

运城市机电工程学校

汽车运用与维修专业

人才培养方案

汽车工程系

二〇二五年六月制

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	4
七、教学进程总体安排	23
八、实施保障	23
(一) 师资队伍	25
(二) 教学设施	26
(三) 教学资源	29
(四) 教学方法	29
(五) 学习评价	30
(六) 质量管理	31
九、毕业要求	31
十、附录	34
(一) 教学进程	34
(二) 变更审批表	36

汽车运用与维修专业人才培养方案

一、专业名称及代码

【专业名称】汽车运用与维修

【专业代码】700206

二、入学要求

【招生对象】初中毕业生或具有同等学历者

三、修业年限

【学 制】三年

四、职业面向

面向汽车机电维修、汽车维修接待等岗位（群）。

所属专业大类（代码）	交通运输大类（70）
所属专业类（代码）	道路运输类（7002）
对应行业（代码）	汽车修理与维护（8111）
主要职业类别（代码）	汽车维修工（4-12-01-01）
主要岗位（群）或技术领域	汽车维修服务（汽车机电维修、汽车维修接待）……
职业类证书	汽车维修工（四级） 【汽车动力与驱动系统综合分析技术】1+X 职业等级证书（初级） 【汽车电子电气与空调舒适系统技术】1+X 职业等级证书（初级） 【智能网联汽车检测与运维】1+X 职业等级证书（初级）

说明：可根据实际情况和专业（技能）方向取得 1 或 2 个证书。

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 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

6.1 课程设置

主要包括公共基础课程和专业课程。

课程设置一览表

课程类别		课程名称
公共基础课	思想政治课	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、国家安全教育、劳动教育

	语数英等基础课	语文、数学、英语、体育与健康、艺术（音乐欣赏+美术鉴赏）、信息技术
专业课	专业基础课	汽车机械基础、汽车电工与电子技术、汽车文化、汽车构造
	专业核心课	发动机构造与维修、电控发动机技术、底盘构造与维修、汽车底盘电控技术、汽车电气构造与维修、汽车定期维护、汽车故障诊断与维修
	专业拓展课	新能源汽车技术、汽车保险与理赔、汽车装饰与美容、汽车钣金技术
选修课	公共基础选修课	工匠精神
	专业拓展选修课	智能网联汽车检测与运维、汽车维修业务接待实务、汽车驾驶训练
实习		岗位实习
实践活动		军训、入学教育、认识实习、社会实践和毕业教育

6.1.1 公共基础课程

本专业公共基础课包括思想政治、语文、历史、数学、英语、信息技术、体育与健康、艺术、劳动教育。工匠精神定为选修课程。

通过学习掌握公共基础课的文化知识，主要为学生继续学习创造条件；通过公共基础课知识的学习培养良好的法律意识、职业道德素养、身体素质、心理素质、与人交流素质、礼仪修养素质等，为培养社会公民基本素养打好基础。

6.1.2 公共基础课程思政要求

(1) 思想政治课程教育要求

思想政治教育课程肩负着极为重要的使命，其核心在于以习近平新时代中国特色社会主义思想为根本指引，全面深入地将党的二十大精神有机融入教学的每一个环节。通过系统的教学安排，对学生开展全方位的思想教育、政治教育、道德教育、法治教育、心理健康教育

以及职业生涯和职业精神教育。在这一过程中，首要目标是助力学生确立清晰且正确的政治方向，坚定崇高的理想信念，牢固树立道路自信、理论自信、制度自信、文化自信，厚植浓烈的爱国主义情怀。引导学生积极培育和自觉践行社会主义核心价值观，持续提升职业道德素质、法治素养以及心理健康水平，为学生的健康成长与全面发展奠定坚实基础。同时，要着重引导学生发自内心地衷心拥护中国共产党的领导以及我国社会主义制度，激励学生立志成为德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人，树立为中国特色社会主义事业奋斗终身的坚定决心，从而形成高度的政治认同，使其在未来的人生道路上始终保持正确的方向，为国家和社会的发展贡献积极力量。

（2）文化基础课思政要求

坚持“立德树人”根本任务，以课程思政建设为核心，推动汽车运用与维修专业文化基础课程与思政教育深度融合，构建全方位、立体化育人体系，实现文化基础课程与思政课同向同行、协同育人。

① 语文、历史课程

立足中华优秀传统文化传承与爱国主义教育，深挖课程中语言文字、历史事件、文化经典等思政元素。通过古代文学作品、革命文化经典的研读，引导学生感悟中华文明深厚底蕴，树立正确的历史观、民族观、国家观、文化观；结合党史、新中国史、改革开放史、社会主义发展史教育，培养学生热爱中国共产党、热爱祖国、热爱人民的真挚情感，塑造积极向上的人生态度与责任担当。

② 数学课程

以科学精神培育为重点，在数学原理讲解、公式推导及实际应用案例中，融入科学方法、科学态度教育。通过数学建模、问题探究等教学活动，培养学生逻辑思维能力与科学探究精神，引导学生树立求真务实、勇于创新的品质，增强学生运用数学思维解决实际问题的能力，感悟数学学科中蕴含的理性之美与探索精神。

③ 体育与健康、艺术课程

以全面提升学生核心素养为目标，体育与健康课程通过体能训练、团队竞技、运动精神讲解等内容，塑造学生健康体魄，培养顽强意志品质、团队协作意识与规则精神；艺术课程依托音乐、美术、设计等艺术形式赏析与实践，提升学生审美情趣，引导学生感受艺术中的人文内涵，培育高雅生活方式与人文素养，促进学生身心全面发展。

④ 英语课程

立足国际交流与文化自信，在英语语言知识学习、跨文化交际能力培养中，拓展学生国际视野，增强国际理解能力。通过对比中西方文化差异，引导学生客观认识世界文化多样性，同时坚定文化自信，培养既具有国际视野又能讲好中国故事的复合型人才，提升学生综合人文素养与跨文化沟通能力。

（一）公共基础课程教学内容与要求

课程编码	课程名称	课程目标、课程内容及课程要求	学时
Qcsz-1	中国特色社会主义	通过学习，帮助学生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，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	36

		义思想是党和国家必须长期坚持的指导思想；正确认识中国特色社会主义经济 建设、政治建设、文化建设、社会建设和生态文明建设的基本理论、基本政策和重大成 就，引导学生感悟中国特色社会主义制度和国家治理体系的显著优势，引导学生坚决拥护中国共产党的领导，坚定“四个自信”；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，引导学生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，在实现中国梦的伟大实践中创造自己的精彩人生。 本课程模块以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，阐释中国特色社会主义的开 创与发展，明确中国特色社会主义进入新时代的历史方位，阐明中国特色社会主义建设 “五位一体”总体布局的基本内容，引导学生树立对马克思主义的信仰、对中国特色社会主义的信念、对中华民族伟大复兴中国梦的信心，坚定中国特色社会主义道路自信、 理论自信、制度自信、文化 自信，把爱国情、强国志、报国行自觉融入坚持和发展中国 特色社会主义事业、建设社会主义现代化强国、实现中华民族伟大复兴的奋斗之中。 本课程模块的实施，以课程标准为依据，落实立德树人根本任务，强化价值引领，将培 育学生的学科核心素养贯穿于教学活动全过程。在教学实践中，要遵循教育教学规律、 思想政治教育规律和中职学生身心发展规律，激发学生学习兴趣，提高思想政治教学的 吸引力，有效提高教学质量。要创设生动直观而又富于启迪性的问题情境，激发学生的 学习兴趣。要充分发挥学生主体作用，注重引导其在活动体验、合作探讨中学习。加强社会实践活动，让学生在实践中体悟党的创新理论的伟大成就，增强“四个自信”，增 进对中国共产党和中国特色社会主义的认同；借助信息技术优化整合课堂教学，引导学 生经历多样化的学习过程，促进学生在更广阔的环境中主动学习。	
Qcsz-2	心理健康与职业生 涯	通过学习，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观， 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，为顺利就业创造条件。 本课程模块将心理健康与职业生涯有机整合，积极融入中国特色 社会主义新时代的元素， 阐释心理健康知识，引导学生树立心理健康意识，掌握心理调适和职业生涯规划的方法， 帮助学生正确处理生活、学习、成长和求职就业中遇到的问题，培育自立自强、敬业乐 群的心理品质和自尊自信、理性平和、积极向上的良好心态，帮助学生在心理成长过程 中做好职业生涯规划，在职业生涯规划中实现自我心理发展。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。 本课程模块的实施，以课程标准为依据，落实立德树人根本任务，将培育学生的学科核 心素养贯穿于教学活动全过程。在教学实践中，要遵循教育教学规律、思想政治教育规 律和中职学生身心发展规律，激发学生学习兴趣，提高思想政治教学的吸引力，有效提 高教学质量。要创设生动直观而又富于启迪性的问题情境，激发学生的学习兴趣。	36

