

汽车检测与维修技术专业

人才培养方案

(专业代码：500211)

2023年3月

目 录

一、专业名称及代码	1
二、入学要求	1
三、基本修业年限	1
四、职业面向	1
五、培养目标与规格	1
(一) 培养目标	1
(二) 培养规格	2
六、课程设置及要求	4
(一) 基本素质模块课程设置	5
(二) 职业能力模块课程设置	6
七、教学进程总体安排	7
(一) 教学进程表	7
(二) 学时汇总及分配比例表	9
八、实施保障	10
(一) 师资队伍	10
(二) 教学设施	10
(三) 教学资源	12
(四) 教学方法	12
(五) 学习评价	13
(六) 质量管理	13
九、毕业要求	14

汽车检测与维修技术专业人才培养方案

一、专业名称及代码

专业名称：汽车检测与维修技术

专业代码：500211

二、入学要求

- 1.招生对象：普通高中毕业生（或中专、职高、技校毕业生——简称三校生）。
- 2.入学路径：通过全国统考、辽宁省单招和注册入学。

三、基本修业年限

修业年限以3年为主，可以根据学生灵活学习需求合理、弹性安排学习时间。

四、职业面向

表1 行业职业面向表

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)或技术 领域举例	职业资格证书或职业技能 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)	汽车机电维修 汽车服务顾问	汽车运用与维修1+X职业 技能等级证书 汽车钣金(或喷漆)中级职 业资格证书

五、培养目标与规格

(一) 培养目标

本专业立足辽宁、服务东北、辐射全国，面向汽车售后服务产业区，培养理想信念坚定，能够践行社会主义核心价值观，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、职业道德和创新意识，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，掌握本专业知识和技术技能，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素质技术技能人才。

（二）培养规格

1. 素质要求

（1）思想政治素质：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。认真学习党和国家的路线、方针、政策，遵守国家法律和法规，坚持党的基本路线，坚决贯彻执行党的方针政策，在思想上、政治上与党中央保持高度一致，不说不利于民族团结的话，不做不利于民族团结的事，反对民族分裂，维护国家和社会稳定，模范遵守社会公德、职业道德，严于律己，作风正派，做到以身作则。做事谦虚谨慎，尊重同志，在工作中遇到问题主动向同事请教，主动沟通思想，虚心听取各方面的意见，努力提高自身素质。

（2）职业素质：具有良好的职业质量意识、环保意识、安全意识、信息素养、工匠精神、创新思维；爱岗敬业、诚实守信、尊重生命、热爱劳动，具有自我管理能力、职业生涯规划的意识，具有较强的集体意识和团队合作精神。要踏实作风、言行一致、诚信可靠，不欺骗群众，诚信维修，把产品和服务做到极致。要有时间观念，说到做到。

（3）人文科学素质：具有宽阔的视野、良好的科学思维品质、高雅的审美情趣和正确的审美观；能够正确认识社会、主动适应社会，有较强的文字和语言表达能力、人际交往能力和自我发展能力。要学会相信科学、尊重科学，用科学理论来指导业务工作，用科学原理来实施维修工作，不做违背科学的事。能在行业中写工作方案、总结、策划、计划和各种报告。会使用文件的下达与呈送，能用谈判、会议、汇报工作等形式进行沟通。克服工作中的不协调、引起的痛苦和烦恼。

（4）身体心理素质：汽车检测与维修行业技术高、责任重、工作累，要具有健康的体魄、良好的生活习惯和健康积极的人生态度，保证工作日正常上班，注意力集中不分散，保证安全工作不出事故；具备良好的心理品质和健全的人格，具

