

江苏省海门中等专业学校

2025 级汽车运用与维修专业实施性人才培养方案

一、专业与专门化方向

专业类别：汽车修理类（代码：09）

专业名称：汽车运用与维修（专业代码：700206）

专门化方向：汽车机修

二、入学要求与基本学制

入学要求：初中毕业生或具有同等学力者

基本学制：3 年

学分：176

三、培养目标

本专业全面落实立德树人根本任务，在习近平新时代中国特色社会主义思想的指引下，培养与我国社会主义现代化建设要求相适应，德、智、体、美、劳全面发展，具有良好的职业道德和职业素养，掌握汽车运用与维修专业对应职业岗位必备的知识与技能，能够从事汽车机修、汽车电气维修工作，具备职业生涯发展基础和终身学习能力，能胜任生产、服务、管理一线工作的高素质劳动者和复合型技术技能人才，为地方经济快速发展作出我校应有的贡献。

四、职业面向

专门化方向	职业（岗位）	职业资格要求	继续学习专业	
汽车机修	汽车维修工 (4-12-01-01)	汽车维修工(中级)	高职： 汽车检测与维修技术	本科： 汽车服务工程技术
汽车电气维修	机动车检测工 (4-08-05-05)		汽车技术服务与营销	

五、培养规格

（一）综合素质

1. 树立正确的世界观、人生观、价值观，具有良好的思想政治素质，坚定拥护中国共产党领导和我国社会主义制度，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感，砥砺强国之志、实践报国之行之行。

2. 具有社会责任感，履行公民义务，行使公民权利，维护社会公平正义。具有较强的法律意识和良好的道德品质，遵法守纪、履行公民道德规范和中职生行为规范。

3. 具有扎实的文化基础知识和较强的学习能力，具有学车知车爱车和服务汽车后市场的情怀，为专业发展和终身发展奠定坚实的基础。

4. 具有理性思维品质，崇尚真知，能理解和掌握基本的科学原理和方法，能运用科学的思维方式认识事物、解决问题、指导行为。

5. 具有良好的心理素质和健全的人格，理解生命意义和人生价值，掌握基本运动知识和运动技

能，养成健康文明的行为习惯和生活方式，具有健康的体魄。

6. 具有一定的审美情趣和人文素养，了解古今中外人文领域基本知识和文化成果，能够通过 1~2 项艺术爱好，展现艺术表达和创意表现的兴趣和意识。

7. 具有积极劳动态度和良好劳动习惯，具有良好职业道德、职业行为，形成通过诚实合法劳动创造成功生活的意识和行为，在劳动中弘扬劳动精神、劳模精神和工匠精神。

8. 具有正确职业理想、科学职业观念和一定的职业生涯规划能力，能够适应社会发展和职业岗位变化。

9. 具有良好的社会参与意识和人际交往能力、团队协作精神。热心公益、志愿服务，具有奉献精神。

10. 具备质量意识、环保意识、安全意识、创新思维。

(二) 职业能力

1. 行业通用能力

(1) 能通过多种途径感受汽车文化魅力，了解汽车行业相关政策和法规，及时把握汽车产业发展新技术、新动态、汽车服务新理念和新模式。

(2) 掌握机械基本常识，了解汽车机械系统所运用到的典型机构、传动装置，会用所学知识分析、解读常见汽车的运动机构，能借助资料构思、创意汽车运动新机构；掌握汽车电工电子基础知识与基本技能，会分析基本电路，能检测汽车简单电路。

(3) 能识读汽车简单零件图、认识汽车的基本结构，会描述汽车发动机、底盘、电气设备、车身等各总成及零部件的功用和工作原理。会查阅维修资料，能合理选用工具，熟练、规范拆装汽车各总成部件，达到质量要求。

