

安庆职业技术学院

高职汽车检测与维修技术专业人才培养方案

专业代码：560702

一、专业名称

汽车检测与维修技术

二、教育类型及学历层次

教育类型：全日制、高等职业教育

学历层次：大专

三、招生对象及学制

招生对象：普通高中毕业生/中等职业学校毕业生

学 制：学年学分制，基本学制 3 年

四、职业岗位

（一）职业面向

汽车后服务市场，从事现代汽车的机电维修，汽车性能检测、汽车维修业务管理、汽车技术服务等工作，也可从事汽车运输企业的技术管理工作。

（二）工作岗位

本专业学生主要就业岗位如下：

1. 汽车维修技工；
2. 汽车售后维修服务顾问；
3. 汽车维修质检员；
4. 汽车维修技术总监。

（三）工作任务与职业能力

主要职业能力：

1. 了解与顾客进行交流并获取有效信息的方法和渠道；
2. 掌握车辆的常规保养的操作项目及技能；
3. 掌握各种专用工具和诊断仪器的使用方法；
4. 具备制定维修方案的能力；

5. 具备对汽车典型性故障进行诊断、排除的技能；

6. 具备撰写车辆性能报告的能力。

| 序号 | 工作领域 | 工作任务 | 职业能力 | 相关课程 | 考证考级要求 |
|----|----------|---------------------|--|--|-----------------|
| 1 | 汽车维修技工 | 汽车维护、汽车故障诊断与排除、汽车修理 | 能够与顾客进行交流并获取有效信息；能够填写企业各种工单；能够完成车辆的常规保养；能够使用各种专用工具和诊断仪器；能够查找并使用电路图和维修手册；能够制定维修方案；能够拆装维修汽车各系统、总成；能够对汽车典型性故障进行诊断、排除；能够使用检测设备对车辆进行性能及排放检测；能够对大型检测设备进行调试和校对；能够撰写车辆的性能报告。 | 汽车发动机构造与维修、汽车底盘构造与维修、汽车电气与维修、汽车电控技术、汽车检测与故障诊断、汽车应用基础、汽车维修、汽车拆装与调试等 | 汽车维修中、高级工，汽车驾驶员 |
| 2 | 汽车售后服务顾问 | 汽车性能检测、汽车故障诊断 | | | 汽车维修中、高级工，汽车驾驶员 |
| 3 | 汽车维修质检员 | 汽车性能检测与调试、汽车维修质量检验 | | | 汽车维修技师、汽车驾驶员 |
| 4 | 汽车维修技术总监 | 汽车维修技术管理、汽车维修组织 | | | 汽车维修高级技师、汽车驾驶员 |

五、培养目标及规格

（一）培养目标

本专业面向“汽车后市场”，培养具备必要的文化科学基础知识和良好的文明习惯；掌握一定的专业理论和较强的实践能力；能直接上岗从事现代汽车机电维修、汽车性能检测、汽车装配、汽车技术管理等工作；具有良好的职业道德与团队合作精神的，适应区域经济和社会发展需要的现代职业精神的高素质技术技能人才。

（二）人才规格

该专业核心能力为：现代汽车机电维修与性能检测。其知识、技能结构与态度要求如下：

1. 知识结构

(1) 掌握一定的自然科学技术和较好的人文社会科学的基础知识、思想道德修养与法律基础知识；

(2) 具备计算机应用的基本知识和计算机绘图的基本知识；

(3) 掌握本专业所必需的自然科学基础和技术基础的理论知识, 主要包括数学知识、力学知识、机械制造基础知识、电工电子技术等专业基础知识。具有一定的阅读本专业英语技术资料能力；

(4) 熟练掌握本专业必需的汽车构造、汽车发动机构造与原理、汽车电器与电子设备、现代汽车典型电控系统结构原理与故障诊断、汽车故障诊断与维修技术、汽车检测与诊断技术、汽车自动变速器故障诊断与维修等专业知识；熟悉现代企业管理、汽车驾驶、汽车销售、现代汽车新技术等方面的专业知识。

2. 技能结构

(1) 具有法律意识、社会意识和公民意识，具有高尚的道德、健康的心理，较高的人文素质，具有诚实守信、爱岗敬业的职业道德素质。

(2) 具有基本的语言文字表达能力、信息收集与处理能力及自学能力。

(3) 具备基本的英语交流能力和处理一般性英语技术资料的能力；

(4) 专业基础能力：能熟练地进行汽车拆装，能驾驶汽车，熟练掌握汽车故障诊断仪等维修检测设备的使用方法，掌握一般故障的诊断方法和修理技能，获得汽车维修中级工以上等级证书。最终具备汽车故障诊断和性能检测能力，能熟练地进行汽车安全检测、汽车发动机、底盘、电气设备等综合分析工作。

