

泉州海事学校
汽车运用与维修专业
人才培养方案
(2026 级适用)



编制说明

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，依据《国家职业教育改革实施方案》（国发〔2019〕4号）（职教二十条）、《教育部关于职业院校专业人才培养方案制定与实施工作的指导意见》（教职成〔2019〕13号）、《教育部关于深化职业教育教学改革全面提高人才培养质量的若干意见》（教职成〔2015〕6号）、《教育部等九部门关于印发〈职业教育提质培优行动计划〉（2020—2023年）的通知》（教职成〔2020〕7号）、《教育部关于印发职业教育专业目录（2021年）》（教职成〔2021〕2号）、《关于在院校实施“学历证书+若干职业技能等级证书”制度试点方案》（教职成〔2019〕6号）、《职业教育专业简介（2022年修订）》《中等职业学校专业教学标准（2025年）》《中等职业学校公共基础课程标准》《职业院校专业实训教学条件建设标准（职业学校专业仪器设备装备规范）》《职业院校教材管理办法》等文件精神，根据《福建省人民政府办公厅关于深化产教融合推动职业教育高质量发展若干措施的通知》（闽政办〔2020〕51号）、《福建省教育厅等七部门关于印发福建省职业教育改革工作方案的通知》（闽教职成〔2019〕22号）、《福建省高水平职业院校和专业建设计划实施方案》（省级“双高计划”）和《泉州市人民政府办公室关于印发泉州市“十四五”战略性新兴产业发展专项规划的通知》，根据福建省职业技术教育中心发布的《关于开展2026年全省职业院校专业人才培养方案制订与实施情况检查评价工作的通知》的相关要求，我校积极响应国家“双碳”目标与泉州市“强产业、兴城市”双轮驱动战略，立足泉州台商投资区绿色智能交通装备产业集群发展定位，紧跟区域汽车产业智能化、绿色化转型需求，建立人才培养方案动态调整机制。本专业深度融入海丝文化与工匠精神，深化本土产教融合，推行“岗课赛证”一体化培养，突出校本特色与专业辨识度，打造服务台商区、辐射泉州的汽车技能人才培养品牌。立足于新发展阶段，深入贯彻新发展理念，主动服务和融入新发展格局，致力于构建较完善的人才自主培养体系，据此精心制定了2026级汽车运用与维修专业人才培养方案。

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	2
六、课程设置及要求	3
（一）公共基础课程	3
（二）专业（技能）课程	9
七、教学进程总体安排	15
八、实施保障	19
（一）师资队伍	19
（二）教学设施	20
（三）教学资源	21
（四）教学方法	23
（五）学习评价	25
（六）质量保障	25
九、毕业要求	27
十、办学特色	28

泉州海事学校汽车运用与维修专业人才培养方案

一、专业名称及代码

1. 专业：汽车运用与维修

2. 代码：700206

二、入学要求

初级中等学校毕业或具备同等学力

三、修业年限

学制：三年

四、职业面向

专业大类 (代码)	专业类 (代码)	对应行业 (代码)	主要职业类别 (代码)	主要岗位(群)或 技术领域	职业资格证书举例
交通运输 大类(70)	道路运输 类(7002)	汽车修理与 维护(8111)	汽车维修工 (4-12-01-01)、 新能源汽车充电 桩安装检修工 (6-29-03-08)	汽车维修服务(汽 车机电维修、 汽车维修接待)、 新能源汽车维护、 新能源汽车检修、 新能源汽车充电 桩安装检修	汽车运用与维修、汽车维修工、二手车评估师、智能新能源汽车、智能网联汽车测试装调、智能网联汽车共享出行服务、新能源汽车高压部件检测与维护、新能源汽车动力电池系统检测与维护、Pro-E 三维建模设计

五、培养目标与培养规格

(一) 培养目标

本专业培养能够践行社会主义核心价值观，传承技能文明，德智体美劳全面发展，具有良好的人文素养、科学素养、数字素养、职业道德，爱岗敬业的职业精神和精益求精的工匠精神，扎实的文化基础知识、较强的就业创业能力和学习能力，立足泉州 21 世纪海上丝绸之路核心区建设，深度对接鲤城汽车贸易走廊、南安新能源汽贸城及晋江汽配产业集群发展需求，掌握本专业知识和技术技能，具备职业综合素质和行动能力，面向汽车修理与维护行业的汽车机电维修、汽车维修接待等岗位(群)，能够从事汽车使用、维护、检测以及修理等工作，适应泉州汽车产业转型升级需要、具有本土就业竞争力的高素质技能型人才。

（二）培养规格

本专业学生应全面提升知识、能力、素质，筑牢科学文化知识和专业类通用技术技能基础，掌握并实际运用岗位（群）需要的专业技术技能，实现德智体美劳全面发展，总体上须达到以下要求：

（1）坚定拥护中国共产党领导和中国特色社会主义制度，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，践行社会主义核心价值观，具有坚定的理想信念、深厚的爱国情感和中华民族自豪感；

（2）掌握与本专业对应职业活动相关的国家法律、行业规定，掌握绿色生产、环境保护、安全防护、质量管理等相关知识与技能，了解相关行业文化，具有爱岗敬业的职业精神，遵守职业道德准则和行为规范，具备社会责任感 and 担当精神；

（3）掌握支撑本专业学习和可持续发展必备的语文、历史、数学、外语（英语等）、信息技术等文化基础知识，具有良好的人文素养与科学素养，具备职业生涯规划能力；

（4）具有良好的语言表达能力、文字表达能力、沟通合作能力，具有较强的集体意识和团队合作意识，学习 1 门外语并结合本专业加以运用；

（5）掌握汽车机械常识、汽车电工电子基础、汽车发动机结构和工作原理、汽车底盘结构和工作原理方面的专业基础理论知识；

（6）掌握汽车维修常用工具、量具及检测仪器设备的选择原则和使用方法等技术技能，具有正确选择并熟练使用汽车维修常用工具、量具及检测仪器设备能力；

（7）掌握专业技术资料的查阅方法和途径等技术技能，具有阅读汽车维修设备使用说明书和汽车维修技术资料能力；

（8）掌握汽车发动机、底盘、电气设备、车身等系统的清洁、检查、润滑、紧固、调整和更换等技术技能，具有汽车维护作业能力；

（9）掌握汽车发动机总成的拆装与更换及其零部件的拆装、检测与更换等技术技能，具有汽车发动机总成维修能力；

（10）掌握汽车发动机控制系统的检查、测试及其零部件和电路的检测、修理和更换等技术技能，具有汽车发动机控制系统维修能力；

（11）掌握汽车传动系统、行驶系统、转向系统、制动系统及其控制系统的检查、测试、调整，线路检测与修理，总成修理与更换等技术技能，具有汽车底盘及底盘控制系统维修能

力；

(12) 掌握汽车车身电气设备的拆装、检测、修理、更换及其电路的检测、修理和更换等技术技能，具有汽车车身电气设备及其电路维修能力；

(13) 掌握信息技术基础知识，具有适应本行业数字化和智能化发展需求的基本数字技能；

(14) 具有终身学习和可持续发展的能力，具有一定的分析问题和解决问题的能力；

(15) 掌握身体运动的基本知识和至少 1 项体育运动技能，养成良好的运动习惯、卫生习惯和行为习惯；具备一定的心理调适能力；

(16) 掌握必备的美育知识，具有一定的文化修养、审美能力，形成至少 1 项艺术特长或爱好；

(17) 树立正确的劳动观，尊重劳动，热爱劳动，具备与本专业职业发展相适应的劳动素养，弘扬劳模精神、劳动精神、工匠精神，弘扬劳动光荣、技能宝贵、创造伟大的时代风尚。

六、课程设置及要求

本专业课程设置分为公共基础课和专业（技能）课。公共基础课包括思想政治（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、历史、数学、英语、信息技术、体育与健康、公共艺术、习近平新时代中国特色社会主义思想学生读本、劳动教育以及中华优秀传统文化、就业指导、职业素养、人工智能通识等课程。专业课包括专业基础课、专业核心课和专业拓展课，实习实训是专业技能课教学的重要内容，含校内实训、校外认识实习、岗位实习等多种形式。

