

# 2019 年三年制高职汽车运用与维修技术专业 人才培养方案

## 1. 专业名称及代码

专业名称：汽车运用与维修技术      专业代码：600209

## 2. 入学要求

高中阶段教育毕业生或具有同等学力者。

## 3. 修业年限

高中毕业生或同等学力起点的学生修业年限为 3 年。

## 4. 职业面向

4.1 所属专业大类：交通运输大类（代码：60）

4.2 所属专业类：道路运输类（代码：6002）

4.3 对应行业：机动车、电子产品和日用产品修理业（代码：81）

4.4 主要职业类别：汽车运用工程技术人员（代码：2-02-18-01）

4.5 主要岗位类别（或技术领域）及职业资格证书（代码）

岗位一：汽车机电维修

职业资格证书：汽车动力与驱动系统综合分析技术（中级）（1+X）

汽车转向悬挂与制动安全系统技术（中级）（1+X）

汽车电子电气与空调舒适系统技术（中级）（1+X）

岗位二：汽车维修业务接待

职业资格证书：汽车动力与驱动系统综合分析技术（中级）（1+X）

汽车转向悬挂与制动安全系统技术（中级）（1+X）

汽车电子电气与空调舒适系统技术（中级）（1+X）

机动车驾驶证 C1

岗位三：汽车装配工

职业资格证书：汽车动力与驱动系统综合分析技术（中级）（1+X）

汽车转向悬挂与制动安全系统技术（中级）（1+X）

汽车电子电气与空调舒适系统技术（中级）（1+X）

钳工（中级）

4.6 专升本：各专业平均成绩排名前 20%的应届毕业生可推荐参加“专升本”选拔考试。考试合格，被录取的学生直接进入与我校签订协议的普通二科院校三年级，学习两年，修完本科教学计划规定的内容，达到毕业要求的，颁发本科毕业证书与学位证书。

4.7 应征入伍：国家鼓励大学毕业生应征入伍服义务兵役，在校学生可应征入伍士兵，毕业生可应征入伍士官，入伍学生享受国家规定的学费补偿等优惠政策。

## 5. 培养目标与培养规格

## 5.1 培养目标

培养思想政治坚定，德、智、体、美、劳全面发展，具有一定的科学文化水平、良好的职业道德和工匠精神，掌握现代汽车构造理论知识和使用基本技能，能运用先进的仪器设备检测汽车性能及诊断汽车故障，掌握较高的汽车维修技术、汽车业务接待、汽车制造等技能，具备认知能力、合作能力、创新能力、职业能力等支撑终身发展、适应时代要求的关键能力，具有较强的就业创业能力，面向机动车修理业和汽车制造业的汽车运用工程技术人员等职业群，能够从事汽车机电维修、汽车检测、汽车维修业务接待、汽车装配调试等工作的复合型技术技能人才。

## 5.2 培养规格

本专业毕业生应在素质、知识和能力方面达到以下要求。

### 5.2.1. 素质

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. 崇尚宪法、遵法守纪、崇德向善、诚实守信、尊重生命、热爱劳动，履行道德准则和行为规范，具有社会责任感和社会参与意识；
3. 具有质量意识、环保意识、安全意识、信息素养、工匠精神、创新思维；
4. 勇于奋斗、乐观向上，具有自我管理能力、职业生涯规划的意识，有较强的集体意识和团队合作精神；
5. 具有健康的体魄、心理和健全的人格，掌握基本运动知识和一两项运动技能，养成良好的健身与卫生习惯，良好的行为习惯；
6. 具有一定的审美和人文素养，能够形成一两项艺术特长或爱好。

### 5.2.2. 知识

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. 掌握新能源汽车构造、原理及维修的基本知识；
9. 掌握汽车专业英语的基本知识；
10. 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；
11. 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。

### 5.2.3. 能力

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. 具有新能源汽车检修能力;
10. 会正确使用和维护汽车检修常用仪器设备;
11. 具有查阅各类汽车维修资料(包括英文资料)的能力。

## 6. 课程设置

### 6.1 公共基础课

#### 6.1.1 《思想道德修养与法律基础》(简称《思修》)

(1) 学习目标: 本课程作为大学生必修的思想政治理论课,主要针对大学生成长过程中所面临的思想道德和法律问题,开展马克思主义世界观、人生观、价值观、道德观和法治观教育,引导大学生领悟人生真谛,坚定理想信念,自觉践行社会主义核心价值观,不断提高思想道德素质和法治素养,成长为汽车维修服务行业和汽车制造业的建设者,自觉担当民族复兴大任的时代新人。

(2) 学时: 48 学时,其中理论学时 36,实践学时 12。

#### 6.1.2 《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》(简称《概论》)

(1) 学习目标: 本课程作为大学生必修的思想政治理论课,是为了使大学生对马克思主义中国化进程中形成的理论成果有更加准确的把握;对中国共产党领导人民进行的革命、建设、改革的历史进程、历史变革、历史成就有更加深刻的认识;对中国共产党在新时代坚持的基本理论、基本路线、基本方略有更加透彻的理解;对运用马克思主义立场、观点和方法认识问题、分析问题和解决问题能力的提升有更加切实的帮助。

(2) 学时: 72 学时,其中理论学时 48,实践学时 24。

#### 6.1.3 《形势与政策》

(1) 学习目标: 课程作为大学生必修的思想政治理论课,主要针对学生关注的国际国内热点问题,引导学生正确认识国内外形势,认清汽车产业和汽车维修服务行业的发展趋势,深刻把握习近平新时代中国特色社会主义思想的重大意义、科学体系、精神实质、实践要求,树牢“四个意识”,坚定“四个自信”,坚决做到“两个维护”,成长为德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。

(2) 学时: 32 学时,其中理论学时 16,实践学时 16,分四个学期开设。

#### 6.1.4 《大学生心理健康教育》

(1) 学习目标: 本课程是大学生必修的人文素养课,主要使学生明确心理健康的标准和意义,增强自我心理保健意识和心理危机预防意识,掌握并应用心理健康知识,培养自我认知能力、人际沟通能力、心理调适能力等,培养和增强汽车维修行业职业心理素质,形成健全