有较强的心理调适能力、抗挫折能力和自我管理能力，与家人、朋友、同事相处和谐，抗压能力强，珍惜生命，维护稳定。

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、文明生产等相关知识。
- (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) 掌握车载网络技术的基本知识。
- (6) 掌握汽车性能检测的基本知识和方法。
- (7) 掌握汽车维修业务接待流程及基本知识。
- (8) 掌握汽车专业英语的基本知识。
- (9) 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。
- (10) 了解汽车销售，保险和理赔，二手车鉴定和维修企业管理等相关知识。
- (11) 了解汽车制造、汽车检测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) 具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力。
- (2) 具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力。
- (3) 具有本专业必需的信息技术应用和维护能力。
- (4) 能够识读汽车零件图、总成装配图和机械原理图。
- (5) 具有电工、电子电路分析能力，会使用电工、电子测量仪表。
- (6) 具有汽车各大总成机构拆装的能力，会检修汽车各系统故障。
- (7) 具有汽车维护和性能检测能力。
- (8) 具有按汽车维修业务接待规范流程进行接车的能力。
- (9) 会正确使用和维护汽车检修常用仪器设备。
- (10) 具有查阅各类汽车维修资料（包括英文资料）的能力。

六、课程设置及要求

人才培养方案把所开设的全部课程分为三大模块，其课程体系由基本素质模块、专业能力模块、职业素质拓展模块、集中性专业实践模块构成。

表 2 课程体系结构表

课程体系模块	学习领域模块	主要课程	课程性质
基本素质模块	思想政治模块	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、中国近代史纲要（党史国史）、习近平新时代中国特色社会主义思想概论	必修课
	职业素质模块	军事技能、军事理论、中华优秀传统文化、体育、大学生职业发展与就业指导、心理健康教育、信息技术、公共外语、创新思维与创新方法、劳动教育	必修课
		应用文写作、商务礼仪、职业素养、美育、健康教育、安全教育	限定选修课
职业能力模块	专业基础课模块	汽车机械识图、汽车机械基础、汽车电工电子技术、汽车概论、汽车计算机基础、客户沟通技巧与投诉处理、汽车专业英语、汽车维修技术基础、汽车使用与维护、汽车维修常用设备使用	必修课 选修课
	专业核心课模块	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、汽车安全与舒适系统检修、汽车检测与故障诊断、汽车维修业务接待、汽车运用与维修 1+X 中级技能专项训练	必修课
职业能力拓展模块	专业拓展课模块	新能源汽车技术、智能网联汽车概论、二手车鉴定与评估、汽车车身修复技术、汽车车身涂装技术、汽车维修企业管理、汽车营销技术、汽车配件管理	选修课
集中性专业实践模块		认识实习、汽车检测与维修综合技能实训、岗位实习、社会实践、毕业设计（毕业教育）	必修课

(一) 基本素质模块课程设置

表3 基本素质模块课程设置表

模块	课程名称	学分	总学时	理论学时	实践学时	开设学期
思想政治模块	思想道德与法治	3	48	48		1-2
	形势与政策	1	16	16		1-4
	毛泽东思想和中国特色社会 主义理论体系概论	2	32	32		3
	中国近代史纲要(党史国史)	2	32	32		4
	习近平新时代中国特色社会主义思想 思想概论	3	48	48		1-2
职业素质模块	军事技能	2	168		168	1
	军事理论	2	36	36		1
	中华优秀传统文化	2	32	32		1-2
	体育	4	64	32	32	1-2
	大学生职业发展与就业指导	2	32	32		1、4
	心理健康教育	2	32	32		1-4
	信息技术	4	64	32	32	1
	公共外语	8	128	128		1-2
	创新思维与创新方法	2	32	32		3
	劳动教育	1	16	8	8	1-4
	应用文写作	2	32	32		3
	商务礼仪	2	32	32		4
	职业素养	1	16	16		2
	美育	1	16	8	8	1-4
	健康教育	1	16	16		1-4
安全教育	1	16	8	8	1-4	

