完善，中国特色社会主义经济，中国特色社会主义政治，中国特色社会主义文化，中国特色社会主义社会建设与生态文明建设，踏上新征程 共圆中国梦。能认识中国特色社会主义文化，发展中国特色社会主	36

		<p>导是中国特色社会主义最本质的特征和中国特色社会主义制度的最大优势，理解新时代中国共产党的历史使命；坚信坚持和发展中国特色社会主义是当代中国发展进步的根本方向，认同和拥护中国特色社会主义制度，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；坚持社会主义核心价值观体系，自觉培育和践行社会主义核心价值观；热爱伟大祖国，自觉弘扬和实践爱国主义精神，树立远大志向，在实现中国梦的伟大实践中创造自己精彩人生。</p>	<p>义文化，促进文化的交流、互鉴与创新，中国特色社会主义社会建设与生态文明建设，保障改善民生，有序参与社会治理，自觉维护国家安全中国特色社会主义生态文明建设。</p>	
5	心理健 康与职 业生涯	<p>心理健康与职业生涯课程旨在全面提升学生的个人素质和职业能力，能够更清晰地认识自己的性格、兴趣和价值观，为未来的职业道路奠定坚实基础。培养学生的情绪管理能力，使他们能够更自如地应对生活中的压力和挑战，通过提升人际交往技巧，促进团队合作与和谐共处，教会学生如何有效应对逆境，培养坚韧不拔的品质，学会探索自己的职业兴趣并做出明智的职业选择，传授时间管理、目标设定等实用技能。激发学生对知识的热爱和追求，帮助他们不断适应不断变化的社会和工作环境。</p>	<p>理解新时代对个人素养提出的新要求、职业理想的作用，树立符合新时代要求的职业理想、职业生涯规划的重要性、职业生涯规划的基本要求、认识自我的正确方法、接纳自我的三种方法、完善自我的方法、积极应对挫折的方法，提升抗逆力、合理的情绪管理方法，提高情绪管理能力、爱与责任的关系，理智面对和处理萌动的青春情、亲情对自我健康成长和未来发展的重要作用、良好师生关系对学生成长和发展的作用；运用感恩父母的方法，化解亲子冲突、促进师生和谐的方法，理性化解师生冲突、与同学友好相处的方法，融入团队，合作共赢、应对校园欺凌和暴力的方法、如何成为主动学习者、践行终身学习的三条路径、提升信息素养的策略、提升职业素养的重要性、积极提升自身职业素养、如何绘制生涯蓝图、提高职业生涯规划执行力的方法、增强职业适应性的方法；运用抵制不良诱惑的方法，筑牢心灵的防火墙、高效学习的方法，提升高效学习的能力；了解调整职业生涯规</p>	36

			划的方法。	
6	哲学与人生	本课程是中等职业教育公共基础课程，其任务是通过学习马克思主义基础知识，帮助学生树立马克思主义的世界观、人生观和价值观。在此基础上，运用马克思主义的世界观、方法论正确思考和解决个人人生成长、发展中的问题。	立足客观实际树立人生理想、辩证看问题走好人生路、实践出真知创新增才干、坚持唯物史观在奉献中实现人生价值，了解马克思主义哲学基本原理，运用辩证唯物主义和历史唯物主义观点认识世界，坚持实践第一的观点，一切从实际出发、实事求是，学会用具体问题具体分析等方法，正确认识社会问题，分析和处理个人成长中的人生问题，在生活中做出正确的价值判断和行为选择，自觉弘扬和践行社会主义核心价值观，为形成正确的世界观、人生观和价值观奠定基础。	36
7	职业道德与法治	本课程是中等职业教育公共基础课程，其任务是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。	本课程涵盖感悟道德力量、践行职业道德、增强法治意识、遵守法律法规四个单元的内容。要求学生能够理解全面依法治国的总目标，了解我国新时代加强公民道德建设、践行职业道德的主要内容及其重要意义；掌握加强职业道德修养的主要方法，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。	36
8	历史	历史课程是职业学校学生必修的一门公共基础课程。促进接受职业学校教育的学生进一步了解人类社会发展的基本脉络和优秀传统文化；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；培育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；培养健全的人格，树立正确的历史观、人生观和价值观，为职业学校学生未来	中国古代史、中国近代史、中国现代史、世界古代史、世界近代史、世界现代史，根据课程的需要，每单元除编排了基础知识外，还编写了与内容相关的讨论问题以及同步练习题，使学生通过学习教材、课上讨论、课后练习，能比较系统地理解和掌握历史知识，增强分析与运用能力。	72

