

连山壮族瑶族自治县职业技术学校

2026 级汽车运用与维修专业人才培养方案

专业名称： 汽车运用与维修

专业代码： 700206

主 持 人： 潘振洲

参 与 人： 黄青绿、唐运光、唐声斌

审 核 人： 杨常和

审 批 人： 虞 坚

修订日期： 2026 年 9 月

学校名称（盖章）：连山壮族瑶族自治县职业技术学校

连山壮族瑶族自治县职业技术学校 教务处制

汽车运用与维修专业人才培养方案

(2026 年 9 月修订)

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

初中毕业或具有同等学力

三、修业年限

全日制三年

四、职业范围

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、汽车美容）
职业类证书	汽车维修工（中级）、1+X 证书（汽车运用与维修职业技能等级证书）中级

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、汽车美容等岗位（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；

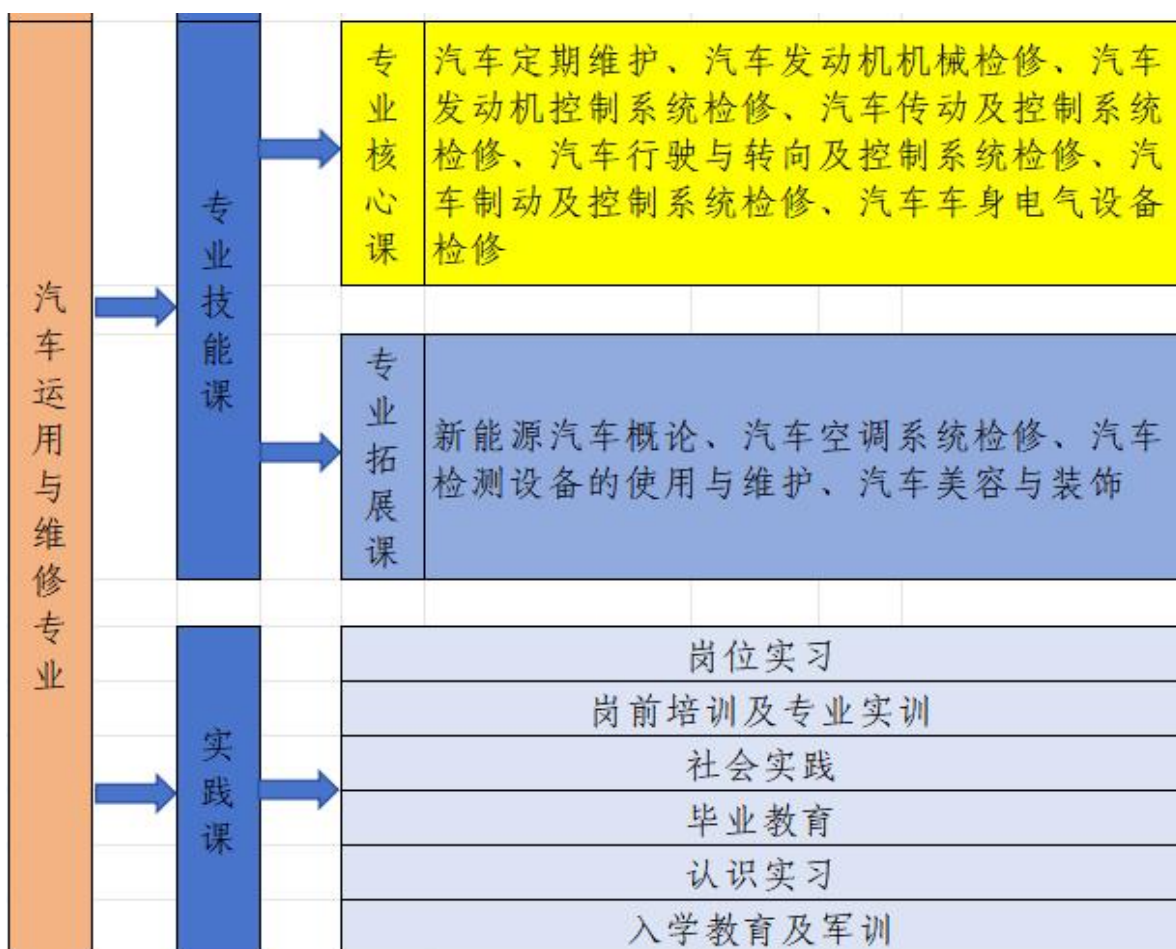
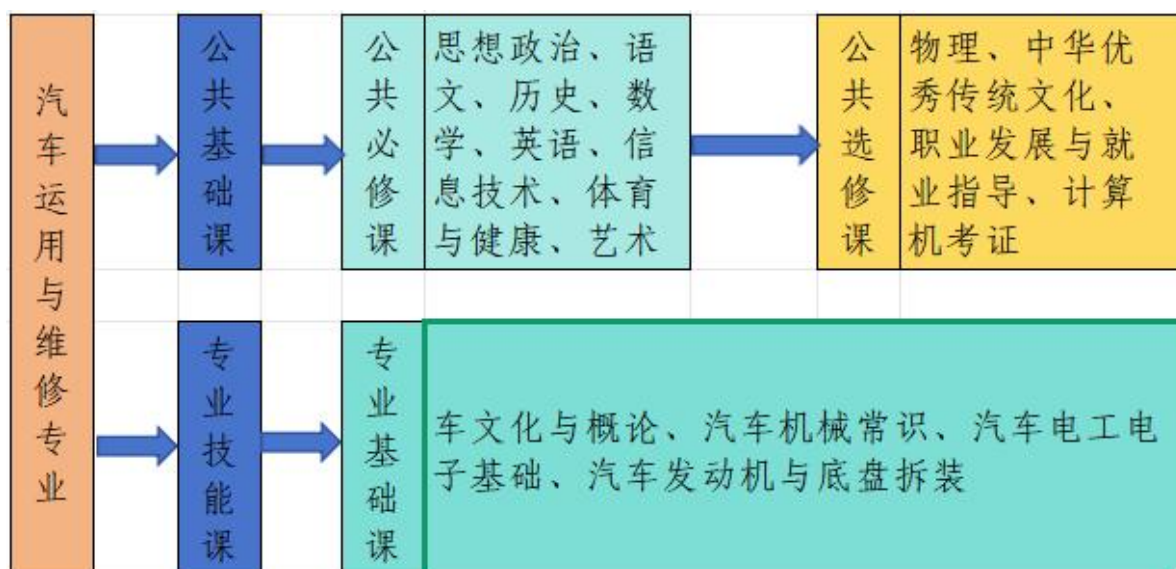
17. 树立正确的劳动观，尊重劳动，热爱劳动，具备与本专业职业发展相适应的劳动素养，弘扬劳模精神、劳动精神、工匠精神，弘扬劳动光荣、技能宝贵、创造伟大的时代风尚。

