



周口理工职业学院
Zhoukou Polytechnic Vocational College

汽车检测与维修技术专业专科一体培养 人才培养方案 (2025 年版)

专业负责人	岑彬
研制团队	葛俊伶、何华伟、崔冲超
二级学院审核人	岑彬
编制时间	2025 年 10 月

目录

一、专业名称及专业代码	1
二、入学基本要求	1
三、基本修业年限	1
四、职业面向	1
五、培养目标与培养规格	1
六、课程设置	4
七、教学进程总体安排	34
八、实施保障	39
九、毕业要求	48

汽车检测与维修技术专业专科一体培养 人才培养方案

一、专业名称及专业代码

专业名称：汽车检测与维修技术

专业代码：500211

二、入学基本要求

本专业招收应届初中毕业生或具有同等学力者，中招成绩达到省定录取分数线以上者。

三、基本修业年限

五年

四、职业面向

表 1 职业面向一览表

所属专业 大类 (代码)	所属专业 类(代码)	对应行业 (代码)	主要职业类别 (代码)	主要岗位群	职业资格证书或 技能等级证书举 例
交通运输 大类(50)	道路运输 类(5002)	汽车修理与 维护(8111)	汽车运用工程技术 人员 (2-02-15-01)、 汽车维修工 (4-12-01-01)	汽车售后服 务、汽车机电 维修、汽车服 务顾问、新能 源汽车维修与 服务、二手车 评估等	汽车运用与维 修、汽车维修工、 二手车鉴定评估 师、低压电工证、 汽车驾驶证C级

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，具有一定的科学文化水平，良好的人文素养、科学素养、数字素养、职业道德、创新意识，

爱岗敬业的职业精神和精益求精的工匠精神，较强的就业创业能力和可持续发展的能力；掌握扎实的科学文化基础和汽车机械识图、汽车机械基础、汽车电工电子、汽车构造、汽车维护、车载网络技术、汽车检测与故障诊断等技术技能，面向汽车修理与维护行业的汽车运用工程技术人员、汽车维修工等职业，能够从事汽车维护、汽车机电维修、汽车服务顾问、汽车检测、配件管理、二手车鉴定评估、事故车查勘定损等工作的高技能人才。

（二）培养规格

本专业学生应在系统学习本专业知识并完成有关实习实训基础上，全面提升知识、能力、素质，掌握并实际运用岗位（群）需要的专业核心技术技能，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、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）掌握汽车检测与维修等方面的专业基础理论知识，具体包括：汽车机械基础、汽车机械识图、汽车电工电子技术、汽车概论、客户沟通技巧与投诉处理等。

（6）掌握汽车售后服务等方面的技术技能，具有相关的业务处理能力或实践能力，具体包括：汽车发动机检修、汽车底盘检修、汽车电气设备检修、汽车车载网络系统检修、汽车维修业务接待等。

（7）掌握信息技术基础知识，具有适应本领域数字化和智能化发展需求的数字技能。

（8）具有探究学习、终身学习和可持续发展的能力，具有整合知识和综合运用知识分析问题和解决问题的能力。

（9）掌握身体运动的基本知识和至少 1 项体育运动技能，达到国家大学生体质健康测试合格标准，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。

（10）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。

（11）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

主要包括公共基础课程和专业课程。

（一）公共基础课程

公共基础模块课程包括公共基础必修课程和公共基础限定选修课程。公共基础必修课程包括：语文、数学、英语、历史、体育与健康、中国特色社会主义、心理健康与职业生涯、艺术、哲学与人生、劳动、职业道德与法治、思想道德与法治、形势与政策、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、大学英语、高等数学、大学生职业生涯规划、习近平新时代中国特色社会主义思想概论、就业指导、物理、军事理论、现代信息技术、心理健康教育。具体课程情况见下表 2。

表 2 公共基础课程概述

序号	课程名称	主要教学目标、内容和要求
1	语文	一、教学目标 通过本课程学习，学生积累语文基础知识与实用技能，提升读写听说及职业场景中的语文应用能力，在文本赏析中培育审美情趣与人文情怀，同时融入家国情怀、职业道德与法治意识等思政元素，实现知识习得、能力提升、情感涵养与价值引领的有机统一，学生形成良好人文素养，为职业发展与终身学习奠定坚实基础。 二、教学内容 围绕中职学生职业发展需求，涵盖实用文读写、口语交际、文学作品赏析、传统文化浸润等核心模块，兼顾语文基础巩固与职业适配性，强化职场文书、沟通表达等实用能力培养，凸显语文服务职业、滋养心灵的核心价值。 三、教学要求 学生需以职业成长与素养提升为核心，主动参与阅读探究、口语实践与写作训练。结合职业场景设计互动任务，自主思考、合作交流，注重个性化需求与能力差异。通过实践化、情境化学习，培

		养自主学习能力与职业语文应用能力，促进全面发展。
2	数学	一、教学目标 通过本课程的学习，学生需掌握职业场景适配的数学基础知识、运算方法与实用模型，提升逻辑推理、数据处理、数学建模及解决职业与生活实际问题的能力，在数学探究中培育严谨求实的思维品质与学习兴趣，融入科学精神、创新意识、精益求精的职业追求及辩证唯物主义思想，实现知识习得、能力精进、情感涵养与价值引领的有机统一，为学生职业发展与终身学习筑牢数学素养根基。 二、教学内容 课程内容聚焦中职学生职业需求与认知特点，涵盖代数运算、几何应用、概率统计、函数模型及专业相关数学工具等核心模块，夯实基础的同时强化与岗位实践的衔接，凸显数学的工具性与实用性，助力职业能力提升。 三、教学要求 学生要以数学应用能力提升为核心，主动参与运算实践、问题探究与小组协作。结合职业场景设计实操任务，自主思考与方法创新。通过情境化、实用化学习，培养严谨思维与解决实际问题的能力，促进全面发展。
3	英语	一、教学目标 通过本课程的学习，学生需掌握职业场景所需的英语基础词汇、语法及实用表达，提升听、说、读、写、译的基本能力与职场英语沟通应用能力，在语言实践中培育跨文化交际意识与学习兴趣，融入家国情怀、国际视野、职业诚信及尊重包容的思政内涵，实现知识积累、能力精进、情感滋养与价值塑造的有机统一，树立正确语言应用观，为职业发展与跨文化交流筑牢语言素养根基。 二、教学内容 聚焦中职学生职业发展需求，涵盖基础语言知识、职场交际会话、实用文体写作、跨文化认知等核心模块，衔接岗位实际场景（如商务沟通、技术交流），强化英语工具性与实用性，兼顾语言能力与人文素养培育。 三、教学要求 学生需以英语应用能力提升为核心，主动参与情境对话、任务探究、小组协作等活动。结合职业场景设计实操任务，尊重认知差

		异，自主规划学习、大胆表达交流。通过沉浸式、实用化学习，培养语言运用能力与跨文化适应力，强化职业素养与价值认同，促进全面发展。
4	历史	一、教学目标 通过本课程的学习，学生需掌握中外历史关键时期的核心史实、发展脉络与文明成果，提升史料分析、历史解释及辩证思维能力，在感知历史兴衰与文明演进中培育人文情怀与历史认同感，融入家国情怀、民族自信、人类命运共同体意识及社会主义核心价值观，实现知识习得、能力提升、情感滋养与价值塑造的有机统一，学生需树立正确历史观，为职业发展与终身成长筑牢思想文化根基。 二、教学内容 教学内容聚焦中外历史发展主线，涵盖中华文明核心成果、世界历史关键变革及近现代中国发展历程，凸显历史与文明传承、职业素养、社会进步的关联，强化家国情怀与全球视野培育，兼顾基础性与实用性。 三、教学要求 学生应以历史素养提升为核心，主动参与史料探究、历史情境分析与小组研讨，结合生活实际与职业场景深理解。尊重认知差异，鼓励自主思考与观点表达，通过体验式、互动式学习，培养历史思维与批判意识，强化价值认同，促进全面发展。
5	体育与健康	一、教学目标 学生需掌握运动生理、健康防护等基础知识点，提升专项运动技能与应急健身能力；在运动实践中培养坚韧品格与团队协作意识，同时结合体育精神案例，树立规则意识与家国荣誉感，实现知识积累、能力提升、情感塑造与价值引领的深度融合，为职业发展与终身健康奠定基础。 二、教学内容 涵盖基础体能训练、专项运动技能（如球类、武术）、健康知识（含营养、心理调节）；融入职业体能适配训练与体育思政元素，关联岗位健康需求，构建“理论 + 技能 + 健康 + 思政”的宏观教学内容体系。 三、教学要求 学生需主动参与体能与技能训练，规范掌握运动方法，做好健康监

		测记录；积极参与团队项目，提升协作与抗挫折能力；主动学习健康知识，将运动习惯与职业发展结合；树立公平竞争、顽强拼搏的体育精神，践行健康生活理念，促进身心全面发展。
6	中国特色社会主义	一、教学目标 通过本课程的学习，引导学生理解中国特色社会主义的历史逻辑、理论逻辑和实践逻辑，掌握其核心要义与精神实质；帮助学生树立正确的政治方向、价值取向和职业导向，增强对中国共产党领导和中国特色社会主义道路的认同感和自信心；培养学生运用马克思主义立场、观点、方法分析解决实际问题的能力，使其成长为拥护党的领导、适应新时代要求、具备职业素养的合格建设者和可靠接班人。 二、教学内容 注重培养学生运用马克思主义立场、观点、方法分析解读社会现象、解决职业发展中实际问题的能力，将理论认知转化为职业素养与行动自觉。 三、教学要求 本课程坚持以立德树人为根本任务，引导学生系统把握中国特色社会主义的核心要义与发展逻辑，增强对党和国家事业的政治认同、思想认同、情感认同，提升运用党的创新理论分析和解决问题的能力，为培养高素质技术技能人才和可靠接班人奠定坚实思想基础。
7	心理健康与职业生涯	一、教学目标 通过本课程的教学，帮助学生学会调节情绪、应对压力，能客观认识自己；同时了解与专业对应的职业方向，掌握职业生涯规划的方法，树立德技并修、爱岗敬业的职业理念，为未来的职业发展与幸福生活奠定坚实基础。 二、教学内容 课程主要包括两部分：一是自我认知、情绪管理、人际交往等心理健康知识，引导学生塑造积极心态；二是专业对应职业、就业趋势、职业规划方法，帮助学生明确职业目标，并将心理健康与职业发展相结合，培养学生以良好心态应对职业挑战的能力。 三、教学要求 本课程围绕“实用、贴合、互动”三个核心展开：一是教学要贴近中职生生活和专业，多用案例、实习场景讲知识，避免空泛；二是注重互动，通过讨论、角色扮演等让学生参与，而非单向灌输；