的人格，实现全面发展。

(2) 学时：36 学时，其中理论学时 28，实践学时 8。

### 6.1.5 《创新创业基础》

(1) 学习目标：通过本课程的学习，培养学生整合创业资源、设计创业计划以及创办和管理企业的能力，重点培养学生识别创业机会、防范创业风险、适时采取行动的创业能力，提高学生的社会责任感、创新精神，促进学生的创业积极性和成功率。

(2) 学时：36 学时，其中理论学时 18，实践学时 18。

### 6.1.6 《大学生职业发展与就业指导》

(1) 学习目标：通过本课程的学习，提升学生的自我探索技能、信息搜索与管理技能、生涯决策技能、求职技能、拓展能力和各种通用技能，了解汽车运用与维修技术专业的就业形势，如沟通技能、问题解决技能和自我管理技能等。为培养学生尽快适应社会，做好从“学校人”到“社会人”转变的准备。

(2) 学时：36 学时，其中理论学时 18，实践学时 18。

### 6.1.7 《国家安全与军事教育》

(1) 学习目标：本课程是普通高等学校学生的必修课程。该课程授课内容含军事理论、军事技能和国家安全教育。通过课程学习，让学生了解掌握军事基础知识和基本军事技能，增强国防观念、国家安全意识和忧患危机意识，弘扬爱国主义精神、传承红色基因、提高学生综合国防素质。

(2) 学时：148 学时，其中理论学时 36，实践学时 112。

### 6.1.8 《大学体育与健康》

(1) 学习目标：通过本课程的学习，学生能增强体能和运动技能水平，加深对大学体育与健康知识的理解；感悟体育学习乐趣，增强体育实践能力和创新能力；形成运动爱好和专长，培养终身体育的意识和习惯；发展良好的心理品质，增强人际交往技能和团队意识；具有健康素养，塑造健康体魄，提高对个人健康和群体健康的社会责任感，逐步形成健康的生活方式和积极进取、充满活力的人生态度。

(2) 学时：48 学时，其中理论学时 0，实践学时 48。

### 6.1.9 《汽车专业英语》

(1) 学习目标：该课程建议开设为专业基础课。通过本课程的学习，继续巩固语言知识和提高语言技能，培养学生日后从事汽车维修服务职业准备必要的行业英语综合应用能力，提升学生英语处理所从事行业相关业务的语言沟通能力，并为学生因职业发展而进一步学习专业英语打好基础。

(2) 学时：58 学时，其中理论学时 22，实践学时 36。

### 6.1.10 《信息技术》

(1) 学习目标：通过本课程的学习，培养学生具有较好的 Word 文档编辑、排版、表格处理能力，学生能够对 Excel 电子表格数据进行函数计算、排序、筛选、分类汇总、建立数据透视表等操作，具有制作、美化 PPT 等操作的能力。

(2) 学时: 42 学时, 其中理论学时 14, 实践学时 28。

### 6.1.11 《劳动技能》

(1) 学习目标: 让学生通过劳动技能实践, 获得积极劳动体验, 形成良好职业素养, 促进学生全面发展, 培养“技高品端”人才, 实现学校育人目标。

(2) 学时: 总学时 24 学时, 其中实践 24 学时。

## 6.2 专业基础课

### 6.2.1 课程 1: 《机械制图》

(1) 学习目标: 能了解机械制图的国家标准相关规定、投影的基本概念, 掌握点、直线、平面、基本体和组合体的三视图绘制方法及机体的常用表达方法, 公差配合及标注, 掌握机械制图的基本方法与技巧; 能读懂零件图与装配图; 能绘制基本的图件。

(2) 学时: 总学时 64 学时, 其中理论 32 学时, 实训、实习 32 学时。

(3) 训练项目: 三视图的形成原理分析; 基本体的三视图的绘制; 组合体三视图的绘制; 三视图的尺寸标注; 螺纹标准件的规定画法; 轴承标准件的代号注解; 轴类零件的零件图绘制; 箱体类零件图的读图; 齿轮油泵的测绘; 变速箱的装配图读图等。

### 6.2.2 课程 2: 《汽车机械基础》

(1) 学习目标: 能进行简单的受力分析; 掌握汽车常用机构及机械传动(带传动、链传动、齿轮传动、轮系)的结构和原理; 掌握汽车常用零件的材料及热处理工艺; 能分析汽车常用零件的失效原因; 掌握汽车液压传动机构的结构和原理。

(2) 学时: 总学时 54 学时, 其中理论 18 学时, 实训、实习 36 学时。

(3) 训练项目: 拆装汽车常用机构, 并分析汽车常用机构的结构和原理; 分析汽车常用零件的失效原因; 拆装汽车液压传动机构, 并分析汽车液压传动机构的结构和原理。

### 6.2.3 课程 3: 《汽车制造工艺》

(1) 学习目标: 了解汽车车身冲压工艺; 汽车车身焊接工艺; 汽车车身涂装工艺; 汽车和汽车总装工艺。

(2) 学时: 总学时 72 学时, 其中理论 36 学时, 实训、实习 36 学时。

(3) 训练项目: 参观汽车车身冲压操作流程; 参观车身焊接操作流程; 参观车身涂装操作流程; 进行汽车总装操作实训。

### 6.2.4 课程 4: 《汽车电工电子基础》

(1) 学习目标: 能在电路工作状态中检修简单电路的元器件, 能合理使用万用表、示波器; 具有安全意识, 能安全用电; 能正确使用单相、三相交流电; 能连接、使用三相交流电动机及控制线路; 能用万用表检查并判断半导体二极管、三极管性能。

