

安溪陈利职校



智能网联汽车技术专业 人才培养方案

(适用于：2025级智能网联汽车技术
专业)

修订日期：2025年5月

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）、《中等职业学校专业教学标准》《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》《福建省职业院校教材管理实施细则》（闽教思〔2021〕7号）等文件精神，结合福建省职业技术教育中心《关于开展2025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》要求，立足新发展阶段、贯彻新发展理念、服务和融入新发展格局，构建人才自主培养体系，加强拔尖创新人才的培养要求，制定我校2025级智能网联汽车技术专业人才培养。



目录

一、专业名称（专业代码）	4
二、入学要求	4
三、修业年限	4
四、职业面向	4
五、培养目标与培养规格	5
（一）培养目标	5
（二）培养规格	5
六、课程设置及要求	8
（一）公共基础课	9
（二）专业课	17
（三）教学实习	28
七、教学进程总体安排	30
（一）基本要求	30
（二）教学计划	30
八、实施保障	33
（一）师资队伍	33
（二）教学设施	34
（三）教学资源	37
（四）教学方法	37
（五）学习评价	38
（六）质量管理	39
九、毕业要求	40
（一）操行	40
（二）学分	40
（三）学业水平测试	40
十、附录	42



一、专业名称（专业代码）

专业名称：智能网联汽车技术

专业代码：（660704）

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

三年

四、职业面向

表1：智能网联汽车技术职业面向分析表

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)	主要岗位类别 (或技术领域)	职业技能等级证书 举例
装备制造 大类(66)	汽车制造类 (6607)	生产辅助人员 (6-31)	6-31-07-05 智能网联汽车装 调运维员	智能网联汽车装调员 、智能网联汽车运维 员、智能网联汽车路 侧设备装调运维员	汽车维修工职业技 能等级证书（中级 ） 汽车美容专项能力 等级证书
装备制造 大类(66)	汽车制造类 (6607)	生产辅助人员 (6-31)	6-31-07-05 智能网联汽车装 调运维员	智能网联汽车装调员 、智能网联汽车运维 员、智能网联汽车路 侧设备装调运维员	汽车维修工职业技 能等级证书（中级 ） 汽车美容专项能力 等级证书

备注：1、对应行业 and 主要职业类别来源于《中华人民共和国职业分类大典（2022年版）》2024年补充版；2、行业和企业认可度高的相应职业资格由学校和企业共同制订考核标准，未列入该表。

接续高职专科专业举例：汽车智能技术、智能网联汽车技术、新能源汽车技术

接续高职本科专业举例：新能源汽车工程技术、智能网联汽车工程技术

接续普通本科专业举例：新能源汽车工程、智能车辆工程、车辆工程



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，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），能够从事汽车智能网联汽车整车及系统（部件）的装配、调试、标定、测试使用、维护、检测以及修理等工作的技能人才。

（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，具备社会责任感和担当精神；

（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。



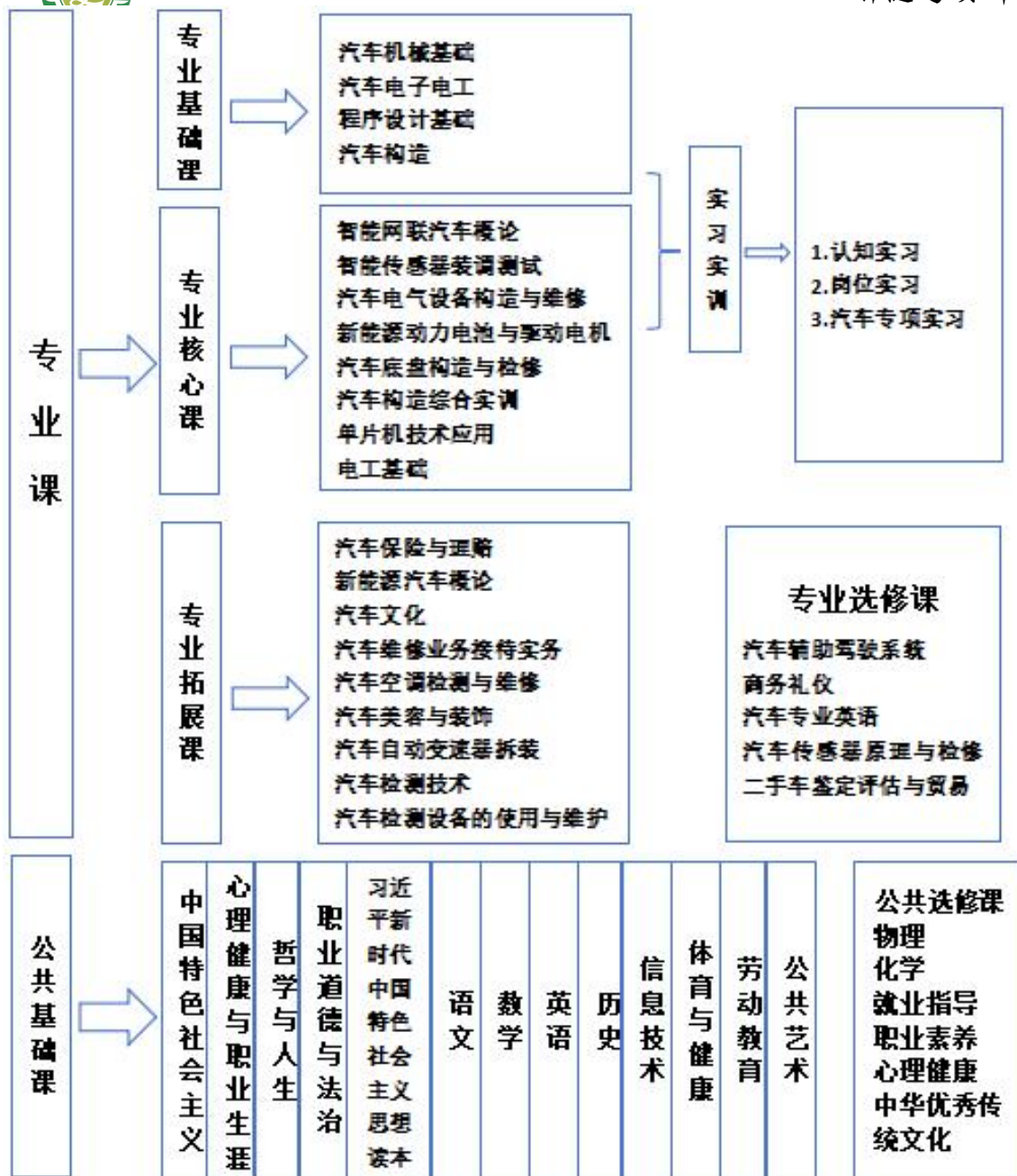
六、课程设置及要求

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、习近平新时代中国特色社会主义思想学生读本）、语文、历史、数学、英语、信息技术、体育与健康、音乐、劳动教育以及中华优秀传统文化、职业素养等课程。