(二) 职业能力模块课程设置

表 4 专业核心课程简介

序号	课程名称	先导课程	核心能力	对应岗位	主要内容与要求
1	汽车发动机检修	汽车机械识图、汽车机械基础、汽车电工电子技术、汽车维修技术基础	能进行发动机总成拆解、检查与装复作业。	汽车机电维修工	<ol style="list-style-type: none"> 1. 掌握汽车发动机曲柄连杆机构、配气机构、燃油供给系统、冷却系统、润滑系统、起动系统、点火系统的构造与工作原理。 2. 能够进行汽车发动机总成及其零部件的检查、调整、拆装与修理。 3. 能够进行汽车发动机总成的维护、故障诊断与排除。
2	汽车底盘检修	汽车机械识图、汽车机械基础、汽车电工电子技术、汽车维修技术基础	能进行汽车离合器、变速器、驱动桥、转向、行驶、制动系统检修作业。	汽车机电维修工	<ol style="list-style-type: none"> 1. 掌握汽车传动系统、行驶系统、转向系统、制动系统的构造与工作原理。 2. 能够进行汽车底盘总成及其零部件的检查、调整、拆装与修理。 3. 能够进行汽车底盘总成的维护、故障诊断与排除。
3	汽车电气设备检修	汽车机械识图、汽车机械基础、汽车电工电子技术、汽车维修技术基础	能进行汽车电气系统检修作业。	汽车机电维修工	<ol style="list-style-type: none"> 1. 掌握汽车电源系统、照明与信号系统、仪表系统、辅助电气设备、空调系统的构造与工作原理。 2. 能够进行汽车电气总成及其零部件的检查、调整、拆装与修理。 3. 能够进行汽车电气总成的维护、故障诊断与排除。
4	汽车车载网络系统检修	汽车机械识图、汽车机械基础、汽车电工电子技术、汽车维修技术基础	能进行典型车型车载网络系统的故障判断及检修。	汽车机电维修工	<ol style="list-style-type: none"> 1. 了解车载网络的结构、分类和通信协议标准。 2. 掌握汽车 CAN 网络系统、LIN 网络系统、MOST 网络系统的结构与工作原理。 3. 能够进行车载网络系统的检查、拆装与修理。 4. 能够进行车载网络系统的故障诊断与排除。
5	汽车检测与故障诊断	汽车机械识图、汽车机械基础、汽车电工电子技术、汽车维修技术基础	能对汽车发动机动力性和经济性、汽车制动系统、汽车转向系统、汽车行驶系统、汽车排放和噪声、汽车灯光系统的检测与评价。	汽车机电维修工	<ol style="list-style-type: none"> 1. 掌握汽车动力性、经济性、制动性、操纵稳定性、排放性等评价的基础理论知识。 2. 能够确定汽车性能检测作业方案、汽车综合故障诊断流程。 3. 能够进行汽车动力性、经济性、制动性、操纵稳定性、排放性等检测。 3. 能够进行车辆的故障诊断与排除。

6	汽车维修业务接待	汽车机械识图、汽车机械基础、汽车电工电子技术、汽车维修技术基础	能进行业务接待。	汽车机电维修工	1. 熟悉汽车服务企业的客户满意理念和服务礼仪规范。 2. 能够进行维修预约、维修接待、进厂检验、签订维修合同、维修派工、结算交车、返修处理和跟踪回访服务。 3. 能够进行价格异议处理、客户投诉与抱怨、车辆三包处理和客户档案管理。
7	汽车运用与维修1+X中级技能专项训练	汽车机械识图、汽车机械基础、汽车电工电子技术、汽车维修技术基础	部件构造、测量检测、修护调校和故障排除，能够完成汽车维修服务，支持客户服务、生产管理等相关工作。	汽车机电维修工	针对1+X对应的考核项目进行集中强化训练。