（一）公共基础课程

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容和要求	参考学时
----	------	------	-----------	------

1	中国特色社会主义	教育引导树立共产主义远大理想和中国特色社会主义共同理想，坚定“四个自信”，厚植爱国主义情怀，把爱国情、强国志、报国行自觉融入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。	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。 学生能够正确认识中华民族近代以来从站起来到富起来再到强起来的发展进程；明确中国特色社会主义制度的显著优势，坚决拥护中国共产党的领导，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；认清自己在实现中国特色社会主义新时代发展目标中的历史机遇与使命担当，以热爱祖国为立身之本、成才之基，在新时代新征程中健康成长、成才报国。	36
2	心理健康与职业生涯	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。	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，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。 通过本部分内容的学习，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和职业发展规划，探寻符合自身实际和社会发展的积极生活目标，养成自立自强、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。	36
3	哲学与人生	学生能够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，为学生成长奠定正确的世界观、人生观和价值观基础。	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的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

4	职业道德与法治	着眼于提高中职学生的职业道德素质和法治素养，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。	对学生进行职业道德和法治教育，提高中职学生的职业道德素质和法治素养。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。	36
5	语文	培养学生热爱祖国语言文字的思想感情，使其具有较强的语言文字运用能力、思维能力和审美能力，传承和弘扬中华优秀传统文化，提高科学文化素养，坚定文化自信，以适应就业创业和终身发展的需要。	通过阅读与欣赏、表达与交流及语文综合实践等活动，指导学生学习语文基础知识，掌握日常生活和职业岗位所需的现代文阅读能力、口语交际能力和基础写作能力，具备基本的语文学习方法，养成自学和运用语文的良好习惯。	198
6	数学	使学生获得继续学习、未来工作和发展所必需的数学基础知识、基本技能、基本思想和基本活动经验，具备一定的从数学角度发现和提出问题的能力、运用数学知识和思想方法分析和解决问题的能力。	培养学生的数学运算、直观想象、逻辑推理、数学抽象的能力以及计算技能、计算工具使用技能和数据处理技能，培养学生的观察能力、空间想象能力、分析与解决问题能力和数学思维能力。	144
7	英语	使学生进一步学习并掌握职业岗位和生活中所必要的英语基础知识。	主要分为基础模块和拓展模块，基础模块主要培养学生的听、说、读、写基本能力；拓展模块满足不同学生升学、文化、兴趣学习等多元需求。 发挥英语课程的育人功能。坚持立德树人，关注课程内容的价值取向。坚持人文性与工具性的统一，为学生的终身发展奠定基础。价值观教育与英语知识教学相结合，注重以英语知识为载体，充分挖掘学科本身独特的育人功能，在知识传授与培养学生学科能力的过程中，实现价值观的引导，增强文化自信。 融入学科核心素养的培养。遵循语言学习规律和把握好渐进性原则，通过情感态度、语言技能、语言知识、学习策略、文化意识等五个方面来共同培养学生的综合语言运用能力。围绕英语学科核心素养，合理设计教学目标、教学过程、教学评价等，培养学生的职场语言沟通，思维差异感知，跨文化理解以及自主学习的能力。	144

8	信息技术	落实立德树人的根本任务，培养符合时代要求的信息素养和适应职业发展需要的信息能力。认识信息技术对当今人类生产、生活的重要作用，理解信息技术、信息社会等概念和信息社会特征与规范，掌握信息技术设备与系统操作、网络应用、图文编辑、数据处理、程序设计、数字媒体技术应用、信息安全和人工智能等相关知识与技能，综合应用信息技术解决生产、生活和学习情境中各种问题：在数字化学习与创新过程中培养独立思考和主动探究能力，不断强化认知、合作、创新能力，为职业能力的提升奠定基础。	由基础模块和拓展模块两部分构成。基础模块包含信息技术应用基础、网络应用、图文编辑、数据处理、程序设计入门、数字媒体技术应用、信息安全基础、人工智能初步 8 个部分内容。拓展模块包括计算机与移动终端维护、小型网络系统搭建、实用图册制作、三维数字模型绘制、数据报表编制、数字媒体创意、演示文稿制作、个人网店开设、信息安全保护、机器人操作 10 个专题，可根据专业选择其中一个专题进行拓展。	108
9	历史	通过历史的学习，增进对伟大祖国、中华民族、中华文化和社会主义的认同，培养学生的家国情怀，确立积极进取的人生态度，塑造健全的人格。	主要包括中国古代史、中国近代史和中国现代史；泉州历史和文化的学习和传承。通过课程的学习，学生能够对中国历史的脉络有一个较为清晰的认识，增进对中国历史与文化的认同感，提升对祖国、家乡的热爱及自豪感，确立积极向上的人生观念。	72
10	物理	本课程立足福建省中等职业院校办学定位与区域产业需求，以立德树人为根本，坚持素养奠基、服务专业、对接岗位，旨在使学生掌握力学、电磁学、热学、光学等必备物理基础知识与实验操作技能，形成正确物理观念，具备科学思维、规范探究及简单工程问题分析能力，能够将物理知识应用于专业学习与岗位实操；同时培养学生实事求是、严谨规范的科学态度与精益求精的工匠精神，增强安全操作、节能环保意识和职业认同感，为学生专业核心课程学习、技能提升、职教高考升学及终身职业发展奠定坚实基础。	教学内容以基础够用、对接专业、服务福建区域产业为原则，分为理论知识、实验实践两大模块，并明确相应教学要求。 力学模块：讲授运动基本描述、受力分析、牛顿运动定律、功与机械能、共点力平衡、简单机械及机械振动波动等内容，要求学生理解核心力学规律，能对机械、汽修、建筑等专业相关的受力、传动、平衡问题进行定性分析与简单计算。 电磁学模块：涵盖电路基本规律、串并联电路、磁场、电磁感应、交流电基础及安全用电常识，要求学生掌握电路分析方法，能看懂基础电工电子线路，具备规范用电、简易电路调试与故障排查能力，适配机电、新能源、物联网等专业学习需求。 热学、光学与原子物理基础：讲解物态变化、热传递规律、光的反射折射及透镜成像、原子结构初步知识，要求学生理解相关现象原理，能解释制冷、光电、材	54

			料加工等专业场景中的物理问题。 物理实验与实践：包括游标卡尺、万用表等常用仪器使用，力的平衡、欧姆定律等基础实验操作，以及数据记录、误差分析与专业拓展小实践，要求学生规范完成实验操作，养成严谨探究习惯，能将实验技能迁移至专业实训。 整体教学坚持理实一体化，注重知识与专业岗位衔接，弱化复杂理论推导，强化应用能力与科学素养培养，同时落实安全操作、节能环保及工匠精神培育，兼顾学生就业技能提升与职教高考升学基础储备。	
11	体育与健康	落实立德树人，发展素质教育，聚焦学生核心素养发展。传授体育与健康的基本文化知识、体育技能和方法，培养学生适应未来发展的正确价值观、必备品质和关键能力，养成终身体育锻炼的意识、能力与习惯，提高生活质量，为全面促进学生身体健康、心理健康和社会适应能力服务。成长为全面发展的建设者和接班人。	以身体练习为主要手段，以体育与健康知识、技能与方法为主要学习内容，通过科学指导和安排体育锻炼过程，培养学生的健康人格、增强体能素质、提高综合职业能力，养成终身从事体育锻炼的意识、能力与习惯，提高生活质量，发展学生核心素养和增进学生身心健康为主要目的，促进学生德智体美劳全面发展。	144
12	习近平新时代中国特色社会主义思想学生读本	教育引导树立共产主义远大理想和中国特色社会主义共同理想，坚定“四个自信”，厚植爱国主义情怀，把爱国情、强国志、报国行自觉融入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。	引导学生了解习近平新时代中国特色社会主义思想的核心要义，系统阐述关于新时代坚持和发展中国特色社会主义的总目标、总任务、总体布局、战略布局和发展方向、发展方式、发展动力、战略步骤、外部条件、政治保证等基本观点，全面介绍习近平总书记对经济、政治、法治、科技、文化、教育、民生、民族、宗教、社会、生态文明、国家安全、国防和军队、“一国两制”和祖国统一、统一战线、外交、党的建设等方面作出的理论概括和战略指引。引导学生树立中国特色社会主义共同理想，深刻认识习近平新时代中国特色社会主义思想是实现中华民族伟大复兴的行动指南。	18
13	劳动教育	根据《教育部关于印发〈大中小学劳动教育指导纲要（试行）〉的通知》（教材〔2020〕4号）要求开展各类形式的劳动教育，不低于16学时。以专业人才培养为抓手，提升职业素养与技	学生通过社区志愿服务、专家校友入校专题讲座、认识实习、校级技能大赛，培养学生职业素养、劳动精神、工匠精神、劳模精神等。	18

