

河池市宜州区职业教育中心

**汽车运用与维修专业
人才培养方案
(2025 级)**

河池市宜州区职业教育中心

二〇二五年九月

目 录

一、专业名称及代码	2
二、入学要求	2
三、修业年限	2
全日制学历教育，学制三年	2
四、职业面向	2
五、培养目标与培养规格	2
（一）培养目标	2
（二）培养规格	3
六、课程设置及要求	7
（一）公共基础课设置及要求	8
七、学时安排	16
八、教学进程总体安排	17
（一）课程结构	17
（一） 学期教学活动周进程安排	18
（三）教学进程安排	19
九、实施保障	21
（一）师资队伍	21
（二）教学设施	22
（三）教学资源	25
（四）教学方法	25
（五）学习评价	26
（六）质量管理	27
十、毕业要求	28
十一、说明与建议	29
（一）编制依据	29

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

初中毕业生或具有同等学力者

三、修业年限

全日制学历教育，学制三年

四、职业面向

所属专业大类 (代码) A	所属专业类 (代码) B	对应行业 (代码) C	主要职业类别 (代码) D	主要岗位类别 (或技术领域) E	职业资格证书或 技能等级证书F
交通运输类 (70)	道路运输类 (7002)	汽车维修与 维护 (8111)	汽车维修工 (4-12-01-01)	汽车机电维修	汽车维修工(四级) 汽车装调工(四级)
				汽车维修钣金工	
				汽车维修漆工	
				汽车维修接待业务	

五、培养目标与培养规格

(一) 培养目标

本专业贯彻执行党的教育方针，坚持立德树人，坚持以服务发展为宗旨、以促进就业为导向，培养面向汽车维修企业、汽车服务中心、汽车美容装饰等企业单位，培养具有良好的思想品德和职业道德，掌握扎实的专业理论知识，具有较强的实践能力，能够在汽车售后服务管理、维修、涂装等一线从事汽车维修、汽车钣金喷涂等相关一线岗位工作，德、智、体、美、劳全面发展的复合型高素质劳动者和技能型人才，同时满足学生的升学要求，迈向高职及职业本科打下坚实文化基础和技能基础。

(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、职业素养：

S1：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；

S2: 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；

S3: 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；

S4: 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；

S5: 具备较高的思想道德素质：掌握马克思主义的基本原理，掌握邓小平理论的基本思想，坚持党的路线，树立科学世界观、人生观、价值观，遵纪守法，有良好的道德品质和法制观念，爱岗敬业，事业心、责任感强。

S6: 树立正确的世界观、人生观和价值观，具有爱国主义、集体主义、社会主义思想；遵守国家法律、法规，具有良好的职业道德和行为规范；具备较强的工作执行力、责任心、团队合作意识、安全环保意识；

S7: 具备较高的文化素质：追求自我发展和完善，有求知欲和终身学习的理念，具有较丰富的文化底蕴和良好的文化修养；

S8: 具备良好的专业素质：具备爱岗敬业、勤奋工作的职业道德，具备适应社会经济发展的创新精神和创业能力和相关专业技术的可持续发展能力。

S9: 获取知识的能力：具有良好的自学习惯和能力，有较好的表达能力，有一定的汽车运用与维修应用能力；

S10: 应用知识能力：具有综合运用所掌握的理论知识和技能，从事应用汽修进行开发、设计、管理、维护的能力；

S11: 工具性知识：能较熟练地运用外语阅读专业期刊和进行文献检索，有初步的外语交流和写作能力，具有较强的汽修操作技术。

S12: 人文社会科学知识：具有通识性文学、哲学、思想道德、政治学、艺术、法学、心理学等方面的知识。

S13: 具备健康的体魄和健全的心理, 具备胜任工作的体能素质和应对一定工作压力的心理素质;

S14 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。

S15: 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;

S16: 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;

S17: 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;

2、知识

Z1: 具有中等技能型人才必备的文化基础知识。包括德育、数学、外语、体育及人文等方面的知识;

Z2: 熟悉本专业必须的机械基础知识, 掌握识图机械常识、轻工常识;

Z3: 具备本专业所必须的汽车构造专业技术基础知识;

