

佛山市华材职业技术学校

汽车运用与维修专业

(专业代码: 082500)

人才培养方案

执笔人: 谭智男 郭广雄

学校审核人

专业部: 韩彦明

教务处: 李娇容

教学副校长: 王祥友

企业审核人: 陈伟强

审定人: 校党委

二〇一九年六月

编制说明

1、编制的依据

本方案是根据《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），《关于组织做好职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的通知》（教职成司函〔2019〕61号），中华人民共和国教育部《中等职业学校汽车运用与维修专业教学标准（试行）》，结合学校《汽车运用与维修专业人才培养调研报告》、《汽车运用与维修专业职业能力分析报告》等相关依据编制。

2、参与人员、单位

本方案由汽车专业部与汽车维修行业协会、佛山利泰集团、南海桂城丰田汽车销售服务有限公司等多位行业企业专家共同开发完成。在开发过程中借鉴了工作过程系统化课程及发达国家先进的职业教育课程开发理念和开发方法，在对汽车维修行业、企业进行深入调研的基础上进行汽车运用与维修专业定位，召开由13名企业一线实践专家参与的实践专家访谈会，确定了该专业的职业能力和典型工作任务，在此基础上，开发编制了基于工作过程导向的汽车运用与维修专业人才培养方案。

调研行业：汽车售后服务行业

调研企业：

佛山市南海区快枪手汽车服务有限公司、佛山市南海区宝迪汽车有限公司、佛山路通铃木4S店、佛山机电比亚迪、南海区爱菲卡汽车美容有限公司、佛山晓章汽配有限公司、驰加汽车服务中心、佛山市安奇汽车销售

服务有限公司、佛山市兴达实业发展有限公司汽车维修中心、佛山市鸿粤顺汽车销售有限公司、桂丰快保张槎店、佛山市南海区拓华汽车贸易有限公司、佛山金福麟汽车销售服务有限公司、佛山海迪汽车有限公司、佛山市恒昌汽车维修服务中心、佛山骏乔本田 4S 店、佛山市元正电子技术服务公司、佛山市南海区众通维修服务中心、佛山通泰汽车销售服务有限公司、佛山市鼎致汽车销售服务有限公司、佛山盛泰汽车销售服务有限公司、佛山市金桂汽车销售服务有限公司、佛山市乐现汽车销售服务有限公司、佛山张槎盈迅汽车修理厂、佛山市泰鑫汽车销售服务有限公司、佛山市利泰汽车销售服务有限公司、佛山市吉泰汽车销售服务有限公司、佛山市金桂汽车销售服务有限公司、佛山市金利丰汽车销售服务有限公司、佛山市吉利鹏威汽车销售服务有限公司。


实践专家：陈伟强、何伟林、赖军辉、刘浩龙、雷永平、欧永康、李华林、何永红、贾森、罗伟平、李景峰、蔡永、张燕杰。

3、专家审议意见

见附件

4、教学部门意见

教务处意见：

拟按此方案实施。


主管副校长意见：

同意实施。王祥友

目录

一、专业名称及代码.....	1
二、入学要求.....	1
三、修业年限.....	1
四、职业面向.....	1
五、培养目标.....	2
六、培养规格.....	2
(一) 职业素养.....	2
(二) 专业知识和技能.....	2
七、课程设置及要求.....	4
(一) 公共基础课程.....	5
(二) 专业技能课程.....	8
八、教学进程总体安排.....	17
(一) 教学周数分配表.....	17
(二) 集中实践教学进程安排表.....	17
(三) 教学进程安排表.....	18
九、实施保障.....	24
(一) 师资队伍.....	24
(二) 教学设施.....	27
(三) 教学资源.....	32
(四) 教学方法.....	33
(五) 学习评价.....	33
(六) 质量管理.....	34
十、毕业要求.....	34
(一) 学分.....	34
(二) 操行.....	34
(三) 顶岗实习要求.....	34
(四) 职业资格证书.....	35
十一、培养模式.....	35
(一) 学习站.....	37
(二) 4S店.....	39
十二、课程体系.....	40
(一) 课程体系设计思路.....	40
(二) 课程体系架构.....	43
十三、附件.....	43

汽车运用与维修专业人才培养方案

一、专业名称及代码

专业名称：汽车运用与维修

专业代码：082500

二、入学要求

初中毕业生或具有同等学历者。

三、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

专业大类 (专业类) 及代码	专业所对应 的行业	主要职业类 别	主要岗位类别(或 技术领域)	职业技能等 级证书	社会认可度 高的行业企 业标准和证 书
交通运 输 (08)	汽车修理与 维护 (08111)	汽车修理工 (6-06-01-0 2)	1. 汽车维修工 2. 汽车维修钣金工	汽车维修工 (四级) 汽车美容工 (专项)	1+X 汽车专业 领域职业技 能证书(初 级)

注：专业大类(专业类)及代码依据现行专业目录，专业所对应行业参照现行的《国民经济行业分类》，主要职业类别参照现行的《国家职业分类大典》；根据行业企业调研，明确主要岗位类别(或技术领域)；根据实际情况举例职业资格证书或技能等级证书。

五、培养目标

本专业坚持立德树人，面向汽车运用与维修等行业企业，培养从事客货汽车使用、维护、修理、检测、维修接待工作，德智体美劳全面发展的高素质劳动者和技能型人才。

六、培养规格

（一）职业素养

1. 能遵守行为规范、职业道德和遵纪守法。能明确规划职业生涯。
2. 具有与高中教育阶段相适应的文化基础知识及人文、社会、自然基础知识。
3. 能运用一定的逻辑思维、分析判断能力和语言文字表达能力。具有良好的人际交往与团队协作能力。
4. 能使用一般计算机办公软件。
5. 能进行一定的英语阅读、翻译和交流。
6. 能完成知识的自学、创新。具备较强的获取信息、分析判断和学习新知识的能力，能应对工作学习的压力。
7. 能融入、协调、组织和管理一个团队（班组）。具有积极的职业竞争和服务意识。
8. 具有较强的安全文明生产与节能环保的意识。

（二）专业知识和技能

1. 掌握计算机基础知识和操作技能。
2. 掌握汽车发动机、底盘、车身电器、空调的结构和工作原理。
3. 掌握汽车机械基础知识，并能进行简单的钳工作业。
4. 掌握汽车电工电子基础知识，能识读汽车电路图，并能进行简单

电器零部件的检测。

5. 能够阅读简单的汽车维修设备使用说明书和汽车维修技术资料。
6. 能进行汽车维护作业。
7. 能完成汽车发动机、手动变速器总成大修及部件检修。
8. 能完成汽车制动系统、悬架转向系统总成及部件检修。
9. 能完成汽车车身电器系统、空调系统总成及部件检修。
10. 能完成汽车发动机电器及控制系统总成及部件检修。
11. 具有制订和实施简单维修作业方案的能力，能分析、排除车辆常见的简单故障。
12. 能对本人完成的维修作业内容进行维修质量检验和评价。
13. 能通过语言表达使客户清楚维修作业的目的和为客户提供用车建议。
14. 能通过语言或书面表达方式就工作任务与合作人员或部门之间进行沟通。

专业(技能)方向一汽车机电维修（含新能源汽车维修）

1. 具备汽车发动机、底盘机械和汽车电器维修的能力。
2. 掌握新能源汽车的结构与工作原理。
3. 具备阅读复杂的汽车电路和实车线路查找的能力。
4. 具备根据客户描述初步判断常见汽车发动机、底盘和汽车电器故障范围的能力。
5. 具备汽车发动机、底盘和汽车电器常见故障的诊断、分析、总结和工作文件归档的能力。
6. 具备新能源汽车动力驱动电机和电池系统检查保养技术
7. 具备常见故障的诊断、分析、总结和工作文件归档的能力。

专业(技能)方向一汽车商务

1. 具有良好的人际沟通和客户服务意识。

2. 具备从事维修业务接待、整车与配件营销、汽车精品销售的基本能力。

3. 具有使用管理软件进行汽车配件查询、库存调配和检验甄别等的基本能力

4. 具备向客户提供车辆保险理赔咨询和建议的能力。

5. 具有维修业务接待工作文件归档、评估和总结工作的能力。

专业(技能)方向一汽车钣金

1. 熟练掌握车身整形机、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。

2. 熟练掌握车身尺寸测量、车身拉伸校正、车身结构件切割与焊接等操作技术，能够独立完成车身校正和板件更换等操作。

3. 熟练掌握汽车修补涂装作业所需各种工具、设备的使用方法，能够熟练对涂装设备进行维护。

4. 熟悉常用修补涂装材料的性能，掌握修补涂装的工艺流程和技术标准，能够根据实际情况采用正确的工艺方法独立完成修补涂装作业。

5. 会对汽车钣金和喷漆质量进行评估。

七、课程设置及要求

本专业课程设置分为公共基础课和专业技能课。

公共基础课包括思想政治、语文、历史、数学、英语、信息技术、体育与健康、艺术等。

专业技能课包括专业核心课，专业（技能）方向课和专业选修课，实训实习是专业技能课教学的重要内容，含校内外实训，顶岗实习等多种形式。

（一）公共基础课程

课程代码	课程名称	课程目标	主要教学内容和教学要求	参考学时
BG01 B、 BG02 B、 BG03 B、 BG04 B、 BG05 B	主题 活动 课 (1)、 主题 活动 课 (2)、 主题 活动 课 (3)、 主题 活动 课 (4)、 主题 活动 课 (5)	把学生培养成为爱党爱国、拥有梦想、遵纪守法、具有良好道德品质和文明行为习惯的社会主义合格公民，成为敬业爱岗、诚信友善，具有社会责任感、创新精神和实践能力的高素质劳动者和技术技能人才，成为中国特色社会主义事业合格建设者和可靠接班人。	依据《中等职业学校德育大纲》，以中国特色社会主义理论体系为统领，对学生进行理想信念教育、中国精神教育、道德品行教育、法治知识教育、职业生涯教育、心理健康教育；根据国家形势发展需要进行时事政策教育；根据有关文件规定，学习关于国家安全教育、节能减排、绿色环保、金融知识、社会责任、人口资源、海洋科学、管理等人文素养、科学素养方面的知识。	80~90
BG06 B	职业 生涯 规划	使学生掌握职业生涯规划的基础知识和常用方法，树立正确的职业理想和职业观、择业观、创业观以及成才观，形成职业生涯规划的能力，增强提高职业素质和职业能力的自觉性，做好适应社会、融入社会和就业、创业的准备。	依据《中等职业学校职业生涯规划教学大纲》开设， 并与专业实际和行业发展密切结合。	32~36
BG07 B	职业 道德 与 法律	帮助学生了解文明礼仪的基本要求、职业道德的作用和基本规范，陶冶道德情操，增强职业道德意识，养成职业道德行为习惯；指导学生掌握与日常生活和职业活动密切相关的法律常识，树立法治观念，增强法律意识，成为懂法、守法、用法的公民。	依据《中等职业学校职业道德与法律教学大纲》开设， 并与专业实际和行业发展密切结合。	32~36
BG08 B	经济 政治 与 社会	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	依据《中等职业学校经济政治与社会教学大纲》开设， 并与专业实际和行业发展密切结合。	32~36