		的学习、工作和生活打下基础。		
9	信息技术	<p>计算机应用基础课程是中等职业学校学生必修的一门公共基础课。本课程的任务是掌握计算机思维的基础知识，学会使用 Windows 操作系统，提高学生的应用能力，引导学生在学习理论知识的同时，注重把所学知识应用到实际，为学生提供有利于创造的学习环境，引导学生学习与创新。</p>	<p>网络应用、图文编辑、数据处理、WPS 的演示、程序入门、数字媒体技术应用、人工智能，能够识别课程主要内容，具有判断和选择的能力，具有简单的操作能力，运用规定的多个知识点熟练的进行综合操作。</p>	108
10	艺术	<p>公共艺术课程是中等职业学校学生必修的一门公共基础课。本课程的任务是通过艺术作品赏析和艺术实践活动，使学生了解或掌握不同艺术门类的基本知识、技能和原理，引导学生树立正确的世界观、人生观和价值观，增强文化自信与文化自信，丰富学生人文素养与精神世界，培养学生艺术欣赏能力，提高学生文化品位和审美素质，培育学生职业素养、创新能力与合作意识。</p>	<p>美术概述、美术的表现形式、中国美术作品欣赏、外国美术作品欣赏、美术的构成、设计及设计形式，了解美术史的发展进程，理解美术的创作方法和意图，并且能够掌握美术欣赏的方法，提高艺术修养及艺术鉴赏能力。</p>	36
11	物理	<p>本课程是中等职业学校的一门公共课，其任务是培养学生的物理素质，提高他们的科学素养，为他们未来的职业生涯打下坚实的基础，帮助学生掌握物理学的基本概念、基本定律和基本方法，以及它们在实际生活和生产中的应用。</p>	<p>基础模块：物体的运动、运动和力、机械能、热现象及应用、直流电路、电场和磁场、光现象及应用、核能及应用；</p> <p>职业模块：静电场的应用、磁场的应用、电磁波运动和力在工程技术中的应用、热现象在工程技术中的应用</p>	54
12	化学	<p>本课程是中等职业教育公共基础课程，培养具有健全人格和具备中学化学能力，具备企事业化学研究，化工生产化工企业管理类高素质人才。</p>	<p>无机化学、有机化学、分析化学、物理化学、化学教学论、化学实验研究、结构化学，具有相应的理论知识和专业技术，了解化学学科前沿和发展方向，了解国内外基础化工生产应用以及发展动态。</p>	54
	体育与	旨在培养学生全面发展身	体育文化、健康教育、体能发展、田	144

13	健康	体和健康的能力，促进学生身心健康的发展，增强学生的体质素质和运动技能，提高学生的自我保健和自我管理能力，培养学生的合作意识和团队精神，使学生能够参与各种体育运动和健康活动，并形成终身参与体育运动和保持健康生活方式的意识和习惯。	径运动、球类运动、体操运动、冰雪运动、水上运动、武术与民间传统体育类运动、新兴体育运动。采用多样化的教学方法，如游戏化教学、情境教学等，激发学生的学习兴趣 and 积极性；充分利用现代教学手段，如多媒体教学、网络教学等，提高教学效率和质量；注重实践与体验，组织丰富多样的体育实践活动，让学生在实践学习和成长。	
----	----	---	--	--

2. 公共限定选修课

序号	课程名称	课程目标	主要内容和教学要求	参考学时
1	劳动教育	旨在培养学生的劳动意识、创新意识和实践能力，提升学生的劳动技能，引导学生积极参与各种形式的劳动实践活动，体验劳动的艰辛与快乐，培养勤劳节俭、艰苦奋斗的优良品质；能增强学生的体质和耐力，促进学生的身心健康发展。	内容主要包含劳动技能培养、劳动礼仪教育、职业意识培养、劳动安全与健康教育，要求教学过程中实践操作应与理论学习相结合，注重对学生实践操作能力的培养，注重培养学生的实际技能和职业素养，提高他们的竞争力和就业能力鼓励学生之间的团队合作，培养他们的协作精神和沟通能力，特别注重安全与健康。	3 6
2	习近平新时代中国特色社会主义思想学生读本	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系统认识，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。	主要围绕习近平新时代中国特色社会主义思想核心内容，按照从具体到抽象、从感性体悟到理性认识的认知规律，重点突出、螺旋上升。通过学习让学生全面理解习近平新时代中国特色社会主义思想，坚定方向、涵养力量、锻造本领，引领学生为人民、为社会主义和共产主义事业而不懈奋斗。	1 8
3	中华优秀传统文化	旨在加深中职学生对中华优秀传统文化的认识程度，吸引学生主动地投入到对中国优秀传统文化的学习中去，提高中职学生对中华优秀传统文化的学习兴趣；帮助扩宽学生的知识层面，培养良好的个人修养，致力于学生的成长与发展。	主要内容分为三个模块，分别为核心理念、中华传统美德和中华人文精神。要求“按照一体化、分学段、有序推进的原则，把中华优秀传统文化全方位融入思想道德教育、文化知识教育、艺术体育教育、社会实践教育各环节；丰富拓展校园文化，推进戏曲、书法、高雅艺术、传统体育进校园，实施中华经典诵读，抓好传	1 8

