

四川省江安县职业技术学校
汽车运用与维修专业

人才培养方案

汽车运用与维修专业制定

人才培养方案审批情况

制定及审查人	签字	制定及审查时间
制定人		
专业负责人初审		
专业建设委员会会审		
校务会审查		
党总支审批		

前 言

为进一步提升人才培养的实效性，明确培养目标和培养规格，使学校教育与社会需求有机接轨。根据《教育部职业院校人才培养方案制定与实施工作的指导意见》（教职成〔2019〕13号）《关于组织做好职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的通知》（教职成司函〔2019〕61号）四川省教育厅转发《教育部关于职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的指导意见》《关于做好职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的通知》的通知（川教函〔2019〕361号）等相关文件精神，并结合教育部颁布的《公共基础课程标准》《汽车运用与维修专业教学标准》，以及示范校建设中期专家组督查指导意见。通过汽修教研组充分的分析与探讨，专家委员会初步审查，现对2019年汽车运用与维修专业人培方案进行修定，交学校校务会会审、党总支审批后于2020级开始实施。

与原方案相比，本方案公共课增设了劳动专题教育课程，在课程描述上面严格目标、内容、要求三要素设置，专业课程区别了专业方向课和专业选修课，并将1+X证书列入学生技能鉴定范畴，使方案更切合相关文件要求和学生学习需要。

目 录

一、专业名称及代码.....	- 1 -
二、入学要求.....	- 1 -
三、修业年限.....	- 1 -
四、职业面向.....	- 1 -
五、培养目标与培养规格.....	- 1 -
(一) 培养目标.....	- 1 -
(二) 培养规格.....	- 2 -
六、人才培养模式.....	- 3 -
七、课程设置.....	- 4 -
(一) 公共基础课.....	- 4 -
(二) 专业（技能）课程.....	- 8 -
八、教学进程表.....	- 13 -
九、实施保障.....	- 15 -
(一) 师资队伍.....	- 15 -
(二) 教学设施.....	- 15 -
(三) 教学资源.....	- 16 -
(四) 教学方法.....	- 17 -
(五) 学习评价.....	- 18 -
(六) 质量管理.....	- 19 -
十、毕业要求.....	- 19 -

汽车运用与维修专业人才培养方案

一、专业名称及代码

专业名称：汽车运用与维修

专业代码：082500

二、入学要求

初中阶段教育毕业或具有同等学力者

三、修业年限

3 年

四、职业面向

表 1 汽车运用与维修专业职业面向

序号	对应职业岗位	职业资格（技能等级）证书举例
1	汽车电气维修工、汽车维修工	汽车运用与维修职业等级证书（汽车电子电气与空调舒适系统技术-模块）
2	汽车前台接待、汽车销售顾问、汽车售后服务接待、汽车保险专员	汽车运用与维修职业等级证书（汽车营销评估与金融保险服务技术-模块）
3	智能新能源汽车电气维修工、智能新能源汽车维修工	智能新能源汽车职业技能等级证书（新能源汽车电子电气空调舒适技术-模块）

说明：可根据实际情况和专业（技能）方向取得 1 或 2 个证书。

五、培养目标与培养规格

（一）培养目标

本专业坚持立德树人，面向汽车运用与维修相关行业企业，从事汽车和新能源汽车的销售、维护、修理、检测、维修接待等工作，培养德智体美劳全面发展的高素质劳动者和技能型人才。同时结合学生进一步深造需