		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。		
BG09 B	哲学 与 人生	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。	依据《中等职业学校哲学与人生教学大纲》开设， 并与专业实际和行业发展密切结合。	32~36
BG11 B、 BG12 B、 BG13 B、 BG14 B、 BG15 B	体育 与 健康 (1)、 体育 与 健康 (2)、 体育 与 健康 (3)、 体育 与 健康 (4)、 体育 与 健康 (5)	在初中相关课程的基础上，进一步学习体育的基础知识和运动技能，掌握科学锻炼和娱乐休闲的基本方法，养成自觉锻炼的习惯；培养自主锻炼，自我保健，自我评价和自我调控的意识，全面提高身心素质和社会适应能力，为终身锻炼、继续学习与创业立业奠定基础	依据《中等职业学校体育与健康教学大纲》开设， 并与专业实际和行业发展密切结合。	160~180
BG16 A、 BG17 A	语文 (1)、 语文 (2)	在初中语文的基础上，进一步加强现代文和文言文阅读训练，提高学生阅读现代文和浅易文言文的能力；加强文学作品阅读教学，培养学生欣赏文学作品的能力；加强写作和口语交际训练，提高学生应用文写作能力和日常口语交际水平。通过课内外的教学活动，使学生进一步巩固和扩展必需的语文基础知识，养成自学和运用语文的良好习惯，接受优秀文化熏陶，形成高尚的审美情趣。	依据《中等职业学校语文教学大纲》开设，并注重培养学在本专业中的应用能力。	128~144
BG18	数学	1. 在九年义务教育基础上，使	依据《中等职业学校数学教学大纲》开	128~144

A、 BG19 A	(1)、 数学 (2)	<p>学生进一步学习并掌握职业岗位和生活中所必要的数学基础知识。</p> <p>2. 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。</p> <p>3. 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，提高学生就业能力与创业能力。</p>	<p>设, 并注重培养学生在本专业中的应用能力。</p>	
BG20 A、 BG21 A	英语 (1)、 英语 (2)	<p>在初中英语的基础上, 巩固、扩展学生的基础词汇和基础语法; 培养学生听、说、读、写的基本技能和运用英语进行交际的能力; 使学生能听懂简单对话和短文, 能围绕日常话题进行初步交际, 能读懂简单应用文, 能模拟套写语篇及简单应用文; 提高学生自主学习和继续学习的能力, 并为学习专门用途英语打下基础。</p>	<p>依据《中等职业学校英语教学大纲》开设, 并注重培养学生在本专业中的应用能力。</p>	128~144
BG23 B、 BG24 B	计算机应用基础 (1)、 计算机应用基础 (2)	<p>在初中相关课程的基础上, 进一步学习计算机的基础知识、常用操作系统的使用、文字处理软件的使用、计算机网络的基本操作和使用, 掌握计算机操作的基本技能, 具有文字处理能力, 数据处理能力, 信息获取、整理、加工能力, 网上交互能力, 为以后的学习和工作打下基础。</p>	<p>依据《中等职业学校计算机应用基础教学大纲》开设, 并注重培养学生在本专业中的应用能力。</p>	64~72
BG27 B	心理 健康	<p>帮助学生了解心理健康的基本知识, 树立心理健康意识, 掌握心理调适的方法。指导学生正确处理各种人际关系, 学会合作与竞争, 培养职业兴趣、提高应对挫折、求职就业、适应社会的能力。正确认识自我, 学会有效学习, 确立符合自身发展的积极生活目标, 培养责任感、义务感和创新精神, 养成自信、自律、敬业、乐群的心理品质, 提高全体学生的心理健康水平和职业心理素质。</p>	<p>依据《中等职业学校心理健康教学大纲》开设, 并与专业实际和行业发展密切结合。</p>	16~18

BG49 B	公共 艺术	<p>1.使学生了解不同艺术类型的表现形式、审美特征和相互之间的联系与区别，培养学生艺术鉴赏兴趣。</p> <p>2.使学生掌握欣赏艺术作品和创作艺术作品的基本方法，学会运用有关的基本知识、技能与原理，提高学生艺术鉴赏能力。</p> <p>3.增强学生对艺术的理解与分析评判的能力，开发学生创造潜能，提高学生综合素质，培养学生提高生活品质的意识。</p>	依据《中等职业学校公共艺术课程教学大纲》开设，并与专业实际和行业发展密切结合。	32~36
BG50 A	历史	通过历史学习，增进对伟大祖国、中华民族、中华文化、中国共产党、中国特色社会主义的认同；了解世界历史发展的多样性，理解和尊重世界各国、各民族的文化传统，形成开阔的国际视野；能够确立积极进取的人生态度，塑造健全的人格，树立正确的世界观、人生观和价值观。	依据《中等职业学校历史教学大纲》开设，并与专业实际和行业发展密切结合。	32~36
BG51 B	物理	<p>1. 在九年义务教育的基础上，使学生进一步学习和掌握本课程的基础知识，了解物质结构、相互作用和运动的一些基本概念和规律，了解物理的基本观点和思想方法。</p> <p>2. 培养和提高学生的观察能力、实验能力、思维能力、分析和解决问题的能力、自我发展和获取知识的能力。</p> <p>3. 对学生进行科学思想、科学精神、科学方法和科学态度的教育，提高学生的科学素养。结合教学内容，对学生进行辩证唯物主义和爱国主义教育，激发和培养学生的创新意识与创新精神。</p> <p>4. 为学生相关专业课程学习与综合职业能力培养服务；为学生职业生涯发展和终身学习服务；为学生学习现代科学技术，从事社会主义建设工作打下必要的基础。</p>	依据《中等职业学校物理教学大纲》开设，并注重培养学生在本专业中的应用能力。	32~36

（二）专业技能课程

1. 专业核心课程

课程代码	课程名称	课程目标	主要教学内容和教学要求	参考学时
0825 000B Z01B	机械制图 与 CAD	会使用绘图工具进行基本绘图；能读懂简单零件图；能在标准图纸上手绘机械类简单草图；能对简单机械零部件进行测绘；能抄画简单零件图。	正投影法的基本性质；三视图的概念、形成、投影关系和方位关系；知道轴测投影的概念；会进行圆、圆角、圆柱的正等测图画法；会进行组合体的三视图画法；会进行组合体的尺寸标注；会组合体视图的视读；知道基本视图、局部视图、向视图、斜视图的概念和应用；知道剖视图、剖切面的种类和应用；会进行螺纹和齿轮的画法；知道零件图的概念，知道零件图的选择原则；知道零件图尺寸标注的方法和步骤；会在零件图上进行技术要求标注；会读零件工作图；知道装配图的概念；知道装配图的视图选择及规定画法。知道装配图的特殊表达方法和简化画法；知道装配图尺寸标注的方法和步骤；会在装配图上进行技术要求标注；知道装配图中零、部件序号及其编排方法；知道读装配图的方法和步骤。	64
0825 000B Z02B	汽车机械基础	能辨识汽车常用材料；能对汽车常用构件进行力学分析；能对汽车常用构件进行合理选型及应用；能初步设计验算汽车常用机构和传动装置的能力	知道机构常识；知道汽车曲柄连杆机构、转向传动机构、以及四杆机构的特性；知道配气机构（凸轮机构）的运动规律；知道汽车轮系的相关知识；知道回转件的平衡知识；知道汽车典型零部件的材料和特性；知道汽车典型液压元件的结构和工作原理。	45

0825 000B Z03B 、 0825 000B Z04B	汽车 电工 电子 (1)、 汽车 电工 电子 (2)	能对基础电工电子知识进行实际应用；能够对汽车启动机检修拆检；能够对汽车发电机进行拆检；能读懂简单电路图；能对简单电路进行焊接；能连接简单的灯光、照明电路；能够连接多路控制电路；能够连接简单电机控制电路；能够连接发电机发电电路	知道触电和急救的常识；能够识别电阻、电容、电感等电路元件，会使用仪器进行电流电压测量；会识别电阻、电容、电感元件串、并联电路，并会对其进行测量；会进行简单电路的功率计算；能够独立完成日光灯电路的连接；知道自感、互感及涡流的特性和应用； 知道 PN 结单向导电性；知道半导体二极管的电压、电流之间的关系和主要参数； 知道半导体三极管的结构、主要参数、电流放大作用，三种工作状态(截止、放大、饱和)；知道晶体管、晶闸管、场效应管的特性和参数；会对晶体二极管、三级管进行测试；知道单相整流、滤波、稳压电路的基本组成和工作原理；知道汽车硅整流交流发电机及励磁调节器的工作原理；知道汽车电路图的表达方式；会进行汽车电路图识读。	92
0825 000B Z05B	汽车 文化	知道汽车的发明与发展简史；知道国内外著名汽车公司发展历程及商标；知道汽车展览及赛项；知道汽车与能源、交通、环境的关系。	汽车的发展史；汽车基础知识，汽车外形演变的过程，汽车色彩与环境的关系，我国以及美国、欧洲、日本等国家和地区汽车品牌的发展和历史，世界汽车名人，汽车运动和各国著名车展，汽车与能源、交通、环境的关系。	32
0825 000B Z06B	发动 机构 造与 维修	能对发动机进行维护；能对发动机传动带、正时带进行检查与更换；能对发动机冷却系统、润滑系统配气机构、缸盖与缸体、曲柄连杆机构进行检测与维修；能对发动机动力不足的机械故障进行诊断，能对传感器及执行器进行基本检查；能按要求找到传感器及执行器；能使用诊断仪连接发动机电脑的诊断接口；能使用诊断仪读取发动机的故障码；能根据维修手册检测传感器、线路及执行器的故障	能够识别汽车发动机相关零部件，并知道其安装位置；能够正确叙述发动机及发动机各部件的工作原理；会查阅维修手册并制定发动机零部件更换计划；能够使用通用工具和专用工具对发动机各总成进行规范更换；能够对零部件更换质量进行检查，能够对自我学习和小组学习作出评价。 会查阅维修手册并制定发动机机械零部件的检修计划；会使用发动机修理过程中用到的专用仪器、设备和通用仪器、设备；能够对发动机传动带、正时带或正时链进行检查和更换；能够对发动机配气机构、曲柄连杆机构进行检测和修理；能够对冷却系统、润滑系统相关部件进行检查和修理；	124