课程思政：

1. 培养学生的爱国主义情怀，树立远大的理想，理解我国工业高质量发展的需求，激发爱护国家品牌的积极性和工作性，立志投身强国建设。
2. 培养学生责任意识、职业道德和工程素养，锻炼学生科学的分析和解决问题的能力。
3. 弘扬中华民族优秀传统文化，培养和践行社会主义核心价值观。
4. 树立正确的世界观、人生观、价值观，教会学生做事做人。
5. 培养学生精益求精的工匠精神，要干一行、爱一行、精一行，培养岗位荣誉感，鼓励学生努力成为能工巧匠，勇做大国工匠。
6. 培养学生吃苦耐劳、艰苦奋斗的优秀品格，不怕脏、不怕累，敢于突破自我。
7. 深化法治教育，遵守国家法律法规，严守行业规章制度，落实工作领域的各项规程。
8. 要培育唯物辩证的哲学思想，树立辩证思维，立足实际，实事求是，尊重客观规律，不主观臆断，不凭经验办事。
9. 注重环保意识提升。

七、教学进程总体安排

(一) 教学进程表

表5 汽车检测与维修技术专业教学进程表

基本素质模块	课程序号	课程名称	考核方式	学分	课内学时			按学期分配周学时						备注	
					总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年			
								I	II	III	IV	V	VI		
								20周	20周	20周	20周	20周	20周		
1	思想政治模块	思想道德与法治	●	3	48	48		2	1						
2		形势与政策	●	1	16	16		每学期4学时							
3		毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	●	2	32	32				2					
4		中国近代史纲要（党史国史）	●	2	32	32					2				
5		习近平新时代中国特色社会主义思想	●	3	48	48		1	2						

			主义思想概论																
6	职业素质模块		军事技能	○	2	168		168	3周										
7			军事理论	○	2	36	36		2										
9			中华优秀传统文化	●	2	32	32		1	1									
10			体育	●	4	64	32	32	2	2									
11			大学生职业发展与就业指导	○	2	32	32		1				1						
12			心理健康教育	○	2	32	32		每学期 8 学时										
13			信息技术	●	4	64	32	32	4										
14			公共外语	●	8	128	128		4	4									
15			创新思维与创新方法	○	2	32	32					2							
16			劳动教育	○	1	16	8	8	每学期 4 学时										
19			应用文写作	○	2	32	32					2						限定选修课	
20			商务礼仪	○	2	32	32						2						
21			职业素养	○	1	16	16			1									
22			美育	○	1	16	8	8	每学期 4 学时										
23		健康教育	○	1	16	16		每学期 4 学时											
24		安全教育	○	1	16	8	8	每学期 4 学时											
小计					48	908	652	256	17	11	6	5							
职业能力模块	专业基础课模块	25	汽车机械识图	●	2	32	16	16	2										
		26	汽车机械基础	●	4	64	32	32	4										
		27	汽车电工电子技术	●	2	32	32		2										
		28	汽车概论	●	2	32	32			2									
		29	汽车计算机基础	●	2	32	32				2								
		30	客户沟通技巧与投诉处理	●	2	32	32						2						
	31	汽车专业英语	●	2	32	32						2							
	32	汽车维修技术基础	○	2	32	16	16	2									校本特色课（限定选修）		
	33	汽车使用与维护	○	2	32		32			2									
	34	汽车维修常用设备使用	○	2	32		32		2										
	专业核心课模块	35	汽车发动机检修	●	6	96	64	32		6									
		36	汽车底盘检修	●	6	96	64	32		6									
37		汽车电气设备检修	●	6	96	64	32			6									
38		汽车车载网络系统检修	●	4	64	32	32			4									
39		汽车检测与故障诊断	○	4	64	32	32					4							
40		汽车维修业务接待	●	2	32	16	16			2									
41		汽车运用与维修 1+X 中级技能专项训练	○	2	32		32		2周										
小计					52	832	496	336	10	16	16	8							
职业能力拓展	42	新能源汽车技术	○	2	32	32					2						二选一		
	43	智能网联汽车概论	○	2	32	32					2								
	44	二手车鉴定与评估	○	2	32	16	16					2					二选一		