		要充分发挥学生主体作用，注重引导其在活动体验、合作探讨中学习。要引导学生正确面对生活中的各种心理和职业生涯规划问题，提高教学的针对性。引导学生参加社会实践活动，包括志愿服务、社会调查、专题访谈、参观访问、实习实训以及各种职业体验等。借助信息技术优化整合课堂教学，引导学生经历多样化的学习过程，促进学生在更广阔的环境中主动学习。	
Qcsz-3	哲学与人生	通过学习，使学生理解马克思主义的世界观和方法论，初步掌握辩证唯物主义和历史唯物主义基本原理及其对人生成长的意义；引导学生以正确的价值判断和行为选择，正确参与社会生活，实现个人成长，让学生对人生的意义等方面有更加深刻和更加明晰的认识；引导学生弘扬和践行社会主义核心价值观，为学生的成长和发展确定基本方向，为他们的成长奠定价值观基础。 本课程模块阐明马克思主义哲学是科学的世界观和方法论，讲述辩证唯物主义和历史唯物主义基本观点及其对人生成长的意义；阐述社会生活及个人成长中进行正确价值判断和行为选择的意义；引导学生弘扬和践行社会主义核心价值观，为学生成长奠定正确的世界观、人生观和价值观基础。 本课程模块的实施，以课程标准为依据，落实立德树人根本任务，将培育学生的学科核心素养贯穿于教学活动全过程。在教学实践中，要遵循教育教学规律、思想政治教育规律和中职学生身心发展规律，激发学生学习兴趣，提高哲学与人生课程教学的吸引力，有效提高教学质量。要创设生动直观而又富于启发性问题情境，激发学生的学习兴趣。要充分发挥学生主体作用，注重引导其在活动体验、合作探讨中学习。要引导学生正确认识和解决人生道路中的各种问题，提高教学的针对性。通过社会实践活动、社会调查、参观访问等机会，理解个人价值与社会价值的关系。借助信息技术优化整合课堂教学，引导学生经历多样化的学习过程，促进学生在更广阔的环境中主动学习。	36
Qcsz-4	职业道德与法治	通过学习，使学生能够理解全面依法治国的总目标和基本要求，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；能够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，养成爱岗敬业、依法办事的思维方式和行为习惯，提高中职学生的职业道德素质和法治素养。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新时代好公民。 本课程模块内容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法规，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。课程内容包括道德和法治两大板块，道德板块按照从一般道德到职业道德，从道德规范到道德实践的逻辑顺序展开；法治板块，按照从学习法治的一般知识、依法治国的基本要求，到学习宪法这一国家根本大法，再到学习一般法律规范安排。 本课程模块的实施，以课程标准为依据，落实立德树人根本任务，将培育学生的学科核心素养贯穿于教学活动全过程。在教学实践中，要遵循教育教学规律、思想政治教育规律和中职	36

		学生身心发展规律，激发学生学习兴趣，提高哲学与人生课程教学的吸引力， 有效提高教学质量。要创设生动直观而又富于启迪性的问题情境，激发学生的学习兴趣。 要充分发挥学生主体作用，注重引导其在活动体验、合作探讨中学习。要引导学生正确 认识和处理在工作和生活中遇到的道德和法律问题，提高教学的针对性。通过社会社会 调查、参观访问等机会，提高职业道德素质和法治素养对成长成才的意义。借助信息技 术优化整合课堂教学，引导学生经历多样化的学习过程，促进学生在更广阔的环境中主 动学习。	
Qcsz-5	国家安全教育	本课程是一门综合性强、操作性强的学科。采用课堂讲授，结合小组讨论、校内校外劳动实践的教学方法。通过课程讲授基础理论与知识，通过讨论课培养学生独立思维能力;通过校内校外实践，结合家庭、学校、社会各方面的力量，注重教育实效，实现知行合一，帮助并促进学生形成正确的世界观、人生观、价值观。了解社区实际情况，引导学生将理论与实践相结合，培养学生发现问题、解决问题能力。 本课程模块内容落实宪法和国家安全法的精神，阐释总体国家安全观，明确坚持总体国家 安全观是新时代坚持和发展中国特色社会主义的基本方略，阐明我们党治国理政的一个重 大原则是统筹发展和安全，增强忧患意识，做到居安思危，帮助学生掌握国家安全法律知 识和基本常识，牢固树立国家安全意识，强化政治安全、国土安全、军事安全、经济安全、 文化安全、社会安全、科技安全、网络安全、生态安全、资源安全、核安全、海外利益安 全以及太空、深海、极地、生物等方面的教育，接受相关学习训练，增强维护国家安全的 责任感和能力，依法履行维护国家安全的职责和义务。 本课程模块的实施采用灵活多样的方式进行教学。一是开展专题教育。以“总体国家安全 观和国家安全各领域”为主题，通过讲座、参观、调研、体验式实践活动等方式，进行案 例分析、实地考察、访谈探究、行动反思，积极引导 学生自主参与、体验感悟。二是融入 各学科专业教育教学。学校公共基础课及相关专业课，要结合本学科本专业特点，明确国 家安全教育相关内容和要求，纳入课程思政教学体系，开展影视、动漫、绘画、平面设计、 演讲比赛、知识竞赛等。三是发挥校园文化作用。充分利用学校各类社团、公众号、广播 站、宣传栏等平台，实现国家安全知识传播常态化；结合入学教育、升旗仪式、军训、全 民国家安全教育日等重要时间节点，组织开展形式多样的国家安全教育活动。	36
Qcsz-6	劳动教育	通过学习，使学生树立正确的劳动观念。正确理解劳动是人类发展和社会进步的根本力 量，认识劳动创造人、劳动创造价值、创造财富、创造美好生活的道理，尊重劳动，尊 重普通劳动者，牢固树立劳动最光荣、劳动最崇高、劳动最伟大、劳动最美丽的思想观 念；具有必备的劳动能力。掌握基本的劳动知识和技能，正确使用常见劳动工具，增强 体力、智力和创造力，具备完成一定劳动任务所需要的设计、操作能力及团队合作能 力；培育积极的劳动精神。领会“幸福是奋斗出来的”内涵与意义，继承中华民族勤俭节 约、 敬业奉献的优良传统，弘扬开拓创新、砥砺奋进的时代精神；养成良好的劳动习惯和品 质。能够自觉自愿、认真负责、安全规范、坚持不懈地参与劳动，形成诚实守信、吃苦 耐劳的品质。珍惜劳动成果，养成良好的消费习惯，杜绝浪费。	36