Z4: 了解汽车维修常用工具, 掌握汽车生产、售后维修安全操作常识;

Z5: 熟悉汽车配件管理方面的基本知识;

Z6: 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;

Z7: 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;

Z8: 掌握常见电气故障检测知识;

Z9: 熟悉汽车制造、维修所需的电工基础知识;

Z10: 熟悉汽车装调常用工具的使用方法及安全注意事项;

Z11: 了解企业安全生产及环境保护知识;

Z12: 熟悉汽车零部件编号规则及零部件装配图的识图知识。

3、专业技能

J1: 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；

J2：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；

J3：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；

J4：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；

J5：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；

J6：掌握汽车零件图和装配图识读方法，掌握汽车零件平面图形的绘制方法；

J7：具备汽车一般维护与保养、故障检测、诊断和评估能力；

J8：能够熟练使用维修工具、诊断仪器及维护设备；

J9：掌握汽车修补涂装作业所需的各种工具、设备的使用方法；

J10：能够熟练对装涂设备进行维护；

J11：熟悉常用汽车喷涂材料的性能，掌握修补装涂的工艺流程和技术标准；

J12：能够根据实际情况采用正确的工艺方法完成修补涂装作业。

（2）职业能力

J13：掌握车身整形机、手锤、顶铁的使用方法及非金属材料的基本修理方法和技术，能够独立完成车身覆盖件的整形修理、更换、拆装和调整等钣金作业；

J14：掌握车身尺寸测量、车身拉伸矫正、车身结构件切割与焊接等操作技术

J15：能够独立完成车身矫正和板件更换等操作。

J16：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；

J17：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；

六、主要接续专业

高职：汽车检测与维修技术专业、新能源汽车检测与维修专业

本科：汽车服务工程专业、车辆工程专业

七、课程设置及要求

本专业课程设置分为公共基础课、专业课程。

公共基础课是为增长个人文化素养，树立职业道德，为专业学习奠定基础的文化基础课程，以实现职业教育与终身学习对接。开设有思想政治、语文、历史、数学、外语（英语等）、信息技术、体育与健康、艺术、劳动教育公共基础必修课程，还将党史国史、中华优秀传统文化、国家安全教育、职业发展与就业指导、创新创业教育等列为公共文化必修课程或限定选修课程。

专业课程包括专业基础课、专业核心课、专业实训课、综合实训课、专业选修课程和顶岗实习等，其中实习实训是专业课程的重要内容，含校内外实训、顶岗实习等多种形式。

（一）公共基础课设置及要求

课程名称	主要教学内容和要求	计划学时
中国特色与社会主义	依据《中等职业学校思政课课程标准》开设，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。	36
心理健康与职业生涯	依据《中等职业学校思政课课程标准》开设，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	36

	才的培养目标，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，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。	
哲学与人生	依据《中等职业学校思政课课程标准》开设，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。	36
职业道德与法治	依据《中等职业学校思政课课程标准》开设，着眼于提高中职学生的职业道德素质和法治素养，对学生进行职业道德和法治教育。帮助学生理解全面依法治国的总目标和基本要求，了解职业道德和法律规范，增强职业道德和法治意识，养成爱岗敬业、依法办事的思维方式和行为习惯。	36
语文	依据《中等职业学校语文课程标准》开设，对学生进行阅读与欣赏、表达与交流的教学以及语文综合实践活动的开展，使学生掌握必需的语文基础知识，并注重培养学生日常生活和职业岗位需要的现代文阅读能力、写作能力、口语交际能力，掌握具有初步的文学作品欣赏能力和浅易文言文阅读能力，使学生掌握基本的语文学习方法，养成自学和运用语文的良好习惯，引导学生重视语言的积累和感悟，接受优秀文化的熏陶，提高思想品德修养和审美情	180