			统文化教育成果展示活动。	
4	职业素养	旨在培养学生正确的职业道德观念，促使其具备良好的职业操守和职业道德修养；培养学生良好的职业形象塑造意识，提升其职业形象与自我品牌建设能力；传授职场沟通技巧，提高学生的交际能力、协作能力和解决问题的能力；引导学生进行职业规划，帮助他们明确职业目标和发展方向，制定职业规划路线图。	本课程涵盖职业信念、职业知识技能、职业行为习惯三个方面的主要内容。职业信念是职业素养的核心，要求从业者具备爱岗、敬业、忠诚、奉献、正面、乐观、用心、开放、合作及始终如一等品质，职业知识技能是完成职业工作所需的专业知识和能力，职业行为习惯是通过长时间的学习改变形成而最终变成习惯的职场综合素质，强调正确的信念和良好的技能需要不断练习，直到成为习惯。	1 8
5	工匠精神	旨在培养学生的实践能力，通过学习工匠精神，培养学生动手能力和实践技能，提高学生的动手能力和实践技能水；培养学生的创新意识，通过学习工匠精神，培养学生的创新意识和创造能力，激发学生的创新潜；培养学生的责任感，通过学习工匠精神，培养学生的责任感和团队合作精神，提高学生的社会责任感和团队协作能力。	重视劳动，崇尚劳动精神：鼓励人们尊重劳动，以工作者的劳动精神去影响和鞭策全社会；培养创新精神和实践能力：鼓励人们勇于尝试、不断创新，注重实践和实践能力的培养；倡导精益求精，追求卓越：鼓励人们在工作中精益求精，不断追求卓越，不断提高自己的综合素质；强调团队协作，促进共同进步：鼓励人们在团队中协作、互助，促进共同进步；培养责任意识和担当精神：鼓励人们在工作中履行责任，勇于担当，关注社会责任，积极参与社会建设。	1 8
6	劳模精神	旨在培养学生的劳模精神，包括勤奋、自律、责任心和团队合作等方面的品质；培养学生对劳动的尊重和珍惜，以及对劳动者的感激之情；激发学生的创新思维和积极进取的心态。	主要内容为理解劳模精神的定义和内涵，劳模精神的重要性及其在个人成长和社会发展中的作用，劳模精神的培养途径和方法以及劳模事迹的学习和借鉴。	1 8

（二）专业（技能）课程

1、专业基础课

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容和教学要求	参考学时
1	机械基础（全）	1. 理解机械传动与机构设计原理，掌握机械制造基础。 2. 具备基本机械设计和制造	主要教学内容：机械概述、构件的静力分析、杆件的基本变形、机械工程材料、常见机械零件、常见机构、机械传动、液压与	72

		<p>工艺实施能力。</p> <p>3. 提升工程素质和团队协作精神，为职业发展打基础。</p>	<p>气压传动等。</p> <p>教学要求：在理实一体化教学模式中采用演示法、示范法、项目教学法、任务驱动法等。实施教师评价、学生评价、社会评价相结合的多元主体评价，坚持定性与定量相结合的方式评价。</p>	
2	电工电子技术与技能	<p>1、使学生掌握电工电子技术的基本原理和基本分析方法。</p> <p>2、培养学生具备电路分析、设计和调试的能力。</p> <p>3、提高学生的实践能力和创新能力，使学生能够应用所学知识解决实际问题。</p>	<p>主要教学内容：</p> <p>1. 电工电子技术基础知识：包括电路基础、电子元件、信号与系统等。</p> <p>2. 电路分析与设计方法：教授电路分析的基本方法、电路设计软件的使用和电路设计的基本原则。</p> <p>3. 实验与实践：组织学生进行电路搭建、调试和故障排除等实验活动，提高学生的实践能力。</p> <p>教学要求：</p> <p>1. 学生需完成一定数量的电路分析和设计练习，提高电路分析和设计能力。</p> <p>2. 学生需积极参与实验活动，提高实践能力和创新能力。</p> <p>3. 培养学生的团队协作能力和安全意识，确保实验活动的顺利进行。</p>	72
3	无人机系统导论	<p>1. 使学生了解无人机系统的基本组成和工作原理。</p> <p>2. 培养学生具备无人机系统分析和设计的能力。</p> <p>3. 提高学生的应用能力和创新能力，使学生能够应用无人机系统解决实际问题。</p>	<p>主要教学内容：</p> <p>1. 无人机系统概述：介绍无人机系统的分类、应用领域和发展趋势。</p> <p>2. 无人机系统组成与工作原理：详细讲解无人机系统的各个组成部分和工作原理。</p> <p>3. 无人机系统应用案例分析：分析无人机系统在不同领域的应用案例，提高学生的应用能力。</p> <p>教学要求：</p> <p>1. 学生需了解无人机系统的基本组成和工作原理，并能够进行简单的系统分析。</p> <p>2. 学生需掌握无人机系统的基本设计原则和方法，能够进行简单的系统设计。</p> <p>3. 培养学生的创新思维和团队协作能力，使学生能够应用无人机系统解决实际问题。</p>	72
4	无人机法律法规	<p>1. 使学生了解无人机飞行的相关法律法规和政策要求。</p> <p>2. 培养学生具备飞行安全意识和法律意识。</p> <p>3. 使学生能够合规地进行无人机飞行和作业活动。</p>	<p>主要教学内容：</p> <p>1. 无人机法律法规概述：介绍无人机飞行的相关法律法规和政策要求。</p> <p>2. 飞行安全知识：讲解无人机飞行安全的基本要求和注意事项。</p> <p>3. 飞行环境分析与应对：分析不同飞行</p>	288