(2) 学时: 总学时 64 学时, 其中理论 30 学时, 实训、实习 34 学时。

(3) 训练项目: 直流电路的接线; 交流电路的接线; 异步电动机及其控制线路的接线; 半导体二极管、三极管的检查和判断。

### 6.2.5 课程 5: 《汽车装配与调试》

(1) 学习目标: 了解装配工艺分类、汽车互换性装配技术要点; 掌握汽车总成装配和汽

车总装顺序及技术要领；能进行汽车制动系统调整与检测；能进行汽车操纵稳定性的调试检测；能进行汽车车速调试检测；能进行其他整车性能检测控制及调整等。

(2) 学时：总学时 72 学时，其中理论 36 学时，实训、实习 36 课时。跟岗实习（汽车制造、装配、调试实习）8 周。

(3) 训练项目：汽车总成拆装；汽车制动系统组成及间隙调整；汽车车速调整方法。

### 6.2.6 课程 6:《新能源汽车技术》

(1) 学习目标：掌握新能源汽车结构和工作原理；掌握高压电的安全防护和技术措施；掌握动力电池管理系统知识；能够遵循安全操作规范，从事新能源汽车装配与调整；能够根据用户手册或保养手册要求进行新能源汽车的维护。

(2) 学时：总学时 36 学时，其中理论 18 学时，实训、实习 18 学时。

(3) 训练项目：纯电动汽车的结构及原理分析；混合动力汽车的结构及原理分析；燃料电池汽车的结构及原理分析；其他新能源汽车的结构及原理分析；蓄电池的检测；安全防护的操作；电机性能的检测。

## 6.3 专业核心课

### 6.3.1 课程 1: 汽车发动机构造与检修

(1) 课程目标：掌握汽车发动机结构和工作原理、常用维修工具、检测仪器和设备、维修资料的使用和查询；掌握汽车发动机的故障诊断与检修方法；能正确使用基本维修工具对发动机进行维护作业；

能使用解码器、示波器等专用仪器对发动机进行故障诊断；能排除发动机常见故障。

(2) 训练项目：气缸盖及气门机构检查保养、维修；缸体和曲轴活塞组件检查保养、维修；润滑及冷却系统检查保养、维修；点火系统的维修；发动机电控系统的维修；燃油和进排气系统检查保养、维修。

(3) 训练要求：总学时 108 学时。其中校内理论知识学时 36 学时，校外实习实训学时 72 学时。

实训企业：华胜豪车专修连锁 25 店、郴州德豪汽车公司、广汽传祺郴州 4S 店、比亚迪郴州 4S 店；

实训项目：气缸盖及气门机构检查保养、维修；缸体和曲轴活塞组件检查保养、维修；学时：36 学时。

实训企业：上海大众郴州 4S 店、郴州吉利汽车 4S 店，广汽丰田广汇晨峰北湖店；

实训项目：润滑及冷却系统检查保养、维修；点火系统的维修；发动机电控系统的维修；燃油和进排气系统检查保养、维修；

学时：36 学时。

### 6.3.2 课程 2: 汽车底盘构造与检修

(1) 课程目标：掌握汽车变速箱系统、转向系统、制动系统、分动箱系统、传动系统、差速器的结构及工作原理；能对汽车变速箱系统、转向系统、制动系统、分动箱系统、传动系统、差速器进行拆装；能对汽车变速箱系统、转向系统、分动箱系统、传动系统、差速器

的故障进行维修。

(2) 训练项目：汽车变速箱系统的保养、维修；汽车分动箱系统的检查保养、维修；汽车传动系统的检查保养、维修；汽车差速器的保养、维修；转向系统、制动系统的保养、维修。

(3) 训练要求：总学时 108 学时。其中校内理论知识学时 36 学时，校外实习实训学时 72 学时。

实训企业：华胜豪车专修连锁 25 店、郴州德豪汽车公司、广汽传祺郴州 4S 店、比亚迪郴州 4S 店；

实训项目：汽车变速箱系统的保养、维修；汽车分动箱系统的检查保养、维修；

学时：36 学时。

实训企业：上海大众郴州 4S 店、郴州吉利汽车 4S 店、广汽丰田广汇晨峰北湖店；

实训项目：汽车传动系统的检查保养、维修；汽车差速器的保养、维修；汽车转向系统、制动系统的保养、维修；

学时：36 学时。

### 6.3.3 课程 3：汽车电气设备构造与检修

(1) 课程目标：汽车电子电气系统、空调系统、舒适系统的组成结构、工作原理；能进行汽车电子电气检查保养、空调系统检查保养、舒适系统检查保养；会使用解码器、示波器等专用仪器进行故障诊断；能进行电子电气系统故障维修、空调系统故障维修；舒适系统故障维修。

(2) 训练项目：汽车电子电气系统检查保养、故障维修；汽车空调系统检查保养、故障维修；汽车舒适系统检查保养、故障维修。

(3) 训练要求：总学时 108 学时。其中校内理论知识学时 36 学时，校外实习实训学时 72 学时。

实训企业：华胜豪车专修连锁 25 店、郴州德豪汽车公司、比亚迪郴州 4S 店；

实训项目：汽车电子电气系统检查保养、故障维修；

学时：36 学时。

实训企业：上海大众郴州 4S 店、郴州吉利汽车 4S 店、广汽传祺郴州 4S 店、广汽丰田广汇晨峰北湖店；

实训项目：汽车空调系统检查保养、故障维修；汽车舒适系统检查保养、故障维修；学时：36 学时。

### 6.3.4 课程 4：汽车性能与检测技术

(1) 课程目标：掌握汽车各系统结构及其原理；能够掌握各种性能检测设备使用原理；能正确使用故障解码器及各种压力检测设备；能正确操作各种特种维修设备；具有作为汽车维修岗位和汽车故障诊断岗位必须的软件应用能力；能按照规范的流程独立完成汽车检测的相关工作能力，能填写各种性能检测清单的能力。