			能够进行发动机总成更换并进行检查和调试；能够排除发动机机械方面的常见故障；能够对自我学习和小组学习作出评价。会查阅维修手册；能在检测发动机前先进性基本的检查；能找到诊断接口的位置；能使用合适的诊断头连接诊断及车辆诊断口；会按照车型的信息进入诊断系统；会读取故障码；会读取数据流；会检测线路的通断与搭铁	
0825 000B Z07B	传动系统构造与维修	能对传动系统进行维护；能对离合器进行检查与维修；能对手动变速器进行检测与维修，能对传动机构进行检测与维修；能对主减速器差速器进行检测与维修。	会查阅维修手册并制定汽车传动系统相关零部件的更换或检修计划；知道变速器、离合器传动轴及相关零部件的工作原理和安装位置；会使用专用仪器、设备和通用仪器、设备对汽车传动系统的相关零部件进行就车检修、零部件更换以及性能检测；能够对汽车传动系统常见故障进行诊断和排除；能够对自我学习和小组学习作出评价。	62
0825 000B Z08B	转向与行驶系统构造与维修	能对转向系统进行检查与维修；能对减震器及减震弹簧进行检查与维修；能对轮胎进行拆卸与修补；能对轮胎进行定位与平衡	会查阅维修手册并制定汽车转向与悬架系统相关零部件的更换或检修计划；知道悬架系统、转向系统相关零部件的工作原理和安装位置；会使用专用仪器、设备和通用仪器、设备对悬架与转向系统进行就车检修、零部件更换以及性能检测；能够对悬架与转向系统常见故障进行诊断和排除；能够对自我学习和小组学习作出评价。	62
0825 000B Z09B	制动系统构造与维修	能对盘式制动器进行检查维修；能对鼓式制动器进行检测与维修；能对制动总泵进行检测与维修；能正确更换制动液。能对 ABS 系统进行检测与诊断	会查阅维修手册并制定汽车制动系统相关零部件的更换或检修计划；知道发动机制动系统相关零部件的工作原理和安装位置；会使用专用仪器、设备和通用仪器、设备对汽车制动系统的相关零部件进行就车检修、零部件更换以及性能检测；能够对汽车制动系统常见故障进行诊断和排除；能够对自我学习和小组学习作出评价。	61
0825 000B Z10B	汽车车身电器检修	能对汽车灯光、信号、仪表系统进行电路分析与故障排除，能够对仪表，雨刮、电动车窗、门锁、防盗系统进行检测与维修	会使用万用表；知道照明与信号灯的分类；会更换灯泡；知道拿取灯泡的手法；会使用万用表对照明电路进行检测；会检测灯泡的好坏、会连接灯光与信号的电路连接线。会查阅维修	124

			手册并制定车身电器系统相关零部件更换或检修计划；知道汽车照明、信号、雨刮器、电动车窗、汽车仪表、中控门锁、防盗系统等车身电器系统的工作原理和安装位置；会使用专用仪器、设备和通用仪器、设备对车身电器系统进行就车检修、更换以及性能检测；能够对车身电器系统常见故障进行诊断和排除；能够对自我学习和小组学习作出评价。	
0825 000B Z11B	汽车 空调 系统 检修	能够对汽车制冷系统、暖风系统、换气和空气净化系统进行检测与维修；能对空调系统进行抽真空、能检测空调系统管道的密封性；能加注制冷剂及冷冻机润滑油；能放置	会查阅维修手册并制定汽车空调相关系统部件更换或检修计划；知道汽车空调压缩街、冷凝器、储液干燥器、蒸发器以及相关零部件以及整个系统的工作原理和安装位置；会使用专用仪器、设备和通用仪器、设备对汽车空调系统进行就车检修、更换以及性能检测；能够对车汽车空调系统常见故障进行诊断和排除。	61

2. 专业（技能）方向课

（1）汽车机电维修（含新能源汽车维修）

课程代码	课程名称	课程目标	主要教学内容和教学要求	参考学时
0825 000X Z01B	发动 机控 制系 统维 修	能对电控发动机相关传感器进行检查与诊断；能对电控发动机执行器检修检测与诊断；能对常见电控系统故障进行排除	会查阅维修手册并制定发动机控制系统系统相关零部件的更换或检修计划；知道发动机控制系统执行器、传感器以及相关零部件的工作原理和安装位置；会使用专用仪器、设备和通用仪器、设备对发动机控制系统的相关零部件进行就车检修、零部件更换以及性能检测；能够发动机控制系统常见故障进行诊断和排除；能够对自我学习和小组学习作出评价。	61
0825 000X Z02B	汽车 维护 与保 养	在完成汽车一级维护作业的基础上，学习汽车相关零部件的检查和调整，学习检查、调整转向节、转向摇臂、制动蹄片、悬架等经过一定时间的使用容易磨损或变形情况，并拆检轮胎，进行轮胎换位；检查调整发动机工作状况和排气污染控制装置；检查汽车电器系统工作情况等车辆维护作业。	能根据客户的描述明确工作思路，并制定检查和维修工作计划；能正确执行对车辆外观（表面破损、内外饰件缺损、悬架倾斜、“四漏现象”等）的检查任务；能正确使用通用解码器进行故障码和数据流的读取；能按工作流程要求准确记录检测信息；对在维护过程中需要变更的维护内容及时与客户沟通，取得客户同意；能够对汽车维护的常见故障进行诊断和排	62

			除；能够对自我学习和小组学习作出评价。	
0825 000X Z03B	汽车 新技 术	在学习了汽车构造和汽车电器的以及汽车维修等专业课程的基础上，进一步学习汽车的先进技术、先进的检测技术和先进的维修工艺，如：ABS、ASR、AC、SRS、CCS、电控悬架、中央门锁与防盗系统等。	在学习了汽车构造和汽车电器的以及汽车维修等专业课程的基础上，进一步学习汽车的先进技术、先进的检测技术和先进的维修工艺，如：ABS、ASR、AC、SRS、CCS、电控悬架、中央门锁与防盗系统等。	62
0825 000X Z04B	新能 源汽 车技 术	学习新能源汽车构造与组成，进一步学习新能源汽车的先进技术、先进的检测技术和先进的维修工艺	电动汽车概述、动力电池系统驱动电机系统，充电系统，电动辅助系统，总线系统，总线与原理，电动汽车基础设施	62

(2) 汽车商务

课程 代码	课程 名称	课程目标	主要教学内容和教学要求	参考学时
0825 000X Z06B	汽车 营销	使学生全面系统地掌握现代企业市场营销的基本知识、基本原理和基本方法，认识在发展社会主义市场经济的进程中，加强对企业市场营销管理的重要性，了解、分析企业市场营销环境，研究各市场购买行为，制定恰当的市场营销组合决策，组织和控制市场营销活动等基本程序和方法，培养、提高学生正确分析和解决我国市场营销管理实际问题的能力，以便学生在毕业后能更好地适应市场营销管理工作的需要。本课程教学的基本任务是：通过对市场营销的基本概念、理论、策略系统地介绍，使学生比较系统地了解 and 掌握市场营销的基本原理，基本技能和基本方法，能够胜任市场营销的工作。	使学生全面系统地掌握现代企业市场营销的基本知识、基本原理和基本方法，认识在发展社会主义市场经济的进程中，加强对企业市场营销管理的重要性，了解、分析企业市场营销环境，研究各市场购买行为，制定恰当的市场营销组合决策，组织和控制市场营销活动等基本程序和方法，培养、提高学生正确分析和解决我国市场营销管理实际问题的能力，以便学生在毕业后能更好地适应市场营销管理工作的需要。本课程教学的基本任务是：通过对市场营销的基本概念、理论、策略系统地介绍，使学生比较系统地了解 and 掌握市场营销的基本原理，基本技能和基本方法，能够胜任市场营销的工作。	38
0825 000X Z07B	二手 车评 估	掌握二手车评估鉴定的标准、依据、原则、程序及基本方法，二手车交易咨询及服务，二手车技术状况鉴定及回收；为二手车市场服务提供必要的理论基础及技术服务。	掌握二手车评估鉴定的标准、依据、原则、程序及基本方法，二手车交易咨询及服务，二手车技术状况鉴定及回收；为二手车市场服务提供必要的理论基础及技术服务。	38
0825	汽车	学生通过对本课程的学习，	学生通过对本课程的学习，了解	133

000X Z13B	推销技巧	了解汽车推销员应具备的素质，既可把销售领域的有关知识系统化，掌握推销理论与推销程序，建立一个完整的理论体系，又可吸收企业界推销人员的成功经验与成熟的技巧。对每一推销环节，了解不同类型顾客的需求特点和购买动机，能熟悉掌握推销的工作方法和技巧。能熟悉掌握寻找顾客、推销接近、推销洽谈、顾客异议处理、成交技巧和推销管理的方法和技巧。树立自尊、自爱、自立、自强的品格和坚强的意志力，使学生成为具备从事推销活动的素质和能力劳动者。	汽车推销员应具备的素质，既可把销售领域的有关知识系统化，掌握推销理论与推销程序，建立一个完整的理论体系，又可吸收企业界推销人员的成功经验与成熟的技巧。对每一推销环节，了解不同类型顾客的需求特点和购买动机，能熟悉掌握推销的工作方法和技巧。能熟悉掌握寻找顾客、推销接近、推销洽谈、顾客异议处理、成交技巧和推销管理的方法和技巧。树立自尊、自爱、自立、自强的品格和坚强的意志力，使学生成为具备从事推销活动的素质和能力劳动者。	
--------------	------	--	--	--

(3) 汽车钣喷

课程代码	课程名称	课程目标	主要教学内容和教学要求	参考学时
0825 000X Z18B	钣金技术	能对车身板件进行检修更换与调整；能对车身板件进行焊接与修复；能对车架进行检测与简单修理	能根据工单任务，进行汽车车身部件的拆装与调整（包括对车身结构的认识、不同车身部位的拆装调整方法、以及各种拆装、调整工具的掌握）；会使用钣金锤、介子机、热熔焊枪等基础修复工具对车身损伤进行修复；会使用气动、电动切割工具对车身板件进行切割；会使用二保焊、钎焊、电阻点焊等焊接设备对修理工件进行塞焊、定位焊、拉焊、连续点焊等焊接工艺。	171
0825 000X Z19B	涂装技术	能对车身板件进行修补漆喷涂；能对汽车漆面进行维护与瑕疵处理；能调正简单差异色	会对工作环境进行布局和设计规划；知道环境保护措施和相关法律法规知识；能够对自身进行作业安全防护；会使用汽车涂装作业过程中所使用的工具、设备和仪器；会进行涂料耗材的使用、管理、回收和处理；能够对底材处理；会进行原子灰施涂和打磨；能够对色彩进行对比；会进行油漆颜色调配；会进行车体遮蔽贴护；会进行底漆喷涂和面漆（素色漆和金属漆）喷涂；会对漆面缺陷进行处理；会进行车辆抛光、打蜡、清洗；会进	152