		能，培育工匠精神，树立正确的劳动观念，提升职业劳动能力，培养积极劳动精神，培养良好劳动品质，最终让学生成为爱岗敬业、精益求精的较高素质技术技能人才。		
14	中华优秀传统文化	引导学生深入理解中华优秀传统文化的精髓，培养文化自信和民族自豪感，同时提升创新思维和实践能力。	重点介绍中华优秀传统文化的核心思想和价值观念。教学过程中，注重培养学生的思辨能力和创新精神。注重实践教学环节的设计和实施，让学生亲身感受传统文化的魅力，提高文化素养和实践能力。	18
15	公共艺术	公共艺术课程要落实立德树人根本任务，以美育人、以文化人。学生在完成九年义务教育基础上，通过艺术学习和艺术活动，进一步学习艺术知识和技能，了解不同艺术类型的表现形式、审美特征和相互之间的联系与区别，培养艺术鉴赏兴趣；掌握欣赏艺术作品和创作艺术作品的基本方法，学会运用有关的基本知识、技能与原理，能初步比较、分析与描述不同时代、不同地区、不同文化艺术作品的艺术特点与审美特征；能依据文化情境，分析、判断、评价有关艺术作品、现象及活动，增强对艺术的理解与分析评判的能力；能积极参与艺术活动，交流思想、沟通情感，发掘表现潜能，体验创造乐趣，激发想象力。 使学生在艺术感知、审美鉴赏、创意表达和文化理解与传承等艺术核心素养方面获得发展，成为具有高尚道德情操和健康审美情趣的高素质技术技能人才。	能掌握一定的艺术知识、技能和方法，感受和体验艺术要素与艺术语言，分析与比较艺术特点与审美特征，理解艺术的丰富情感表达，欣赏艺术之美；能探究艺术作品创作背景、意图和思想情感，认识艺术现象及艺术活动，理解艺术的目的和功能，形成高雅的审美情趣和高尚的审美品位；能独立或与他人合作开展艺术实践活动，展示艺术能力，交流艺术感受，表达思想情感，提升个人与社会生活品质，培育创新精神；能关注并参与中华优秀传统文化传承活动，了解中华民族丰富的文化遗产，理解艺术与文化的关系，感悟艺术所蕴涵的优秀传统文化和改革创新的时代精神。	36

16	就业指导	使学生了解就业形势，熟悉就业政策，提高就业竞争意识和依法维权意识，了解社会和职业状况，激发全面提升自身素质的积极性和自觉性。	主要包括：职业与就业政策指导、职业意识训练与指导、就业技能的基础指导、创业技能的基础指导。 通过该课程教学，帮助中职生客观地认识自我，了解职业和社会需求，把握国家的就业政策及法理，认清现阶段我国就业市场状况和就业形势，调适择业心理，掌握求职择业的方法和技巧，形成和发展职业角色和生活角色，掌握职业信息，成功就业，同时可以达到合理配置人才资源的目的，为社会主义经济建设和社会发展服务。	18
17	职业素养	使学生养成基本职业素养，提升学生职业素质，通过创设场景等方式提高学生职业能力与道德。	通过学习职业相关行业法律法规，了解职业特点与职业道德，利用多种方式提升职业能力与职业素质。	18
18	人工智能通识	要求学生了解人工智能的基本概念、发展历程与核心特征，掌握人工智能在生活、学习及职业场景中的典型应用形式。要求学生掌握通用 AI 基础工具的操作方法，能独立运用 AI 工具完成学习与专业基础任务，提升信息处理效率。要求学生树立人工智能时代的数字素养与终身学习意识，主动适应专业领域的数字化、智能化发展趋势。	教学内容以基础够用、对接专业、服务福建区域产业为原则，对人工智能课程作出具体要求。 核心技术与应用认知：介绍机器学习、计算机视觉、自然语言处理等基础技术，讲解常见 AI 平台工具的使用，要求学生掌握基础应用逻辑，能识别不同场景的 AI 解决方案。 实操技能训练：开展 Python 基础编程、数据采集与预处理、简易 AI 应用搭建与调试等实操教学，要求学生能完成基础数据处理和简单 AI 应用操作。 伦理与安全规范：学习人工智能伦理、数据隐私保护及相关政策法规，要求学生树立安全与合规意识，养成规范使用 AI 技术的职业习惯。 坚持理实一体化、项目式教学，弱化复杂理论推导，突出技能应用；紧密对接福建省数字经济、智能制造产业需求，强化岗位适配训练；注重创新思维与职业素养培育，兼顾技能考证与职教高考升学需求，落实德技并修，培养符合区域产业需要的 AI 技术应用型基础人才。	18

（二）专业（技能）课程

1. 专业基础课：

序号	课程名称	课程目标（典型工作任务）	主要教学内容和要求	参考学时
1	机械基础	《机械基础》是中等职业学校机械类及近机类专业的一门重要的专业基础课程。该课程以机械中常用机构和通用零部件为研究对象,通过学习使学生掌握机械的基本理论、基本知识和基本技能,了解机械工程领域的新技术、新工艺和新发展,培养学生分析和解决机械工程实际问题的能力。结合机械工程领域大国工匠的案例,激发学生的职业认同感与使命感;借助团队协作完成机械机构模拟设计等实践任务,强化学生的责任意识与合作精神,实现专业能力提升与职业素养培育的协同共进。	1. 了解机械的基本组成、发展历程和发展趋势,熟悉机械基础课程的学习内容和方法。2. 理解带传动、链传动、齿轮传动、蜗杆传动的工作原理,掌握其传动特点、类型、主要参数和应用场合。3. 掌握平面连杆机构、凸轮机构、间歇运动机构的组成、工作原理、运动特性和应用。4. 熟悉轴、轴承、联轴器、离合器、制动器等轴系零部件的构、类型、特点、选用原则和设计方法。5. 了解机械的节能环保和安全防护的基本要求和措施。6. 了解机械创新设计的基本概念和方法。	72
2	机械识图	《机械制图》作为中等职业学校机械类及相关专业的核心技术基础课程,兼具深厚的理论性与鲜明的实践性。课程聚焦机械图样绘制与识读的核心原理及方法,以培养学生绘图实操能力、图样解读能力和空间几何想象能力为核心目标,不仅是衔接基础学习与专业课程的关键纽带,更为学生后续投身机械设计、制造等领域的职业发展筑牢必备的专业根基。同时,课程蕴含丰富的德育元素,可在教学过程中有机融入严谨细致、精益求精的职业素养培育,实现技能传授与品格塑造的协同共进。	1. 熟悉并严格遵守《机械制图》国家标准的有关规定。2. 掌握正投影法的基本原理和投影规律,能够绘制和识读基本体、组合体的三视图。3. 掌握轴测图的绘制方法,能够根据三视图绘制正等轴测图和斜二轴测图。4. 掌握机件的各种表达方法,能够根据机件的结构特点选择合适的表达方案。5. 熟悉标准件和常用件的规定画法和标注方法,能够正确绘制和识读相关图形。6. 掌握零件图和装配图的内容、画法和读图方法能够绘制简单的零件图和装配图。	72
3	发动机构造与维修	本课程的主要任务是掌握发动机认知、了解、掌握发动机构造、电控发动机、底盘构造、自动变速器、电器、空调、安全舒适系统等七个分块。以上各个系统总成又按结构功能细分到部件,针对各部件在实际维修工作中可能遇到的故障,我们对大量的维修案例进行归纳总结,提取出最典型的维修事件作为学习情境为学习奠定基础。践行工	发动机构造与维修课程主要教学内容包括发动机的总体构造、两大机构与五大系统的工作原理、拆装检修方法及常见故障诊断。 课程核心围绕曲柄连杆机构和配气机构两大核心机构展开,系统讲解活塞、连杆、曲轴、气门组等关键部件的结构与功能。同时深入介绍燃料供给系统(汽油机与柴油机)、冷却系统、润滑系统、点火系统(汽油机)和起动系统五大系统的组成与协同工	72