(5) 具有汽车及配件营销能力；具有进行汽车及配件售后服务能力；具有进行汽车企业管理能力；具有汽车驾驶操作的基本能力；

(6) 具有团队协作、独立工作和勇于创新的能力，从事其它工作和适应新环境的职业拓展能力。

3. 态度要求

(1) 热爱祖国，热爱人民的政治思想。

(2) 爱岗敬业，勤奋工作的职业道德。

(3) 重视环境、关心人类、关心社会的社会公德。

(4) 身体健康、心理健康。

六、毕业资格与要求

(一) 学分

| | | | | |
|--------|--------|--------|------|-----|
| 通识课程模块 | 专业技术模块 | 职业技能模块 | 素质拓展 | 合计 |
| 37 | 56 | 43 | 10 | 146 |

(二) 计算机能力要求

本专业学生参加全国高等学校计算机水平一级考试。获得全国计算机水平考试一级证书，计 4 学分。

(三) 职业资格证书

本专业学生可自愿考取中高级汽车维修工技能等级证书、汽车驾驶员证书；

(四) 外语能力要求

本专业学生自愿参加全国高职高专英语应用能力 B 级考试。获得英语应用能力 B 级考试合格证书，计 4 学分。

七、课程体系

按照“理实一体，培养可持续发展的高技能人才”人才培养模式，实行高职课程标准与职业资格标准的融通、学历教育与职业资格培训的融通。其中理论教学按照模块化课程体系组织教学内容；实践教学分为课堂实验、校内综合训练、企业顶岗实训等。具体课程设置与目标能力培养进程如下表：

知识技能培养与课程设置实施表

| 人才结构 | 岗位能力 | 学习领域及课程 | 实施阶段 |
|---------------------|--|--|----------|
| 基本素质 与专业基 础能力 | 职业道德和人生观 择业能力 沟通能力 身体素质 计算机应用能力 外语应用能力 汽车机械、电子基础能力 | 思想道德修养与法律基础 就业指导、 普通话培训、社交与礼仪 体育 计算机基础 大学实用英语、汽车专业英语 汽车机械制图、汽车机械基础 | 第一 学年 |

| | | | |
|--------|---|---|------|
| | 钳工基本技能 | 钳工基础实训、汽车认知实训 | |
| 岗位专项技能 | 汽车发动机检修 汽车底盘检修 汽车检修知识与技能 汽车电器检修技能 汽车电控系统检修知识与技能 汽车空调结构原理与检修 车载网络系统的检修能力 机动车驾驶能力 汽车构造拆装调整能力 汽车检测与诊断技能 汽车检修基本技能 | 汽车发动机构造原理与检修 汽车底盘构造原理与检修 汽车电器系统与检修 汽车发动机电控技术 汽车底盘电控技术 汽车空调与检修 车载网络系统与检修 驾驶实习 汽车拆装与调整实训 汽车检测与诊断技术 汽车维修实训 | 第二学年 |
| 岗位综合技能 | 汽车维修技能 职业适应能力 | 汽车车身控制及局域网技术 汽车车身修复技术 顶岗实习 | 第三学年 |
| 职业拓展能力 | 汽车营销能力 汽车新能源知识与技能 | 汽车市场营销 汽车新能源技术 顶岗实习 | |

在专业技术模块中，实践教学达到 40%的比例。而其中与汽车相关的构造、维修等技能要求较高的课程，实训课开设达到 50%，甚至超过。在学习过程中本着三步走的原则，从基础性的构造认知，到动手拆装，维修技能的掌握，最后将各组成系统整合，要求掌握对整车的综合故障分析和维修技能。