		三是兼顾心理疏导和职业引导，既要帮学生解决当下心理困扰，也要引导他们把规划落实到日常学习中。
8	艺术	一、教学目标 通过本课程的学习，学生掌握中外经典艺术作品、艺术流派、鉴赏方法等核心知识，提升艺术审美判断、作品解读与创意表达能力，培育对美与艺术的热爱之情，厚植中华优秀传统文化自信、家国情怀与人文素养，学生从艺术中汲取精神力量，将审美追求融入职业与生活，实现知识积淀、能力提升、情感滋养与思政素养的协同发展。 二、教学内容 教学内容涵盖中外美术、音乐、舞蹈、戏剧、影视等主要艺术门类的经典作品赏析。重点包括艺术基本原理、形式分析技巧、中外艺术发展脉络概述，并特别融入中国传统艺术精粹、红色经典艺术及体现时代精神的优秀作品，引导学生建立多元、立体的艺术认知框架。 三、教学要求 要求学生应主动参与课堂鉴赏活动，积极进行审美感知与体验；能够运用专业术语，清晰表达个人对艺术作品的独立见解与感受；乐于参与小组讨论、专题研讨或创意实践，在协作中深化理解；自觉拓宽艺术视野，关注当代艺术动态，并在审美实践中不断提升文化鉴别力与批判性思维能力，将美的素养融入专业学习与未来生活。
9	哲学与人生	一、教学目标 通过本课程的学习，使学生掌握唯物论、辩证法等基础哲学观点，理解“实事求是”“一分为二看问题”等基本方法；能够运用哲学思维分析生活中的矛盾、职业选择等现实问题，理性应对困惑；树立正确的人生价值观，认识到人生价值超越物质追求，形成积极面对困难、踏实做事的人生态度，明确个人成长方向。 二、教学内容 帮助学生掌握唯物论、辩证法等马克思主义哲学基础观点，并运用这些观点分析人生中的理想、挫折等现实问题，学会理性看待生活；同时结合哲学思维探讨职业选择与工作难题，引导学生树立积极的人生观与职业态度。 三、教学要求

		教学紧密结合中职生的生活经验与职业情境,通过具体案例阐释哲学观点,避免抽象说教;鼓励学生参与课堂讨论、分享个人经历,在互动中培养哲学思维能力;注重引导学生将所学观点应用于实际,指导其应对人生困惑、开展职业规划,实现从理论认知到行为实践的转化。
10	劳动	一、教学目标 通过本课程的学习,学生树立正确的劳动价值观,深刻理解“劳动创造幸福”的实干精神。通过系统学习,学生将掌握必要的劳动科学基础知识与安全生产规范,并具备胜任专业岗位的实践操作技能与团队协作能力。在教学过程中,着力培育学生崇尚劳动、尊重普通劳动者的真挚情感,锤炼其吃苦耐劳、精益求精的工匠品格与无私奉献的劳动精神,最终实现劳动知识积累、劳动技能提升与劳动精神内化的有机统一,为成长为辛勤劳动、诚实劳动、创造性劳动的高素质劳动者奠定坚实根基。 二、教学内容 课程涵盖劳动精神与劳模精神培育、劳动法律法规解读、专业劳动技能训练、日常劳动实践、志愿服务等内容,衔接职业岗位需求,构建理论与实践结合的劳动教育体系。 三、教学要求 本课程要求学生以主动参与、实践体悟为核心,积极投入专业实训、公益劳动、岗位体验等活动,主动学习劳动知识与技能。尊重劳动成果,遵守劳动纪律,在实践中锤炼吃苦耐劳、精益求精的品质,主动承担劳动责任,提升劳动实践能力与创新意识,树立正确劳动观。
11	职业道德与法治	一、教学目标 通过本课程的学习,让学生掌握职场必备的职业道德规范(如敬业、诚信等)和基础法律知识(如劳动法、民法典等相关内容),能够在职业行为和日常生活中遵守道德与法律要求,树立正确的职业价值观与法治观念,为成为高素质劳动者与合格公民奠定基础。 二、教学内容 课程围绕“职业道德”与“法治基础”两大核心。职业道德部分,讲解敬业、诚信、团队协作等内容,结合专业弘扬劳动精神、劳模精神、工匠精神,提升职业道德境界;法治部分,普及与工作、生活相关的《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国民法典》

		等知识，通过案例教学等使学生增强法治意识，遵守法律规范。 三、教学要求 本课程核心是“贴合实际、注重实践、强化认同”，需结合中职生专业和未来职业场景，用职场案例、法律纠纷实例讲知识，避免空泛理论；通过情境模拟、案例分析、小组讨论等方式让学生参与；注重道德引导与法律普及相结合，使学生既知“如何做”，也懂“为何做”，从而将职业道德与法治意识内化为日常行为习惯。
12	思想道德与法治	一、教学目标 通过本课程的教学，学生能够筑牢理想信念之基，培育和践行社会主义核心价值观；传承中华传统美德；弘扬中国精神；尊重和维护宪法法律权威；具备较高的思想道德素质和法治素养；能够运用马克思主义的立场、观点和方法解决有关人生、理想、道德、法律等方面的理论问题和实际问题；成为合格的社会主义事业的建设者和接班人。 二、教学内容 本课程主要讲授马克思主义人生观、价值观、道德观、法治观，社会主义核心价值观，社会主义法治建设等内容。 三、教学要求 本课程注重理论性和实践性相结合。运用教学工具及现代媒体，通过案例教学，让学生全程参与课堂，充分发挥教师的主导作用与学生的主体性；组织社会实践活动，开展第二课堂，拓宽学生的学习途径。
13	形势与政策	一、教学目标 通过本课程的学习，学生能够全面、准确、正确地认识党和国家当前面临的国际政治经济形势、改革发展所处的国际环境与时代背景，进而自觉拥护党的路线方针政策。通过关注社会热点与焦点问题，学会科学分析我国和平发展进程中的国际环境与社会特征，增强实现改革开放和中国特色社会主义现代化建设宏伟目标的国家荣誉感、社会责任感和民族自信心，刻苦学习、勤奋求实，为实现中华民族伟大复兴而团结奋斗。 二、教学内容 课程主要讲授党的创新理论最新成果、新时代坚持和发展中国特色社会主义的生动实践、党的路线方针政策、基本国情、国内外形势及其热点难点问题，帮助学生准确理解当代中国马克思主义，

		深刻领会党和国家事业取得的历史性成就、面临的历史性机遇和挑战，引导学生正确认识世界和中国发展大势，自觉担当时代责任与历史使命。 三、教学要求 结合当前国内外形势和国家大政方针，对学生进行马克思主义形势观、政策观教育，开拓学生视野，使学生能够厘清社会形势和正确领会党的路线方针政策，培养学生敏锐的洞察力和深刻的理解力，提高学生的理性思维能力和社会适应能力。
14	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	一、教学目标 通过本课程的教学，学生能够理解毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观、习近平新时代中国特色社会主义思想是一脉相承又与时俱进的科学体系；深刻理解中国共产党为什么能、马克思主义为什么行、中国特色社会主义为什么好；坚定“四个自信”，进一步增强政治修养、提高思想觉悟，理解、支持中国特色社会主义事业，坚定共产主义信念，为实现中华民族伟大复兴的中国梦而不懈奋斗。 二、教学内容 本课程主要讲授中国共产党把马克思主义基本原理同中国具体实际相结合产生的马克思主义中国化的两大理论成果。 三、教学要求 本课程注重理论联系实际，通过信息化教学手段，采用讲授、视频观摩、分组讨论等多元化教学方法。课程以马克思主义中国化为主线，以马克思主义中国化最新成果为重点，深入解读建设社会主义现代化强国的战略部署，旨在不断提升学生的理论思维能力。
15	大学英语	一、教学目标 本课程学生通过训练听、说、读、写、译等语言基本技能，增强职业英语交流及跨文化交际能力，提高综合文化素养，学生在日常交际、专业学习及职业岗位等不同领域或语境中能够运用英语进行有效交流。 二、教学内容 教学主题围绕职业与个人、职业与社会和职业与环境等 3 个方面。课程贯彻“职场驱动，听说领先”的理念，涵盖英语听说、阅读、语法和写作等 4 大板块。 三、教学要求

		要求学生积极参与听说读写练等课堂活动,主动掌握英语基础词汇、语法规则及实用表达。结合专业场景与职业需求,针对性提升职场英语沟通、文献阅读、商务文书撰写等能力。通过自主听力训练、口语对话练习、小组主题研讨积累实战经验,敢于开口表达、主动纠错复盘。培养跨文化交际意识,养成持续学习习惯,为职业场景中的英语应用和个人发展奠定基础。
16	高等数学	一、教学目标 通过本课程的学习,学生需掌握函数、极限、导数、积分、微分一元函数微积分等基础数学理论知识,培养逻辑思维能力和实践能力,提升解决实际问题的能力,通过跨学科学习与实践,学生能适应专业领域的发展需求,同时提升综合能力和数学素养。 二、教学内容 课程内容包括函数与图像、极限与导数、积分、多元函数、微分方程及概率统计等基础理论,同时结合实际案例和数学建模,注重高等数学在工科等领域的应用。 三、教学要求 学生要以主动探究、学以致用为核心,积极参与公式推导、习题演算、案例分析等活动,主动掌握高等数学的核心概念、运算方法与应用逻辑。结合专业需求梳理知识重点,通过自主练习、小组研讨攻克学习难点,提升逻辑推理与数据处理能力。养成严谨求实的思维习惯,主动将数学工具运用到专业实践与问题解决中,树立终身学习意识,为专业深造和职业发展筑牢数学基础。
17	大学生职业生涯规划	一、教学目标 通过本课程的学习,学生树立将个人理想融入国家发展的职业观。学生需掌握职业生涯规划的基本知识与方法,了解行业动态与就业政策;在此基础上,能够进行自我探索与职业分析,独立制定切实可行的职业生涯规划,并有效提升求职面试、沟通协作等核心职业能力。学生增强爱岗敬业、诚实守信的职业道德与精益求精的工匠精神,增强职业自信心、社会责任感与抗挫折能力,最终实现知识内化、能力强化与价值引领的有机统一,成长为高素质技术技能人才。 二、教学内容 本课程教学内容涵盖自我认知、职业世界探索、职业生涯规划与行动计划制定三大模块。具体包括:性格、兴趣、价值观与技能