		本课程模块内容主要包括日常生活劳动、生产劳动和服务性劳动中的知识、技能与价值 观。日常生活劳动教育立足个人生活事务处理，结合开展新时代校园爱国卫生运动，注 重生活能力和良好卫生习惯培养，树立自立自强意识。生产劳动教育要让学生在工农业 生产过程中直接经历物质财富的创造过程，体验从简单劳动、原始劳动向复杂劳动、创 造性劳动的发展过程，学会使用工具，掌握相关技术，感受劳动创造价值，增强产品质量意识，体会平凡劳动中的伟大。服务性劳动教育让学生利用知识、技能等为他人和社会提供服务，在服务性岗位上见习实习，树立服务意识，实践服务技能；在公益劳动、 志愿服务中强化社会责任感。 本课程模块的实施重点结合专业特点，增强职业荣誉感和责任感，提高职业劳动技能水 平，培育积极向上的劳动精神和认真负责的劳动态度。组织学生：（1）持续开展日常生活劳动，自我管理生活，提高劳动自立自强的意识和能力；（2）定期开展校内外公益服 务性劳动，做好校园环境秩序维护，运用专业技能为社会、为他人提供相关公益服务， 培育社会公德，厚植爱国爱民的情怀；（3）依托实习实训，参与真实的生产劳动和服务 性劳动，增强职业认同感和劳动自豪感，提升创意物化能力，培育不断探索、精益求精、 追求卓越的工匠精神和爱岗敬业的劳动态度，坚信“三百六十行，行行出状元”，体认劳 动不分贵贱，任何职业都很光荣，都能出彩。	
Qcjc-1	语文	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、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，坚定展需要提供支撑。 中职语文课程由基础模块、职业模块和拓展模块构成。基础模块包括语感与语言习得、中 外文学作品选读、实用性阅读与交流、古代诗文选读、中国革命传统作品选读、社会主义 先进文化作品选读、整本书阅读与研讨、跨媒介阅读与交流 8 个专题内容，是各个专业学 生必修的基础性内容。职业模块内容包括劳模精神工匠精神作品研读、职场应用文写作与 交流和微写作。拓展模块主要是思辨性阅读与表达。 坚持立德树人，发挥语文课程独特的育人功能；整体把握语文学科核心素养，合理设计教 学活动；以学生发展为本，根据学生认知特点和能力水平组织教学；体现职业教育特点， 加强实践与应用；提高信息素养，探索信息化背景下教与学方式的转变。	36
Qcjc-2	数学	通过学习，使学生获得继续学习、未来工作和发展所必需的数学知识、数学技能、 数学方法、数学思想和活动经验，具备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；提高学生学习数学的兴趣，增强学好数学的主动性和自信心，养成理性思维，敢于质疑，敢于思考的科学精神和精 益求精的工匠精神，加深对数学的科学价值，应用价值，文化价值和生命价值的认 识；逐步提高数学运算，直观想象，逻辑推理，数据抽象，数学分析和数学建模等 数学学科核心素养，逐步学会用数学眼光观察世界，用数学思维分析世界，用数学 语言表达世界。 中职数学课程分为三个模块（基础模块、拓展模块一和拓展模块二）和数学实践活 动。基础模块包括基础知识、函数、几何与代数、概率与统计；拓展模块一是基础 模块内容的延伸和	144

		拓展，包括基础知识、函数、几何与代数、概率与统计；拓展模块二是帮助学生开拓视野，促进商贸系有关专业学习提升数学应用意识的，拓展内 容包括数学文化专题、数学工具专题、数学与财经商贸专题。数学实践活动：举行 科学家故事分享会。通过搜集我国数学家的故事，了解他们在数学方面作出的贡献，进一步感受其人格魅力和科学精神。 数学课程教学实施要全面落实立德树人根本任务，培育和践行社会主义核心价值观， 教学要遵循数学教育规律，围绕课程目标发展和提升数学学科核心素养，按照课程 内容确定教学计划，创设教学情景，实施以学生为中心的教学模式，教学中教师应 该根据数学课程特点，学生认知规律和专业特点，采用启发式、探究式、合作式参 与式及社会实践等多种教学方式，增强学生数学学习自信心，完成课程任务，教学 要体现职业教育特色，教学中要合理融入思想政治教育，引导学生增强职业道德修养，提高职业素养。	
Qcjc-3	英语	通过学习，全面贯彻党的教育方针，落实立德树人根本任务，在义务教育的基础上，进 一步激发学生英语学习的兴趣，帮助学生掌握基础知识和基本技能，发展英语学科核心 素养，为学生的职业生涯、继续学习和终身发展奠定基础。 中职英语课程分三个模块（基础模块、职业模块、拓展模块）。基础模块是各专业学生 必修的基础性内容，由主题、语篇类型、语言知识、文化知识、语言技能、语言策略六 部分构成，包括人与自我、人与社会和人 与自然三大主题范围，涵盖8个主题。学生通 过学习，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；职业模块是为提高学生职业素养，适应学生相关专业学习需要而安排 的限定选修内容。财经商贸类学生开展求职应聘、职场礼仪、职场服务、危机应对和职 业规划等主题，营造职场氛围，开展职业场景中的语言实践活动，帮助学生运用恰当的 学习策略就与职业相关的话题进行有效交流，提升职场语言沟通能力；帮助学生了解中 外企业文化，增强职业意识，促进其未来职业发展；拓展模块从自我发展、技术创新和 环境保护三个主题学习，作为选修内容。 中等职业学校英语课程应全面贯彻党的教育方针，落实立德树人根本任务，发展和提升 学生英语学科核心素养；应围绕课程标准规定的学科核心素养与目标要求，遵循英语教 学规律，制定教学计划，创设教学情境，完成课程任务；应体现职教特色，注重实践应 用，在教学中合理融入德育教育，引导学生树立积极的世界观、人生观和价值观。	144
Qcjc-4	历史（上、下）	通过学习，让学生了解唯物史观的基本观点方法，能够将唯物史观应用于历史的学习与 探究中，并将唯物史观作为认识和解决现实问题指导思想。知道特定的史事是与特定的 时间和空间相联系的；知道划分历史时间和空间的多种方式；能够在不同的时空框架下 理解历史的变化与延续、统一与多样、局部与整体；在认识现实社会或职业问题时，能 够将认识的对象置于具体的时空条件下进行考察。知道史料是通向历史的桥梁；了解史料的多种类型；能够尝试搜集、整理、运用可见的史料，作为历史论述的证据，能够以 实证精神对待现实问题。能够依据史实与史料对史事表达自己的看法；能够对同一史事 的不同解释加以评析；学会从历史表象中发现问题，对史事之间的内在联系作出解释； 能够全面客观地评价历史人物；能够实事求是的认识和评价现实社会与职业发展中的问 题。树立正确的国家观，增强对祖国的认同感；能够认识中华民族多元一体的历史发展 进程，形成对中华民族的认同和正确的民族观，增强民族团结意识，	144

