

高安中等专业学校

汽车运用与维修

专 业 人 才 培 养 方 案

目录

一、专业名称（专业代码）	1
二、招生对象.....	1
三、基本学制.....	1
四、职业面向.....	1
（一）职业岗位分析.....	1
1. 职业岗位发展分析.....	1
2. 职业岗位能力分析.....	2
（二）职业资格证书.....	3
五、培养目标及培养规格.....	3
（一）培养目标.....	3
（二）培养规格.....	4
1. 职业素养.....	4
2. 专业知识和技能.....	5
六、课程设置及要求.....	8
（一）公共基础课.....	8
（二）专业技能课.....	9
1. 专业核心课.....	9
2. 专业技能方向课.....	10
3. 专业拓展课.....	12
4. 顶岗实习.....	12
七、教学进程总体安排.....	13
（一）教学时间安排.....	13
（二）实施性教学计划.....	14
1. 基本要求.....	14
2. 教学进程表.....	15
八、实施保障.....	16
（一）教学团队保障.....	16

1. 教师职业教育教学能力要求.....	16
2. 教师专业实践能力要求.....	17
3. 兼职教师的基本要求.....	17
（二）教学条件保障.....	18
1. 校内实训中心.....	18
2. 校外实习基地.....	20
（三）机制与制度保障.....	21
1. “以职业岗位核心能力为主线、校企结合”人才培养模式.....	21
2. “分层递进式”实训体系.....	21
3. 完善的管理制度.....	22
（四）教学方法.....	22
1. 教学要求.....	22
2. 教学管理.....	23
（五）学习评价.....	24
十、编制说明.....	25

汽车运用与维修专业人才培养方案

一、专业名称（专业代码）

汽车运用与维修专业（082500）

二、招生对象

初中毕业生或具有同等学力者

三、基本学制

全日制三年

四、职业面向

（一）职业岗位分析

1. 职业岗位发展分析

汽车维修、制造企业一般员工在担任修理工、装配工等技术工人岗位一定时间后成长为维修班组长、技术主管、服务经理等，从事汽车使用维护、检测修理以及经营管理等方面的工作；还可以从事汽车零配件销售、汽车装配制造与质量评估等方面的工作。

（1）汽车机电维修方向，从第一就业岗位机电维修中级工，逐步成长为机电维修高级工、维修技师、维修高级技师。职务分别是维修工、维修班组长、技术主管、技术总监等；

（2）汽车车身修复方向，从第一就业岗位车身修复中级工，逐步成长为车身修复高级工、维修技师、维修高级技师。职务分别是维修工、维修班组长、技术主管、技术总监等；

（3）汽车维修业务接待方向，从第一就业岗位汽车维修前台接待，逐步成长为领班、部门主管、部门经理、部门总监等；

（3）汽车营销方向，从第一就业岗位销售员，逐步成长为销售经理、销售主管、销售总监。汽车营销二手车评估岗位职务，从评估员，逐步成长为评估师。

对于毕业生职业生涯发展空间模型可归纳如下：



毕业生职业生涯发展空间模型图

2. 职业岗位能力分析

职业岗位主要工作任务分析

就业方向	就业范围	就业岗位	主要工作任务
汽车机电维修	汽车 4S 店、 汽车维修服务企业、汽车检测站等	汽车修理工	负责组织、实施汽车的各级别维护保养； 组织、实施对故障车辆进行检测、诊断和维修； 与相关人员进行业务沟通和技术交流。
		汽车维修电工	负责组织、实施汽车电气设备的检测，组织、 实施对故障车量进行诊断和维修； 与相关人员进行业务沟通和技术交流。
		汽车检测工	负责组织、实施汽车各系统性能的检测； 对出厂车辆的维修质量进行监控。
汽车车身修复	汽车 4S 店、 汽车维修服务企业等	汽车钣金工	负责对车辆进行车身检查和维修； 完成车身的钣金整形工作，交车给客户前进行 检查； 与相关人员进行业务沟通和技术交流。
		汽车涂装工	负责按照车辆维修方案和工艺要求完成车辆的 喷漆涂装服务工作； 与相关人员进行业务沟通和技术交流。
汽车维修业务接待	汽车 4S 店、 汽车维修服务企业等	汽车维修前台接待	负责维修客户接待服务，与客户保持服务跟踪； 与汽车维修、业务办理、技术服务等部门进行 沟通联系。
汽车营销	汽车 4S 店、 汽车经销商、 汽车租赁、汽车保险、二手	汽车销售接待	负责销售客户接待服务，与客户保持服务跟踪； 与汽车销售、业务办理、技术服务等部门进行 沟通联系。

就业方向	就业范围	就业岗位	主要工作任务
	车评估等	汽车整车销售	负责对车辆进行技术评价,能够对客户提供购车建议; 能够对客户进行良好沟通,能够解答客户的购车异议; 熟练掌握汽车销售流程,能够独立完成汽车销售中的各项业务; 能够与客户建立友好关系并进行有效的沟通。
		汽车配件及精品销售	负责汽车配件的管理与销售; 协助进行配件与精品销售; 与客户保持服务跟踪。
		汽车鉴定评估	负责对有二手车出售、置换意向客户的车辆进行性能、价值评估; 负责二手车整备认证工作; 负责二手车过户业务工作。
		车辆事故估损	负责机动车辆出险后的现场查勘; 机动车辆的损失鉴定、评估及理算; 撰写公估报告并跟踪审核过程。

(二) 职业资格证书

通过本专业系统全面的学习,学生经考试与鉴定合格,并根据不同专业方向获取相应的职业资格证书。

职业资格证书

序号	对应职业(岗位)	职业资格证书	专业(技能)方向
1	汽车机电维修	汽车修理工(中级)	汽车机电维修
2	汽车配件管理	汽车修理工(中级)	
3	汽车钣金、喷漆	汽车修理工(中级)	汽车车身修复
4	汽车维修前台接待	汽车修理工(中级)	汽车维修业务接待
5	汽车销售顾问	汽车营销员	汽车营销
6	商用车销售服务	1+X 商用车销售服务职业技能等级证书(初级)	

