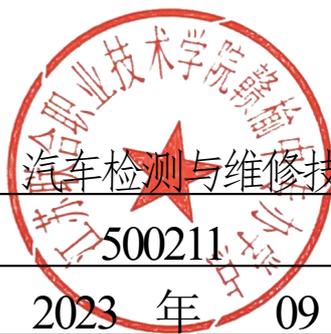


江苏联合职业技术学院赣榆中专办学点
五年制高等职业教育汽车检测与维修技术专业
实施性人才培养方案
(2019级)

专业名称: 汽车检测与维修技术
专业代码: 500211
修订日期: 2023 年 09 月



目 录

- 一、专业与专门化方向
- 二、入学要求与基本学制
- 三、培养目标
- 四、职业（岗位）面向、职业资格及继续学习专业
- 五、综合素质及职业能力
- 六、课程结构及教学时间分配
- 七、教学进程安排
- 八、主要专业课程教学要求
- 九、专业教师任职资格
- 十、实训（实验）基本条件
- 十一、编制说明
- 十二、附录

江苏联合职业技术学院赣榆中等办学点 汽车检测与维修技术专业实施性人才培养方案

一、专业与专门化方向

专业名称：汽车检测与维修技术（专业代码 500211）

专门化方向：汽车机电维修

二、入学要求与基本学制

入学要求：应届初中毕业生

基本学制：五年一贯制

办学层次：普通专科

三、培养目标

本专业培养与我国社会主义现代化建设要求相适应的，德、智、体、美全面发展，具有综合职业能力，在生产、服务、管理一线工作的产业转型升级和企业技术创新需要的发展型、复合型和创新型的技术技能人才。

四、职业（岗位）面向、职业资格及继续学习专业

（一）职业（岗位）面向

1. 主要就业岗位：汽车机电维修工；汽车电器维修工
2. 其他就业岗位：汽车销售、汽车配件管理

（二）职业资格

1. 应取得本专业高级职业资格证书

学生毕业时应取得汽车机电维修工或汽车电器维修工等相应岗位的高级工职业资格证书。

（三）继续学习专业

可升入汽车运用工程和车辆工程等本科相关专业继续学习。

五、综合素质及职业能力

（一）综合素质

1. 思想道德素质

（1）热爱祖国，拥护党的基本路线，懂得中国特色社会主义理论体系的基本原理，具有爱国主义、集体主义精神和良好的思想品德。

（2）有正确的人生观、价值观；有较高的道德修养，文明礼貌、遵纪守法、诚实守信。

2. 科学文化素质

（1）掌握政治、语文、数学、英语、物理、化学、计算机基础等文化基础知识。

（2）掌握本专业应具备的专业基础知识，包括：机械制图与计算机绘图、汽车电工电子基础、汽车机械基础、液压与气动基础、工程力学、钳工基础以及汽车文化、汽车结构认识、汽车使用常识等专业基础理论知识。

3. 专业素质

（1）养成爱岗敬业、遵守纪律、一丝不苟的优良职业道德。

（2）具有良好的团队合作精神和人际交往能力。

（3）初步具备汽车检测与维修专业一种外语听、说、读、写的基础能力；

（4）具有获取、分析和处理信息的能力。

（5）具有较强的安全生产、环境保护、节约资源和创新的意识。

4. 身心素质

（1）有健康的体魄，良好的心理素质，有吃苦耐劳、甘于奉献

的精神；

(2) 具有互助合作精神，能正确评价自我，豁达大度，积极乐观。

(二) 职业能力

1. 基本能力

(1) 具备一般的学习能力、文字和语言运用能力、数学运用能力、空间判断能力，同时还需具备工作岗位所需人际交往能力、团队协作能力、对环境的适应能力，以及遇到挫折时良好的心理承受能力。