求，积极为高校培养合格生源。

(二) 培养规格

本专业毕业生在知识、素养和技能等方面应达到以下要求：

1. 思想政治素质和职业素养

(1) 具有爱国主义情怀，自觉弘扬和践行社会主义核心价值观，拥护中国共产党，践行中国特色社会主义，坚定“四个自信”；

(2) 具有良好的职业道德，能自觉遵守行业法规和企业规章制度；

(3) 具有基本接待礼仪；

(4) 具有安全文明生产、节能环保和遵守操作规程的意识；

(5) 具备吃苦耐劳，团结进取，工作适应力强、责任感强、执行力强的职业素养；

(6) 树立正确的劳动观，树立劳动光荣的意识。

2. 知识

(1) 具备中等职业教育所必需的语文、数学、英语、思想政治、健康体育、艺术欣赏等文化基础知识；

(2) 了解汽车发展史，掌握汽车驾驶技术和交通法规等常识，熟悉各种汽车命名及系统组成等；

(3) 了解汽车常用机构及特点，知晓汽车上零件常用联接方式，常见机械传动机构等；

(4) 了解汽车全车电路图中元器件符号含义以及识图方法等；

(5) 掌握传统燃油汽车和新能源汽车各部分组成、结构、类型；

(6) 了解和熟悉汽车车身的基本结构及相关的汽车材料、汽车色彩等知识；

(7) 了解保险学的基本理论，熟悉保险条款等基本知识；

3. 技能

(1) 能正确使用汽修工具完成汽车发动机、底盘、车身相应部件的拆装；

(2) 能使用测量工具对发动机、底盘等主要零部件参数进行测量读数；

(3) 能使用各类汽车涂装设备设施，能独立完成汽车车身打磨、刮灰、喷漆作业；

(4) 能运用钣金修复工具对变形车身进行修复；

(5) 能正确使用汽修工具进行汽车定期维护作业；

(6) 能熟练操作计算机完成常用办公操作。

4. 能力

(1) 具备良好的语言交流和沟通能力；

(2) 具备发现问题、提出问题和解决问题的能力；

(3) 具备基本的运算能力、逻辑推理能力、数据分析能力，直观想象能力等；

(4) 具备基本的审美能力；

(5) 具备简单汽车电路识读与分析能力；

(6) 具备获取信息、学习新知识的能力。

六、人才培养模式

根据《国家职业教育改革实施方案》《国务院办公厅关于深化产教融合的若干意见》等文件精神，结合学校人才培养模式改革指导意见，推行工学结合双元人才培养，通过开展“工学结合”，促进学生基础知识、技能的运用，使课程设置更有利于学生的发展；第六学期开展“顶岗实习”，让学生提前熟悉工作环境，面对挑战，为学生的未来就业积累宝贵的经验。

七、课程设置

本专业课程设置分为公共基础课和专业技能课。公共基础课包括思想政治课、语文、数学、英语、体育与健康、公共艺术、历史、信息技术和劳动专题教育；专业技能课包括专业核心课、专业方向课和专业选修课，实习是专业技能课教学的重要内容，含校内认知实习、顶岗实习两种形式。

公共基础课程和专业（技能）课程都要注重引导学生立德成人、立志成才，树立正确世界观、人生观、价值观，坚定对马克思主义的信仰，坚定对社会主义和共产主义的信念，增强中国特色社会主义道路自信、理论自信、制度自信、文化自信，厚植爱国主义情怀，把爱国情、强国志、报国行自觉融入坚持和发展中国特色社会主义事业、建设社会主义现代化强国、实现中华民族伟大复兴的奋斗之中。本阶段重在提升政治素养，引导学生衷心拥护党的领导和我国社会主义制度，形成做社会主义建设者和接班人的政治认同。

（一）公共基础课

表2 公共基础课程

课程名称		课程描述（目标、内容、要求）	学时	学分	考核方式
思想政治	中国特色社会主义	<p>目标：引导学生树立对马克思主义的信仰、对中国特色社会主义的信念、对中华民族伟大复兴中国梦的信心，坚定中国特色社会主义道路自信、理论自信、制度自信、文化自信，把爱国情、强国志、报国行自觉融入坚持和发展中国特色社会主义事业、建设社会主义现代化强国、实现中华民族伟大复兴的奋斗之中。</p> <p>内容：了解中国特色社会主义的创立发展和完善；了解中国特色社会主义经济；了解中国特色社会主义政治；了解中国特色社会主义文化和了解中国特色社会主义社会建设与生态文明建设，了解踏上新征程共圆中国梦的时代要求。</p> <p>要求：通过本部分内容的学习，学生能正确认识中国从站起来到富起来再到强起来的发展过程，坚决拥护中国共产党的领导，坚定“四个自信”，明确自己使命担当，以热爱祖国为立身之本，成才之基，在新时代健康</p>	36	2	考试