		铸牢中华民族共同体意识；了解并认同中华优秀传统文化，革命文化，社会主义先进文化，引导学生传承民族气节；拥护中国共产党领导，认同社会主义核心价值观，树立中国特色社会主义道路自信，理论自信，制度自信，文化自信；了解世界历史发展的基本进程，理解和尊重世界各国、各民族的文化传统，树立正确的文化观，形成开阔的国际视野和人类命运共同体意识，能够确立积极进取的人生态度，树立劳动光荣的观念，养成爱岗敬业、诚信公道、精益求精、协作创新等良好的职业精神，树立正确的世界观、人生观和价值观。 本课程模块内容包含基础模块和拓展模块。 一、基础模块 基础模块 1“中国历史”内容包括中国古代史、中国近代史和中国现代史。共有 15 个学习专题：1.1 史前时期与先秦历史。1.2 秦汉时期统一多民族国家的建立与巩固。1.3 三	
Qcjc-5	体育	体育健康课程教学要落实立德树人的根本任务，遵循体育教学规律，始终以促进学科核心素养的形成和发展为主要目标。通过本课程的学习，使学生喜爱运动，积极主动地参与运动，养成终身体育的习惯；培养学生增强科学精神、创新意识和体育实践能力；树立健康观念，形成健康文明生活方式；遵守体育道德规范和行为准则，塑造良好的体育品格，发扬体育精神，增强社会责任感和规则意识。运动能力、健康行为和体育品德三个方面学科核心素养协调和全面发展，培养学生在未来发展中应具备的体育与健康正确价值观念、必备品格与关键能力，形成乐观开朗、积极进取、充满活力的人生态度，身心健康、体魄强健，为新时代健康文明生活做好准备。 体育与健康课程有基础模块和拓展模块两部分，基础模块也包括体能和健康两个子模块，体能模块中有一般体能，专项体能和职业体能。拓展模块包括球类运动，田径类运动，体操类运动，武术与民族民间传统体育类运动，新兴体育运动等。教学中教师要以身体练习为主体，体现体育运动的实践性，要根据不同教学内容所引发的学科核心素养的侧重点，合理设计教学目标，教学方法，教学过程和教学评价，积极进行教学反思的，以达到教学目标和学业水平要求。 教师应在磨练意志，陶冶情操，养成文明心理以及集体主义教育等与体育运动密切相关的方面，加强对学生的教育与培养。充分发挥体育健康教育的提高沟通能力，增强解决问题能力，培养团队合作意识和组织能力等方面所具有的特殊作用。要注意体育运动及比赛情节的创设，促进学生积极主动的参加活动和比赛，激发学生提高运动技能的内在动力和竞争能力。探索在技能学习中融入学习知识和原理的方法。通过项目模块选修课堂分组教学，课堂分层教学等方式，最大限度地因材施教，力争使每一个学生都能在体育与健康课程中学有所获，学有所乐，都能体验体育带来的快乐与成就感。就是要掌握并运用发展力量、速度、耐力、协调、灵敏等素质的基本原理和多种练习方法，采用多样的方式进行体能教训，要保证体能练习的强度和密度，增强体能练习的效果。教师要认真研究和分析教学中可能发生情况较好地掌握一般性和特殊性情况，循序渐进地安排锻炼，规范课堂行为，确保场地器材安全，强化学生安全意识，提高学生的自我保护意识，确保教学安全。引导学生针对未来的职业掌握符合个人身体素质的职业体能锻炼方法，并融入个人体能锻炼计划中。教师要重视利用现代化的信息技术手段开展微课、	288

		慕课、翻转课堂等教学，丰富学生的学习体验。	
Qcjc-6	信息技术 (上、下)	本课程要落实立德树人根本任务，通过理论知识学习，理解信息技术信息社会的概念和信息社会特征的规范掌握信息技术社与系统操作，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、生活和学习情境中的各种问题，培养学生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。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，培养不同职业岗位和任务情景中应用信息技术解决问题的综合技能，为职业能力的提升奠定基础。 本课程由基础和拓展两个模块构成，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、人工智能等 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、作个人网站开设、信息安全保护、机器人操作等专题。 教学中要遵循技能人才培养规律以及课程标准规定的本学科核心素养与教学目标要求，对接信息技术的最新发展与应用，结合职业岗位要求和专业能力发展需要，着重 培养支持学生终身发展适应时代要求的信息素养。教师要注意发掘课程中的德育因素，关注学生综合能力的培养，在课程教学中融入为中华民族伟大复兴而奋斗的使命感。鼓励学生在复杂的信息技术应用前景中，通过思考练习作出正确的思维判断和心理选择，自觉践行社会主义核心价值观。引导学生在学习信息技术基础知识基本技能的过程中实施项目教学，创设数字化学习情景，引导学生通过自主和协作学习，发掘观测 实际生产生活中的典型案例，通过情景创设、任务部署、引导示范、实践训练、疑难 解析、拓展迁移等教学环节，引导学生主动探究，将学生生产生活中遇到的问题与信息技术融合关联，找寻解决问题的方案。	144
Qcyc-7	美术鉴赏 和实践	本课程旨在帮助学生掌握美术基础理论与鉴赏方法，提升绘画、手工等实践技能，培养审美能力与创新思维，激发艺术兴趣，树立多元文化价值观，增强职业素养。 本课程涵盖中外美术史、艺术流派鉴赏，以及绘画、手工、数字美术等实践项目。通过经典作品分析与主题创作，将理论与实践结合，拓展学生艺术视野与创作能力。 本课程采用案例教学、项目驱动等多样化方法，融合现代技术资源；依托画室、实训基地开展教学；实行过程性与终结性相结合的评价，注重个性化发展与职业衔接。	36
Qcyc-8	音乐	本课程引导学生掌握音乐基础理论与鉴赏方法，提升对声乐、器乐作品的聆听与分析能力，增强音乐审美素养，培养对多元音乐文化的理解与尊重，激发音乐兴趣与创造力。 本课程涵盖中外音乐史经典作品赏析，包括民歌、古典音乐、流行音乐等类型，融入戏曲、民族器乐等特色内容，通过聆听、分析、实践体验，拓宽学生音乐视野。 本课程运用情境教学、对比赏析等方法，结合多媒体资源与音乐实践活动开展教学；依托音乐教室、实训室等场地；采用过	36

		程性与终结性评价结合，关注学生个性化音乐体验与学习进步。	
Qcyc-9	物理	本课程使学生掌握物理基础概念与规律，提升运用物理知识解决实际问题的能力，培养科学思维与实验探究精神，强化观察、分析和计算能力，为后续专业学习与职业发展奠定基础。 本课程涵盖力学、热学、电学、光学等基础物理知识，结合机械原理、电路分析等实用内容，融入生活与职业场景案例，如汽车运行、电器原理，增强知识应用性。 本课程采用项目教学、实验探究等方法，结合多媒体模拟与实物操作开展教学；依托物理实验室与专业实训场地；通过课堂表现、实验报告、理论测试综合评价，注重知识迁移与实践能力的培养。	36

6.2 专业课程

包括专业基础课程、专业核心课程和专业拓展课程。通过调研，汽车运用与维修专业遵循“以职业能力需求为导向，以职业活动为单元组织课程”的思路，将学习体系和岗位项目体系结合起来，构建符合企业、行业实际、办学定位和人才培养需要特色课程，进行模块化课程设计，依托新方法、新技术、新工艺、新标准的真实生产项目和典型工作任务等，开展项目式、情境式教学，结合人工智能等技术实施课程教学的数字化转型。

6.2.1 专业基础课程

设置4门。包括：汽车文化、汽车机械基础、汽车电工电子基础、汽车构造。

专业基础课程教学内容与要求

课程编号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	学时
Qzj-1	汽车电工与电子技	通过本课程学习，使学生掌握汽车检修技术人员必须具备的电工及	电工技术、电子技术的基本知识，与汽车电器、电子设备等汽车专业教学内容进行了适当的整合，	采用项目化教学，每个项目结合汽车上的元	144

	术	电子技术基础理论、基本知识和基本技能，培养学生对电路的基本运算能力、电路故障的基本分析能力、具有综合运用所学知识分析、解决问题的能力以及严肃认真、实事求是的科学作风，为电工与电子技术在本专业的应用打下一定的基础。	介绍了与汽车技术有关的直流电路、交流电路、电磁学、交流发电机与电动机、低压电器与控制电路等电工技术和模拟电子技术、数字电子技术等基本知识。采用项目式教学，包括基本电路图的识读、汽车电机的拆装与结构认识、安全用电知识、汽车稳压电源与万用表的使用、汽车晶体管模拟电路制作和数字电路在现代汽车中的应用共六个项目、十三个任务。	器件进行理实一体化的教学；	
Qzj-2	汽车机械基础	了解汽车常用材料的性能、热处理工艺及其在汽车中的应用；了解铸造、锻压、焊接、机械加工等汽车零件常用的冷、热加工方法的基本工艺，掌握汽车零件的制造工艺过程；掌握液压传动基础知识及其在汽车中的应用。能分析汽车各机构和传动装置、汽车装调常用工具和设备的结构和工作原理。了解一般汽车中常用机构和通用零件的工作原理、特点、选用及一般设计计算的基本方法和理论，使学生在设备正确使用和维护及设备的故障诊断与分析等方面获得必要的基本知识，同时培养学生的团队协作精神和沟通能力，养成严谨认真的学习工作习惯，具有良好的职业道德和职业素养，为学习后续学习职业核心课程以及就业后实际工作打好基础。	汽车常用工程材料及性能；铸造、压力加工、焊接、金属切削加工和液压基础等。机构的受力分析、结构分析、运动分析；汽车中常用传动机构（连杆机构、凸轮机构）、常用传动装置（带传动、链传动、齿轮传动、蜗杆传动、轮系）和通用零件及汽车典型专用零件的结构特点、工作原理。	基于本课程理论性和实践性都较强的特点，结合工学结合要求，建议本课程采用项目化教学，即以大型的综合性典型案例为载体，通过引导学生解决这些项目，学习相关的专业知识和专业理论。每个项目又分解为若干个任务。每个任务以解决某一个典型案例为核心展开教学，即采用任务驱动教学法。每个任务讲授学时以 2—4 学时为宜。建议教学实施的过程为：提出任务——相关知识讲授——解决任务——知识扩展——练习与训练——小结。	72