		探索；行业、职业、岗位及发展趋势分析；职业生涯规划目标设定与路径选择；职业生涯规划的修订与职业素养培育。 三、教学要求 本课程要求学生能够主动进行自我剖析，明确自身优势与不足；积极参与课堂活动与实践项目，勇于探索外部职业世界；能够运用所学知识，独立完成一份个性化的职业生涯规划书。同时，要注重培养团队协作精神，在小组讨论与模拟实践中提升沟通与解决问题的能力，并在此过程中逐步内化职业道德与工匠精神，自觉将职业发展与社会需要相结合，为未来的职业发展做好全面准备。
18	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	一、教学目标 通过本课程的学习，学生能够全面准确深入领会习近平新时代中国特色社会主义思想的重大意义、科学体系、丰富内涵、精神实质、实践要求，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、报国行等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。 二、教学内容 课程系统阐述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、政治保证等基本问题。 三、教学要求 本课程注重理论性和实践性相结合，在教法上，按照“八个相统一”要求，紧密结合党的十八大以来新时代的伟大实践，在授课过程中引导学生把握习近平新时代中国特色社会主义思想精髓，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。
19	就业指导	一、教学目标 通过本课程的学习，学生掌握职业规划、就业政策、求职技巧等核心知识，提升职业决策、简历撰写、面试沟通及职场适应能力，树立正确的职业观、就业观和价值观，厚植爱岗敬业、诚实守信的职业素养与家国情怀，将个人职业发展融入行业发展和国家建设，实现知识、能力、情感与思政素养的协同提升。 二、教学内容 本课程教学内容涵盖就业形势与政策解读、求职就业实战

		（信息搜集、简历、面试与权益保护）及职业素养提升（职业道德、职场适应与初期发展），衔接行业需求与职业标准，引导学生立足专业找准职业定位。 三、教学要求 本课程要求学生以自主探索、实践体验为核心，主动参与职业测评、求职模拟等活动，积极交流职业认知与求职困惑。主动学习就业政策与行业动态，结合专业技能明确职业方向，通过小组协作、案例分析提升实践能力，树立自主择业、终身学习意识，为职业发展奠定基础。
20	物理	一、教学目标 学生需掌握力学、电磁学等核心物理知识及规律，提升运用物理原理分析解决专业领域实际问题的能力；在实验探究中感受物理学科的逻辑美与实用价值，培养科学思维与创新意识；同时结合物理发展历程中的科学家精神，深化严谨求实、精益求精的职业态度，树立科技报国的理想信念，成长为兼具物理素养与职业担当的技术技能人才。 二、教学内容 涵盖经典物理核心模块（力学、热学、电磁学、光学）与近代物理基础；结合高职专业（如机械、电子、汽修等），融入专业相关物理应用案例，强化理论与职业场景的衔接。 三、教学要求 学生需主动参与理论学习与实验操作，积极思考物理原理在专业中的应用；主动完成实验报告，提升数据处理与分析能力；结合专业需求拓展物理知识应用场景，主动与同学交流探究；注重将物理思维融入专业学习，自觉用物理知识助力职业技能提升。
21	军事理论	一、教学目标 学生需掌握国防法规、军事常识等基础知识点，提升队列训练、应急防护等实操能力；在军训实践中锤炼吃苦耐劳、纪律严明的品质，结合国防案例树立国家主权意识与民族责任感，实现知识储备、能力提升、情感培育与思政引领的深度融合，为成长为有担当的时代新人筑牢思想与行动根基。 二、教学内容 涵盖国防理论、军事科技等理论知识，队列训练、战术基础、应急救护等实践内容；融入爱国主义教育 with 法治教育元素，关联国

		家安全教育需求，构建“理论+实践+思政”的宏观教学体系。 三、教学要求 学生需主动学习军事理论知识，认真参与军训实操，严格遵守训练纪律；积极融入集体训练，提升团队协作与抗压能力；主动关注国防动态，将国防意识融入日常；树立家国情怀与法治观念，以严要求锤炼意志，展现高职学生的责任与担当。
22	现代信息技术	一、教学目标 学生需掌握计算机基础、数据处理、网络应用等核心知识，提升办公软件操作、信息检索与数字化工具运用能力；在实践中培养严谨的逻辑思维与创新意识，结合信息安全案例树立网络道德与数据安全观，厚植科技报国情怀，实现知识掌握、能力提升、情感塑造与价值引领的有机统一，适配职业岗位数字化需求。 二、教学内容 涵盖计算机系统基础、办公自动化、网络基础与信息安全等理论，结合专业场景的数字化应用实践；融入信息技术前沿与网络思政元素，关联岗位数字化能力需求，构建“理论+实践+思政”体系。 三、教学要求 学生需主动学习理论知识，熟练完成软件操作与实践任务，规范处理数据与信息；积极参与小组协作，探索数字化解决方案；主动关注技术前沿，增强信息辨别与安全防护意识；践行网络文明规范，将技能学习与职业发展结合，提升数字化素养。
23	心理健康教育	一、教学目标 通过本课程的学习，学生能够掌握心理健康基础理论知识，具备较强的逻辑思维能力和实践能力、情绪管理能力、人际交往能力及压力管理与挫折应对能力，适应专业领域的发展需求，同时能够提升自身综合能力和心理素养。 二、教学内容 课程内容包括心理健康导论、情绪管理策略、压力应对、识别不合理信念、行为放松技术、生涯规划及学习心理等基础理论，同时结合心理辅导案例和心理思维，注重心理健康在学生成长中的应用。 三、教学要求 学生要以主动探究、学以致用为核心，积极参与理论知识、团体活动、案例分析等活动，主动掌握心理调适方法并在实际学习生活中

		加以应用，结合专业需求梳理知识重点，通过案例分析法、情境教学法、角色扮演法、自主探究法促进心理成长，提升解决心理问题和创造幸福的能力。养成严谨求实的积极思维习惯，主动将心理健康知识运用到实践与问题解决中，树立终身学习意识，为专业深造和职业发展筑牢心理健康保障。
--	--	--

（二）专业课程

包括专业基础课程、专业核心课程、专业拓展课程。

1. 专业基础课程

专业基础课程包括：汽车概论、汽车机械基础、汽车机械制图、汽车电工电子技术、汽车材料、汽车专业英语、CAD制图、客户沟通技巧与投诉处理。具体课程情况见下表 3。

表 3 专业基础课程概述

序号	课程名称	主要教学目标、内容和要求
1	汽车概论	一、教学目标 本课程以培养学生建立对汽车产业的整体认知为核心，系统掌握汽车基本构造、工作原理等基础技能为重点，学生具备对整车性能的初步分析能力和对技术演进的洞察力。课程注重融入思政元素，引导学生理解我国汽车工业从无到有、由弱渐强的发展历程，树立民族自豪感与科技报国志向，培养其严谨求实的工程思维、安全至上的责任意识以及在“新四化”浪潮中的行业使命感与创新精神。 二、教学内容 教学主题围绕汽车发展史与产业格局、汽车基本结构与工作原理、汽车关键性能指标与评价、以及电动化、智能化、网联化等前沿趋势四大模块展开。课程贯彻“基础与前沿并重，理论与认知结合”的理念，构建完整的汽车知识体系框架。 三、教学要求 要求学生主动参与课堂讲授、实物观摩及专题研讨，积极完成结构认知、原理分析等学习任务。结合市场主流车型与技术动态，运用所学知识进行对比分析，提升对汽车技术的理解与评判能力。强调通过小组调研、专题报告等形式，培养团队协作与自主学习能力，

		养成关注行业动态、持续更新知识体系的习惯，为后续专业课程学习及未来职业发展奠定坚实的认知基础。
2	汽车机械基础	一、教学目标 本课程以培养学生掌握汽车机械系统的核心知识与基本技能为重点，系统讲授工程力学基础、常用机构、机械传动、液压与气压传动及联接与支承零部件等内容，学生理解机械工作原理，具备识读图纸、分析运动与受力及维护基础部件的初步能力。课程注重融入思政元素，引导学生领悟机械精度与可靠性对汽车安全与品质的深远意义，培养其严谨求真的科学态度、精益求精的工匠精神，树立尊重标准、规范操作的职业意识，以及在我国从汽车大国迈向强国进程中的责任担当。 二、教学内容 教学内容包括汽车机械基础理论、典型机构原理、传动系统结构、液压气动系统基础、机械润滑与保养知识等核心内容，衔接汽车产业岗位实际与技能需求，构建以学生自主探究部件、实践拆装操作为核心的教学体系，助力学生将理论转化为岗位实用能力。 三、教学要求 要求学生积极参与机械部件拆解、故障模拟排查、小组实操研讨等活动，主动掌握机械知识与实操技能。增强安全操作意识，自觉遵守设备使用规范，主动规避操作风险，在实践中提升部件认知精准度与维护效率，树立“懂原理、会操作、守规范”的职业理念。
3	汽车机械制图	一、教学目标 通过课程学习，学生能够系统掌握机械制图的国家标准、投影原理及表达方法，具备识读与绘制汽车零件图、总成图的基本能力。培养学生建立空间思维能力、严谨细致的工程表达习惯，并通过对我国自主汽车品牌在整车设计与零部件精密制造领域取得的成就介绍，增强学生的民族自豪感与技术自信，树立标准规范意识、精益求精的工匠精神，为后续专业课程学习和职业发展奠定坚实基础。 二、教学内容 课程涵盖制图基本知识、投影理论、图样表达方法、标准件与常用件、零件图与装配图等内容，重点结合汽车典型零部件（如齿轮、轴、箱体等）及总成（如变速器、发动机等）的图样实例进行讲解与分析，强化识图与绘图技能。

		三、教学要求 要求学生严格遵守国家制图标准，养成规范作图的习惯，通过课堂练习与项目实践，独立完成图样识读与绘制任务，并积极参与小组讨论与互评，提升沟通协作能力。引导学生认识到工程图样作为“技术语言”在设计与制造中的关键作用，培养其认真负责的工作态度和追求卓越的职业素养。
4	汽车电工电子技术	一、教学目标 本课程以培养学生掌握现代汽车电工电子技术的基础理论和核心技能为重点，系统讲解电路分析、电子元器件、模拟与数字电路及车载电气系统等知识，学生具备识读电路图、使用检测工具及分析基础故障的能力。课程注重融入思政元素，引导学生深刻理解核心技术自主可控对国家汽车产业安全的重要性，培养其严谨细致、精益求精的工匠精神，以及遵守规范、安全操作的职业素养，树立在汽车电气化浪潮中攻坚克难的创新意识与责任担当。 二、教学内容 教学主题围绕直流与交流电路基础、常用电子元器件与传感器、半导体器件与模拟电路、数字电路与微控制器基础、以及汽车电源系统、起动系统、照明信号系统等典型电气设备展开。课程贯彻“理论为基，应用为本”的理念，构建从电路原理到汽车电气实践的完整知识链条。 三、教学要求 要求学生积极参与电路搭建实验、电气故障模拟排查、小组技术研讨等活动，主动掌握电工电子知识与实操技能。增强安全用电意识，自觉遵守设备操作规范，主动规避用电风险，在实践中提升电路分析精准度与维修效率，树立“懂电路、会检测、守安全”的职业理念。
5	汽车材料	一、教学目标 本课程使学生系统掌握汽车常用材料的性能特点、应用规范及检测标准，培养其根据工程实际合理选材用材的专业能力。课程注重引导学生树立质量意识与可持续发展观念，深刻理解材料技术对汽车安全、环保及产业创新的重要意义。 二、教学内容 围绕汽车金属、非金属及新材料展开，涵盖材料力学性能、工艺特性及全生命周期分析。通过学习国产材料应用案例，增强科技