(4) 具备基本的汽车使用和维护能力，能根据不同车型技术特点，对车辆进行功能检查和应急操作，能选择和使用工量具、仪器仪表和维修设备对汽车进行基本维护作业。

(5) 爱岗敬业、诚实守信，能遵守相关的法律和法规，严格执行汽车维修行业的工艺文件，具有强烈的安全、文明、质量、节能和环保意识。

2. 专业核心能力

(1) 具备正确选择与使用汽车维修专用工具、量具、仪器与设备的能力。

(2) 了解汽车专项维护的工作流程，能根据车辆使用状态判断汽车专项维护的项目，能完成汽车发动机、底盘和电气设备专项维护作业。

(3) 熟悉汽车机械系统各部件之间的装配关系、传动线路，会查阅与分析维修资料，具备汽车机械系统拆装与检修的能力。

(4) 掌握汽车电控系统的结构与工作原理，具备分析汽车电控系统故障形成的原因，能对简单汽车电控系统故障进行检测与维修。

3. 职业特定能力

(1) 汽车机修：具有对汽车整车故障进行诊断和排除的能力；具有对汽车使用性能检测的能力；具备新能源汽车结构认知、拆装与检修的能力。

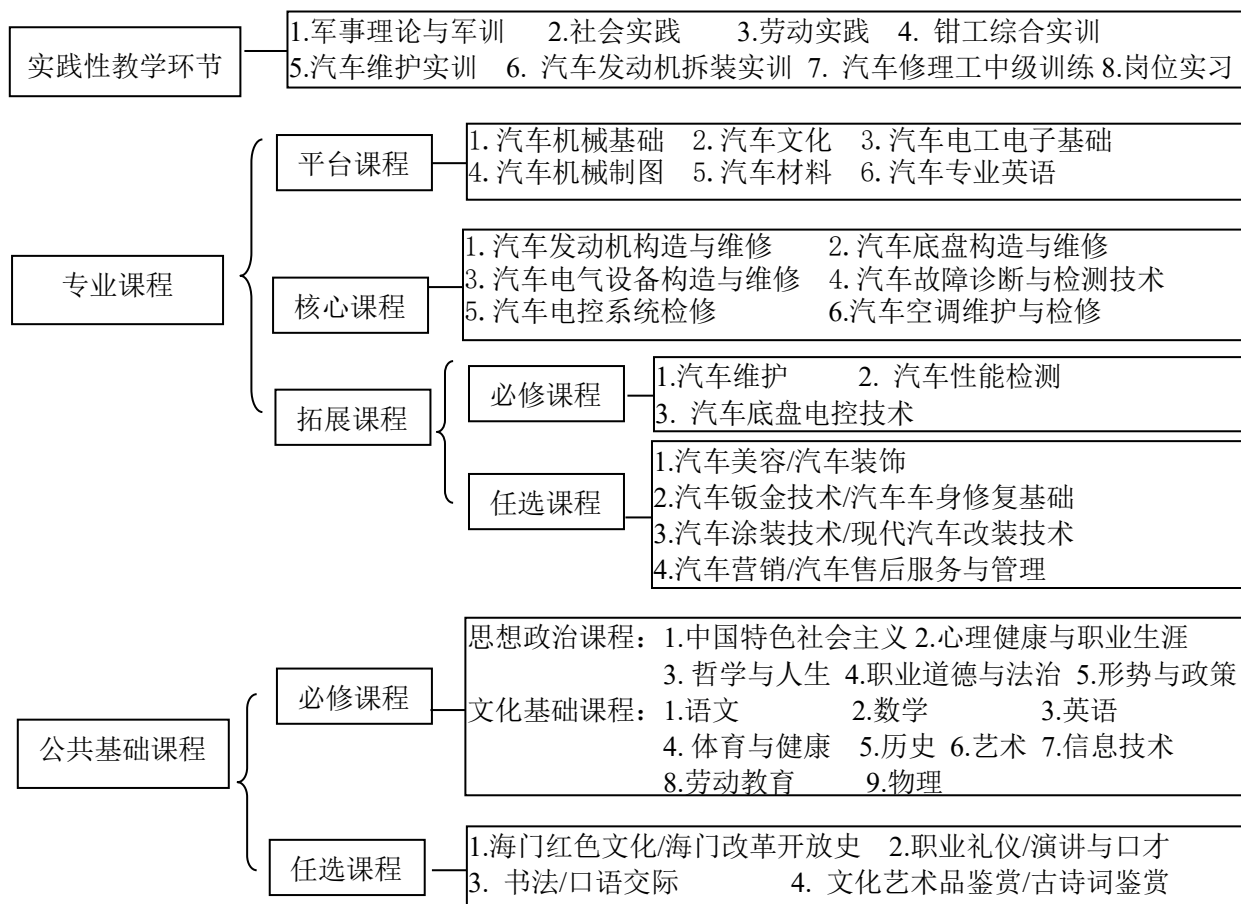
(2) 汽车电气维修：具有对汽车整车电气设备故障进行诊断和排除的能力；具有对汽车电气设备检测的能力；具备新能源汽车电气设备的认知、拆装与检修的能力。