	趣，提高科学文化素养，以适应就业和创业的需要，形成良好的个性、健全的人格，促进职业生涯的发展。	
数学	依据《中等职业学校数学课程标准》开设，对学生讲授集合、不等式、函数、数列等内容的教学，使学生掌握必要的数学基础，培养学生的计算技能、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，使学生逐步养成良好的学习习惯、实践意识、创新意识和实事求是的科学态度，提高学生就业能力与创业能力。	180
英语	依据《中等职业学校英语课程标准》开设，对学生进行听、说、读、写、语音、词汇、语法的教学，帮助学生进一步学习英语基础知识，培养听、说、读、写等语言技能，初步形成职场英语的应用能力，激发和培养学生学习英语的兴趣，提高学生学习的自信心，帮助学生掌握学习策略，养成良好的学习习惯，提高自主学习能力，引导学生了解、认识中西方文化差异，培养正确的情感、态度和价值观。	108
信息技术	依据《中等职业学校信息技术课程标准》开设，对学生进行计算机基础知识、操作系统的使用、因特网应用、文字处理软件应用、电子表格处理软件应用、多媒体软件应用、演示文稿软件应用的计算机教学，使学生掌握必备的计算机应用基础知识和基本技能，提高学生计算机基本操作、办公应用、网络应用、多媒体技术应用等方面的技能，培养学生应用计算机解决工作与生活中实际问题的能力，使学生能够根据职业需求运用计算机，体验利用计算机技术获取信息、处理信息、分析信息、发布信息的过程。	72

艺术	依据《中等职业学校公共艺术课程标准》开设，以学生普遍具有一定认知基础、喜闻乐见的音乐和美术作为主要教学内容，使学生了解科学的音乐欣赏体系，欣赏优秀的音乐作品，为美妙的乐声所陶醉，感受着精神境界的升华；丰富音乐素养，提高审美情趣，从而培养高尚的情操和品格。学习不同美术类型（绘画、书法、雕塑、工艺、摄影等）的表现形式与发展演变进程，使学生了解美术的基础知识、技能与原理，熟悉基本审美特征，理解作品的思想情感与人文内涵，感受社会美、自然美和艺术美的统一，提高审美能力。	36
体育与健康	依据《中等职业学校体育与健康教学大纲》开设，对学生进行健康教育专题讲座、田径类项目、体操类项目、球类项目教学，使学生掌握体育运动的基本技能和良好的锻炼身体的方法，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，为全面促进学生身体健康、心理健康和社会适应能力服务	180
历史	依据《中等职业学校历史课程标准》开设，学生能够了解中国历史的基本知识，认识中国历史发展的总体趋势，对人类历史的延续与发展产生认知兴趣，感悟中华文明的历史价值和现实意义，形成爱国主义情感，开拓观察世界的视野，为形成正确的世界观、人生观和价值观，树立科学发展观，成为具有综合素质的合格公民奠定基础。	72

（二）专业（技能）课程

专业（技能）课程，本课程板块分专业基础课程、专业核心课程、专业选修课、综合实训和顶岗实习。专业基础课程包含《汽车文化》、《汽车构造》、《汽车电子电工技术》3门课程；专业核心课程包括

《汽车机械识图》《汽车发动机构造与维修》《汽车底盘构造与维修》《汽车电气设备构造与维修》等 10 门课程，专业方向课包含汽车机修、汽车钣金和汽车喷涂三个方向课程，每个方向设置专业技能课程 2 门。

1. 专业基础课

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
1	汽车文化	了解汽车发展历史，能简述汽车名人事迹，掌握汽车于东等相关知识，了解世界著名汽车公司和名车车标的相关知识。	108
2	汽车构造	本课程重点介绍汽车的基本组成；发动机的结构和工作原理；底盘各系统、总成和部件的结构、功用等等。	144
3	汽车电子电工技术	本课程重点介绍组成汽车电路的各类元器件的名称、功能；电路。元器件检测设备功能、使用注意事项等等。	72

2. 专业核心课

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
1	汽车机械识图	学习正投影的基本原理、图示方法和国家制图标准。使学生具有一定的空间想象和思维能力，能正确阅读中等复杂程度的零件图和装配图，能够绘制简单的零件图，具有使用常用绘图工具绘制草图的基本技能。	72
2	汽车电气设备构造与维修	了解汽车的电源系统、起动系统、照明及信号系统、中控车门锁系统、车窗升降系统、电动座椅等汽车电气设备的构造、控制电路类型和工作过程；汽车的电源系统、起动系统、照明及信号系统、中控车门锁系统、车窗升降系统、电动座椅等系统电气部件及线路的检测与维修，常见故障的检测与诊断。	72
3	汽车保养与维护	讲授选购汽车及评价汽车性能、汽车的注册及上牌与保险、汽车的合理使用、汽车的日常养护、汽车的简单故障等内容。通过本课程的学习，要求学生	72