			行涂装业务接待、损伤鉴定和修复方案确定。	
--	--	--	----------------------	--

3. 专业选修课

课程代码	课程名称	课程目标	主要教学内容和教学要求	参考学时
0825000XZ20B	汽车美容	学习汽车美容的基本知识、基本理念、常用用品、常用施工工艺和程序。掌握汽车美容的基本知识和汽车清洗、汽车车身漆面的清洁护理、汽车打蜡、汽车内饰美容、漆面处理、汽车外饰美容、汽车外部装饰和汽车精品等技能。	学习汽车美容的基本知识、基本理念、常用用品、常用施工工艺和程序。掌握汽车美容的基本知识和汽车清洗、汽车车身漆面的清洁护理、汽车打蜡、汽车内饰美容、漆面处理、汽车外饰美容、汽车外部装饰和汽车精品等技能。	38
0825000XZ21B	汽车配件管理	掌握汽车配件管理的标准、依据、原则、程序及基本方法，为汽车配件管理服务提供必要的理论基础及技术服务。	掌握汽车配件管理的标准、依据、原则、程序及基本方法，为汽车配件管理服务提供必要的理论基础及技术服务。	38
0825000XZ22B	汽车维修工（四级）考证	培养具有良好的职业素质，系统、熟练掌握现代汽车专业知识和维修技能，能利用现代化手段和工具诊断排除疑难故障；能对汽车零部件和维修设备进行技术改造升级；具有一定生产组织和管理能力的汽车维修高技能人才。	按照中华人民共和国劳动与社会保障部制定的汽车修理中级工考试大纲进行。熟练掌握现代汽车专业知识和维修技能，能利用现代化手段和工具诊断排除疑难故障；能对汽车零部件和维修设备进行技术改造升级；	76
0825000XZ23B	汽车维修业务接待	通过对客户接待、客户沟通、业务处理、生产组织、投诉处理等知识的学习，使学生具备汽车服务接待的基本技能，提高实践应用能力。	知道汽车服务及汽车售后服务的特点、内容；知道汽车服务的作用、流程、知道服务顾问的能力要求和素质要求；会使用接待和预约礼仪；会运用接待技巧和处理客户投诉；知道接交车流程和结算流程；会进行客户管理、开发、忠诚度培养等；会进行简单故障诊断和解答；会进行为序委托书的制定；会进行维修工的协调；会进行追加项目处理；知道汽车质量担保和汽车索赔业务；知道汽车金融与保险和车辆索赔服务。	38
0825000XZ24B	汽车保险与理赔	学习汽车相关的保险法律法规，理解有关法律概念；培养运用法律解决实际问题的能力。	汽车相关的保险法律法规，理解有关法律概念；培养运用法律解决实际问题的能力。	38

4. 综合实训课程

课程代码	课程名称	课程目标	主要教学内容和教学要求	周数
0825 000B Z12C	企业 认知 实习	知道汽车一类、二类、三类企业经营范围和经营内容,不同汽车修理企业的企业文化,知道企业内部岗位设置和各岗位工作范畴和工作内容。	汽车一类、二类、三类企业经营范围和经营内容,整理收集不同汽车修理企业的企业文化,企业内部岗位设置和各岗位工作范畴和工作内容。	1
0825 000B Z13C	一级 维护	结合汽车一级维护,学习汽车基本结构和汽车行驶的基本原理。使学生了解汽车的类型、牌号;掌握汽车各系统与总成的名称、作用、基本结构和连接关系,初步具有分析汽车基本结构的能力,为学习后继课程打下基础;培养实践能力,认真负责的工作态度和一丝不苟的工作作风。	学习汽车基本结构和汽车行驶的基本原理。使学生了解汽车的类型、牌号;掌握汽车各系统与总成的名称、作用、基本结构和连接关系,初步具有分析汽车基本结构的能力	1
0825 000B Z14C	钳工 实训	通过理论和实践教学,使学生掌握钳工操作中的各种基本技能;掌握钳工常用工、夹、量、刀具的正确使用方法及维护保养方法;掌握钳工常用设备的使用及维护保养的方法;初步掌握简单设备的装配技能;养成良好的安全文明生产习惯;树立正确的质量意识。	会使用划线工具在工件上划线;知道錾子的使用方法,并能够用錾子对工件进行錾削;知道锉刀的种类和使用方法,并能够使用锉刀对工件进行锉削;知道钢锯的作用,会选用合适锯条,并能够使用钢锯对工件进行锯削;会进行钻头的选用,会使用钻床对工件进行钻孔;会使用攻丝工具加工内外螺纹。	2
0825 000B Z15C	汽车 总体 构造	学习汽车的总体布置、各系统的组成与功用、主要总成之间和总成内部主要机件之间的装配关系和工作原理,有关的技术条件和标准,掌握汽车拆装的顺序。对汽车发动机及底盘各系统及零部件进行耗损分析,检测、调整。	知道汽车发展概况,知道汽车总体结构组成;知道汽车发动各机构和系统的机构和简单工作原理;知道汽车底盘各系统的结构和简单工作原理;知道汽车电器各系统的结构和简单工作原理;知道汽车附属设备的功用。	2

5. 顶岗实习

对所学知识和技能进行综合性实践,培养学生综合职业能力,使学生了解汽车维修企业,组织机构,相关岗位的工作内容及汽车维修生产的工作过程,进一步熟练操作技能,提高社会认识和社会交往的能力,学习企业在职人员的优秀品质和敬业精神,养成正确的劳动态度,明确自己的社会责任,初步具有上岗工作的能力。掌握汽车维修生产中常用工具,量具仪

表和设备等的使用方法，能够独立或小组配合完成汽车三滤以及机油、减速器油的更换；能够独立或小组配合进行汽车制动液、自动变速器、助理专向器等油液的更换，能够在师傅的指导下进行各总成的更换和修理；能够配合师傅进行发动机大修等复杂的修理工程。

八、教学进程总体安排

汽车运用与维修专业教学流程为：第一学期到第六学期依序安排公共素质模块、专业基本素质模块、专业技能综合实训模块、站店融通核心模块、职业素质拓展模块、职业定位专项实训模块，第六学期主要安排顶岗实习、就业模块课程。

（一）教学周数分配表

内容 周数 学期	军训	课堂教学	集中实训	企业认知实习	顶岗实习	复习考核	毕业教育	寒暑假	合计
一	1	16	1	1		1		4	24
二		15	4			1		8	28
三		19				1		4	24
四		19				1		8	28
五		19				1		4	24
六					19		1	/	20
合计	1	88	5	1	19	5	1	28	148

（二）集中实践教学进程安排表

类型	序号	课程代码	课程名称	课程类型	周数 (学时)	学分	学期
集中	1	0825000BZ13C	一级维护	实践	1 (28)	1	第一学期
实训	2	0825000BZ14C	钳工实训	实践	2 (56)	2	第二学期

	3	0825000BZ15C	汽车总体构造与 拆装	实践	2 (56)	2	第二学期
	小 计				6 (140)	6	
各类 实习	1	0825000BZ12C	企业认知实习	实践	1 (30)	1	第一学期
	2	0825000BZ99C	顶岗实习	实践	19 (570)	28	第六学期
	小 计				20 (600)	29	
合 计					26 (740)	35	

(三) 教学进程安排表

汽车运用与维修专业教学进程安排表

课程性质	课程类别	序号	课程代码	课程名称	课程类型	学分	计划学时		各学期周课时和实训实习周数安排						考核评价方式	备注
							总学时	实践学时	第一学年		第二学年		第三学年			
									一	二	三	四	五	六		
		12101	BG01B	主题活动课（1）	理论+实践	1	16	8	1						考查	
		12102	BG02B	主题活动课（2）	理论+实践	1	15	8		1					考查	
		12103	BG03B	主题活动课（3）	理论+实践	1	19	10			1				考查	
		12104	BG04B	主题活动课（4）	理论+实践	1	19	10				1			考查	
		12105	BG05B	主题活动课（5）	理论+实践	1	19	10					1		考查	
		12106	BG06B	职业生涯规划	理论+实践	2	38	10					2		考查	
		12107	BG07B	职业道德与法律	理论+实践	2	30	10		2					考查	
		12108	BG08B	经济政治与社会	理论+实践	2	38	10			2				考查	
		12109	BG09B	哲学与人生	理论+实践	2	38	10				2			考查	
必修课	公共基础课	12110	BG11B	体育与健康（1）	理论+实践	2	32	32	2						考查	
		12111	BG12B	体育与健康（2）	理论+实践	2	30	30		2					考查	
		12112	BG13B	体育与健康（3）	理论+实践	2	38	38			2				考查	
		12113	BG14B	体育与健康（4）	理论+实践	2	38	38				2			考查	
		12114	BG15B	体育与健康（5）	理论+实践	2	38	38					2		考查	
		12115	BG16A	语文（1）	理论	3	64	0	4						考试	
		12116	BG17A	语文（2）	理论	3	60	0		4					考试	
		12117	BG18A	数学（1）	理论	4	64	0	4						考试	
		12118	BG19A	数学（2）	理论	4	60	0		4					考试	

	12119	BG20A	英语（1）	理论	4	64	0	4						考试	全国公共英语等级（一级）	
	12120	BG21A	英语（2）	理论	4	60	0	4	4					考试		
	12121	BG23B	计算机应用基础（1）	理论+实践	2	30	30		2					考查	全国计算机应用等级（一级）	
	12122	BG24B	计算机应用基础（2）	理论+实践	2	38	38			2				考查		
	12123	BG27B	心理健康	理论+实践	1	16	16	1						考查		
	12124	BG49B	公共艺术	理论+实践	2	38	38				2			考查		
	12125	BG50A	历史	理论	2	38	0			2				考查		
	12126	BG51B	物理	理论+实践	2	32	12	2						考查		
	小 计（占总课时 30.4%）					56	972	396	18	19	9	7	5	0	以固定学时数计算	
	专 业 技 能 课	12127	0825000BZ01B	机械制图与 CAD	理论+实践	4	64	64	4						考试	
		12128	0825000BZ02B	汽车机械基础	理论+实践	2	45	35		3					考试	
		12129	0825000BZ03B	汽车电工电子（1）	理论+实践	4	32	16	2						考查	
		12130	0825000BZ04B	汽车电工电子（2）	理论+实践	4	60	40		4					考试	
		12131	0825000BZ05B	汽车文化	理论+实践	2	32	22	2						考试	
		12132	0825000BZ06B	发动机构造与维修	理论+实践	8	124	124							考试	
12133		0825000BZ07B	传动系统构造与维修	理论+实践	4	62	62							考试		
12134		0825000BZ08B	转向与行驶系统构造与维修	理论+实践	4	62	62							考试		
12135		0825000BZ09B	制动系统构造与维修	理论+实践	4	61	61							考试		
12136		0825000BZ10B	汽车车身电器检修	理论+实践	8	124	124							考试		
12137		0825000BZ11B	汽车空调系统检修	理论+实践	4	61	61							考试		
小 计（占总课时 22.7%）					48	727	671	8	7	13	13	0	0	以固定学时数计算		
综 合 实 训 课	12138	0825000BZ12C	企业认知实习	实践	1	30	30	1 周						考查	集中实训课	
	12139	0825000BZ13C	一级维护	实践	1	28	28	1 周						考查		
	12140	0825000BZ14C	钳工实训	实践	2	56	56		2 周					考查		
	12141	0825000BZ15C	汽车总体构造与拆装	实践	2	56	56		2 周					考查		
	12142	0825000BZ99C	顶岗实习	实践	28	570	570						19 周	考查		
	小 计（占总课时 23%）					34	738	657	2 周	4 周	0	0	0	19 周		以固定学时数计算

