

江苏省淮安工业中等专业学校

2020 年汽车维修与装潢专业实施性教学计划

一、培养目标

本专业培养有良好职业道德，掌握汽车维修与装潢工（高级工）职业标准规定的知识与技能，具有利用现代化手段和工具诊断排除汽车常见故障的能力，具有一定组织和管理能力，能对初、中级汽车维修工人进行指导和培训，从事汽车维修与装潢的高技能人才。

二、培养规格要求：

（一）学制要求：

两年制

（二）岗位要求

1. 汽车维修
2. 汽车装潢和美容
3. 汽车驾驶
4. 汽车营销

（三）知识要求

1. 了解汽车维修行业的法规及标准知识；
2. 掌握本专业金属加工的知识；
3. 掌握汽车制图和机械基础知识；
4. 掌握汽车装潢的工艺；
5. 掌握发动机原理与汽车理论知识；
6. 掌握现代汽车各系统和装置的结构、工作原理及检修规范；
7. 掌握汽车整体性能的检测方法；
8. 熟悉汽车维修工艺的知识；
9. 了解汽车维修企业管理的知识；
10. 熟悉汽车零配件管理知识及流程；
11. 掌握汽车装潢的知识及相关操作工艺。

（四）能力要求

1. 能独立完成汽车维修企业一般维修工作任务；
2. 具备简单金属加工的能力；

3. 能够对汽车进行日常保养；
4. 知道汽车构造及相关工作原理；
5. 会对车身各部位总成进行拆装，具备对车身各部位总成大修的能力；
6. 会熟练操作计算机办公软件，能通过网络检索维修资料；
7. 会对汽车进行故障诊断与分析，具备排除故障的能力；
8. 能正确协调公司与客户的关系；
9. 能对采购的配件进行技术鉴定；
10. 能指导和培训汽车维修初、中级工。

(五) 毕业要求

1. 学员培训期满，经考试（考核）成绩合格，承训单位按时发放毕业证书和技能等级证书。
2. 学员技能培训结束时，每人需取得以下一种或一种以上中、高级职业资格证书或技能等级证书：

- ①汽车修理
- ②钣金焊接

三、教学管理要求

针对退役士兵特点，制定相应的教学管理制度，科学合理编制教学计划，按时完成教学内容，保证课时达到 1800 学时，推行学分制，可采取模块化教学。公共课程不超过总学时的 10%，使用江苏省民政厅统一编制的《退役士兵职业教育和技能培训丛书》，对退役士兵进行通用基础知识教学；专业理论课不超过 30%，专业实践课程（课程教学实习）不低于 60%。理论课以实用、适度为原则，技能课以实操、实训为主体。实操实训时间不少于半年，网络教学课程不超过课时总量的 10%。

实训设备数量和质量能满足实训需要。有钳工、气动、电控、底盘、发动机故障诊断、发动机拆装、ABS、汽车空调、汽车仿真、舒适系统、灯光等相关实训室或一体化实训室。实训管理制度等台帐齐全，实训开出率达 95%，着重帮助退役士兵学员尽快掌握技术技能，提高专业技术水平。

顶岗实习安排在第二教学年，通过顶岗实习，帮助学员在生产实践中巩固、补充、扩大和提高所学的理论和技能水平，理论联系实际，在实践中发现和解决问题，培养与岗位零距离接触的能力。

四、课程设置

1.公共课

使用江苏省民政厅统一编制的《退役士兵职业教育和技能培训丛书》，对退役士兵进行通用基础知识教学，本专业公共课课时安排如下：

学习领域	教学目标	教学内容	教学方法	学时
安置政策	按统一要求执行			56
先进事迹汇编与宣传	按统一要求执行			56
公共基础教程	按统一要求执行			56
就业指导	按统一要求执行			28

2.理论课

学习领域	教学目标	教学内容	教学方法	学时
机械制图 机械基础	能看懂比较复杂的零件图和汽车专业装配图，能测绘常用汽车零件图和装配图	制图的基本知识，投影基本理论，零部件的三视图及其图示方法和测绘基本技能，能识读零件图、装配图、展开图	讲授 练习	48
	了解机械传动及液压和气压传动的基本知识，掌握常机构和轴系零件的类型，传动特点及应用，能够对液压传动进行分析	液压传动、气压传动、机械传动的基本概念、类型和工作原理，液压、气压元件的图形符号，常用机构和轴系零件的类型、传动特点和应用	讲授 多媒体教学	
电工与电子技术基础	熟悉电工和电子技术的基本知识，掌握电工和电子技术在现代汽车上的应用和发展方向	直流、交流电路基本知识、交流异步电动机结构、工作原理，二极管、三级管基本知识，整流电路、放大电路、振荡电路原理与应用，集成电路放大器，稳压和调压电路基本知识，脉冲数字电路原理	讲授 实验 多媒体教学	48
汽车概论	了解发动机循环理论、特性及试验方法、熟悉汽车动力性、经济性、制动性、稳定性理论	工程热力学基础，发动机循环理论，混合气的形成与燃烧，发动机特性与试验汽车动力性、经济性、讲授	讲授 参观	48