		具备汽车合理使用汽车的能力。并掌握有关汽车主要技术数据和识别代号、发动机与汽车性能、汽车的运行材料、车辆的养护与美容、汽车在各种运行条件下的正确使用和汽车维护制度及其技术规范等知识；具备正确选用轮胎、润滑油和工作液、对车辆进行合理养护和美容的能力。同时，通过各项的训练，培养学生相应的方法能力、社会能力和相互沟通、团队合作的能力。	
4	汽车美容与装饰	通过本课程的学习，掌握汽车美容与装饰的基本知识，能正确识别及使用汽车美容与装饰常用工具，熟悉美容与装饰操作的基本技能。本课程主要讲解汽车美容的基础和汽车美容的护理设备和护理用品的分类以及用法，以及汽车美容的操作步骤，并要求学生能够进行操作，同时讲解汽车内部和汽车外部的装饰，要求学生掌握常见的项目和操作流程。	72
5	新能源汽车技术	了解新能源汽车的定义、分类和发展，知道电动汽车的能量存储装置、电机驱动系统和充放电系统，掌握常见新能源汽车动力构造和检修的基本操作流程。	72
6	交通运输概论	概括地介绍了铁路、公路、水路、航空及管道五种现代化运输设备的基本知识、基本概念和基本原理，各种运输工作的组织管理方法，综合交通运输体系的内容及其发展。	144
7	汽车发动机构造与维修	了解发动机的结构和工作原理，掌握发动机维护的基础知识，能够拆卸、装配发动机。	72
8	汽车底盘构造与维修	了解汽车底盘各系统、总成和部件的结构、功用、掌握底盘维护的基础知识、能够拆卸、装配汽车底盘各总成。	72

2. 专业（技能）方向课

(1) 汽车机修

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

1	汽车故障诊断技术	在相关课程基础上,进一步学习汽车发动机与检测设备、维修资料的使用方法,能够初步分析汽车发动机和底盘综合故障,能够诊断与排除发动机和底盘的一般故障。	108
合计			108

(2) 汽车钣金

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
1	汽车钣金工艺与实训	掌握汽车常用钣金件的放样、成形、矫正、焊接、修理等的基本理论和方法;能依照规范使用钣金工具和设备;具备手工成形的基本技能,初步掌握气体保护焊、电阻点焊、钎焊的基本技能。	108
合计			108

(3) 汽车喷涂

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
1	汽车装涂工艺及实训	了解色彩学基本知识,掌握汽车修补漆的调色原理、技巧和方法,能够独立完成汽车修补漆的颜色调配;能够合理选用和正确使用各种劳动保护用品。掌握汽车修补涂装工具和设备的结构及工作原理,能够独立完成原子灰的操作,以及底漆、中涂、面漆的整板喷涂和抛光操作;了解涂装相关的国家标准,能用涂装检测仪器对涂膜材料进行检验;能够合理选用和正确使用各种劳动保护用品。	108
合计			108

3. 专业选修课

专业选修课程为专业技能方向的拓展课程,学生可以根据职业意向,不管就业班和升学班都可选择 2 门课程进行职业方向拓展。

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
1	汽车营销基础	掌握汽车服务行业基本的商务礼仪规范、汽车售后服务接待的基本流程、方法和技巧;能正确预测、分析维修用户的行为;能进行维修合同的签订。	72

2	汽车维修接待	具备汽车维修接待的基本素质要求；掌握汽车售后服务接待的基本流程、方法和技巧。	72
3	汽车保险与理赔	了解汽车保险的相关知识、保险的基本原理及运作方法；掌握汽车保险的险种、保费计算方法、保险事故理赔的基本原则。	72
4	其它	根据地方人才需求及学校专业自身条件确定。	72
合计			144