(2) 训练项目：汽车动力性的检测；汽车电器系统的故障排除；汽车主要系统常见故

障的排除。

(3) 训练要求：总学时 108 学时。其中校内理论知识学时 36 学时，校外实习实训学时 72 学时。

实训企业：华胜豪车专修连锁 25 店、郴州德豪汽车公司、比亚迪郴州 4S 店；

实训项目：汽车动力性的检测；汽车电器系统的故障排除；

学时：36 学时。

实训企业：上海大众郴州 4S 店、郴州吉利汽车 4S 店、广汽传祺郴州 4S 店、广汽丰田广汇晨峰北湖店；

实训项目：汽车主要系统常见故障的排除；

学时：36 学时。

### 6.3.5 课程 5：汽车维修业务接待

(1) 课程目标：掌握汽车维修售后业务接待、服务礼仪相关知识；掌握汽车维修保险及理赔知识；能够熟练操作汽车维修服务软件；能够熟练运用礼仪规范进行维修业务接待；能够与客户进行良好的沟通，并较好的处理客户异议；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；能够良好的完成售后服务跟踪并完成交车过程的操作。

(2) 训练项目：汽车维修服务礼仪的训练、汽车维修服务流程的训练、汽车维修服务软件的操作、汽车维修业务的接待。

(3) 训练要求：总学时 108 学时。其中校内理论知识学时 36 学时，校外实习实训学时 72 学时。

实训企业：华胜豪车专修连锁 25 店、郴州德豪汽车公司、广汽传祺郴州 4S 店、比亚迪郴州 4S 店；

实训项目：汽车维修服务礼仪的训练、汽车维修服务流程的训练；

学时：36 学时。

实训企业：上海大众郴州 4S 店、郴州吉利汽车 4S 店、广汽丰田广汇晨峰北湖店；

实训项目：汽车维修服务软件的操作、汽车维修业务的接待；

学时：36 学时。

### 6.3.6 课程 6：汽车车载网络技术

(1) 课程目标：能对汽车全车网关控制与娱乐系统故障进行检测、诊断、分析、修复和排除；能正确使用汽车全车网关控制与娱乐系统各种检测、维修设备和工具；通过汽车全车网关控制与娱乐系统常见故障检测、诊断、维修，积累排除汽车故障技术工作经验，提高检测、分析、维修汽车故障能力。

(2) 训练项目：CAN 总线控制系统的维修；载网络系统的通信；汽车总线电路的识读；动力网关控制系统检测维修；中央网关控制系统检测维修；底盘网关控制系统检测维修；车身网关控制系统检测维修；信息娱乐网关控制检测维修；娱乐系统检测维修。

(3) 训练要求：总学时 108 学时。其中校内理论知识学时 36 学时，校外实习实训学时 72 学时。

实训企业：华胜豪车专修连锁 25 店、郴州德豪汽车公司、比亚迪郴州 4S 店；

实训项目：CAN 总线控制系统的维修、载网络系统的通信、汽车总线电路的识读、动力网关控制系统检测维修；

学时：36 学时。

实训企业：上海大众郴州 4S 店、郴州吉利汽车 4S 店、广汽丰田广汇晨峰北湖店、广汽传祺郴州 4S 店；

实训项目：中央网关控制系统检测维修；底盘网关控制系统检测维修；车身网关控制系统检测维修；信息娱乐网关控制检测维修；娱乐系统检测维修；

学时：36 学时。

## 6.4 选修课

### 6.4.1 公共选修课

#### 课程 1：《书法鉴赏》

(1) 学习目标：通过以书法为核心的艺术审美理论和实践相结合，使学生了解主要艺术门类的艺术特征，掌握欣赏艺术的主要方法，理解多元文化，培养和提高学生的审美和创造艺术美的能力。

(2) 学时：36 学时，其中理论学时 18，实践学时 18。

#### 课程 2：《应用文写作》

(1) 学习目标：通过本课程的学习，指导学生掌握通用应用文和专业应用文常见应用文的格式要点和写作方法，使学生能够理解和掌握各类应用文的写作要点，培养学生掌握学习、工作、生活中常见应用文的写作格式，并学会举一反三，提高应用文写作的驾驭能力。

(2) 学时：36 学时，其中理论学时 18，实践学时 18。

#### 课程 3：《口才与交际》

(1) 学习目标：通过本课程的学习，使学生能够掌握包括口语交际基本能力和技巧、培养学生人际交往中健康心理素质，提高运用口语交际能力的技巧，提高学习、工作、生活中的口语交际能力。

(2) 学时：36 学时，其中理论学时 18，实践学时 18。

### 6.4.2 专业选修课

#### 课程 1：《汽车服务企业管理》

(1) 学习目标：

能熟悉现代企业管理的基础知识；能掌握现代企业管理的基本原理和方法；能了解现代汽车企业的基本特征和运作规律；能具备独立分析和初步解决汽车企业管理实际问题的能力；能及时的对所完成的任务进行综合评价和反馈。

(2) 学时：总学时 32 学时，其中理论 16 学时，实训、实习 16 学时。

(3) 训练项目：汽车营销实训、汽车保险与理赔实训、二手车鉴定与评估实训、客户抱怨处理实训、汽车配件管理实训、汽车售后服务综合实训等。

#### 课程 2：《二手车评估与交易》

### (1) 学习目标:

能够识别车辆的 VIN 码和铭牌; 能对汽车的动力性进行评定; 能够测量汽车的尾气, 并分析数据; 能对车辆进行静态检查, 识别走私车辆、拼装车辆、盗抢车辆和事故车辆; 能对车辆进行动态检查和路试工作; 具备操作常用车辆检测仪器的能力; 具备根据实际条件, 选择合适的二手车评估方法, 并根据该方法估算汽车价格的能力; 能对事故车辆进行碰撞损伤分区检验和测量; 能够撰写车辆损伤评估报告; 能够办理二手车交易的相关手续。