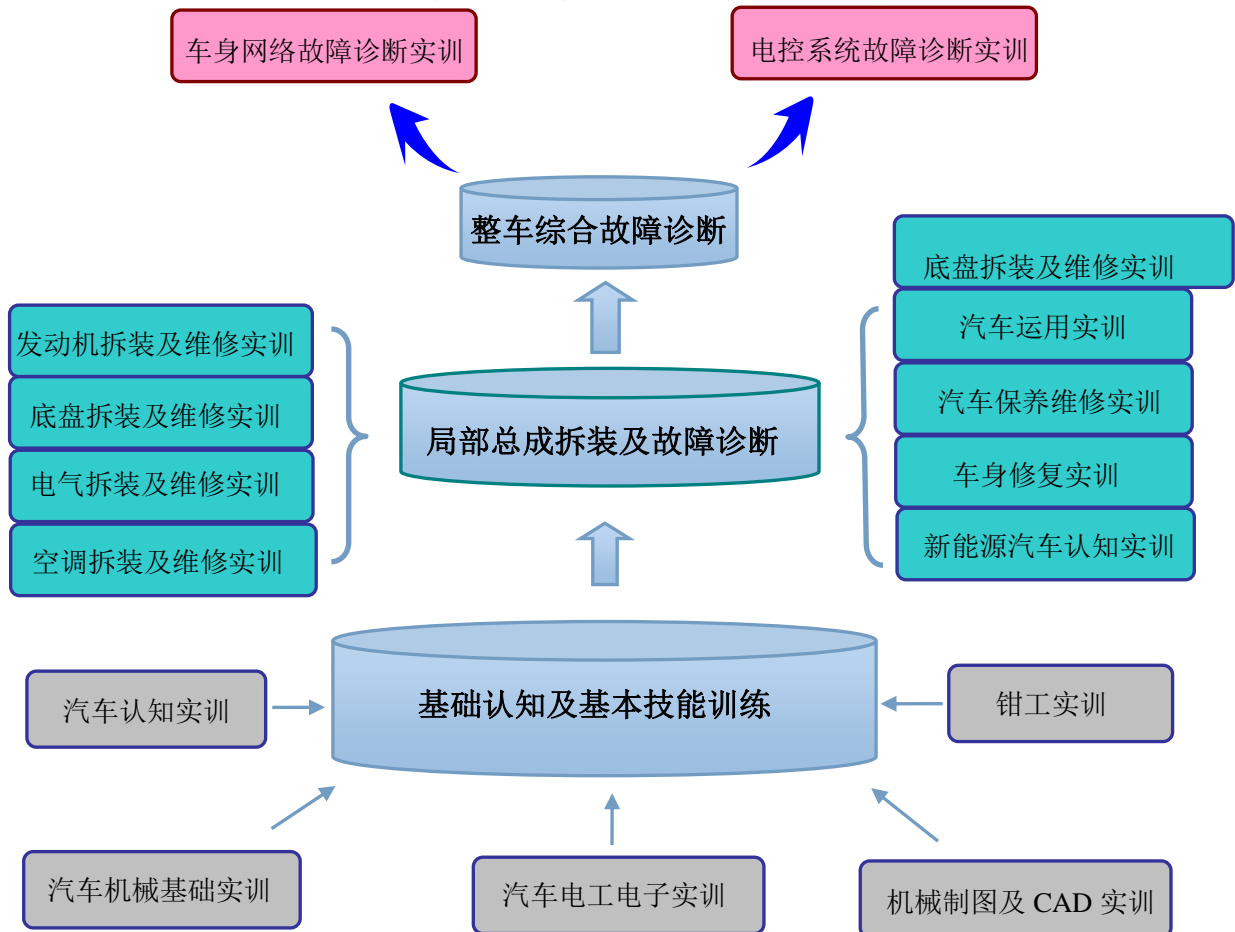


图 1 实践教学体系结构图

八、专业核心课程描述

1、《汽车发动机构造与维修》课程（72 学 时）

| | | |
|------|---|--|
| 课程目标 | 掌握发动机总成及其零部件的结构特点、拆装方法、维护修理方法、一些常见的故障特征及一般排除方法。 | |
| 课程内容 | 项目 | 工作任务 |
| | 项目一 发动机敲缸故障检修 | 1、发动机总体构造与原理分析 2、拆卸与解体发动机 3、清洗与检测维修发动机构件 4、修复与装配发动机 5、调试与验收发动机 |
| | 项目二 发动机气门异响故障检修 | 1、诊断与确认气门异响故障 2、检修发动机气门挺杆异响故障 3、检修正时齿轮室故障 |
| | 项目三 发动机水温异常故障检修 | 1、诊断与确认故障 2、检修散热器与水泵 3、检修节温器与风扇 4、检修水温表及水温传感器 |
| | 项目四 发动机机油压力异常故障检修 | 1、检修表征机油压力过高故障 2、检修表征机油压力过低故障 |
| | 项目五 发动机工作冒黑烟故障检修 | 1、检修汽油发动机冒黑烟故障 2、检修柴油发动机冒黑烟故障 |
| 教学建议 | 案例引导、任务驱动、理实一体、及时资讯与总结；激发学生学习的主动性和积极性。 | |
| 教学环境 | 理实一体化教室（多媒体、多种发动机、拆装及零件检测设备、发动机诊断设备等） | |
| 成绩评定 | 本课程采用理论考核与平时考核相结合,过程评价与结果评价相结合。 理论考核采用笔试的形式占本门课程考核比例的 40%。 学生平时成绩结合实训过程表现占本门课程考核的比例为 60%。 | |

2、《汽车转向行驶系统构造与维修》课程（72 学时）

| | | |
|------|---|---------------------------------|
| 课程目标 | 掌握汽车底盘总成与主要零部件的结构特点及规律性知识，具备正确拆装、检查和调整汽车底盘各系统总成和主要组成件的基本能力。 | |
| 课程内容 | 项目 | 工作任务 |
| | 项目一 离合器故障诊断 | 1、检修离合器分离不彻底与打滑 2、检修离合器发抖与发响 |