*合计时以两门课程进行计算。

4. 综合实训

(1) 观岗实训

为了让学生更多地了解汽车维修行业，增强学生对专业的认识，提高学生对专业学习的兴趣。在一年级上学期组织学生到汽车维修相关企业进行观岗实训，让学生对企业文化知识、岗位能力基本要求等有一定的了解，能较直观地了解汽车维修相关的工作岗位，增强学生学习专业知识和掌握专业技能的信心，为后继学习专业知识和专业技能奠定坚实的基础。

(2) 跟岗实训

为提升实训质量，提高学生实践动手能力，结合企业和岗位需求，在第5学期组织学生到企业进行跟岗实训，巩固专项实训过程中掌握的岗位操作技能。在综合实训中引入企业技能人才作为兼职教师，实训项目与企业岗位操作紧密结合，本校专业教师配合参与，以学生个人是否能独立完成各个实训项目为考核目标，使学生能够较快地掌握技能。

5. 顶岗实习

专业顶岗实习可在专业对口用人单位的基础岗位进行实习。通过岗位实习，使学生进一步巩固所学理论知识，使学生走向社会，接触本专业实际工作，接受企业指导教师的专业技能和专业理论指导。参加企业生产活动，在职业岗位环境和工作氛围中进行汽车维护和检修基本作业项目的实训，提高实践动手能力。培养、锻炼学生综合运用所学专业知识的能力和独立分析，解决实际生产问题的能力，拓宽知识面，增强感性认识，加深对理论知识的理解，积累实际工作经验，从而为以后的专业学习创造有利条件。还可以了解汽车维修企业生产

现况，了解汽车维修各岗位对人才的需求，培养吃苦耐劳的品质和良好的职业道德、职业素质；培养与人交流、沟通的能力，增强团队合作精神，促进学生由学校人向社会人的转变。

6、军训及入学教育

通过军事训练，是学生受到部队严谨的纪律，军人的优良作风的熏陶，培养学生良好的生活和行为习惯，养成艰苦奋斗，勇于克服困难，勤劳勇敢、严守纪律的良好品质。

八、学时安排

学年教学时间不少于 40 周，周学时一般为 28，三年总学时数约为 3000-3300，顶岗实习一般按每周 30 学时计算；学分与学时的换算。一般 18 学时计为 1 个学分，总学分一般不少于 170 学分，军训、入学教育、社会实践、毕业设计（或毕业论文、毕业教育）等，以 1 周为 1 学分。

公共基础课程学时一般占总学时的 1/3，必须保证学生修完公共基础必修课程的内容和总学时数。选修课教学时数占总学时的比例均应不少于 10%。

学生顶岗实习一般为 6 个月，学校可根据实际情况，采取工学交替、多学期、分段式等多种形式组织实施。

专业课时比例表

课程类别		学 时 数	占总学时比例(%)	学分数	占总学分比例(%)
必修课	公共基础课	1071	45%	60	45%
	专业必修课	1044	45%	58	45%
选修课	公共选修课	96	4%	5	4%
	专业选修课	144	6%	8	6%
合计		2355	100%	131	100%
理论教学		1478	63%	100	45%
实践教学	校内实训	1162	36%	65	55%
	入学教育及军训	45	1%	3	
	岗位实习	600	18%	33	

九、教学进程总体安排

（一）课程结构

课程类型	课程性质	开设课程
一级	二级	
名称	名称	
公共基础课程	必修课程	中国特色与社会主义、心理健康与职业生涯、哲学与人生、职业道德与法治、语文、数学、英语、信息技术、体育与健康、历史、艺术
	限定选修课程	安全教育、新生入学教育、军训、劳动
专业（技能）课程	专业基础课程	《汽车文化》、《汽车构造》、《汽车电子电工技术》
	专业核心课程	汽车机械识图、汽车电器设备构造与维修、汽车保养与维护、汽车美容与装饰、新能源汽车技术、交通运输概论、汽车发动机构造与维修、汽车底盘构造与维修
	专业选修课程	汽车营销基础、汽车维修接待、汽车保险与理赔
	综合实训课程	顶岗实习、跟岗实习