专业课包括专业基础课、专业核心课和专业拓展课，实习实训是专业课教学的重要内容，包含校内实训、校外认识实习、岗位实习等多种形式。

课程体系按照职业教育和人才成长规律和职业升迁规律，以立德树人为目标，以职业能力为导向，构建科学、实用的课程体系，同时融入思想道德教育、技术技能培养，劳动教育、社会实践教育、创新创业教育等环节，将专业精神，职业精神和工匠精神融入人才培养全过程。



(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，根据社会发展的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	36



			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。	
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、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的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、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	习近平新时代中国特色社会主义思想 学生读本	促使学生通过实践体认与理论学习相结合，深化对新思想的理解，理性认同中国特色社会主义，提升政治素质，树立正确三观，将个人发展与国家需求紧密相连，为投身社会主义建设筑牢思想根基。	聚焦核心要义，如“八个明确”“十四个坚持”。阐述理论贡献，渗透方法论与理论品格。要求结合实例，引导学生理解，培育其政治认同，助力树立正确三观，增强投身国家建设的使命感。	18
6	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。	216
7	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
8	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	144



			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。	
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，增进对祖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	信息技术	落实立德树人根本任务，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
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	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促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。	180



		能力服务。成长为全面发展的建设者和接班人。		
12	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。	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。	30
13	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。	使学生掌握书法的学习方法和能力，了解书法艺术的性质和特点，了解主要书法艺术的特点，提高学生的审美水平。学习书法的基本概念、楷书的基本笔法、隶书的基本笔法、行书的基本笔法。让学生一个学期初步掌握书法的基础结构、书写的节奏、完整的章法。	36
14	心理健康	引导学生认识心理健康重要性，掌握自我调适、情绪管理等基本技能；培养积极心理品质，提升抗压与抗挫折能力；增强人际交往能力，构建和谐关系；树立正确自我认知，促进职业心理发展，助力学生以健康心态应对学习、生活与未来职场挑战。	教学聚焦自我认知与情绪管理，帮助学生应对成长与职业挑战。内容涵盖情绪识别与调节方法、人际交往技巧、压力与挫折应对策略，同时引导学生树立积极的自我概念，培养心理韧性。教学要求学生能察觉自身情绪变化，运用放松训练、合理宣泄等方法调节负面情绪，掌握有效沟通技	36



			巧，学会建立健康人际关系，增强适应环境与解决心理困扰的能力，以良好心态迎接学习与未来职场生活。	
15	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。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，体验创造乐激发象和造培提生活品质的意识，美化环境生活。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。	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



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，激发全面提高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。	36
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。	36

（二）专业课

1. 专业基础课

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容和要求	参考学时
1	汽车构造	通过合作学习，具备团队小组合作完成任务的能力；掌握针对发动机的常见故障，制定诊断、检修、保养制定作业计划的能力；正确执行操作规范和安全规章，掌握检修常用工具或设备的使用；能识别车辆的类型与发动机、	通过岗位调研与分析，基于汽车工作过程，以职业能力培养为本位，融合汽车维修工职业标准，以工作任务为载体，设计基于工作过程理实一体的项目式课程内容，在教学过程中，通过校企合作、校内实训基地建设等途径，采取工学结合、开放实训室等形	72



		底盘结构；结合现有的汽车专业实践条件，充分发挥学生的能动作用，在学生应掌握基本汽车理论的前提下，加强实践动手能力的培养，并养成诚实、守信、吃苦耐劳的品德。	式，充分开发教学资源，为学生提供充分的实践机会。通过过程评价、知识评价和实践操作评价的形式来评定项目教学，对项目评价的重点要突出实践操作的评价，以此重点反映学生对相关项目的技能的掌握，并体现学生对相关职业能力的掌握程度。	
2	汽车电子电气	通过本课程的学习，学生能对汽车电子元件进行性能检测；能够熟练运算简单的直流电路，使学生达到本专业应用型人才对汽车电工电子技术的基本知识和技能的要求，并为后续各专门化方向的学习做前期准备，同时培养学生具有一定的逻辑思维能力以及分析问题和解决问题的能力，着重培养学生的动手操作能力。	理解汽车电路的组成及基本物理量、理解交流电的基本知识、理解磁现象及电磁感应、理解二极管、三极管、理解交流电动机。学习电阻、电容、电感等汽车常用电子元件的基础知识，并能进行性能检测。采用理实一体化的教学手法，让学生在动手中理解知识，培养良好的学习习惯，在学习中培养团结互助的品格，善于沟通的能力，树立环保、节能、安全等意识。	72
3	汽车机械基础	帮助学生掌握汽车机械基础理论与知识，熟悉常用工具、设备的使用方法；培养零件识图、拆装、检测等实践技能；引导学生理解机械原理在汽车中的应用，树立安全规范操作意识，为后续学习汽车维修、制造等专业知识与职业技能夯实基础。	内容涵盖机械制图识读、金属材料性能、常用机构原理、机械传动（如齿轮、带传动）、液压与气压传动基础等。要求学生能看懂简单机械图纸，了解材料特性与应用，掌握机构工作原理与传动方式，熟悉液压气压系统基本构成，具备基础操作与故障初步分析能力。	72



4	汽车文化	帮助学生系统了解汽车发展历程、经典品牌文化及行业名人故事，掌握汽车核心技术与赛事知识，认识汽车与社会生活的关联。培养学生对汽车行业的兴趣与认同感，提升行业认知，拓宽职业视野，为后续专业学习及职业发展奠定文化基础。	围绕历史、品牌、技术、赛事与社会影响展开。要求学生了解汽车起源与发展脉络，识别主流品牌标志及特色；掌握动力、安全等核心技术原理；熟悉经典赛事与行业名人；认识汽车对社会经济、环境的影响，能分析汽车文化现象，提升行业认知与职业素养。	36
---	------	--	--	----