Qzj-3	汽车文化	通过《汽车文化》的教学，使学生掌握汽车工业在国民经济中的地位和作用，了解我国汽车工业的发展过程，了解世界汽车工业的发展趋势。认识汽车的诞生不是偶然的。掌握世界汽车工业发展的三次变革。掌握汽车外型演变过程，掌握影响汽车色彩的要素。了解世界著名汽车公司的创建、发展，掌握典型商标。学习汽车名人敬业和奉献的精神。了解汽车运动。掌握汽车发展的负面影响。分析汽车未来发展趋势。同时养成吃苦耐劳的精神和严谨细致的工作作风。	汽车发展简史、汽车地位、汽车造型的变化、著名汽车公司、名车和商标、掌握汽车命名典故、赛车运动。	本课程采用理论与实践，资源一体化的教学模式和行动导向的教学方法；配备课程中各学习任务所需的挂图、车标、图片、汽车杂志和计算机网络资源查询等；教学以基本知识理论为主线，利用多媒体教学设备和丰富的课件进行教学。	36
Qzj-4	汽车构造	了解汽车的整体组成、结构及工作原理，能认识汽车的零部件，熟悉各零部件的工作过程，能对汽车动力系统、底盘机械系统、电气系统零部件进行检测，并根据检测结果确定正确的修复措施，能利用专用检测维修工具、设备、仪器进行、底盘机械系统、电气系统诊断。增强学生综合分析问题和解决问题的能力，和实践操作的技能，培养学生运用理论知识解决工作中的实际问题的能力。同时培养学生认真负责的工作态度、严谨的工作作风和团队合作精神。	汽车底盘的基本结构、维修工具和设备的使用、维修资料的使用和查询，工作场所的准备、工作安全与环境保护，汽车传动系统的基本结构原理，汽车行驶系统的基本结构原理，汽车转向系统的基本结构原理，汽车制动系统的基本结构原理。	利用实物对照教学法和多媒体教学手段上好理论课程，结合实训实践操作，进行理实一体化教学，在实训教学中穿插理论教学，使学生掌握汽车的基本构造原理。	36

6.2.2 专业核心课程

设置7门。包括：汽车定期维护、汽车发动机机械检修、汽车发动机控制系统检修、汽车传动及控制系统检修、汽车行驶与转向及控制系统检修、汽车制动及控制系统检修、汽车车身电气设备检修。

专业核心课程主要教学内容与要求

课程编号	课程名称	典型工作任务描述	主要教学内容与要求	
Qzhx-1	发动机构造与维修	依据检修工艺规范, 遵守安全作业及 5S 的工作要求, 在举升机工位及总成大修间, 使用通用工具、发动机机械维修专用工具、设备和汽车维修资料等, 完成待维修车辆发动机机械方面的维护、小修或大修工作	①掌握曲柄连杆机构、配气机构、润滑系统、冷却系统等发动机机械系统的结构、组成和工作原理。 ②能熟练运用汽车检测设备检测发动机机械系统零、部件的技术状态。 ③能对有故障的零、部件进行调整、修理、更换	72
Qzhx-2	电控发动机技术	①依据检修工艺规范, 遵守安全作业及 5S 的工作要求, 在举升机工位及总成大修间, 使用通用工具、发动机电器维修专用工具、仪器、仪表、设备和汽车维修资料等, 完成待维修车辆发动机电器及其电路的就车检查、更换、解体装复、修理和测试。 ②依据检修工艺规范, 遵守安全作业及 5S 的工作要求, 在举升机工位或配合路试检查, 以经济的方式按照专业要求, 使用通用工具、发动机控制系统常用检测仪器设备和汽车维修资料等, 完成待维修车辆发动机控制系统的检测与维护工作, 单个传感器、执行器以及相应电路的检查、拆卸和安装。	①掌握蓄电池、发电机、起动机等发动机电器的结构和工作原理。 ②掌握电控发动机供油、点火、进排气、自诊断等系统的结构和工作原理。 ③能运用汽车检测设备检测发动机电器和控制系统的零、部件及其电路。 ④能使用手持式诊断仪读取故障码、数据流以及对发动机控制系统进行主动测试确认维修项目	72

Qzhx-3	底盘构造与维修	依据检修工艺规范，遵守安全作业及 5S 的工作要求，在举升机工位及总成大修间，使用通用工具、专用工具、仪器和汽车维修资料等，完成待维修车辆传动系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	①掌握汽车传动系的结构和工作原理。 ②掌握自动变速器控制系统的结构和工作原理。 ③能拆卸、装配和检验离合器、变速器、差速器、传动轴等总成。 ④能完成变速器总成的更换。 ⑤能正确使用、维护和就车检测自动变速器及其控制系统	72
Qzhx-4	汽车底盘电控技术	依据检修工艺规范，遵守安全作业及 5S 的工作要求，在举升机工位及总成大修间，必要时配合路试，使用通用工具、专用工具、仪器和汽车维修资料等，完成待维修车辆行驶与转向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	①掌握汽车行驶系统、转向系统的结构和工作原理。 ②掌握汽车电子助力转向系统、电控悬架系统以及车道保持辅助系统的结构和工作原理。 ③能拆卸、装配和检验汽车行驶系统、转向系统各总成部件。 ④能完成汽车四轮定位的检查和调整，能完成汽车轮胎动平衡的检查和调整。 ⑤能运用汽车检测设备检查电子动力转向系统、电控悬架系统	72
Qzhx-5	汽车电气设备构造与维修	依据检修工艺规范，遵守安全作业及 5S 的工作要求，在举升机工位及总成大修间，使用通用工具、仪器、仪表、设备和汽车维修资料等，完成待维修车辆车身电气设备及相应电路的拆装、检查、测试、调整和更换	①掌握汽车照明（含智能灯光控制系统）、仪表、中控门锁、天窗、雨刮、安全气囊、车载网络等系统的结构和工作原理。 ②能正确运用汽车电路图、维修手册。 ③能正确使用汽车电气设备维修工具及检测设备拆卸、检查、测试、装配和调整车身电气设备各总成部件	72

Qzhx-6	汽车定期维护	依据汽车维护规范,遵守安全作业及 5S 的工作要求,在举升机工位,使用通用工具、专用工具、设备和汽车维修资料等,完成待维修车辆的发动机、底盘、电气设备、车身等系统的清洁、检查、润滑、紧固、调整和更换作业。	①了解汽车的类型、牌号。 ②掌握汽车各系统与总成的名称、作用、基本结构和连接关系,能初步分析汽车基本结构。③掌握汽车相关零部件的检查、润滑、紧固、调整和更换。 ④能完成汽车 40000km 以内的维护工作。 ⑤能进行空调制冷剂回收与加注、车轮换位、汽车尾气排放检测等车辆维护作业	180
Qzhx-7	汽车故障诊断与维修	依据检修工艺规范,遵守安全作业及 5S 的工作要求,在举升机工位及总成大修间,必要时配合路试,使用通用工具、专用工具、制动测试台和汽车维修资料等,完成待维修车辆制动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	①掌握汽车制动系统的结构和工作原理。 ②掌握汽车防抱死制动系统(含车身稳定系统)、电子驻车制动系统的结构和工作原理。 ③能拆卸、装配和检验汽车制动系统各总成部件。 ④能完成汽车制动性能的检测。 ⑤能运用汽车检测设备检查汽车防抱死制动系统、电子驻车制动系统	108