		成长、成才报国。			
	心理健康与职业生涯规划	<p>目标：引导学生树立心理健康意识，掌握心理调适和职业生涯规划的使学生掌握职业生涯规划的方法，帮助学生正确处理生活、学习、成长和求职就业中遇到的问题，培育自立自强敬业乐群的心理品质和自尊自信，理性平和积极向上的良好心态，根据社会发展需要和学生心理特点进行职业生涯指导，为职业生涯发展奠定基础。</p> <p>内容：确立符合时代要求的职业理想，认识专业学习和职业发展的重要性，养成良好的生活方式和健康的心理，制定职业生涯规划，学会和谐交往，快乐生活，掌握保护自我的方法，树立终身学习意识，放飞梦想，力争出彩。</p> <p>要求：了解心理健康、职业生涯的基本知识，形成适应时代的职业理想和职业发展规划，提高应对挫折与适应社会的能力，提升职业素养，为顺利就业创业创造条件。</p>	36	2	考试
	哲学与人生	<p>目标：阐明马克思主义哲学的世界观和方法论，讲述辩证唯物主义和历史唯物主义基本观点及其对人生成长的意义；阐述社会生活及个人成长中进行正确价值判断和行为选择的意义；引导学生弘扬和践行社会主义核心价值观，为学生成长奠定正确的世界观、人生观和价值观基础。</p> <p>内容：认识马克思主义哲学对人生发展的指导意义，学会辩证的看问题，走好人生路，学会明辨是非，不断提高认识事物的能力，培育和践行社会主义核心价值观。</p> <p>要求：掌握马克思主义哲学基本原理，实事求是，学会具体问题具体分析等方法，在生活中做出正确的价值判断和行为选择，自觉弘扬和践行社会主义核心价值观。</p>	36	2	考试
	职业道德与法治	<p>目标：着眼于提高中职学生的职业道德素质和法制素养，对学生进行职业道德与法制教育。帮助学生理解全面依法治国的总目标和基本要求，了解职业道德和法律规范，增强职业道德和法制意识，养成爱岗敬业、依法办事的思维方式和行为习惯。</p> <p>内容：了解道德特点与作用，了解中华民族优良道德传统，倡导共产主义道德，养成良好品行。践行职业道德基本规范，弘扬劳动精神；提升职业道德境界；知道建设发展中国特色社会主义法制内在要求；维护宪法和法律，增强遵纪守法意识，了解刑法、民法和民事和行政诉讼的基本程序，做守法好公民。</p> <p>要求：学生全面领悟社会主义道德法制的精髓，践行社会主义核心价值观，做守法公民。</p>	36	2	考试
语文		<p>目标：落实立德树人的根本任务，培养具有热爱祖国语言文字的思想情感，养成良好语文学习与运用习</p>	306 (中	12	考试

	<p>惯，掌握基本的语文学习方法，重视语言积累和感悟，接受优秀文化熏陶，能联系专业学习和职场生活学语文、用语文的合格学生。</p> <p>内容：语感与语言习得；中外文学作品选读；实用性阅读与交流，古代诗文阅读；中国革命传统作品阅读；社会主义现代化文化作品选读；跨媒介阅读与交流；劳动精神工匠精神作品研读；应用文写作交流；科普作品阅读；微写作；思辨性阅读；古代科技著述阅读等。</p> <p>要求：强化语言认知与积累，语言表达与交流，发展思维能力，提升思维品质，提升发现美、体验美的能力，提高语言文字的表达效果与美感程度，传承中华优秀传统文化，关注参与当代文化。学会表达、学会欣赏、学会评价、塑造健全人格。</p>	高职衔接504)		
数学	<p>目标：落实立德树人的根本任务，在义务教育基础上，使学生具备一定的从数学角度发现和提出问题能力运用数学知识和方法解决问题的能力。增强数学学习兴趣和信心，养成理性思维、敢于质疑、善于思考的科学精神和工匠精神。使学生初步学会用数学眼光观察世界、用数学思维分析世界、用数学语言表达世界。</p> <p>内容：包括集合、不等式、函数、指数函数与对数函数、三角函数、直线与圆的方程、简单几何体、概率与统计初步、充要条件、三角计算、数列、向量、圆锥曲线、立体几何、复数、排列组合、随机变量及其分布、统计、数学建模专题、数学与信息技术专题、数学工具专题等。要求落实立德树人，聚焦核心素养；突出主体地位，改进教学方式；体现职教特色，注重实践应用；利用信息技术，提高教学效果。</p> <p>要求：学生掌握基本的数学知识，具备基本的运算能力、逻辑推理能力、数据分析能力，直观想象能力等数学核心素养。</p>	252 (中高职衔接504)	10	考试
英语	<p>目标：落实立德树人的根本任务，形成正确的价值观，具备听、说、读、写等语言技能，初步形成职场英语的应用能力；激发和培养学生学习英语的兴趣，提高学生学习的自信心，帮助学生形成学习策略，养成良好的学习习惯，提高自主学习能力；引导学生了解、认识中西方文化差异，培养正确的情感、态度和价值观。</p> <p>内容：基个人信息、亲友、友谊、家庭活动、校园活动、老师与学生、文明礼貌、饮食、购物、天气、广告、运动、电影、兴趣爱好、健身、安全、旅游、交通、问路、职业、求职、中外节日、校园设施、服装、游戏、疾病、预定等教学内容。</p> <p>要求：能用英语进行日常生活必须的基本交流。</p>	252 (中高职衔接504)	10	考试
体育与健康	<p>目标：落实立德树人的根本任务，以体育人，增强学生体质。通过本课程是学习，喜爱并积极参与体育运动，学会锻炼身体的方法，体会运动乐趣，提高职业体</p>	180 (中高职	10	考试