4. 跨行业职业能力

- (1) 具有适应岗位变化的能力，能根据职业技能等级证书制度，取得跨岗位职业技能等级证书。
- (2) 具有创新创业能力。
- (3) 具有一线生产管理能力。

六、课程设置及教学要求

(一) 课程结构



(二) 主要课程教学要求

1. 公共基础课程教学要求

课程名称	教学内容及要求	学时
思想政治	根据教育部颁布的《中等职业学校思想政治课程标准》和省有关本课程的教学要求，注重与行业发展、专业实际相结合。	160
语文	根据教育部颁布的《中等职业学校语文课程标准》和省有关本课程的教学要求，注重与行业发展、专业实际相结合。	240
数学	根据教育部颁布的《中等职业学校数学课程标准》和省有关本课程的教学要求，注重与行业发展、专业实际相结合。	224
英语	根据教育部颁布的《中等职业学校英语课程标准》和省有关本课程的教学要求，注重与行业发展、专业实际相结合。	160

体育与健康	根据教育部颁布的《中等职业学校体育与健康课程标准》和省有关本课程的教学要求，注重与行业发展、专业实际相结合。	172
历史	根据教育部颁布的《中等职业学校历史课程标准》和省有关本课程的教学要求，注重与行业发展、专业实际相结合。	72
艺术	根据教育部颁布的《中等职业学校艺术课程标准》和省有关本课程的教学要求，注重与行业发展、专业实际相结合。	36
信息技术	根据教育部颁布的《中等职业学校信息技术课程标准》和省有关本课程的教学要求，注重与行业发展、专业实际相结合。	96
劳动教育	根据中共中央国务院发布的《关于全面加强新时代大中小学劳动教育的意见》相关要求，劳动教育以实习实训课为主要载体开展，其中劳动精神、劳模精神、工匠精神专题教育为16学时	16
物理	根据教育部颁布的《中等职业学校物理课程标准》和省有关本课程的教学要求，注重与行业发展、专业实际相结合。	48

2. 主要专业课程教学要求

(1) 专业平台课程

课程名称 (参考学时)	主要教学内容	能力要求
汽车机械基础 (32)	(1) 汽车常用构件力学分析； (2) 汽车工程材料； (3) 汽车常用机构； (4) 汽车常用机械传动； (5) 汽车常用机械零部件； (6) 汽车液压传动	(1) 能运用力系平衡条件求解简单力系的平衡问题； (2) 能够正确识读工程材料编号，初步具有选用机械工程材料的能力； (3) 能够熟悉通用机械零件的工作原理、特点、应用和简单设计方法； (4) 能够正确识别液压系统中常用的液压元件
汽车文化(48)	(1) 汽车发展史； (2) 汽车行业的发展现状； (3) 汽车品牌含义及发展历程； (4) 国产品牌汇总及分析、汽车公司与商标、汽车名人； (5) 汽车新技术与未来汽车	(1) 了解汽车百年史、汽车技术发展的 6 个里程碑； (2) 了解汽车维修行业的名人轶事； (3) 掌握汽车维修对人才的需求； (4) 掌握汽车的进步与能源和材料的关系
汽车电工电子基础(64)	(1) 电路的基本概念与基本定律； (2) 交、直流电路的基本原理； (3) 电路常用的分析方法； (4) 安全用电常识； (5) PN 结及其单向导电性； (6) 汽车电器常用电子元件及电路知识	(1) 了解电工电子的主要内容及作用； (2) 掌握电路的基本定律； (3) 掌握汽车电器上常用电子元件及电路知识； (4) 能对汽车常见开关、电容、电阻、二极管及三极管等元件进行检测