6.2.3 专业拓展课程

开设4门课程。包括：新能源汽车概论、汽车美容与装饰、汽车保险与理赔、汽车钣金技术。

课程编号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	学时
Qztz-1	新能源汽车概论	通过课程教学,提高学生的学习能力、逻辑分析能力、团结协作能力、动手能力等基本素质和综合职业能力;培养学生应对新能源汽车发展和行业发展的基本技能。	认识新能源汽车、了解纯电动汽车充电、电池管理、电机管理与控制、再生制动等、混合动力动力混合形式及控制方式、甲醇汽车的动力改变、了解太阳能汽车、氢燃料汽车等。	以完成具体任务为目标,组织项目化教学,以实现目标的完成度进行考核。	72

Qztz-2	汽车保险与理赔	通过课程教学,提高学生的学习能力、逻辑分析能力、团结协作能力、动手能力等基本素质和综合职业能力;培养学生从事车险业务所需要的汽车保险销售能力,汽车保险承保能力,汽车保险理赔能力。	认识汽车保险、设计汽车保险的保险险种方案、汽车保险投保方案的设计、填写汽车保险的投保单、汽车保险核保、订立、变更、终止汽车保险合同、汽车保险一般赔案的处理、汽车保险特殊赔案的处理。	本课程具有很强的实战性,建议采用实际案例教学法,教学过程分三个阶段进行:分项的故障诊断排除阶段、总成综合故障诊断排除阶段、汽车整车综合故障诊断排除阶段。采用形成性考核方式	72
Qztz-3	汽车装饰与美容	通过课程教学,培养学生的某些基本素质和综合职业能力,例如独立意识、自律意识、逻辑思维能力、学习(建构)能力、动手能力、团结协作能力等;传授学生汽车清洁、精细清洗、各个部位表面养护、汽车美容、汽车内部加装设备等专业技能。	维修工具和设备正确使用、维修资料的使用和查询;工作场所的准备、工作安全与环境保护;汽车美容装潢原理、汽车漆面修复,汽车打蜡镀晶、汽车导航加装、汽车贴膜等	本课程知识单元之间具有明显的独立性,可以进行知识点的整合,进行项目化教学;	180
Qztz-4	汽车钣金技术	通过课程的学习,学生应树立正确的汽车专业素质、服务意识、安全意识,并逐步培养学生分析问题和解决问题的能力,能利用检测诊断设备对汽车车身损伤进行诊断和修复,使学生能够将理论与实践相结合,满足企业对人才的需求,使学生具有较强的就业竞争力。同时培养学生交通安全意识、法制意识、环境保护意识、具有吃苦耐劳的精神和严谨认真的工作作风。	汽车车身维修的基础知识、钣金修复常用工具和设备、钣金维修的基本技能、车身维修的基本技能、车身整体变形的诊断与修复、涂装的基本知识、涂装工具、设备的应用、涂装材料的正确使用、汽车喷涂工艺	以工作任务为导向,根据职教规律、课程的特点、高职生的学习特点,将课堂搬到实训室、生产现场进行,学生边学习,边动手实践,实现课堂理论教学与实践技能培养融合,提高学生的学习积极性。 以“汽车钣金与喷漆的岗位工作任务”为引领,以“汽车钣金与喷漆各个环节、工作项目”为导向来设计教学内容。课程教学实现“教、学、练”一体化,结合汽车维修工鉴定国家标准的技能要求和知识要求,从简单到复杂,重构课程内容,并在每一个模块中突出重点、难点,有效提高了学生综合创	144

				新能力和动手能力。	
--	--	--	--	-----------	--

6.2.4 实践性教学环节

(1) 入学教育及军训

通过军训和入学教育使新生养成良好的行为习惯，树立纪律和法制观念，增强民族团结和爱国主义意识，为使学生成为有理想、有道德、有文化、有纪律的一代新人打下良好基础。

(2) 认识实习

实习时间 1 周，深入相关企业，了解作为企业工作人员的日常工作，对相关的作业流程和工具使用设备管理有一个整体的认识。

(3) 岗位实习

本专业岗位实习主要面向汽车制造行业及汽车后市场企业，实习内容除开展专业职业技能教育外，还包括对学生开展的职业道德、企业文化和安全生产等方面的岗前培训教育。学生根据具体实习岗位确定实习项目及其所属的工作任务，通过实际操作训练、分阶段实施、理论联系实际等方式，使学生能够熟悉基本覆盖专业所对应岗位的工作任务，能够完成所在工作岗位的工序操作，切实提高业务工作能力和职业道德修养，并按要求提供实习过程小结和结果性考核评价记录。

(4) 毕业教育

实习结束后，学生回校进行毕业前及上岗前的教育。

七、教学进程总体安排

(一) 教学进程

汽车运用与维修专业（三年制）课程设置与教学进程表

课程类别	课程代码	课程名称	课时分配			各学期周学时分配					
			总学时	讲课	实训	第一学年		第二学年		第三学年	
						学期		学期		学期	
						1	2	3	4	5	6
						20周	20周	20周	20周	20周	20周
实践活动		军训、入学教育	30			1周					
		认识实习	60				1周	1周			
		社会实践	60						1周	1周	
		毕业教育	30								1周
		复习考试	180			1周	1周	1周	1周	1周	1周
		授课				18周	18周	18周	18周	18周	6周
公共课	思想政治课	Qcsz-1 中国特色社会主义	36	36		2					
		Qcsz-2 心理健康与职业生涯	36	36			2				
		Qcsz-3 哲学与人生	36	36				2			
		Qcsz-4 职业道德与法治	36	36					2		
		Qcsz-5 安全教育	36	36		2					
		Qcsz-6 劳动教育	36	6	30			2			
	公共基础课	Qcjc-1 语文	144	144		4	4				
		Qcjc-2 数学	144	144		4	4				
		Qcjc-3 英语	144	144		4	4				
		Qcjc-4 历史（上、下）	72	72		2	2				
		Qcjc-5 体育与健康	180	40	140	2	2	2	2	2	
		Qcjc-6 信息技术（上、下）	144	30	114	4	4				
		Qcyc-7 美术鉴赏和实践	36	36						2	
		Qcyc-8 音乐	36	36						2	
		Qcyc-9 物理	36	18	18	2					
	专业基础课	Qzj-1 汽车机械基础	72	36	36	4					
		Qzj-2 汽车电工与电子技术	144	30	114		4	4			
		Qzj-3 汽车文化	72	36	36			4			
		Qzj-4 汽车构造	72	36	36		4				
	专业核心课	Qzhx-1 发动机构造与维修	72	24	48			4			
		Qzhx-2 电控发动机技术	72	24	48				4		
		Qzhx-3 底盘构造与维修	72	24	48			4			
		Qzhx-4 汽车底盘电控技术	72	24	48				4		
		Qzhx-5 汽车电气构造与维修	144	30	114			4	4		
		Qzhx-6 汽车定期维护	180	60	120				4	4	6
		Qzhx-7 汽车故障诊断与维修	108	36	72					4	6
	专	Qztz-1 新能源汽车技术	72	24	48			4			

岗
位
实
习

	业 拓 展 课	Qztz-2	汽车保险与理赔	72	24	48				4			
		Qztz-3	汽车装饰与美容	108	36	72					4	6	
		Qztz-4	汽车钣金技术	144	30	114				4	4		
选修课		Qxx-1	工匠精神	36	36					2			
		Qxx-2	智能网联汽车检测与运维	72	36	36					4		
		Qxx-3	汽车维修业务接待实务	108	36	72					4	6	
		Qxx-4	汽车驾驶训练	36		36						6	
小计				2880	1432	1448	30	30	30	30	30	30	360
合计				3600									