		制动性、操纵稳定性理论		
汽车发动机构造与维修	掌握典型汽车发动机（EQ1092、CA1092、桑塔纳 2000 及沃尔沃等高速客车）总成及零部件的作用、结构、工作原理、相互间的装配关系，掌握各总成的拆装步骤、方法和技术要求，掌握各总成、零件损伤检验方法、修理工艺及调整方法，熟悉发动机主要总成装配、调整及修复后的测试方法	汽车发动机总体构造、型号、汽车识别码，常用维修机具、维修制度等，曲柄连杆机构、配气机构、汽油机燃料系、柴油机燃料系、润滑系、冷却系的构造和检修，发动机装配与竣工检验	讲授 演示 一体化训练 强化训练	96
汽车底盘构造与维修	掌握典型汽车（EQ1092、CA1092、桑塔纳 2000 及沃尔沃等高速客车）底盘总成及零部件的作用、结构、工作原理、相互间的装配关系，掌握各总成的拆装步骤、方法和技术要求，掌握各总成、零件损伤检验方法、修理工艺及调整方法，熟悉底盘主要总成装配、调整及修复后的测试方法	传动系、行驶系、转向系、制动系的构造和检修	讲授 演示 一体化训练 强化训练	96
汽车电器设备结构与维修	掌握典型汽车（EQ1092、CA1092、桑塔纳 2000 及沃尔沃等高速客车）电器总成及零部件的作用、结构、工作原理相互间的装配关系、掌握各电器总成的拆装步骤、方法和技术要求，掌握各总成、零件损伤检验方法、修理工艺、调整测试方法，熟悉汽车电器符号，掌握常见汽车全车电器的识	汽车故障规律、故障诊断基本知识，常见汽车发动机、底盘、电器故障诊断。汽车检测站分类、设备和检测流程，安全检测标准，综合检测标准	讲授 演示 一体化训练 强化训练	96

	读方法			
汽车机械使用性能与检测	熟悉汽车故障诊断基本方法,熟悉汽车检测技术的基本知识及主要检测设备、仪器使用与维护方法,掌握汽车综合故障现象、原因、检测诊断排除方法,熟悉汽车安全检测、综合检测项目和技术要求	汽车故障规律、故障诊断基本知识,常见汽车发动机、底盘、电器故障诊断,汽车检测站分类、设备和检测流程,安全检测标准,综合检测标准	讲授 演示 一体化训练 强化训练	48
汽车装潢工艺	掌握最基本的打蜡、抛光、封釉、镀膜、真皮镀膜、划痕修复、座椅翻新、仪表盘翻新等 汽车内外部清洗、底盘清洗、发动机清洗等 贴膜、底盘装甲、防盗器安装、中控锁、倒车雷达、车的内饰、音响改装等方面的知识	打蜡、抛光、封釉、镀膜、真皮镀膜、划痕修复、座椅翻新、仪表盘翻新等 汽车内外部清洗、底盘清洗、发动机清洗等 贴膜、底盘装甲、防盗器安装、中控锁、倒车雷达、车的内饰、音响改装等	讲授 演示 一体化训练 强化训练	96

3.技能训练课

学习领域	教学目标	教学内容	教学方法	学时
机修钳工综合技能实训	使学生掌握钳工及焊工工艺的基本知识及操作要领,并能进行操作	划线、锯、锉、钻、铰、铰、铆、刮、攻螺纹和套螺纹,矫正、研磨、气焊、电弧焊的基本原理与应用、放大电路、振荡电路原理与应用,集成电路放大器、稳压和调压电路基本知识,脉冲数字电路原理	一体化	100
专项高级技能	掌握电控装置及零部件的作用、结构、工作原理、	电控发动机、自动变速器检修、制动防抱死装	讲授	280

训练	相互间的装配关系。掌握各电控装置零件耗损检验方法。熟悉电控装置故障码、数据流识读方法及波形分析方法。熟悉整车维修与检测工艺	置检修，安全气囊测试、电控悬架检修、汽车空调检修、整车维修与检测	演示 一体化训练 强化训练	
汽车驾驶技术训练	熟悉汽车操纵、指示装置、掌握场地驾驶要领，掌握基础驾驶操作规范，掌握复杂道路条件及环境下驾驶要领，通过驾驶员理论技术考试，获取驾驶证	道路交通安全法，基础驾驶技术，一般道路驾驶技术，复杂道路驾驶技术，交通事故预防与急救	讲授 演示 一体化训练 强化训练	240
汽车维修生产实习	熟悉生产一线实际岗位的相关要求，掌握安全生产要求和电器、维修工具仪器、设备的使用、保管与维护，把各学习领域的内容与生活实际相结合，进行磨合过渡，毕业后可直接顶岗工作	安全注意事项，工具、仪器、设备的正确使用、保管、维护，汽车维修工艺过程及各学习领域内容的衔接，本工种职业规范与职业道德	跟班实习、 定工位、定设备、定人员、定进度、定时轮换、定时考核、定时总结、评定以辅导为主	240
汽车装潢训练	掌握最基本的打蜡、抛光、封釉、镀膜、真皮镀膜、划痕修复、座椅翻新、仪表盘翻新等 汽车内外部清洗、底盘清洗、发动机清洗等 贴膜、底盘装甲、防盗器安装、中控锁、倒车雷达、车的内饰、音响改装等方面的知识	打蜡、抛光、封釉、镀膜、真皮镀膜、划痕修复、座椅翻新、仪表盘翻新等 汽车内外部清洗、底盘清洗、发动机清洗等 贴膜、底盘装甲、防盗器安装、中控锁、倒车雷达、车的内饰、音响改装等	讲授 演示 一体化训练 强化训练	240