（一）学期教学活动周进程安排

表 1：教学活动时间分配表（单位：周）

学年	学期	课程教学（含入学教育、考试考查）	入学教育与军训	岗位实习	考试考核	总计
一	1	18	1		1	20
	2	19			1	20
二	3	19			1	20
	4	19			1	20
三	5	19			1	20
	6			19	1	20
总计		74	1	19	6	120

(三) 教学进程安排

课程类别		序号	课程名称	参考学时	学时安排					
					第一学年		第二学年		第三学年	
					1	2	3	4	5	6
公共基础课		1	中国特色社会主义	36	2					
		2	心理健康与职业生涯	36		2				
		3	职业道德与法治	36			2			
		4	哲学与人生	36				2		
		5	语文	180	2	2	2	2	2	
		6	数学	180	2	2	2	2	2	
		7	英语	108		2	2	2		
		8	信息技术	72	2	2			2	
		9	体育与健康	180	2	2	2	2	2	
		10	历史	72			2	2		
		11	劳动	90	1	1	1	1	1	
		12	新生入学教育（军训）公共艺术	45	1.5周					
		13	公共艺术	36	2					
		14	德育实践	60		1周		1周		
		合计		1167						
专业技能课程	专业核心课	1	汽车文化	108	2	4				
		2	汽车机械识图	72	4					
		3	汽车构造	144	4	4				
		4	汽车电气设备构造与维修	72		4				
		5	汽车保养与维护	72			4			
		6	汽车美容与装饰	72				4		
		7	新能源汽车技术	72				4		

顶岗实习

		8	交通运输概论	144			6	2	
		9	汽车发动机构造与维修	72	4				
		10	汽车底盘构造与维修	72	4				
		合计		900					
专业方向课	汽车机修	1	汽车故障诊断技术	108		4			
		小计		108					
	汽车钣金	1	汽车钣金工艺与实训	108			4		
		小计		108					
	汽车喷涂	1	汽车装涂工艺及实训	108				4	
		小计		108					
合计				324					
选修课 (4选2)		1	汽车营销基础	72					4
		2	汽车维修接待	72					4
		3	汽车保险与理赔	72					4
		4	其它	72					4
		合计		144					
综合实践		1	观岗实习	35	安排第一学年第一学期进行，为期一周				
		2	跟岗实习	280	安排在第三学年第五学期进行，为期8周				
		合计		315					
顶岗实习	1	顶岗实习	630	安排在第三学年第二学期进行，为期18周					
总计				3480					

注：1.每学期教学实践为18周，其中第1学期观岗实习一周，实际学时按照17周计算，第5学期跟岗实习八周，实际学时按照10周计算。

2.顶岗实习为18周，顶岗实习按每周29学时计算。

九、实施保障

（一）师资队伍

专业教学团队结构组成,建议按照年专业招生人数150人,三年450人的生师比结构配比,招生数不同的,可以在比例相近的基础上进行调整。

1. 专业教学团队结构要求

专业团队要求:2-3人高级职称,4-5人专业骨干教师,60%以上具有“双师”素质,年龄结构合理,有梯队。

2. 专任教师任职资格及专业能力要求

(1) 专业带头人

专业带头人2~3人,具有中级以上职称,有一定企业实践工作经历和5年以上职业教育教学经历,在行业企业的技术领域有一定影响力。具备运用工作过程导向的教学方法进行课程改革的设计能力;具有主持和组织实训实习条件建设、生产性实训项目建设的能力,具有组织特色教材编写、制定教学标准、建设教学资源库的能力。

(2) 专业骨干教师

专业骨干教师4~5人,具有一定企业实践经历和3年以上职业教育教学经历。富有创新协作精神,能承担理论与实践教学改革,能设计和实施教、学、做相结合的教学方法。能主持和参与教材编写,教学标准制定,课件、案例、实训实习项目、教学指导、习题题库、学习评价等教学资源的建设。

(3) 业务水平

教师必须具备较高的学历,有扎实的专业理论功底,具备丰富的实践经验,有过硬的动手能力。专任教师应达到中等教育教师任职资格的要求,且具备良好的职业道德和很强的实践教学能力及一定的教学科研能力,能够开展课程体系开发和课程教学实施过程设计。