	<p>能水平。树立健康观念，掌握健康知识和与职业相关的健康安全知识，形成健康文明的生活方式。发扬体育精神，增强责任意识、团队意识和竞争意识、规则意识，增强体质、健全人格、锻炼意志。</p> <p>内容：包括健康生活方式、运动安全、各项体育比赛规则和常识、传染病预防、科学膳食和营养；短跑、接力跑、跳远、跳高、实心球投掷、铅球；队形队列、垫上技巧、支撑、仰卧起坐；篮球、排球、足球等。</p> <p>要求：全面达到中学生体质健康测试的各项标准，具有较高的健康意识和公共卫生健康意识，具备胜任岗位的身体素质和吃苦耐劳、团结进取的精神品质。</p>	衔接 216)		
历史	<p>目标：是落实立德树人的根本任务，使学生通过历史课程的学习，掌握必备的历史知识，形成历史学科核心素养。</p> <p>内容：包含中国古代史、中国近代史、中国现代史，从史前到中国特色社会主义新时代；还有世界古代史、世界近代史和世界现代史，历史上著名的工匠等内容。</p> <p>要求：注重体现和弘扬中华优秀传统文化、革命文化和社会主义先进文化，使学生通过学习认识中国历史与文化的发展，增强文化自信。要借鉴世界文明成果，帮助学生开拓国际视野，形成人类命运共同体意识。</p>	72	4	考试
劳动专题教育	<p>目标：落实立德树人的根本任务，在义务教育基础上，帮助学生树立学生正确的劳动观点，使他们懂得劳动的伟大意义。</p> <p>内容：了解生产发展的历史，是劳动人民创造的历史；懂得辛勤的劳动是建设社会主义和共产主义的根本保证；劳动是公民的神圣义务和权利；懂得轻视体力劳动和体力劳动者，是数千年来剥削阶级思想残余；懂得把脑力劳动同体力劳动相结合的重要意义。</p> <p>要求：通过该课程学习，学生树立正确的劳动观，积极参与学校、家庭的各种力所能及的劳动，认识劳动的重要性，树立劳动光荣的认识。</p>	36	2	考查
艺术(音乐、美术)	<p>目标：落实立德树人的根本任务，使学生通过艺术鉴赏与实践等活动，发展艺术感知、审美判断、创意表达和文化理解等艺术核心素养。</p> <p>内容：美术课程主要讲授绘图、色彩等基础知识。使学生通过本课程的学习具有一定的绘图基础、美术修养和审美观，为后续网页设计、动画设计、平面设计奠定基础。音乐课程主要通过让学生参与音乐学习、鉴赏音乐作品、实践音乐活动的方式，培养学生的音乐作品赏析和音乐实践能力。</p> <p>要求：能知道不同艺术门类的主要表现形式和特点，整体感知艺术要素和艺术表现基本特征，具有基本的审美能力。</p>	36	2	考试
信息技术	<p>目标：落实立德树人的根本任务，培养符合时代要求的信息素养和适应职业发展需要的信息能力，为学习</p>	108	6	考试

	<p>其它专业课程作铺垫。</p> <p>内容：本课程主要掌握计算机系统基础知识、网络基础知识应用、常用工具软件应用和计算机操作的基本技能,熟练使用计算机操作系统,介绍Microsoft的Office系列软件,学生熟练掌握办公自动化软件的使用、信息处理和文字录入等技能,为以后的学习打下基础。另外,此学科是对口高职升学的必考科目之一,也是学生考取职业资格证书的方向之一。</p> <p>要求：通过该课程学习,学生具备信息意识、计算思维、数字化学习与创新、信息社会责任等基本能力。</p>			
--	---	--	--	--