五、培养目标及培养规格

(一) 培养目标

本专业按照“以工作岗位核心能力为主线、校企合作”的人才培养模式,主要面向汽车销售或汽车售后服务、机电维修或车身修复领域,培养德、智、体、美全面发展,身心健康,具有与本专业相适应的文化水平和良好的职业道德、诚信品质和团队合作精神,掌握本专业的基本知识、基本技能,具有较强的实际工

作能力，了解汽车维修企业或相关企业生产过程和生产组织方式，能在汽车机电维修、汽车车身修复、汽车维修接待或汽车营销工作中解决综合性的专业问题的中等应用型技能人才。

就业面向及主要工作任务表

就业方向	就业岗位描述	岗位能力要求
汽车机电维修	实施汽车的各级别维护保养；实施对故障车辆进行检测、诊断和维修；与相关人员进行业务沟通和技术交流。	有良好的班组内部协调，与相关人员进行业务沟通和技术交流能力； 精通汽车各系统检测、维修、分析及判断故障能力； 熟悉汽车一级、二级维护作业流程； 具有汽车综合检测能力； 具有把已获得的知识、技能和经验运用到实践中，独立学习、获取新知识、技能的能力； 具有安全、文明生产和环境保护的相关知识和技能
汽车车身修复	实施汽车清洗、汽车美容护理、汽车漆膜护理、汽车内、外部装饰、汽车音响及防护装饰等工作。	能较好地与客户进行沟通； 精通美容装饰方法与操作； 熟悉汽车构造，掌握汽车维修诊断能力，熟悉电脑操作。
汽车维修业务接待	维修业务接待、进出厂检验、4S店售后服务	有较好的部门组织协调、与部门领导和维修人员进行业务沟通和技术交流能力； 能与客户进行有效沟通，准确了解客户需求，正确了解汽车故障现象的能力； 掌握汽车构造、维修、性能检测、故障诊断知识与技能，能对车辆故障初步分析诊断，并正确填写工单，解释维修工作等； 掌握汽车售后服务作业流程，熟悉使用维修企业管理管理软件，及汽车进出厂质量检验能力； 汽车技术服务综合能力
汽车营销	整车及配件销售、二手车销售、汽车营销策划	具有良好的团队合作精神和客户服务意识； 具有汽车性能分析与评价能力； 精通二手车鉴定和评估方法，熟悉汽车市场和国家有关二手车管理规定； 了解掌握不同环境下汽车技术综合运用与管理

（二）培养规格

本专业毕业生应具有以下职业素养、专业知识和技能：

1. 职业素养

职业素养是指职业内在的规范和要求，是在职业过程中表现出来的综合品质，

包含职业道德、职业行为、职业态度和职业意识等方面。

本专业毕业生主要面向的企业为高安市以及宜春市汽修企业,通过对宜春汽车运输股份有限公司二〇六汽车修理厂、江西华悦汽车贸易有限公司等企业的调研,我们获取了汽车运用与维修专业毕业生应具备以下职业素养:

(1) 职业道德

爱岗敬业、恪尽职守、服务群众、奉献社会、遵纪守法、廉洁自律、保守职业秘密、讲究职业信誉。

(2) 职业行为

创新行为、职业竞争行为、职业协作行为、职业奉献行为、文明生产。

(3) 职业态度

正确的择业观、工作取向、独立决策能力。

(4) 职业意识

诚信意识、责任意识、团队意识、自律意识、学习意识。

2. 专业知识和技能

(1) 基础知识

职业生涯规划: 掌握职业生涯规划的基础知识和常用方法;

职业道德与法律: 了解文明礼仪的基本要求、职业道德的作用和基本方法,陶冶道德情操,掌握与日常生活和职业活动密切相关的法律常识;

经济政治与社会: 掌握马克思主义的相关基本知识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;

哲学与人生: 了解马克思主义哲学中与人生发展关系密切的基础知识,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;

心理健康: 了解心理健康的基本知识,树立心理健康意识,掌握心理调试的方法;

语文: 熟悉语文基础知识,掌握基本的语文学习方法,具备一定的写作和与人沟通的能力,养成自学和运用语文的良好习惯;

数学: 掌握必要的数学基础知识,具备必需相关技能与能力,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;

英语：储备一定的词汇量，掌握一定的英语基础知识和基本技能，为职业生涯、继续学习和终身发展奠定基础；

公共艺术：了解或掌握不同艺术门类的基本知识技能和原理，树立正确的世界观、人生观、价值观，增强文化自觉与文化自信，丰富人文素养与精神世界；

体育与健康：掌握一定的体育基本知识、技能以及科学锻炼身体的理论和方法，养成自觉锻炼身体的习惯，使其终身受益；

计算机应用基础：掌握必备的计算机应用基础知识和基本技能，初步具备应用计算机学习的能力，为其职业生涯发展和终身学习奠定基础。

（2）专业知识

熟悉本专业必须的机械基础知识，掌握识图机械常识、轻工常识；

掌握汽车构造的基本知识；

了解汽车维修常用工具，掌握汽车维修安全操作常识；

熟悉汽车配件管理方面的基本知识；

掌握常见电气故障检测知识；

熟悉汽车维护与保养工作流程；

掌握汽车维修接待的一般流程；

掌握汽车维修质量检测工作流程；

熟悉汽车零配件管理的工艺流程。

（3）专业技能

能够熟练使用汽车常用工具，按照工艺流程完成汽车发动机和底盘的拆装；

能够进行常规维护，汽车一级维护、二级维护等维护保养；

能够正确使用汽车维修专用万用表，汽车故障解码仪等汽车常用工具进行汽车电器元件、传感器、控制元件、执行元件的基本检测与维修；

能够运用汽车维修工具和专用仪器设备完成常见故障的维修；

能够运用钣金的常用工具，完成钣金工艺流程；

能够运用所学的汽车销售知识，完成向客户推介工作；

能够运用所学知识，顺利通过 1+X 商用车销售服务职业技能等级证书(初级)考试，并获取证书。

1) 技能方向 1——汽车机电维修

具备汽车发动机、底盘机械维修的能力；
具备根据客户描述，初步判断常见汽车发动机、底盘故障范围的能力；
具备汽车自动变速器检查、维修的能力；
具备汽车发动机、底盘常见故障的诊断分析、总结和工作文件归档的能力。
掌握汽车网络控制系统、新能源汽车的结构与工作原理；
具备阅读复杂的汽车电路和实车线路查找的能力；
具备根据客户描述，初步判断常见汽车电器故障范围的能力；
具备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。