(2) 掌握汽车发动机、汽车底盘、汽车电气设备各系统结构、工作原理、零部件的损伤及检测、零部件修理的方法和技术要求，掌握发动机总装与调试的工艺和技术要求。

(3) 掌握汽车维护作业工艺及流程。

(4) 掌握汽车各系统主要项目性能检测的方法和技术要求，如：废气检测、发动机真空度检测、四轮定位检测、灯光检测等。

(5) 具有制定工作计划并组织、实施的基本能力。

2. 核心能力

(1) 汽车机电维修方向：能熟练使用发动机拆装、维修常用工具、量具以及常用故障诊断仪；具备发动机维修、故障诊断操作技能；能根据电路图查找发动机电控系统故障；能熟练使用底盘拆装、维修常用工具、量具以及常用故障诊断仪；具备汽车底盘维修、故障诊断操作技能；具有对汽车性能进行检测的能力。

(2) 汽车电器维修方向：能熟练使用汽车电气设备维修常用工具、量具以及常用故障诊断仪；具备电气设备维修、故障诊断操作技

能；能根据电路图查找汽车电气系统故障。

3. 其他能力

(1) 能够进行计算机安装和操作使用常用专业软件的能力。

(2) 具有较强自学和获取新知识的能力，较强的可持续发展能力和一定的创新创业能力。

(3) 能够进行情报检索和对外交往的能力。

六、教学时间分配

学期	学期周数	理论教学		实践教学						入学教育与军训周数	劳动 / 机动周
		授课周数	考试周数	技能训练		课程设计 大型作业 毕业设计		企业见习 顶岗实习 社会实践			
				内容	周数	内容	周数	内容	周数		
一	20	16	1							2	1
二	20	18	1								1
三	20	18	1								1
四	20	18	1								1
五	20	18	1								1
六	20	15	1	中级工	3						1
七	20	18	1								1
八	20	18	1								1
九	20	15	1	高级工	3						1
十	20		1			毕业设计	2	顶岗实习	16		1
合计	180	154	10		6		2		16	2	10

七、教学时间安排（见附件）

八、主要专业课程及内容要求

序号	课程	主要教学内容与要求	教学实施建议
----	----	-----------	--------

1	机械制图与计算机绘图 (108)	<p>(1) 掌握机械制图的基本知识、原理、方法；</p> <p>(2) 具备查询国家标准等技术资料的能力；</p> <p>(3) 熟悉国家标准规定的表达方法和画法；</p> <p>具备绘制和识读复杂机械图样的初步能力。</p>	<p>(1) 以国家最新制图标准实施教学；</p> <p>(2) 制图技巧训练、CAD 软件运用、机械测绘三者结合实施教学；</p> <p>(3) 特别重视机械图样识读能力的培养。</p>
2	汽车电工电子 (108)	<p>(1) 掌握各物理量的定义、符号、单位及基本公式；</p> <p>(2) 掌握各基本电路的组成、各元件的功用、工作状态等；</p> <p>(3) 会通过分析电路结构，掌握其工作原理的方法。</p>	<p>实践性较强的教学内容，宜采用理实一体化或项目教学法；</p> <p>(4) 简化原理阐述和繁冗计算，以应用性教学为主；</p> <p>课题选择与汽车技术相结合的为主</p>
3	汽车发动机构造与维修 (162)	<p>(1) 掌握汽车发动机各大机构、系统的结构特点及工作原理；</p> <p>(2) 知道发动机各总成、零部件之间的装配关系；</p> <p>(3) 会正确使用和维护工具、检测设备、维修设备；</p> <p>(4) 具备发动机总成分解、组装能力；</p> <p>(5) 具备根据零件的损伤形式进行更换或修复的能力。</p>	<p>(1) 本课程为项目化课程，宜采用理实一体的教学方法；</p> <p>(2) 教学任务的设置应考虑企业的实际要求；</p> <p>(3) 教学车型应根据学校的具体车型而定</p>
4	汽车底盘构造与维修 (162)	<p>(1) 掌握汽车底盘各大机构、系统的结构特点及工作原理；</p> <p>(2) 知道动力传递的路线，以及底盘各总成、零部件之间的装配关系；</p> <p>(3) 会正确使用和维护工具、检测设备、维修设备；</p> <p>(4) 具备底盘各总成分解、组装及调试的能力；</p> <p>(5) 具备根据零件的损伤形式进行更换或修</p>	<p>(1) 本课程为项目化课程，宜采用理实一体的教学方法；</p> <p>(2) 教学任务的设置应考虑企业的实际要求；</p> <p>(3) 教学车型应根据学校的具体车型而定</p>

