



汽车运用与维修专业 人才培养方案 (2024年6月修订)

福建省龙岩市农业学校

FUJIAN LONGYAN AGRICULTURAL SCHOOL

目录

一、专业名称及代码.....	3
二、入学要求.....	3
三、修业年限.....	3
四、职业面向.....	3
五、培养目标与培养规格.....	3
(一) 培养目标.....	3
(二) 培养规格.....	3
六、课程设置及要求.....	5
(一) 公共基础课程.....	5
(二) 专业技能课程.....	8
七、教学进程总体安排.....	9
八、实施保障.....	11
(一) 师资队伍.....	12
(二) 教学设施.....	12
(三) 教学资源.....	13
(四) 教学方法.....	13
(五) 学习评价.....	14
(六) 质量管理.....	14
九、毕业要求.....	14
十、说明.....	14

汽车运用与维修专业人才培养方案（2024）

一、专业名称及代码

专业名称：汽车运用与维修

专业代码：700206

专业大类：交通运输大类

二、入学要求

初中毕业或具有同等学力者

三、修业年限

全日制三年。

四、职业面向

面向汽车机电维修、汽车维修接待等岗位群，如汽车生产企业、汽车维修企业、汽车销售企业等汽车生产和售后服务企业，就业部门主要分布在汽车制造装配部门、维修部门、销售部门等。主要工作岗位为汽车生产制造、汽车机电维修、汽车涂装、汽车钣金、汽车销售、前台接待等。

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)	主要岗位类别 (或技术领域)	职业技能等级证书 举例
交通运输大类 (70)	道路运输类 (7002)	交通运输	汽车维修工等	汽车机电维修、汽车质检、汽车维修业务接待等。	汽车维修工 汽车美容工 等

五、培养目标与培养规格

(一) 培养目标

本专业坚持以新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的教育方针，落实立德树人根本任务。以中华优秀传统文化、革命文化和社会主义先进文化为力量根基，培养德智体美劳全面发展，掌握扎实的科学文化基础和汽车电气、汽车结构等知识，具备汽车维修工具选择与使用、维修信息获取与运用、汽车定期维护、汽车发动机及控制系统检修、汽车底盘及控制系统检修、汽车车身电气设备检修等能力，具有工匠精神和信息素养，能够从事汽车使用、维护、检测、修理等工作的技术技能人才。

(二) 培养规格

本专业毕业生应在素质、知识和能力等方面达到以下要求：

1. 思想政治素质要求

(1) 坚定拥护中国共产党领导和我国社会主义制度，在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感和中华民族自豪感。