2) 技能方向 2——汽车车身修复

具备汽车性能和汽车附件总成专业基本知识；
具有正确使用汽车钣金、喷涂设备对汽车车身进行检测并根据标准、工艺规范等对检测结果做出判定的能力；
具备根据检测结果，分析常见简单损伤形成原因，并提供维修建议的能力；
具备维护、调整汽车钣金、喷涂设备的能力；
具备汽车车身修复工作文件归档，业务评估和总结工作的能力。

3) 技能方向 3——汽车维修业务接待

清楚维修业务接待工作流程，掌握一定财务知识，懂得汽车维修收费结算流程；
具备与客户交流沟通能力，能熟练运用礼仪规范进行维修业务接待，能对各种顾客进行准确分析，提高顾客满意度；
具备汽车构造、汽车维修、汽车材料及零配件基础知识，能够向客户咨询车况，查询车辆技术档案，初步评定车辆维修技术状况；
具有与汽车维修相关政策、法规，维修合同，机动车辆保险及索赔知识，能应对客户的查询或投诉；

4) 技能方向 4——汽车营销

具有良好的人际沟通和客户服务能力；
具备从事汽车整车销售业务的能力；
具有汽车精品、汽车配件销售的能力；
具备向客户提供车辆保险理赔咨询和建议的能力；

具有维护客户关系、建立客户档案，业务评估和总结工作的能力；

具有汽车鉴定评估、二手车整备认证工作能力；

具有机动车辆的损失鉴定、评估与理算，撰写公估报告的能力。

六、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。

公共基础课包括语文，数学，英语，计算机应用基础，体育与健康，德育课，公共艺术等基础课。

专业技能课设置分为专业核心课、专业技能方向课和专业拓展课。

专业核心课包括汽车概论、汽车机械基础、汽车电工电子基础、汽车发动机常见故障与维修、汽车电控系统常见故障与维修、汽车底盘常见故障与维修、汽车电气设备常见故障与维修、汽车空调系统常见故障与维修、汽车维护与保养；

专业技能方向课包括汽车检测与故障诊断技术、汽车维修企业管理、汽车车身钣金修复技术、汽车车身涂装技术、汽车维修业务接待、汽车服务礼仪与沟通技巧、现代汽车营销技术、汽车配件、精品营销与**商用车销售服务**；

专业拓展课包括汽车实用英语、汽车保险与理赔、汽车零配件管理、交通法规与汽车驾驶；

（一）公共基础课

公共基础课设置及要求

序号	课程名称	主要教学内容和要求	学时
1	职业生涯规划	依据《中等职业学校职业生涯规划教学大纲》开设，并注重培养学生自信、自强的心态，初步形成正确的职业理想，基本形成正确的职业价值趋向，形成关注自己职业生涯规划及未来职业发展的心态。	34
2	职业道德与法律	依据《中等职业学校职业道德与法律教学大纲》开设，并注重培养学生自觉践行礼仪规范，做讲文明、有礼仪的人。	36
3	经济政治与社会	依据《中等职业学校经济政治与社会教学大纲》开设，并注重培养学生正确辨析常见的经济现象，理性消费，以实际行动提高自身素质，尝试设计家庭理财方案。	36
4	哲学与人生	依据《中等职业学校哲学与人生教学大纲》开设，并注重培养学生把握客观规律，明确人生发展方向，做一个自强不息、勇于行动、善于行动的人。	36
5	语文	依据《中等职业学校语文教学大纲》开设，并注重培养学生热爱祖国语言文字的思想感情，使学生进一步提高正确理解与运用祖国语言文字能力，提高科学文化素养，以适	142

序号	课程名称	主要教学内容和要求	学时
		应就业和创业需要。	
6	数学	依据《中等职业学校数学教学大纲》开设，并注重培养学生掌握必要的数学基础知识，具备必要的相关技能与能力，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。	142
7	英语	依据《中等职业学校英语教学大纲》开设，并注重培养学生在日常生活和职业场景中英语应用能力，使学生了解，掌握一定的专业词语与术语，为专业知识的学习打下基础。	142
8	计算机应用基础	依据《中等职业学校计算机应用基础教学大纲》开设，并注重培养学生应用计算机解决工作与生活中实际问题的能力，使学生初步具有应用计算机学习的能力，为其职业生涯发展和终身学习奠定基础，提升学生的信息素养，使学生了解并遵守相关法律法规、信息道德及信息安全准则，培养学生成为信息社会的合格公民。	105
9	体育与健康	依据《中等职业学校体育与健康教学大纲》开设，并注重培养学生的健康人格、增强体能素质、提高综合职业能力，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。	214
10	心理健康	依据《中等职业学校哲学与人生教学大纲》开设，并注重培养学生的责任感、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执业心理素质。	52
11	公共艺术	依据《中等职业学校艺术课教学大纲》开设，并注重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。	18

(二) 专业技能课

1、专业核心课

专业核心课设置及要求

序号	课程名称	主要教学内容和要求	学时
1	汽车概论	掌握汽车的发展状况及未来发展趋势；会欣赏汽车运动、汽车外形色彩；了解汽车工业概况及国内外汽车品牌的含义、汽车基础知识；了解国家有关汽车使用的规定与环保政策。	34
2	汽车机械基础	掌握理论力学和材料力学的基本知识，具有对汽车各类机械传动和常用机构及常用维修机具进行运动和受力分析	34