| | | |
|------|--|---|
| | 项目二 手动变速器故障诊断 | 1、检修手动变速器脱挡与乱挡 2、检修手动变速器挂挡困难与异响 |
| | 项目三 万向传动装置与驱动桥故障诊断 | 1、检修传动轴与半轴异响 2、检修驱动桥漏油与过热 3、检修万向传动装置驱动桥异响 |
| | 项目四 传动系统综合故障诊断 | 1、传动系统综合故障诊断 |
| | 项目五 行驶异常故障诊断 | 1、检修轮胎磨损及气压异常 2、检修汽车行驶颠簸严重 |
| | 项目六 转向异常故障诊断 | 1、检修转向沉重与专项不灵敏 2、检修动力转向助力不足与发飘 |
| | 项目七 制动异常故障诊断 | 1、检修汽车制动效能不良与制动拖滞 2、检修汽车制动拖滞与制动跑偏 |
| 教学建议 | 案例引导、任务驱动、理实一体、及时资讯与总结；激发学生学习的主动性和积极性。 | |
| 教学环境 | 理实一体化教室（多媒体、多种整车及底盘总成、举升机、拆装工具及零件检测设备） | |
| 成绩评定 | 本课程采用理论考核与平时考核相结合，过程评价与结果评价相结合。 理论考核采用笔试的形式，占本门课程考核比例的 40%。 学生平时成绩结合实训过程表现占本门课程考核的比例为 60%。 | |

3、《汽车电器设备与维修》课程（72 时）

| | | |
|------|---|--|
| 课程目标 | 熟悉汽车主要电器设备的结构和工作原理，掌握各系统的基本电路。掌握主要电器设备和电路的拆装和检测方法，掌握各系统的故障特征，并具有一定的检测和调校能力。 | |
| 课程内容 | 项目 | 工作任务 |
| | 项目一 轿车全车线路的基本检查 | 1、识读汽车线路 2、使用万用表及检测电子元器件 3、检查桑塔纳全车线路 |
| | 项目二 汽车电源系统故障检修 | 1、应用与检测蓄电池 2、检测与诊断交流发电机及其元器件 3、解体与装配交流发电机 4、诊断与维修电源系电路及故障 |
| | 项目三 起动机故障检修 | 1、解体与装配起动机 2、检测与诊断起动机及其元器件 3、诊断起动机电路及故障 |
| 教学建议 | 案例引导、任务驱动、理实一体、及时资讯与总结；激发学生学习的主动性和积极性。 | |
| 教学环境 | 理实一体化教室（多媒体、多种整车及电器总成、布线台架、拆装工具及零件检测设备） | |

| | |
|------|--|
| 成绩评定 | <p>本课程采用理论考核与平时考核相结合,过程评价与结果评价相结合。</p> <p>理论考核采用笔试的形式占本门课程考核比例的 40%。</p> <p>学生平时成绩结合实训过程表现占本门课程考核的比例为 60%。</p> |
|------|--|

4、《汽车发动机电控技术》课程（72 学时）

| | | |
|------|--|---|
| 课程目标 | <p>掌握一些典型车型的传感器与执行器的结构和工作原理,学会电控系统检测仪器的使用,掌握传感器与执行器的检查步骤和方法,能利用相关的设备进行故障码的读取和分析,并对发动机电控系统进行一些基本的故障诊断。</p> | |
| 课程内容 | 项目 | 工作任务 |
| | 项目一 电控燃油喷射系统检修 | <ol style="list-style-type: none"> 1、识别发动机电控系统 2、检修进气压力传感器空气流量传感器 3、检修曲轴位置、凸轮轴位置传感器氧传感器 4、检修节气门位置传感器进气温度、冷却液温度传感器 5、检修燃油供给系统 |
| | 项目二 点火控制系统检修 | <ol style="list-style-type: none"> 1、检修点火正时故障 2、检修发动机爆震故障 3、检修点火系高低压电路故障 |
| | 项目三 辅助控制系统检修 | <ol style="list-style-type: none"> 1、检修发动机怠速系统 2、检修三元催化装置 3、检修废气再循环系统 4、检修燃油蒸发控制系统 5、检修可变气门正时和升程控制系统 6、检修进气增压系统 |
| | 项目四 发动机电控系统综合故障诊断与修复 | <ol style="list-style-type: none"> 1、检修发动机起动不良故障 2、检修发动机加速无力故障 3、检修发动机抖动故障 4、检修发动机油耗过大故障 |
| 教学建议 | <p>案例引导、任务驱动、理实一体、及时资讯与总结;激发学生学习的主动性和积极性。</p> | |
| 教学环境 | <p>理实一体化教室(多媒体、多种整车及电控发动机台架、拆装工具及故障检测与诊断设备等)</p> | |
| 成绩评定 | <p>本课程采用平时考核、理论考核与实操考核相结合,过程评价与结果评价相结合。</p> <p>理论考核采用笔试的形式占本门课程考核比例的 40%。</p> <p>实操考核采用项目考核累计方式,要求学生在规定的时间内完成对规定项目的规范操作。实操考核占本门课程考核的比例为 40%。</p> <p>学生平时成绩占本门课程考核的比例为 20%。</p> | |