(2) 具有良好的道德品质和职业信誉，爱岗敬业、遵纪守法。

(3) 具有人际交往与团队协作能力。

(4) 具备良好的身体素质。

(5) 具有安全文明生产、节能环保的意识。

(6) 具有较强的规范、质量和效益意识。

(7) 具备获取信息，继续学习和适应职业变化的能力。

(8) 具有创新精神和服务意识。

(9) 树立遵纪守法、遵章守纪的法制观念。

(10) 树立诚信意识和责任意识，有良好的社会责任感和使命感。

2. 知识要求

(1) 掌握必备的思想政理论、科学文化基础知识和中华优秀传统文化知识。

(2) 熟悉与本专业相关的法律法规以及环境保护、安全消防等知识。

(3) 掌握本专业所需的力学、材料、机械识图、电工电子基础理论和基本知识。

(4) 掌握汽车构造、工作原理、汽车维护、故障诊断和排除的基本知识。

(5) 掌握汽车维修业务接待流程及基本知识。

(6) 掌握新能源汽车构造、技术特点及维护的基本知识。

(7) 掌握万用表、诊断仪和四轮定位仪等汽车检修仪器设备基础理论和操作规范。

(8) 了解汽车运用与维修相关行业企业技术标准、国家标准和国际标准。

3. 能力要求

(1) 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的能力；

(2) 具有阅读汽车维修设备使用说明书和汽车维修技术资料的能力；

(3) 具有汽车维护作业的能力；

(4) 具有汽车发动机总成及其零部件拆装、检测与更换的能力；

(5) 具有汽车发动机控制系统检查、测试及其零部件和电路的检修和更换的能力；

(6) 具有汽车底盘及底盘控制系统维修检查、测试、调整、线路检测与修理、总成修理与更换能力；

(7) 具有汽车车身电气设备及其电路拆装、检测、修理和更换的能力；

(8) 具有适应产业数字化发展需求的基本数字技能，掌握信息技术基础知识、专业信息技术能力，初步掌握汽车维修服务领域数字化技能；

(9) 具有终身学习和可持续发展能力。

4. 主要接续专业

接续高职专科专业：汽车检测与维修技术、新能源汽车检测与维修技术等

接续高职本科专业：汽车服务工程技术、新能源汽车工程技术等

接续普通本科专业：车辆工程、新能源汽车工程等

六、课程设置及要求

本专业的课程主要分为公共基础课程和专业（技能）课程两类。

公共基础课必修课包括思想政治、语文、历史、数学、英语、信息技术、体育与健康、物理、艺术、安全教育、劳动教育；公共基础课选修课包括职业素养、中华优秀传统文化。

专业（技能）课程包括专业基础课和专业技能课：专业基础课程包括机械制图、机械基础、电工和电子技术基础；专业技能课程包括发动机构造与维修、底盘构造与维修、汽车电器构造与维修、汽车维护与保养、发动机故障诊断、汽车美容等。

实习实训是专业技能课教学的重要内容，含校内教学实训、企业教学实践、顶岗实习等多种形式。在校内外完成钳工实训、汽车发动机与底盘拆装实训、汽车定期维护实训、汽车发动机控制系统检修实训、汽车底盘及控制系统检修实训和汽车车身电气检修实训等综合实训。在汽车维修企业等单位完成岗位实习。

（一）公共基础课程

序号	课程名称	主要教学内容和教学要求	基本学时
1	中国特色社会主义思想	依据《中等职业学校中国特色社会主义思想教学大纲》开设。引导学生掌握马克思主义的相关基本观点和我国社会主义经济建设、政治建设、文化建设、社会建设的有关知识；提高思想政治素质，坚定走中国特色社会主义道路的信念；提高辨析社会现象、主动参与社会生活的能力。	40
	心理健康与职业生涯	依据《中等职业学校心理健康与职业生涯教学大纲》开设。使学生了解职业、职业素质、职业道德、职业个性、职业选择、职业理想的基本知识与要求，树立正确的职业理想；掌握职业道德基本规范，以及职业道德行为养成的途径，陶冶高尚的职业道德情操；形成依法就业、竞争上岗等符合时代要求的观念；学会依据社会发展、职业需求和个人特点进行职业生涯设计的方法；增强提高自身全面素质、自主择业、立业创业的自觉性。	40
	哲学与人生	依据《中等职业学校哲学与人生教学大纲》开设。使学生了解马克思主义哲学中与人生发展关系密切的基础知识，提高学生用马克思主义哲学的基本观点、方法分析和解决人生发展重要问题的能力，引导学生进行正确的价值判断和行为选择，形成积极向上的人生态度，为人生的健康发展奠定思想基础。	40
	职业道德与法律	依据《中等职业学校职业道德与法制教学大纲》开设对学生进行以为人民服务思想为核心的职业道德基本常识教育，特别是进行	