注：课时合计为授课学时数+实践活动学时数+岗位实习学时数。

（二）实践教学进程

汽车运用与维修专业（三年制）实践性教学进程表

类 别	序 号	课程名称	实践性教学学时分配					
			第一学年		第二学年		第三学年	
			第 1 学期	第 2 学期	第 3 学期	第 4 学期	第 5 学期	第 6 学期
实 训	1	汽车机械基础	36					
	2	汽车电工与电子技术		57	57			
	3	汽车文化			36			
	4	汽车构造		36				
	5	发动机构造与维修			48			
	6	电控发动机技术				48		
	7	底盘构造与维修			48			
	8	汽车底盘电控技术				48		
	9	汽车电气构造与维修			57	57		
	10	汽车定期维护				50	50	20
	11	汽车故障诊断与维修					48	24
	12	新能源汽车技术			48			
	13	汽车保险与理赔				48		
	14	汽车装饰与美容					48	24
	15	汽车钣金技术				57	57	
	16	智能网联汽车检测与运维					36	
	17	汽车维修业务接待实务					48	24
	18	汽车驾驶训练						36

	19	信息技术（上、下）	57	57				
实 习	1	认识实习		30	30			
	2	岗位实习						360
其 他 活 动	1	军训、入学教育	30					
	2	社会实践				30	30	
	3	毕业教育						20
实践性教学总学时			1790		占总课时的比例		57%	

教学学时比例分配表

项目	学时数	百分比	备注
公共基础课	1188	33%	
专业课	1656	46%	
选修课	396	11%	
岗位实习	360	10%	
总学时	3600	100%	

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

根据教育部颁布的《中等职业学校教师专业标准》和《中等职业学校设置标准》的有关规定，进行教师队伍建设，合理配置教师资源。专任教师的学历职称结构应合理，至少应配备具有相关专业中级以上专业技术职务的专任教师 2 人；建立“双师型”专业教师团队，其中“双师型”教师的比例应不低于 30%；应有业务水平较高的专业带

头人。专业专任教师应具有中等职业学校教师资格证书和相关专业资格证书，有良好的师德，对本专业课程有较为全面的了解，熟悉教学规律，了解和关注汽车运用与维修行业动态与车辆技术发展方向，有汽车维修企业一般维修岗位工作经验或参加汽车维修生产实践的经历，适应产业行业发展需求，熟悉企业情况，具备积极开展课程教学改革和实施的能力。聘请本行业企业高技能人才担任专业兼职教师，所聘人员应具有高级及以上职业资格或中级以上专业技术职称，具有丰富的从业经验和管理经验。

我校汽修专业目前专任教师人数 15 人，研究生学历 2 人，本科学历 13 人，其中高级讲师 5 人、讲师 7 人，“双师型”教师 12 人，高级技师 3 人，高级工 9 人，占比 80%，达到了国家、省级的要求，有力保障了学校专业建设的开展，提高了人才培养质量。

（二）教学设施

1、校内实训室

根据本专业人才培养目标的要求及课程设置的需要，原则上按每班 35 名学生为基准，校内实训（实验）教学功能室配置如下：

教学功能室	主要设备名称	数量（台/套）	规格和技术的特殊要求
汽油汽车发动机构造与维修	1. 电控汽油发动机实训台	8	能满足电控汽油发动机的结构、工作原理、故障设置及诊断的教学需要
	2. 实物解剖汽油发动机	1	能展示发动机的内部结构以及各部件的相对位置和发动机的工作过程
	3. 汽油发动机附翻转架	10	发动机应附件完整；翻转架便于发动机拆装，能以工作角度安全锁止。

	4. 发动机主要零部件	4	/
	5. 发动机拆装、检测通用工、量具	10	与拆装、检测发动机配套的通用工、量具
	6. 发动机拆装专用工具（如活塞环拆装钳等）	10	与拆装发动机配套的专用工具
	7. 多媒体设备	1	能满足正常多媒体教学
汽车底盘构造与维修	1. 离合器总成	8	实物组成，零部件齐全
	2. 手动变速器总成	10	二轴式和三轴式
	3. 万向传动装置总成	4	/
	4. 前、后驱动桥总成	4	实物组成，零部件齐全
	5. 转向机	8	齿条式、蜗轮蜗杆式转向机
	6. 自动变速器总成	8	完整自动变速器总成
	7. 转向及悬架实训台	4	非动力转向和动力转向
	8. ABS 实训台	2	能满足 ABS 故障设置及诊断的教学需要
	9. 汽车底盘拆装、检测常用工、量具	4	/
	10. 汽车底盘拆装专用工具	4	/
	11. 多媒体设备	1	能满足正常多媒体教学
汽车电气设备构造与维修	1. 汽车车身电器总成	4	零部件齐全，可进行拆装和测量
	2. 汽车蓄电池	10	/
	3. 交流发电机及调节器	20	零部件齐全
	4. 起动机总成	20	零部件齐全
	5. 车身电器实验台	2	能实施汽车照明、信号、仪表、雨刮系统的系统线路连接及检测实践教学的需要。
	6. 起动系统示教板	2	能够模拟起动机的运行工况
	7. 点火系统示教板	1	以点火系统实物为基础，配有直观的电路图和相应的电路检测点
	8. 中控、防盗、电动后视镜、电动车窗示教板	1	配以直观的电路图和相应的电路检测点
	9. 汽车 CAN-BUS 教学设备	4	能满足 CAN-BUS 结构、工作原理、故障设置及诊断的教学需要
	10. 便携式充电机	2	/
	11. 起动充电电源	4	/
	12. 汽车电气设备拆装工、量具	2	/
	13. 多媒体设备	1	能满足正常多媒体教学
	1. 汽车举升机	4	二柱举升器或剪式

汽车维护	2. 整车	4	/
	3. 汽车维护常用工、量具	4	/
	4. 轮胎拆装机	2	/
	5. 车轮动平衡仪	2	/
	6. 四轮定位仪及专用四柱举升机	1	/
	7. 发动机尾气分析仪	2	能检测汽车尾气中的 CO/CO ₂ /HC/O ₂
	8. 润滑系统免拆清洗机	2	/
	9. 冷却系统免拆清洗机	2	/
	10. 燃油系统免拆清洗机	2	/
	11. 蓄电池检测仪	2	电压量程：8V~30V DC
	12. 多媒体设备	1	能满足正常多媒体教学
汽车故障诊断 与维修	1. 整车	4	/
	2. 汽车综合性能检测仪	2	/
	3. 便携式汽车故障解码器	10	带示波器功能
	4. 真空表	10	-100 kPa~0 kPa
	5. 油压表	10	/
	6. 汽车故障诊断常用工、量具	10	/
	7. 机动车前照灯检验仪	2	/
	8. 多媒体设备	1	能满足正常多媒体教学
汽车空调故障 诊断	1. 汽车空调台架	4	满足汽车空调故障设置和诊断 实践教学的要求
	2. 汽车空调维修检漏设备	2	/
	3. 制冷剂加注回收机	2	/
	4. 汽车空调常用检测设备	2	/
	5. 汽车空调压缩机解剖件	2	/
	6. 多媒体设备	1	能满足正常多媒体教学
汽车维修资料 检索	1. 计算机	40	具备上网功能
	2. 汽车维修资料库	1	应包括国内常见车型的维修和 车身数据及资料
	3. 多媒体汽车仿真教学平台	1	具备考核的功能