2. 专业核心课

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容和要求	参考学时
1	汽车定期维护与保养	课程将《汽车发动机构造与维修》《汽车底盘构造与维修》《汽车维护与保养实训工作页》结合行业企业汽车一级维护、二级维护等内容进行了适当整合，加强了本门课程的实用性和可操作性。以实际操作完成工作任务为目标，坚持理论与实践相结合的教学方式。通过企业标准和人才培养方案与标准课程相结合，培养学生汽车维护和保养的能力。让学生提前接触行业企业的维保的标准化操作流程，同时兼顾学生理论知识的学习能完成不同公里数汽车维护；培养学生认真负责	学生通过课程的学习能完成汽车的各级维护：具备与客户的交流与协商能力，能够向客户咨询车况，查询车辆技术档案，初步评定车辆技术状况、遵循车辆维护工作安全规范，制定维护工作计划，能正确选择检测设备和工具对车辆进行维护、完成与蓄电池有关的维护作业内容、完成与润滑有关的维护作业项目、完成与车轮有关的维护作业内容、执行整车全面维护、能正确使用汽车维护所需的常用工具、专用工具和检测仪、能遵守相关法律、技术规定，按照正确规范进行操作，保证汽车维护质量、能检查汽车维护质量，并在汽车移交过程中向	36



		的工作态度和团队协作能力。	客户介绍已完成的工作，培养学生认真负责的工作态度和团队协作能力。	
2	汽车底盘构造与检修	通过本课程学习，使中职生掌握汽车底盘基本构造、工作原理，熟练运用专业工具对传动、行驶、转向、制动等系统进行检修与故障诊断，培养规范操作、安全作业习惯，提升动手实践能力与团队协作意识，为从事汽车维修与保养工作奠定扎实基础。	包括汽车底盘传动、行驶、转向、制动系统构造与原理，零部件拆装、检测、维护及常见故障诊断和排除方法；要求学生熟悉各系统组成，掌握规范拆装流程与工具使用，能运用检测设备诊断故障，树立安全操作意识，具备独立完成底盘基础检修的实践能力。	72
3	发动机电控系统检修	通过任务引领型的项目活动，使学生能描述发动机电控各系统的组成及主要部件的作用、结构、类型，理解发动机电控各系统的工作原理及主要部件工作过程；会检测和更换发动机电控系统的主要部件，能利用检测设备排除发动机电控系统的简单故障；掌握汽车电控发动机检修手段与常用工具使用方法，具备故障诊断与维修能力。	本课程含7个学习项目：发动机电控系统总体认识、电控燃油喷射故障检修、电控燃油供给系统故障检修、电控点火系统故障检修、电控换气系统故障检修、高速CAN-BUS的故障检修、电控发动机常见故障检修。这些学习项目是以发动机电控系统的工作过程为线索来设计的，同时，7个学习项目对应汽车维修企业中的机电维修工的工作内容。	72
4	电气设备构造与维修	让学生通过课程的学习能正确使用汽车电路图、维修手册，能正确使用汽车电气设备维修基本工具、设备拆卸、检查、装配车身	掌握汽车照明、仪表、中控门锁、天窗、喇叭、雨刮、安全气囊等系统的结构和工作原理，能正确运用汽车电路图、维修手册，能正确使用汽车电	72



		电气设备各总成部件的维修能力。	气设备维修基本工具、设备拆卸、检查、装配车身电气设备各总成部件。	
5	故障诊断排除	让学生通过课程的学习掌握汽车故障诊断与排除基础知识，包括：掌握发动机性能检测与故障诊断方法、掌握底盘的检测与故障诊断方法、掌握电子控制系统的检测与诊断方法、掌握汽车整车性能及其他性能的检测与故障诊断方法。	《汽车故障诊断与排除》是一门理论性和实践性都比较强的课程，是学生职业能力体系中的专业核心课，也是学生岗位实习的基础。因此在教学过程中，要注重理论联系实际，重点考核学生的故障检测技能水平。	126
6	汽车构造综合实训	帮助中职生全面掌握汽车发动机、底盘、电气等核心部件的构造与原理，熟练完成整车拆装、调试及故障排查，强化工具规范使用与安全操作技能，培养严谨工作态度和团队协作能力，使其达到汽车维修岗位的基础实操要求。	涵盖汽车发动机、底盘、电气设备等系统的拆装与调试，包括零部件识别、拆装流程、测量检测及常见故障诊断修复。要求中职生能规范使用工具，熟练完成各系统拆装，准确检测关键参数，独立分析并排除基础故障，养成安全生产与团队协作的职业素养。	72
7	底盘电控技术	让学生通过课程的学习掌握汽车底盘电控技术（例ABS/ESP）的结构与工作原理、维护与修理的有关知识、能独立制定维修计划，并能正确选择检测设备和仪器对汽车底盘电控系统进行检测和维修、能对自动变速器、ABS系统、	本课程以《汽车底盘构造与维修》《汽车定期维护》为基础，并结合《汽车电子电工》，进行了适当整合，加强了本门课程的实用性和可操作性。学习汽车底盘电控技术（例ABS/ESP）的结构与工作原理、电控液压助力转向系统维护与修理的有关知识。	72



		电控悬架和转向助力系统故障进行诊断、检测和维修的能力。		
8	电工基础	通过电工基础教学，让中职生掌握电路基本概念、原理及分析方法，熟练使用电工工具与仪表，学会安装调试简单电路，了解安全用电规范。培养学生严谨的科学态度和实践动手能力，使其具备电工岗位的基础职业素养，为后续专业学习与职业发展奠定坚实基础。	电路基本概念、欧姆定律等原理，串并联电路分析，常用电工工具、仪表使用，照明电路与简单低压配电线路安装，安全用电常识。要求中职生理解基础理论，熟练操作工具仪表，能安装调试简单电路，掌握安全规范，具备电工基础操作与电路初步分析能力。	180