序号	课程名称	主要教学内容和要求	学时
		的能力。掌握机械装配的基本知识，具有运用机械高计工具书进行简单机构设计的能力。	
3	汽车电工电子基础	掌握直流电路的基本知识；掌握电流的化学作用、光作用、热作用及电磁作用在汽车上的应用；理解逻辑控制基本原理和微机控制基本知识。要求掌握直流电路的基本规律；掌握半导体晶体管的工作原理和作用，初步具有分析汽车简单照明线路功能、测试元件性能和照明线路，以及排除照明线路简单故障的能力；了解逻辑控制电路和微机控制的原理及其在汽车上的应用。	68
4	汽车发动机常见故障与维修	掌握曲柄连杆机构、配气机构、润滑系统、冷却系统等发动机机械系统的结构、组成和工作原理。能熟练运用汽车检测设备检测发动机机械系统零、部件的技术状态，能排除发动机机械系统简易故障。	144
5	汽车电控系统常见故障与维修	掌握发动机电控供油、电控点火、电控进排气等各系统的结构、组成和工作原理。能运用汽车检测设备检测发动机电器和控制系统的零、部件，能排除发动机控制系统简易故障。	144
6	汽车底盘常见故障与维修	掌握汽车传动系、悬挂、转向与制动系的结构原理、能拆卸、检验和装配离合器、变速器、差速器、悬挂、转向和制动等总成，能排除传动系、悬挂、转向与制动系统简易故障。	144
7	汽车电气设备常见故障与维修	掌握蓄电池、发电机、起动机、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，能正确使用汽车电气设备维修用基本工具、设备拆卸、检查、装配车身电气设备各总成部件，排除汽车车身电气设备常见故障。	72
8	汽车空调系统常见故障与维修	掌握汽车空调（含自动空调）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，能排除汽车空调系统简易故障。	72
9	汽车维护与保养	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，能初步分析汽车基本结构，能完成新车交车前检测（PDI检测），能完成汽车5000公里以内的各级维护；掌握汽车相关零部件的检查和调整。能完成汽车40000公里以内的维护工作，能进行车轮换位、汽车尾气排放检测、汽车电气系统工作情况检查等车辆维护作业。	108

2、专业技能方向课

专业技能方向课设置及要求

序号	课程名称	主要教学内容和要求	学时
1	汽车检测与故障诊断技术	在相关课程的基础上，进一步讲授汽车主要使用性能，汽车技术状况检测的基本理论和基本方法，国家的相关政策与法规。使学生掌握常用汽车检测设备、仪器和仪表的使用方法，初步具有对汽车性能进行检测及执行相关法规的能力；具有创新精神和实践能力，认真负责的工作态度和一丝不苟的工作作风。	36
2	汽车维修企业管理	在相关课程的基础上，进一步了解和掌握汽车维修企业基本形态和运作模式；熟练运用市场营销的知识体系与研究方法；树立以顾客为中心的市场营销观念；掌握汽车维修企业经营管理实务的基本原理和方法。	18
3	汽车车身钣金修复技术	在相关课程的基础上，进一步掌握汽车钣金设备，修复中等程度损伤的汽车钣金件、修补轻度损伤的车身玻璃钢、塑料等非金属材料制件的能力。能查阅相关车身修复维修资料和技术规范，学会车身校正与修复的安全生产、环境保护和维修质量检验的能力。	36
4	汽车车身喷涂技术	在相关课程的基础上，进一步了解汽车涂装设备，进行涂装漆前处理、底漆前处理、调配及喷涂底漆、底漆干燥，面漆前处理、面漆贴护、面漆喷涂、混合调漆、和抛光等操作的能力；能查阅相关车身修复维修资料和技术规范，学会车身校正与修复的安全生产、环境保护和维修质量检验的能力。	12
5	汽车维修业务接待	在相关课程的基础上，进一步了解汽车维护服务意识；掌握维修服务的过程；能养成学生形成良好的服务意识，提升职业素质，能熟练应对工作状况，使学生通过技能点的实践训练，打破学生的思维局限，开拓学生的视野，强化学生的岗位专项能力。	36
6	汽车服务礼仪与沟通技巧	在相关课程的基础上，进一步掌握口语交际的基本技巧和社交礼仪的基本知识，以适应未来工作、学习和生活的需要，并为人际沟通能力和社交礼仪的进一步提高奠定良好的基础。	18
7	现代汽车营销技术	在相关课程的基础上，进一步讲授现代市场营销的基本原理和方法，主要涉及了市场营销观念的演变、市场营销环境的分析、目标市场的选择、营销组合的规划和运用以及营销道德等问题。	36
8	汽车配件与精品营销	在相关课程的基础上，进一步熟悉汽车销售的业务流程，并具备客户接待，与客户的交流、向客户提供专业的咨询，解答客户疑问，签订销售合同，交货以及营销策划的能力。	18
9	商用车销售服务	在相关课程的基础上，以获取 1+X 商用车销售服务职业技	81

		能等级证书为目标，熟悉商用车展厅集客、商用车销售以及商用车销售服务等三大领域的业务流程，最终掌握客户接待、与客户的交流，向客户提供专业的咨询，解答客户疑问，签订销售合同，交货、保险、二手商用车销售以及客户关怀。	
--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