		复的能力。	
5	汽车电气设备构造与维修 (168)	<p>(1) 掌握汽车电气设备各大系统的结构特点及工作原理;</p> <p>(2) 会正确使用和保养工具、检测设备、维修设备,对常用的电气设备能够独立地完成拆装和检修;</p> <p>(3) 能够读懂汽车电路图,会用电路图分析汽车电路的工作过程。</p>	<p>(1) 本课程为项目化课程,宜采用理实一体的教学方法;</p> <p>(2) 教学任务的设置应考虑企业的实际要求;</p> <p>(3) 教学车型应根据学校的具体车型而定</p>
6	整车维护 (108)	<p>(1) 掌握汽车维护的内容、工艺流程;</p> <p>(2) 会正确使用汽车维护常用的工量具、检测设备、维护设备;</p> <p>(3) 能够正确地进行车辆的维护;</p> <p>(4) 知道我国现行的车辆维护制度。</p>	<p>(1) 本课程为项目化课程,宜采用理实一体的教学方法;</p> <p>(2) 教学任务的设置应考虑企业的实际要求;</p> <p>(3) 教学车型应根据学校的具体车型而定;</p>
7	新能源汽车结构与维护 (162)	<p>(1) 新能源汽车的构造、工作原理与维修;</p> <p>(2) 会正确使用和保养工具、量具、检测设备、维修设备;</p> <p>(3) 新能源汽车故障诊断基础知识。</p>	<p>(1) 采用理实一体的教学方法;</p> <p>(2) 教学任务的设置应考虑企业的实际要求;</p> <p>(3) 教学车型要添置新能源车型</p>
8	汽车故障诊断与检测技术 (198)	<p>(1) 掌握汽车故障诊断、排除的方法;</p> <p>(2) 会正确使用和维护汽车故障诊断设备、检测设备;</p> <p>(3) 具备诊断、排除汽车常见故障的能力。</p>	<p>(1) 本课程为项目化课程,宜采用理实一体的教学方法;</p> <p>(2) 教学任务的设置应考虑企业的实际要求;</p> <p>(3) 教学车型应根据学校的具体车型而定</p>
9	汽车车载网络 (36)	<p>(1) 了解单片机的基本原理;</p> <p>(2) 掌握车载网络技术的基本原理,总线的结构;</p> <p>(3) 初步具有诊断现代汽车总线系统一般故</p>	<p>(1) 本课程为通识课程,宜采用理论教学方法;</p> <p>(2) 教学任务的设置应考虑企业的实际要求;</p>

		障的能力。	(3) 教学车型应根据学校的具体车型而定
10	自动变速器故障诊断 (108)	(1) 掌握自动变速器常规检查的内容、检查方法和调整方法； (2) 了解自动变速器试验的目的及方法；会使用自动变速器常规检修仪器及设备； (3) 具备诊断自动变速器一般故障的能力。	(1) 本课程为项目化课程，宜采用理实一体的教学方法； (2) 教学任务的设置应考虑企业的实际要求； (3) 自动变速器的型号可根据学校的具体车型而定
11	柴油机维修 (108)	(1) 掌握柴油发动机的分解、清洗、零部件的检测、维修、柴油发动机总装及调试的方法与技术要求； (2) 会排除柴油发动机燃料供给系的常见故障。	(1) 本课程为项目化课程，宜采用理实一体的教学方法； (2) 教学任务的设置应考虑企业的实际要求； (3) 教学车型应根据学校的具体车型而定
12	汽车空调故障诊断 (108)	(1) 掌握汽车空调的结构特点和工作原理以及空调系统的维护内容； (2) 会使用空调系统检测与维护设备； (3) 会进行空调系统检漏和制冷剂加注，具备诊断和排除空调系统常见故障的能力。	(1) 本课程为项目化课程，宜采用理实一体的教学方法； (2) 教学任务的设置应考虑企业的实际要求； (3) 教学车型应根据学校的具体车型而定