选修课	限选课	1、常规学习站课程															
		专业 (技能) 方向课	12143	0825000XZ01B	发动机控制系统维修■	理论+实践	4	61	61								考查
			12144	0825000XZ02B	汽车维护与保养■	理论+实践	4	62	62								考查
			12145	0825000XZ03B	汽车新技术■	理论+实践	4	62	62								考查
			12146	0825000XZ04B	新能源汽车技术■	理论+实践	4	62	62								考查
			12147	0825000XZ05B	钣喷技术■	理论+实践	4	62	32	2	2						考查
			12148	0825000XZ06B	汽车营销■▲	理论+实践	2	38	16					2			考查
			12149	0825000XZ07B	二手车评估■▲	理论+实践	2	38	16					2			考查
			12150	0825000XZ08B	应用文写作■▲	理论+实践	2	38	16					2			考查
			12151	0825000XZ09B	消费心理学▲	理论+实践	2	32	20	2							考查
			12152	0825000XZ10B	商务礼仪▲	理论+实践	2	30	26		2						考查
			12153	0825000XZ11B	计算机办公软件应用▲	理论+实践	2	38	38					2			考查
			12154	0825000XZ12B	电子商务▲	理论+实践	2	38	28					2			考查
			12155	0825000XZ13B	汽车推销技巧▲	理论+实践	10	133	129					7			考查
			12156	0825000XZ14B	二级维护▲	理论+实践	2	38	38					2			考查
			12157	0825000XZ15B	素描●	理论+实践	2	32	16	2							考查
			12158	0825000XZ16B	色彩●	理论+实践	2	30	16		2						考查
			12159	0825000XZ17B	调色●	理论+实践	2	38	21					2			考查
			12160	0825000XZ18B	钣金技术●	理论+实践	10	171	146					9			考查
	12161		0825000XZ19B	涂装技术●	理论+实践	10	152	128					8			考查	
小 计 (占总课时 13.2%)					26	423	327	2	2	0	2	17	以已选课程课时计算				
任选课	公共选修课	12162	XG10B	书法 (1)	理论+实践	2	38	20			★	★	★	考查	每学期任选 1 门两节的公共选修课和 2 门两节的专业选修课		
		12163	XG20B	创造性思维 (1)	理论+实践	2	38	20			★	★	★	考查			
		12164	XG28B	乒乓球 (1)	实践	2	38	20			★	★	★	考查			
		12165	XG44B	电子商务 (1)	理论+实践	2	38	20			★	★	★	考查			
		12166	XG98B	汽车日常维护	理论+实践	2	38	20				★		考查			
		12167	XG99B	汽车驾驶	理论+实践	2	38	20					★	考查			

专业选修课	12168	0825000XZ20B	汽车美容	理论+实践	2	38	24			2			考查	每学期任选3门两节的高职考选修课	
	12169	0825000XZ21B	汽车配件管理	理论+实践	2	38	20			2			考查		
	12170	0825000XZ22B	汽车维修工（四级）考证	理论+实践	4	76	38				4		考查		
	12171	0825000XZ23B	汽车维修业务接待	理论+实践	2	38	20					2	考查		
	12172	0825000XZ24B	汽车保险与理赔	理论+实践	2	38	20					2	考查		
高职考选修课	12173	XG01A	语文（3）	理论	2	38	0			2			考查		
	12174	XG02A	语文（4）	理论	2	38	0				2		考查		
	12175	XG03A	语文（5）	理论	2	38	0					2	考查		
	12176	XG04A	英语（3）	理论	2	38	0			2			考查		
	12177	XG05A	英语（4）	理论	2	38	0				2		考查		
	12178	XG06A	英语（5）	理论	2	38	0					2	考查		
	12179	XG07A	数学（3）	理论	2	38	0			2			考查		
	12180	XG08A	数学（4）	理论	2	38	0				2		考查		
12181	XG09A	数学（5）	理论	2	38	0					2		考查		
小 计（占总课时 10.7%）					18	342	182	0	0	6	6	6	0	以已选修课程课时计算	
2、学徒制岗位课程															
限选课	专业技能课	12182	0825000XZ25B	吉利发动机维修	理论+实践	11	190	190					10	考查	吉利机电维修岗位方向
		12183	0825000XZ26B	吉利发底盘维修	理论+实践	9	133	133					7	考查	
		12184	0825000XZ27B	吉利发车身电器维修	理论+实践	6	114	114					6	考查	
		12185	0825000XZ28B	汽车快修与保养	理论+实践	7	114	114					6	考查	汽车快修美容及管理方向
		12186	0825000XZ29B	汽车美容与装潢	理论+实践	7	114	114					6	考查	
		12187	0825000XZ30B	汽车检测与诊断	理论+实践	8	133	133					7	考查	
		12188	0825000XZ31B	汽车维修企业管理实务	理论+实践	4	76	76					4	考查	
		12189	0825000XZ32B	吉利服务顾问	理论+实践	9	133	133					7	考查	汽车维修服务方向
		12190	0825000XZ33B	吉利保险与理赔	理论+实践	7	114	114					6	考查	
		12191	0825000XZ34B	吉利配件专员	理论+实践	4	76	76					4	考查	
		12192	0825000XZ35B	吉利客户关系	理论+实践	6	114	114					6	考查	

	12193	0825000XZ36B	吉利钣金初级	理论+实践	14	228	228					12		考查	汽车钣金维	
	12194	0825000XZ37B	吉利钣金中级	理论+实践	12	209	209					11		考查	修方向	
	12195	0825000XZ38B	巴斯夫涂装修补维修	理论+实践	11	171	171					9		考查	汽车修补漆 维修方向	
	12196	0825000XZ39B	巴斯夫调色	理论+实践	7	114	114					6		考查		
	12197	0825000XZ40B	巴斯夫点修补喷涂维修	理论+实践	4	76	76					4		考查		
	12198	0825000XZ41B	巴斯夫特殊效果喷涂维修	理论+实践	4	76	76					4		考查		
	小 计（占总课时 13.6%）					26	437	437	0	0	0	0	23	0	以已选修课程课时计算	
总学分、总学时合计						182	3202		28	28	28	28	28	30		
课类 班类	公共基础课		专业技能课（专业核心课+综合实训课+ 专业（技能）方向课）		选修课（公共选修+专业选修）/高职考 选修课				实践教学课							
	学时	占比	学时	占比	学时	占比		学时	占比							
常规班	972	30.4%	1888	59.0%	342	10.7%		2233	69.7%							
学徒制班	972	30.4%	1888	59.0%	437	13.6%		2328	77.70%							
备注: 1. 课程名后标注：汽车机电维修（含新能源汽车维修）■ 汽车商务方向▲ 汽车钣喷方向● 2. 公共选修课中★符号所在表格位置，代表对应学期所开设课程 3. 专业公选课课程代码 0825000XZ25B、0825000XZ26B、0825000XZ27B 为吉利机电维修岗位学徒制课程代码，选修时须同时选择这 3 个代码 专业公选课课程代码 0825000XZ28B、0825000XZ29B、0825000XZ30B、0825000XZ31B 为汽车快修美容及管理岗位学徒制课程代码，选修时须同时选择这 4 个代码 专业公选课课程代码 0825000XZ32B、0825000XZ33B、0825000XZ34B、0825000XZ35B 为汽车汽车维修服务岗位学徒制课程代码，选修时须同时选择这 4 个代码 专业公选课课程代码 0825000XZ36B、0825000XZ37B 为汽车钣金维修岗位学徒制课程代码，选修时须同时选择这 2 个代码 专业公选课课程代码 0825000XZ38B、0825000XZ39B、0825000XZ40B、0825000XZ41B 为汽车汽车维修服务岗位学徒制课程代码，选修时须同时选择这 4 个代码 4. 总评成绩不及格不得学分 5. 具体课程教学进度详见各授课计划进度表 6. 本表不含军训、社会实践、入学教育、毕业教育等教学安排。																

九、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。

专业专任教师应具有中等职业学校教师资格证书和相关专业资格证书，有良好的师德对本专业课程有较为全面的了解，熟悉教学规律，了解和关注汽车运用与维修行业动态与车辆技术发展方向，有汽车维修企业一般维修岗位工作经验或参加汽车维修生产实践的经历，适应产业，行业发展需求，熟悉企业情况，具备积极开展课程教学改革和实施的能力，聘请本行业企业高技能人才担任专业兼职教师。

根据专业的要求及特点，按照课程的性质及地位，对教师的要求做出相应的建议与说明，具体情况见下表。

汽车运用与维修专业师资结构及配置一览表

课程名称	专业技术能力要求	教师职称方向	职业资格证书	教学经历	实践经历
发动机构造与维修	<ol style="list-style-type: none"> 1. 具备汽车发动机构造与维修的相关专业知识。 2. 会使用相应设备、专用工具及维修资料。 3. 能够正确制定发动机拆卸与装配工艺流程。 4. 能够对发动机规范拆卸与安装进行检查与评估。 5. 能够对发动机安装性能进行检查与评估。 6. 能够检测与维修各类发动机机械故障。 	中学汽车维修类, 汽车运用与维修讲师或以上	汽车维修工技师	从事汽车基础学科教学3年以上	汽车维修类企业工作或轮岗学习不低于6个月, 其中从事汽车发动机机械维修实践学习不低于2个月。
传动系统构造与维修	<ol style="list-style-type: none"> 1. 具备汽车传动系统维修的相关专业知识。 2. 会使用相应设备、专用工具及维修资料。 3. 能够正确制定汽车传动系统维修各项作业的工艺流程。 4. 能够对汽车传动系统维修作业进行检查与评估。 5. 能够检测与维修汽车传动系统各项机械故障。 	中学汽车维修类, 汽车运用与维修讲师或以上	汽车维修工技师	从事汽车基础学科教学3年以上	汽车维修类企业工作或轮岗学习不低于6个月, 其中从事汽车机械维修实践学习不低于2个月。
转向与行驶系统构造与维修	<ol style="list-style-type: none"> 1. 具备汽车悬架与转向系统维修的相关专业知识。 2. 会使用相应设备、专用工具及维修资料。 3. 能够正确制定汽车悬架与转向系统维修各项作业的工艺流程。 4. 能够对汽车悬架与转向系统维修作业进行检查与评估。 5. 能够检测与维修汽车悬架与转向系统各项机械故障。 	中学汽车维修类, 汽车运用与维修讲师或以上	汽车维修工技师	从事汽车基础学科教学3年以上	汽车维修类企业工作或轮岗学习不低于6个月, 其中从事汽车机械维修实践学习不低于2个月。