六、继续学习专业

1. 接续升学高职专科：汽车检测与维修技术、新能源汽车技术、汽车电子技术、汽车技术服务与营销、智能网联汽车技术、汽车制造与试验技术、汽车运用技术

2. 接续升学高职本科：车辆工程、新能源汽车工程、汽车服务工程、智能车辆工程、交通工程。

七、课程结构图



八、课程设置及要求

包括公共基础课程和专业课程。

（一）公共基础课程

按照国家有关规定开齐开足公共基础课程。

1. 必修课

将思想政治、语文、历史、数学、英语、信息技术、体育与健康、艺术、劳动教育等列为公共基础必修课程。

公共基础课（必修课）			
序号	课程名称	主要教学内容和要求	学时
1	思想政治	依据《中等职业学校思想政治课程标准》开设 （一）中国特色社会主义（36 学时）： 1. 中国特色社会主义的创立、发展和完善；2. 中国特色社会主义经济；3. 中国特色社会主义政治；4. 中国特色社会主义文化；5. 中国特色社会主义社会建设与生态文明建设；6. 踏上新征程共圆中国梦。 （二）心理健康与职业生涯（36 学时）： 1. 时代导航生涯筑梦；2. 认识自我健康成长；3. 立足专业谋划发展；4. 和谐交往快乐生活；5. 学会学习终身受益；6. 规划生涯放飞理想。 （三）哲学与人生（36 学时）： 1. 立足客观实际，树立人生理想；2. 辩证看问题，走好人生路；3. 实践出真知，创新增才干；4. 坚持唯物史观，在奉献中实现人生价值。 （四）职业道德与法治（36 学时）： 1. 感悟道德力量；2. 践行职业道德基本规范；3. 提升职业道德境界；4. 坚持全面依法治国；5. 维护宪法尊严；6. 遵循法律规范。	144

2	语文	依据《中等职业学校语文课程标准》开设基础模块（144 学时）： 专题 1 语感与语言习得(9 学时)专题 2 中外文学作品选读(18 学时)专题 3 实用性阅读与交流(18 学时)专题 4 古代诗文选读(36 学时)专题 5 中国革命传统作品选读(18 学时)专题 6 社会主义先进文化作品选读(18 学时)专题 7 整本书阅读与研讨(18 学时)。专题 8 跨媒介阅读与交流(9 学时)。 职业模块（54 学时）： 专题 1 劳模精神工匠精神作品研读(27 学时)专题 2 职场应用写作与交流(18 学时) 专题 3 微写作(9 学时)	198
3	数学	依据《中等职业学校数学课程标准》开设基础模块（108 学时）： 主要包括数学运算、直观想象、逻辑推理、数学抽象、数据分析和数学建模。这些数学学科核心素养既相对独立，又相互交融，是一个有机的整体。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（36 学时）： 拓展模块一是基础模块内容的延伸和拓展，包括基础知识、函数、几何与代数、概率与统计。	144
4	英语	依据《中等职业学校英语课程标准》开设基础模块（108 学时）： 主题 1：自我与他人主题 2：学习与生活主题 3：社会交往主题 4：社会服务主题 5：历史与文化主题 6：科学与技术主题 7：自然与环境主题 8：可持续发展。 职业模块（36 学时）： 主题 1：求职应聘 主题 2：职场礼仪 主题 3：职场服务 主题 4：设备操作 主题 5：技术应用 主题 6：职场安全 主题 7：危机应对	144