汽车机械制图 (64)	(1) 图幅、比例、图线、字体、尺寸标注等基本规定； (2) 正投影原理，绘制与识读基本几何体、组合体的三视图； (3) 视图、剖视图、断面图、局部放大图等常用表达方法； (4) 螺纹、键、销、轴承、齿轮等的规定画法与标记； (5) 汽车典型零件（如轴、齿轮、壳体）的零件图与简单总成的装配图	(1) 具备基本的空间想象能力和图形思维能力； (2) 能够熟练运用国家标准，识读中等复杂程度的汽车零件图和装配图； (3) 掌握计算机绘图（CAD）的基本操作，能绘制简单的二维图形
汽车材料(32)	(1) 金属材料的力学性能； (2) 有色金属及其合金、非金属材料； (3) 汽车燃料和润滑油的选用； (4) 汽车冷却液和制动液的选用	(1) 了解汽车常用黑色金属和有色金属材料的类型、特点； (2) 掌握汽车常用的塑料、橡胶、皮革、玻璃等非金属材料的类型； (3) 能正确识别汽车常用非金属材料； (4) 能据车型、气温以及环境条件选择合适的燃料和润滑油
汽车专业英语 (12)	(1) 汽车各系统（如发动机、底盘、车身、电气）的组成部件英文名称； (2) 常见的英文缩写（如 ABS, ECU, TBI, DOHC）和维修专用术语； (3) 英文版维修手册、零件目录、技术通报中的关键信息； (4) 仪器英文界面及常见故障代码的含义	(1) 能识别和记忆约 300-500 个核心汽车专业英语词汇及缩略语； (2) 能够借助工具书，阅读并理解英文维修资料中的操作步骤和注意事项； (3) 能初步应对英文诊断设备界面，理解基本故障信息

(2) 专业核心课程

课程名称 (参考学时)	主要教学内容	能力要求
汽车发动机构造与维修 (128)	(1) 曲柄连杆机构的结构和工作原理； (2) 配气机构的结构和工作原理； (3) 启动系统的结构与工作原理 (4) 润滑系统的结构和工作原理； (5) 冷却系统的结构和工作原理； (6) 燃油供给系统的结构和工作原理； (7) 点火系统的结构和工作原理；	(1) 了解发动机的构造和原理； (2) 掌握汽车发动机各部分组成、原理及检修方法； (3) 能进行发动机的拆装； (4) 会进行汽车发动机简单故障的诊断与排除
汽车底盘构造与维修 (128)	(1) 汽车传动系统； (2) 离合器； (3) 变速器； (4) 汽车行驶系统； (5) 汽车转向与悬架系统；	(1) 传动、行驶、转向、制动、悬架的结构和工作原理； (2) 掌握离合器、变速器、传动轴及碰撞元件、万向节、驱动桥、制动器、液气压传动装置等各总成的结构和工作原理；

	(6) 汽车制动系统	(3) 能进行手动变速器、传动轴、主减速器、差速器、制动器等件的拆装； (4) 会进行汽车的四轮定位，并进行必要的调整； (5) 会进行汽车底盘简单故障的诊断与排除
汽车电气设备构造与维修 (128)	(1) 汽车电源系； (2) 汽车起动系统； (3) 汽车点火系统； (4) 汽车照明与信号系统； (5) 汽车辅助电器设备； (6) 全车电路	(1) 了解汽车电源供应系统、起动系统、车辆点火系统的结构； (2) 掌握汽车起动系统、点火系统的工作原理； (3) 能进行蓄电池的检测、蓄电池的充电、交流发电机的检测、起动机的检测； (4) 会正确诊断与排除起动机、点火系统的故障
汽车故障诊断与检测技术 (96)	(1) 问询、直观检查、故障树分析等基本诊断流程与方法； (2) 熟练使用万用表、示波器、故障诊断仪、尾气分析仪等工具； (3) 分析与排除起动困难、怠速不稳、加速不良、油耗过高等典型故障； (4) 分析与排除传动系、转向系、制动系的异响、跑偏、抖动等故障； (5) 学习利用诊断仪读取数据流，使用示波器分析传感器、执行器波形	(1) 具备严谨的逻辑思维和分析能力，能遵循科学的诊断流程； (2) 熟练掌握常用检测工具和诊断设备的使用方法与数据分析； (3) 能够综合运用各种信息，独立或协作完成对汽车常见故障的诊断与排除
汽车电控系统检修 (24)	(1) 复习电路、电子学基础，掌握传感器、执行器、ECU 的工作原理； (2) 深入学习电控燃油喷射、电子点火系统的结构、原理与电路分析； (3) 学习 ABS/ESP、电控自动变速器(ECT) 等系统的工作原理与检修要点； (4) 学习读取故障码、测量传感器/执行器信号、检查线路与插接器	(1) 能读懂汽车电控系统电路图，并分析其工作回路； (2) 能够使用万用表、示波器对电控系统的传感器、执行器及线路进行检测； (3) 具备对发动机及底盘主要电控系统的常见故障进行诊断、检测与修复的能力
汽车空调维护与检修 (24)	(1) 掌握制冷/制热循环原理，认识压缩机、冷凝器、蒸发器、膨胀阀等部件； (2) 了解环保制冷剂的类型、特性，掌握回收、加注的规范与安全知识； (3) 学习系统压力检测、检漏、抽真空、充注等基本维护作业； (4) 分析与排除制冷不足、不制冷、异响、异味等常见故障	(1) 熟悉汽车空调系统的工作流程和各部件功能； (2) 能规范、安全地操作空调制冷剂回收加注机等专用设备； (3) 能够独立完成空调系统的常规检查、维护及典型故障的诊断与排除