3. 兼职教师要求

兼职教师,来自行业企业生产一线、具有高级工职业资格证书的技术专家、能工巧匠;具备现场实习指导能力、扎实的汽车专业知识,能从事汽车专业理论教学和实践教学;具有较强的汽车专业技术水平、能解决工作中的实际问题;具备一定的教学管理能力。兼职教师需是在大、中型汽车维修企业聘请的既有一定理论水平又有丰富实践经验的技术骨干或业务骨干;兼职教师要具有较高的师德修养,懂得教学规律;兼职教师应遵守学校教学管理制度;兼职教师应参与专业建设、

课程建设和日常教学活动。

（二）教学设施

本专业应配备校内实验实训室、校外实训实习基地和多功能教室。

1. 多媒体教室

校内教学用教室应配备多媒体功能教室，主要设施设备及数量见下表：

序号	教室	主要设施设备	
		名称	数量（/班）
1	多媒体教室	触摸式多媒体教学一体机	1
2		电子白板	1
3		电子展台	1

2. 校内实训室

校内实验实训应配备发动机、底盘等主要总成和整车实训室，主要设施设备及数量见下表：

序号	实训室名称	主要工具和设施设备	
		名称	数量（台套）
1	发动机实训室	发动机拆装台架	4
		发动机专用拆装工具	4
		普通常用拆装工具	2
2	底盘实训室	变速器拆装台架	4
		离合器拆装台架	4
		主减速器拆装台架	4
		转向器拆装总成	4
		底盘专用拆装工具	4
3	电气实训室	电气总成拆装部件	4
		灯光实训台架	4
		空调实训台架	4
		线路接线实训台架	4
4	基础检测实训室	常用量具	4套

		量缸表	4 套
5	整车实训室	底盘实训车辆	4 部
6	钣金实训室	车身矫正平台	4
		气体保护焊机	4
		车身整形机	4
		钣金工具套件	4
		打磨机	4
7	喷涂实训室	无尘打磨系统	2
		红外线烤灯	4
		底漆喷枪	4
		面漆喷枪	4
		抛光机	4

3. 校外实训基地

在校外广泛建立校外挂牌基地,实现功能的多元化和企业性质的多元化(见上表)。功能的多元化是指校外基地既是课程教学基地、学生实习基地,同时也是教师科研课题来源和产业化基地;企业性质的多元化是指校外基地既有国有企业、外资企业,又有民营企业,既有汽车维修服务企业,又有保险、鉴定、评估、生产等与汽车相关的企业。

根据行业特点,按学生人数计算每 10 人应有 1 家稳定的校外企业作为教学和实习的基地,并能不断拓展校外基地数量与功能。其主要功能有:

(1) 观岗实习

分阶段安排 1 周学时到校外实训基地进行参观实习,对行业、企业及工作环境有基本认知。收集企业相关实际案例,在课堂中进行分析解决,同时感受企业的工作环境与气氛。

(2) 跟岗/顶岗实习

学生通过课程在企业生产一线上岗工作,全面了解和掌握所学专业知识的实际生产中的应用,锻炼学生综合运用所学的专业知识和基本技能,去独立分析和解决实际问题的能力,把理论和实践结合起来,提高岗位技能,了解自己未来的发展方向,进一步养成良好的职业素

养，为正式就业打下基础。

（三）教学资源

教学资源建设内容包括教材编写、学习情境设计、实训项目设计、实训指导书编写、汽车技术服务与营销资料收集和整理、教学课件制作、仿真实训软件选购、专业教学资源库建设等。为方便教师教学及学生学习，专业可结合学校信息化建设发展，依托自身和企业力量，共同开发实训指导教材、教学课件等教学资源。

（四）教学方法

1. 公共基础课

公共基础课教学要符合教育部有关教育教学的基本要求，按照德、智、体、美、劳全面发展的功能来定位，重在改革教学方法和教学组织形式，不断创新教学手段和教学模式，充分调动学生学习的主动性和积极性，全面提高学生综合素质，培养学生的学习能力和职业能力，为学生今后的进一步发展打下良好基础。