5、《汽车维修实训》课程（60 学时）

| | |
|------|--|
| 实训目的 | 以现代汽车维护的“清洁、润滑、检查、补给、调整、紧固”作业为主线，以大量的实景图片详细讲述了汽车定期维护和非定期维护的目的、作业内容、操作步骤、操作注意事项和技术要求等内容，有针对性地用实例示范了汽车维护作业的操作步骤与流程。 |
| 实训内容 | <ol style="list-style-type: none"> 1、汽车维护常用器具和设备的使用； 2、汽车油液的使用； 3、汽车日常维护与磨合期维护； 4、汽车一级维护，汽车二级维护； 5、大众桑塔纳轿车40000km 维护作业； 6、发动机喷油器的清洗； 7、气缸压力、燃油压力、机油压力、进气真空度等检测与单缸断火实验； 8、汽车总成拆装。 |
| 教学组织 | 以整车+举升机为单位工位，将学生分成若干小组，由专业教师和实训指导教师共同组织实施 |
| 考核方式 | <p>本课程采用平时考核与实操考核相结合，过程评价与结果评价相结合。</p> <p>实操考核采用项目考核累计方式，要求学生在规定的时间内完成对规定项目的规范操作。实操考核占本门课程考核的比例为 70%，学生平时成绩占本门课程考核的比例为 30%。</p> |

6、《汽车检测与故障诊断技术》课程（72 时）

| | | |
|------|---|--|
| 课程目标 | 掌握对汽车的整车的各方面性能要求的检测方法，检测参数是否合格，如何调教和维修。同时也要求掌握对发动机、底盘、电控系统的局部总成构造系统进行参数检测。在故障诊断过程中，要求能根据所得的测试参数能够明确故障部位，提高维修准确性和维修效率。 | |
| 课程内容 | 项目 | 工作任务 |
| | 项目一 汽车检测技术的概论 | <ol style="list-style-type: none"> 1、了解汽车检测技术的重要性 2、了解汽车检测技术的发展过程 3、认识常用及专用检测设备 |
| | 项目二 汽车发动机检测 | <ol style="list-style-type: none"> 1、掌握发动机技术性能的主要参数 2、检测发动机功率及分析 3、检测发动机气缸密封性 4、检测汽油发动机点火系统 5、检测发动机润滑系统 |

| | | |
|------|--|---|
| | | 6、发动机综合性能检测 |
| | 项目三 汽车底盘系统检测 | 1、传动系的检测 2、转向系的检测 3、行驶系的检测 4、车轮定位的检测 |
| | 项目四 整车检测技术 | 1、汽车动力性检测 2、汽车经济性检测 3、汽车侧滑量检测 4、汽车制动性能检测 5、汽车排放污染物检测 6、汽车前照灯检测 7、车身电子检测 |
| 教学建议 | 案例引导、任务驱动、理实一体、及时资讯与总结；激发学生学习的主动性和积极性。 | |
| 教学环境 | 理实一体化教室（多媒体、多种整车、发动机总成、拆装工具、各种常用及专业的检测设备） | |
| 成绩评定 | <p>本课程采用平时考核、理论考核与实操考核相结合，过程评价与结果评价相结合。</p> <p>理论考核采用笔试的形式占本门课程考核比例的 40%。</p> <p>实操考核采用项目考核累计方式，要求学生在规定的时间内完成对规定项目的规范操作。实操考核占本门课程考核的比例为 40%。</p> <p>学生平时成绩占本门课程考核的比例为 20%。</p> | |

九、专业教师要求

（一）专任教师要求

1、专业理论教师要求

汽车运用工程专业、研究生以上学历、助理讲师以上职称；并取得高级汽车维修工或汽车电工以上等级证书；同时建立教师定期到企业挂职锻炼制度，专业教师每二年必须有2个月的企业挂职锻炼经历，以确保专业教师双师素质要求。

2、实训指导教师要求

专科以上学历并取得工程师或技师以上职称；以及在汽车维修企业从事一线维修技术工作十五年以上。

（二）兼职教师要求

1、具有从事汽车维修行业教育或技术管理工作5年以上，并具有本科学历或中级以上职称的外校本专业教师或汽修企业工程师。

2、具有丰富的实践经验和一定的理论知识，能根据教学内容设计教学情境并实施教学；

3、应变能力强，及时处理学生操作中产生的相关问题，并具有汽车交通事故的识别、判断与处理能力。

附表：专业教学团队

| 序号 | 姓名 | 职称与学历 | 主讲课程 | 备注 |
|----|-----|----------|------------------------|----|
| 1 | 刘磊 | 副教授、博士 | 汽车电工电子技术等 | 专职 |
| 2 | 江建刚 | 高级工程师、讲师 | CAD 绘图等 | 专职 |
| 3 | 高光辉 | 副教授、高工 | 汽车局域网技术、汽车电器维修等 | 专职 |
| 4 | 金明 | 讲师、技师 | 汽车发电机管理系统、汽车运用基础等 | 专职 |
| 5 | 舒满征 | 中级、硕士 | 汽车底盘维修、车身网络检修、汽车检测技术等 | 专职 |
| 6 | 余成龙 | 助教、硕士 | 汽车发动机维修、自动变速器检修等 | 专职 |
| 7 | 张秀侠 | 助教、硕士 | 汽车机械基础、汽车电工电子、汽车发动机维修等 | 专职 |
| 8 | 单家正 | 助教、硕士 | 汽车机械基础、汽车电工电子、汽车发动机维修等 | 专职 |
| 9 | 徐洪学 | 工程师 | 汽车电器维修、汽车空调维修等 | 兼职 |
| 10 | 金勇 | 技师 | 汽车拆装、汽车维修等 | 兼职 |
| 11 | 秦黎旭 | 技师 | 汽车拆装、汽车维修等 | 兼职 |
| 12 | 石荣根 | 技师 | 汽车拆装、汽车维修等 | 兼职 |