			<p>环境对无人机飞行的影响和应对措施。</p> <p>教学要求：</p> <p>1. 学生需了解无人机飞行的相关法律法规和政策要求，并能够自觉遵守。</p> <p>2. 学生需具备飞行安全意识，确保无人机飞行安全。</p> <p>3. 学生需掌握飞行环境分析的方法，能够应对不同飞行环境对无人机飞行的影响。</p>	
--	--	--	--	--

2、专业核心课

1	无人机结构与系统	<p>1. 掌握无人机的基本结构和系统组成，理解其工作原理。</p> <p>2. 熟悉无人机各部件的功能与相互关系，培养系统分析能力。</p> <p>3. 了解无人机应用领域与发展趋势，提升技术应用能力。</p>	<p>主要教学内容：多旋翼无人机的结构与飞行原理；固定翼无人机的结构与飞行原理；直升机无人机的结构与飞行原理；三大类无人机的飞行控制器；无人机飞行前后的检查</p> <p>教学要求：采用实物、教具、多媒体、仿真软件等形式辅助教学，突出感性认知，帮助学生理解。应注重实践教学，在教学过程中，多联系实际生产需求，加强对学生动手能力的培养。</p>	72
2	无人机飞行原理	<p>1、理解无人机飞行的基本原理。</p> <p>2、掌握气动力学、控制理论和航空动力学的基础知识。</p>	<p>主要教学内容</p> <p>1、模拟飞行的基本操作：起飞、降落、悬停、飞行轨迹规划等。</p> <p>2、应急处理：模拟突发情况（如风力突变、电量不足等）的应对措施。</p> <p>教学要求</p> <p>1、学生应能够在模拟环境中熟练地进行无人机飞行操作。</p> <p>2、学生应能够处理模拟的突发情况，并给出合理的应对措施。。</p>	36
3	无人机操控技术	<p>1、让学生掌握无人机操控的基本技术和方法。</p> <p>2、培养学生的遥控系统调试和维护能力。</p>	<p>主要教学内容</p> <p>1、遥控器的基本操作：各按钮和开关的功能及其使用方法。</p> <p>2、遥控系统的调试和维护：信号干扰、电池管理、故障排查等。</p> <p>教学要求</p> <p>1、学生应能够熟练地使用遥控器进行无人机操控。</p> <p>2、学生应了解遥控系统的调试和维护方法，并能够处理常见问题。</p>	36
4	无人机组装与调试	<p>1、让学生掌握无人机组装的基本流程和调试方法。</p> <p>2、培养学生的实践动手能力和解决问题的能力。</p>	<p>主要教学内容</p> <p>1、无人机组装流程：各部件的识别和安装顺序。</p> <p>2、无人机调试方法：飞行前的系统检查和测试。</p> <p>教学要求</p>	36

			1、学生应能够按照标准流程完成无人机的组装。 2、学生应掌握无人机调试的基本方法，并能够进行简单的故障排除。	
5	无人机维护技术	1、让学生了解无人机的维护流程和注意事项。 2、培养学生的日常保养和常见故障维修能力。	主要教学内容 1、无人机的日常维护：电池管理、清洁和检查。 2、常见故障的诊断和维修：电机故障、传感器故障等。 教学要求 1、学生应了解无人机维护的基本流程和注意事项。 2、学生应能够进行日常保养和常见故障的诊断和维修。	72
6	无人机模拟操控与实飞	1. 熟练掌握无人机模拟操控技能，提高实飞操作的准确性。 2. 通过模拟训练，增强飞行安全意识和应急处理能力。 3. 过渡到实际飞行操作，提升无人机应用水平。	主要教学内容：遥控器的挡位调整；Input: USB Controller; Deadzone; CustomSettings 教学要求：在计算机机房采用示范法、分组训练法、任务驱动法进行教学等。考核评价以发展性评价为主。采用过程性评价和成果评价相结合的方式。过程性评价包括参与意识、完成任务情况、团队协作情况，占40%；成果评价占60%。	72
7	无人机操控与飞行安全	1. 掌握无人机操控技能和安全操作规范。 2. 了解飞行安全风险与防控措施，确保飞行安全。 3. 培养安全意识和责任意识，提高无人机应用的安全性。	主要教学内容：多旋翼无人机的操控原理；固定翼无人机的操控原理；直升机无人机的操控原理；遥控器的详解及操作；无人机飞行前后的检查 教学要求：在理实一体化教学模式中采用演示法、示范法、项目教学法、任务驱动法等。实施教师评价、学生评价、社会评价相结合的多元主体评价，坚持定性与定量相结合的方式进行评价。	72

3、专业选修课

1	无人机保养与维修	1. 无人机结构和工作原理了解。 2. 无人机日常保养和故障诊断。 3. 独立完成无人机维护和故障排除。	主要教学内容：无人机结构、无人机系统、无人机保养与维修技术、无人机故障诊断与排除等。 教学要求：掌握无人机的基本结构和工作原理，了解无人机的保养和维修技术，能够进行故障诊断和排除，具备一定的实践操作能力。	120
2	美术基础	1. 美术感知能力培养。 2. 绘画基本技能学习。 3. 不同画材使用方法掌握。 4. 个人作品创作，审美和艺术表现。	主要教学内容：绘画基础知识、素描、色彩、构图、绘画创作等。 教学要求：掌握绘画的基本知识和技能，了解素描、色彩、构图等基本要素，能够进	80