制动系统构造与维修	<ol style="list-style-type: none"> 1. 具备汽车制动系统维修的相关专业知识。 2. 会使用相应设备、专用工具及维修资料。 3. 能够正确制定汽车制动系统维修各项作业的工艺流程。 4. 能够对汽车制动系统维修作业进行检查与评估。 5. 能够检测与维修汽车制动系统维修各项机械故障。 	中学汽车维修类,汽车运用与维修讲师或以上	汽车维修工技师	从事汽车基础学科教学3年以上	汽车维修类企业工作或轮岗学习不低于6个月,其中从事汽车机械维修实践学习不低于2个月。
汽车车身电器维修	<ol style="list-style-type: none"> 1. 具备汽车车身电器维修的相关专业知识。 2. 会使用相应设备、专用工具及维修资料。 3. 能够正确制定汽车车身电器维修各项作业的工艺流程。 4. 能够对汽车车身电器维修作业进行检查与评估。 5. 能够检测与维修汽车车身电器各项机械故障。 	中学汽车维修类,汽车运用与维修讲师或以上	汽车维修电工技师	从事汽车基础学科教学3年以上	汽车维修类企业工作或轮岗学习不低于6个月,其中从事汽车车身电器维修实践学习不低于2个月。
汽车空调系统检修	<ol style="list-style-type: none"> 1. 具备汽车空调系统维修的相关专业知识。 2. 会使用相应设备、专用工具及维修资料。 3. 能够正确制定汽车空调系统维修各项作业的工艺流程。 4. 能够对汽车空调系统维修作业进行检查与评估。 5. 能够检测与维修汽车空调系统各项机械故障。 	中学汽车维修类,汽车运用与维修讲师或以上	汽车维修电工技师	从事汽车基础学科教学3年以上	汽车维修类企业工作或轮岗学习不低于6个月,其中从事汽车空调或维修实践学习不低于2个月。
发动机控制系统维修	<ol style="list-style-type: none"> 1. 具备汽车电子控制系统发动机的相关专业知识。 2. 会使用相应设备、专用工具及维修资料。 3. 能够正确制定电控发动机各项检测及维修作业的工艺流程。 4. 能够对电控发动机检测与维修作业进行检查与评估。 5. 能够检测与维修各类电控发动机故障。 	中学汽车维修类,汽车运用与维修讲师或以上	汽车维修工高级技师	从事汽车基础学科教学5年以上	汽车维修类企业工作或轮岗学习不低于12个月,其中从事汽车电子控制技术实践学习不低于4个月。

汽车维护与保养	1. 具备汽车各级维护的相关专业知识。 2. 会使用相应设备、专用工具及维修资料。 3. 能够正确制定汽车各级维护各项作业的工艺流程。 4. 能够对汽车各级维护作业进行检查与评估。 5. 能够检测与维修汽车各级维护各项机械故障。	中学汽车维修类,汽车运用与维修讲师或以上	汽车维修工高级技师	从事汽车基础学科教学5年以上	汽车维修类企业工作或轮岗学习不低于12个月,其中从事汽车整车维护实践学习不低于4个月。
---------	--	----------------------	-----------	----------------	---

(二) 教学设施

1. 基础教室配备多媒体教学设备

2. 校内实训教学设施

序号	实训室名称	主要工具和设施设备		
		名称	数量	单位
1	发动机构造与维修	多媒体教学设备	1	套
		5A 发动机拆装翻转架	8	台
		5A 发动机运行台架	6	台
		150 件套工具套装	8	套
		工具车	6	台
		零件车	6	台
2	发动机电器维修	多媒体教学设备	1	套
		汽油发动机运行台架	6	他
		蓄电池	6	个
		发电机	6	个
		起动机	6	个
		充电机	6	个
		点火器	6	个
		发电机检测设备	6	套
		起动机检测设备	6	套
		53 件套套装工具	6	套
		工具车	6	台
		零件车	6	台
		工作台	6	张
解码器	6	套		
3	发动机控制系统构造与维修	多媒体教学设备	1	套
		教学实训整车	6	辆
		汽油发动机运行台架	6	套
		各类传感器和执行器元件	1	批

		二柱举升机工位	6	个
		150 件套工具套装	6	套
		工作台	6	张
		工具车	6	台
		零件车	6	台
		手持式汽车诊断电脑	6	套
		废气分析仪	6	台
		维修手册	6	本
4	传动系统构造与维修	多媒体教学设备	1	套
		教学实训整车	6	辆
		前驱传动系统台架	6	套
		后驱传动系统台架	6	他
		各类型离合器	8	台
		前驱变速器总成解剖体	2	台
		后驱变速器总成解剖	2	台
		58 件套工具套装	6	套
		工作台	6	张
		零件车	6	台
		工具车	6	台
		变速器拆装翻转台架	6	套
		主减速器拆装翻转台架	6	套
		5	转向与行驶系统构造与维修	多媒体教学设备
教学实训整车	6			辆
转向与行驶系统总成	6			套
解剖件总成	6			套
工作台（配台虎钳）	6			张
零件车	6			台
工具车	6			台
58 件套工具套装	6			套
平衡机	6			台
拆胎机	6			台
四轮定位仪	2	套		
6	制动系统构造与维修	多媒体教学设备	1	套
		教学实训整车	6	辆
		制动系统台架	6	套
		防抱死制动系统台架	2	套
		二柱举升机工位	6	个
		工作台（配台虎钳）	6	张
		工具车	6	台
		零件车	6	台
		58 件套工具套装	6	套
7	汽车空调系统检修	多媒体教学设备	1	套
		实训教学车	6	辆

		雪种回收机	6	台
		制冷剂回收加注机	6	台
		自动空调实训台	6	台
		手动空调实训台	6	台
		汽车空调诊断仪	6	套
		荧光检漏仪	6	套
		电子式卤素检漏仪	6	套
		制冷剂鉴别仪	6	套
		汽车故障电脑诊断仪	6	套
		压缩机解剖模型	6	套
		58 件套工具套装	6	套
		工具车	6	台
		零件车	6	台
8	车身电器维修	多媒体教学设备	1	套
		教学实训整车	6	辆
		汽车车身电器实训台架	6	套
		汽车车身电器仿真实训台架	6	套
		前照灯检测仪	6	套
		53 件套套装工具	6	套
		零件车	6	台
		工具车	6	台
9	汽车维护	多媒体教学设备	1	套
		教学实训整车	6	辆
		二柱举升机工位	6	个
		150 件套工具套装	6	套
		工作台	6	张
		工具车	6	台
		零件车	6	台
		手持式汽车诊断仪	6	套
		废气分析仪	6	套
		维修手册	6	本
		车主手册	6	本

3. 校外实训基地

2012 年与巴斯夫（中国）涂装有限公司校企合作，在学院校内共同建设了 2000 平米巴斯夫华南培训中心，共计投资 800 万元。2013 年以来，有 3 位专任教师通过巴斯夫技术培训和认证，成为定向班讲师。

2018 年与杭州易斯特威有限公司、吉利控股汽车销售有限公司建立校企合作，在学院校内共同建设了 3000 平米吉利汽车华南培训中心，共计投资 500 万元。2018 年以来，有 2 位专任教师通过吉利汽车技术培训和认证，

成为定向班讲师。

汽车运用与维修专业校外实训基地功能结构一览表

序号	实习实训 基地名称	基本条件 与要求	主要实践 教学项目	容纳学生 人数	合作单位 名称
1	福迪汽车 公司实训 基地	装配、调试	拆装、检测 与维修、顶 岗	30	福迪汽车 公司
2	佛山市禅 城区丰本 汽修厂实 训基地	汽车维修	拆装、检测 与维修、顶 岗	15	佛山市禅 城区丰本 汽修厂
3	佛山市禅 城区盛达 汽修厂实 训基地	汽车维修	拆装、检测 与维修、顶 岗	15	佛山市禅 城区盛达 汽修厂
4	佛山利泰 集团实训 基地	汽车维修	钣金、喷 漆	30	佛山利泰 集团
5	佛山广汽 本田汽车 销售服务 有限公司 实训基地	汽车维修	机修	30	佛山广汽 本田汽车 销售服务 有限公司
6	南海桂城 丰田销售 服务有限公司 实训基 地	汽车维修	机修	30	南海桂城 丰田销售 服务有限 公司
7	巴斯夫(中 国)有限公 司实训基 地	汽车维修	喷漆	15	巴斯夫(中 国)有限公 司

(三) 教学资源

汽车运用与维修专业教材图书及相关学习资料配置一览表

序号	课程名称	教材名称	相关图书资料数量	相关实训软件名称	相关实训室名称
1	发动机构造与维修	汽车发动机构造与维修	200	配套光盘	发动机构造学习站
2	传动系统构造与维修	汽车底盘构造与维修	200	配套光盘	传动系统学习站
3	转向与行驶系统构造与维修	汽车底盘构造与维修	150	配套光盘	转向与行驶系统学习站
4	制动系统构造与维修	汽车底盘构造与维修	150	配套光盘	制动系统学习站
5	汽车车身电器维修	汽车车身电器维修	150	配套光盘	汽车车身电器学习站
6	汽车空调系统检修	汽车空调系统检修	150	配套光盘	汽车空调学习站
7	发动机控制系统维修	发动机控制系统维修	150	配套光盘	发动机控制系统学习站
8	二级维护	汽车维护与保养	150	配套光盘	整车实训中心
9	汽车营销	汽车营销	150	配套光盘	汽车营销学习站
10	二手车评估	二手车评估	150	配套光盘	整车实训中心
11	新能源汽车技术	电动汽车结构与原理	150	配套光盘	新能源汽车技术中心
12	机械制图与 CAD	机械制图与 CAD	150	配套光盘	计算机仿真学习站
13	汽车保险与理赔	汽车保险与理赔	150	配套光盘	汽车营销学习站
14	钣金技术	汽车钣金	150	配套光盘	钣金中心
15	汽车新技术	汽车新技术	150	配套光盘	新能源汽车技术中心
16	汽车推销技巧	汽车推销技巧	150	配套光盘	汽车营销学习站

（四）教学方法

1. 知行合一，工学结合

对专业主干课程进行整合，将理论教学与实践教学融为一体，把每一教学模块项目化，以模块中的项目为教学单元组织教学，每个项目由“应知（理论）+应会（实践）”两方面所组成。在项目设计时，将理论知识与实践技能融合在一起，使学生动脑动手，理论与实践融会贯通，知识与技能同步的养成教育。

2. 部分核心课程内容采用“教、学、做、考合一，项目驱动”教学模式进行。

模块课程以项目为载体组织教学，每个项目首先由专业教师进行理论教学，然后由工厂技术骨干进行实践教学，再让学生进行实践操作训练，最后由教师与工厂技术骨干按照制定的项目考核标准对学生进行应知（理论）与应会（实践）考试，按照“教、学、做、考”合一的四个环节完成核心能力课程的教学。

3. 生产现场，真实情景

把课堂搬进企业生产车间，专业教师与企业技师在生产现场共同完成教学过程，使任务来源真实，实践场景真实，学生感同身受，保证教学质量和效果。

4. 加强师生间的交流与点评反馈，强化教学效果。

（五）学习评价

汽车运用与维修专业从培养高端技能型人才的需要出发，实行多元的评价方式，对于学生的学习效果进行评价，有效地促进了学生职业素养和职业能力的提高。

1. 综合评价方式 综合卷面考试、实训项目小组评价、技能考核等各项成绩，评定学生的课程总成绩。

2. 校企共同评价 在学生实习中，采用校企共同评价方式，由专业指导教师和企业指导教师共同评价，确定学生的实习总成绩。

3. 职业资格证书评价 根据学生获取职业资格证书的情况，对学生的职业技能进行评价。近年来本专业毕业生获取专业规定的职业资格证书的比例均在90%以上。

4. 职业技能竞赛评价 根据学生参加校内、校外职业技能竞赛的情况，对学生的职业技能进行评价。

5. 第三方评价 根据第三方调研机构的毕业生就业率和就业质量的调研结果，对该专业的学生学习效果进行评价。

（六）质量管理

依托专业建设指导委员会，教学管理工作小组，制定和执行相应的教学管理文件，组织实施教育教学，并通过每年的人才培养数据采集、专业诊断报告、诊改方案、诊改报告等常态化周期性的教学诊断与改进机制的落实，形成教学质量监控闭环控制，确保人才培养质量。