九、专业教师任职资格

(一) 教学团队要求

1. 队伍结构

目前汽车检测与维修技术专业在校学生 101 人，该专业教学团队现有专任教师 9（含团队带头人），师生比为 1: 11.22，教师本科以上学历 100%，高级职称(副教授)3 人，比例占 33.33%，其中研究生学历（硕士学位）是 3 人，比例占 33.33%，高级工以上职业资格 9

人，比例占 100%， “双师型” 教师 100%。

2. 专任教师

专任专业教师 9 人，有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心；具有教师资格和本专业领域相关证书；具有汽车维修工程教育或汽车服务工程相关专业本科及以上学历；具有扎实的汽车维修相关理论功底和实践能力；具有较强信息化教学能力，能够开展课程教学改革和科学研究；每 5 年累计不少于 6 个月的企业实践经历。

表：专业教师情况一览表

序号	姓名	性别	学位	职称	类型	对应课程	备注
1	陈跃香	女	本科/学士学位	中级	双师	整车维护	专业负责人
2	范贤文	男	本科/硕士学位	高级	双师	新能源汽车技术	专任教师
3	左兰志	男	本科/学士学位	中级	双师	汽车故障诊断与检测技术	专任教师
4	李艳萍	女	本科/学士学位	中级	双师	液压与气动基础	专任教师
5	张义昌	男	本科	高级	双师	汽车电工电子	专任教师
6	汪务桥	男	本科	高级	双师	汽车文化	专任教师
7	张鹏	男	本科/硕士学位	中级	双师	钳工基础	专任教师
8	张竹厚	男	本科/硕士学位	中级	双师	汽车电器构造与维修	专任教师
9	王桂艳	女	本科/学士学位	中级	双师	汽车结构认识	专任教师

3. 专业负责人

陈跃香，讲师，在省级以上独立发表论文 8 多篇，主持省级课题 1 项，主持市级课题 2 项，主编联院教材 2 本，获江苏省“两课”评比“示范课”，取得国家实用专利 4 项。主持连云港市“港城职教技能大师工作室”，主持《汽车维护》课程数字化资源的建设。

4. 兼职教师

兼职教师从汽车维修服务行业、企业聘任，具备良好的思想政治素质、职业道德和工匠精神，具有扎实的汽车维修服务专业知识和丰富的实际工作经验，具有中级及以上相关专业职称，能承担专业课程教学、实习实训指导和学生职业发展规划指导等教学任务，强化校企合作、建设校企双团队教师队伍。

表：兼职教师教学团队整体情况一览表

序号	姓名	性别	学历	单位	备注
1	陈迪祥	男	本科	连云港东方远通汽车销售集团有限公司	兼职教师
2	李顺康	男	本科	连云港全力汽车销售服务有限公司	兼职教师
3	徐大伟	男	本科	连云港瑞众汽车销售服务有限公司	兼职教师
4	梁永刚	男	本科	连云港朗润汽车销售服务有限公司	兼职教师

十、实训（实验）条件

本专业在与企业进行校内实训基地的共建中，将行动导向教学理念、企业文化、工装要求、管理经验、科技知识等融入至教学环境，兼顾企业化实训基地建设的需要，采用理实一体化的实训室布置，实现理论、实验、操作技能和实训一体。同时根据企业工作流程调整实训室布局，配备与企业相同的设施设备，按照企业的管理要求和规范，模拟企业化的工作场景，实现与企业的“零距离”对接，让老师、学生在实习、实训中感悟着这些企业的文化理念、技术水准和为人处世的诚信态度、办事准则等，不断增强学生的归属感和成就感。