3. 专业拓展课

专业拓展课设置及要求

序号	课程名称	主要教学内容和要求	学时
1	汽车实用英语	以汽车发动机、底盘及有关汽车运用、修理和维护为主要内容，目的是使学生通过一定学时的专业阅读，巩固已经掌握的基本词汇和语法知识，扩大专业词汇，掌握科技文章的语法结构及文体方面的知识，提高英语应用能力，使学生能达到以英语为工具，获得专业所需的信息。	36
2	汽车保险与理赔	主要内容包括风险与保险的基本概况、国内外机动车辆保险市场的发展情况及保险条款、费率等基本知识，车辆的承保、核保、定损、理赔等内容。此外，还介绍了机动车辆销售保证保险的有关规定和发展现状。介绍评估报告的格式与撰写。	36
3	汽车零配件管理	了解汽车配件相关知识及汽车结构基础知识；掌握汽车常见易损件和常用材料，汽车配件市场调查，汽车配件订货管理和仓储管理；能够把管理层纳入到计算机管理系统中，学会计算机技术在汽车零配件管理系统中的作用。	18
4	交通法规与汽车驾驶	通过学习汽车交通法规、结构常识、汽车操纵机构和仪表、汽车驾驶的基本操作、道路交通事故的预防与处理等课程内容，培养学生掌握现代汽车驾驶技术的能力，提高学生专业及服务素质，为今后继续学习和应用汽车新技术打下一定的基础。	36

4. 顶岗实习

顶岗实习设置及要求

序号	课程名称	主要教学内容和要求	学时
1	顶岗实习	顶岗实习是汽车运用与维修专业最后的实践性教学环节，对所学知识技能进行的一次综合性实践，是培养学生综合职业能力的重要环节。通过顶岗实习，使学生了解汽车维修企业组织机构、相关岗位工作内容、汽车维修生产的工作过程，掌握汽车维修生产中常用工具、量具、仪表、机具、设备等的使用方法，进一步熟练操作	1020

序号	课程名称	主要教学内容和要求	学时
		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。	

七、教学进程总体安排

(一) 教学时间安排

教学时间安排表

课程类别	课程名称	课程安排					
		1	2	3	4	5	6
公共基础课	职业生涯规划	√					
	职业道德与法律		√				
	经济政治与社会			√			
	哲学与人生				√		
	语文	√	√				
	数学	√	√				
	英语	√	√				
	计算机应用基础	√	√				
	体育与健康	√	√	√	√		
	心理健康	√		√			√
	公共艺术	√					
		公共基础课小计					
专业技能课	汽车概论	√					
	汽车机械基础	√					
	汽车电工电子基础	√					
	汽车发动机常见故障与维修		√	√			
	汽车电控系统常见故障与维修			√	√		
	汽车底盘常见故障与维修		√	√			
	汽车电气设备常见故障与维修			√	√		
	汽车空调系统常见故障与维修			√	√		
	汽车维护与保养		√	√			
		专业核心课小计					

课程类别	课程名称	课程安排					
		1	2	3	4	5	6
专业技能方向课	汽车检测与故障诊断技术				√		
	汽车维修企业管理				√		
	汽车车身钣金修复技术				√		
	汽车车身涂装技术				√		
	汽车维修业务接待				√		
	汽车服务礼仪与沟通技巧				√		
	现代汽车营销技术				√		
	汽车配件与精品营销				√		
	商用车销售服务		√				
	专业技能方向课小计						
专业拓展课	汽车实用英语				√		
	汽车保险与理赔				√		
	汽车零配件管理				√		
	交通法规与汽车驾驶				√		
	专业拓展课小计						
顶岗实习						√	√
专业技能课小计							
课程学时总数合计							

(二) 实施性教学计划

1. 基本要求

(1) 本专业基本学制为三年，每学年为 38~40 周，其中教学时间为 35~36 周，周学时为 30 学时，其中包括军训、社会实践、入学教育、毕业教育、顶岗实习等。

(2) 毕业总学时数为 3220 学时，公共基础课学时为 958 学时，占总学时的 29.7%。专业技能课中的专业核心课程为 820 学时，专业方向课程为 297 学时，专业拓展课 126 学时，顶岗实习 1020 学时，合计 2263 学时，占总学时的 70.3%。

(3) 专业技能课学时总数为 2263 学时，其中理论教学 735 学时，占总学时

的 32.5%，实践教学 1528 学时，占总学时的 67.5%。

2. 教学进程表

教学进程表

课程类别	序号	课程名称	总学时	实践学时	各学期周课时及实训实习周数安排						
					一	二	三	四	五	六	
					17周	18周	18周	18周	17周	17周	
公共基础课	1	职业生涯规划	34		2						
	2	职业道德与法律	36			2					
	3	经济政治与社会	36				2				
	4	哲学与人生	36					2			
	5	语文	142		4	4					
	6	数学	142	2	4	4					
	7	英语	142	2	4	4					
	8	计算机应用基础	105		1	1	1	1	1	1	
	9	体育与健康	214	4	2	2	2	2	2	2	
	10	心理健康	52		1		1			1	
	11	公共艺术	18	1							
公共基础课小计:			957	17							
专业技能课	专业核心课	1	汽车概论	34	17	2					
		2	汽车机械基础	34	17	2					
		3	汽车电工电子基础	68	26	4					
		4	汽车发动机常见故障与维修	144	54		4	4			
		5	汽车电控系统常见故障与维修	144	54			4	4		
		6	汽车底盘常见故障与维修	144	54		4	4			
		7	汽车电气设备常见故障与维修	72	54			4	4		
		8	汽车空调系统常见故障与维修	72	36			4	4		
		9	汽车维护与保养	108	72		2	4			
	专业核心课小计:			820	384						
专业技能方	1	汽车检测与故障诊断技术	36	12				2			
	2	汽车维修企业管理	18	6				1			
	3	汽车车身钣金修复技术	36	12				2			
	4	汽车车身涂装技术	18	12				1			
	5	汽车维修业务接待	36	6				2			

课程类别	序号	课程名称	总学时	实践学时	各学期周课时及实训实习周数安排					
					一	二	三	四	五	六
					17周	18周	18周	18周	17周	17周
向课	6	汽车服务礼仪与沟通技巧	18	6				1		
	7	现代汽车营销技术	36	6				2		
	8	汽车配件与精品营销	18	6				1		
	9	商用车销售服务	81	6		4.5				
	专业技能方向课小计:		297	108						
专业拓展课	1	汽车实用英语	36	2				2		
	2	汽车保险与理赔	36	2				2		
	3	汽车零配件管理	18	2				1		
	4	交通法规与汽车驾驶	36	10				2		
	专业拓展课小计:		126	16						
顶岗实习		1020	1020					30	30	
专业技能课小计:		2263	1528							
各学期教学周课时数:					30	30	30	30	30	30
课程学时总数合计:			3220	1545						