(2) 学时: 总学时 32 学时, 其中理论 16 学时, 实训、实习 16 学时。

(3) 训练项目: 识别车辆的 VIN 码和铭牌、识别走私车辆、拼装车辆、盗抢车辆和事故车辆、估算汽车价格、对事故车辆进行碰撞损伤分区检验和测量、撰写车辆损伤评估报告、办理二手车交易。

## 课程 3: 《汽车保险与理赔》

### (1) 学习目标:

能开展市场调查, 并撰写市场调研报告; 能进行保险解释、介绍、并签约; 接到报案后能及时沟通协调; 能查勘事故现场, 能记录现场场景的能力; 能根据现场查勘记录整理勘验资料的; 能根据现场查勘资料进行初步定损; 能根据保险条款进行理算。

(2) 学时: 总学时: 32 学时。理论学时 16 学时, 课程随堂实践 16 学时。

(3) 训练项目: 汽车保险的销售; 汽车保险的承保; 交通事故车辆的查勘; 事故车辆的定损; 事故车辆的理赔; 汽车消费信贷款的保险。

## 课程 4: 《汽车美容与装潢》

(1) 学习目标: 了解汽车装饰美容常用护理设备如产品; 掌握汽车的清洗方法和漆面的护理; 掌握汽车车轮的养护方法; 掌握汽车改装设计方法; 掌握汽车车身的外表装饰技术; 掌握汽车玻璃贴膜技术。

(2) 学时: 总学时 32 学时, 其中理论 16 学时, 实训、实习 16 学时。

(3) 训练项目: 按规定流程对整车进行常规美容清洗或精洗; 整车外观漆面打蜡; 汽车漆面的轻、中度划痕抛光处理; 轮胎更换和动平衡调试; 汽车音响、影像系统升级改装; 汽车外观大包围、贴画改装; 汽车玻璃贴膜。

## 7. 学时与学分

### 7.1 学时

本专业总学时 2818 学时, 共设置课程 25 门。课程学时 1542 学时, 理论教学课 660 学时, 占 42.8%, 实践教学课 882 学时, 占 57.2%; 其中公共基础课程 10 门, 396 学时, 占 25.7%; 专业基础课 6 门, 362 学时, 占 23.5%; 专业核心课 6 门, 648 学时, 共占 42%; 选修课 4 门, 136 学时, 占 8.8%。跟岗实习 8 周, 192 学时, 顶岗实习 24 周, 576 学时。毕业设计 4 周, 96 学时。

### 7.2 学分

本专业总学分 139 学分。课程学分 88 学分, 其中公共基础课程 23 学分, 占 26.14%; 专业基础课 21 学分, 占 23.86%; 专业核心课 36 学分, 占 40.91%; 选修课 8 学分, 占 9.09%。

跟岗实习 8 学分，顶岗实习 24 学分。毕业设计 4 学分。

## 8. 教学进程总体安排（详见附表 4）

### 9. 实施保障

学校教师总数 402 人，其中校内专任教师 342 人，占比 85.0%，兼职教师 57 人，占比 14.1%；在专任教师中副高及以上专业技术职务教师 112 人，具有硕士学历以上的教师 108 人，在专任教师中的占比分别为 32.7%和 31.61%；专任教师中的专业课教师为 252 人，其中“双师”教师 171 人，占比为 67.9%。

学校占地 528 亩，校舍建筑面积 15 万多平方米，总资产 3.5 亿，其中教学仪器设备总值 0.4 亿，教学科研仪器设备值 8175.86 元；学院有网络多媒体教室数 134 间，校内实践基地 86 个，校内实践教学工位数 4665 个，校外实习基地数为 180 个；学校有 400 米跑道标准田径场 1 个，体育馆 1 座，人工草皮足球场 3 个，风雨球场 1 座，露天篮球场、排球场、羽毛球场各 13 个，多功能健身房 1 个，室内乒乓球台 17 个。

学校图书馆藏图书 50.66 万册，数字资源量 13020GB。学校有 10000M 主干和 1000M 到桌面的校园网；完成了标准化、共享型数字资源平台建设，目前平台资源名师课堂有 10 门，共享核心课程 80 门，专业特色核心课程 60 门，专业主干课程 160 门，工具软件、案例、素材、微课资源 3200 个，累计开发校本教材 38 本。

#### 9.1 师资队伍

本专业共有专业教师 21 人，其中校内专任教师 15 人，占比 71.4%，校内兼职教师 10 人，占比 47.6%，企业兼聘任教师 6 人，占比 28.6%；在专任教师中，教授 1 人，占比 6.7%，副教授 3 人，占比 20%，讲师及讲师以下 5 人，占比 33.3%；硕士学历以上教师 3 人，占比 20%，本科学历 5 人，占比 33.3%；双师型教师 21 人，占比 100%；本专业在校学生约 120 人，在校生与专业专任教师之比为 8:1（不含公共课）。

汽车运用与维修技术专业专任教师配置情况表

姓名	性别	学历（学位）	职称	是否双师	企业服务时间	承担教学教研任务	备注
谭赞良	男	本科、学士	副教授	是	6 年	汽车机械基础、汽车机械基础	数控车高级考评员
包晨阳	男	本科、学士	副教授	是	5 年	汽车机械基础、汽车构造等	钳工考评员
陈向荣	男	本科	教授	是	9 年	机械制图、汽车机械基础	数控车高级考评员、高级技师、高级工程师
何春生	男	本科	副教授	是	18	汽车构造、汽车机械基础	数控车高级考评员、工程师
匡伟祥	男	本科、学士	讲师	是	4 年	机械制图、汽车机械基础	汽车修理工考评员
雷芳华	男	研究生、硕士	讲师	是	2 年	汽车性能与检测技术、新能源汽车技术	汽车修理工考评员
朱晓波	男	本科、硕士	工程师、经济师	是	12 年	汽车发动机构造与检修、汽车营销基础与实务	高级技师、汽车修理工中级考评员
饶立新	男	本科、学士	讲师	是	5 年	汽车电气设备构造与检修、汽车电子技术基础	专职教师