十、基本实训条件

(一) 校内基地具备条件

| 实训类别 | 实训项目 | 主要设备名称 | 数量（台/套） |
|---------|----------|-----------|---------|
| 汽车认知 | 汽车认知 | 卡车底盘+发动机 | 1 台 |
| | | 轿车 | 3 台 |
| | | 解剖发动机 | 2 台 |
| | | 发动机总成台架 | 3 台 |
| 汽车拆装与检测 | 发动机拆装与检测 | 发动机与拆装翻转架 | 10 套 |
| | 底盘拆装与检测 | 轿车+举升机 | 3 套 |
| | | 手动变速器 | 4 台 |

| | | | |
|-------------|-------------|-------------------------|------|
| | | 主减速器与差速器 | 4 台 |
| | 基础电气拆装与检测 | 轿车 | 3 台 |
| | | 电气拆装与检测台架 | 4 套 |
| | | 发电机、起动机、电瓶、空调压缩机等 | 10 套 |
| 电控汽车故障诊断 | 电控发动机故障诊断 | 轿车+诊断仪器 | 3 台 |
| | | 电控发动机台架 | 10 台 |
| | 电控底盘故障诊断 | 轿车+诊断仪器 | 3 台 |
| | | 电控底盘台架 | 4 台 |
| 汽车维修 | 汽车二级维护 | 轿车+举升机+相关维修工具 | 3 套 |
| | 汽车维修技能 | | |
| 汽车检测 | 汽车检测 | 四柱举升机+四轮定位仪 | 1 套 |
| | | 轿车 | 3 台 |
| | | 灯光检测仪、尾气检测仪、轮胎扒胎机与动平衡仪等 | 1 套 |
| 汽车空调检测与故障诊断 | 汽车空调检测与故障诊断 | 轿车 | 3 台 |
| | | 手动空调与自动空调台架 | 3 台 |
| | | 汽车空调检测仪器 | 3 套 |
| 钳工基础 | 钳工基础 | 钳工工位及其工具 | 80 套 |
| | | 台式钻床、砂轮机 | 2 套 |

(二) 校外基地具备条件

- 1、有利于促进学校与基地资源共享，互惠互利，共同发展。
- 2、校外实训基地的领导应重视实训基地建设，完善管理环境，能帮助实训学生所需的食宿，劳动保护和卫生条件。
- 3、能选派具有相应专业技术职务的指导教师（师傅）对学生进行指导，使学生能有效的参加实践活动，顺利完成教学实训计划。
- 4、校外基地要求相对稳定，每学期或学年有固定专业的学生进行实训。

校外实训基地统计表

| 校外实训基地名称 | 主要实习任务 | 备注 |
|----------------|---------------|------|
| 安庆公安安全及交通综合检测站 | 汽车安全与综合技术性能检测 | 见习 |
| 安庆永兴汽车销售服务有限公司 | 汽车销售与技术服务 | 顶岗实习 |

| | | |
|----------------|-----------|------|
| 安庆瑞通汽车销售服务有限公司 | 汽车销售与技术服务 | 顶岗实习 |
| 安庆恒美汽车销售服务有限公司 | 汽车销售与技术服务 | 顶岗实习 |
| 安庆汉斯汽车销售服务有限公司 | 汽车销售与技术服务 | 顶岗实习 |
| 安庆环通汽车销售服务有限公司 | 汽车销售与技术服务 | 顶岗实习 |
| 安庆宜通汽车销售服务有限公司 | 汽车销售与技术服务 | 顶岗实习 |
| 安庆悦诚汽车销售服务有限公司 | 汽车销售与技术服务 | 顶岗实习 |
| 安庆南翔汽车销售服务有限公司 | 汽车销售与技术服务 | 顶岗实习 |
| 安庆润丰汽车销售服务有限公司 | 汽车销售与技术服务 | 顶岗实习 |
| 安庆冠豪汽车销售服务有限公司 | 汽车销售与技术服务 | 顶岗实习 |
| 安庆长行汽车销售服务有限公司 | 汽车销售与技术服务 | 顶岗实习 |
| 安庆翔信汽车销售服务有限公司 | 汽车销售与技术服务 | 顶岗实习 |
| 安庆安晟汽车销售服务有限公司 | 汽车销售与技术服务 | 顶岗实习 |
| 安庆一奔汽车销售服务有限公司 | 汽车销售与技术服务 | 顶岗实习 |
| 江淮汽车公司 | 汽车装配与检验 | 顶岗实习 |
| 奇瑞汽车公司 | 汽车装配与检验 | 顶岗实习 |