		本专业道德基本规范的教育和训练，使学生明确社会主义道德的基本规范的具体内容，树立敬业意识、服务意识、质量意识、团结协作意识、改革创新意识，增强法制观念，提高辨别、抵制行业不正之风的能力。为学生形成与其将来所从事的职业相适应的良好职业道德和行为奠定基础。	40
2	语文	课程目标： 语文是中等职业学校学生必修的一门公共基础课。本课程旨在指导学生正确理解与运用祖国的语言文字，注重基本技能的训练和思维发展，加强语文实践，培养语文的应用能力，为综合职业能力的形成，以及继续学习奠定基础；同时提高学生的思想道德修养和科学文化素养，弘扬民族优秀文化和吸收人类进步文化，为培养高素质劳动者服务。 主要教学内容和教学要求： 依据《中等职业学校语文课程教学大纲》，由基础模块构成，基础模块是各专业学生必修的基础性内容和应该达到的基本要求，包括阅读与欣赏、表达与交流和语文综合实践活动三个部分，培养学生听说读写的语文能力，为综合职业能力的形成以及继续学习奠定基础。	200
3	数学	课程目标： 数学是中等职业学校学生必修的一门公共基础课。本课程旨在使学生掌握必要的数学基础知识，具备必需的计算和数据处理技能与能力，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。引导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，为学习专业知识、掌握职业技能、继续学习和终身发展奠定基础。 主要教学内容和教学要求： 依据《中等职业学校数学课程教学大纲》，由基础模块构成。基础模块是各专业学生必修的基础性内容和应达到的基本要求，包括集合、不等式、函数、指数函数与对数函数、三角函数、数列、平面向量、解析几何、立体几何和概率统计初步等数学基础知识。	160
4	英语	课程目标： 英语是中等职业学校学生必修的一门公共基础课。本课程旨在使学生掌握一定的英语基础知识和基本技能，培养学生在日常生活和职业场景中的英语应用能力，提高学生的思想品德修养和文化素养，为学生的职业生涯、继续学习和终身发展奠定基础。 主要教学内容和教学要求： 依据《中等职业学校英语课程教学大纲》，包括语音项目、交际功能项目、话题项目、语法项目、词汇项目等，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，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，并为适应未来多样化的工作和生活打下基础。	160
5	计算机应用基础	课程目标： 《信息技术基础》是中等职业学校学生必修的一门公共基础课。本课程是依据《中等职业学校学业水平考试计算机应用基础考试大纲》开设，通过学习计算机的应用基础知识，使学生掌握计算机操作的基本技能、办公软件应用、因特网应用、编程基础、多媒体软件应用、人工智能以及利用计算机技术获取信息、处理信息、分析信息、发布信息等信息能力；具有文字录入编辑排版能力，数据处理能力，信息获取、整理、加工能力，网上交互能力，为运用计算机学习专业课程和以后工作奠定基础。 主要教学内容和教学要求： 依据《中等职业学校学业水平考试计算机应用基础考试大纲》开设，使学生掌握必备的计算机应用基础知识和基本技能，掌握办	160