注：教学功能室可以按照教学项目、设备、师资等，进行整合确定。

2、校外岗位实习基地

按照学生岗位实习和教师教学、教研要求，需建设能满足教师岗位实践、挂职锻炼且能代表行业特点的的汽车维修、汽车保养、汽车

美容装潢及汽车销售等方向的 6 个产教密切合作基地，以丰富教师的专业实践经验，提高教师的双师素养。

（三）教学资源

对教材选用、图书文献配备、数字资源配备等提出有关要求。

1、教材选用基本要求

选用“国家规划教材”和“面向 21 世纪课程教材”，以保证教材的先进性和前瞻性，其内容能够代表本专业最新发展。

2、图书文献配备基本要求

图书配备能满足人才培养、专业建设、教科研等工作的需要，方便师生查阅。专业类图书文献主要包括：有关行业政策法规、职业标准、汽车维修等实务操作类图书以及期刊杂志等。

3、数字教学资源配置要求

建设、配备与本专业相关的音视频素材、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，满足教学要求。

（四）教学方法

1、公共基础课

公共基础课的教学要符合教育部有关教育教学的基本要求，按照培养学生基本科学文化素养、服务学生专业学习和终身发展的功能来定位，重在教学方法、教学组织形式的改革，教学手段、教学模式的

创新，调动学生学习积极性，为学生综合素质的提高、职业能力的形成和可持续发展奠定基础。

2、专业课

专业课教学按照相应职业岗位的能力要求，强调理论-实践-多媒体一体化教学，突出“做中学、做中教”的职教特色，实训课学时与理论课学时之比不低于 1:1。专业技能课采用项目教学、案例教学、任务驱动、角色扮演、情境教学等方法，创新课堂教学。

专业技能方向课采用理实一体化教学，课程安排以每周或一天为单位集中授课，与其它理论教学交叉进行，在理论教学中，均采用任务驱动式教学和项目式教学方法组织教学，通过任务引领、现场教学、示范教学等教学方法，打破了理论教学与实践教学分离的传统培养模式。

（五）学习评价

学习评价包括诊断性评价、形成性评价和总结性评价。

1、诊断性评价

教学实施前，对学生所做的工作计划进行检查，调查学生已有的知识水平、能力发展情况以及学习上的特点、优点与不足之处，了解学生的学习准备状况及影响学习的因素。根据工作过程系统化的思路设计学习领域、学习情境，选择教学内容、教学方法和教学组织形式，因材施教，顺利实施教学。

2、形成性评价

教学实施中，观察学生的学习方法和操作过程，发现在学习过程存在的方法问题和操作偏差，寻找教学实施方案本身存在的不足。指导学生掌握正确的学习方法和学习技巧，及时调整教学组织实施方案。

3、总结性评价

教学实施后，评定学生的学习成绩，考核学生掌握知识、技能的程度和能力水平以及达到教学目标的程度。通过对毕业生的跟踪调查、就业单位意见反馈和社会评价，对专业标准的科学性、合理性、适应性和毕业生的质量以及教学组织的满意度进行考察，为滚动修订新的人才培养方案提供依据。

（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，合理调配教师、实训室和实训场地等教学资源，为课程的实施创造条件；要加强对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。

九、毕业要求

依据国家以及本市中等职业学校学生学籍管理实施办法的相关规定,结合体方案，全部满足下列三个条件者，准予毕业，获得中等职业学校汽车运用与维修专业毕业文凭：

1、思想品德评价合格。

2、修满专业人才培养方案规定的全部课程且校、市两级学业成绩全部合格。

3、岗位实习或工学交替实习鉴定合格。

4、获得汽车修理工中级四级职业资格证书或者 1+X 职业技能等级证书。

十、附录

(一) 教学进程

汽车运用与维修专业（三年制）课程设置与教学进程表

课程类别	课程代码	课程名称		课时分配			各学期周学时分配					
				总学时	讲课	实训	第一学年		第二学年		第三学年	
							学期		学期		学期	
							1	2	3	4	5	6
							20周	20周	20周	20周	20周	20周
实践活动		军训、入学教育		30			1周					
		认识实习		60				1周	1周			
		社会实践		60						1周	1周	
		毕业教育		30							1周	
		复习考试		180			1周	1周	1周	1周	1周	
		授课					18周	18周	18周	18周	18周	12周
公共课	思想政治课	Qcsz-1 中国特色社会主义		36	36		2					
		Qcsz-2 心理健康与职业生涯		36	36			2				
		Qcsz-3 哲学与人生		36	36				2			
		Qcsz-4 职业道德与法治		36	36					2		
		Qcsz-5 安全教育		36	36		2					
		Qcsz-6 劳动教育		36	6	30			2			
	公共基础课	Qcjc-1 语文		144	144		4	4				
		Qcjc-2 数学		144	144		4	4				
		Qcjc-3 英语		144	144		4	4				
		Qcjc-4 历史（上、下）		72	72		2	2				
		Qcjc-5 体育		180	40	140	2	2	2	2	2	
		Qcjc-6 信息技术（上、下）		144	30	114	4	4				
		Qcyc-7 美术鉴赏和实践		36	36						2	
		Qcyc-8 音乐		36	36						2	
		Qcyc-9 物理		36	18	18	2					
	专业基础课	Qzj-1 汽车机械基础		72	36	36	4					
		Qzj-2 汽车电工与电子技术		144	30	114		4	4			
		Qzj-3 汽车文化		72	36	36			4			
		Qzj-4 汽车构造		72	36	36		4				
	专业核心课	Qzhx-1 发动机构造与维修（上下）		72	24	48			4			
		Qzhx-2 电控发动机技术		72	24	48				4		
		Qzhx-3 底盘构造与维修		72	24	48			4			
		Qzhx-4 汽车底盘电控技术		72	24	48				4		
		Qzhx-5 汽车电气构造与维修		144	30	114			4	4		
		Qzhx-6 汽车定期维护		252	84	168				4	4	6
		Qzhx-7 汽车故障诊断与维修		180	60	120					4	6
	专业	Qztz-1 新能源汽车技术		72	24	48			4			
		Qztz-2 汽车保险与理赔		72	24	48				4		

岗
位
实
习

	拓展课	Qztz-3	汽车装饰与美容	180	60	120					4	6	
		Qztz-4	汽车钣金技术	144	30	114				4	4		
选修课		Qxx-1	工匠精神	36	36					2			
		Qxx-2	智能网联汽车检测与运维	72	36	36					4		
		Qxx-3	汽车维修业务接待实务	180	60	120					4	6	
		Qxx-4	汽车驾驶训练	108		108						6	
课时合计				3600	1522	1718	30	30	30	30	30	30	360

(二) 变更审批表

变更审批表

2024-2025 学年 第 二 学期

编号: 2025003

系部	汽车工程系	专业	汽车运用与维修
变动类型	1、增设课程 2、取消课程 3、规范课程名称 4、增加课时(学分) 5、减少课时(学分) 6、开课时间提前 7、开课时间延后 8、其他(请在相应的类别序号上划“√”)		
变更前的情况	岗位实习 720 学时 公共基础课开设有《礼仪》课程		
变更后的情况	岗位实习 360 学时 取消了《礼仪》，改成《中国优秀传统文化》		
变动原因	依据 2025 年的中等职业教育专业教学标准，对本专业人才培养方案进行了优化。		
变更后实践环节情况(更改实践教学内容填写)	岗位实习 720 学时变为 360 学时。		
专业建设指导委员会意见	同意 签字: 刘宗亮 2025 年 5 月 28 日		
教学指导委员会意见	同意 签字: 孙玉红 2025 年 5 月 30 日		
校委会意见	同意 签字(公章): 孙玉红 2025 年 6 月 4 日		
党委会意见	同意 签字(公章): 孙玉红 2025 年 6 月 6 日		

说明:

- 1、每学期各专业归属单位依据人才培养方案审核教学安排，无特殊情况，一律不准变动。
- 2、教学安排过程中如需变更人才培养方案执行计划，应填写本表并上报教务部备案。
- 3、申请表编号由教务部填写。
- 4、此表“校级主管领导意见”及以前的栏目必须填写完整，留空不予受理。
- 5、此表务必在开课前分别于每年 4 月、10 月报教务部审核，逾期不予受理。
- 6、本表存档单位，专业归属单位、课程归属单位及教务部。