十一、教学建议

（一）通识课程教学建议

从应职岗位需求出发，充分考虑学生的文化基础，选择灵活多样的教学方法和适宜的教学内容。重点是教法改革和内容选择，并注意培养学生自主学习和再学习的能力。利用第二课堂活动，以讲座、文艺汇演、音乐、美术欣赏及心理健康咨询等提高学生素养；结合体育竞赛活动增强学生体质；开展英语知识等级考核、演出与口才训练、微机应用、创业策划等培训班培养学生的特长，提高学生推销自己的能力，增加就业机会。

（二）专业课程教学建议

1. 课堂教学：以适用、实用为原则，优化知识技能结构，形成与应职岗位相一致的教学内容。从应职岗位需要出发，将各课程的知识与技能有机地结合起来，选用恰当的教学方法，精讲多练，突出能力教育。各课程要根据本专业在社会生产中的发展规律和生产实际情况，对教学内容作好安排和必要调整。要积极探索以学生为主体的各种灵活多样的教学形式和影视、电脑课件等现代教学手

段，并注重教学信息资料单、作业单、技能单、图表图像等教学资料的建设，提高教学效果。引导学生选择好规定学分的选修课，并精心组织教学，以扩大学生的知识面。

2. 实训教学：根据教学进程，充分利用实验室和校内外实训基地，按照应职岗位需要进行专项技能培训。让学生在实践中多做、反复做，使其把主干课程的知识与专业技能联系起来，进一步强化综合技能，教学实训重点是学生实际工作能力的培养和训练，所以，还要重视学生爱岗敬业、吃苦耐劳精神的教育和培养。

十二、教学进程安排

(一) 通识课程教学进程表

| 类型 | 序号 | 课程名称 | 计划课时 | 理论课时 | 实践课时 | 开设学期 | 学分 (周学时) | 备注 |
|-----|---------|------------------------------|-------|-------|------|------|-------------|------------------------------------|
| 必修课 | 1 | 思想道德修养与法律基础 | 42 | 28 | 14 | 1 | 3 | |
| | 2 | 军事训练及理论教程 | 72 | 12 | 60 | 1 | 2 | |
| | 3 | 毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 | 72 | 42 | 30 | 2 | 4 | |
| | 4 | 形势与政策 | 18 | 18 | | 1-2 | 1 | |
| | 5 | 公益劳动 | 30 | | 30 | 1或2 | 1 | |
| | 6 | 体育 | 28+36 | 8 | 56 | 1-2 | 4 | 含体能测试 |
| | 7 | 就业指导 | 36 | 26 | 10 | 2或3 | 2 | |
| | 8 | 心理健康教育 | 36 | 24 | 12 | 2 | 2 | |
| | 9 | 计算机应用基础 | 64 | 24 | 40 | 1或2 | 4 | |
| | 小计 | | 434 | 182 | 252 | -- | 23 | |
| 选开课 | 10 | 高职数学基础 | 42 | 42 | | 1 | 2 | |
| | 11 | 形象塑造与自我展示 | 36 | 18 | 18 | 3 | 2 | |
| | 12 | 高职语文 | 28 | 28 | | 1或2 | 2 | |
| | | 小计(不超过) | | 106 | | | -- | 6 |
| 选修课 | 13 | 实用英语(1)、(2) | 28+36 | 28+36 | | 1-2 | 4 | 学生自主选修 (其中,创新创业类网络课程不少于3学分) |
| | 14 | 职场综合英语(1)、(2) | 28+36 | 28+36 | | 1-2 | 4 | |
| | 15 | 市场营销 | 54 | 36 | 18 | 3 | 3 | |
| | 16 | 企业管理 | 36 | 30 | 6 | 3 | 2 | |
| | 17 | 普通话水平培训 | 18 | | 18 | 1或2 | 1 | |
| | 18 | 黄梅戏欣赏与演唱 | 36 | 4 | 32 | 1或2 | 2 | |
| | 19 | 书法培训 | 18 | | 18 | 1或2 | 1 | |
| | 20 | 创新创业类课程 | 54 | | | 1-3 | 3 | |
| | 21 | 网络课程(含科学·人文·艺术教育讲座)(见网络课程平台) | 54 | | | 1-3 | 3 | |
| | 22 | 专业选修课 (见各专业群选修课表) | | | | 1-3 | 2 | |
| | 小计(不低于) | | 144 | | | | 8 | |