八、实施保障

(一) 教学团队保障

教学团队是人才培养方案得以顺利实施的关键。工作过程系统化课程体系的实施需建立由专业带头人、骨干教师、一般教师、企业技术专家与能工巧匠、企业指导教师组成的专兼结合教学团队，且双师率达到 100%。教学团队人员结构见表 12。

教学团队人员结构一览表

专任教师			兼职教师
专业带头人	骨干教师	一般教师	企业技术专家和企业指导教师
2 人	5 人	17 人	6 人

1. 教师职业教育教学能力要求

(1) 教师应熟悉本专业毕业生所从事的工作岗位，以及经常要进行的典型工作任务。

(2) 熟悉典型工作任务的工作过程、工作流程，使用的各种工具、工作方法和劳动组织，以及在工作过程中的各种技术和环保、安全与经济性要求。

(3) 能够根据典型工作任务确定所任课程的学习内容，根据实际工作岗位合理进行学习情境设计，确定学习内容和学习目标。

(4) 能够充分利用各种教学条件（实训场所、教学媒体、教师水平），合理采用不同的教学方法及形式开展教学，工作任务的设计、实施应与岗位一致。

(5) 能够开发相应课程的校本教材、任务工单、任务指导书，制作教学课件，建设课程网站等相关教学资源。

(6) 能够制定合理的考核评价体系，对学生进行工作过程评价。

2. 教师专业实践能力要求

理实一体化课程、实习指导老师应具有：

(1) 初级以上的专业技术职务。

(2) 汽车维修高级以上职业资格证书。

(3) 下企业下锻炼累计达到半年以上。

(4) 熟练掌握汽车基本结构，能够对汽车电路与电子系统、发动机控制系统、发动机机械系统、汽车传动系、汽车安全舒适系统等主要总成等常见故障进行检测、诊断与排除。

(5) 熟悉岗位工作流程、组织形式；正确使用各种检测仪器、维修工具、设备。

3. 兼职教师的基本要求

企业技术专家需具备丰富实践经验和较强专业技能的企业一线技术人员，能够及时解决生产过程中的技术问题；具有一定的教学能力，善于沟通与表达。其主要工作有：参与人才培养方案的制定；承担一定的教学任务，指导实训；参与课程开发与建设，参与相关教学文件的编写；参与理实一体专业教室建设及实训基地建设；参加教学培训，提高职业教育教学能力。

企业指导教师需具有较强的实践能力，在企业的相应岗位独挡一面；具有一定的管理能力。其主要工作有：按照实习大纲的要求在本企业指导学生的岗位实习，具体负责学生在岗实习期间的岗位教育和技术指导工作；反馈学生的在岗情况，发现问题与学校指导教师一同及时解决；负责学生顶岗期间的考勤、业务考

核、实习鉴定等。

(二) 教学条件保障

汽车运用与维修专业建设有校内实训中心和校外实习基地，其中校内实训中心由汽车发动机实训室等 7 间实训室组成，可满足日常教学需求，具体如表 13 所示。

1. 校内实训中心

校内实训中心一览表

序号	实训室名称	主要工具和设施设备	
		设备名称	数量（生均台套）
1	汽车电工电子实训室	电工电子基础实验盒（可进行并联电路；串联电路；电流实验；电压实验；电阻实验；欧姆定律；短路和断路检查；二极管、三极管、继电器、LED 检测；整流电路；放大电路；继电器控制电路等实验）	8（1/5）
		汽车基础电路实验盒（可进行汽车起动系统、充电系统、点火系统、灯光系统、信号系统、刮水器系统、电动车窗系统、电动后视镜系统，手动空调系统等实验）	8（1/5）
		电磁学基础实验盒（可进行电磁铁和电磁感应，对置式互感、内置式互感，法拉利左手定则，旋转式法拉利左手定则，直流电动机模型，交流发电机带整流二极管等实验）	8（1/5）
		万用表	8（1/5）
2	汽车发动机实训室	汽车起动充电机	1（1/40）
		汽车发动机解剖台架	1（1/40）
		发动机各系统示教板	1（1/40）
		发动机起动试验台架	2（1/20）
		汽车总成及拆装翻转台架	8（1/5）
		发动机拆装工具	8（1/5）
		发动机维修常用量具	8（1/5）
		弹簧测力计	1（1/40）
3	汽车底盘实训室	汽车前置前驱传动系解剖实物台架	1（1/40）
		汽车前置后驱传动系解剖实物台架	1（1/40）
		各总成实物解剖教具	1（1/40）
		汽车前置前驱传动系实训台架	4（1/8）
		汽车前置后驱传动系实训台架	4（1/8）
		自动变速器实训台架	4（1/8）