学校累计投入 1000 多万元，建成发动机实训室 2 个、底盘实训室 2 个、电气实训室 1 个、钳工实训室 2 个、新能源实训室 1 个、营

销实训室 1 个、电控发动机实训室 1 个、汽车空调实训室 2 个、整车维护实训室 4 个、钣金实训室 1 个、喷涂实训室 1 个等 14 个实训室，使用面积达 1 万平方米，可承担该专业所有年级的实训实验教学工作。

表：校内实训场所一览表

序号	实训室名称	主要功能	主要设备	
			名称	数量
1	汽车发动机实训室	1. 发动机结构认知； 2. 发动机拆装技能训练； 3. 发动机总装与调试技能训练。	解剖发动机	1
			发动机总成（拆装、检测用）	4
			发动机翻转架	8
			发动机拆装、检测常用工、量具	8
			发动机拆装专用工具（如活塞环拆装钳、气门弹簧拆装钳等）	8
			多媒体设备	1
			发动机总成（装配、调试）	4
			工作台及料架	4
2	汽车电控发动机实训室	发动机控制系统认知；电控发动机检测；电控发动机故障诊断	电控发动机原理实验台	4
			发动机诊断仪	4
			数字式万用表	10
			常用套装工具	4
			多媒体设备	1
3	汽车底盘实训室	汽车底盘结构认知；汽车底盘各总成拆装实训	离合器总成	8
			变速器总成	8
			万向传动装置总成	4
			前、后驱动桥总成	4
			转向器总成	8
			汽车底盘拆装、检测常用工、量具	4
			汽车底盘拆装专用工具	
多媒体设备	1			

4	汽车电器实训室	汽车电器认知；汽车电器总成拆装训练；汽车电器检测	汽车电路实验台	4
			蓄电池	4
			起动机、发电机总成	8
			电器试验台	1
			各类电器小总成(仪表、雨刮等)	若干
			汽车车身电器实验台	4
			汽车 CAN-BUS 教学设备	2
			起动充电电源	4
			便携式充电机	2
			汽车电气设备拆装工、量具	4
			多媒体设备	1
5	汽车空调实训室	汽车空调结构认知；汽车空调系统检测；汽车空调冷媒充注；空调故障诊断	汽车空调台架	4
			汽车空调维修检漏设备	2
			空调冷媒加注与回收机	1
			汽车空调常用检测设备	2
			汽车空调压缩机解剖件	2
			多媒体设备	1
6	整车维护实训室	汽车维护技能训练	汽车举升机	4
			整车	4
			汽车维护常用工、量具	4
			轮胎拆装机	1
			车轮动平衡仪	1
			四轮定位仪及专用四柱举升机	1
			发动机尾气分析仪	2
			喷油器清洗机	1
			灯光检测仪	1
			润滑加注设备	1
			多媒体设备	1
7	汽车故障诊断实训室	汽车常见故障诊断技能训练；汽车综合故障诊断技能训练	整车	4
			汽车综合性能检测仪	2
			便携式汽车故障解码器	4
			真空表	2
			油压表	4

			汽车故障诊断常用工、量具	4
			发动机故障诊断台架	4
			多媒体设备	1
8	柴油机实训室	柴油机结构认知； 柴油机拆装技能训练	柴油机总成	4
			喷油泵、调速器、喷油器总成	8
			油泵试验台	1
			喷油器测试仪	2
			柴油机拆、检常用工、量具	4
			多媒体设备	1
9	自动变速器实训室	自动变速器结构认知；自动变速器拆装技能训练	自动变速器解剖件	1
			自动变速器总成（拆装、检测用）	8
			自动变速器性能检测台	1
			油压检测仪	2
			自动变速器拆检常用工、量具	4
			多媒体设备	1