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	汽车保险与理赔	使中职生掌握汽车保险险种、承保理赔流程、事故现场查勘定损方法，熟悉保险条款与法规，能运用专业知识处理投保、索赔等业务，培养沟通协调与资料整理能力，树立诚信服务意识，为从事汽车保险相关工作筑牢专业基础。	教学内容包括汽车保险险种、保险合同条款解读，投保流程与保费计算；事故现场查勘、定损核损、理赔材料收集与流程办理；保险法规与职业道德。要求中职生熟悉保险业务流程，掌握查勘定损技能，能处理常见理赔案例，遵守行业规范，具备基本职业服务素养。	54
2	新能源汽车概论	通过《新能源汽车概论》教学，帮助中职生了解新能源汽车发展趋势，掌握纯电动、混合动力等车型结构与原理，熟悉电池、电	教学内容涵盖新能源汽车分类、发展历程，纯电动、混动等车型构造与工作原理，动力电池、驱动电机、电控系统知识，充电设施与安全规范。要	72



		机等核心部件功能，学会基础维护操作。培养学生对新能源汽车的认知与兴趣，提升专业素养，为后续深入学习和从事相关工作奠定基础。	求中职生能识别车型类型，理解核心系统运作逻辑，掌握基础安全操作规范，形成对新能源汽车产业的基础认知与职业认知。	
3	智能网联汽车概论	通过智能网联汽车技术教学，使中职生掌握智能网联汽车基本概念、核心系统架构与关键技术原理，熟悉感知、决策、执行等模块功能。培养学生对智能座舱、车联网等应用的认知能力，提升安全操作与基础故障排查技能，增强职业兴趣，为从事相关领域工作奠定基础。	教学内容包括智能网联汽车感知、决策、执行系统原理，车联网技术、自动驾驶分级与功能，智能座舱基础应用。要求中职生熟悉系统架构，掌握传感器与控制器基础认知，能辨别常见智能网联功能，了解行业安全规范与发展趋势，具备初步的智能网联汽车认知与基础操作能力。	36
4	汽车维修业务接待实务	通过教学，让中职生掌握汽车维修业务接待流程，包括客户沟通、需求分析、维修项目报价、派工协调及售后跟踪。培养良好的服务意识与沟通技巧，提升客户需求判断、纠纷处理能力，使其能规范、高效完成接待工作，树立职业形象，为汽车后市场服务岗位储备专业人才。	教学内容含维修接待流程、客户沟通技巧、维修项目介绍与报价、工单制作与派工、客户关系维护及投诉处理。要求中职生熟练掌握接待全流程，能准确把握客户需求，规范使用专业术语沟通，高效处理工单与协调售后，培养良好职业素养与服务意识。	72
5	汽车空调检测与维修	通过教学，使中职生掌握汽车空调系统构造、工作原理，熟练使用专用工具完成压力检测、制冷	教学内容涵盖汽车空调系统构造与原理、制冷剂与冷冻机油特性、故障诊断方法、管路检漏与压力测试、压缩	72



		剂加注等操作，能运用诊断方法排查制冷不足、异响等常见故障。培养规范操作与安全意识，提升实践动手能力，让学生具备汽车空调基础检测与维修的职业技能。	机及电控元件检修。要求中职生掌握系统组成与工作流程，熟练使用检测工具，能独立完成制冷剂加注、故障排查与部件更换，养成规范操作和安全作业习惯。	
6	汽车美容与装饰	通过教学，让中职生掌握汽车清洗、漆面护理、内饰清洁保养、贴膜改色、音响改装等美容装饰技术，熟悉各类工具与材料使用方法。培养学生的审美能力与精细操作技能，强化安全规范意识和服务意识，使其具备独立完成汽车美容装饰基础工作的职业能力。	教学内容包括汽车外部清洗、漆面抛光打蜡、内饰深度清洁护理，玻璃贴膜、改色膜施工，汽车音响改装、脚垫座套安装等装饰项目。要求中职生熟练掌握美容装饰操作流程，规范使用专业工具与材料，确保施工质量，具备安全操作意识与服务客户的能力。	36
7	汽车自动变速器拆装	通过教学，使中职生掌握汽车自动变速器的结构组成与工作原理，熟练运用专业工具完成自动变速器的规范拆装、检测与装配。培养学生严谨的工作态度和团队协作能力，增强安全操作意识，使其具备分析和解决自动变速器常见拆装问题的实践能力，为从事汽车维修工作奠定基础。	主要教学内容包括自动变速器结构原理、拆装前准备与安全规范，液力变矩器、行星齿轮机构、阀体等部件拆卸与安装，零部件清洗、检测及装配要点。要求中职生熟悉各组件构造，规范使用专用工具，能独立完成自动变速器拆装，掌握检测标准，养成严谨操作与安全作业习惯。	72



8	汽车检测技术	通过汽车检测技术教学，让中职生掌握汽车各系统检测原理与方法，熟练操作专业检测设备，能准确分析检测数据并诊断常见故障。培养严谨的职业态度与团队协作能力，强化安全规范意识，使其具备独立完成汽车基础性能检测与故障排查的实践技能，为汽车维修检测岗位奠定基础。	教学内容涵盖汽车动力、底盘、电气系统检测标准与方法，常用检测设备如解码器、示波器使用，发动机性能、制动效能、四轮定位等项目检测，常见故障诊断流程。要求中职生掌握检测仪器操作，熟悉检测规范，能依据数据判断故障，具备汽车基本性能检测与故障初步排查能力。	72
9	汽车检测设备的使用与维护	通过教学，使中职生熟悉汽车检测设备的类型与功能，熟练掌握示波器、解码器、四轮定位仪等常用设备的规范操作方法，了解设备日常维护、校准及常见故障处理。培养学生严谨的操作习惯与安全意识，提升设备使用与维护技能，为从事汽车检测工作夯实基础。	主要教学内容包括示波器、解码器、尾气分析仪等汽车检测设备的功能原理，规范操作流程，日常清洁、校准与故障排查方法，设备使用安全规范。要求中职生熟练操作常用设备，能完成基础维护与简单故障处理，养成规范使用和科学维护设备的职业习惯，确保检测数据准确可靠。	72

4. 专业选修课

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容和要求	参考学时
1	汽车配件管理与营销	通过教学，让中职生掌握汽车配件分类编码、仓储管理、采购销售全流程知识，熟练操作库存管理系统，具备市场分析、客户沟通及销售服务能力。培养严谨细	教学内容涵盖汽车配件分类编码、仓储管理（入库、存储、出库）、库存盘点与优化，配件采购流程、供应商管理，市场调研、销售技巧及客户关系维护。要求中职生掌握配件管理全	36