		公软件应用、因特网应用、编程基础、多媒体软件应用、人工智能以及利用计算机技术获取信息、处理信息、分析信息、发布信息 etc 能力，培养学生应用计算机解决工作与生活中实际问题的能力，使学生具有应用计算机学习其他课程的能力，为其职业生涯发展和终身学习奠定基础，全面提升学生的信息素养。	
6	体育与健康	<p>课程目标：体育与健康是中等职业学校学生必修的一门公共基础课。本课程以身体练习为主要手段，通过合理的体育教育和科学的体育锻炼过程，使学生达到运动参与目标、运动技能目标、身体健康目标、心理健康目标和社会适应目标，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。主要教学内容和教学要求：依据《中等职业学校体育与健康课程教学大纲》，包括体育基本理论知识（体育卫生与健康、增强体质的锻炼方法、体育保健、各项目竞赛规则）和体育实践（田径、球类、棋类、基本体操、武术、体育舞蹈），培养学生提高体育的基本技术和技能以及体育文化素养，具有良好的人际交往能力和团队合作精神，掌握一项自己喜爱的运动项目，培养终身锻炼身体的习惯，为继续学习与创业立业奠定基础。</p>	200
7	公共艺术 (音乐或美术)	<p>课程目标：公共艺术是中等职业学校学生必修的一门公共基础课。本课程通过艺术作品赏析和艺术实践活动，使学生了解和掌握不同艺术门类的基本知识、技能和原理，引导学生树立正确的世界观、人生观和价值观，增强文化自觉与文化自信，丰富学生人文素养与精神世界，培养学生艺术欣赏能力，提高学生文化品位和审美素质，培育学生职业素养、创新能力与合作意识。主要教学内容和教学要求：依据《中等职业学校公共艺术课程教学大纲》，由基础模块和拓展模块构成，包括音乐和美术两个部分，音乐教学通过中外不同体裁、特点、风格和表现手法的音乐作品，使学生在情感体验中进一步学习音乐基础知识、技能与原理，掌握音乐欣赏的正确方法与音乐表现的基本技能，提高音乐欣赏能力和音乐素养；美术教学通过不同美术类型（绘画、书法、雕塑、工艺、建筑、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。</p>	40
8	历史 (中国历史+世界历史)	<p>课程目标：历史是中等职业学校学生必修的一门公共基础课。本课程通过了解人类社会发展的基本脉络和优秀传统文化，从历史的角度了解和思考人与人、人与社会、人与自然的关系，增强历史使命感和社会责任感；培育社会主义核心价值观，进一步弘扬以爱国主义为核心的民族精神和以改革创新为核心的时代精神；培养健全的人格，树立正确的历史观和价值观，为未来的学习、工作和生活打下基础。主要教学内容和教学要求：依据《中等职业学校历史课程教学大纲》，由基础模块和拓展模块构成。基础模块为中国历史，内容包括中国古代史、中国近代史和中国现代史。拓展模块为世界历史，内容包括世界古代史、世界近代史和世界现代史。模块化历史教育，进一步培养和提高学生的历史意识、文化素质和人文素养。</p>	80
9	物理	<p>课程目标：依据《中等职业学校物理教学大纲》开设，使学生掌握必要的物理基础知识和基本技能，激发学生探索自然、理解自然</p>	60

		的兴趣，增强学生的创新意识和实践能力。	
--	--	---------------------	--

2. 公共基础选修课

序号	课程名称	主要教学内容和教学要求	基本学时
1	职业素养	依据《中等职业学校职业素养教学大纲》开设，通过职业人文基础知识的学习，加强学生的人文素质教育，使学生具备良好的职业人文素养和职业通用能力。使学生拥有良好的职业态度和持久职业热情，提高职业教育学生的就业能力。	40
2	中华优秀传统文化	依据《中等职业学校中华优秀传统文化教学大纲》开设，使学生通过学习了解并掌握中国传统文化的精华所在，丰富学生的精神世界，引导学生形成健康积极的人生观、价值观，提升文化品位和审美情操。	40

(二) 专业技能课程

1: 专业核心课 (必选课)

序号	课程名称	主要教学内容和教学要求	参考学时
1	机械制图	主要内容包括制图的基本知识、几何作图、投影作图；零件图、常用零件的画法；装配图、互换性与技术测量；要求了解剖视、剖面及其规定画法；了解常用的机构和机械零件；掌握液压系统中各元件的构造和作用原理；能识读汽车较为简单的零件图。	120
2	机械基础	掌握一般机械中常用机构和通用零件的工作原理，组成、性能特点，初步掌握选用和设计方法。	80
3	电工和电子基础	依据《中等职业学校电工电子技术与技能教学大纲》开设，并与专业实际和行业发展密切结合	80
4	发动机构造与维修	通过本学习领域课程的学习，使学生掌握发动机的结构、工作原理等基本知识，发动机常见故障现象及基本诊断方法，以及废气涡轮增压、缸内直接喷射等发动机的新技术；培养学生正确使用基本维修工具对发动机进行维护保养的技能，使用解码器、示波器等专用仪器对发动机进行故障诊断以及维修的技能。主要内容有：发动机基本结构原理、发动机机械维修工具和设备、维修资料的选用和查询；曲柄连杆机构零件的检测与修复、配气机构零件的检测与修复；润滑系统零部件的检测与修复、冷却系统零部件的检测与修复；柴油发动机机械系统综合故障诊。	160
5	底盘构造与维修	通过本学习领域课程学习，使学生掌握汽车、拖拉机的底盘系统的结构、原理及检修的基本知识和技能；培养学生对底盘的使用保养、故障诊断和维修等专业能力。主要内容有：离合器、变速器、驱动桥、转向器、制动器等关键总成部件的结构和工作原理；离合器、变速器、驱动桥、转向器、制动器的拆装与调整；底盘系统的使用保养、故障诊断与修理；底盘系统的装配、调试与磨合；	160