		自立自强的产业自信；在材料选择教学中渗透成本与环保意识，培养可持续发展责任担当；结合材料失效案例分析，筑牢"安全无小事"的职业底线思维。 三、教学内容 学生应主动构建材料知识与工程实践的联系，培养严谨求实的科学态度。要善于从国家安全和产业战略高度认识新材料研发价值，增强自主创新意识。在实验与案例分析中锤炼精益求精的工匠精神，牢固树立质量红线意识，为未来从事汽车设计与制造打下坚实的材料基础与职业素养。
6	汽车专业英语	一、教学目标 本课程以培养学生掌握汽车构造、维修、技术参数等领域的专业英语词汇、句式及文献阅读方法为重点，培养学生汽车专业英文资料解读能力、技术交流表达能力与跨文化沟通能力，提升运用专业英语解决实际工作中技术查询、国际售后对接等问题的能力；引导学生树立规范使用专业术语、尊重技术标准的职业价值观；依托语言学习与专业知识的融合，助力学生适配汽车行业国际化发展需求。 二、教学内容 课程内容涵盖汽车核心系统的专业英语词汇与表达，汽车维修手册、技术说明书、国际标准文档等文本的阅读技巧，汽车技术交流场景的英文对话与写作，结合汽车行业国际前沿技术的英文资料解析，穿插国际汽车企业职业伦理案例与跨文化沟通礼仪知识，实现语言学习、专业应用与思政引导的有机结合。 三、教学要求 要求学生需以主动探究、学用结合为核心，积极参与专业词汇记忆、文献阅读分析、技术对话模拟等活动，自主掌握汽车专业英语的核心表达、文本解读方法与应用逻辑；结合职业发展需求梳理学习重点，通过自主查阅英文资料、小组技术交流研讨攻克学习难点，提升专业英语应用与跨文化沟通能力；养成严谨规范的语言使用习惯，恪守技术表达中的诚信准则，主动将专业英语运用到技术学习与职业实践中，树立终身学习意识，为对接汽车行业国际化岗位筑牢语言基础。
7	CAD 制图	一、教学目标 本课程以培养学生掌握计算机辅助设计的核心技能与国家标

		准规范，使其具备独立完成专业工程图样和三维数字模型的能力。课程注重培育严谨细致的工程素养，通过系统教学引导学生理解每一条图线背后的技术责任，树立"规格严、标准高"的职业信念。 二、教学内容 教学内容涵盖 CAD 理论基础、国家制图标准、二维工程图绘制与三维建模技术。在标准规范学习中强调工程实践的严肃性，将"无规矩不成方圆"的准则意识融入教学；通过零件测绘与装配图绘制，培养学生精益求精的工匠精神；在三维创新设计中激发科技自信，体会从"中国制造"迈向"中国创造"的时代内涵。 三、教学要求 学生应自觉将国家标准内化为行为准则，以一丝不苟的态度对待每个绘图细节。要勤于实践探索，在掌握基本技能的基础上勇于创新，不断提升解决复杂工程问题的能力。最重要的是要树立责任意识，深刻认识到工程图纸关乎产品质量与生产安全，以对人民生命财产安全高度负责的使命感完成每一项设计任务，为成长为德才兼备的卓越工程师奠定坚实基础。
8	客户沟通技巧与投诉处理	一、教学目标 本课程旨在培养学生掌握专业的客户服务沟通方法与系统的投诉处理能力。通过课程学习，学生将深刻理解优质服务对企业信誉与品牌价值的重要意义，树立"客户至上、诚信服务"的职业理念，培育将心比心、换位思考的服务意识，筑牢以专业素养与真诚态度维护企业形象的责任担当。 二、教学内容 涵盖客户需求分析、有效沟通技巧、情绪管理方法及投诉处理标准流程等核心环节。在沟通原则学习中融入尊重包容、平等相待的职业品德教育；通过情绪管理训练培养学生的职业素养与同理心；借助典型投诉案例解析，锤炼学生化解矛盾、解决问题的实践能力，并在处理流程中渗透公平公正、守法诚信的社会主义核心价值观。 三、教学要求 学生需树立正确的服务价值观，将"用心服务、创造价值"内化为职业追求。要培养主动沟通的意识，在服务过程中展现专业、热情、耐心的职业风貌；面对客户投诉时保持冷静理性，秉持公正原

		则维护双方合法权益；在实践中持续反思提升，培养化解矛盾纠纷的智慧与担当，为未来职业生涯奠定扎实的沟通基础与职业素养。
--	--	--

2. 专业核心课程

专业核心课程包括：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、汽车检测与诊断技术、汽车电气设备构造与维修、汽车发动机电控技术、汽车空调技术、汽车底盘电控技术、汽车维修业务接待、汽车车载网络系统检修、汽车制造工艺技术。具体课程情况见下表 4。

表 4 专业核心课程概述

序号	课程名称	典型工作任务描述	主要教学目标、内容和要求
1	汽车发动机构造与维修	1. 依据汽车维护规范，遵守安全作业及 5S 的工作要求，使用工具、量具和仪器仪表，定期对汽车发动机总成及其零部件进行检查、清洁、补给、润滑、调整或更换，完成汽车发动机维护工作。 2. 依据检修工艺规范，使用工具、量具和检修设备，完成汽车发动机总成及其零部件的检查、调整、拆装与修理。 3. 根据故障诊断流程，使用工具、仪器仪表和诊断设备，完成汽车发动机总成的故障诊断与排除。	一、教学目标 通过本课程学习，助力学生系统掌握汽车发动机的构造组成、工作原理、维修技术标准及性能检测方法，培养发动机部件拆装实操能力、故障精准诊断思维与系统修复应用能力，增强解决发动机常见及复杂故障的实战能力；培养学生“精益求精、专注执着”的工匠精神与“规范操作、质量为先”的职业准则，引导学生树立正确的技术伦理与职业价值观；依托理论学习与实操训练的深度融合，帮助学生适配汽车维修领域的技术革新需求，同步实现专业技术素养、职业担当意识与思政素养的协同提升。 二、教学内容 课程内容涵盖汽车发动机各核心系统的构造基础、工作机制、维修流程及故障排除策略，结合发动机典型故障案例解析、维修场景模拟实训，覆盖传统燃油发动机与新能源汽车混动发动机的技术差异，融入智能诊断设备的操作与维护等前沿内容，达成理论知识、实操技能与思政引导的有机融合。

			三、教学要求 要求学生需以主动探索、学用结合为导向，积极参与发动机部件拆装实训、故障案例研讨、设备实操演练等活动，自主掌握发动机维修的核心知识、实操技巧与诊断逻辑；结合职业发展规划梳理学习重点，通过独立实操练习、小组协作攻关突破学习难点，提升实操应用与问题解决能力；养成严谨规范的作业习惯，恪守安全操作规范与职业诚信准则，主动将发动机维修技术与工匠精神融入实践，树立持续学习理念，为职业发展夯实专业基础。
2	汽车底盘构造与维修	1. 依据汽车维护规范，遵守安全作业及 5S 的工作要求，使用工具、量具和仪器仪表，定期对汽车底盘总成及其零部件进行检查、清洁、补给、润滑、调整或更换，完成汽车底盘维护工作。 2. 依据检修工艺规范，使用工具、量具和检修设备，完成汽车底盘总成及其零部件的检查、调整、拆装与修理。 3. 根据故障诊断流程，使用工具、仪器仪表和诊断设备，完成汽车底盘总成的故障诊断与排除。	一、教学目标 通过本课程的学习，学生掌握汽车底盘的构造原理、维修规范及性能检测标准，培养底盘部件拆装实操能力、故障诊断逻辑思维能力和系统修复实践能力，提升解决底盘常见故障与复杂问题的能力；融入“严谨求实、精益求精”的工匠精神与“安全第一、责任至上”的职业操守，引导学生树立正确技术价值观；通过理论与实操结合的学习，助力学生适应汽车维修领域技术发展需求，同时注重学生专业技术素养、职业责任感与思政素养的协同培养。 二、教学内容 课程内容包括汽车底盘四大系统的构造基础、工作原理、维修流程及故障排除方法，结合底盘典型故障案例分析、维修实操模拟，覆盖传统燃油车与新能源汽车底盘差异，融入智能底盘检测设备操作与维护等前沿内容，穿插“大国工匠”维修案例与安全规范教育，实现理论知识、实操技能与思政教育的有机衔接。 三、教学要求 要求学生要以主动探究、学以致用为核心，积极参与底盘部件拆装实训、故障案例研讨、设备操作练习等活动，主动掌握底盘维修核心

			知识、实操方法与诊断逻辑；结合职业发展需求梳理学习重点，通过自主实操、小组协作攻克难点，提升实操技能与问题解决能力；养成严谨规范的作业习惯，践行安全操作准则与职业诚信，主动将底盘维修技术与工匠精神融入实践，树立终身学习意识，为职业发展筑牢基础。
3	汽车维护与保养	1. 常规保养作业：完成机油三滤更换、各类油液检查添加等定期保养项目，严格执行标准工艺流程，培养规范操作意识和质量底线意识。 2. 系统专项检查：实施制动系统检测、轮胎定位调整、灯光系统调试等专项检查，在精确测量和调试中培育精益求精的工匠精神。 3. 故障诊断预防：开展底盘异响排查、电气系统故障诊断等预防性维护，通过现象分析本质问题，树立安全预见性和责任担当意识。 4. 整车竣工检验：按照质量标准完成车辆最终检测，建立全流程质量管控意识，筑牢"质量即生命"的职业信仰。	一、教学目标 《汽车维护与保养》课程旨在培养学生掌握现代汽车维护保养的规范流程与核心技能，树立“安全第一、质量至上”的服务理念。学生将系统学习车辆各系统的保养标准、故障诊断与作业规范，深刻理解精益维护对保障行车安全、提升车辆寿命及促进可持续发展的社会责任。 二、教学内容 教学内容涵盖常规保养、专项检查及典型故障预防三大领域，包括润滑系统养护、制动系统检测、电气设备检查等典型工作任务。在保养标准教学中强调规范操作的职业操守，通过排放控制维护传递绿色发展的环保责任，在总成检查作业中培养精益求精的工匠精神，借助安全系统诊断筑牢“生命至上”的安全观。 三、教学要求 学生应自觉将工艺规范内化为职业习惯，以“一丝不苟、分毫必较”的态度对待每个保养环节。要善于在重复性工作中坚持标准流程，养成严谨细致的工作作风；面对新型故障能主动钻研，培育攻坚克难的精神品质；始终秉持诚信服务的宗旨，在每一次接车问诊、每一次零部件更换中践行职业担当，为成长为德技并修的高素质汽车服务人才奠定坚实基础。
4	汽车检测	1. 依据相关标准	一、教学目标