		主题 8:职业规划	
5	信息技术	依据《中等职业学校信息技术课程标准》开设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。	108
6	体育与健康	依据《中等职业学校体育与健康课程标准》开设学习本课程,学生能够喜爱并积极参与体育运动,享受体育运动的乐趣;学会锻炼身体的科学方法,掌握 12 项体育运动技能,提升体育运动能力,提高职业体能水平;树立健康观念,掌握健康知识和与职业相关的健康安全知识,形成健康文明的生活方式;遵守体育道德规范和行为准则,发扬体育精神,塑造良好的体育品格,增强责任意识、规则意识和团队意识。帮助学生在体育锻炼中享受乐趣、增强体质、健全人格、锤炼意志,使学生在运动能力、健康行为和体育精神三方面获得全面发展。	180
7	历史	依据《中等职业学校历史课程标准》开设历史学科包括唯物史观、时空观念、史料实证、历史解释、家国情怀五个方面。唯物史观是诸素养得以达成的理论保证;时空观念是诸素养中学科本质的体现;史料实证是诸素养得以达成的必要途径;历史解释是诸素养中对历史思维与表达能力的要求;家国情怀是诸素养中价值追求的目标。	72
8	艺术	依据《中等职业学校艺术课程标准》开设音乐鉴赏与实践(18 学时): 音乐鉴赏与实践是以培养学生的音乐审美和实践能力,提升其音乐品位为目的的音乐活动。学生通过聆听中外经典音乐作品,参与音乐实践活动,学习有关知识和技能,认识音乐的基本功能与作用,获得精神愉悦,提高审美情趣和音乐实践能力。 美术鉴赏与实践(18 学时): 美术鉴赏与实践是以培养学生的美术审美和实践能力,提升其美术品位为目的的美术活动。学生通过观察、体验、赏析、评判等活动,学习美术知识和技能,欣赏美术作品,了解作品主题,感悟作品情感,理解作品内涵,认识美术的基本功能与作用,提高审美情趣和美术实践能力。	36

9	劳动教育	根据《大中小学劳动教育指导纲要(试行)》开设,专题劳动教育利用每学期每周四的课后时间开展,每周开设1课时,完成规定的16个专题教育(讲座),其他时间为劳动技能实践或体验。 旨在引导学生理解和形成马克思主义劳动观,牢固树立劳动最光荣、劳动最崇高、劳动最伟大、劳动最美丽的观念;体会劳动创造美好生活,体认劳动不分贵贱,热爱劳动,尊重普通劳动者,培养勤俭、奋斗、创新、奉献的劳动精神;具备满足生存发展需要的基本劳动能力,形成良好的劳动习惯。	18
---	------	---	----

公共基础课(选修课)			
序号	课程名称	主要教学内容和要求	学时
1	物理	本课程是全面贯彻党的教育方针,落实立德树人根本任务:引导学生从物理学的视角认识自然,认识物理学与生产、生活的关系,经历科学实践过程,掌握科学研究方法,养成科学思维习惯,培育科学精神,增强实践能力和创新意识:培养学生职业发展终身学习和担当民族复兴大任所必需的物理学科核心素养,引领学生逐步形成科学精神及科学的世界观、人生观和价值观,自觉践行社会主义核心价值观,成为德智体美劳全面发展的高素质劳动者和技术技能人才。	72
2	中华优秀传统文化	中华优秀传统文化教学以培育文化自信为核心,重点涵盖经典诵读(《论语》《道德经》等节选)、传统美德(仁爱、诚信、孝亲等)、非遗技艺(书法、剪纸、民乐等实践)、节气民俗(节日内涵与地域特色)四大模块。采用理实结合模式,通过情境体验(传统礼仪实训)、项目任务(手工艺制作)、校企合作(非遗大师进课堂)等途径,引导学生理解“工匠精神”与传统文化的内在联系,提升职业素养。课程注重与现代职业价值观融合,助力学生形成兼具文化底蕴与职业能力的综合素质。	36

3	职业发展与就业指导	本课程旨在引导学生树立职业生涯发展的自觉意识与积极正确的职业态度及就业观念,将个人发展融入国家需要与社会发展,确立职业目标概念,增强专业认同与兴趣,并愿意为之努力奋斗。同时,课程帮助学生明晰创新创业基本概念、类型与流程,掌握头脑风暴等创新思维方法;通过典型案例解析,使学生熟悉创业各环节(从创意挖掘、市场调研到团队组建、企业运营),并通过项目策划实践提升创新意识与创业实操能力。	36
4	计算机考证	本课程的教学目的是使学生掌握一定的计算机文化基础知识,学会使用计算机,具备基本的操作计算机的能力,为学生在学习后续课程时运用计算机打下良好的基础,并使学生顺利通过全国计算机等级考试(一级)。	72