		匠精神，树立“质量第一”的维修理念，养成严谨细致的作业习惯。	作原理。	
4	底盘构造与维修	本课程的主要任务是学习汽车巩固和加强汽车构造和原理课程的理论知识，为后续课程的学习奠定必要的基础。培养精益求精、专注执着的专业态度，对待底盘维修的每一个环节都追求极致，传承“匠心”精神。	汽车底盘四大系统（传动、行驶、转向、制动）的组成、结构原理及各部件功用。离合器、变速器、万向传动装置、驱动桥、转向器、制动器等核心部件的拆装流程、检测方法 with 装配调整技术底盘常见故障（如离合器打滑、转向沉重、制动不良等）的诊断思路、排查方法与修复方案。维修工具设备的正确使用，以及安全作业、环保处理等行业规范。	72
5	汽车电气设备(汽车电气构造与维修)	本课程是让学生了解掌握电气设备的组成和原理，电气设备由电源和用电设备两部分组成。电源包括蓄电池、发电机及其调节器。用电设备包括发动机的起动系以及汽车的照明、信号、仪表等，在强制点火发动机中还包括发动机的点火系等等，提高学生的汽修专业水平。	汽车电路原理、常用电气元件（继电器、熔断器等）识别与检测，电路图识读方法；电源（蓄电池、发电机）、起动、点火系统的结构、原理及故障排查；照明、信号、仪表与报警系统的控制逻辑与检修。电动车窗、雨刮器、中控门锁、电动座椅等装置的组成与维修。高压维修开关、高压接触器等部件的安全操作，高压系统基础认知。	72
6	新能源汽车电气系统检修	随着全球能源结构的转变和环保理念的深入人心，新能源汽车已成为现代汽车产业发展的重要方向。新能源汽车是指采用新型动力系统和驱动方式，具有节能、环保、安全等性能优势的汽车。与传统汽车相比，新能源汽车在电气系统结构和运行方式上有着显著的不同。树立高压操作“生命至上”意识，严守安全规范，培养严谨细致的操作习惯。	新能源汽车电路特点、高压安全操作规范（断电验电、绝缘防护）、低压/高压元件（导线、熔断器、继电器）识别与检测。电源系统，驱动系统，充电系统，低压电气系统（12V 电路）故障诊断、高压互锁电路检测、空调、仪表等系统维修。专用诊断仪使用、电路图识读、实车高压部件拆装与故障排除。	108

2. 专业核心课

序号	课程名称	课程目标（典型工作任务）	主要教学内容和要求	参考学时
1	新能源汽车概论	了解新能源汽车类型、发展背景与趋势，掌握纯电动、混动、燃料电池等车型的基础结构，熟悉电池、电机、电控“三电”核	掌握新能源汽车的定义，了解纯电动（BEV）、插电式混合动力（PHEV）、增程式、燃料电池汽车（FCEV）等主要类型及其技术特征。动力电池：了	72

		心技术原理,建立新能源汽车技术体系思维,培养对行业新技术的敏感度,为后续专业学习奠定基础。培育严谨求实的科学态度与精益求精的工匠精神,强化安全规范与诚信从业意识。	解锂离子电池等主流电池类型、电池管理系统(BMS)功能及热管理技术。驱动电机:掌握永磁同步、感应异步等电机原理与应用特点。电控系统:理解整车控制器(VCU)、电机控制器(MCU)的工作逻辑与能量管理策略。了解交流慢充、直流快充技术,充电桩类型、充电标准及充电安全规范	
2	汽车保险与理赔	掌握汽车保险的基本原则、险种特点、承保与理赔流程,熟悉车险条款与费率计算方法。能独立完成车险投保方案设计、事故现场查勘、理赔单证审核与赔款理算,具备车险案例分析与纠纷处理能力。理解保险“分散风险、互助共济”的本质,增强服务社会、保障民生的责任感。	风险与保险的核心概念、汽车保险基本原则(如最大诚信、近因原则)。交强险、车损险、三者险、车上人员险等主险及附加险的条款与保障范围。投保方案设计、保费计算、保单签发、批改与续保操作。报案受理、现场查勘、定损核损、赔款理算、纠纷处理全流程。车险欺诈识别、保险法律法规、高压安全与职业规范。	126
3	汽车材料	掌握动力电池发展历程、工作原理、基本参数、充电方法与管理逻辑;熟悉主流动力电池类型的性能特点与应用场景;了解动力电池常见故障成因与日常维护要点。具备动力电池充电操作、性能检测、常规保养的实操能力;能借助专业工具完成动力电池系统的基础故障诊断与排查;可跟踪行业技术动态,自主学习动力电池新技术。培养精益求精的工匠精神,养成严谨细致的作业习惯;	动力电池分类(铅酸、镍氢、锂离子等)、工作原理、核心性能参数(容量、SOC、SOH等)及失效机制。电池管理系统的监测、保护、均衡、状态估算等核心功能,硬件架构与控制策略。动力电池常规/重点/贮存维护流程,包括外观检查、绝缘检测、充放电维护、部件清洁紧固。常见故障(单体压差、热失控、充放电异常)的排查方法,借助BMS数据与专业工具定位问题。高压操作防护、热失控应急处理、电池拆解与回收的安全准则。	90
4	驱动电机及控制	掌握新能源汽车主流驱动电机(永磁同步、交流异步等)的结构、原理及控制策略;熟悉电机控制器、逆变器等核心部件的工作机制;了解驱动电机系统故障诊断的基础理论。能熟练使用检测工具对驱动电机进行性能测试;可分析排查驱动电机及控制系统常见故障;具备驱动电机拆装、维护及简单调试的实操能力。增强团队协作意识,提升沟通配合、互助共进的职业素养	新能源汽车驱动电机及控制课程的主要教学内容涵盖驱动电机的类型、结构原理、控制技术及其在整车中的应用,重点培养学生对电机系统的分析、检测与维护能力。	72
5	动力电池管理与维护	掌握动力电池类型、工作原理、性能参数及BMS核心功能;熟悉充放电策略、热管理系统原理及故障诊断逻辑能独立完成	涵盖电池分类(锂离子、铅酸、镍氢等)、电化学原理、核心性能指标(如能量密度、循环寿命、SOC/SOH)及影响因素。深入讲解BMS的四大核	144