	与故障诊断	和规范，确定汽车性能检测作业方案、汽车综合故障诊断流程。 2. 依据相关标准或要求，遵守安全作业及 5S 的工作要求，使用专用仪器设备，完成车辆的动力性、经济性、制动性、操纵稳定性、排放性等检测，判断车辆性能状况。 3. 依据汽车综合故障诊断流程和要求，使用工具、仪器仪表和诊断设备，完成车辆的故障诊断与排除。	通过本课程学习，学生系统掌握汽车各系统检测故障诊断的核心原理、规范流程与行业标准，提升故障现象识别、数据采集分析及问题定位解决能力；在学习过程中深化严谨务实的工匠精神与安全作业意识，涵养精准诊断的专业态度、创新突破的探究精神；最终将诊断知识与职业素养相融合，树立正确的技术价值观，成长为兼具专业诊断能力与责任担当的汽车检测维修人才。 二、教学内容 教学内容涵盖汽车发动机、底盘、电气、新能源系统等核心领域的故障诊断知识，包括故障诊断基础理论、常用设备操作方法、各系统典型故障排查逻辑，融入行业最新技术标准与维修规范，结合经典故障案例与实战模拟场景，构建从理论到实践的完整知识框架。 三、教学要求 要求学生主动参与课程学习，通过故障模拟实训、案例拆解研讨等活动，深入掌握诊断要点；积极运用专业设备开展实操练习，提升自主探究与团队协作能力；将诊断学习与职业发展需求结合，主动践行技术规范与安全准则；定期反思学习成果，形成个性化诊断思维体系，自觉承担保障车辆安全、提升维修质量的责任。
5	汽车电气设备构造与维修	1. 依据汽车维修规范，遵守安全作业及 5S 的工作要求，使用工具、量具和仪器仪表，定期对汽车电气总成及其零部件进行检查、清洁、补给、润滑、调整或更换，完成汽车电气维护工作。 2. 依据检修工艺	一、教学目标 通过本课程学习，学生系统掌握汽车电气设备的构造原理、工作特性与维修规范，提升设备拆装、故障检测、部件修复及系统调试能力；在学习过程中深化对汽车电气系统的认知与技术认同感，涵养严谨规范的作业态度、安全操作意识和工匠精神；最终将电气设备知识与职业素养相融合，树立正确的技术价值观与职业观，成长为兼具专业维修能力与责任担当的汽车电气维修人才。

		规范，使用工具、量具和检修设备，完成汽车电气总成及其零部件的检查、调整、拆装与修理。 3. 根据故障诊断流程，使用工具、仪器仪表和诊断设备，完成汽车电气总成的故障诊断与排除。	二、教学内容 涵盖汽车电气系统基础理论、核心设备原理、电路识图与维修标准等理论，结合电气拆装、故障排查的专业场景实践；融入智能电气控制、新能源汽车电气等技术前沿与职业思政元素，关联岗位电气技能需求，以学生自主拆解设备、模拟维修为核心，助力掌握电气维修核心技能。 三、教学要求 要求学生主动学习理论知识，熟练完成电气设备拆装、故障诊断等实践任务，规范执行维修流程；积极参与小组协作，探索复杂电气故障解决方案；主动关注汽车电气技术革新，增强故障预判与安全操作意识；践行维修行业规范，将技能学习与职业发展结合，提升电气维修综合素养。
6	汽车发动机电控技术	1. 依据数据流分析标准，使用专用诊断仪读取发动机运行参数，通过数据对比分析判断系统工作状态，培养数据驱动的科学诊断思维。 2. 依据燃油系统检测规范，执行燃油压力测试、喷油器性能检测及燃油管路密封性检查，在精密测量中树立精益求精的职业态度。 3. 依据点火系统技术要求，进行点火波	一、教学目标 本课程旨在培养学生掌握电控发动机的核心原理、系统结构与故障诊断方法，使其具备分析解决现代发动机复杂技术问题的专业能力。课程注重培育学生严谨求实的科学态度，深刻认识核心技术自主可控对保障国家产业安全的重要意义。 二、教学内容 涵盖电控燃油喷射、电子点火、排放控制及辅助系统等关键技术领域，结合传感器、执行器及 ECU 的检测诊断方法，通过剖析技术壁垒案例激发科技报国情怀，在排放控制系统学习中树立绿色发展责任意识，借助典型故障诊断培养系统思维与工匠精神。 三、教学要求 学生应树立自主创新意识，在掌握核心技术原理基础上培养批判性思维；在检测诊断实践中保持一丝不苟的严谨态度，将精度意识融

		形分析、火花塞工况检查及点火线圈性能测试，培养对发动机"心脏"系统一丝不苟的严谨作风。 4. 依据综合故障诊断流程，整合多系统数据，系统分析解决发动机启动困难、加速不良等复杂故障，锤炼系统思维和攻坚克难的专业精神。	入每个检测环节；面对技术难题要发扬攻坚克难精神，同时牢固树立职业道德底线，严格遵守维修规范。
7	汽车空调技术	1. 依据系统性能检测标准，使用歧管压力表等专业工具进行空调系统高低压测试和出风口温差测量，完成系统性能评估与故障初步诊断。 2. 依据环保规范与安全操作规程，执行制冷剂的回收、再生处理及精确加注作业，确保操作过程符合环境保护要求。 3. 依据电气系统诊断流程，进行传感器信号检测、执行器动作测试和控制单元通信诊断，准确排查系统电路故障。 4. 依据总成维修技术规范，完成压缩机、膨胀阀等核心部件的拆卸、检测与安装，	一、教学目标 本课程旨在培养学生掌握现代汽车空调系统的构造原理、维护检修及故障诊断的专业能力。通过系统教学，使学生深入理解舒适性、节能环保的平衡关系，树立绿色维修的服务理念，培养对驾乘人员健康安全高度负责的职业精神。 二、教学内容 涵盖制冷循环原理、电气控制系统及新型环保制冷剂等关键技术，结合压力检测、冷媒回收加注等实操项目，强化规范操作意识。在制冷剂处理环节着重渗透环境保护责任教育，通过电气故障诊断培养严谨细致的工匠精神，借助系统性能分析树立质量至上的服务标准。 三、教学要求 学生应自觉遵守安全操作规程，将环保理念贯穿于冷媒回收处理的每个环节。要培养系统化思维，在诊断过程中综合考虑机械、电气及环境因素，锤炼综合分析能力。在维护作业中秉持精益求精的态度，确保每个接口的密封性、每个数据的准确性，以精湛技术保障用户的舒适与安全。

		保证装配精度和系统密封性。	
8	汽车底盘电控技术	1. 依据底盘电控系统诊断标准,使用专用诊断仪读取 ABS、ESP 等系统数据流,分析传感器与执行器工作状态,培养数据驱动的故障诊断思维。 2. 依据液压系统检测规范,执行制动压力测试、液压阀体功能检查,在关系行车安全的关键系统中树立"安全第一"的责任意识。 3. 依据电控转向系统技术要求,完成转向角度传感器标定、助力电机性能测试与系统匹配,在精准调试中培养精益求精的工匠精神。 4. 依据系统集成测试要求,通过多系统关联诊断,解决底盘电子综合故障,锤炼复杂工程问题的分析能力和创新解决能力。	一、教学目标 本课程旨在培养学生掌握现代汽车底盘各电控系统的结构原理与故障诊断技能,使其具备分析解决底盘系统复杂工程问题的综合能力。课程注重培育学生的系统思维与安全意识,深刻理解底盘电控技术对车辆行驶安全与稳定性的核心作用,树立"安全无小事"的责任理念。 二、教学内容 教学内容涵盖电控转向、防抱死制动、车身稳定及电控悬架等核心系统,结合传感器信号检测、执行器动作分析及系统故障诊断等方法,通过安全系统案例分析强化生命至上的职业操守,在精准调试中培养精益求精的工匠精神,借助新技术学习激发自主创新的科技报国情怀。 三、教学要求 学生应树立严谨细致的工作态度,在诊断测试中坚持数据驱动的科学方法;培养系统化思维能力,善于从整体角度分析系统间的相互影响;在实践操作中始终保持对安全的敬畏之心,将规范操作内化为职业习惯。同时要注重培养攻坚克难的意志品质,在面对复杂故障时展现出专业素养与责任担当,为保障车辆行驶安全奠定坚实的技术与思想基础。
9	汽车维修业务接待	1. 依据汽车维修业务接待流程,使用车辆环车检查单,完成对车辆外观、内饰、仪表功能、娱乐设施、车内	一、教学目标 通过本课程学习,学生系统掌握汽车维修业务接待的全流程规范、沟通技巧与行业标准,提升客户需求挖掘、维修方案讲解及纠纷处理能力;在学习过程中深化服务意识与职业诚信,

		工具及贵重物品等预检项目。 2. 依据汽车维修业务接待流程,结合车辆预检结果,使用汽车维修接待软件,完成客户维修保养项目、维修价格和维修时间等确认,并制定维修施工单。 3. 依据汽车维修合同和相关财务制度,使用汽车维修接待软件,为客户完成结算和交车,并将维修工单归档。	涵养以客户为中心的服务理念、严谨细致的工作态度;最终将业务知识与职业素养相融合,树立正确的职业价值观,成长为兼具专业能力与服务精神的汽车维修业务接待人才。 二、教学内容 教学内容涵盖汽车维修业务接待全流程知识,包括客户接待礼仪、车辆信息登记、故障初步诊断沟通、维修项目确认与报价、维修进度反馈及交车结算等核心模块,融入行业标准、客户关系管理要点及售后纠纷处理策略,结合典型服务案例与模拟场景,构建业务操作与服务素养兼备的知识框架。 三、教学要求 要求学生主动参与课堂模拟接待与案例分析,积极开展服务场景实践演练;能够运用专业术语,清晰与“客户”沟通维修需求及方案;乐于参与小组协作模拟,在互动中优化服务流程;自觉关注行业服务新动态,不断提升服务判断力与应变能力,将服务素养融入职业规划与实践应用。
10	汽车车载网络系统检修	1. 依据车载网络诊断规范,使用示波器和诊断仪进行 CAN、LIN 等总线波形测量与系统拓扑分析,培养基于数据诊断的科学工作方法。 2. 依据网络故障排查流程,执行终端电阻检测、线路短路/断路检查等基础维护作	一、教学目标 课程旨在培养学生掌握现代汽车车载网络系统的结构原理、故障诊断与维修技能,建立对汽车智能化、网联化技术体系的系统认知。课程着重引导学生理解核心技术自主可控的战略意义,在掌握 CAN、LIN、MOST 等总线技术的同时,树立严谨细致的职业操守,培养对车辆信息安全和系统可靠性高度负责的专业精神。 二、教学内容 涵盖主流车载网络协议的系统架构、信号特征与诊断方法,结合网络拓扑分析、波形检测、故障模拟等实践环节,强化系统化思维能力。通过解析网络信息安全案例,筑牢科技安全意识;在精确测量与数据分析中培育精益求精