十、毕业要求

（一）学分

按学年学分制安排课程，学生按专业人才培养方案要求，修完规定课程，达到毕业最低的总学分 170 学分要求。

（二）操行

无任何行政处分，操行合格。

（三）顶岗实习要求

按要求参加顶岗实习或工学交替，实习鉴定合格。

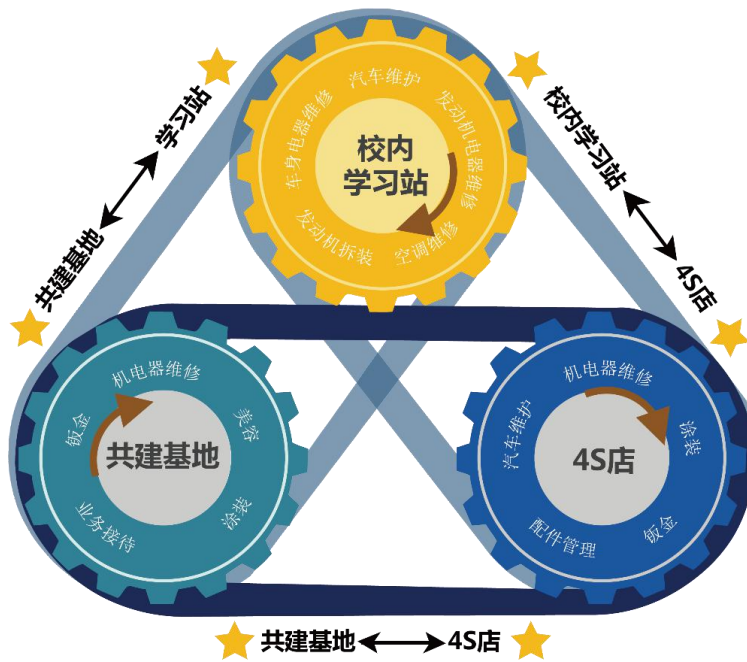
（四）职业资格证书

根据职业岗位要求, 专业学生必须获得下列与职业相关的技能证书之一(见下表)

序号	职业资格名称	颁发单位	等级
1	汽车修理工	佛山市禅城区职业技能鉴定中心	四级
2	汽车美容工	佛山市禅城区职业技能鉴定中心	专项

十一、培养模式

汽车运用与维修专业是我校重点建设专业，同时也是广东省重点专业，年招生规模在 200 人以上，2008 年专业进行一体化教学改革，将原有的汽车发动机构造、汽车底盘构造、汽车电器等传统教学课程分割成相对独立的 14 个教学模块，并建立了 14 个一体化学习站并取得良好的教学效果。近年来我校同佛山利泰集团、南海桂城丰田汽车销售有限公司、佛山市宝兴汽车贸易有限公司等 20 余家 4S 店建立了良好的合作关系，并成立订单班、在学生进行工学交替、顶岗实习以及学生就业等多方面经过长时间的磨合过程中逐步探索出具有非常高的可操作性的“2×2 双循环站店融合”的人才培养模式。



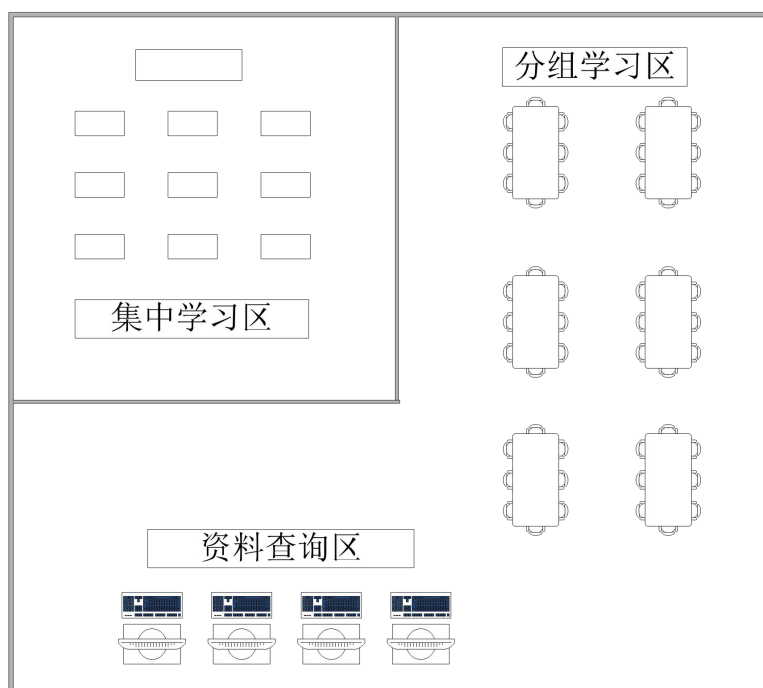
本人才培养模式包括两个大循环和4个小循环，第一个大循环主要是在一、二年级和三年级的上学期，学生在学校和企业之间进行往复的工学交替，此为第一大循环，其包含两个小循环：第一个小循环是学生在学校不同的学习站中进行循环学习，第二个小循环是学生在企业不同的岗位上进行适应性顶岗实践。第二个大循环主要是在三年级下半学期，本学期为学生顶岗实习阶段，其大循环是在用人企业和校企深度合作单位或校企共建实训基地之间进行往复循环，其也包含两个循环：第一个小循环是学生在用人企业不同的岗位上进行顶岗实践，第二个小循环是学生在校企深度合作单位或校企共建实训基地里面进行不同岗位顶岗实践，该环节主要是考虑学生在4S店或者其它用人企业的顶岗实践环节中，由于各种因素不能继续进行顶岗实践时，可回到校企深度合作单位或校企共建实训基地立面继续进行岗位实践，当有用人企业需要用人时，学生可再到用人单位进行顶岗实践，这种深度校企合作单位或校企共建实训基地，也是我校汽车专业人才的储备基地。在这两个大循环和两个4个小循环当中涉及到的“站”

是指校内学习站，“店”是泛指汽车售后服务企业，但主要指4S店，具体解析如下：

（一）学习站

学习站，即工学结合一体化学校站。2008年因教学改革的推动，加上多年的实践经验，专业将原有的专业课分成了14个相对独立的教学模块，二年级学习发动机构造与拆装、发动机机械维修、底盘构造与拆装、制动系统维修、转向与悬架系统维修、传动系统维修、发动机电器维修、车身电器维修等8个教学模块；三年级学习汽车空调维修、发动机控制系统检测与维修、车身修复、考证训练、汽车二级维护等6个教学模块。2013年，专业对模块的学习阶段进行了调整，学习站是固定的，老师是固定的，学生是流动的，学生按照教学安排学习完一个模块就轮换到下一个模块学习，直到将所有模块学习完毕。为了使老师增加授课域范围，每过2-3年老师轮换一次，每位老师经过几年的教学，在这一领域就会非常精非常专，同时会积累大量的教学资料，形成校本教材。教学模块的划分，催生了工学结合一体化学习站的建立，学习站不同于传统的实验室和实训室，传统的教学场地是将教学场所分成了教室（理论学习）、实验室和实训室，教学场所的划分造就了先理论后试验或实践的教学模式形成，而这种先理论后实践的做法造成了理论和实践脱节，很难取得满意的教学效果，学习站综合了传统教学场地的功能，但它同传统教学场地在功能上有本质的区别：1、学习站要完成的学习任务，是培养综合能力，而不是单一的技能训练。2、学生单独或分组使用工具设备利用各种学习资源，通过与他人沟通合作完

成具体的学习任务的同时，学到相应的知识和技能，获得必要的工作经验，促进综合职业能力的提高。3、一体化学习站为学生提供了一个结构完整的工作过程体验，使他们在获得专业知识和技能的同时，更获得工作过程知识和职业认同感。这些都是传统教学场地所难以完成的。由此可见，学习站是实施工学结合一体化课程的物质基础，建设功能完备、布局合理的一体化学校站是一体化教学顺利实施的基础条件。学习站按照学习形态分为集中学习区（以学习理论、集中研讨、评价交流等学习为主）和分组学习区（以动手实践为主），同时在集中学习区配有多媒体平台供教学使用，资料查询区配有电脑和工具书供学生查阅资料所用，布局如下图所示：



工学结合一体化的学习站在这里体现的是“学习即工作”的职业教育思想，即学习的内容是工作，通过工作实现学习。在学习站里的学习任务是通过实践专家访谈会提取出来的典型工作任务，它描述的是一项完整的工作行动，包括获取信息、制定计划、作出决策、实施计划、反馈控制和

评价等六个环节。完成这些教学活动需要体现“教学做”一体的教学场所，学习站就是一个理想的平台，它是集校园文化与企业文化、理论教学与实践教学、学习过程与工作过程一体的专业学习场所，学习站体现了“学习即工作的职教理念，创造的是知行合一、“教学做”一体的学习环境，能够培养学生的学习能力、方法能力和社会能力。

（二）4S 店

汽车 4s 店是集汽车销售、维修、配件和信息服务为一体的销售店。4S 店是一种以“四位一体”为核心的汽车特许经营模式，包括整车销售（Sale）、零配件（Sparepart）、售后服务（Service）、信息反馈等（Survey）。它拥有统一的外观形象，统一的标识，统一的管理标准，只经营单一的品牌的特点。汽车 4S 店是一种个性突出的有形市场，具有渠道一致性和统一的文化理念。

“店”主要指 4S 店，其原因如下：其一，由于 4S 店和生产厂家的直接关系，4S 店的维修资料是与时俱进的，维修理念是与时俱进的，专用工具是与时俱进的，同时好多品牌的某些专向修理是厂家来在线完成的，如钥匙匹配，车用电脑程序更新等，所以其车辆维修的规范性是一般汽车企业不能比拟的；其二，4S 店的规模一般较为庞大，大部分企业都聘有职业经理人，所以其在规范管理上要远远优于一般修理企业；其三，其经营范围丰富，集汽车销售、售后服务、零配件等一系列服务，涵盖了远远超越了一般企业所拥有的服务，所以这也是一般企业不能够比拟的；其四，企业拥有庞大且专业的维修售后服务团队，学生在企业或在学校均可得到企

业专业团队的指导，其五，在学生工学交替、顶岗实习的过程中企业可进行未来企业员工的挑选，实现学生毕业即可在熟悉环境、熟悉工艺的企业就业的三赢局面。基于上述原由我们更多的是选择 4S 店，当然在实际操作过程中也有综合修理企业和一般维修企业。

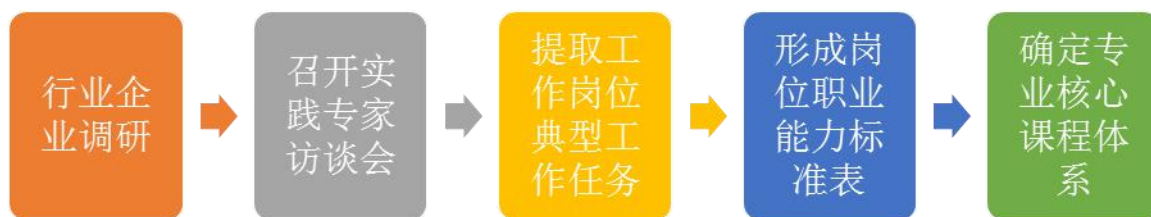
学校周边有佛山汽车城、佛山国际车城、华南汽车城等三大汽车城，共拥有 4S 店 120 多家，拥有得天独厚的地理位置，加上学校共建的实训基地和深度合作企业，基于这些条件，成就了“2×2 双循环站店融合”人才培养模式。