课程性质	课程性质	课程名称		课程类型	考试考查	学分	总学时	理论课时	实践课时	开课学期与教学周数						
										学 期						
										一	二	三	四	五	六	
										20周	20周	20周	20周	20周	岗位实习	
		2	心理健康与职业生涯	必	试	2	40	36	4		2					
		3	哲学与人生	必	试	2	40	36	4			2				
		4	职业道德与法制	必	试	2	40	36	4				2			
		5	语文	必	试	10	200	180	20	2	2	2	4			
		6	数学	必	试	8	160	144	16	2	2	2	2			
		7	英语	必	试	8	160	144	16	2	2	2	2			
		8	体育与健康	必	试	8	160	32	128	2	2	2	2			
		9	计算机应用基础	必	试	6	120	60	60	2	4					
		10	公共艺术(音乐或美术)	必	查	2	40	20	20	2						
		11	中国历史	必	试	2	40	36	4	2						
		12	世界历史	必	试	2	40	36	4		2					
		13	物理	必	试	2	40	30	10	2						
		14	劳动教育	必	试	5	100	30	70	1	1	1	1	1		
		15	安全教育	必	查	5	100	50	50	1	1	1	1	1		
		公共基础必修课小计				66	1320	906	414	20	18	12	14	2		
	素养课程	1	思政(职业素养)	选	查	2	40	32	8					2		
		2	中华优秀传统文化	选	查	2	40	20	20					2		
		3	计算机应用基础	选	查	2	40	20	20					2		
		4	体育与健康	选	查	2	40	10	30					2		
		5	物理	选	查	2	40	30	10					2		
		公共基础选修课小计				10	200	112	88	0	0	0	0	10		
		公共基础课小计				76	1520	1018	502	20	18	12	14	12		
专业课程	专业课程	1	机械制图(全)	必	试	6	120	96	24	6						
		2	机械基础(全)	必	试	4	80	64	16		4					
		3	汽车电工和电子基础	必	试	4	80	54	26			4				
		4	汽车发动机构造与维修	必	试	8	160	108	52	4	4					

课程性质	课程性质	课程名称	课程类型	考试考查	学分	总学时	理论课时	实践课时	开课学期与教学周数						
									学 期						
									一	二	三	四	五	六	
									20周	20周	20周	20周	20周	岗位实习	
		5	汽车底盘构造与维修	必	试	8	160	108	52		4	4			
		6	汽车电器构造与维修	必	试	2	40	28	12			2			
		7	汽车维护与保养	必	试	8	160	96	64			4	4		
		8	发动机故障诊断	必	试	8	160	80	80			4	4		
		9	汽车构造(学考)	必	查	4	80	56	24				4		
		10	汽车美容	必	查	4	80	50	30				4		
		专业必修课小计				56	1120	740	380	10	12	18	16	0	
	拓展课程(限选4课时)	1	汽车文化	选	查	2	40	32	8					2	
		2	汽车概论	选	查	2	40	32	8					2	
		3	新能源汽车构造与维修	选	查	2	40	32	8					2	
		4	汽车营销实务	选	查	2	40	32	8					2	
		专业选修课小计				4	80	64	16	0	0	0	0	4	
		专业技能课合计				60	1200	804	396	10	12	18	16	4	
		公共基础和专业技能课合计				136	2720	1822	898	30	30	30	30	16	
	军训入学教育 实习 实训	入学教育、军训、毕业教育		必	查	3	60	0	60	1.5周					0.5周
		钳工、电焊教学实训		必	查	1.5	30	0	30	1周					
		发动机构造与维修实训		必	查	2	45	0	45		1周	0.5周			
		底盘构造与维修实训		必	查	1.5	30	0	30			1周			
		电器构造与维修实训		必	查	0.5	15	0	15			0.5周			
		电控发动机故障诊断实训		必	查	1.5	30	0	30				1周		
		专业综合技能实训		必	查	18	360	0	360					12周	
		顶岗实习		必	查	28	540	0	540						18周
		小计				56	1110	0	1110	2.5周	1周	2周	1周	12周	19周
		总计				192	3830	1822	2008						