力 拓 展 模 块	45	展 课 模 块	汽车车险查勘与定损	○	2	32	16	16				2				
	46		汽车车身修复技术	○	2	32	16	16			2					二选一
	47		汽车车身涂装技术	○	2	32	16	16			2					
	48		汽车维修企业管理	○	2	32	32				2				四选二	
	49		汽车法律法规	○	2	32	32				2					
	50		汽车营销技术	○	2	32	32				2					
	51		汽车配件管理	○	2	32	32				2					
小计					10	160	112	48	0	0	2	8				
集 中 性 专 业 实 践 模 块	52	认识实习	○	1	24		24	1周								
	53	汽车检测与维修综合技能实训	○	1	24		24			1周						
	54	岗位实习	○	36	864		86						20周	16周		
	55	社会实践	○	2	48		48	寒假一周, 暑假一周								
	56	毕业设计(毕业教育)	○	4	64		64							4周		
	小计					44	1024		1024							
总计					154	2924	1260	1664	27	27	24	21	20周	20周		

说明：第5学期《岗位实习》含校企合作订单班课程——一汽-大众校企合作班课程。在教学进程的第5学期，根据学生个人意愿参加订单班选拔，通过选拔后进入订单班学习，订单班所授课程参照合作企业培训标准执行，学生完成订单班全部课程且考核合格后可获得企业相应认证。

(二) 学时汇总及分配比例表

表6 学时汇总及分配比例表

项 目		学分数	学时数		学时百分比(%)	
			理论	实践		
课程体系	公共基础必修课	40	540	240	31.05	
	公共基础限选课	8	112	16		
	专业基础必修课	16	208	48	12.04	
	专业基础选修课	6	16	80		
	专业核心必修课(含集中实践课程)	74	272	1232	51.44	
	专业拓展限选课	10	112	48	5.47	
合 计		154	2924		100	
理论与实践课程体系	理论课	51	820	0	28.04	
	理论+实践课	51	456	360	27.91	
	实践课	8	0	264	9.03	
	集中性专业实践课	课程设计	0	0	0	0
		集中实验实训课	8	0	160	5.47
		岗位实习	36	0	864	29.55
合计		154	1276	1734	100	
理论教学学时与实践教学学时的比例		理论学时：实践学时=1:1.359				

八、实施保障

（一）师资队伍

1. 队伍结构

学生数与本专业专任教师数比例不高于 25:1，双师素质教师占专业教师比例一般不低于 60%，专任教师队伍要考虑职称、年龄，形成合理的梯队结构。

2. 专任教师

专任教师应具有高校教师资格；有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心；具有车辆工程或汽车服务工程等相关专业本科及以上学历；具有扎实的本专业相关理论功底和实践能力；具有较强信息化教学能力，能够开展课程教学改革和科学研究；有每 5 年累计不少于 6 个月的企业实践经历。

3. 专业带头人

专业带头人原则上应具有副高及以上职称，能够较好地把握国内外汽车检测与维修技术行业、专业发展动态，能广泛联系行业企业，了解行业企业对本专业人才的需求实际，教学设计、专业研究能力强，组织开展教科研工作能力强，在本区域或本领域具有一定的专业影响力。

4. 兼职教师

兼职教师主要从本专业相关的行业企业聘任，具备良好的思想政治素质、职业道德和工匠精神，具有扎实的专业知识和丰富的实际工作经验，一般应具有中级及以上专业技术职务（职称）或高级工及以上职业技能等级，能承担专业课程教学、实习实训指导和学生职业发展规划指导等教学任务。

（二）教学设施

根据教学要求，汽车检测与维修技术专业已经配备理实一体化专业教室、汽车电气实训室、汽车发动机实训室、汽车底盘实训室、汽车整车实训室、仿真实训室、汽车综合性检测线、汽车涂装实训室、汽车整形实训室等。