(二) 专业 (技能) 课程

表 3 专业 (技能) 课程

类别	课程名称	课程描述 (目标、内容、要求)	学时	学分	考核方式
	汽车文化	<p>目标：落实立德树人的根本任务,通过学习本课让学生熟悉汽车各类技术发展史及未来发展趋势,汽车环保知识、品牌文化、车标识别、汽车对社会经济的影响、专业的发展前景等内容,使学生树立本专业课程的方向与目标,为后续学习其他专业核心课程做准备。同时作为高考学科,应兼顾高考升学,助力学生升学成才。</p> <p>内容：包含汽车百年史话;汽车技术发展的里程碑;汽车品牌故事、含义;著名车展;汽车名人;著名汽车企业的企业文化;汽车服务行业的职业发展;汽车从业人员的素质要求、技能要求;汽车职业人职业生涯规划等内容。</p> <p>要求：了解汽车发展史;知道新技术在汽车上的应用、汽车驾驶技术和交通法规等常识;熟悉各种汽车命名及系统组成。知道自身职业发展目标,能合理的制订自身职业生涯规划发展计划。对与高考升学班级,教学内容应符合高考考试大纲要求,弘扬和践行社会主义核心价值观,树立四个自信。</p>	36	2	考试
	汽车机械基础	<p>目标：落实立德树人的根本任务,培养具有一定机械认知和应用能力,掌握汽车基础工量具的使用、读数,材料的选择,机械传动类型,会分析解决问题,具有严谨工作作风的人才。同时兼顾高考升学,助力学生升学成才。</p> <p>内容：包含静力学基础;汽车工程材料及应用;认识汽车常用机构;认识机械传动;认识汽车上的常用联接;常见汽车</p>	72	4	考试

类别	课程名称	课程描述（目标、内容、要求）	学时	学分	考核方式
专业 核心 课程		维修工量具的使用； 要求： 能进行简单静力学分析；能识别汽车常见工程材料，知晓不同材料的区别和应用；知晓汽车常用机构及特点；知晓汽车上零件常用联接方式，常见机械传动机构；对与高考升学班级，教学内容应符合高考考试大纲要求，养成严谨认真的职业素养。			
	汽车电工 电子基础	目标： 落实立德树人的根本任务，培养具备基础电工知识，能识读汽车电路图，并具备基础电路分析能力，具有严谨工作作风的人才。同时兼顾高考升学，助力学生升学成才。 内容： 包含汽车电路基础；汽车单元电路图的识读；常用汽车电工仪表使用；认知单相交流电路；认知三相交流电路；触电和触电保护；电磁现象基础知识及应用；电子电路基础知识；半导体材料及其应用；传感器基础知识，原理及应用； 要求： 熟悉电路基本构成，能进行简单汽车电路识读与分析；了解单相与三相交流电路的组成与原理；了解电磁互相转化的基本方法原理；知晓半导体材料的特点及应用；对与高考升学班级，教学内容应符合高考考试大纲要求，养成安全文明生产的职业素养。	72	4	考试
	汽车发动机 构造与拆装	目标： 落实立德树人的根本任务，让学生熟悉发动机结构与基本工作原理，培养学生使用各类拆装测量工具对发动机进行安全、规范的拆装和简单的测量读数。为后续的专业核心课程学习打下基础。同时兼顾高考升学，助力学生升学成才。 内容： 包含发动机总体结构认识；曲柄连杆机构结构与原理；配气机构结构与原理；发动机冷却系统结构与原理；发动机润滑系统结构与原理；发动机点火与启动系统结构与原理；发动机总装与调试 要求： 熟悉发动机构成与简单工作原理，会使用发动机各类拆装工具，能独立完成发动机各部分的拆卸、装配；能使用简单测量工具对发动机参数进行测量读数；对与高考升学班级，教学内容应符合高考考试大纲要求，养成吃苦耐劳的优良品质和严谨认真的职业素养。	90	5	考试
	汽车底盘构 造与拆装	目标： 落实立德树人的根本任务，让学生熟悉汽车底盘结构组成、特点及工作	90	5	考试