		动力电池日常维护、性能检测与常见故障排查；熟练操作 BMS 数据读取与分析，规范开展高压作业。培育精益求精的工匠精神，强化专注钻研的专业态度；	心功能——数据采集（电压、电流、温度）、状态估算（SOC、SOH）、安全保护（过压、过温、短路）与均衡控制，并介绍其硬件架构与通信协议。解析动力电池的充电特性（恒流/恒压阶段、快充策略）、放电行为及热管理系统（风冷、液冷、PCM 材料）的设计与运行机制。包括动力电池的日常检查（外观、连接件、绝缘）、定期维护流程、充放电管理、单体电压均衡操作及典型故障（如压差过大、温升异常）的诊断方法。	
6	新能源电机及控制系统检修	掌握驱动电机（永磁同步、异步等）及控制器的结构原理、故障诊断逻辑；熟悉电驱系统冷却、能量传递部件的功能与检修标准。能独立完成电机拆装、漏电检测、旋变传感器检修；可排查控制器典型故障，规范开展电驱系统维护与总成更换。培育工匠精神，养成严谨细致、精益求精的作业习惯；	新能源电机及控制系统检修主要教学内容聚焦于驱动电机与控制系统的结构原理、故障诊断与实操维修，旨在培养学生在真实工作场景中对电驱系统进行检测、维护与故障排除的综合能力。	90
7	电工技术基础与技能	掌握安全用电、电路基本物理量与规律、直流电路分析、单相正弦交流电路等核心知识；了解电容电感、三相交流电等基础内容。能熟练使用常用电工工具与仪表，完成简单电路的安装、调试与测量；可识读典型电路原理图，排查常见电路故障。树立安全规范操作意识，养成严谨细致的工作作风；具备自主学习与团队协作能力，能运用电工知识解决生产生活中的简单问题。	学习电路基本概念（电流、电压、电阻、功率）、欧姆定律、基尔霍夫定律；掌握触电急救、电气火灾扑救、试电笔与灭火器使用等安全规范。深入理解串联、并联及混联电路特性，进行电阻电路搭建、电压电流测量与故障排查；通过实验验证基尔霍夫定律与电桥平衡条件。掌握单相正弦交流电的三要素（幅值、频率、初相）、有效值与平均值概念；学习 RL、RC、RLC 电路的工作特性与阻抗计算。理解磁场、磁通、电感、自感与互感现象，掌握变压器与电动机的基本工作原理，了解静电屏蔽与磁屏蔽的应用。学习电容器的充放电过程、连接方式与参数标注；识别常见电感器与电容器，能使用万用表检测其性能。了解三相电源的星形与三角形接法，掌握三相负载的连接与测量方法；初步认识三相异步电动机的结构与运行原理。熟练操作万用表、电流表、电压表、示波器等仪器，完成电压、电流、电阻、绝缘性能等参数的测量与数据记录。	72

8	新能源汽车维护与保养	能正确使用维修工具设备，独立完成各系统检查、清洁、润滑、紧固等保养操作；可通过仪表检测判断部件工况，排查常见故障隐患。养成安全规范操作习惯，具备质量意识与环保理念；提升团队协作与沟通能力，培养分析解决问题的思维。	了解新能源汽车维护保养的概念、周期与分类；掌握动力电池、驱动电机、底盘、空调及车身电气等系统的结构原理与维护要点；熟悉高压作业安全规范。	72
---	------------	--	--	----

3. 专业拓展课

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容和要求	参考学时
1	海丝文化与工匠精神	培养学生认知海丝文化、结合专业践行职业规范的能力，强化实训细节与质量意识。增强学生地域认同感与文化自信，树立正确劳动观与职业观，传承海丝开放包容、实干进取、精益求精、敬业担当的工匠精神，养成严谨务实、追求卓越的职业素养。	围绕泉州海丝文化与工匠精神展开，讲解海上丝绸之路历程、泉州刺桐港地位、世遗地标、多元宗教、非遗技艺及海丝精神，解读工匠精神内涵与时代价值，结合本地工匠案例，对接专业开展岗位实训、非遗体验、世遗研学等实践活动，引导学生传承优秀文化、提升职业素养。教学立足泉州，坚持理实一体，融入专业岗位需求，强化价值引领，助力学生提升文化认知与职业能力。	54
2	二手车评估	能独立完成车辆技术状况检测、价值估算，出具规范评估报告。胜任二手车评估、交易服务等岗位，具备合规操作与风险防控能力，培养严谨负责的工匠精神，增强责任意识与行业使命感	熟悉汽车整车性能、四大总成构造，掌握机动车使用寿命、价值损耗及贬值规律，了解机动车技术档案的组成与作用；熟悉车辆鉴定与法律法规知识。	72
3	专业综合实训与考证	结合中职汽车运用专业教学的培养目标，本课程强调不仅是简单的复习之前所学的知识，而是重点培养学生认识问题和解决问题的能力，让学生了解汽车维修技能操作的重要性，培养学生分析问题、综合运用能力。因此，汽车运用专业的学生应该通过本课程的学习与实训，熟练运用汽车维修各个方面的相关知识，树立诚信敬业、严谨负责的职业操守，强化安全与质量意识。	掌握汽车维修的各种能力。在学习过程中，从汽车发动机拆装与检修实训、汽车电控实训、汽车底盘拆装与检修实训、汽车电气系统检修实训、汽车保养与维护实训、考证训练等六个方面来加强学生的实际维修技能，提高学生解决工作中有关汽车维修各方面的综合能力。	216

4. 实习实训

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容目标
1	认知实习	将课堂理论与行业实践结合,补充专业感性认知,了解专业技术、流程及行业前沿动态,锻炼动手实操、问题解决能力,提升人际沟通与团队协作能力,熟悉职场基本工作方法。明确专业就业方向与岗位需求,找准自身知识短板,为后续学习和职业发展确立方向。培养吃苦耐劳、严谨务实的工作态度,树立爱岗敬业、诚实守信的职业道德观念。	(1) 行业认知: 1. 了解汽车维修行业现状、发展趋势及企业运营模式。2. 熟悉 4S 店、综合修理厂等不同类型汽修企业的岗位设置(如机修、电工、钣金、喷漆、前台接待等)。 (2) 设备与工具认知: 识别常用汽修工具(扳手、千斤顶、诊断仪等)及设备(举升机、四轮定位仪、烤漆房等)的功能与使用场景。 (3) 维修流程观摩: 1. 观摩汽车常规保养(换机油、滤芯、轮胎换位等)及常见故障(如发动机异响、电路故障)的检修流程。2. 了解汽车维护手册、故障诊断流程的实际应用。 (4) 安全规范学习: 学习车间安全操作规程(如设备操作安全、防护用品使用、危险品存放等)。
2	岗位实习	将专业理论知识应用于岗位实践,熟练掌握核心操作技能与工作流程,达到岗位任职基本要求。熟悉职场环境与行业规范,理解岗位价值与责任,提升问题解决、沟通协作能力,增强就业竞争力。培养自主学习与创新意识,形成职业规划思维,实现从学生到职业人的角色过渡。树立诚信敬业、严谨负责的工作态度,恪守职业道德,杜绝违规违纪行为。	通过岗位实习,培养学生吃苦耐劳、团结合作的精神品质和正确的处事原则,进一步增强学生对汽车运用与维修实际操作能力、专业应用能力和岗位适应能力,并取得用人单位正式聘用。

七、教学进程总体安排

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,集中上课和岗位实习按每周 30 学时安排,3 年总学时数为 3420。18 学时折算 1 学分。军训、社会实践、入学教育、毕业教育等活动合计为 10 学分。其中,公共课学时 1152,占总学时的 33.68%,专业课(含教学实习)学时 2268,占总学时的 66.32%;理论教学学时 1400,约占总学时的 40.94%,实践教学学时 2020,约占总学时的 59.06%;

课程类型		序号	课程名称	课程性质	学分	学时合计	学时分配		学期						考核方式
							理论	实践	一	二	三	四	五	六	
公共基础课	必修课	1	中国特色社会主义	必修	2	36	36	0	2						笔试
		2	心理健康与职业生涯	必修	2	36	36	0		2					笔试
		3	哲学与人生	必修	2	36	36	0			2				笔试
		4	职业道德与法治	必修	2	36	36	0				2			笔试
		5	语文	必修	11	198	153	45	2	3	3	3			笔试
		6	数学	必修	8	144	144	0	2	2	2	2			笔试
		7	英语	必修	8	144	144	0	2	2	2	2			笔试
		8	信息技术	必修	6	108	18	90	4	2					实操
		9	体育与健康	必修	8	144	20	124	2	2	2	1	1		实操
		10	习近平特色社会主义思想学生读本	必修	1	18	18	0	1						笔试
		11	劳动教育	必修	1	18	9	9	1						实操
		12	公共艺术	必修	2	36	18	18		2					实操
		13	历史	必修	4	72	62	10					4		笔