实训设备和实训场地应根据师生的健康、安全要求和教学内容确定使用面积，采光照明、卫生、消防等条件应符合国家相关规定。实训条件应满足学生静态实训组 4-6 人，动态实训组 8-10 人的汽车维修基本技能实训的要求；并把企业的规范操作及理论引入到实训中来，充分体现规范性、标准性和示范性。

理实一体化专业教室。为满足专业核心课程教学基本要求，为教学活动提供有新的支持，应配备汽车发动机、汽车底盘和汽车电气三个理实一体化专业教室。理实一体化专业教室的布置、设施围绕基于工作过程的教学方法，构造汽车专业文化氛围，使学生产生主动学习的热情。理实一体化专业教室依据课程标准而建设，参照学校的教育教学资源进行。理实一体化专业教室应满足每一位学生扩展技能学习经历的需求，有利于引导学生融入专业技术世界，有利于学生动手与动脑相结合，培养学生创新精神和实践能力。

汽车电气实训室。汽车电气实训室拥有汽车典型电气设备和各型车身控制技术设备及示教板。主要承担汽车充电系、启动系、点火系、照明信号、仪表报警、空调及各种汽车辅助电气等的拆装和检测；还可以根据条件完成中控门锁、防盗、安全气囊、汽车巡航、全车电路等的故障设置、诊断及排除等实训项目。

汽车发动机实训室。汽车发动机实训室应拥有主流车型电喷发动机、电控汽油发动机故障综合试验台、电控柴油发动机试验台、可进行结构拆装、汽车发动机综合故障设置、诊断及排故实训项目；还备有可运转排故的电控发动机拆装运行试验台，用于发动机各系统拆装、检测及发动机大修。

汽车底盘实训室。汽车底盘实训室用于汽车相关专业的汽车底盘动态、静态实训，包括汽车底盘各总成的拆装、检修、调整、性能测试，汽车底盘电控系统试验台及整车等。

汽车整车实训室。汽车整车实训是汽车相关专业整车动态实训；包括汽车维护、整车拆装与调整，汽车维护，综合故障诊断与排除等。

汽车仿真实训室。仿真实训室装备汽车维修技能培训的仿真软件。仿真软件体现以学生为主体的学习过程，突出学生自己动手实现学习基础理论和维修检测的技能要求。课件的学习情景设计，任务的选择，理论知识的讲解与学生自学过程，检测维修的实训过程的动画演示，模拟仿真软件的检测维修过程和实际的工厂工作过程一致，学生根据工作任务，完成必要理论学习和检测维修的学习，便于学生的就车检测，达到和实际工作的零距离接触的教学目的。

汽车综合性能检测线。汽车综合性能检测线符合国家 A 级汽车综合性能检测站标准，一条为安全环保检测线，主要承担公安部门车管所对车辆进行年审的任务；另一条为综合检测线，主要承担对车辆技术状况的检测诊断。

（三）教学资源

借助教学平台建设电子图书室，上传优质课件和微课内容，包含现今教学的主打车型，方便学自行查阅和学习。

1.教材选用

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。在专业课程教材中体现本行业新技术、新规范、新标准、新形态，并通过活页式教材等多种方式进行动态更新。教材选用按照学校及二级分院（部）要求严格执行。教材选用审批流程严格按照教师——教研室——二级分院（部）三级流程选用教材，且保持动态稳定，教师不得随意更换教材，同一本教材保证选用最新版。优先从国家和省两级规划教材目录中选用教材，鼓励与行业企业合作开发特色鲜明的专业课校本教材。

2.图书配备

我院图书馆馆藏汽车相关专业图书及学校购置的知网、超星等电子资源，汽车维修行业政策法规、行业标准、技术规范以及主流汽车品牌相应车型的维修手册等，汽车检测与维修技术专业类图书和实务案例类图书，汽车检测与维修技术专业学术期刊，基本满足人才培养、专业建设、教科研等工作的需要。