(3) 专业拓展课程

课程名称 (参考学时)	主要教学内容	能力要求
汽车维护 (64)	(1) 车辆维护业务接待; (2) 汽车维护工具使用; (3) 车售前检验; (4) 车辆日常维护; (5) 车辆 5000km 维护; (6) 车辆 20000km 维护; (7) 车辆 40000km 维护	(1) 了解汽车维护的意义和目的; (2) 掌握汽车维护周期和维护检查类型、定期维护的基础知识; (3) 能按正确的顺序、规范进行一级、二级、专项维护作业; (4) 会正确使用汽车维护设备、工具
汽车性能检测 (96)	(1) 汽车发动机技术状况检测; (2) 汽车底盘技术状况检测; (3) 汽车安全性能检测; (4) 汽车环保性能检测	(1) 了解国家的相关政策与法规; (2) 掌握汽车常用检测设备的使用方法; (3) 能检测、调整汽车车轮定位; (4) 会进行汽车尾气的检测和调整; (5) 会进行汽车前照灯的检测和调整
汽车底盘电控 技术 (36)	(1) 汽车自动变速器的结构原理与检修技术; (2) 汽车制动系统的工作原理与故障诊断; (3) 汽车电控悬架系统的结构、控制策略和维护方法; (4) 汽车电控转向系统的组成、控制逻辑及常见故障处理	(1) 掌握汽车自动变速器的结构原理与检修技术; (2) 掌握制动系统的工作原理与故障诊断; (3) 掌握汽车电控悬架系统的结构、控制策略和维护方法 (4) 掌握汽车电控转向系统的组成、控制逻辑及常见故障处理 (3) 能运用汽车专用各类诊断设备正确判断各传感器、执行器的性能; (4) 会正确使用汽车专用万用表、汽车专用诊断仪

七、教学安排

(一) 教学时间分配

学期	学期周数	教学周数		考试周数	机动周数
		周数	其中：综合的实践教学及教学活动周数		
一	20	18	2 (军事理论与军训、社会实践)	1	1
二	20	18	2 (劳动实践、钳工综合实训)	1	1
三	20	18	2 (汽车维护实训)	1	1
四	20	18	2 (汽车发动机拆装实训)	1	1
五	20	18	2 (汽车修理工中级训练)	1	1
六	20	18	12 (岗位实习)	1	1
总计	120	108	22	6	6