		现力提升。	行绘画创作,具备一定的审美能力和创造力。	
3	图形图像处理	1. 图形图像处理基本概念学习。 2. 主流图形图像处理软件掌握。 3. 图像编辑、合成等处理工作进行。 4. 图像色彩管理和分辨率调整等高级技巧了解。	主要教学内容: 图形图像处理软件的操作技能、图像处理的基本原理、图像处理的应用等。 教学要求: 掌握图形图像处理软件的操作技能, 了解图像处理的基本原理和应用, 能够进行图像处理和编辑, 具备一定的实践操作能力。	80
4	影视分镜头与脚本	1. 影视制作流程和分镜头脚本概念学习。 2. 分镜头脚本编写技巧掌握。 3. 不同类型影视作品分镜头特点了解。 4. 简单影视项目分镜头脚本创作能独立完成。	主要教学内容: 电影制作的基本流程、镜头语言的运用、分镜头脚本的设计与编写等。 教学要求: 了解电影制作的基本流程和镜头语言的运用, 掌握分镜头脚本的设计与编写方法, 能够进行电影制作的前期策划和准备, 具备一定的创造力和团队合作能力。	80

(三) 独立设置实践教学

1. 独立设置实践教学环节安排表

序号	独立设置实践教学环节名称	学期	周数	主要教学形式	地点	考核	备注
1	无人机综合实训	1、2	4	实训	无人机实训室	手操	
2	电工、电子教学实训	4	4	实训	无人机实训室	手操	
3	无人机实飞教学实训	5	6	实训	无人机实训室	手操	
4	无人机组装教学实训	5	4	实训	无人机实训室	手操	

七、教学进程总体安排

(一) 基本要求

1. 严格按照国家有关规定开齐开足公共基础课程。中等职业学校应当将思想政治、语文、历史、数学、外语(英语等)、信息技术、体育与健康、艺术等列为公共基础必修课程, 并将物理、化学、中华优秀传统文化、职业素养等课程列为必修课或限定选修课。

2. 科学设置专业(技能)课程。专业(技能)课程设置要与培养目标相适应, 课程内容要紧密联系生产劳动实际和社会实践, 突出应用性和实践性, 注重学生职业能力和职业精神的培养。

3. 合理安排学时。

4. 强化实践环节。

(二) 教学安排建议

课程类别	编号	课程/项目名称	学分	学时分配			各学期周学时安排(平均 20 周/学期)						考核方式
							1	2	3	4	5	6	
				总学时	理论学时	实践学时	20周	20周	20周	20周	20周	20周	
公共基础课	必修课程	660601001	中国特色社会主义	2	36	36	0	2					考试
		660601002	心理健康与职业生涯	2	36	36		2					考试
		660601003	哲学与人生	2	36	36			2				考试
		660601004	职业道德与法治	2	36	36				2			考试
		660601005	语文	11	198	198		3	3	2	3		考试
		660601006	数学	8	144	144		3	3	2			考试
		660601007	英语	8	144	144		3	3	2			考试
		660601008	历史	4	72	72		2	2				考试
		660601009	信息技术	6	108	36	72	3	3				考试
		660601010	艺术	2	36	36		1	1				考查
		660601011	物理	3	54	54		3					考试
		660601012	化学	3	54	54				3			考试
		660601013	体育与健康	8	144	54	90	2	2	2	2		考查
		必修课程学时学分小计		61	1098	936	162	占总学时数的比例: (30.5%)					
	选修课程	660601014	劳动教育	2	36		36				2		考察
		660601015	习近平新时代中国特色社会主义思想学生读本	1	18	18		1					考试
		660601016	中国优秀	1	18	18			1				考

			传统文化										试
		660601017	职业素养	1	18	18				1			考试
		660601018	工匠精神	1	18	18					1		考试
		660601019	劳模精神	1	18	18				1			考试
		选修课程学时学分小计		7	126	90	36	占总学时数的比例：（ 3%）					
	限选课程	660601019	演讲与口才	1	18	18				1			考试
		660601020	创新创业教育	1	18	18					1		考试
		限选课程学时学分小计		2	36	36	0	占总学时数的比例：（ 1%）					
	公共基础课程学时学分小计			70	1260	1062	198	占总学时数的比例： （ 34.50 %）					
	专业技能课	专业基础课程	660601021	电子技术与技能	4	72	24	48	4				
660601022			电工技术基础与技能	2	36	18	18					2	考试
660601023			无人机概论	2	36	18	18					2	考试
660601024			机械制图及 CAD	4	72	18	54				4		考试
660601025			无人机政策与法规	4	72	36	36				4		考试
专业基础课程学时学分			16	288	114	174	占总学时数的比例：（8%）						
专业核心课程		660601026	无人机结构与系统	12	216	162	54	6	4		2		考试
		660601027	制版技术 PROTEL	7	126	72	54		3	4			考试
		660601028	无人机飞行	4	72	36	36			4			考试
		660601029	无人机安装与调试	3	54	36	18		2	1			考试
		660601030	单片机技术应用	2	36	18	18		2				考试
		660601031	传感器原理与应用	12	216	72	144				8	4	考试
		660601032	无人机空气动力学与飞行原	12	216	72	144				6	6	考试