序号	实训室名称	主要工具和设施设备	
		设备名称	数量（生均台套）
		自动变速器总成	8（1/5）
		自动变速器实物解剖教具	2（1/20）
		机械转向系及前桥实训台架	8（1/5）
		动力转向系及前桥实训台架	8（1/5）
		电控动力转向示教实训台架	1（1/40）
		电控悬架示教实训台架	1（1/40）
		汽车制动系（盘式制动器）实训台架	8（1/5）
		汽车制动系（鼓式制动器）实训台架	8（1/5）
		汽车 ABS 示教实训台架	1（1/40）
		汽车变速器举升机	1（1/40）
		轮胎扒胎机	2（1/20）
		轮胎动平衡机	2（1/20）
		汽车四轮定位仪	1（1/40）
		汽车底盘常用拆装工具	8（1/5）
		汽车底盘维修常用量具	8（1/5）
		汽车底盘拆装专用工具	8（1/5）
4	汽车发动机电控系统实训室	充电系统示教实训台架	1（1/40）
		起动系统示教实训台架	1（1/40）
		汽车起动机	8（1/5）
		汽车发电机	8（1/5）
		汽车起动机发电机试验台	1（1/40）
		发动机电控教学示教板	1（1/40）
		电控发动机实训台架	8（1/5）
		电控发动机传感器、执行器	8（1/5）
		汽缸压力表	8（1/5）
		燃油压力表	8（1/5）
		汽车故障电脑诊断仪	8（1/5）
		汽车专用示波器	8（1/5）
		万用表	8（1/5）
		汽车五气体废气分析仪	1（1/40）
		真空度检测仪	8（1/5）
		点火正时灯	8（1/5）
		异响听诊器	8（1/5）
		喷射油嘴清洗机	1（1/40）
		红外测温仪	8（1/5）
常用工具	8（1/5）		
汽车起动充电机	1（1/40）		
5	汽车车身电气设备实训室	车身电器实训台架	8（1/5）
		汽车中控、防盗、电动后视镜、电动车窗示教台	1（1/40）
		汽车灯光信号仪表示教板	1（1/40）

序号	实训室名称	主要工具和设施设备	
		设备名称	数量（生均台套）
		音响示教实训台架（板）	1（1/40）
		安全气囊示教实训台架（板）	1（1/40）
		倒车雷达示教实训台架（板）	1（1/40）
		汽车巡航示教实训台架（板）	1（1/40）
		汽车电器维修常用工具	8（1/5）
		万用表	8（1/5）
		汽车用试灯	8（1/5）
		汽车起动充电机	2（1/20）
6	汽车空调系统实训室	汽车空调管路模拟连接实训台架	8（1/5）
		汽车手动空调电路连接实训台架	8（1/5）
		汽车手动空调实训台架	8（1/5）
		汽车自动空调实训台架	8（1/5）
		荧光/电子测漏仪	8（1/5）
		电子温湿度计	8（1/5）
		冷媒回收加注机	2（1/20）
		汽车空调歧管压力表组	8（1/5）
		汽车空调维修用真空泵	8（1/5）
		汽车空调常用维修工具	8（1/5）
		万用表	8（1/5）
7	汽车综合实训室	实训轿车（可共用）	2（1/20）
		汽车四轮定位用举升机	1（1/40）
		四轮定位仪	1（1/40）
		制动试验台	1（1/40）
		轴重仪	1（1/40）
		侧滑试验台	1（1/40）
		车速表试验台	1（1/40）
		灯光检测仪	1（1/40）
		噪声检测仪	1（1/40）
		发动机综合性能检测仪	1（1/40）
		汽车故障电脑诊断仪	1（1/40）
		汽车网络系统示教实训台架	1（1/40）
汽车维修常用工具及工具车	1（1/40）		

2. 校外实习基地

校外实习基地一览表

序号	校外实习基地（企业）名称	实习项目	可接纳学生数
1	宜春汽车运输股份有限公司 二〇六汽车修理厂	汽车维修、汽车配件管理、服务接待、汽车美容、保险理赔、汽车钣喷	40
2	江西华悦汽车贸易有限公司	汽车销售、汽车维修、汽车配件管理、服务接待、汽车美容、保险理赔、汽车精品、汽车钣喷	40
3	江西新振兴投资集团有限公司	汽车销售、汽车维修、汽车配件管理、服务接待、汽车美容、保险理赔、汽车钣喷	20
4	江西瑞港实业有限公司公司	汽车销售、汽车维修、汽车配件管理、服务接待、汽车美容、保险理赔、汽车精品、汽车钣喷	20
5	宜春和福汽车销售服务有限公司	汽车销售、汽车维修、汽车配件管理、服务接待、汽车美容、保险理赔、汽车精品、汽车钣喷	20
6	湖南常德市东亚汽车服务集团	联合办学	40

（三）机制与制度保障

为了圆满完成理实一体化课程、顶岗实习等各项教学任务，培养出符合岗位职业能力要求的人才，创新人才培养机制，规范教学过程，建立相应的机制制度保障体系，提高教学质量。

1. “以职业岗位核心能力为主线、校企合作”人才培养模式

基于专业分析和岗位工作特征，结合就业岗位能力要求和本专业学生的特点，积极探索人才培养模式的创新，教学组织为适应维修行业特点，推行“以职业岗位核心能力为主线、校企合作”人才培养模式，以工作过程系统化为导向，基于典型工作任务分析，对应职业岗位（群）核心能力要求，通过校企合作，有针对性的为企业培养人才，结合市场导向，注重人才的实用性与实效性，做到应社会和市场所需，与市场接轨，实践与理论相结合。

2. “分层递进式”实训体系

本专业依托宜春汽车运输股份有限公司二〇六汽车修理厂、江西华悦汽车贸易有限公司、江西新振兴投资集团有限公司、校内汽车驾驶实训基地以及校内外

实训基地将理论学习与实践操作紧密结合实施“分层递进式”实训体系。即基于学生职业能力发展模式，将学生的实践培养过程分为入门、熟练、提高三个层次。

3. 完善的管理制度

把课程作为核心，根据理实一体课程、顶岗实习的需要，推进机制与制度建设，在教学运行与质量管理、企业见习与顶岗实习管理、教学团队建设、校内外实训基地建设、校企合作等方面建立有效的运行机制，制定和完善了工作学期、课程考核、顶岗实习等方面的制度，保障工学结合人才培养方案的有效实施。主要的机制与制度见下表所示。