姓名	性别	学历(学位)	职称	是否双师	企业服务时间	承担教学教研任务	备注
时同凯	男	本科、学士	助教	是	1年	汽车营销基础与实务、	专职教师
刘志坚	男	本科	实验师	是	5年	汽车美容与装潢、二手车鉴定与评估	经济师
胡菊	女	本科、学士	助讲	是	1年	汽车服务企业管理、汽车底盘构造与检修	专职教师
唐盛洋	男	本科、学士	助理工程师	是	3年	汽车发动机构造与检修、车载网络技术	助理工程师
黎周勇	男	本科、学士	助讲	是	1年	汽车底盘构造与维修、二手车鉴定与评估	汽车维修高级工
侯茜林	女	本科、学士	助讲	是	3年	汽车维修业务接待、汽车商务礼仪	专职教师
季加娜	女	本科、学士	助讲	是	3年	汽车营销基础与服务、汽车保险与理赔	专职教师

汽车运用与维修技术专业企业兼职教师配置情况表

姓名	性别	学历(学位)	职称	是否双师	任教时间	企业服务时间	承担具体教学教研任务
段立红	女	大专	工程师	是	15	20	机械制图、汽车机械基础
李步城	男	大专	技师	是	12	17	汽车维修、汽车服务企业管理
黄义勋	男	大专	技师	否	8	12	汽车维修、汽车服务企业管理
何贤忠	男	本科	技师	否	15	18	汽车维修、汽车服务企业管理
曹小飞	女	本科	技师	否	5	18	汽车维修、汽车服务企业管理
王程鹏	男	本科	技师	否	5	8	汽车维修、汽车服务企业管理

汽车运用与维修技术专业建设委员会组成

姓名	专业委员会职务	工作单位/职务	职称/职业任职资格
陈向荣	主任	郴州职业技术学院/汽车专业建设委员会主任	教授、高级工程师
朱晓波	副主任	郴州职业技术学院/汽车教研室主任	工程师、高级技师
谭赞良	委员	郴州职业技术学院/汽车工程系主任	副教授
蒋蘋	委员	湖南农业大学	教授、博士生导师
龙志军	委员	佛山职业技术学院/汽车工程学院院长	教授
黄义勋	委员	郴州市晨峰汽车有限公司/技术总监	技师
李步城	委员	郴州上海大众汽车销售有限公司/技术总监	技师
何贤忠	委员	郴州市锦田汽车维修服务有限公司/技术总监	技师

注：以学院专家、行业企业专家、其他院校专家为主要成员，共8—10人，成员中校内专业教师只能占3—4人

## 9.2 教学设施

教学设施应满足本专业人才培养实施需要，其中实训（实验）室面积、设施等应达到国家发布的有关专业实训教学条件建设标准（仪器设备配备规范）要求。信息化条件保障应能满足专业建设、教学管理、信息化教学和学生自主学习需要。

**汽车运用与维修技术校内实训基地**

序号	实践基地名称	级别	建筑面积 (平方米)	设备总值 (万元)	主要实训项目
1	校企共建汽车维修中心 (郴州市苏仙区德友名 车维修中心)	校级	130	40	汽车检测、汽车运用工程、汽车综合维修实训 (包含钣喷)
2	汽车发动机实训室	校级	180	28	汽车发动机结构认知、拆装与维修
3	汽车整车实训室	校级	180	100	汽车整车故障诊断与维修、二手车评估与交易
4	汽车营销实训室	校级	100	19	汽车营销, 汽车保险与理赔
5	汽车电器实训室	校级	100	39	汽车电器、电工电子、汽车空调维修实训
6	汽车底盘实训室	校级	120	35	汽车底盘构造与维修
7	汽车美容中心	校级	180	3	汽车美容与装潢
8	汽车营销销仿真实训室	校级	120	17	汽车 DMS 系统操作

**汽车运用与维修技术校外实训基地**

实习基地名称	依托单位	年接待学 生人次	主要实训项目
上海大众郴州 4S 店	郴州申湘集团公司	100	课程实习、跟岗、顶岗、毕业设计
郴州德豪汽车公司	郴州德豪汽车公司	30	课程实习、跟岗、顶岗、毕业设计
华胜豪车专修连锁 25 店	华胜集团	30	课程实习、跟岗、顶岗、毕业设计
比亚迪郴州 4S 店	郴州得信汽车贸易公司	50	课程实习、跟岗、顶岗、毕业设计
广汽丰田广汽晨峰北湖店	郴州市晨峰汽车有限公司	20	课程实习、跟岗、顶岗、毕业设计
广汽传祺郴州 4S 店	郴州长河集团公司	30	课程实习、跟岗、顶岗、毕业设计
郴州吉利汽车 4S 店	郴州橙子汽车公司	20	课程实习、跟岗、顶岗、毕业设计

### 9.3 教学资源

#### 9.3.1 图书资源

目前我院图书馆有 294189 册纸质图书, 35763 册纸质过刊, 281711 册电子图书, 5727 种电子学术期刊, 电子图书 3020 GB, 电子学术期刊、博硕士学位论文数据库 7000 GB。其中汽车专业类纸质图书、纸质过刊、电子图书、电子学术期刊多种, 能够满足我院学生全面培养、教师教学与科研工作、专业建设的需要。

#### 9.3.2 教材资源

我院建有集静态与动态、纸质与电子相结合的教学资源库, 示范性的教学资源包有《机械设计基础》、《汽车检测与诊断技术》、《汽车发动机构造与维修》等; 校本教材有《机械制图》、《汽车发动机构造与维修》、《汽车维护与保养》等。教材的选用执行国家和省厅关于教材选用的有关文件规定, 按照规范程序选用职业教育国家规划教材、省级规划教材, 教材资源能够满足学生专业学习、教师专业教学研究、教学实施和社会服务需要。