		致的工作态度、成本控制意识与团队协作精神，使其能够胜任汽车配件管理与营销岗位的基础工作。	流程，能准确识别配件，熟练操作仓储系统，具备市场分析与营销能力，树立服务意识与职业素养。	
2	商务礼仪	培养学生的礼仪意识，提升内涵和素养，为今后在工作中塑造良好形象、提高服务艺术。	了解和理解礼仪的意义和规范，掌握人与人沟通的过程、手段、方法和技巧，提高自身的认识，树立良好的形象。	36
3	汽车专业英语	通过教学，使中职生掌握汽车专业基础词汇、核心术语及常见英文标识，能够读懂简单的汽车技术资料、维修手册和设备操作说明，具备基础的专业英语听说能力。培养学生运用英语获取专业信息的意识，为其未来从事涉外汽车技术服务、设备操作等工作奠定语言基础	教学内容包含汽车构造、维修、保养等场景下的专业词汇，汽车部件英文名称及功能描述，维修手册、说明书等简单英文文本阅读，基础专业英语对话。要求中职生掌握常见专业词汇，能读懂简易英文资料，完成基础对话交流，为涉外汽车服务与技术学习打基础。	36
4	二手车鉴定评估与贸易	通过教学，使中职生掌握二手车车况鉴定、技术检测核心方法，熟练运用评估工具与定价模型，熟悉交易流程与法律规范。培养严谨的鉴定思维、精准的估值能力与合规交易意识，提升沟通谈判技巧，让学生具备独立开展二手车鉴定评估、规范完成贸易业	教学内容包括二手车车况鉴定、技术状况检测、事故车识别，车辆估值方法、价格评估流程，二手车交易流程、合同签订及过户手续办理。要求中职生掌握车况检测技术，能运用评估方法定价，熟悉交易全流程，具备二手车鉴定评估与贸易的基础实践能力和职业素养。	36



		务的基础职业技能。		
5	汽车传感器与检修	通过教学，使中职生掌握汽车各类传感器（如温度、压力、速度传感器等）的结构原理、工作特性，熟练使用专业工具完成传感器检测、故障诊断与维修。培养学生严谨的工作态度和安全生产意识，提升实践操作与故障排查能力，为从事汽车传感器相关维修工作筑牢基础。	教学内容涵盖汽车传感器（温度、压力、氧、曲轴位置等）的结构原理、信号特性；传感器检测工具使用，如万用表、示波器操作；常见故障诊断流程与维修方法。要求中职生掌握传感器工作原理，熟练运用工具检测，准确判断故障，规范完成拆装与维修，培养安全作业与严谨的职业习惯。	36

5. 综合实训

序号	实训项目	实训目标	主要实训内容和要求
1	汽车构造综合实训	认知发动机、底盘等核心部件结构及原理，能识别关键零件；掌握工具使用，完成发动机拆装、底盘调整等基础实操，提升动手能力；遵守维修安全规范，准确记录实训数据，养成严谨工作习惯；对接汽车维修岗位需求，强化理论和实践结合，为职业技能打好基础。	核心部件认知：学习发动机、底盘、电气系统等构造，能手绘简单零件图，识别传感器、离合器等部件。实操训练：完成发动机气缸盖拆装、轮胎更换、灯光电路检测等操作，需规范使用扳手、万用表等工具，操作误差 $\leq 5\%$ 。安全与记录：遵守车间安全规程，如佩戴防护手套、断电操作；如实填写《实训日志》，包含拆装步骤、故障排查过程。考核要求：通过部件识别测试、实操流程评分（占比60%）及实训报告（占比40%），总分 ≥ 60 分为合格。
2	维护保养综合实训	掌握机油/滤芯更换、胎压检测等常规保养操作，规范使用抽油机、扭矩扳手；能检查制动液液位、调整离合器踏板行程，数据记录误差 $\leq 0.1\text{bar}$ （胎压）；遵守举升机安全规程，完成保养工单填写，强化维修岗位基础作	常规保养实操：学习更换机油机滤、空气滤芯，检查制动液/冷却液液位，需按规范使用抽油机、扭矩扳手，力矩误差 $\leq 3\%$ ；系统检测调整：检测轮胎气压（标准值 $\pm 0.1\text{bar}$ ）、刹车片厚度，调整离合器踏板自由行程，使用胎压表、千分尺等工具记录数据；安全规范：遵守举升机操作流程，作业前确认车辆支撑稳



		业能力。	固，穿戴反光背心及防护眼镜；成果验收：完成《保养工单》填写（含耗材用量、检测数据），通过模拟保养流程考核（占比70%）及工单规范性评分（占比30%）。
3	故障 诊断与排除综合实训	掌握万用表、解码仪等工具使用，能检测汽车电气系统（如灯光、启动机）故障；通过听诊、数据流分析排查发动机/底盘机械故障，完成火花塞更换等基础维修；遵守诊断流程规范，60分钟内定位常见故障并记录解决方案，为维修岗位奠定技能基础。	电气系统排故：学习用万用表检测灯光不亮、启动机无力等故障，能定位保险丝熔断、线路接触不良等问题；机械故障诊断：通过听诊、数据流分析，排查发动机异响、底盘异响等故障，完成火花塞更换、皮带张紧度调整；工具使用：规范操作解码仪读取故障码，使用示波器检测传感器信号，数据记录误差 $\leq 5\%$ ；考核标准：在60分钟内完成模拟故障排查（占比70%），提交《故障诊断报告》（含排查步骤、解决方案，占比30%）。

（三）教学实习

本专业教学实习包括认识实习、岗位实习。

序号	实习名称	实习目标	实习内容和要求	备注
1	认识实习	让学生对汽车行业的发展和汽车服务行业各类岗位性质、企业的文化、岗位的能力要求、工作规范等有初步认识。	到汽车维修厂、4S店、美容店等汽车服务企业进行岗位认识实习，了解汽车行业的发展趋势、各类人才需求及生产流程。	2天