(二) 专业课程

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。其中,专业基础课程是支撑专业核心课程的基础,旨在传授前置性的理论知识与基本技能;专业核心课程依据岗位工作内容和典型工作任务设置,是培养核心职业能力的主干课程;专业拓展课程则着眼于学生发展需求,通过横向拓展和纵向深化,提升其综合职业能力。学校可结合区域行业实际、办学定位及人才培养需要自主确定课程,实施模块化课程设计,依托真实生产项目和典型工作任务(体现新方法、新技术、新工艺、新标准),开展项目式、情境式教学,并结合人工智能等技术推动课程教学的数字化转型,结合实际探索创新课程体系。

1. 专业基础课程

一般设置 4 门。包括:汽车文化与概论、汽车机械常识、汽车电工电子基础、汽车发动机与底盘拆装等领域的课程。

2. 专业核心课程

一般设置 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等领域的课程。

专业课程（专业基础课）			
序号	课程名称	主要教学内容和要求	学时
1	汽车文化与概论	了解汽车的发展历史, 能简述汽车名人事迹, 掌握汽车运动等相关知识, 了解世界著名汽车公司和名车车标的相关知识。	36
2	汽车机械常识	了解常用传动机构、液压传动、汽车机械基础等的相关知识, 掌握汽车中常见传动机构的工作原理, 具备正确识读汽车零件图的能力。	36
3	汽车电工电子基础	了解电阻、电容、电感、二极管, 三极管等汽车常用电子元件的基础知识, 并能进行性能检测; 能够熟练运算简单的直流电路	90
4	汽车发动机与底盘拆装	汽车发动机构造与拆装: 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。 汽车底盘构造与拆装: 了解汽车底盘各系统、总成和部件的结构功能, 掌握底盘维护的基础知识, 能够拆卸、装配汽车底盘各总成。	126

专业课程（专业核心课）			
序号	课程名称	主要教学内容和要求	学时
1	汽车定期维护	本课程是中等职业学校汽车运用与维修专业的一门专业核心课程, 其主要内容要求包括: 汽车维护设备、工具、量具的使用, 汽车常规维护, 发动机维护保养、底盘维护保养、电气设备维护保养、车身及相关部件维护保养、汽车首次维护及汽车 30000km 以内的维护工作。	108

2	汽车发动机机械检修	本课程是中等职业学校汽车运用与维修专业的一门专业核心课程，其主要内容要求包括：发动机传动带的检查和更换、发动机正时带与正时链的检查和更换、发动机动力不足的检修、发动机过热的检修、机油压力警告灯点亮的检修、发动机总成的更换技术。	54
3	汽车发动机控制系统检修	本课程的核心是培养学生掌握系统结构原理、故障诊断与实操维修能力。主要内容要求包括：汽车发动机控制系统组成及工作逻辑、核心子系统（燃油喷射系统、点火控制系统、怠速控制系统、进气系统）工作原理；汽车维修常用工具与设备使用、各类传感器、执行器的检修、综合故障诊断等。	144
4	汽车传动及控制系统检修	掌握汽车传动系统的类型和主要零部件的作用，能正确使用、维护和就车检测自动变速器；能拆卸、装配和检验离合器、变速器、差速器等总成，能排除普通传动系统简易故障。	90
5	汽车行驶与转向及控制系统检修	汽车悬挂、转向系统的结构和工作原理，能拆卸、装配和检验汽车悬挂、转向系统各总成部件。能排除悬挂、转向系统简易故障。	72
6	汽车制动及控制系统检修	掌握汽车制动系统的结构和工作原理，能拆卸、装配和检验汽车制动系统各总成部件，掌握 ABS 制动系统的结构和工作原理。能排除制动系统简易故障	108
7	汽车车身电气设备检修	本课程是中等职业学校汽车运用与维修专业的一门专业核心课程，其主要内容要求包括：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、维修基本工具、设备进行拆卸、检查、装配，能排除汽车电气设备常见故障。	108

专业课程（专业拓展课）			
序号	课程名称	主要教学内容和要求	学时
1	新能源汽车概论	在相关课程的基础上，了解燃气汽车、燃料电池汽车、传统纯电动汽车、液化石油气汽车、混合动力汽车的特点，掌握常见新能源车的结构和工作原理，熟悉燃气汽车，纯电动汽车和混合动力汽车的检修流程，能使用专用工具，设备检测纯电动汽车、混合动力汽车的动力总成	72