#### 9.3.3 数字化资源

我院现有双一流特色现代装备制造专业群数字化资源, 包括音视频素材、教学课件、案例库、虚拟仿真软件、数字教材等, 数字化资源满足学生专业学习、教师专业教学研究、教

学实施和社会服务需要。

## 9.4 教学方法

本专业结合实际，指导教师依据专业培养目标、课程教学要求、学生能力与教学资源，采用适当的教学方法，以达成预期教学目标。倡导因材施教、按需施教，鼓励创新教学方法和策略，采用理实一体化教学、案例教学、项目教学等方法，坚持学中做、做中学。

## 9.5 学习评价

按照教育部颁发的专业人才培养方案标准，结合我院“分段式”和新“六位一体”课程教学（即：六位是指职业能力需求分析、职业能力目标、职业能力训练项目、职业活动素材、“教学做”结合、形成性考核六个核心要素，一体是指以“课程对接岗位为内核，将上述六个核心要素有机整合，融为一体，而形成的高职课程教学基本原则及程式”）模式与评价标准，对教师教学和学生进行学习综合评价。

9.5.1 对教师教学评价主要有三个方面：一是院、系日常教学督查及考核；二是督导团及教研室同行听、评课的评价情况；三是学生评教及学生代表座谈会反馈。四是开展教学效果评估活动，同时结合日常过程质量监控进行总体评价。

9.5.2 对学生学习评价主要采取过程考核和终结性考核相结合的原则（形成性考核），以学习过程考核为主，终结性考核为辅，学习过程考核占总分值的60%，终结性考核占总分值的40%。

9.5.3 学生到企业实习，都由企业对每一个学生做出评价。

## 9.6 质量管理

学校建立健全校院（系）两级的质量保障体系。严格按照学校制定的质量标准体系实行，以保障和提高教学质量，运用系统方法，依靠必要的组织结构，统筹考虑影响教学质量的主要因素，结合教学诊断与改进、质量年报等职业院校自主保证人才培养质量的工作，统筹管理学校各部门、各环节的教学质量管理活动，形成任务、职责、权限明确，相互协调、相互促进的质量管理有机整体。

### 9.6.1 建立健全质量标准体系

#### 课程标准

课程标准邀请行业企业人员和专业教师共同制定，确定课程的性质、定位和目标要求；依据职业分析与教学要求，以职业能力提升为出发点，找准职业岗位的核心能力，确定课程标准的内容；同时还应参照相关职业资格标准，改革课程教学内容，建立突出职业能力培养的课程标准，规范教学的基本要求，确定课程考核与职业技能鉴定相结合的课程评价办法。

#### 专业技能考核标准

邀请行业企业人员和专业教师共同制定汽车运用与维修技术专业技能考核标准，通过岗位基本技能（发动机机械部件拆装与检测、底盘机械部分的拆装与检测、电器设备部件及电路拆装与检测、汽车维护作业）、岗位核心技能（发动机零部件检修、底盘零部件检修、电气系统检修）、跨岗位综合技能（发动机系统故障诊断方案与实施、底盘系统故障方案与实施、汽车电气系统故障诊断方案与实施），测试学生的岗位技能和职业素养，展示教学质量。

## 毕业设计标准

与学生实习企业合作，深入开展实习专项调研，依据企业岗位能力和企业生产管理与技术需求，共同制定汽车运用与维修技术毕业设计标准，明确专业毕业设计选题类别及要求，规范成果表现形式与评价指标。

### 9.6.2 明确各部门及个体职权

教务处是全校教学教务职能部门，具体负责教学计划、教学运行管理、教学质量督查与考核、师资队伍建设与业务培训、专业及课程建设管理等常规工作；汽车工程系负责专业建设、校企合作、教学实施与管理、实训实习基地建设、学生技能培养与就业指导、毕业设计、技能考核等；汽车教研室负责专业教研教学常规工作，定期开展教研活动，负责专业课程体系建设、课程排课、教学常规检查、同行平听课、教师教学评价、学生技能考核、科研等工作；教师主要实施教学工作，参与专业课程建设和科研，完善教学质量考核和评价制度，创新教学方法和教学技能。

### 9.6.3 完善考核评价方法

完善考核评价方法，科学、公正地考核部门及个人教学工作情况；强化过程督查，确保任务的落实，以保障和提高教学质量这一目标的实现。形成质量管理文件体系，从而形成科学的规章制度，使教学质量监控和评价体系工作有章可依，走向科学化、规范化。教学质量监控和评价要全员参与，教学工作是学校的中心工作教学质量离不开全体师生员工的共同努力，人人都是质量监控体系中的一部分，也是被监控和评价的对象。教学过程质量监控和评价体系的建立与运行，必须使学校的相关部门、教师、学生家长、企业、学生都参与进来，必须把教学质量监控和评价变成广大教师、学生和管理干部的积极行动，从根本上保证学校教育教学质量的提高。另外，质量反馈系统是质量监控和评价体系的一个重要环节，通过开展教学检查和考核，以及开展学生座谈会、学生评教、教师评学、领导听课、企业反馈、家长意见等活动，或引进第三方评价机构进行评价，形成多条教学信息交流反馈途径。

## 10. 毕业要求

学生通过3年的学习，修完教学计划规定的内容，达到本专业人才培养目标和培养规格的要求，颁发专科毕业证书。

## 11. 教学计划表（附后）

表 1：2019 级三年制高职汽车运用与维修技术专业课时比例分配表

表 2：2019 级三年制高职汽车运用与维修技术专业教学环节时间分配表

表 3：2019 级三年制高职汽车运用与维修技术专业专业能力训练项目安排表

表 4：2019 级三年制高职汽车运用与维修技术专业教学进程表

**说明:**

**(一) 专业人才培养方案编制人员名单:**

(1) 主持人: 朱晓波

(2) 参与者:

(a) 校内教师: 谭赞良、陈向荣、唐盛洋

(b) 行业代表: 邓志勇(郴州上海大众汽车销售有限公司)、何贤忠(郴州市锦田汽车维修有限公司)