主要的机制与制度

序号	主要机制与制度	主要内容
1	双证书制度	规定学生毕业时持有学历证书、职业资格证书，从制度层面促使学生主动获得职业资格、丰富工作经历，提高综合职业能力，促进体面就业
2	课程考核	对理实一体课程要加强过程控制，引导教师采用过程考核的方式促进学生有效学习。课程考核方式改为过程考核+期末考核+平时考核，使考核能真实反映学生完成实际工作任务能力
3	顶岗实习管理	顶岗实习由企业对学生实施员工化管理，企业把学生作为员工进行考勤、派工与计酬，主要由企业指导教师对学生进行工作指导，专任教师则主要进行学习指导。实习结束，校企双方联合为学生开具顶岗实习鉴定
4	专业教学团队建设	建立由专业带头人、骨干教师、“双师型”教师、企业技术专家与企业指导老师等组成的专业教学团队，建立以专业建设为核心的教学管理组织系统；建立培训制度，促进教师国内外进修学习、下企业锻炼、教育教学能力培训，提高教师的专业教学能力和职业教育教学能力
5	校内实训基地管理	建立合理的实训基地管理体制，健全校内实训基地管理，加强实训教学过程的管理
6	校外实训基地管理	建立校外实训基地建设组织机构，确保校企联系渠道畅通，建立健全的管理制度和提供实践氛围，加强校外见习与顶岗实习管理

（四）教学方法

1. 教学要求

（1）公共基础课

公共基础课的教学按照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,选用中职学校规划教材,结合专业特点对教材内容进行整合,灵活运用讲授法、小组讨论法、案例教学法、头脑风暴法等教学方法和教学组织形式,在教学中普遍应用现代信息技术,引导学生积极思考主动学习,调动学生学习的积极性,多渠道系统优化教学过程,增强教学的实践性、针对性和实效性,提高教学质量,为学生综合素质的提高和可持续发展奠定基础。

(2) 专业技能课

专业技能课的教学以现代职业教育理念,以具有代表性的汽车维修典型工作任务为载体,以课程知识、能力、素质目标设计教学项目和任务,改革传统的学科体系人才培养模式,积极探索不断创新,建立和完善校企合作、工学结合人才培养模式,汽车运用与维修专业结合高安本地人才需求的实际状况,以就业为导向,以能力为本位,注重学生职业应用能力和职业生涯发展,深化校企合作内涵,开辟校企合作育人途径,在深入企业行业广泛调研和岗位能力分析的基础上,组织召开人才培养模式改革研讨会,结合当地企业发展实际,创新构建了“以职业岗位核心能力为主线,校企合作”的人才培养模式。

汽车运用与维修专业依托汽运之都当地经济对的发展,通过与当地企业校企合作,实现专业与产业岗位对接,教学与岗位对接,校企资源优势互补,互惠互盈,让学生在企业与学校之间交互学习,实现了专业与产业的对接,推动校企合作、工学结合的人才培养模式转型升级。2020年,为深入贯彻落实《国家职业教育改革实施方案》,学校扎实推进1+X商用车销售服务职业技能等级证书考试工作,为高安市汽运的发展输送人才。

2. 教学管理

教学管理要更新观念,改变传统的教学管理方式;要依据本标准的要求制订本专业教学计划,配备师资、教材、教学资料和实训资源。制订校内实训课程管理规定,贯彻落实教育部、财政部颁发的《中等职业学校学生实习管理方法》。加强对教学过程性质量监控和考核评价,依据专业核心课的标准评价教学水平。

（五）学习评价

本专业教学已由过去的“知识本位”转变为现在的“能力本位”，考核评价体系也应适应这种变化，紧紧围绕学生综合职业能力的形成而设计。

经本专业教学团队认真商讨，确立学生评价项目分四个方面，并根据项目的轻重确定他们之间的权重。思想道德与修养占 20%，公共基础课占 15%，专业技能课占 50%，顶岗实习占 15%。以专业教学团队为考核领导小组，深入研究多元考核评价体系的相关理论，结合汽车运用与维修专业人才培养特点，以全面、客观评价学生综合职业能力为出发点，对汽车运用与维修专业课程体系进行认真梳理，构建了汽车运用与维修专业“四位一体”的多元考核评价体系。

“四位一体”多元考核评价体系

序号	评价项目	评价权重	评价主体
1	思想道德与修养	20%	班主任、学生
2	公共基础课	15%	任课教师、学生
3	专业技能课	50%	任课教师、学生
4	顶岗实习	15%	带队教师、企业指导教师、学生

思想道德修养主要包括政治思想、遵纪守法、劳动态度、品行等方面，评价的方式由班主任评价、学生自评与互评构成；

公共基础课主要包括语数英等文化课的考核，评价的方式由任课教师评价、学生自评与互评构成；

专业技能课主要包括专业核心课、专业技能方向课和专业拓展课三部分的评价内容，评价主体为任课教师和学生；

顶岗实习是汽车运用与维修专业学生重要的学习环节，其主要的评价主体为带队教师、企业指导教师和学生。

（一）学时

完成本专业课程设置规定的所有学时。

（二）职业资格证书

学生修完专业教学进程表所规定的课程并达到合格标准，取得相应的学分，并获得下列职业资格证书之一（详见下表），方予以毕业。

职业资格证书

序号	对应职业（岗位）	职业资格证书	专业（技能）方向
1	汽车机电维修	汽车修理工（中级）	汽车机电维修
2	汽车配件管理	汽车修理工（中级）	
3	汽车钣金、喷漆	汽车修理工（中级）	汽车车身修复
4	汽车维修前台接待	汽车修理工（中级）	汽车维修业务接待
5	汽车销售顾问	汽车营销员	汽车营销
6	商用车销售服务	1+X 商用车销售服务职业技能等级证书（初级）	

十、编制说明

本方案由汽车运用与维修专业教学团队在充分调研和分析的基础上，根据市场对本专业人才的要求初步拟订，经我校汽车运用与维修专业建设指导委员会论证评审而最终制定。

在人才培养方案的执行过程中，可根据实际状况的改变进行滚动调整。凡更改课程名称、增减授课学时，更改课程的开设时间，增开、停开课程以及课程的模块属性的调整而导致课程结构的变更等情况，均属调整和修改人才培养方案。调整和修改人才培养方案应在学校人才培养方案基本框架范围内进行的局部修正，不涉及人才培养方案基本架构、主要指标等方面的调整。