3.数字化资源配备

自主开发了《汽车机械基础》《汽车机械制图》《汽车发动机构造与原理》《汽车发动机电控系统检修》《汽车维修常用设备使用》《汽车维修技术基础》《实用汽车电工电子技术》《汽车制造工艺》《汽车专业英语》《新能源汽车概论》等 1188 个教学微课视频、教学课件、数字化教学案例库。

4.充分利用“智慧职教”“爱课程”等国家职业教育专业教学资源、国家级精品资源共享课、职业学校企业生产实际教学案例库等教学资源。

5.汽车服务企业的内训教材。

6.各大主流网站的汽车维修专栏。

（四）教学方法

根据课程内容和学生特点，教学方法灵活多样，充分采用项目教学、任务驱动、案例教学等发挥学生主体作用的教学方法，通过丰富的网络资源、多媒体课

件实施课程教学，在教学中引入行业企业、职业资格标准和规范，使学生在校期间积累一定的职业岗位工作经验，为学生就业打下良好的基础；在教学过程中，通过向学生展示实物，吸引学生的学习兴趣，并穿插故障实例，更好的完成理论教学。

在核心课程教学中大力推行“项目导向、任务驱动、以学生为中心、以教师为主导”的“教、学、做”一体化的项目化教学。在教学方法上根据课程特点采取灵活多变的教学方法，实践探索项目化教学法，教学手段由单一的多媒体课件教学向利用仿真软件教学、实训装置教学、网络教学等多样化的教学手段转变。

（五）学习评价

教学评价重点考核学生完成职业能力训练项目、实现课程目标的状况和程度，以及学习过程中的主观表现。主要包括职业素养评价、操作技能评价、理论知识评价三部分。职业素养评价主要包括学习态度、学习质量和协作能力等，考核学生在课程学习过程的态度及表现；操作技能考核主要考查学生的实践动手能力；理论评价主要考核学生对课程基础知识掌握的程度。每门课程评价可以是三者相结合，还可以是职业素养与理论知识相结合，或者是职业素养与操作技能相结合的方式。理论评价可以选择闭卷，也可以是开卷，根据课程自身的特点，选择合适的评价方式，课程的评价方式及比例在课程标准中要体现出来。

强化实际操作和学习过程考核，对学生的学业考核评价应兼顾认知、技能、情感等方面，评价要客观、公正。并且鼓励学生结合课程学习积极参加社会、行业或企业相关的职业活动及相关技能大赛，考取相关的职业资格或技能等级证书。同时，开展学生对教师的满意度调查，学生对教师的教学内容和教学方法提出合理的意见和建议，帮助教师充分了解自己课堂学生的学习情况。

（六）质量管理

1.遵循学校教学管理制度建立专业建设管理制度，健全专业教学质量监控管理制度，完善课堂教学、教学评价、实习实训、毕业设计以及专业调研、人才培养方案更新、资源建设等方面质量标准建设，通过教学实施、过程监控、质量评价和持续改进，达成人才培养规格。

2.按照学校设定的相关组织机构完善二级学院教学管理机制，加强日常教学

组织运行与管理,定期开展课程建设水平和教学质量诊断与改进,建立健全巡课、听课、评教、评学制度,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.建立毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制,并对生源情况、在校学业水平、毕业生就业情况等进行分析,定期评价人才培养质量和培养目标达成情况。

4.专业教研组织应充分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。

九、毕业要求

学生毕业应具备下列条件:

- 1.考完本专业考试计划所规定的理论课程且考试成绩合格。
- 2.完成本专业所规定的实践性环节课程考核,并取得合格成绩。
- 3.思想品德经鉴定符合要求。
- 4.本专业学生应完成相关毕业设计并通过答辩。
- 5.毕业证书和职业资格证书“双证书”制度,获得职业资格证书作为专业学生毕业的条件之一。
- 6.学生修满教学计划规定的课程内容,符合学校学籍管事规定的毕业要求,准予毕业。
- 7.学生修满教学计划规定的课程内容及人才培养方案所规定的学分,符合学校学籍管事规定的毕业要求,准予毕业。