			理											
		660601033	无人机航拍及后期处理	4	72	18	54			4				考试
		专业核心课程学时学分		52	936	468	468	占总学时数的比例：（26%）						
	选修课程	660601034	无人机保养与维修	4	72	18	54					4		考试
		660601035	美术基础	6	108	54	54					6		考试
		660601036	图形图像处理	6	108	54	54					6		考试
		660601037	影视分镜头与脚本	5	90	36	54		2	3				考试
		选修课程学时学分		21	378	162	216	占总学时数的比例：（10.5%）						
	实习实训课程	660601038	飞行执照考试训练	27	486	54	432					10周	10周	考试
		660601039	企业顶岗实习	15	270	0	270						10周	考查
实习实训课程学时学分		42	756	54	702	占总学时数的比例：（21%）								
专业技能课程学时学分			131	2358	798	1560	占总学时数的比例：（65.5%）							
独立设置课程	实践模块	660601040	军训与入学教育	1周				一周						考查
		660601041	社会调查	1周					一周					考查
		660601042	校内实践周	3周						一周	一周	一周		考查
		660601043	劳动实践	5周				一周	一周	一周	一周	一周		考查
		660601044	毕业教育	1周									一周	考查
		实践程学时学分		11	0	0	0							
	独立设置课程学时学分			11	0	0	0							
合计				212	3618	1860	1758	33	33	31	33	32	32	

八、实施保障

主要包括师资队伍、教学设施、教学资源、教学方法、学习评价、质量管理等方面。

（一）师资队伍

以教师培养、评聘和考核为核心，坚持以教师全员培训、集中专题培训为主要形式，建设高素质专业化教师队伍。

1. 师资力量与师资结构：任课教师既具有扎实的基础理论，又具有一定的企业实践经验，并且始终跟踪本专业的技术发展方向。教师集理论和实践于一身，既能讲授理论，又能指导实习。教师至少具有本科以上学历，专业课教师要求必须完成每5年6个月的

下企业实践，取得企业相应岗位工作的实际经验。企业兼职教师多为自企业生产和技术第一线的技术骨干，拥有至少 5 年以上行业工作经验，获得过中级以上职业资格证书。

2. 专任教师要求

专任教师全部具备下企业实践经验；专任教师多承担专业基础课、专业核心课、专业选修课程。

3. 兼职教师要求

兼职教师主要以企业技术骨干为主，由校企合作企业、校外实训基地企业派出。主要承担专业核心课程和实训课程。

• 专业群专业任课师资一览表

	在岗教师数					4 人		
类别	姓名	性别	民族	学历	所学专业	任教学科	职称	专业技术资格证书
理论教师	王梅	女	汉	本科	光电一体化	电子技术基础	无	高级教师资格证
	杨自强	男	汉	本科	机械自动化	无人机飞行原理	无	高级教师资格证
兼职教师	林家敏	女	汉	本科	机械设计工程	无人机保养与维修	航盾无人机实训基地	caac 执照
	周鹏	男	汉	本科	无人机航空器系统工程	无人机飞行	航盾无人机实训基地	caac 执照

(二) 教学设施

1. 校内实训室

主要工具和设施设备的名称，数量见下表：

序号	产品名称	内容	单价(元)	数量	总价(元)
1	四旋翼装配教学套件	组装机体框架、飞行控制器和遥控器接收器的安装、飞行系统控制	700	45	31500
2	固定翼装配教学套件	了解机体结构、熟悉机体的组装、能够调试和测试机体保证正常工作和安全飞行	3000	1	3000
3	装配工具箱	熟悉装配工具	350	15	5250

4	检测套件	能够熟练操作检测套件	4000	2	8000
5	室内飞行训练专业套件	硬件机身	30000	4	120000
		动力系统			
		电子调速器			
		飞行控制系统			
6	理论教学一体机	实践与理论相结合	20000	1	20000
7	理论教学考试系统	检验理论学习	60000	1	60000
	合计				256750

2. 校外实训基地

- 1) 是正式的法人单位或职能齐全的二级单位；
- 2) 组织机构健全，领导和工作人员素质高，管理规范，在行业中发展前景好；
- 3) 所经营的业务和承担的职能与相应专业对口；
- 4) 在本地区的本行业有一定知名度，社会形象较好；
- 5) 能够为学生提供实习、实训条件和相应的业务指导；

•无人机操控与维护校企合作企业（协议）一栏表•

序号	实训基地单位	实训内容	实习类型	时间安排
1	冠捷电子科技(福建)	器件检测，熟悉情况电子厂各部门的工作范围	顶岗实习	高三
2	福清恒创电子	器件组装，能够应用自己所学完成器件拼装	顶岗实习	高三
3	航盾无人机实训基地	考取 caac 证书	技能实习	高三