注：上表中设备数量按每班 40 名学生同时操作而定。

3. 校外实习基地

本专业校外实习时间为第十学期，严格执行教育部颁发的《职业学校学生顶岗实习管理规定》要求，以及江苏联合职业技术学院《关于加强学生顶岗实习管理工作的意见》，与以下合作企业共同制定顶岗实习计划、实习内容，共同商定指导教师，共同制定实习评价标准，共同管理学生实习工作。

表：校外实训场所汇总表

序号	校外实习基地名称	实习实训功能	主要实习实训条件
1	连云港东方远通汽车销售集团有限公司	整车销售、零配件、售后服务、信息反馈等	具备钣喷、机修、维护实训中心
2	连云港全力汽车销售服务有限公司	整车销售、零配件、售后服务、信息反馈等	具备钣喷、机修、维护实训中心

3	连云港瑞众汽车销售服务有限公司	零配件、售后服务、信息反馈等	具备钣喷、机修、维护实训中心
4	连云港朗润汽车销售服务有限公司	整车销售、零配件、售后服务、信息反馈等	具备钣喷、机修、维护实训中心

4. 支持信息化教学方面的基本要求

具有利用虚拟仿真实训室、智慧黑板等数字化教学资源库、文献资料、常见问题解答等的信息化条件，引导鼓励教师开发并利用远程直播系统、超星学习通网络课程等信息化教学资源、教学平台，利用上汽通用校企合作网络学习资源创新教学方法，提升教学效果。

十一、编制说明

(一) 编制依据

1. 《省政府办公厅转发省教育厅〈关于进一步提高职业教育教学质量的意见〉》（苏政办发[2012]194号）。
2. 《省教育厅关于制定中等职业教育和五年制高等职业教育人才培养方案的指导意见》（苏教职[2012]36号）。

(二) 课时及学分分配

本方案中总课时为 5114。其中公共基础课 1918 课时，占 37.51%；专业技能课 2672 课时，占 52.25%；任选课 412 课时，占 8.05%；其他类教育活动 112 课时，占 2.19%，本方案总学分为 305。

根据专业人才培养要求，必修课约占总学分的 70%~85%，选修课约占 15%~30%。原则上课程教学按照每学期 16~18 学时 1 学分计算；专业技能实训课程按照每周 2 学分计算；顶岗实习按照每周 1.5 学分计算；军训、入学教育、毕业设计(或毕业论文)等教学活动按照 1

周1学分计算。

（三）限定选修课开设

1. 德育课限选课：在心理健康、职业健康与安全、环保教育等课程中，限选1门课程，在第7学期开设；学校也可结合专业实际开设其他有关德育限选课程。

2. 文化课限选课：选择物理课程，在第1、2学期开设。

3. 专业技能方向课程按专门化方向设置。

（四）任意选修课开设

1. 任选课程分为人文素质类、专业技能类二类选修课程。

2. 为体现各校的办学特色和教学的规律性，任意选修课由各校自主课程开发和设置。

3. 任意选修课程设置

（1）人文素质类：书法、绘画、职业礼仪、古诗词鉴定、国学、艺术鉴赏、演讲与口才、中外优秀电影欣赏、音乐欣赏、人际沟通等课程为主，具体执行时以各校教务处提供的选修课目录为准。

（2）专业技能类：技能拓展选修课可以结合专业群岗位需求以及技能大赛项目等而开设汽车维修工具选择、汽车运行材料、汽车驾驶技术、汽车电路识读、汽车车身修复、汽车使用常识、汽车美容与装饰、汽车新技术、汽车涂装、汽车彩绘、二手车评估鉴定、新能源汽车概论等专业技能课程。