八、实施保障

（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。专业教师学历职称结构合理，建立了“双师型”专业教师团队，专业带头人具有较高的理论水平和专业技能。

汽车运用与维修专业是培养面向汽车后市场（汽车机修、汽车电器维修、汽车性能检测、汽车维修业务接待）的中级专门化水平人才、高素质劳动者和技能型人才。因此该专业的师资建设应以培养和引进在汽车运用与维修方面有较高技能双师型教师为主。

学校专任教师均具有对应专业或相关专业本科及以上学历，具备良好的师德和终身学习能力，熟悉企业情况，积极开展课程教学改革；具有较强的专业能力，能够开展理实一体化教学，具有信息化教学能力；专任专业教师普遍参加教学竞赛、技能竞赛、教学改革、课题研究及“五课”教研“两课”评比等活动；平均每五年到企业实践不少于6个月；兼职教师经过了教学能力专项培训，并取得合格证书。

今后完善师资队伍的形式主要有三种：

1. 引进人才，优点是教学稳定，较快达到教学要求。
2. 注重教师企业实践和专业及业务培训，教师要不断提高专业技能以及教学水平。保障教学内容最大程度地适应本行业的发展需求。
3. 建立稳定的、高水平的兼职教师队伍，使教学与社会同步，学生能了解生产一线新鲜知识，同时学校教师也能通过交流得到提高。

（二）教学设施

学校地处龙岩市新罗区南城，校园绿树成荫、环境优美。校园占地219亩，建筑面积5.1万平方米。教学设施完备，办学条件优越，拥有现代化的教学设备和雄厚的师资力量。学校现有三幢教学大楼，一幢实验大楼，一幢集实验实训、图书馆于一体的科学楼，五幢标准化学生公寓（配备电话、卫生间、洗衣间），一幢拥有1000多个座位的礼堂和两个学生餐厅的综合大楼，一幢多功能的现代化办公大楼。

我校汽车运用与维修专业具备较完善的教学及实训设施，基本能够满足针对三年制中职学生的专业教学任务。汽车维修实训基地下设六区一室，分别是：

汽车发动机结构与维修实训区；汽车底盘结构与维修实训区；汽车电器结构与维修实训区；整车检测与维修实训区；整车及总成机构教具展示区；汽车结构与拆装实训区；理实一体化教室。

主要实训项目：汽车电器、空调实训；汽车底盘实训；汽车整车构造实训；汽车发动机实训；汽车保养实训；汽车排故实训；四轮定位实训；汽车美容实训、农机维修实训等

主要实验实训设备如下：

序号	设备名称	单位	数量
1	德、美、日系整车实训车	台	2

2	3D 四轮定位仪	台	1
3	剪式举升机	台	1
4	柱式举升机	台	1
5	发动机故障诊断仪	台	2
6	汽车空调诊断仪	台	1
7	扒胎机	台	2
8	轮胎平衡机	台	1
9	四缸（缸体、连杆、活塞）附翻转架	台	3
10	前驱自动变速器附翻转架	台	2
11	后驱自动变速器翻转架	台	2

（三）教学资源

1. 在教材选用方面，选用国家规划的职业教育教材和行业指导委员会推荐的教材，在内容上选择贴切专业发展，符合中职学生学习特点要求，结合学校自身实际教学情况和教学安排来选用教材；也可以选用校企合作企业提供的教材。如中等职业教育国家规划教材、教育部专业教学指导委员会推荐教材或重点建设教材、校企合作特色教材以及校内自编教材或活页教材。