		业，树立严谨细致的职业态度。 3. 依据网关通信协议标准，完成各控制单元之间的通信匹配与参数设置，培养系统集成工程思维能力。 4. 依据整车网络测试标准，开展多系统协同功能验证，培养全面质量管理意识和系统调试能力。	精的工匠精神；借助典型故障排查，培养攻坚克难的意志品质。 三、教学要求 学生应树立严谨求实的科学态度，将每个诊断步骤建立在数据与规范基础上；培养系统化思维，善于从全局角度分析网络故障的关联影响；在实践操作中保持精益求精的态度，确保每个节点的可靠通信；同时要注重培养创新意识，积极适应汽车网络技术快速发展趋势，为维护现代汽车"神经网络"的健康运行奠定坚实的技术基础与职业素养。
11	汽车制造工艺技术	1. 依据冲压工艺标准与模具设计要求，完成板材成形工艺参数设定与质量控制，培养对毫米级精度追求的工匠精神。 2. 依据焊接技术规范与强度标准，实施车身焊点质量检测与焊接工艺优化，树立"每一道焊缝都关乎安全"的责任意识。 3. 依据涂装工艺流程与品质要求，进行漆膜厚度检测与表面质量评估，培育对完美外观品质的执着追求。 4. 依据智能制造技术规范，操作自动化	一、教学目标 本课程旨在使学生系统掌握现代汽车制造的完整工艺体系与核心技术，理解从原材料到整车的完整制造流程。课程注重培养学生的大国工匠精神与质量意识，深刻认识先进制造工艺对提升汽车品质、推动产业升级的重要作用，树立制造强国的使命担当。 二、教学内容 教学内容涵盖冲压、焊接、涂装、总装四大工艺及先进制造技术，通过工艺参数优化培养精益求精的严谨态度，在质量控制环节树立"质量是制造出来"的责任意识，借助智能制造技术学习激发创新精神，结合国产汽车制造案例增强产业自信与民族自豪感。 三、教学要求 学生应树立严谨求实的工程观念，在工艺学习中注重理论联系实际；培养系统化思维，理解各工艺环节的相互关联与影响；在实践训练中锤炼精益求精的工匠精神，将质量标准内化为职业习惯；同时要关注制造技术发展趋势，培养自主创新意识，为将来投身汽车制造业打下扎实的工艺基础与职业素养。

		设备并进行工艺数据采集分析，培养适应产业升级的创新实践能力。	
--	--	--------------------------------	--

3. 专业拓展课程

专业拓展课程包括：汽车装饰美容、汽车车身修复技术、二手车鉴定与评估、新能源汽车概论、新能源汽车高压安全、新能源汽车电气技术、智能网联汽车概论、新能源汽车驱动电机及控制技术、新能源汽车动力电池原理及故障诊断、汽车维修企业管理等领域的内容。

（三）实践性教学环节

通过校内、校外实训基地，构建“企业岗位认知体验—课程单项技能训练—课程综合技能训练—专业综合技能实训—岗位实习”能力递进的专业实践教学体系，将职业能力培养贯穿教学全过程，使学生掌握从事汽车检测与维修技术专业领域实际工作的基本实践能力与操作技能、专业技术应用能力与专业技能。

主要包括综合实训、岗位实习、毕业设计、社会实践等。在校内进行汽车发动机检修实训，汽车底盘检修实训等综合实训。汽车相关企业进行社会实践、岗位实习与毕业设计。实训实习既是实践性教学，也是专业课教学的重要内容，应注重理论与实践一体化教学。应严格执行《职业学校学生实习管理规定》和相关专业岗位实习标准要求。

表 5 “毕业设计（论文）”课程描述

课程名称	毕业设计（论文）
课程目标	一、素质目标

	培养良好的职业道德：强调诚实守信、责任心强的职业态度。 培养安全意识：重视安全操作规程，确保实验过程的安全性。 培养环保意识：了解并执行环保法规，减少实验过程中的污染排放。 培养团队合作精神：学会在团队中有效沟通和协作。 培养持续学习的习惯：鼓励学生持续关注行业发展趋势和技术进步。 培养分析问题和解决问题的能力：能够独立分析并解决复杂的技术问题。 二、知识目标 掌握汽车检测与维修的基本理论：深入理解汽车构造原理、检测方法及维修流程。 掌握相关文献检索与分析方法：能够有效地查找和筛选专业文献。 掌握科研方法和论文写作规范：了解科学研究的基本步骤和学术论文的写作要求。 了解汽车检测与维修领域的新技术和发展趋势：紧跟行业发展动态。 三、能力目标 具备独立开展科研项目的能力：能够自主策划和实施科研项目。 具备数据收集、处理和分析的能力：能够有效地处理实验数据并得出结论。 具备撰写高质量学术论文的能力：能够撰写清晰、准确、逻辑性强的研究论文。 具备口头表达和展示研究成果的能力：能够清楚地向同行或非专业人士介绍自己的研究工作。
主要内容和教学要求	一、教学内容 选题指导：帮助学生选定具有实际意义的研究课题。文献综述：教授学生如何进行文献检索、阅读和综述。 研究方法：介绍常用的科研方法和技术手段。 数据分析：教授如何使用统计软件处理数据。 论文写作：指导学生撰写论文的各个部分，包括摘要、引言、方法、结果、讨论等。 学术诚信：强调学术诚信的重要性，避免抄袭等不当行为。 论文答辩准备：训练学生进行口头汇报和答辩的能力。 二、教学要求 选题要求：选题应当具有一定的创新性和实用性，与汽车检测与维修技术领域紧密相关。 文献综述要求：文献综述需覆盖国内外相关研究现状，展现对研究领域的充分了解。

	研究设计要求：研究设计应科学合理，方法和技术手段恰当。 数据处理要求：数据处理需严谨准确，确保结果的可靠性。 论文写作要求：论文需遵循学术规范，结构完整，语言流畅。 答辩要求：答辩时需能够清晰地阐述研究背景、目的、方法、结果和结论，并能够回答评委的问题。
课程思政育人	爱岗敬业：通过参与实际工作，培养学生的爱国情怀和对工作的热爱，增强职业荣誉感。 诚信守法：教育学生遵守行业规范和法律法规，树立诚实守信的职业道德。 安全环保：强调安全生产和环境保护的重要性，培养学生在工作中重视安全和环保的意识。 团队协作：在实习中强调团队合作的重要性，培养学生良好的团队精神和沟通能力。 创新进取：鼓励学生关注汽车行业的最新动态和技术革新，培养创新意识和持续学习的习惯。

表 6 “岗位实习”课程描述

课程名称	岗位实习
课程目标	一、素质目标 职业道德：培养学生的职业道德，如诚实守信、责任感和服务意识。 安全意识：强化安全操作规程的认识，确保实习过程的安全。 环保意识：提高学生对环境保护重要性的认识，遵守环保法规。 团队合作精神：培养良好的团队合作能力，学会与他人有效沟通和协作。 持续学习习惯：鼓励学生保持对新知识和技术的兴趣，养成终身学习的习惯。 问题解决能力：提高独立思考和解决问题的能力。 二、知识目标 专业知识深化：加深对汽车检测与维修基础知识的理解。 行业标准掌握：了解并掌握汽车维修行业的标准与规范。 新技术学习：学习新的检测技术和维修方法。 故障诊断知识：掌握汽车故障的诊断流程和方法。 客户关系管理：了解客户服务与客户关系管理的基本知识。 三、能力目标 实际操作能力：能够熟练使用检测工具和维修设备。 故障诊断能力：能够独立分析和诊断汽车故障。 维修技能：掌握汽车主要部件的拆装和维修技巧。 质量控制能力：能够根据标准进行质量检验。

	沟通协调能力：能够在工作中与同事和客户有效沟通。 项目管理能力：具备一定的项目管理和时间管理能力。
主要内容和教学要求	一、教学内容 岗位实习指导：介绍实习单位情况、岗位职责、实习安排等。 安全培训：进行安全生产教育，包括使用工具的安全操作规程。 实际操作训练：在真实环境中进行汽车检测、维修和保养的操作训练。 故障诊断与排除：学习常见故障的诊断方法和排除步骤。 客户服务质量：了解客户服务流程、投诉处理等。 技术交流与反馈：与导师和同事进行技术交流，收集实习反馈。 二、教学要求 出勤率：保证一定的出勤率，确保实习时间的有效利用。 实习日志：记录实习过程中的学习内容、遇到的问题及解决办法。 技能考核：通过技能考核验证实习效果，包括理论考试和实际操作考核。 实习报告：提交实习总结报告，概述实习经历、学习成果和心得体验。 评价反馈：实习结束后，由指导教师和实习单位给出评价反馈。
课程思政育人	工匠精神。发挥奉献精神和优秀工匠的创造力，为实现中国梦而努力拼搏，成就中国由制造大国变成制造强国的梦想。 爱岗敬业，是立足本职岗位，乐业、勤业、敬业，恪尽职守，高的标准完成本职工作，尽职尽责。这也是工匠精神在新时代的重要体现。 忠于职守，忠诚地对待本职工作，一丝不苟；奉着自我，遵守职业本分。 锲而不舍。有毅力、有恒心，只有坚持不懈，持之以恒，才能获得成功。 职业素养和职业道德。可以融入职业素养和职业道德教育元素。培养学生的职业素养和职业道德意识。

（四）相关要求

学校应充分发挥思政课程和各类课程的育人功能。发挥思政课程政治引领和价值引领作用，在思政课程中有机融入党史、新中国史、改革开放史、社会主义发展史等相关内容；结合实际落实课程思政，推进全员、全过程、全方位育人，实现思想政治教育与技术技能培养的有机统一。应开设安全教育（含典型案例事故分析）、社会责任、绿色环保、新一代信息技术、数字经济、现代管理、创新创业教育等方面的

拓展课程或专题讲座（活动），并将有关内容融入课程教学中；自主开设其他特色课程；组织开展德育活动、志愿服务活动和其他实践活动。

七、教学进程总体安排

（一）教学总学时、总学分分配

表 7 汽车检测与维修技术专业教学总学时、总学分分配表

课程性质	课程类别	学时分配						学分
		理论学时	理论学时比例	实践学时	实践学时比例	合计	占总学时比例	
公共基础课	公共必修课	1148	65.08%	616	34.92%	1764	37.12%	85
	公共限选课	101	100.00%	0	0.00%	101		7
专业课	专业基础课	306	53.13%	270	46.88%	576	11.47%	32
	专业核心课	534	47.85%	582	52.15%	1116	22.21%	62
选修课	专业拓展课	382	50.53%	374	49.47%	756	15.05%	42
实践教学环节	实训课	6	0.84%	705	99.16%	711	14.15%	39.5
	认识实习							
	岗位实习							
	毕业教育及毕业设计							
总计		2497	49.50%	2547	50.50%	5024	100.00%	268.5