(二) 教学进程安排

汽车运用与维修专业教学进程安排表（2025级）																
类别	性质	序号	课程名称	课时及学分		每周教学时数安排						考核方式				
				课时	学分	一	二	三	四	五	六	考试	考查			
						16+2周	16+2周	16+2周	16+2周	16+2周	6+12周					
公共基础课程	必修课程	1	中国特色社会主义	36	2	2							√			
		2	心理健康与职业生涯	36	2		2							√		
		3	哲学与人生	36	2			2						√		
		4	职业道德与法治	36	2				2					√		
		5	形势与政策	16	1					1				√		
		6	语文	240	15	3	3	3	3	3				√		
		7	数学	224	14	3	3	3	3	2				√		
		8	英语	160	10	2	2	2	2	2				√		
		9	体育与健康	172	11	2	2	2	2	2	2			√		
		10	历史	72	4	2	2							√		
		11	艺术（美术、音乐）	36	2	1	1								√	
		12	信息技术	96	6	4	2							√		
		13	劳动教育	16	1	1									√	
		14	物理	48	3	3								√		
	任选课程	15	海门红色文化/海门改革开放史	32	2					2					√	
		16	职业礼仪/演讲与口才	12	1							2			√	
		17	书法/口语交际	12	1							2			√	
		18	文化艺术品鉴赏/古诗词鉴赏	12	1							2			√	
公共基础课程小计				1292	80	23	17	12	12	12	8					
专业课程	专业平台课程	必修课程	1	汽车机械基础	32	2	2							√		
			2	汽车文化	48	3	3								√	
			3	汽车电工电子基础	64	4		4							√	
			4	汽车机械制图	64	4		4							√	
			5	汽车材料	32	2					2				√	
			6	汽车专业英语	12	1						2			√	
	专业核心课程	必修课程	7	汽车发动机构造与维修	128	8			4	4					√	
			8	汽车底盘构造与维修	128	8			4	4					√	
			9	汽车电气设备构造与维修	128	8			4	4					√	
			10	汽车故障诊断与检测技术	96	6					6				√	
			11	汽车电控系统检修	24	2							4			√
			12	汽车空调维护与检修	24	2							4			√
	专业拓展课程	必修课程	13	汽车维护	64	4			4						√	
			14	汽车性能检测	96	6					6				√	
			15	汽车底盘电控技术	36	3							6		√	
		任选课程	16	汽车美容/汽车装饰	48	3		3							√	
			17	汽车钣金技术/汽车车身修复基础	64	4				4					√	
			18	汽车涂装技术/现代汽车改装技术	32	2					2				√	
			19	汽车营销/汽车售后服务与管理	24	2							4		√	
专业课程小计				1144	74	5	11	16	16	16	20					
实践性教学环节	1	军事理论与军训	30	1	1W									√		
	2	社会实践	30	1	1W									√		
	3	劳动实践	30	1		1W								√		
	4	钳工综合实训	30	1		1W								√		
	5	汽车维护实训	60	2			2W							√		
	6	汽车发动机拆装实训	60	2				2W						√		
	7	汽车修理工中级训练	60	2					2W				√			
	8	岗位实习	360	12								12W		√		
实践性教学环节小计				660	22	2W	2W	2W	2W	2W	12W					
总计				3096	176	28	28	28	28	28	28					

说明：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、历史、艺术按18周计算学时，其余公共基础课程按16周计算学时，每16~18学时折算1学分。专业课程按实际开设周数计算学时，每16~18学时折算1学分。实践性教学环节按实际开设周数计算学时，1周为30学时，并折算1学分。

注：1. 总学时为 3096 学时。其中公共基础课占比约 41.73%；专业技能课占比约 36.95%；任选课程占比 7.62%。

2. 总学分 176 学分。

八、实施保障

(一) 师资条件

1. 师德师风

热爱职业教育事业，具有职业理想、敬业精神和奉献精神，践行社会主义核心价值观体系，履行教师职业道德规范，依法执教。立德树人，为人师表，教书育人，自尊自律，关爱学生，团结协作。在教育教学岗位上，以人格魅力、学识魅力、职业魅力教育和感染学生，因材施教、以爱育爱，做学生职业生涯发展的指导者和健康成长的引路人，展示出默默奉献的职业精神。

2. 专业能力

(1) 专业专任教师与在籍学生之比为 1:20.5，高级职称比例达到 41.7%。获得与本专业相关的高级工以上职业资格 100%，研究生占比 25%。兼职教师占专业教师比例是 25%，全部教师具有中级以上技术职称或高级工以上职业资格。

(2) 专业专任教师具有交通运输类专业本科以上学历。三年以上专业专任教师，全部达到“省教育厅办公室关于公布《江苏省中等职业学校“双师型”教师非教师系列专业技术证书目录(试行)》的通知”文件规定的职业资格或专业技术职称要求。

(3) 专业教师具有良好的师德修养、专业能力，开展理实一体化教学，具有较强的信息化教学能力。专业专任教师均参加教研工作、教学改革课题研究、教学竞赛、技能竞赛等活动。平均每两年到企业实践 2 个月以上。兼职教师每学期承担 60 学时以上的教学任务。

(二) 教学设施

1. 专业教室

专业教室符合国家、省关于中等职业学校设置和汽车运用与维修专业建设的相关标准要求和具体规定，配备符合要求的安全应急装置和通道；专业教室均建有智能化教学支持环境，配备计算机、投影仪、视频展示台、投影屏幕、音响设备等多媒体教学器材，满足信息化教学的必备条件；专业教室内图、物、文等各种形式的文化布置体现汽车行业特征、专业特点和职业精神。

2. 实训实习基本条件

(1) 校内实训实习基本条件

根据本专业人才培养目标的要求及课程设置的需要，校内实训室配置如下：

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	电控汽油发动机实训台	8	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
	实物解剖汽油发动机	6	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
	汽油发动机附翻转架	10	发动机附件完整；翻转架便于发动机拆装，工作角度安全锁止。
	发动机主要零部件	10	—
	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