部分专业课教材推荐：

序号	主要课程选用教材名称	主 编	出 版 社	书 刊 号
1	物理（通用类）（修订版）	教材发展研究所	高等教育出版社	ISBN 978-7-04-060684-3
2	机械制图（少学时）（第3版）	于光明，辜东莲，李同军	高等教育出版社	ISBN 978-7-04-057487-6
3	机械基础（少学时）第2版	栾学钢，王诚，吴建蓉	高等教育出版社	ISBN 978-7-04-056633-8
4	汽车电工电子基础（第2版）	沈忆宁	高等教育出版社	ISBN 978-7-04-029517-7
5	《汽车发动机构造与维修》	孔宪峰	高等教育出版社	ISBN 978-7-04-058242-0
6	《汽车底盘构造与维修》	杜瑞丰	高等教育出版社	ISBN 978-7-04-058509-4
7	《汽车电器构造与维修》	于明进，于光明	高等教育出版社	ISBN 978-7-04-058376-2
8	《汽车维护与保养》		机械工业出版社	ISBN 978-7-1113-7563-0
9	《发动机故障诊断》	刘春晖	机械工业出版社	ISBN 978-7-1114-6317-7
10	汽车构造（学考复习）	中职教学研讨组	福建科学技术出版社	ISBN-978-7-5335-7142-9
	汽车美容	王明辉	高等教育出版社	ISBN 978-7-04-053155-8

2. 在图书文献配备及数字资源库方面，图书馆配备相当数量的专业学习资料，充分利用学校已经建成的智慧校园、数字化教学资源库以及国家职业教育精品课程网络等服务教学。校园宽带网覆盖学校全部教学场所和各管理部门，配有闭路电视教学系统，拥有数字语音室、多媒体电教室、电脑室等实训室。教学仪器总值 1000 余万元。图书馆藏书 20 多万册，配有电子阅览室。

（四）教学方法

1. 公共基础课

公共基础课教学符合教育部有关教育教学基本要求，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，调动学生学习的积极性，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. 专业技能课

专业技能课按照岗位能力要求，强化理论与实践一体化，突出“做中学、做中教”的职业教育特色，提倡项目教学、案例教学、任务教学、角色扮演、情境教学等方法，利用校内外实训基地，将学生的自主学习、合作学习和教师引导教学等教学组织形式有机结合。

（五）学习评价

根据本专业培养目标和人才理念，建立科学的评价标准。

教学评价体现评价主体、评价方式、评价过程的多元化，即教师评价、学生互评与自我评价相结合，校内评价与校外评价相结合，过程性评价与结果性评价相结合。不仅关注学生对知识的理解和技能的掌握，更要关注知识在实践中运用与解决问题的能力水平。

教学评价包括理论知识、操作技能和职业素养 3 个方面。理论知识评价以笔试为主，结合课堂提问、作业综合评价；操作技能评价采用操作技能考试、技能竞赛等方法；职业素养评价采用观察、问卷、访谈等方法。

（六）质量管理

质量管理在规范性与灵活性的原则下，为体现专业特点，保证教、学、做三者相结合，结合学校实际教学资源，合理安排课程、调配教师，提高校内实训室的课内、外使用效率，积极协调校外实训基地，聘请企业专家参与教学活动，共同保证本标准的实施质量。

加强对教学过程的质量监控，改革教学评价的标准和方法，做好教师培训培养工作，积极开展科学研究，促进教师教学能力的提升，保证教学质量。

九、毕业要求

在修业年限内，学生完成相应课程学习，并同时具备如下条件，方可毕业：

- 1、通过相应课程学习，修满教学计划规定的全部课程且成绩合格；
- 2、通过福建省中等职业学校学生学业水平合格性考试公共基础知识、专业基础知识等科目测试，成绩 D 级及以上；
- 3、通过学校统一组织的专业技能测试，成绩 D 级及以上。

通过规定年限的学习，建议及鼓励学生取得教育部“1+X”证书的初级或中级及以上职业技能等级证书。

十、说明

本专业人才培养方案将紧密结合汽车行业发展和企业的实际需求，进行滚动修订。专业的教学进程安排表可根据教学实际变化进行适当调整。