															试
		14	物理	必修	3	54	36	18				1	2		笔 试
	公共 选修 课	14	中华优秀传统 文化	公选	1	18	18	0					1		笔 试
		15	就业指导	公选	1	18	18	0					1		笔 试
		16	职业素养	公选	1	18	10	8					1		笔 试
		17	人工智能通识	公选	1	18	10	8					1		笔 试
	公共基础课小计				64	1152	822	330	16	15	11	11	11	0	
	专 业 课	18	机械基础	必修	4	72	36	36	2	2					实 操
		19	机械识图	必修	4	72	24	48	4						实 操
		20	发动机构造与 维修	必修	4	72	36	36	2	2					实 操
		21	底盘构造与维 修	必修	4	72	36	36		4					实 操
		22	汽车电气设备 (汽车电气构 造与维修)	必修	4	72	24	48			4				实 操
		23	新能源汽车电 气系统检修	必修	6	108	42	66			2	4			笔 试
		专业基础课小计			26	468	198	270	8	8	6	4	0	0	
		主要岗位（群）或技术领域													
专 业 核 心 课		24	新能源汽车概 论	必修	4	72	36	36	4						实 操
		25	汽车保险与理 赔	必修	7	126	48	78			4	3			实 操
		26	汽车材料	必修	5	90	32	58	2	3					实

														操	
		27	驱动电机及控制	必修	4	72	36	36				4		实 操	
		28	动力电池管理与维护	必修	8	144	30	114				4	4	实 操	
		29	新能源电机及控制系统检修	必修	5	90	36	54			5			实 操	
		30	电工技术基础与技能	必修	4	72	32	40					4	实 操	
		31	新能源汽车维护与保养	必修	4	72	16	56					4	实 操	
		专业核心课小计			41	738	266	472	6	3	9	11	12	0	
	专业拓展课	32	海丝文化与工匠精神	必修	3	54	18	36					3		实 操
		33	二手车评估	限选	4	72	24	48					4		实 操
		34	专业综合实训与考证	必修	12	216	72	144		4	4	4			笔 试
		专业拓展课小计			19	342	114	228	0	4	4	4	7	0	
	专业（技能）课小计				86	1548	578	970	14	15	19	19	19	0	
	综合实践	35	专业实训	必修	3	60		60		1周		1周			考 核
36		军训	必修	3	60		60	1周		1周				考 核	
37		岗位认知实践	必修	4	60		60					1周	1周	考 核	
38		岗位实习（校内+校外）	必修	30	540		540						30	考 核	
合计				190	3420	1400	2020	30	30	30	30	30	30		
统计			课型	课时		占总学时比例									
			公共基础课		1152		33.68%								
			专业（技能）课		2268		66.32%								

	(含教学实习)		
	理论	1400	40.94%
	实践	2020	59.06%

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

本专业全面贯彻落实新时代职业教育教师队伍建设要求，按照“四有好老师”“四个相统一”“四个引路人”的标准，加强教师队伍建设，坚持把师德师风作为教师队伍建设的第一标准，持续完善“双师型”教师培养机制，构建“专兼结合、校企协同、结构合理、素质优良”的教师队伍，为人才培养方案实施提供坚实保障。

1. 师资队伍基本情况

本专业共有专业教师 5 人，本校专任教师 3 人，专任教师与学生数之比为 1: 15，企业兼职教师 1 人。“双师型”教师 3 人，占专业课教师比例 60%。专任教师全部为本科学历，讲师 5 人，占专任教师 100%，能够满足专业教学与实践指导需要。专业教师定期参加企业实践、岗位培训和技能提升活动，每两年至少累计参加两个月企业实践，不断提升专业实践能力和教学水平。

2. 专业带头人与骨干教师

校级专业带头人 1 人、校级骨干教师 3 人。专业带头人与骨干教师的专业建设、课程改革、技能竞赛、校企合作及社会服务等方面发挥了良好的示范引领作用。

3. 兼职教师队伍建设

学校积极引进行业企业高技能人才参与专业教学，现聘请企业兼职教师 1 人。兼职教师均具有本科以上学历及中级以上职称或高级工、技师等职业资格，并具有 5 年以上企业实践经验，能够承担实践教学、实训指导和职业素养培养等教学任务。

4. 师资队伍建设机制

学校建立了校企协同、专兼结合的教师队伍建设机制，定期组织教师参加企业实践、专业培训和教研活动，持续提升教师教育教学能力和实践能力。同时，聘请企业技术人员担任行业导师，共同参与课程建设、实践教学和人才培养，实现校企协同育人，为专业人才培养提供有力保障。

序号	姓名	性别	学历/学位	职称	职业资格等级证书名称	专任/兼任教师	是否双师	备注
1	吴刚辉	男	本科工学学士	讲师	中级钳工技师	专任	是	专业带头人
2	杨洪海	男	本科工学学士	讲师	二级汽车维修工	专任	是	骨干教师
3	张伟锋	男	本科管理学学士	讲师	三级汽车维修工	专任	是	骨干教师
4	黄婷婷	女	本科文学学士	讲师	轻型民用无人驾驶航空器安全操控合格证	兼任	否	企业兼职教师
5	叶龙峰	男	本科工学学士	讲师	高级人工智能	兼任	否	骨干教师

（二）教学设施

1. 校内实训场所（室）情况

实训场所面积	1350m ²	实训室数	2
实训设备总值	350 万	生均实训设备值	0.9 万元/生
实训用房生均面积		7.74m ² /生	
名称	主要设施设备		
汽车教学维修实训室	桌、椅、汽车、汽车实训台架、举升机、新能源实训台架、新能源展板、电工电子实训台发动机、实训台变速器实训台		
教学教室	音箱、投影仪设备、多媒体计算机、黑板		

2. 校外实训基地情况

为确保专业人才培养目标的落实，深化校企合作办学的方式，提高专业建设质量，船舶机工与水手专业根据专业人才培养需要和该专业发展的特点，通过召开专家委员会和组织对企业进行深入调研考察，学校与安费诺电子装配（厦门）有限公司等企业开展全方位、多层次的深度合作，加强在课程建设、工学交替、认识实习、岗位实习、师资队伍等内容的合作，确保企业全面参与专业建设，选择多家优质企业开展校企合作，建立有安费诺电子装配（厦门）有限公司、通达（石狮）科技有限公司、三优光电股份有限公司，保障短期实践项目教学、岗位实习等教学活动的实施，提供教师企业挂职锻炼岗位，实现教师轮岗实践，提升教师“专

业素质”。部分合作企业具体信息如下：

序号	企业名称	企业地址	提供岗位数量
1	安费诺电子装配（厦门）有限公司	厦门市思明区前埔工业区 39 号（莲坂工业园 B 幢标准厂房）	20
2	通达（石狮）科技有限公司	福建省泉州市石狮市蚶江镇港口大道 1800 号	20
3	三优光电股份有限公司	福建省厦门市同安区布塘北路	20

（三）教学资源

在图书资料方面，要有丰富的文、史、哲及自然科学方面的文献资料，为学生学习奠定宽厚的基础；同时还要配置汽车专业的书籍、期刊等辅助学习资料，还包括相应的光盘、电子图书等。学校配备有多媒体教室，汽车实训室等，并开通互联网，可以方便师生用网络资源来学习。

1. 教材

公共基础课根据教育部确定的中等职业学校培养目标和实际需求，使用教育部统编教材和国家规划教材。

专业在选择教材方面主要遵循以下原则：

- （1）“十三五”规划或“十四五”规划教材，需采用任务驱动式教学模式；
- （2）近三年内出版的教材；
- （3）校企合作开发的校本教材。

部分参考教材如下：

教材清单						
课程类型	序号	课程名称	教材名称	出版社	是否国规	书刊号
公共基础课	1	思想政治	思想政治基础模块——中国特色社会主义	高等教育	国家统编教材	978-7-04-060907-3
	2		思想政治基础模块——心理健康与职业生涯	高等教育	国家统编教材	978-7-04-060908-0
	3		思想政治基础模块——哲学与人生	高等教育	国家统编教材	978-7-04-060909-7