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
	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
	多媒体设备	3	满足正常多媒体教学
汽车底盘构造与维修	离合器总成	8	实物组成, 零部件齐全
	手动变速器总成	10	二轴式和三轴式
	万向传动装置总成	4	—
	前、后驱动桥总成	4	实物组成, 零部件齐全
	转向机	8	齿条式、蜗轮蜗杆式转向机
	自动变速器总成	8	完整自动变速器总成
	转向及悬架实训台	4	非动力转向和动力转向
	ABS 实训台	2	满足 ABS 故障设置及诊断的教学需要
	汽车底盘拆装、检测常用工、量具	8	—
	汽车底盘拆装专用工具	4	—
	多媒体设备	2	满足正常多媒体教学
汽车电气设备构造与维修	汽车车身电器总成	4	零部件齐全, 可进行拆装和测量
	汽车蓄电池	20	—
	交流发电机及调节器	20	零部件齐全
	起动机总成	20	零部件齐全
	车身电器实验台	2	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。
	起动系统示教板	2	模拟起动机的运行工况
	点火系统示教板	3	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
	中控、防盗、电动后视镜、电动车窗示教板	2	直观的电路图和相应的电路检测点
	汽车 CAN-BUS 教学设备	4	满足 CAN-BUS 结构、工作原理、故障设置及诊断的教学需要
		便携式充电机	2

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
	起动充电电源	4	—
	汽车电气设备拆装工、量具	2	—
	多媒体设备	2	满足正常多媒体教学
汽车维护	汽车举升机	6	二柱举升器和剪式举升机
	整车	8	—
	汽车维护常用工、量具	4	—
	轮胎拆装机	2	—
	车轮动平衡仪	2	—
	四轮定位仪及专用四柱举升机	1	—
	发动机尾气分析仪	2	检测汽车尾气中的 CO/CO ₂ /HC/O ₂
	润滑系统免拆清洗机	2	—
	冷却系统免拆清洗机	2	—
	燃油系统免拆清洗机	2	—
	蓄电池检测仪	2	电压量程：8V~30V DC
	多媒体设备	1	满足正常多媒体教学
汽车故障诊断与排除	整车	7	—
	汽车综合性能检测仪	2	—
	便携式汽车故障解码器	10	带示波器功能
	真空表	10	-100 kPa~0 kPa
	油压表	10	—
	汽车故障诊断常用工、量具	10	—
	机动车前照灯检验仪	2	—
多媒体设备	1	满足正常多媒体教学	
汽车空调	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
	汽车空调维修检漏设备	2	—
	制冷剂加注回收机	2	—

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
	汽车空调常用检测设备	2	—
	汽车空调压缩机解剖件	2	—
	多媒体设备	1	满足正常多媒体教学
汽车维修资料检索	计算机	50	具备上网功能
	汽车维修资料库	2	包括国内常见车型的维修和车身数据及资料
	多媒体汽车仿真教学平台	2	具备考核的功能

（2）校外实训实习条件

岗位实习是学生在校学习的重要组成部分，是培养学生综合职业能力的主要教学环节之一。学院严格执行教育部颁发的《职业学校学生实习管理规定》要求，与合作企业共同制定顶岗实习计划、实习内容，共同商定指导教师，共同制定实习评价标准，共同管理学生实习工作。实习基地企业能提供汽车机电维修、汽车维修业务接待等相关实习岗位，可接纳一定规模的学生实习；能涵盖当前汽车检测与维修技术专业的主流实务；能够配备相应数量的指导教师对学生实习进行指导和管理；有保证实习生日常工作、学习、生活的规章制度，有安全、保险保障。

稳定的校外实践教学基地情况			
校外实训单位	有否协议	承担教学任务	可供岗位
南通华驰汽车贸易有限公司	有	提供岗位实践、培养职业素养	15
南通和之星汽车销售服务有限公司	有	提供岗位实践、培养职业素养	10
海门金天企业集团有限公司	有	提供岗位实践、培养职业素养	8
海门三和汽车广场有限公司	有	提供岗位实践、培养职业素养	10
海门宝致行汽车销售服务有限公司	有	提供岗位实践、培养职业素养	5

（三）教学资源

1. 教材

按照学校规定选用优质教材，学校建成由专业教师、行业专家等参与的教材选用机制，完善教材选用制度，经过规范程序择优选用教材。

2. 图书文献资料

专业类图书有汽车制造行业政策法规、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、电气与电子工艺手册等；汽车运用与维修专业类技术图书和实务案例类图书；三种汽车检测与维修技术专业学术期刊等。