2	汽车空调系统检修	本课程是中等职业学校汽车运用与维修专业的一门专业拓展课程，其主要内容要求包括：掌握汽车空调（含自动空调）的结构和工作原理；能正确使用汽车空调系统检修工具、设备进行制冷剂的回收、净化和加注作业；能拆卸、装配和检验汽车空调系统各总成部件及控制系统及排除汽车空调系统常见故障。	72
3	汽车检测设备的使用与维护	熟练掌握主流汽车检测设备（如解码器、示波器、万用表、尾气分析仪、四轮定位仪、举升机等）的安全规范操作流程、功能应用及数据解读方法；重点训练设备日常维护技能，包括定期清洁校准探头/传感器、检查连接线与接口状态、规范存放、及时更新诊断软件数据库、执行设备自检程序及应对常见故障；同时灌输安全用电、车辆固定、环境防护等操作守则，旨在培养学员规范使用、精准诊断及主动维护设备的综合能力，保障检测结果可靠性并延长设备寿命。	90
4	汽车美容与装饰	本课程学习内容涵盖汽车清洁护理（精细洗车、内饰深度清洁）、漆面修复与养护（抛光、打蜡、镀晶、贴膜）、装饰改装（车身彩绘、灯光升级、内饰真皮包裹、音响改装）及玻璃防爆膜安装等核心技能；重点培训学员掌握专业工具（抛光机、蒸汽机、贴膜工具等）规范操作、化工产品（清洁剂、镀膜剂）特性与安全使用、改装电路基础规范及审美设计要点；同步强化施工安全防护、环保作业流程及客户需求沟通能力，培养学员提供个性化、高品质汽车美容与装饰服务的综合实践能力	72

（三）实践性教学环节

实践性教学应贯穿于人才培养全过程。实践性教学主要包括实验、实习实训、劳动教育、入学教育及军训、认识实习、毕业教育、社会实践、岗前培训及专业实训、岗位实习等形式，公共基础课程和专业课程等都要加强实践性教学。

1. 实训

在校内外进行汽车发动机与底盘拆装、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、新能源汽车概论、汽车空调系统检修、汽车检测设备的使用与维护、汽车美容与装饰等实训，包括单项技能实训、综合能力实训、生产性实训等。

2. 实习

在汽车行业的汽车维修企业进行汽车运用与维修专业等实习，包括认识实习和岗位实习。学校应建立稳定、够用的实习基地，选派专门的实习指导教师和人员，组织开展专业对口实习。

加强对学生实习的指导、管理和考核。实习实训既是实践性教学，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。学校可根据技能人才培养规律，结合企业生产周期，优化学期安排，灵活开展实践性教学。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。

（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。

九、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(含复习考试和集中实训),累计假期 12 周,周学时一般为 28 学时;入学教育及军训、认识实习、毕业教育、社会实践、岗前培训及专业实训、岗位实习按每周 30 小时(1 小时折合 1 学时)安排;劳动教育等活动不计入教学周数和周课时数,专题劳动教育利用每周四的课后时间开展,每周开设 1 课时,完成规定的 16 个专题教育(讲座),其他时间为劳动技能实践或体验。3 年总学时数为 3000~3300,以 18 学时折合 1 学分,三年总学分为 170 以上(170 为毕业必要条件)。

1. 公共基础课

公共基础课的任务是依据 2020 年教育部统颁的相关课程教学标准的基本要求,引导学生树立正确的世界观、人生观、价值观,提高学生思想政治素质、职业道德水平和科学文化素养;为专业知识的学习和职业技能的培养奠定基础,满足学生职业生涯发展的需要,促进终身学习。推行案例教学、情境教学等教学模式的改革,教学方法、教学手段的创新,突出“学生为中心”的教育教学理念,调动学生学习积极性,注重学生学习能力和学习习惯的培养,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. 专业核心课

专业核心课的任务是培养学生掌握必要的专业知识和比较熟练的职业技能，提高学生就业创业能力和适应职业变化的能力。根据专业培养目标、教学内容和学生的学习特点，采取灵活多样的教学方法，推行项目教学、情境教学、工作过程导向教学等教学模式。突出“做中学、做中教、教学做相结合”的职业教育教学特色，强化理实一体化教学。

3. 专业（技能）拓展课

专业（技能）拓展课要按照相应主要职业岗位的能力要求，采用基础平台加专门化方向的课程结构，设置专业（技能）岗位方向课程。旨在推进中职学校专业课程设置实现专业课程与企业、岗位对接，专业课程内容与职业标准对接，教学过程与生产过程对接，强化职业岗位技能训练，有力促进中职学生更好就业和创业。

（二）教学活动周数分配表

学期 \ 内容	校内教学	入学教育及军训	认识实习	毕业教育	社会实践	岗前培训及专业实训	岗位实习	考核	机动	寒暑假	合计
一	18	1						1		4	24
二	18		1					1		8	28

三	18							1	1	4	24
四	18							1	1	8	28
五	18							1	1	4	24
六	0			1	1	6	12			8	28
合计	90	1	1	1	1	6	12	5	3	36	156