2. 专业核心课与专业技能（方向）课

专业技能课应按照相应专业方向和专业岗位的技能要求，加强对职业能力培养，采用案例教学、任务驱动、项目教学、模拟教学、讨论教学、角色扮演、团队教学等多种教学方法，以学生为本，激发学生的兴趣，使学生在案例分析或项目活动中熟悉行业各类职业岗位的相关业务流程和操作技能。坚持知行合一，充分利用校内外实训基地，突出职业教育特色，强化学生的实践能力和职业技能培养。

（五）学习评价

由学校、学生、用人单位三方共同实施教学评价，评价内容包括学生专业综合实践能力、“双证”的获取率、毕业生就业率及就业质量，专兼职教师教学质量，逐步形成校企合作、工学结合人才培养模式下多元化教学质量评价标准体系。

1. 教学评价

采取灵活多样的评价方式，主要包括笔试、作业、课堂提问、课堂出勤、上机操作考核以及参加各类型专业技能竞赛的成绩等。

（1）专业基础课程

考核总分为 100 分，平时成绩考核占 30%，期末考试成绩占 70%。强调学习的过程评价与阶段评价，结合出勤、课堂表现、作业、活动、

比赛获奖、操作训练活动、阶段测验等进行综合评价。注重理论与实践一体化考核，注重学生动手能力和分析、解决问题的能力。

（2）专业核心课程

考核总分为 100 分，平时成绩考核为 30%，期末考核占 70%。强调学习的过程与模块评价，结合出勤、课堂表现、业务操作、课后作业、模块考核、活动、比赛获奖等手段，加强实践性教学环节的考核，特别要注重平时成绩的评定。

（3）专业方向课程

考核学生的理论结合实践的能力、动手实践操作能力、综合职业素养。考核成绩分为合格（60 分）、良好（61—79 分）和优秀（80—100 分）三个层次。日常性评价、阶段性评价和总结性评价三者相结合。日常性评价主要依据课堂检测和训练态度；阶段性评价主要依据考级考证的结果；总结性评价应结合训练情况、比赛展示和学习总结等方式进行。

2. 实训实习评价

（1）实训实习评价

采用实习报告与实践操作水平相结合的形式，如实反映学生对各项实训实习项目的技能水平。

（2）顶岗实习评价

采用到相关企业顶岗实习的模式，结合工作内容撰写论文、工作总结或提交工作成果，培养学生的综合职业能力。顶岗实习考核方面包括实习日志、实习报告、实习单位综合评价鉴定等多层次、多方面的评价方式。

（六）质量管理

1. 德技并重，提高学生的综合素质

中职教育的重要任务是培养高素质劳动者和技能型人才。首先要培养学生做守法合格的公民，其次培养学生掌握一技之长的本领。学校应立德树人，把德育工作放在首位，突出以诚信、敬业为重点的职业道德教育。

2. 从严治理，完善学校的规章制度

从学生的日常行为规范，到学校的各种评价考核制度，各个环节的规章制度应该严格质量标准，认真执行落实标准，依靠制度管理和

约束师生的行为。学校应积极探索符合职业教育规律和特点的考核形式、方法与手段的改革，有效地促进教学。

3. 开放创新，加强学校实训室建设

中职教育的一个重要目标是培养学生成为技能型人才，培养学生的动手操作能力。因此学校要随着社会发展和企业需要更新教学基础设施，提高实训课的开出率，走产教研相结合的道路，探索职业教育的新模式。

4. 多维学习，积极推行新型教学方法

积极进行教学改革，研究了解学生的心理特点和接受能力，使用学生喜闻乐见的教学方法，充分利用各种教学资源，注重实际工作任务情境的模拟，以样图、多媒体、案例分析、实训操作等方法，提高课堂教学效率。要求专业教师完成核心专业课程的微课制作，让学生实现多维度的学习。

十、毕业要求

1. 德育量化考核合格。
2. 修完本专业规定的所有课程（包括实践教学），成绩全部合格。
3. 工学交替及顶岗实习考核成绩合格。
4. 获得维修电工（初、中级）、汽车维修工（初、中级）资格证书。
5. 获得计算机等级证书一级。

十一、说明与建议

（一）编制依据

1. 教育部《中等职业学校汽车运用与维修专业教学标准》。
2. 教育部《关于职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的指导意见》（教职成〔2019〕13号）。