3. 数字资源

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，种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新、满足教学。

九、质量管理

1. 强化基础条件。持续做好师资队伍、专业教室、实训场地、教学资源等基础建设，统筹提高教学硬件与软件建设水平，为保障人才培养质量创造良好的育人环境。

2.明确教改方向。充分体现以能力为本位、以职业实践为主线、以项目课程为主体的模块化专业课程体系的课程改革理念，积极推进现代学徒制人才培养模式，加强德技并修、工学结合，着力培养学生的专业能力、综合素质和职业精神，提高人才培养质量。

3.提升课程建设水平。坚持以工作过程为主线，整合知识和技能，重构课程结构；主动适应产业升级、社会需求，体现新技术、新工艺、新规范，引入典型生产案例，联合行业企业专家，共同开发工作手册、任务工作页和活页讲义等专业课程特色教材，不断丰富课程教学资源。

4.优化课堂生态。推进产教融合、校企合作，建设新型教学场景，将企业车间转变为教室、课堂，推行项目教学、案例教学、场景教学、主题教学；以学习者为中心，突出学生的主体地位，广泛运用启发式、探究式、讨论式、参与式等教学方法，促进学生主动学习、释放潜能、全面发展；加强课堂教学管理，规范教学秩序，打造优质课堂。

5.深化信息技术应用。适应“互联网+职业教育”新要求，推进信息技术与教学有机融合，推动大数据、人工智能、虚拟现实等现代信息技术在教育教学中的广泛应用，推广翻转课堂、混合式教学等教学模式，建设能够满足多样化需求的课程资源，创新服务供给模式，推动课堂教学革命。

十、毕业要求

1.符合《江苏省中等职业学校学生学籍管理规定》中关于学生毕业的相关规定，思想品德评价和操行评定合格。

2.修满本专业实施性人才培养方案规定的全部课程且成绩合格，取得规定学分 176。在校期间参加各级各类技能大赛、创新创业大赛等并获得奖项的同学，按照奖项级别和等级，给予相应的学分奖励。

3.毕业考核成绩达到合格以上。学生在校期间参加各级各类技能大赛、创新创业大赛等并获得奖项，按照奖项级别和等级，视同其“实践考核项目”成绩为合格、良好、优秀。

4.取得人社部门委托社会化认定的汽车修理工中级职业技能等级证书。

十一、编制说明

（一）编制依据

1.本方案依据《省政府办公厅转发省教育厅〈关于进一步提高职业教育教学质量的意见〉的通知》（苏政办发[2012]194号）和《省教育厅关于制定中等职业教育和五年制高等职业教育人才培养方案的指导意见》（苏教职[2012]36号）、《江苏省中等职业教育汽车运用与维修专业指导性人才培养方案》编制。

2.本方案充分体现构建以能力为本位、以职业实践为主线、以项目课程为主体的模块化专业课程体系的课程改革理念。并突出以下几点：

（1）主动对接地方经济社会发展需求。围绕地方经济社会发展和职业岗位能力要求，确定本专业培养目标、课程设置和教学内容，推进专业与产业对接、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。

（2）服务学生全面发展。尊重学生特点，发展学生潜能，强化学生综合素质和关键能力培养，促进学生德、智、体、美全面发展，满足学生阶段发展需要，奠定学生终身发展的良好基础。

（3）注重中高等职业教育课程衔接。统筹安排公共基础、专业理论和专业实践课程，科学编排课程顺序，精心选择课程内容，强化与后续高等职业教育课程衔接。

（4）坚持理论与实践的有机结合。注重学思结合、知行统一，坚持“做中学、做中教”，加强

理论课程与实践课程的整合融合，开展项目教学、场景教学、主题教学和岗位教学，强化学生实践能力和职业技能培养。

3. 依据江苏省中等职业教育汽车运用与维修专业指导性人才培养方案及本校实际情况，制定本实施性人才培养方案。

(1) 本方案专业课程理论与实训合二为一，采用理实一体化项目教学。

(2) 任意选修课程结合学生个性发展需求和学校办学特色针对性开设。

(二) 开发团队

本方案由汽修教研组制定，机电工程系审定。

开发团队成员：宋振华、李菲飞、叶海伟、朱洪石、黄卫雄、高靖、蔡文字、李美英、陈东玲、贾琪、杜胜斌、姚诚。