（二）教学进程总体安排

表 8 汽车检测与维修技术专业课程计划

课程性质	课程类别	序号	课程编码	课程名称	学分	课程学时分配			考核方式		上课学期
						总学时	理论教学	实践教学	考试	考查	
公共基础课	公共基础课	1	31301001	语文 I	2	36	32	4		✓	1
		2	31301005	数学 I	4	72	68	4	✓		1
		3	31301007	英语 I	4	72	68	4	✓		1
		4	31301009	历史 I	2	36	32	4		✓	1
		5	31301011	体育与健康 I	1	36	2	34		✓	1

程	修 课	6	31301002	语文 II	4	72	68	4		✓	2
		7	31301006	数学 II	4	72	68	4	✓		2
		8	31301008	英语 II	4	72	68	4	✓		2
		9	31301010	历史 II	2	36	32	4		✓	2
		10	31301012	体育与健康 II	1	36	2	34		✓	2
		11	31301003	语文 III	2	36	32	4		✓	3
		12	31301013	体育与健康 III	1	36	2	34		✓	3
		13	31301017	艺术	2	36	32	4		✓	3
		14	31301004	语文 IV	2	36	32	4		✓	4
		15	31301014	体育与健康 IV	1	36	2	34		✓	4
		16	31301018	劳动	2	36	18	18		✓	4
		17	31301015	体育与健康 V	1	36	2	34		✓	5
		18	31301016	体育与健康 VI	1	36	2	34		✓	6
		19	31301019	大学英语 I	2	36	36	0	✓		7
		20	31301021	高等数学 I	2	36	36	0	✓		7
		21	31301023	体育与健康 VII	1	36	2	34		✓	7
		22	31301025	大学生职业 生涯规划	2	36	18	18		✓	7
		23	31301020	大学英语 II	2	36	36	0	✓		8
		24	31301022	高等数学 II	2	36	36	0	✓		8
		25	31301024	体育与健康 VIII	1	36	2	34		✓	8
		26	31301026	就业指导	2	36	18	18		✓	8
		27	32101001JS	中国特色社 会主义	2	36	36	0		✓	1
		28	32101002JS	心理健康与 职业生涯	2	36	36	0		✓	2
		29	32101003JS	哲学与人生	2	36	36	0		✓	3
		30	32101004JS	职业道德与 法治	2	36	36	0		✓	4

		31	32201001	思想道德与法治	3	54	36	18	✓		7
		32	32201003	习近平新时代中国特色社会主义思想概论 1	2	36	30	6	✓		7
		33	32201004	形势与政策 1	1	8	8	0		✓	7
		34	32201002	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2	36	36	0	✓		8
		35	32201009	习近平新时代中国特色社会主义思想概论 2	1	18	10	8		✓	8
		36	32201005	形势与政策 2	1	8	8	0		✓	8
		37	34101012	心理健康教育	2	36	24	12		✓	5
		38	34101015	物理 1	4	72	36	36	✓		1
		38	34101016	物理 2	4	72	36	36	✓		2
		40	34101013	军事理论	2	128	16	112		✓	1
		41	34101014	现代信息技术	2	36	18	18		✓	1
		公共基础必修课小计			86	1764	1148	616			
公共基础 限制选修课	1	04205001	走近中华优秀传统文化	1	16	16	0		✓		1
	2	04205002	大学启示录：如何读大学？	3	38	38	0		✓		1
	3	04205003	当代大学生国家安全教育	1	19	19	0		✓		2
	4	0420504	新青年·习党史	1	10	10	0		✓		2

		5	04205036	高职劳动教育	1	18	18	0		✓	7
		公共基础限选课小计			7	101	101	0			
专 业 基 础 课	专 业 基 础 课	1	34102081	汽车概论	4	72	40	32	✓		1
		2	34102082	汽车机械基础	4	72	40	32	✓		2
		3	34102083	汽车机械制图	4	72	38	34	✓		3
		4	34102084	汽车电工电子技术	4	72	32	40	✓		3
		5	34102085	汽车材料	4	72	42	30	✓		3
		6	34102086	汽车专业英语	4	72	42	30	✓		6
		7	34102087	CAD 制图	4	72	32	40	✓		4
		8	34102088	客户沟通技巧与投诉处理	4	72	40	32	✓		3
		专业基础课小计			32	576	306	270			
	专 业 核 心 课	1	34103081	汽车发动机构造与维修（上）	4	72	32	40	✓		1
		2	34103082	汽车发动机构造与维修（下）	4	72	32	40	✓		2
		3	34103083	汽车底盘构造与维修（上）	4	72	32	40	✓		3
		4	34103084	汽车底盘构造与维修（下）	4	72	32	40	✓		4
		5	34103085	汽车维护与保养（上）	4	72	36	36	✓		5
		6	34103086	汽车维护与保养（下）	4	72	36	36	✓		6
		7	34103087	汽车检测与故障诊断	6	108	54	54	✓		8

专业拓展课	8	34103088	汽车电气设备构造与维修	4	72	36	36	✓		4
	9	34103089	汽车发动机电控技术	6	108	50	58	✓		5
	10	34103090	汽车空调技术	4	72	32	40	✓		7
	11	34103091	汽车底盘电控技术	6	108	50	58	✓		6
	12	34103092	汽车维修业务接待	4	72	40	32	✓		8
	13	34103093	汽车车载网络系统检修	4	72	40	32	✓		4
	14	34103094	汽车制造工艺技术	4	72	32	40	✓		8
	专业核心课小计			62	1116	534	582			
	1	34104081	汽车装饰美容	4	72	32	40	✓		4
	2	34104082	汽车车身修复技术	4	72	32	40	✓		5
	3	34104083	二手车鉴定与评估	4	72	40	32	✓		5
	4	34104084	新能源汽车概论	4	72	40	32	✓		5
	5	34104085	新能源汽车高压安全	4	72	38	34	✓		6
	6	34104086	新能源汽车电气技术	4	72	32	40	✓		6
	7	34104087	智能网联汽车技术概论	4	72	38	34	✓		8
	8	34104088	新能源汽车驱动电机及控制技术	6	108	54	54	✓		7
	9	34104089	新能源汽车动力电池原理及故障诊	4	72	36	36	✓		7

			断							
	10	34104090	汽车维修企 业管理	4	72	40	32	✓		7
	专业拓展课小计			42	756	382	374			
1	汽车发动机实训			2	36	0	36			2
2	电工电子实训			2	36	0	36			3
3	汽车底盘实训			2	36	0	36			4
4	汽车车身修复实训			2	36	0	36			5
5	汽车维护与保养实训			2	36	0	36			6
6	新能源汽车电气实训			2	36	0	36			7
7	新能源汽车动力电池实训			2	36	0	36			7
8	汽车检测与故障诊断实训			2	36	0	36			8
9	认识实习			1.5	27	2	25			1
10	岗位实习 I			15	270	0	270			9
11	岗位实习 II			5	90	0	90			10
12	毕业设计			2	36	4	32			10
实践性教学环节小计				39.5	711	6	705			
总计				268.5	5024	2477	2547			

备注：每学期 20 个教学周；岗位实习 I + 岗位实习 II 不少于 6 个月。

八、实施保障

按照“四有好老师”“四个相统一”“四个引路人”的要求建设专业教师队伍，将师德师风作为教师队伍建设的第一标准。

（一）师资队伍

1. 队伍结构

本专业专任教师 30 人，专业教师均满足每 5 年 6 个月以上的企业实践要求；双师素质教师占专任教师比例 70.70%，具备副教授以上职称的专任教师比例达 23.33%；专任教师队

伍职称、年龄，形成合理的梯队结构。具体情况见下表 9。

表 9 师资队伍结构

专业带头人（人）	专业带头人（校内）		专业带头人（校外）		数量合计
	2		0		2
职称结构（人）	正高级	副高级	中级	初级	
	2	5	12	11	
学历结构（人）	博士	硕士	本科	专科	
	0	19	11	0	
年龄结构（人）	51-60	41-50	31-40	30 以下	
	3	9	14	4	
双师比例（百分比）	70.70%				
学生数与专任教师数 （比例）	17:1				

2. 专业带头人

汽车检测与维修技术专业带头人为汽车维修高级技师，具有正高级职称，具有本专业丰富的实践教学经验，能较好的把握汽车专业的发展方向，广泛联系行业企业，了解本专业人才的需求实际，主持专业建设、开展教育教学改革、教科研工作和社会服务能力强，在本专业改革发展中起引领作用。

3. 专任教师

全部获得高校教师资格，具有汽车检测与维修、新能源汽车维护与检修、车辆工程等专业本科及以上学历，其中硕士研究生 19 人；具有较强的教学能力和课程开发能力；具备汽车结构原理知识和汽车检测维修的实践操作技能；具有双师素质能力；能够开展课程教学改革和科研服务。

4. 兼职教师

从本专业相关行业、企业、高校的高技能人才中聘任，具有技师、工程师以上水平，有 3 年以上企业一线工作经历，具有良好的思想政治素质、职业道德和工匠精神，具有国家职业技能鉴定考评员资格，具有扎实的理论知识和丰富的工作经验，具有较强实战经验转化教学的能力，能承担专业课程教学、生产性实训项目设计开发、实训指导书编写和学生职业发展规划指导等工作。

（二）教学设施

1. 专业教室基本要求

配备黑（白）板、多功能一体机、多媒体计算机、投影设备、音响设备，具有互联网接入或无线网络环境及网络安全防护措施。安装应急照明装置并保持良好状态，符合紧急疏散要求、标志明显、保持逃生通道畅通无阻。具备利用信息化手段开展混合式教学的条件。

2. 校内外实习、实训场所基本要求

实验、实训场所面积、设备设施、安全、环境、管理等符合教育部有关标准（规定、办法），实验、实训环境与设备设施对接真实职业场景或工作情境，实训项目注重工学结合、理实一体化，实验、实训指导教师配备合理，实验、实训管理及实施规章制度齐全，确保能够顺利开展汽车拆装与检修实训、汽车维护实训、汽车电气设备检修、汽车故障诊断实训、智能传感器技术、新能源汽车实训、汽车美容实训等实验、实训活动，在实训过程中，融入大数据、人工智能、虚拟仿真等前沿信息技术。具体情况见下表 10、表 11。