	4		思想政治基础模块——职业道德与法治	高等教育	国家统编教材	978-7-04-060910-3
	5	语文	语文基础模块（上册）	高等教育	国家统编教材	978-7-04-060915-8
	6		语文基础模块（下册）	高等教育	国家统编教材	978-7-04-060914-1
	7		语文职业模块	高等教育	国家统编教材	978-7-04-060913-4
	8	数学	数学基础模块（上册）（第三版）	高等教育	“十四五”职业教育国家规划教材	978-7-04-064673-3
	9		数学基础模块（下册）（第三版）	高等教育	“十四五”职业教育国家规划教材	978-7-04-064674-0
	10	英语	英语 1 基础模块（第三版）	高等教育	“十四五”职业教育国家规划教材	978-7-04-064815-7
	11	体育与健康	体育与健康（第三版）	高等教育出版社	“十四五”职业教育国家规划教材	978-7-04-064794-5
	12	习近平新时代中国特色社会主义思想学生读本	习近平新时代中国特色社会主义思想学生读本	人民出版社	否	978-7-01-023531-8
	13	历史	历史基础模块中国历史	高等教育	国家统编教材	978-7-04-060912-7
	14		历史基础模块世界历史	高等教育	国家统编教材	978-7-04-060911-0
	15	物理	物理（通用类）（第三版）	高等教育	“十四五”职业教育国家规划教材	978-7-04-064777-8
专业基础课	16	底盘构造与维修	汽车底盘构造与维修（第三版）	高等教育出版社	“十四五”职业教育国家规划教材	978-7-04-061887-7
	17	机械识图	《制图基础与机械制图》	高等教育出版社	国规教材	978-7-0404-8660-5
专业核心课	18	电工技术基础与技能	汽车电工电子基础（第3版）	高等教育出版社	“十四五”职业教育国家规划教材	978-7-04-061887-7
	19	新能源汽车概论	新能源汽车概论	华东师范大学出版社	“十四五”职业教育国家规划教材	978-7-5760-1204-0
	20	新能源汽	新能源汽车维护	高等教育	“十四五”	978-7-04-059862-2

		车维护与 保养	与保养	出版社	职业教育 国家规划 教材	
--	--	------------	-----	-----	--------------------	--

2. 图书文献配备

学校现有图书共计 30000 余册，其中纸质图书 25000 余册，电子图书、音视频教学资源合计 5000 余册，平均每位学生可享有图书约 30 册，本专业图书文献资源充足，能满足人才培养、专业建设及教科研等多方面需求，便于师生查询与借阅。

3. 信息化教学资源

本专业采用多种信息化教学资源，满足线上线下混合式教学需求。

（1）教材配套数字化资源

全部核心课程均采用职业教育国家规划教材，配套使用教材官方提供的完整数字化资源包，实现"纸数一体化"教学：电子教材、教学 PPT、课程标准、授课教案、习题集、试题库；实操演示视频、汽车零部件三维拆解动画、标准操作规程视频；重点配套：《汽车发动机构造与维修》《汽车底盘构造与维修》等国规教材专属资源库。

（2）仿真实训教学资源

针对汽车维修高风险、高成本、难拆解的实训项目，建设仿真实训室，可在汽车实训室对汽车进行轮胎的拆卸和安装、动力电池拆装与检测、驱动电机及控制系统检修、整车电路故障诊断等。

（3）公共教学平台

统一使用学习通 APP 开展日常教学，实现课程建设、课堂互动、作业批改、学情分析等功能一体化；专门部署海康智存企业级私有云存储系统，为专业教学提供安全、高效、大容量的资源存储与共享服务。

（四）教学方法

1. 行动导向教学法

根据汽车运用与维修专业所开设发动机构造与维修、底盘构造与维修、汽车电气设备检修、新能源汽车技术、汽车保险与理赔等课程特点，采取行动导向教学模式，融合项目教学法、案例教学、情景教学、模拟教学等创新性教学方法，立足于培养学生汽车维修、故障诊断、车辆保养、售后接待等综合职业能力。坚持“教学做”一体，落实学生“做中学”，实现快乐实操、趣味学习。

依托汽车结构图纸、维修实景图片、故障维修教学影片、汽修实训车间仿真作业场景等资源创设教学情境，吸引学生主动参与教学全过程。教学活动以学生为主体，引导学生动手

拆装、实操检测、模拟维修，充分调动学习积极性。既帮助学生理解汽车构造、维修原理等专业知识，又激发学生学习活力与专业兴趣，满足职业成长和岗位成才的发展需求。

2. 案例教学法

案例教学是在学生掌握汽车构造、维修基础、故障诊断、汽车理赔等基本知识和维修分析技能的基础上，在教师的精心策划和指导下，根据教学目的和教学内容要求，设置发动机无法启动、底盘行驶异响、汽车电气线路故障、新能源动力电池故障、交通事故定损理赔、二手车车况鉴定等真实汽修典型案例。引导学生参与案例分析、分组讨论、观点表达等活动，将学生带入真实维修事故、故障现场进行沉浸式分析，让学生在具体问题情境中积极思考、主动探索。

通过学生独立思考或集体协作，进一步提高其故障识别、检修分析和解决汽车实际维修问题的能力，同时培养严谨的维修作风、沟通能力和团队协作精神。在汽车运用与维修专业课程中运用案例教学，有助于提高学生分析故障、解决实际维修问题的能力；有助于激发学生学习兴趣，培养自主学习能力；有助于锤炼学生沟通合作与人际交往能力；有助于树立爱岗敬业、规范操作、安全维修的良好职业道德。

实施案例教学法主要采用课堂讲授和课堂讨论两种形式，实践证明，课堂分组讨论更能吸引学生关注与学习兴趣，更能充分体现案例教学法的育人优势。

3. 现场教学法（做中学，学中做）

依托校企合作汽车 4S 店、综合汽修厂、新能源汽车服务门店、二手车交易市场等合作单位对应维修、检测、售后、评估等岗位，常态化开展专业现场教学。学校配备专职及兼职实习指导教师，全程负责学生现场教学指导与岗位跟岗实习管理；合作企业协助学校做好学生在实训基地的思想政治教育、汽修职业道德教育、汽车维修安全生产教育，同时做好学生日常起居与生活关怀管理。企业结合学生岗位实操表现、职业素养、纪律作风，公正合理出具岗位实习鉴定意见，并客观进行实训成绩评定，真正践行“做中学、学中做”的育人理念。

4. 任务驱动教学法

教师结合汽修岗位工作实际，给学生布置发动机拆装检修、汽车底盘故障排查、新能源电气系统检测、常规车辆保养维护、二手车评估定损、汽车营销接待等探究性学习任务。学生以个人独立或小组合作形式查阅汽车维修手册、专业教材及行业资料，自主梳理专业知识与维修流程体系，推选小组代表进行任务成果讲解、实操流程展示，最后由教师进行重难点梳理、归纳总结与专业点评。

任务驱动教学法可灵活采用小组协作或个人自主学习模式，要求教师布置学习任务具体明确，鼓励学生主动提问、相互探讨，实现互帮互学、共同提升。

专业指导教师全程跟踪学生岗位实习与社会实践各阶段思想变化，及时开展思想疏导与心理引导，主动与合作汽修企业沟通学生实习动态，及时解决学生学习、实操及生活中遇到

的困难，帮助学生顺利完成从校园到汽修职场的角色过渡。

专业指导教师结合合作企业经营特色、维修业务类型开展针对性教学指导，引导学生认知汽修岗位要求、适应行业工作规范，有序开展实训、实习各项教学活动。针对部分培训体系不够健全的合作企业，主动加强校企沟通协作，与企业技术师傅、带教老师密切配合，共同完善实训内容、优化实习方案，保障汽车运用与维修专业实训教学有效落地实施。