(二) 专业课程教学进程表

| 类别 | 序号 | 课程名称 | 计划课时 | 理论课时 | 实践课时 | 开设学期 | 学分 | 周学时 | 考试 | 考查 | 备注 |
|--------|---------------|---------------|------|------|------|------|-----|-----|----|----|-----|
| 专业技术模块 | 1 | 机械制图 | 56 | 44 | 12 | 1 | 3.5 | 4 | √ | | |
| | 2 | 汽车电工电子基础 | 56 | 44 | 12 | 1 | 3.5 | 4 | √ | | |
| | 3 | 汽车机械基础 | 72 | 60 | 12 | 2 | 4 | 4 | √ | | |
| | 4 | 计算机制图 | 36 | 4 | 32 | 2 | 2 | 2 | | √ | CAD |
| | 5 | 汽车发动机构造与维修 | 72 | 60 | 12 | 3 | 4 | 4 | √ | | |
| | 6 | 汽车电器电路检测与诊断 | 54 | 27 | 27 | 3 | 3 | 3 | | √ | |
| | 7 | 汽车电气设备与维修 | 72 | 36 | 36 | 3 | 4 | 4 | √ | | |
| | 8 | 汽车传动系统构造与维修 | 54 | 24 | 30 | 3 | 3 | 3 | | √ | |
| | 9 | 汽车转向行驶系统构造与维修 | 72 | 28 | 44 | 3 | 4 | 4 | √ | | |
| | 10 | 汽车发动机电控技术 | 72 | 36 | 36 | 4 | 4 | 4 | √ | | |
| | 11 | 汽车底盘电控技术 | 72 | 36 | 36 | 4 | 4 | 4 | | √ | |
| | 12 | 汽车检测与故障诊断技术 | 72 | 24 | 48 | 4 | 4 | 4 | √ | | |
| | 13 | 汽车空调与检修 | 48 | 30 | 18 | 4 | 3 | 3 | | √ | |
| | 14 | 汽车运用基础 | 72 | 52 | 20 | 4 | 4 | 4 | √ | | |
| | 15 | 汽车市场营销 | 36 | 26 | 10 | 5 | 2 | 2 | | √ | |
| | 16 | 汽车局域网技术 | 36 | 24 | 12 | 5 | 2 | 2 | | √ | |
| | 17 | 新能源汽车技术 | 36 | 26 | 10 | 5 | 2 | 2 | | √ | |
| | 小计 | | 988 | 581 | 407 | — | 56 | | — | — | |
| 职业技能模块 | 1 | 钳工基础实训 | 30 | | 30 | 1 | 2 | 30 | | √ | |
| | 2 | 汽车认知实训 | 30 | | 30 | 2 | 2 | 30 | | √ | |
| | 3 | 汽车发动机拆装实训 | 54 | | 54 | 3 | 3 | 3 | | √ | |
| | 4 | 汽车维修实训 | 60 | | 60 | 4 | 3 | 30 | | √ | |
| | 5 | 职业技能鉴定培训 | 18 | 9 | 9 | 4 | 1 | | | | |
| | 6 | 专业技能大赛培训 | 20 | | 20 | 3 | 1 | 10 | | √ | |
| | 7 | 毕业设计 | 30 | 6 | 24 | 5 | 1 | 30 | | √ | |
| | 8 | 顶岗实习 | 540 | | 540 | 6 | 30 | 30 | | √ | |
| | 小计（782课时43学分） | | 782 | 15 | 767 | — | 43 | | — | — | |

(三) 素质拓展模块教学进程表

| 序号 | 课程名称 | 学时 | 学分 | 学期 | 要求 |
|--------|-----------------------------|----|----|--------|---------|
| 1 | 主题教育活动 | 18 | 1 | 1 | |
| 2 | 社会实践 | 60 | 3 | 1-4 假期 | |
| 3 | 院系学术活动 | 32 | 2 | 1-4 | 每学期 2 次 |
| 4 | 申请和参加大学生创新设计 训练计划级挑战杯竞赛等 | 40 | 2 | 1-6 | |
| 5 | 参加院各类社团活动 | 30 | 2 | 1-6 | |
| 小计 180 | | | | 10 | |

(四) 周课时统计表

| 学期 | 总课时数 | 平均周课时数 | 学分 |
|----|------|--------|-----|
| 一 | 460 | 25 | 25 |
| 二 | 466 | 26 | 26 |
| 三 | 436 | 24 | 24 |
| 四 | 414 | 23 | 23 |
| 五 | 138 | 8 | 8 |
| 六 | 540 | 30 | 30 |
| 合计 | 2454 | | 136 |

注：总课时和学分不包括素质拓展相关的 180 课时和 10 学分

(五) 各类课程学时分配表

| 课程类别 | 学时数 | 百分比 (%) | 实践学时 | 学分 |
|--------|-----------|---------|----------|-----|
| 通识课程 | 684 | 26 | 296 | 37 |
| 专业技术课程 | 988 | 38 | 307 | 56 |
| 职业技能课程 | 782 | 29 | 767 | 43 |
| 素质拓展课程 | 180 | 7 | 180 | 10 |
| 合计 | 2634 | | | 146 |
| 系主任签字： | 教务处长审核签字： | | 院领导批准签字： | |

| | | |
|------------|------------|------------|
| 公章： 年 月 | 公章： 年 月 | 公章： 年 月 |
|------------|------------|------------|