表 10 校内实训教学场地及设施要求

序号	实训室名称	主要实训项目	主要工具设备	支撑课程
1	汽车电工电子实训室	万用表的认识及使用、基尔霍夫定律验证、汽车电动机工作原理验证、汽车发电机工作原理验证、电烙铁的使用、示波器使用、常用电路元器件检测、继电器控制电路检测、整流电路检测、放大电路检测、集成运放电路检测、电压比较器电路检测	万用表、电烙铁、示波器、桑塔纳汽车发电机、信号发生器、各种继电器、三相反应式步进电机	《汽车电工电子技术》
2	汽车发动机实训室	发动机总体构造认识实训；发动机拆装工艺实训；发动机零件检测实训。发动机传感器和执行器的检测；发动机的油路、电路和综合故障检测与排除；波形分析；油压测试；节气门、钥匙的匹配；发动机电脑性能检测、故障排除等	拆装用发动机，理论教学示教用发动机，发动机零配件、大众速腾电控发动机运行台架、奥迪 V6 发动机运行台架、雪佛兰科鲁兹发动机运行台架、桑塔纳 3000 电控发动机运行台架、博士解码仪、示波器、车拉夫电控发动机示教板、风向标电控发动机示教板	《汽车发动机构造与维修》
3	汽车底盘实训室	自动变速器、ABS、手动变速器、自动变速器、安全气囊、四轮定位、电控悬架的原理演示，故障实	自动变速器实验台架，ABS 实验台架，手动变速器实物解剖教	《汽车底盘构造与维修》

		训、汽车底盘拆装工艺实训、离合器检修、传动轴拆装与检修、驱动桥拆装与调整、制动器拆装与调整、动力转向性能试验	具，自动变速器实物解剖教具，拆装用手动变速器，拆装用自动变速器、拆装手动变速器、四轮定位实训仪器、 车轮动平衡仪器、车轮扒胎机、转向系及前桥总成、离合器总成、变速器总成、传动轴总成、后桥及悬架总成、制动系统总成、动力转向实验台	
4	汽车电气实训室	发动机点火电路、汽车车身电气、汽车信号照明、汽车仪表、汽车辅助电气系统等组成、工作原理教学和故障诊断、检测及排除；安全气囊系统教学演示；电动车窗与中控门锁教学演示；汽车巡航系统教学演示；电动门窗、门锁、后视镜、汽车车身电气故障实训项目、车载网络系统检修等	汽车电气实训台十五台、桑塔纳仿真电路实训台两台、汽车万用表 15 块、电动门窗、门锁、后视镜故障实验台、安全气囊故障实验台、汽车安全气囊实验台、汽车电动门与中控锁实验台、汽车导航系统示教板、汽车巡航系统示教板、汽车车身电气示教板、车载网络系统等	《汽车电气设备构造与维修》

5	汽车整车实训室	汽车故障诊断与排除、汽车维护、汽车维修业务接待	新桑塔纳、比亚迪 f3、汽车故障诊断仪、万用表、示波器、龙门式举升机、剪式举升机。	《汽车检测与故障诊断》、《汽车维修业务接》
6	汽车性能检测实训室	制动性能检测、排放性能检测、经济性能检测、动力性能检测、四轮定位、灯光检测等实训教学	汽车尾气分析仪、汽车四轮定位仪、前照灯检测仪、领克 06、别克威朗、哈弗 M6、吉利帝豪、帕萨特、现代索纳塔	《汽车检测与故障诊断》、《二手车鉴定与评估》
7	汽车钣金与涂装实训室	车身钣金修复、车身涂装、底漆选用与调制、原子灰的刮涂与打磨、中途底漆的喷涂、面漆的喷涂、车漆检测	气动切割锯、气动打磨机、二保焊机、激光冷焊机、电阻电焊机、钣金工具套装、等离子切割机、漆膜仪、烤漆房、喷枪	《汽车车身修复技术》

表 11 校外实训基地配置一览表

序号	基地名称	主要实训项目	支撑课程
1	河南德迪汽车贸易科技有限公司	汽车维护、汽车机电维修、汽车检测	《汽车检测与故障诊断》、《汽车维修业务接待》
2	商水县顺利精工汽车服务中心	汽车维护、汽车机电维修、汽车检测	《汽车检测与故障诊断》、《汽车维修业务接待》
3	周口守正汽车服务有限公司	二手车鉴定评估、事故车查勘定损	《二手车鉴定与评估》
4	青岛通用五菱汽车有限公司	汽车配件管理、汽车检测	《汽车发动机构造与维修》、《汽车底盘

			构造与维修》
5	驻马店中集华骏车辆有限公司	汽车配件管理、汽车检测	《汽车电气设备构造与维修》

3.实习场所基本要求

符合《职业学校学生实习管理规定》《职业学校校企合作促进办法》等对实习单位的有关要求，经实地考察后，确定合法经营、管理规范，实习条件完备且符合产业发展实际、符合安全生产法律法规要求，与学校建立稳定合作关系的单位成为实习基地，并签署学校、学生、实习单位三方协议。

根据本专业人才培养需要和就业需求，实习基地能够提供传统燃油汽车和新能源汽车检测与维修、关键零部件装调、事故车查勘、二手车鉴定等专业对口的相关实习岗位，涵盖相关汽车产业主流技术，可接纳一定规模的学生实习；学校和实习单位共同制定实习计划，安排有经验的技术或管理人员担任实习指导教师，开展专业教学和职业技能训练，完成实习质量评价。

汽车检测与维修技术专业现有校外实训基地 5 个，分别为：河南德迪汽车贸易科技有限公司、商水县顺利精工汽车服务中心、周口守正汽车服务有限公司、青岛通用五菱汽车有限公司、驻马店中集华骏车辆有限公司，共建足够数量的校外实习基地，满足学生岗位实习的需求。

（三）教学资源

1.教材选用基本要求

按照国家规定，经过规范程序选用教材，优先选用国家规划教材和国家优秀教材。专业课程教材应体现本行业新技

术、新规范、新标准、新形态，并通过数字教材、活页式教材等多种方式进行动态更新。

2. 图书文献配备基本要求

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。专业类图书文献主要包括：汽车及相关产业政策法规、国家标准和行业标准、技术规范；汽车工程、汽车维修维护、汽车技术服务、保险金融、道路运输与管理等相关专业类图书及期刊；汽车车型说明书、汽车维修手册等汽车产品配套资料。配置新经济、新技术、新工艺、新材料、新管理方式、新服务方式等相关的图书文献。

3. 数字教学资源配备基本要求

利用超星、智慧树等教学数字资源平台建设、配备与本专业有关的音视频素材、教学课件、数字化教学案例库、虚拟仿真软件、数字教材等专业教学资源库，应种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新，能满足教学要求。

（四）教学方法

在教学方法的设计上，充分体现“学生主体、教师主导”的特点，专业核心课程采用小组讨论教学法、案例教学、现场教学、角色扮演教学法、理实一体化教学、小组比赛等形式完成教学，实现教学过程与工作过程对接。

应用信息化教学手段，利用学校的网络平台建设资源库、精品在线课程、网络课程等，在授课时利用网络课程和网络课程资源进行讲授。

利用手机 APP 客户端学习通，辅助实施教学。

（五）学习评价

建立了较为科学、完善的教学质量评价体系，主要通过学生评教、教师评学、教师评教三个系统来完成；并通过毕业生跟踪调查与信息反馈系统，用人单位评价系统，以全方位监控教学过程与评价人才培养质量。

（六）质量管理

1. 学校和二级学院建立专业人才培养质量保障机制，健全专业教学质量监控管理制度，改进结果评价，强化过程评价，探索增值评价，吸纳行业组织、企业等参与评价，并及时公开相关信息，接受教育督导和社会监督，健全综合评价。完善人才培养方案、课程标准、课堂评价、实验教学、实习实训、毕业设计以及资源建设等质量保障建设，通过教学实施、过程监控、质量评价和持续改进，达到人才培养规格要求。

2. 学校和二级学院完善教学管理机制，加强日常教学组织运行与管理，定期开展课程建设、日常教学、人才培养质量的诊断与改进，建立健全巡课、听课、评教、评学等制度，建立与企业联动的实践教学环节督导制度，严明教学纪律，强化教学组织功能，定期开展公开课、示范课等教研活动。

3. 专业教研组织建立线上线下相结合的集中备课制度，定期召开教学研讨会议，利用评价分析结果有效改进专业教学，持续提高人才培养质量。

4. 学校建立毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制，并对生源情况、职业道德、技术技能水平、就业质量等进行分析，

定期评价人才培养质量和培养目标达成情况。

九、毕业要求

（一）学业要求

按照规定修完专业开设的全部课程，成绩全部合格，学分达到毕业学生所需学分规定。

能够综合运用汽车检测与维修技术领域的专业知识，独立完成毕业设计，内容符合学术规范，体现一定的分析问题与解决问题的能力。

（二）素质要求

学生在校期间必须体育健康测试达标。

（三）证书要求

按照教育部《国家职业教育改革实施方案》文件要求，毕业生须获得 1 + X 证书，要求毕业生除获得专业学历毕业证外,还必须获得以下资格证书：

1. 熟悉和掌握常用计算机应用软件的使用技能。能进行授权委托书、投标函、产品报价表、企业销售业绩表、公司宣传册的制作等。获取大学计算机二级以上证书和计算机辅助设计证书。

2. 语言应用能力：英语应用能力，包括大学基础英语、车间接待外宾、产品介绍、撰写求职信，识读一般英文说明书等实用技能，获取高等学校英语应用能力考试 A 或 B 级证书。

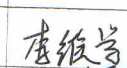
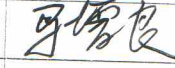
3. 职业资格证书：至少取得汽车运用与维修、汽车维

修工、二手车鉴定评估师、低压电工证、汽车驾驶证 C 级证书中的一项中级技能证书。

（四）其它要求

在汽车检测与维修技术相关企业进行不少于 6 个月的实习，并取得相应的实习经历证明。提交详细的实习报告和项目实践总结，展示实习和项目实践过程中的所学所得和成果。

周口理工职业学院汽车检测与维修技术（五年制）专业 人才培养方案论证书

专业名称	汽车检测与维修技术			
论证时间	2025.10.15	论证地点	铭责楼402	
论证意见				
经审阅，该专业人才培养方案整体设计科学合契合区域汽车产业，特别是汽车后市场服务领域对高技能人才的需求。方案培养目标定位准确，课程体系结构完整，公共基础课、专业课与实践环节比例适当，既注重学生思想道德、文化素养与可持续发展能力的培养，又突出了专业技术技能的强化。方案对师资队伍、实训条件等保障措施提出了明确要求，具备可操作性。综上所述，专家组一致认为该方案科学可行，同意按此方案开展人才培养工作。				
论证结论：☒通过 ☐修改通过 ☐较大修改				
专业负责人签名： 				
学院负责人签名： 				
论证专家	姓名	工作单位	职称/职务	签名
	李维学	周口理工职业学院	教授	
	马增良	周口理工职业学院	高级讲师	
	田伟华	周口职业技术学院	副教授/副院长	
	丁兰花	周口职业技术学院	副教授/教学办主任	
	董拥军	河南发顺禄汽车贸易有限公司	汽车维修检测技师	

注：本表召开论证会使用，论证专家中至少有3名来自外校同类专业的高校或行业专家。