（三）教学资源

教材工作是特色专业教学管理工作中一个重要的组成部分。我校教材的选择，原则上必须参照大纲要求和规定，选用“规划教材”。坚持国家“规划教材”优先，兼顾各专业课教材开发和建设的实际，适当考虑其他推荐教材。地方教材和校本教材择优选用。教材的选用也应符合专业培养的方向，同时兼顾本校学生的实际知识水平和接受能力。选用教材内容即易被学生接受，又能提高学生的知识和技能，保证教材内容有利于培养出对社会发展、经济建设有用的人才。同时，鼓励老师积极投入到教材编写的行列，为本校提供更适合本校学生发展的优秀教材。

建立完善的图书馆，学校派遣专业的人员采购相关的图书，并且对图书和资料进行及时的更新，也可以让学校老师进行书目推荐，进行采购相关的图书和资料，方便同学们和老师们在平时的学习过程中可以有参考的资料。尽可能实现图书馆的优质管理与服务，定期组织同学们进行相关知识的完善与阅读，通过对图书资源的阅读与理解，能够更好地提高同学们的基本专业素养。

我校目前正积极建设校园信息化系统，对学校各项服务管理工作提供一站式服务。

信息化系统建成后，将减小教育资源差距导致的信息化差距，可以提高学校工作效率，提高管理效率，提高决策效率，提高信息利用率，提高核心竞争力，满足教学、科研和管理工作的需要。

1. 教材选用

本专业所用教材如下：

课程类型	教材名称	主编	出版单位
公共基础课程	《语文基础模块》《职业模块》	倪文锦、王立军	高等教育出版社
	《数学基础模块》《数学拓展模块》	秦静	高等教育出版社
	《英语基础模块》	赵雯	高等教育出版社
	《中国特色社会主义》	陶文昭、沈成飞	高等教育出版社
	《心理健康教育与职业生涯》	教育部组织编写	高等教育出版社
	《哲学与人生（第五版）》	王霖	高等教育出版社
	《职业道德与法治》	教育部组织编写	高等教育出版社
	《历史基础模块（中国历史）》	教育部组织编写	高等教育出版社
	《历史基础模块（世界历史）》	教育部组织编写	高等教育出版社
	《艺术（音乐鉴赏与实践）》	孙媛媛、高洁	高等教育出版社
	《艺术（美术鉴赏与实践）》	刘礼兵、梁玖	高等教育出版社
	《信息技术》	中职教学研讨组	福建科学技术出版社
	《物理》	廖伯琴	山东科学技术出版社
	《有机化学》	曾昭琼、李景宁	高等教育出版社
	《仪器分析实验》	苏克曼、张济新	高等教育出版社
	《体育与健康》	李金梅	高等教育出版社
	《习近平新时代中国特色社会主义思想学生读本》	周安平	西南师范大学出版社
	《职业素养》	黄磊、郭艳伟等	中国人民大学出版社
	《中华优秀传统文化选讲》	许昱	上海交通大学出版社
	《劳动教育》	雷鸣	中国人民大学出版社
专业技能课程	Protel DXP 2004 印制电路板设计与制作（第2版）	张群慧	北京理工大学出版社
	《机械制图及CAD基础》（第3版）	唐建成	北京理工大学出版社
	《无人机组装与调试》	鹿秀凤	机械工业出版社
	《单片机技术与应用》	刘松	高等教育出版社
	《无人机驾驶基础及应用》	朱圣洁	机械工业出版社
	《液压与气动技术》	李新德	机械工业出版社
	《影视后期制作》	宋欢	北京理工大学出版社
	《电子技术基础与技能（电力电气类）》（第2版）	范次猛	电子工业出版社
	《电工技术基础与技能》第3版	周绍敏	高等教育出版社

	《无人机结构与系统》	冯秀	机械工业出版社
	《无人机驾驶》（初级）	孙毅	高等教育出版社
	《传感器技术及应用》（第二版）	刘邦先	语文出版社
	《维修电工实训指导》	王德春	人民邮电出版社
	《美术基础》	谭芳	北京理工大学出版社
	《图形图像处理技术项目化教程》 （第二版）	张宏彬	化学工业出版社
	《影视后期制作案例教程》	唐成祥	中国石油大学出版社

2. 图书文献配套

按照生均图书配套标准的规定，达标配备：综合素质类图书、文化艺术通识类图书和无人机专业工具类图书等。

3. 数字资源配套

1) 公共网络教学资源的应用。

2) 校本数字资源库的建设应用。开发并向师生开放应用足够的微课、教学视频、教学课件等资源。

（四）教学方法

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

“课堂+实训室+师徒”现场教学：无人机操控与维护专业学生毕业后大多从事技术工作，因此要求在校学习期间就必须具备较强的动手能力。专业应依托校内外实习基地，形成“专业+公司”的专业建设模式，推出“课堂+实训室+师徒”的人才培养模式，学生即徒弟，教师即师傅，把课堂搬进实训室，把产品搬进课堂，学中做，做中学，工学交替，以产品、项目驱动，实现教、学、做一体化，培养学生职业素养，提高学生动手能力，缩短学校与企业距离。