2	校内实践	通过实训课程、项目演练、技能竞赛等，熟练掌握专业核心技能，如汽修、护理等实操流程与规范。同时，培养团队协作、问题解决能力，强化职业素养，熟悉行业标准与工作流程，积累岗位实践经验，实现从理论知识到职业技能的转化，为未来职业发展筑牢基础。	学习内容涵盖专业实训课程，如机械加工、编程操作；参与校企合作项目、技能社团活动；开展职业角色扮演与模拟经营。要求学生遵守实训室安全规范，认真完成实践任务，主动与团队协作，及时记录实践过程，提交成果报告，通过实践考核，切实提升专业技能与职业适应能力。	6周
3	岗位实习	学生根据自己的意向，各自选择到汽车维修服务企业进行岗位实习，以实习员工的身份完全融入企业当中，真实地参与企业生产或工作，与实际工作岗位“零距离”接触，并由企业与学校对学生共同指导、考核与管理。	到汽车维修厂、4S店等汽车服务企业进行岗位实习，到汽车保养维修等岗位进行岗位实习，掌握基本的汽车保养技能，培养职业认同与职业精神。	3个月



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4周），周学时为30学时，学年累计假期12周，岗位实习和集中上课按每周30学时安排，3年总学时数为3288。其中公共基础课学时1218，占总学时的37.04%，专业课（含教学实习）学时1880，占总学时的57.18%，实践性教学学时占57.18%。选修课（含公选课和专业选修课）学时为432，约占总学时的13.14%。

（二）教学计划

2025级智能网联汽车技术专业教学计划进程表

课程类别			课程名称	课程编号	学分	学时分配			学期						考核方式
									一	二	三	四	五	六	
						总学时	理论	实践	18周	18周	18周	18周	18周	18周	
公共基础课	思想政治	必修	中国特色社会主义	KCGG2501	2	36	36		2						笔试
			心理健康与职业生涯	KCGG2502	2	36	36			2					笔试
			哲学与人生	KCGG2503	2	36	36				2				笔试
			职业道德与法治	KCGG2504	2	36	36					2			笔试
			习近平新时代中国特色社会主义思想读本	KCGG2505	1	18	10	8	1						笔试
	文化基础课	必修	语文	KCGG2506	12	216	216		2	2	4	4			笔试
			数学	KCGG2507	8	144	144		2	2	2	2			笔试
			英语	KCGG2508	8	144	144		2	2	2	2			笔试
			历史	KCGG2509	4	72	72		1	1			2		笔试
			信息技术	KCGG2510	6	108	54	54	3	3					上机
	其他	必修	体育与健康	KCGG2511	10	180	36	144	2	2	2	2	2		实操
			劳动教育	KCGG2512	2	30	12	18	1周	1周					实操
			公共艺术（音乐、美术）	KCGG2513	2	36	18	18	1	1					实操



通用学科	限定选修	物理	KCGG2514	3	54	30	24	1	1			1		笔试		
		化学	KCGG2515	4	72	48	24	1	1			2		笔试		
		就业指导（创新创业）	KCGG2516	2	36	18	18					2		笔试		
		职业素养	KCGG2517	2	36	36						2		实操		
		心理健康	KCGG2518	2	36	36						2		实操		
		中华优秀传统文化	KCGG2519	1	18	18						1		笔试		
		公共基础课小计				68	1218	958	260	16	15	12	12	11		
专业课	专业基础课	必修	汽车文化	KCQX2501	2	36	18	18	2						笔试	
			汽车机械基础	KCQX2502	4	72	30	42	4						笔试	
			汽车电子电工	KCQX2503	4	72	30	42	4						笔试	
			汽车构造	KCQX2504	4	72	30	42	4						笔试	
	小计				14	252	108	144	14							
	专业核心课	必修	汽车定期维护与保养	KCQX2505	2	36	6	30		2						实操
			汽车底盘构造与检修	KCQX2506	4	72	18	54		4						笔试
			汽车发动机电控系统检修	KCQX2507	4	72	18	54			4					实操
			汽车电气设备构造与维修	KCQX2508	4	72	18	54				4				实操
			汽车故障诊断	KCQX2509	7	126	26	100				4	3			实操
			汽车构造综合实训	KCQX2510	4	72	16	56				4				实操
			底盘电控技术	KCQX2511	4	72	8	64					4			实操
			▲电工基础（学考）	KCQX2512	10	180	90	90		6		4				笔试
	小计				39	702	200	502		12	4	16	7			
	专业拓展课	必修	汽车保险与理赔	KCQX2513	3	54	18	36		3						笔试
			新能源汽车概论	KCQX2514	4	72	36	36			4					笔试
			智能网联汽车概论	KCQX2515	2	36	18	18			2					笔试
			汽车维修业务接待实务	KCQX2516	4	72	12	60			4					实操
			汽车空调检测与维修	KCQX2517	4	72	16	56			4					实操



			汽车美容与装饰	KCQX2518	2	36	6	30				2			实操	
			汽车自动变速器拆装	KCQX2519	4	72	12	60					4		实操	
			汽车检测技术	KCQX2520	4	72	12	60					4		实操	
			汽车检测设备的使用与维护	KCQX2521	4	72	12	60					4		实操	
		小计				31	558	142	416		3	14	2	12		
		选修	汽车配件管理与营销	KCQX2522	2	36	6	30						2		
			商务礼仪	KCQX2523	2	36	6	30		2						
			汽车专业英语	KCQX2524	2	36	30	6			2					
			二手车鉴定评估与贸易	KCQX2525	2	36	16	20				2				
			汽车传感器原理与检修	KCQX2526	2	36	16	20						2		
		小计				10	180	74	106		2	2	2	4		
	小计				94	1692	524	1168	14	17	20	20	23			
	实习	必修	认知实习	KCSX2501	1	18		18	2天							认知实习
			校内实践	KCSX2502	10	180		180						6周	校内实践	
			岗位实习	KCSX2503	20	360		360						12周	岗位实习	
		小计				31	558		558						12周	
专业课小计				125	2070	450	1620	14	15	18	18	19				
总合计				193	3288	1408	1880	30	30	30	30	30				
公共课占总学时		37.04%	实践性教学占总学时	57.18%			选修课占总学时			13.14%						



八、实施保障

（一）师资队伍

1. 现有师资情况

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，合理配置教师资源。专任教师队伍的数量、学历和职称要符合国家有关规定，形成合理的梯队结构。本专业共有教师9人，其中专任教师5人，企业兼职教师4人；持有一级（高级技师）4名，三级工以上5人，“双师型”教师占比100%。详见下表：