在一年级，汽车运用与维修专业学生在 4S 店等相关企业完成调研、见习等教学活动使学生进行岗位体验活动，同时开始企业文化导入；二年级学生开始进行订单班学生遴选，企业相关人员介入，开始校企共同培养，学生有计划的安排到相应 4S 店和相关企业进行工学交替，完成岗位实训和适应性顶岗实训；三年级下学期学生到 4S 企业开展顶岗实习，由企业专职师傅带领并指导顶岗实习。

十二、课程体系

（一）课程体系设计思路

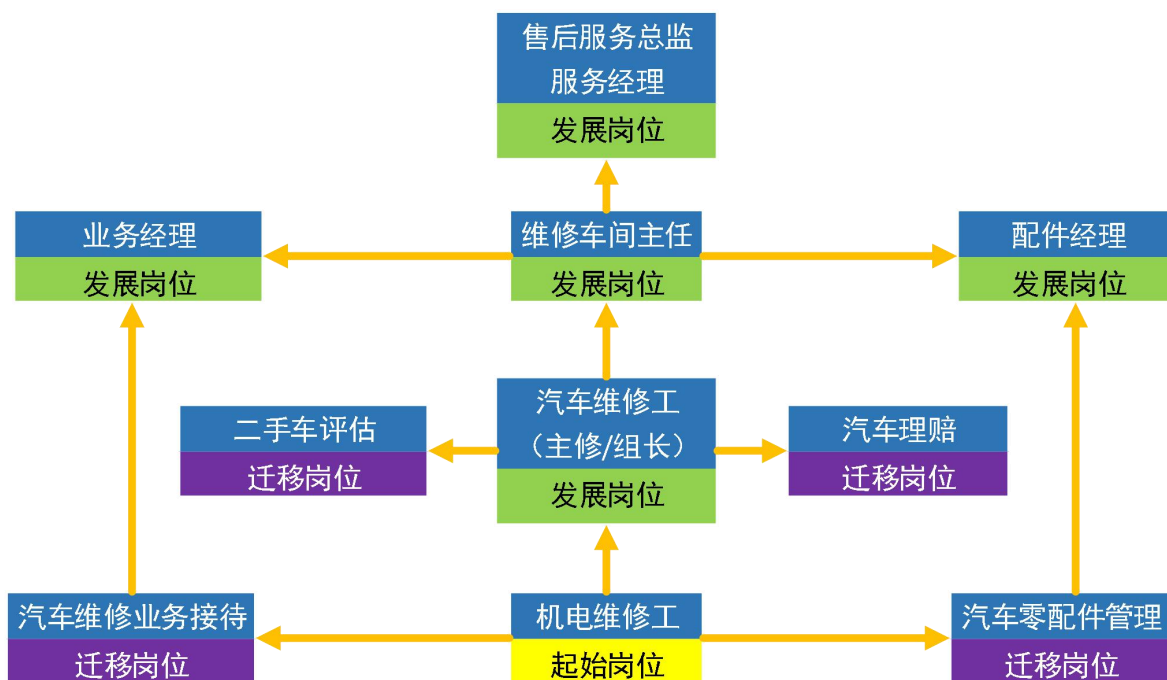
依托行业企业专家的力量，深入企业广泛开展调研，召开企业实践专家访谈会，分析归纳典型工作任务，形成了专业核心课程体系，具体开发过程如下：



由以上的开发过程得出了 12 门核心课程，具体如下：

专业核心课			
机械制图与 CAD	汽车机械基础	汽车电工电子	汽车文化
发动机构造与维修	传动系统构造与维修	转向与行驶系统构造与维修	制动系统构造与维修
汽车车身电器维修	汽车空调系统检修	发动机控制系统维修	汽车维护与保养

在对行业企业和企业相关人员进行调研过程中，我们得到了汽车机电维修工成长的路径，即职业生涯路径，如下图所示：



根据此职业生涯路径，我们可以看出一个人从一个修理工可以沿其主干路径发展，如一般修理工——班组长（主修人员）——维修车间主任——售后服务总监或服务经理，同时在其发展的过程中根据其能力和企业需

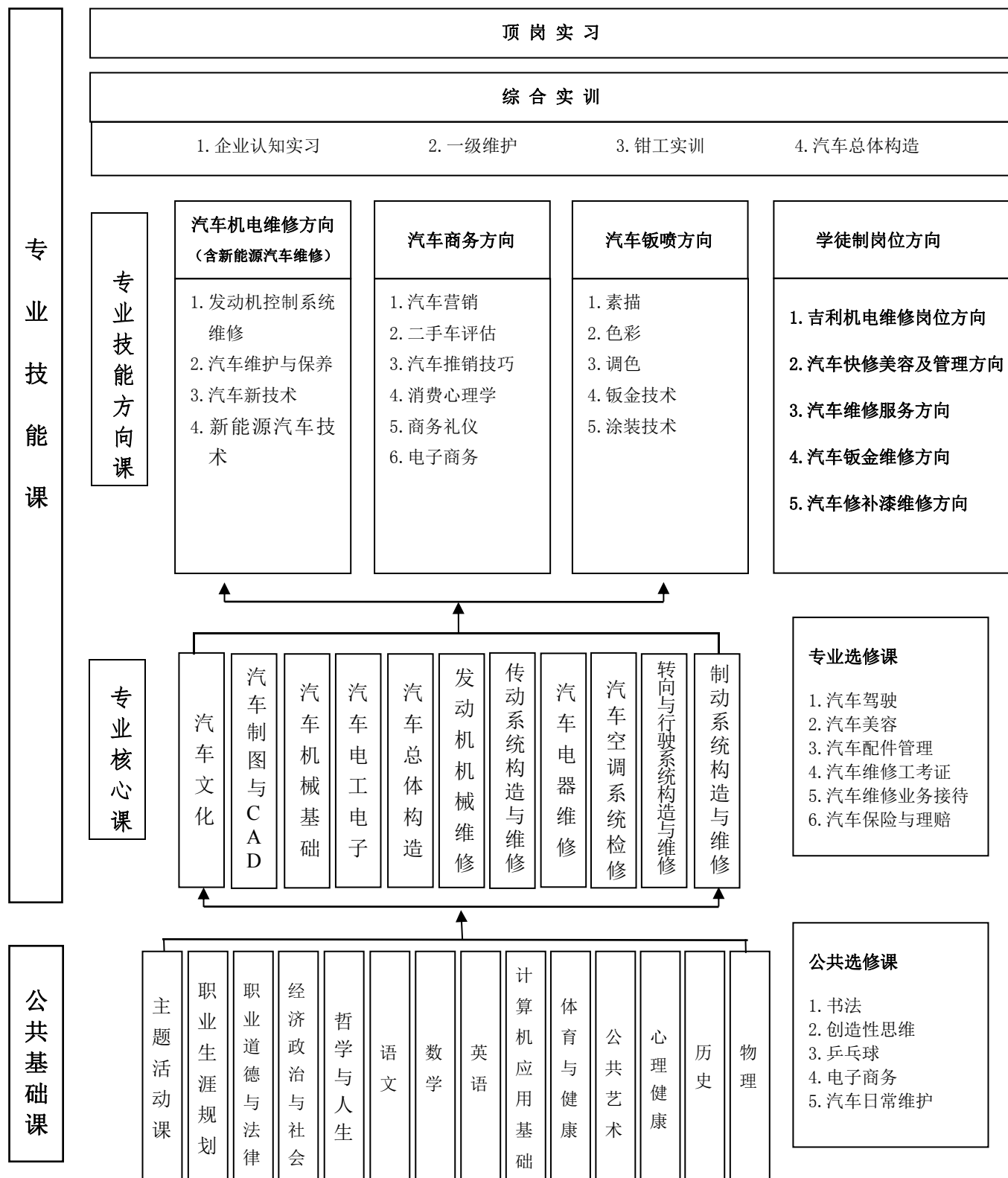
求也可以向二手车评估岗位、汽车理赔岗位、汽车零配件管理岗位、汽车维修业务接待等相关岗位发展。考虑到当地人员在汽车钣金、汽车喷漆、汽车维修业务接待等方面人才的稀缺和增加学生就业的方向性以及学生的后期成长，所以在课程体系里面增加了专业方向拓展课程和选修课程，具体如下：

专业方向拓展课程：《新能源汽车技术》《汽车营销》《二手车评估》
《汽车新技术》《钣金技术》《涂装技术》

选修课程：《汽车美容》《汽车配件管理》《汽车维修业务接待》《汽车保险与理赔》。

除上述专业核心课程、专业方向拓展课程、选修课以外，再加上专业综合实训课、和顶岗实习就构成了支撑汽车运用与维修专业的课程体系。

(二) 课程体系架构



十三、附件

专业人才培养方案论证意见



佛山市华材职业技术学校
FOSHAN HUACAI VOCATIONAL TECHNICAL SCHOOL

佛山市华材职业技术学校汽车运用与维修专业 人才培养方案专家审议综合意见表

部别	汽车专业部	专业	汽车运用与维修	
会议时间	2019-6-20		会议地点	1栋2楼会议室
专家组 成员	姓名	所在单位	职称/职务	联系电话
	郭海龙	广东交通职业技术学院	副处长/副教授	13751868290
	温炜坚	广州城市职业学院	机电工程系副 主任	13392121781
	申荣卫	天津职业技术师范大学	系主任	13672013098
	廖俊材	禅城区机动车维修行业 协会	工程师	13929920811
	肖跃龙	利泰集团	经理	13500256100
	武华	广州市交通运输职业学 校	高级教师/示范 办主任	13926478789
	陈伟强	南海桂城丰田	服务经理	13590575197
主要审议 内容	汽车运用与维修专业人才培养方案			
专家审议 综合意见	<p>参与制定人才培养方案的人员广泛，涉及到学校、企业两个主体；专业定位准确，人才培养模式科学合理，提出了“学习站+4S店”的人才培养模式；构建了基于工程过程系统化的课程体系，课程设置合理；教学进度安排合理，设备配置基本满足教学需要，可实施性强。</p> <p>人才培养方案整体符合区域经济和学校发展实际，基本符合教育部和省教育厅的有关文件精神。</p> <p>建议进一步丰富、扩展人才培养模式内涵。“学习站+4S店”这个人才培养模式的提法不够深入，无法体现整体运作模式，建议优化。</p> <p>可加强大型车的教学或新技术教学（共轨供油、燃气、电动）。</p>			



总体评价 (请在相应栏打✓)	可行	基本可行 需部分调整	暂缓通过 需进一步论证	不通过
	✓			
专家签字	杨 强 温伟坚 陈伟强 武华 田孝己 李海江 陈俊材			

备注：本表可续页