(三) 课程结构表

课程类型	学分	课时总数(学时)	理论课时数(学时)	实践课时数(学时)	占总课时比例(%)
公共基础课	69	1242	894	348	39.06%
专业技能课	71	1278	594	738	40.19%
实践课	34	660	68	592	20.75%
合计	174	3180	1556	1678	100%
备注	实践课占总课时比例 51.07%				

(四) 教学进程表

连山壮族瑶族自治县职业技术学校2026级汽车运用与维修专业教学进程表														
专业代码：700206 学制：三年（2.5+0.5）适用年级：2026 级														
课程类别	课程性质	课程编码	课程名称	学分	学时			各学期教学周数与周学时分配						考核方式
					总学时	理论	实践	1	2	3	4	5	6	
								18周	18周	18周	18周	18周	20周	

公共基础课	思政课	1	中国特色社会主义	2	36	36	0	2						考查
		2	心理健康与职业生涯	2	36	36	0		2					考查
		3	哲学与人生	2	36	36	0			2				考查
		4	职业道德与法治	2	36	36	0				2			考查
	必修课	5	语文	11	198	198	0	4	4	3				考试
		6	数学	8	144	144	0	3	3	2				考试
		7	英语	8	144	144	0	3	3	2				考试
		8	信息技术	6	108	36	72	3	3					考查
		9	体育与健康	10	180	36	144	2	2	2	2	2		考试
		10	历史	4	72	72	0			2	2			考查
		11	艺术	2	36	12	24				1	1		考查
	公共选修课	12	物理	4	72	36	36			2	2			考查
		13	中华优秀传统文化	2	36	36	0					2		考查
		14	职业发展与就业指导	2	36	36	0					2		考查
		15	计算机考证	4	72	0	72	2	2					考查
	小计：(占总学时 39.06%)			69	1242	894	348	19	19	15	9	7	0	
专业技能课	专业基础课	16	汽车文化与概论	2	36	18	18	2						考查
		17	汽车机械常识	2	36	18	18	2						考查
		18	汽车电工电子基础	5	90	36	54		3	2				考查
		19	汽车发动机与底盘拆装	7	126	54	72	3	4					考查
	专业必修课	20	汽车定期维护	6	108	54	54			2	4			考试
		21	汽车发动机机械检修	3	54	18	36			3				考试
		22	汽车发动机控制系统检修	8	144	54	90			4	4			考试
		23	汽车传动及控制系统检修	5	90	36	54				5			考试
		24	汽车行驶与转向及控制系统检修	4	72	36	36					4		考试
		25	汽车制动及控制系统检修	6	108	36	72					6		考试
		26	汽车车身电气设备检修	6	108	54	54					6		考试
	专业选修课	27	新能源汽车概论	4	72	36	36			2	2			考查
		28	汽车空调系统检修	4	72	36	36				4			考查

	课	29	拓展	汽车检测设备的使用与维护	5	90	36	54				5		考查	
		30	课	汽车美容与装饰	4	72	18	54	2	2				考查	
	小计：（占总学时 40.19%）				71	1278	540	738	9	9	13	19	21	0	
	实践课	必修课	31	入学教育及军训		1	30	4	26	1 周					
32			认识实习		1	30	4	26		1 周					考查
33			毕业教育		1	30	30	0						1 周	考查
34			社会实践		1	30	0	30						1 周	考查
35			岗前培训及专业实训		10	180	30	150						6 周	考查
36			岗位实习		20	360	0	360						12 周	考查
小计：（占总学时 20.75%）				34	660	68	592	0	0	0	0	0			
				174	3180	1502	1678	28	28	28	28	28			

十、实施保障

主要包括师资、教学设施、教学资源、教学方法、教学评价、质量保障

(一) 专业师资

根据教育部颁布的《中等职业学校教师专业标准》及《关于全面实施“强师工程”建设高素质专业化教师队伍的意见》等文件精神,我校进一步加强专业师资队伍建设,合理配置教师资源。专业教师学历、职称结构应合理,具备良好的师德修养和终身学习能力,熟悉行业企业情况,积极参与课程教学改革。本专业应配备业务水平较高的专业带头人1名,以及2名及以上具有相关专业中级以上专业技术职务的专任教师;同时,建立“双师型”专业教师团队,“双师型”教师比例不低于60%,并聘请10%~30%的行业企业技术人员和能工巧匠担任兼职教师。

目前，本专业已有专任教师 5 名，其中专业带头人 1 名、骨干教师 4 名。学校有计划地组织专业教师参加行业培训、企业实践，承担教育教学研究任务，并不断完善兼职教师聘任考核与培养制度，力争“双师型”教师比例达 100%。

（二）教学设施

本专业配备校内实训室和校外实训基地。

1. 校内实训室

校内实训室配备汽车美容实训室、汽车综合实训室、汽车底盘机械维修实训室、汽车发动机机械维修实训室、汽车空调检修实训室、汽车考证实训室、新能源汽车检修实训室，主要设施设备及数量见下表。