（五）学习评价

1、公共基础课程按全市统一安排的质量检查为主要评价标准。

2、专业课程的教学质量检查，突出反映学生的动手操作能力，强调“以作品说话”。主要包括以下两个方面：

终结性评价：即每学期期末的综合性质量检查，占总评价分值的30%。主要采用写生、模拟项目操作的方式进行。一般由专业组（或集备组）制定操作试题，以操作的过程和作品结果的情况进行评判。如专业技能的教学质量检查能够与职业技能鉴定同步进行的，则同时将两者结合操作。

过程性评价：占总评价70%，主要由以下几个部分构成。

1) 学习态度（占过程性评价的18%）：含出勤、课堂纪律等方面的情况。

2) 课堂练习（占过程性评价的35%）：含操作规范情况、作业最终效果。

3) 课后作业（占过程性评价的18%）：含作业完成情况和订正情况。

4) 平时考评（占过程性评价的25%）：主要指单元模块测试。并结合年段、校级及以上美术单项比赛的参赛评比结果。

（六）质量管理

教学管理要更新观念，改变传统的教学管理方式。教学管理要有一定的规范性和灵活性，可实行工学交替等弹性学制。要合理调配专业教师、专业实训室和实训场地等教学资源，为课程的实施创造条件；要加强教学过程的质量监控，改革教学评价的标准和方法，促进教师教学能力的提升，保证教学质量。

建立健全质量保障体系。以保障和提高教学质量为目标，运用系统方法，依靠组织结构，统筹考虑影响教学质量的各主要因素，结合教学诊断与改进、质量年报等职业院校自主保证人才培养质量的工作，统筹管理学校各部门、各环节的教学质量管理活动，形成任务、职责、权限明确，相互协调、相互促进的质量管理有机整体。

九、毕业要求

1.根据《福建省中等职业学校学生学业水平考试实施办法》要求，参加中等职业学校学生学业水平考试，公共基础知识、专业基础知识、专业技能考试均为 D 级以上。

2.参加计算机应用基础上机考试和中职学生学业水平考试，成绩 D 级以上。

3.有三年完整学期，并通过三年的学习，本方案《教学计划安排表》中的课程全部修完，并获得相应的学分。

4.《教学计划安排表》中必修课和顶岗实习成绩合格。

5.思想政治综合表现合格。

6.参加计算机等级考试和中职学生学业水平考试，成绩合格。

十、附录

（一）理论与实践教学学时、学分分配表

课程类别		学分	总学时	理论学时	实践学时	占总学时比例
公共基础课程	必修课程	61	1098	936	162	30.5%
	选修课程	7	126	90	36	3%
	限选课程	2	36	36	0	1%
专业（技能）课程	专业基础课程	16	288	114	174	8%
	专业核心课程	52	936	468	468	26%
	专业选修课程	21	378	162	216	10.5%
	实习实训	42	756	54	702	21%
	职业技能鉴定					
独立设置课程	实践教育	11				
合计		212	3618	1860	1758	
百分比				51.4%	48.6%	

附录二：党组织会议概要

福清西山学校党组织会议

审核修订福清西山职业技术学校专业人才培养方案会议纪要

一、会议背景

为进一步优化专业人才培养体系，提高教育教学质量，福清西山学校党支部于近期召开会议，对新修订西山职校专业人才培养方案进行了深入研讨和审核。

二、会议时间与地点

时间：2025 年 5 月 28 日

地点：福清西山学校党员活动室

三、参会人员

福清西山学校党支部书记乐清华及全体支委

福清西山职业技术学校校长唐岩、教务处副主任陈清锋、备课组长及各专业老师

四、会议内容

（一）方案解读

会议首先由八个专业方案专业委员会分别对福清西山职业技术学校专业人才培养方案进行了详细解读，包括方案制定的目的、原则、主要内容及预期成果。

（二）分组讨论

与会人员分成若干小组，围绕方案的课程设置、实践教学、师资队伍建设、学生管理等核心内容进行深入讨论。

讨论中，与会人员积极发言，提出了许多建设性意见和建议，如加强实践教学环节、优化课程设置、提升师资队伍水平等。

（三）意见汇总与方案修订

小组讨论结束后，各小组代表将讨论成果进行汇总，并提交给大会。各专业组根据汇总意见，对本专业人才培养方案进行了修订和完善。

（四）审核通过

经过修订后的方案提交至大会进行最终审核。经过全体与会人员的审议和表决，一致同意通过福清西山职业技术学校 8 个专业人才培养方案。

五、会议决议

1. 要求相关部门按照修订后的福清西山职业技术学校专业人才培养方案进行具体实施。

2. 成立专业人才培养方案实施领导小组，负责方案的推进和监督工作。

3. 加强对方案实施情况的检查和评估，及时总结经验，不断完善方案。

六、结语

本次会议的召开，为福清西山职业技术学校进一步优化专业人才培养体系、提高教育教学质量奠定了坚实基础。学校将以此为契机，不断加强教育教学改革和创新，为培养更多高素质技能型人才做出更大贡献。

（三）专业人才培养方案验收申报表