姓名	学历	职称	职业资格
黄竹吟	本科	讲师	汽车维修工一级
刘静雯	研究生	助理讲师	汽车维修工三级
董志平	本科	讲师(专业负责人)	汽车维修工二级
林朝鑫	本科	助理讲师	汽车维修工三级
林小芬	本科	助理讲师	汽车维修工三级
邱文艺	本科	企业兼任教师（企业负责人）	汽车维修工一级
林纪军	本科	企业兼任教师	汽车维修工一级
陈蓬坡	专科	企业兼任教师	汽车维修工三级
林文森	专科	企业兼任教师	汽车维修工一级

2. 现有师资进修建议

具体做法如下：1. 专业带头人、骨干教师和“双师型”教师培养，鼓励其下企业进行实践锻炼，参加各种学习、培训，支持其承担或参与各项教研项目，提高在校教师的实践能力和专业水平；2. 加强兼职教师队伍建



设。通过校企合作方式，建立由企业、行业专家、高级技术人员、管理人员等组成的兼职教师库。

3. 兼职师资要求及建议

学历水平	专业	职业资格	企业实践
大专及以上	交通运输类、机械加工类	汽车维修工三级（高级工）及以上	从事汽车后市场工作年限5年及以上

(1) 具有良好的思想政治素质和职业道德，热爱教育事业。

(2) 具有一定的教学能力。

（二）教学设施

1. 校内实训基地

（1）现有实训基地

本专业校内实训室均邀请企业主管以上人员参与规划，实训室环境布置、设施设备配备均参照企业实际工作场景和工位要求进行布置，各实训室具体配置如下：

序号	实训室名称	主要工具和设施设备	
		名称	数量（生均台套）
1	新能源汽车实训室	纯电动车主控制器理虚实一体化实训台	1/40
		纯电动汽车动力电池及电池管理理虚实	1/40
		纯电动汽车驱动电机与控制器理虚实一体化实训台	1/40
		纯电动车电控助力转向实训台	1/40
		永磁同步交流电机附翻转架	1/40
2	定期维护实训室	汽车维修举升机	1/20
		实训车	1/20



		四轮定位仪	1/40
		维护工具套装	1/20
		汽车定期维护常用工、量具	1/10
3	汽车电工实训室	电工电子基础实验盒（可进行并联电路、串联电路、电流、电压、电阻、欧姆定律实验，短路和断路检查，二极管、三极管、继电器、LED检测，以及整流电路、放大电路、继电器控制电路等实验）	1/6
		汽车基础电路实验盒（可进行汽车起动系统、充电系统、点火系统、灯光系统、信号系统、刮水器系统、电动车窗系统、电动后视镜系统、手动空调系统等实验）	1/6
		电磁学基础实验盒（可进行电磁铁和电磁感应、对置式互感、内置式互感、法拉第左手定则、旋转式法拉第左手定则、直流电动机模型、交流发电机带整流二极管等实验）	1/6
4	汽车底盘构造与维修实训室	汽车传动系统解剖实物台架	1/20
		各总成实物解剖教具	1/20
		自动变速器总成	1/20
		电控动力转向示教实训台架	1/40
		汽车制动系统（盘式制动器）实训台架	1/40
		轮胎扒胎机	1/40
		轮胎动平衡机	1/40
		汽车四轮定位仪	1/40



		汽车底盘常用拆装工具	1/6
		汽车底盘维修常用量具	1/6
		汽车底盘拆装专用工具	1/6
5	发动机构造与维修实训室	汽车发动机总成	1/6
		发动机拆装工具	1/6
		发动机维修常用量具	1/6
6	汽车营销业务接待实训室	实训轿车（可共用）	1/12
		汽车销售业务接待桌位	1/24
		汽车营销业务接待管理系统	1/24
		计算机	1/12

（2）校外实训基地具备实习条件和管理环境

学校现与泉州市区多家汽修厂签订校企合作协议，通过“现代学徒制”、岗位实习等方式给学生提供零距离的岗位实训，结合企业熟练高级工、师傅的指导、帮带，让学生直接锻炼未来岗位所需的工作能力。校外实训基地每学期能定期地安排学生到基地进行实习，同时能够解决实习学生所需的食宿问题，并且能选派该公司的技师对学生进行指导。

实训基地详见下表：

校外实训基地

实习实训基地名称	建立时间	基地地址	实习实训项目	可否岗位实习	实习实训规模（工位）
安溪县汇京4S店	2011	福建省泉州市安溪县城厢镇滂港开发区友联汽车城	教育实习	可	20
安溪县亿海4S店	2002	福建省泉州市安溪县城厢镇二环路亿海车行（大众4S店旁边）	教育实习	可	20



		)			
安溪县二环路大众4S店	2012	福建省泉州市安溪县参内乡城工业园参洋片区参山村村部	教育实习	可	40

（三）教学资源

1. 教材选用

（1）公共课、专业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，使用国家规划教材及相关课程的教辅读物。

（2）专业核心课具体教材选定教育部确定的中等职业学校培养目标和实际需求，使用国家规划教材，同时针对泉州汽车服务企业实际需求，与企业共同制定校本教材，融企业生产标准入校内实训教学考核标准。

2. 图书文献配备

学校拥有图书配备为130000余册，生均图书超40册。本专业图书文献配备能满足人才培养、专业建设、教科研等工作的需要，方便师生查询、借阅。专业类图书文献主要包括：有关电子商务技术、方法、思维以及实务操作类图书，经济、管理、营销和文化类文献等。

3. 数字资源配备

配备网络教学服务平台和教学资源库平台，加强专业教学资源库建设和共享性专业教学资源库建设。

（四）教学方法

讲授法：主要应用于学生学习基础知识的初级阶段，要为学生学习创设一个较为活跃的情境氛围，增强学生的学习兴趣和意识。

案例教学法：在讲解过程中结合案例，加深学生对基本理论的理解和认识。同时将案例分析作为对学生掌握理论知识和分析解决问题能力的检验，同时也能起到相互启发的效果。



操作示范法:通过教师现场示范、演示,提高了学生对专业服务技能操作的掌握程度,同时也注重了教学内容的实用性。组织学生到企业认知、岗位实习,积累经验,提高学生理论联系实际的能力。

其他教学手段:现场参观、交流互动、观看多媒体、岗位体验等

(五) 学习评价

建立以职业道德、职业素养与职业能力为核心的教学评价标准,构建校内评价和社会评价相结合,师生评价与毕业生、用人单位评价相结合的教学质量评价体系,打造“五元”评价主体、“三样”评价方式和“七维”评价过程的“573”多元化教学质量评价机制,对学生的评价全面、客观、公正。