（五）学习评价

1. 文化及专业理论课程考核

采取平时成绩与期末考试相结合的方式。

平时成绩——考勤、作业、课堂问答、课堂讨论、技能操作能力等占总成绩的 50%。考试——总分为 100 分，占总成绩的 50%。

2. 实训教学考核

采用校外评价与校内评价相结合，校内教学评价包含技能实训模块考核、理论考试成绩考核、日常表现考核，各占 40%、20%、40%。校内评价每学期分两次考核。校外评价包含企业评价和实习辅导老师评价，各占 70%和 30%。

3. 岗位实习考核

以企业评价（企业主管、企业指导教师）为主，结合学生自评、实习报告、实习带队教师考评。

（1）企业考核：占考核成绩 40%，由企业根据学生在工作态度和掌握的专业技能进行综合评定。

（2）学生自评：占考核成绩 20%，由学生根据自己在工作态度和掌握的专业技能进行综合评定。

（3）实习报告：占考核成绩 20%，根据学生总结能力予以评定。实习报告中包括实习计划的执行情况、质量分析与评估、存在问题与解决措施、经验体会与建议等。

（4）实习带队教师考评：占考核成绩 20%，由带队教师根据学生在工作态度、遵守纪律和掌握的专业技能进行综合评定。

（六）质量保障

为全面保障人才培养质量，落实立德树人根本任务，规范教育教学全流程管理，结合福建省中等职业教育相关管理要求，我校建立全方位、全过程、闭环式教学质量保障与运行机制，从质量管理、学习过程、学习评价、考务纪律、教育教学、教师队伍六大维度构建完善保障体系，确保人才培养方案落地见效。

1. 总体质量管理机制

（1）学校成立由校长（书记）牵头，教务处、学生处、实训中心、就业办及教研组共同

组成的教学质量领导小组，明确各岗位质量职责，将教学质量纳入部门及教职工年度考核，形成统一领导、分工负责、层层落实的常态化管理模式。

（2）建立教学督导组，采取日常巡查、专项检查、随机抽查相结合的方式，对教学运行情况全程监管。定期召开教学质量分析会，梳理问题、总结经验，持续优化教学管理工作。

（3）畅通学生、教师、行业企业、用人单位多方反馈渠道，结合教学检查、座谈调研、毕业生回访等数据，每年对人才培养方案、教学内容、教学模式进行研判，根据产业发展、岗位变化动态调整优化，实现人才培养质量螺旋式提升。

2. 学习过程管理

（1）严格按照本专业人才培养方案开齐、开足、上好全部课程，规范课时安排、教学进度与授课内容。

（2）严格执行作息制度、课堂管理制度，强化学生课堂出勤、课堂状态、实训纪律管理，规范课前、课中、课后全流程要求，保障有序的学习秩序。

3. 学习评价管理

（1）落实“双证书”评价制度全面推行学历证书+专项能力/职业技能等级证书双证书制度。将专项能力/职业技能等级考核内容融入课程教学与实训环节，明确学生毕业不仅需修满规定学分、学业考核合格，同时鼓励并引导学生考取本专业对应的专项/职业技能等级证书，提升职业适配能力与就业竞争力。

（2）多元化综合评价体系打破单一笔试评价模式，实行过程性评价+终结性评价、理论评价+实操评价、校内评价+企业评价相结合的综合评价方式。过程性评价涵盖课堂表现、作业完成、技能实训、项目实操、出勤情况等内容，全面考核学生综合素养与专业能力。

（3）实习实训专项管理制定并严格执行《学生校内实训管理制度》《认知实习管理办法》《跟岗、顶岗实习管理规定》《校外实习安全管理细则》等系列规章制度。明确实习岗位安排、实习指导、日常考勤、安全防护、实操考核、档案留存等要求，指派校内指导教师与企业师傅双重管理、联合考评，规范实习实训全流程。

4. 考试纪律管理

建立完善的考务管理制度，涵盖期中、期末、单元测试、技能考核、证书考试等各类考试工作。严格执行考场规则、考生守则、监考人员职责、巡考制度，考前开展考风考纪专题教育，强化师生诚信考试意识。对违纪行为依规严肃处理，做到考前有部署、考中有监管、考后有复盘，维护公平公正的考试环境。同时规范试卷命题、阅卷、成绩录入、成绩分析等工作，以考促学、以考促教。

5. 教育教学常规管理

（1）教学常规检查制度教务处落实常态化教学常规检查，检查内容包括教案、课件、作业布置与批改、教学进度执行、实训记录、教学日志等。采取每日巡查、每周抽查、学期总

评的方式，督促教师规范教学行为。

（2）听课评课教研制度建立全员听课、评课制度，校领导、中层干部、教研组长定期深入课堂听课。推行推门听课、公开课、示范课、汇报课相结合的听课模式，课后组织集中评课研讨，交流教学方法、剖析课堂问题、分享优秀经验，助力课堂教学提质增效。

（3）毕业生跟踪反馈制度建立长效毕业生跟踪回访机制，通过电话回访、企业走访、座谈交流等形式，对历届毕业生就业岗位、薪资待遇、职业发展、岗位适配度进行跟踪调研。收集用人单位对学生技能水平、职业素养的评价意见，同步反馈至各教研组，作为课程调整、教学改革、人才培养方案修订的重要依据。

6. 教师管理与教研保障

（1）教师队伍管理制度完善教师岗位职责、业务考核、师德师风建设、继续教育等管理制度，将教学质量、教研成果、学生评价、企业实践纳入教师综合考评。

（2）常态化集体备课制度各教研组定期开展集中备课。围绕教学重难点、教学设计、实训项目、学情分析、习题设计等内容开展研讨；统一教学目标、教学重难点、教学进度、作业与考核标准，实现团队协同备课、资源共建共享。

（3）业务提升机制支持教师参与各级教学竞赛、技能大赛、职业教育教研活动，不断更新教育理念，提升专业教学与实训指导能力。

九、毕业要求

1. 根据《福建省中等职业学校学生学籍管理实施细则（试行）》第八章“毕业与结业”第三十五条的规定，必须满足以下三个条件，方可毕业。

（1）全日制学历教育学生综合素质总评合格。

（2）修满专业人才培养方案规定的全部课程且成绩合格，或修满 180 学分；

（3）实习考核合格。

2. 学业水平考试：学业水平考试：中职学考不再分为合格性与等级性考试。全省统一组织考试，采取书面闭卷笔试方式，考试内容包括公共基础知识、专业基础知识两部分。

（1）公共基础知识考试。考试科目设思想政治（含职业素养）、语文、数学、英语等 4 门。其中，语文、数学考试时长 90 分钟，思想政治（含职业素养）、英语考试时长 70 分钟。各科单独成卷，卷面满分 100 分。（2）专业基础知识考试。考试科目为旅游基础知识，考试时长 150 分钟，满分 150 分。

（3）职业技能赋分。根据考生中职阶段获取的各类技能证书（证明）情况，分等级进行成绩认定，为学生职业技能赋分，不再组织全省统一职业技能测试。考生可自主选择以下三类的任意一类进行职业技能赋分，满分 200 分。考生取得的职业技能证书、技能竞赛证书或学校职业技能测试类别需与报考的招考类别相关，方可赋分。考生取得多本技能证书（证明）的，成绩就高赋分，不重复计分。

十、办学特色

本专业立足泉州台商投资区绿色智能交通装备产业集群发展定位，紧密对接区内新能源汽车零部件、特种车辆制造等产业需求，建立人才培养方案动态调整机制，将新能源汽车三电系统检测、智能网联汽车基础等前沿内容融入课程体系，确保培养目标与产业升级同频共振。

深度融入海丝文化内核，依托学校毗邻海丝艺术公园的区位优势，传承海丝商贸精神中的精益求精、诚信守正与开放包容，将百崎回族乡多元文化、闽籍侨商创业故事融入职业素养教育，培养兼具国际视野与本土情怀的技能人才。

以工匠精神铸魂育人，推行"校企双导师"现代学徒制，聘请本地汽修大师、企业技术骨干驻校授课；以技能竞赛为抓手，构建"岗课赛证"一体化培养模式，强化学生实操能力与匠心品质。