（1）实训（实验）室名称：汽车美容实训室

功能	场地面积 m ²	序号	设备名称	单位	数量	适用范围
汽车美容实训室	40	1	高压清洗机	台	1	汽车美容实训教学、 汽车美容专项能力 鉴定
		2	脱水机	台	1	
		3	泡沫剂	台	1	
		4	空气压缩机	台	1	
		5	汽车美容用品	套	5	
		6	实训车	辆	2	

（2）实训（实验）室名称：汽车综合实训室

功能	场地面积 m ²	序号	设备名称	单位	数量	适用范围
汽车综合实训室	40	1	实训车	辆	4	汽车维修实训教学、 汽车维修鉴定
		2	轮胎动平衡机	台	1	
		3	扒胎机	台	1	
		4	升降机	台	2	
		5	常用检修工具	套	5	

(3) 实训(实验)室名称: 汽车底盘机械维修实训室

功能	场地面积 m ²	序号	设备名称	单位	数量	适用范围
汽车底盘机械维修实训室	60	1	底盘实训台架	台	2	汽车底盘实训教学、汽车维修鉴定
		2	手动变速器	台	4	
		3	自动变速器	台	4	
		4	差速器	台	4	
		5	常用检修工具	套	5	

(4) 实训(实验)室名称: 汽车发动机机械维修实训室

功能	场地面积 m ²	序号	设备名称	单位	数量	适用范围
汽车发动机机械维修实训室	60	1	发动机台架	台	10	汽车发动机实训教学、汽车维修鉴定
		2	汽油电控发动机台架	台	2	
		3	柴油发动机台架	台	2	
		4	常用检修工具	套	5	

(5) 实训(实验)室名称: 汽车空调检修实训室

功能	场地面积 m ²	序号	设备名称	单位	数量	适用范围
汽车空调检修实训室	60	1	汽车空调加注机	套	1	汽车空调实训教学、汽车维修鉴定
		2	汽车空调检修设备	套	2	
		3	常用汽车空调检修设备	套	1	
		4	常用检修工具	套	5	

(6) 实训(实验)室名称: 汽车考证实训室

功能	场地面积 m ²	序号	设备名称	单位	数量	适用范围
汽车考证实训室	60	1	发动机台架	台	4	汽车考证实训教学、汽车维修鉴定
		2	常用检修工具	套	5	

(7) 实训（实验）室名称：新能源汽车检修实训室

功能	场地面积 m ²	序号	设备名称	单位	数量	适用范围
新能源汽车检修实训室	60	1	纯电动汽车电机拆装台架	套	1	新能源汽车实训教学、汽车维修鉴定
		2	新能源汽车关键零部件套装	套	2	
		3	新能源常用检修工具	套	1	
		4	实训整车	台	1	
		5	新能源汽车故障检测仪	台	1	

2. 校外实习基地

校外实习基地有连山宏达汽车美容中心、广崎汽车科技有限公司、连山峰业汽车维修店，共 3 家汽车维修企业实习实训基地，能够满足专业教学要求，具备实训场地，能够满足理论实践一体化课程现场教学和实训项目开展，主要是使学生深入生产一线了解企业实际情况，体验维修企业文化，同时为专业教师提供企业实践。

序号	校外基地名称	依托单位	适用范围
1	连山宏达汽车美容中心实习实训基地	连山壮族瑶族自治县宏达汽车美容中心	教师实践、学生实习
2	广崎汽车实习实训基地	广崎汽车科技有限公司	教师实践、学生实习
3	连山峰业汽车维修店实习实训基地	连山壮族瑶族自治县峰业汽车维修店	教师实践、学生实习

（三）教学资源

目前，学校汽车运用与维修专业已建成较为丰富的电子教学资源库，能够满足本专业教学需要。同时，该专业还自行制定了较为规范的课程标准，以及实验、实训、岗位实习等相关标准与方案。课堂教学主要采用“模块教学法”“任务驱动法”“项目教学法”等教学方法，并结合现代教学手段开展教学。文化基础课方面，选用国家规划教材，帮助学生构建系统化的理论知识体系；职业技能课和综合实训课方面，则充分利用国家中职教材改革成果，在理实一体化教学的基础上，选用基于工作过程导向的教材。

（四）教学方法

1. “教、学、做”合一教学模式

随着城市经济发展和产业升级，社会对劳动力素质的要求不断提高，传统的职业教育教材与教学方法已难以满足学生获取前沿、实用知识与技能的需求。为此，我们在教学中推行“教、学、做”合一的教学模式，严格落实“五个对接”，即专业与岗位对接、课程内容与职业标准对接、教学过程与生产过程对接、学历证书与职业资格证书对接、职业教育与终身学习对接，确保将实用知识和技能有效传授给学生，为其顺利就业和职业发展奠定坚实基础。