(c) 企业代表: 黄义勋(郴州市晨峰汽车有限公司)、王程鹏(郴州市鹏洋汽车维修有限公司)

(d) 其他学校专家: 周定武(湖南汽车工程职业学院)

(e) 学生代表: 牛雨童、谢威

**(二) 专业人才培养方案审核人员名单:**

(1) 一审: 汽车工程系专业指导委员会

(2) 二审: 教务处

(3) 三审: 学校学术委员会

(4) 终审: 学校党委会

**表 1 2019 级三年制高职汽车运用与维修技术专业课时比例分配表**

项目		学分	学时数	合计学分	合计学时数	占课程总课时的百分比
公共基础课	必修课	23	396	27	468	30.35%
	选修课	4	72			
专业基础课	必修课	21	362	25	426	27.63%
	选修课	4	64			
专业核心课		36	648	36	648	42.02%
选修课	公共选修课	4	72	8	136	8.82%
	专业选修课	4	64			
课程总计				88	1542	-----
实习实践				49	1128	-----
总计				139	2818	-----

表 2  
2019 级三年制高职汽车运用

与维修技术专业教学环节时间分配表

周 学 期	环 节 数	军事 技能	课堂 教学	专业能 力实 践或 实训	考试 与机 动	技能 抽查 模块 培训	技能 抽查 综合 实训	毕业 设计 与答 辩	认识 实习	跟岗 实习	顶岗 实习	合 计
1		2w	15w		2w				1w			20w
2			10w+8w(企 业)		2w					8w		20w
3			9w	9w	2w							20w
4			9w	9w	2w							20w
5					2w	9w	1w	4 w			4w	20w
6											20w	20w
合计		2w	61w		10w	9w	1w	4w	1w	8w	24w	120w

表 3 2019 级三年制高职汽车运用与维修技术专业能力训练项目安排表

序 号	项 目	学 期						学 分
		1	2	3	4	5	6	
1	汽车发动机构造与检修			3w				4
2	汽车底盘构造与检修			3w				4
3	汽车电气设备构造与检修			3w				4
5	汽车维修业务接待				3w			4
6	汽车车载网络技术				3w			4
合计				9w	9w			24

表 4

2019 级三年制高职汽车运用与维修技术专业教学进程表

课程类别	课程名称	学分	总学时	课程学时分配		考试学期	第一学期		第二学期		第三学期		第四学期		第五学期		第六学期		
				理论教学	实践教学		上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	上、下		
				9W	9W		9W	9W(企业)	9W	9W(企业)	9W	9W(企业)	9W	9W(企业)	9W	9W(企业)	18W(企业)		
公共基础课	思修	3	48	32	16	1	4*7w	4*5w											
	概论	4	72	48	24	2			4*9w	4*9w									
	形势与政策	1	32	32	0		每学期 8 学时讲座												
	大学生心理健康教育	2	32	24	8	2			4*8w										
	创新创业基础	2	32	16	16							2*8	2*8w						
	大学生职业发展与就业指导	2	32	16	16						2*8w	2*8w							
	国家安全与军事教育	2	148	36	112		2w												
	大学体育与健康	3	48	0	48		2*7w	2*8w	2*9w										
	汽车专业英语	4	58	22	36		6*7w	2*8											
信息技术	2	42	14	28		6*7w													
公共基础课合计		25	544	254	304		18	8	10	4	2	2	2	2					
公共基础课合计(不含军事)		23	396	218	192														
专业基础课	◆机械制图	4	64	32	32	2		8*8w											
	汽车机械基础	3	54	18	36						6*9w								
	汽车电工电子基础	4	64	32	32			8*8w											
	汽车制造工艺	4	72	36	36	2			4*9w	4*9w									
	汽车装配与调试	4	72	36	36				4*9w	4*9w									
	新能源汽车技术	2	36	18	18	4							4*9						
专业基础课合计		21	362	172	190		0	16	8	8	6	4	4						
专业核心课	*汽车发动机构造与检修	6	108	36	72	3					4*9w	3w							
	*汽车底盘构造与检修	6	108	36	72	3					4*9w	3w							
	*汽车电气设备构造与检修	6	108	36	72	3					4*9w	3w							
	*汽车性能与检测技术	6	108	36	72	4							4*9	3w					
	◆*汽车维修业务接待	6	108	36	72	4							4*9	3w					
	*汽车车载网络技术	6	108	36	72								4*9	3w					
专业核心课合计		36	648	216	432		0	0			12	12	12	12					
专业课合计		57	1010	388	622		0	16	8	8	18	16	16	12					
选修课	公共选修课	书法鉴赏	2	36	18	18				4*9w									
		口才与交际	2	36	18	18	2	4*9w											
		应用文写作	2	36	18	18													
	公共选修课合计		4	72	36	36	2	4	0	4	0		0	0	0				
	专业选修课	汽车服务企业	2	32	16	16								4*8w					
		◆二手车评估与交易	2	32	16	16													
◆汽车保险与理赔		2	32	16	16						4*8w								
专业选修课合计		4	64	32	32						4		4						
选修课合计		8	136	68	68		4	0	4	0	4		4						
课程总合计		88	1542	660	882														
课内平均周学时							22	24	22	12	24		22						
技能考核模块培训		10	192	0	192											8w			
专业技能考核		1	24	0	24											1w			
毕业设计		4	96	0	96												4w		
认识实习(专业教育)		1	24	0	24			1w											
跟岗实习		8	192	0	192					8w									
顶岗实习		24	576	0	576											4w	20w		
劳动技能		1	24		24								1w						
实习实训合计		49	1128		1128														
总学时、总学分		139	2818		2122														

注：《汽车制造工艺》、《汽车装配与调试》、《概论》三门课程在跟岗实习期间结合工作实际，利用周末和晚上进行教学。

说明：1. 课程的开设方式请以“周学时×周数”表示，如 2\*5w；2. 标注\*者为专业核心课程，标注◆者为专业群共享课程；3. 考试课需标注考试学期。