1. “五元”评价主体

(1) 教师评价

教师在整个教学过程中对学生的思想品德、学习态度给予评价,按照教学标准对学生知识点、技能点给予评分。

(2) 学生评价

教学过程中学生自评和互评。

(3) 企业评价

聘请企业导师共同对学生维修保养实训的标准性与正确性进行考核评估。

(4) 行业评价

通过汽车行业协会组织学生参加校内汽车保养排故竞赛活动,按行业标准进行教学成果评估。

(5) 用人单位评价

跟踪毕业生工作情况,收集泉州地区用人单位对我校毕业生职业道德、职业素养和专业技能等方面评价资料,运用用人单位的评价结果促进专业教育教学改革。



2. 三样评价方式

根据考核内容和要求，采取笔试、口试和实操三种方式开展考核，理论知识主要采用笔试方式考核；技能主要通过实操来考核；部分课程根据需要可以采用口试方式。

3. “七维”评价过程

打破一考定终身的评价模式。采用过程性评价和总结性评价相结合的方式。过程性评价涵盖每次课学生作业、课堂发言、课堂笔记、小测验等四个维度的评价；总结性评价分为期末考、课程结业设计以及专业毕业设计三个维度的评价。过程性评价和总结性评价各占全学期总评成绩的50%。

（六）质量管理

1. 教学质量监控管理

a. 多元评价体系：构建涵盖结果、过程、增值、综合的评价体系。结果评价关注课程考核等最终成果；过程评价聚焦学习中的出勤、课堂参与、作业完成等环节；增值评价衡量学生学习前后的能力提升；综合评价整合多方反馈，全面评判学习表现。

b. 动态调整优化：定期依据评价结果，分析教学中的优势与不足，调整教学方法、内容，如针对学生作业错误集中点，优化知识点讲解；根据增值评价发现的能力提升瓶颈，设计专项训练。

2. 教研组织与制度建设

a. 专业教研组建设：组建结构合理（含专业教师、企业专家等）的教研组，定期开展线上线下结合的集中备课。线上利用教学平台共享资料、研讨；线下定期碰面，打磨教学环节，统一教学标准，共同设计实操课程流程，确保教学规范。

b. 教学研讨机制：定期召开教学研讨会，主题围绕教学难点（如复杂实操技能传授）、行业新动态融入教学（如新技术在专业中的应用）等，交流经验、创新方法，推动教学质量提升。



3. 毕业生跟踪与反馈

a. 跟踪机制建立：搭建毕业生跟踪网络，通过问卷、回访、企业调研等，了解毕业后1~3年的职业发展（如岗位适应、晋升情况）、技能应用（专业知识在工作中的作用）。

b. 反馈与改进：整理跟踪信息，分析人才培养目标达成度。若发现毕业生岗位技能短板，调整课程实操内容；依据企业对人才素质新需求，融入相关职业素养教学，持续优化培养方案。

九、毕业要求

（一）操行

1. 在校期间严格遵守校纪校风；
2. 班主任操行等级评价需为合格以上。
3. 学生综合素质评价合格——中职学生综合素质评价平台，每年办理毕业证书要求的材料。

（二）学分

本专业按学年学分制安排课程，学生按专业人才培养方案要求修完规定的课程，考核合格，达到毕业最低的总学分 183 学分要求。

（三）学业水平测试

根据福建省中等职业学校学生学业水平考试实施办法，通过考核，成绩合格。

1. 公共基础知识考试

包括思政、语文、数学、英语、计算机应用基础等 5 门课程。其中思政、语文、数学、英语等根据福建省教育厅关于印发福建省中等职业学校学生学业水平考试实施办法（试行）和《福建省中等职业学校学生综合素质评价实施办法（试行）的通知》（闽教职成〔2016〕56 号）等文件精神规定的相关课程基础学习内容。计算机应用基础考试内容为计算机应用技术课程的基础教学内容。

2. 专业基础知识考试

按专业类别进行（具体专业类别与考试大纲另行公布、下同），具体内容为：根据《福建省人民政府关于印发福建省深化考试招生制度改革实施方案的通知》（闽政〔2016〕20 号）、《福建省教育厅关于印发福建省中等职业学校学生学业水平考试实施办法（试行）和福建省中等职业学校



学生综合素质评价实施办法（试行）的通知》（闽教职成〔2016〕56号）和福建省教育厅关于做好中等职业学校学生学业水平考试工作要求等文件精神制定的专业教学要求。

3. 专业技能考试

按专业类别进行，具体内容为参照福建省教育厅关于做好中等职业学校学生学业水平考试工作的通知等文件精神掌握基本操作技能。

4. 职业资格证书

根据职业岗位要求，本专业学生必须获得职业相关的技能证书之一：

序号	资格证书名称	等级	取证时间	颁发机构
1	汽车美容（专项）	初级	第2学期	人社局
2	汽车维修工	中级	第4学期	人社局



十、附录

福建省安溪陈利职业中专学校专业人才培养方案审批表

专业类别	装备制造大类	类别代码	6607
专业名称（方向）	智能网联汽车技术	专业代码	660704
人才培养方案调整情况	根据福建省职教中心《关于开展 2025 年全省职业院校专业人才培养方案制定与实施情况检查评价工作的通知》（闽职教中【2025】9 号）的文件要求，自纠自查进行整改。 签名：黄开 2025 年 6 月 26 日		
专业组意见	本专业根据专业设置调整方案，在充分调研论证的基础上，修订 2025 年的人才培养方案，请学校审核。 签名：黄开 2025 年 6 月 24 日		
挂钩行政意见	经全组教师讨论、论证，符合学校人才培养方案修订程序，请学校教学部门审核。 签名：黄竹吟 2025 年 6 月 21 日		
教务处意见	该专业严格按照《关于开展 2025 年全省职业院校专业人才培养方案制定与实施情况检查评价工作的通知》（闽职教中【2025】9 号）的文件要求，按照规定的程序修订本专业人才培养方案，请学校党总支给予审定。 签名：黄竹吟 2025 年 6 月 29 日		
学校审定意见（党总支）	中共安溪陈利职业中专学校委员会 签名：黄开 2025 年 7 月 3 日		