2. 职业技能模块化项目教学模式

调研分析显示，当前中职教学中普遍存在以下问题：一是学生岗位适应期较长，独立解决问题能力与创新意识偏弱，这与传统学科体系教学模式密切相关；二是中职教育重在培养一线操作与现场问题解决能力，而学科体系过于强调知识的系统性与理论性，忽视了职业技能与岗位胜任力的培养；三是对就业导向的职业教育而言，与工作过程紧密相关的实践知识最为关键，从业者更关注“怎么做”和“如何做得更好”。

基于上述问题，我校积极打破传统学科体系教学模式，围绕课程内容定向、选择与传授等环节进行改革探索，重组职教课程内容，构建基于工作过程系统化的课程体系，切实提升学生的职业适应能力和综合素养。

（五）学习评价

教学以“实用”为原则，考核以“能”为根本，建立以课程目标为依据，以学生情感、态度、方法、知识、技能、创新能力等多个方面为评价内容，以学生自评、学生互评和教师点评相结合的评价方式。多样化的课程评价体系重视过程评价和形成性评价，强化综合实践能力考核，从而更加客观反映学生的学习情况。

教学评价应体现评价主体、评价方式、评价过程的多元化。校内校外评价结合，学业考核与职业技能鉴定结合，教师评价、学生互评与自我评价相结合，过程性评价与结果性评价相结合。创新评价方式方法，既要关注学生对知识的理解和技能的掌握，更要关注运用知识在实践中解决实际问题的能力水平。

要注重职业道德教育，构建学生、教师、家长、企业、社会广泛参与的学生综合素质评价体系；以过程性评价为导向，将学生日常学习态度、学习表现、知识技能运用纳入评价范围，形成日常学业水平测试、技能抽查等学业评价为主、期末考试考查为辅的过程性学业评价体系；以职业资格鉴定为基础，将学业考核与职业资格鉴定相结合，允许用职业资格证或技能等级证替代一定的专业课程成绩或学分；以企业职业岗位标准为参考依据，形成学校与企业专家共同参与学生企业顶岗实习环节的评价机制。学校结合专业教学实际，确定期末考试考查课程，按学业成绩管理统一规定，制定各门课程成绩评价标准。

（六）质量管理

1. 教学质量评价

通过引入考证机制及考评体系等方式构建全方位、全过程覆盖、制度严密、评价公正、指标科学、操作性强的多元化专业教学质量评价体系。

2. 教学管理评价

健全教师教学工作质量评价方案，实施量化评估。从工作态度、教学常规工作、教师辅导等方面对教师教学工作进行评估及奖励，各项指标均予以量化，保证教学运行的规范性和有序性。教学质量是教学管理的核心。为实现中职学校教学管理的程序化、规范化、科学化、信息化，学校要依据本专业教学指导方案，规范制定本专业实施性教学计划，并加强对学校实施性教学

计划执行的管理监督，严格按教学计划开设课程，统一公共基础课的教学要求，加强对教学过程的质量监控。实施中职公共基础课学生学业质量评价，积极推行技能抽查、学业水平测试、综合素质评价和毕业生质量跟踪调查等。要按照教育部关于建立职业院校教学工作诊断与改进制度的有关要求，全面开展教学诊断与改进工作，不断完善内部质量保证制度体系和运行机制。

按教育行政部门的规定实行学分制管理，积极推进学历证和职业资格证“双证书”制度。开展校企联合招生、联合培养的现代学徒制试点，推进校企一体化育人。学生校外实习要认真落实《中等职业学校学生实习管理办法》的规定和要求，制定本校的学生实习管理实施办法，加强监管。

十一、毕业要求

严格按照教育部关于印发《中等职业学校学生学籍管理办法》的通知（教职成[2010]7号）文件要求，符合国家及省教育行政部门有关中等职业学校学生学籍管理的规定。要求学生通过规定年限的学习，学生达到以下要求，准予毕业：

1. 思想品德评价合格；
2. 修满教学计划规定的全部课程且成绩合格，或修满 170 学分及以上；
3. 岗位实习或工学交替实习鉴定合格；
4. 鼓励学生在获得学历证书的同时，积极取得多类职业技能等级证书；

5. 确保学生毕业时完成规定的教学环节和学时（学分），结合实际组织毕业考试考核，保证毕业要求达成度高，坚决杜绝“清考”行为。

十二、附录：连山职业技术学校人才培养方案变更审批表

连山职业技术学校人才培养方案变更审批表

申请部门				适用年级/专业			
申请时间				申请执行时间			
人才培养方案调整内容	原方案	课程名称	课程性质 (必修、选修)	学时	学分	开课学期	
	调整方案	课程名称	课程性质 (必修、选修)	学时	学分	开课学期	
调整原因及负责人		签名: 年 月 日					
教务处意见		签名: 年 月 日					
教学副校长意见		签名: 年 月 日					
学校意见		签名: 年 月 日 单位 (盖章)					

说明： 变更人才培养方案必须填写此表，一式两份（学校一份、提出变更的部门存一份）。