十二、附录

教学进程安排表

附件：教学进程安排表

江苏联合职业技术学院赣榆中专办学点
汽车检测与维修技术专业教学进程安排表（2019级）

课程类别	序号	课程名称	学时及学分		周学时及教学周安排										考核形式				
			学时	学分	一		二		三		四		五		考试	考查			
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10					
					16+2	18	18	18	18	15+3	18	18	15+3	18					
公共基础课程	思想政治理论课程	必修课程	1	职业生涯规划	32	2	2										√		
		2	职业道德与法律	36	2		2										√		
		3	经济社会政治	36	2			2									√		
		4	哲学与人生	36	2				2								√		
		5	毛泽东思想与中国特色社会主义理论体系概论	66	4					2	2						√		
		6	形势与政策	24	1							总8	总8	总8			√		
	7	职业健康与安全、环保教育	36	2							2					√			
	8	心理健康	36	2								2				√			
	9	就业创业指导等	30	2									2			√			
	10	文化课程	必修课程	1	体育与健康	308	18	2	2	2	2	2	2	2	2			√	
	2	数学(含工程数学)	382	22	4	4	4	4	2	2	2					√			
	3	英语	382	22	4	4	4	4	2	2	2					√			
	4	语文(含应用文写作)	382	22	4	4	4	4	2	2	2					√			
	5	计算机基础	68	4	2	2										√			
	6	物理	64	4	4												√		
	公共基础课程小计			1918	112	22	18	16	16	10	10	10	4	4					
	专业技能课程	专业平台课程	1	机械制图与计算机绘图	108	6			6									√	
			2	汽车电工电子	108	6					6							√	
3			汽车机械基础	72	4			4									√		
4			液压与气动基础	36	2					2								√	
5			工程力学	72	4		4										√		
6			钳工基础	72	4				4									√	
7			汽车文化	32	2	2												√	
8			汽车结构认识	36	2		2											√	
9			整车维护	108	6				6									√	
10			汽车发动机构造与维修	162	10						6	4						√	
11			汽车底盘构造与维修	162	10					4	6							√	
12			汽车电气设备构造与维修	168	10						4	6						√	
13			汽车专业英语	36	2								2					√	
14			汽车使用性能与检测	72	4					4								√	
15			汽车维修企业管理	36	2									2				√	
16			新能源汽车结构与维护	162	10								4	6				√	
17			汽车故障诊断与检测技术	198	12								6	6				√	
18			汽车保险与理赔	36	2								2					√	
19			汽车售后服务管理	30	2									2				√	
20			汽车车载网络检修	36	2								2					√	
21			英语等级考试	4	1		考核											√	
22			中级工考核	84	6							3W						√	
23			高级工考核	84	10										3W			√	
24			计算机应用等级考试	4	1		考核											√	
小计			1918	120	2	6	10	10	16	16	10	16	16						
专业方向课程	汽车机电维修	25	自动变速器故障诊断	108	6							6					√		
		26	汽车空调	108	6								6				√		
		27	汽车典型故障案例分析	90	5									6			√		
		专业方向课程小计			306	18							6	6	6				
顶岗实习			448	26										16W			√		
专业技能课程合计			2672	165	2	6	10	10	16	16	16	22	22						
任选课程	人文素质类	1	书法/绘画	68	4	2	2										√		
		2	职业礼仪/古诗词鉴定	32	2	2											√		
		3	国学/艺术鉴赏	36	2		2										√		
		4	演讲与口才/中外优秀电影欣赏	36	2			2									√		
		5	音乐赏析/人际沟通	36	2				2								√		
	人文素质课程小计			208	12	4	4	2	2										
	专业技能类	6	汽车维修工具选择/汽车运行材料	36	2				2									√	
		7	汽车驾驶技术/汽车电路识读	36	2					2								√	
		8	汽车车身修复/汽车使用常识	30	2						2							√	
		9	汽车美容与装饰/汽车新技术	36	2							2						√	
		10	汽车涂装/汽车彩绘	36	2								2					√	
11		二手车评估与鉴定/新能源汽车概论	30	2										2			√		
专业技能课程小计			204	12				2	2	2	2	2	2						
人选课程小计			412	24	4	4	2	2	2	2	2	2	2						
其他教育活动	军训、入学教育			56	2	2W											√		
	毕业设计(或毕业论文)			56	2									2W		√			
	小计			112	4														
合计			5114	305	28	28	28	28	28	28	28	28	28						