类别	课程名称	课程描述（目标、内容、要求）	学时	学分	考核方式
		<p>原理，培养学生使用各类拆装测量工具对汽车底盘主要零部件进行安全、规范的拆装和简单的测量读数。为后续的专业核心课程学习打下基础。同时兼顾高考升学，助力学生升学成才。</p> <p>内容：包含汽车底盘概述；汽车底盘传动系统组成及功用；汽车底盘行驶系统组成及功用；汽车底盘转向系统组成及功用；汽车底盘制动系统组成及功用</p> <p>要求：熟悉汽车底盘结构组成与特点，会使用各类拆装工具，能独立完成底盘各部分的拆卸、装配；能使用简单测量工具对底盘主要零部件参数进行测量读数；对与高考升学班级，教学内容应符合高考考试大纲要求，养成吃苦耐劳的优良品质。</p>			
	汽车定期维护	<p>目标：落实立德树人的根本任务，学生通过学习本课程，熟悉汽车整体构造，会识读汽车基本信息，掌握维护保养设备设施的使用，能完成汽车基础的维护与保养作业，养成良好的职业道德与职业素养，形成一定就业能力。</p> <p>内容：汽车维护与保养概述；常见汽车维护保养项目及周期；5S实训安全教育；常见维护作业设备及工量具的使用；汽车基本信息识读及应用；新车PDI检测；汽车5000km维护作业实训；剥胎机的使用及应用；汽车空调系统的检查维护；汽车二级维护作业实训</p> <p>要求：了解汽车的类型、牌号等基本信息，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；能完成新车交车前的检测（PDI检测），能完成汽车5000km、40000km维护保养作业，培养学生对于汽车知识能力运用的能力，提高学生专业学习激情。提升学生专业素养，5S职业素养，让学生成为一名合格的汽修人才，养成严谨认真的职业素养。</p>	216	12	考试
	汽车车身电气设备检修	<p>目标：落实立德树人的根本任务，在完成基础课程《汽车电工电子基础》学习上，进一步培养学生对于汽车电路的分析，以及对汽车相关电路和元件进行必要的检测和故障排除的能力，使学生形成一定的就业能力。</p> <p>内容：内容包含汽车电源系检修；启</p>	216	12	考试

类别	课程名称	课程描述（目标、内容、要求）	学时	学分	考核方式
		<p>动系统检修；汽车点火系统检修；汽车照明及信号系统检修；汽车仪表与报警系统检修；辅助电器与电子设备检修；全车电路识读与分析，牢固安全意识，养成吃苦耐劳职业素养。</p> <p>要求：熟悉汽车电路图的构成，熟练掌握汽车电器元件和线路的检测方法，能安全、规范的对简单的汽车电器元件进行更换，了解汽车全车电路图中元器件符号含义以及识图方法。</p>			
专业 技能 方向 课程	新能源汽车 结构与检修	<p>目标：落实立德树人的根本任务，通过学习本课程，让学生了解纯电动汽车和传统柴油机车的主要结构和功能特点的区别，对纯电动汽车的使用和维修的一般知识有比较系统的了解，初步学会动手检测、调试和维修纯电动汽车常见的故障，为以后从事新能源汽车行业打下基础。</p> <p>内容：内容包含新能源汽车简介；新能源汽车安全操作；动力电池与管理系统；驱动电机及控制系统；整车控制系统；车联网应用技术；辅助电气系统；新能源汽车维护及 PDI 检测；新能源汽车常见故障案例分析。</p> <p>要求：了解和掌握新能源汽车的基本结构、原理和维修，掌握纯电动汽车构造，电驱动系统，了解电驱动的设计方法，能量存储系统，再生制动，燃料电池及其在车辆中的应用，具有安全文明生产、节能环保和遵守操作规程的意识。</p>	234	13	考试
	汽车保险 与理赔	<p>目标：落实立德树人的根本任务，通过学习本课程，让学生了解保险学的基本理论、保险条款；掌握制定保险方案方法要求，掌握汽车保险系统查询，报价方法，了解汽车查勘定损步骤、理赔方法。</p> <p>内容：包含汽车保险的基础知识；保险合同；保险的基本原则；机动车交通事故责任强制责任险；机动车商业险；汽车保费费率；汽车保险理赔实务；汽车消费贷款及其保险</p> <p>要求：了解保险学的基本理论、保险条款；能根据客户需求制定保险方案，能进行汽车保险系统查询，报价，了解汽车查勘定损步骤、理赔方法，具有基本接待礼仪。</p>	108	6	考试
	汽车车身钣金 修复技术	<p>目标：落实立德树人的根本任务，通过学习本课程，让学生掌握现代汽车各组</p>	108	6	考试

类别	课程名称	课程描述（目标、内容、要求）	学时	学分	考核方式
专业技能选修课程		<p>成部分的结构、现代汽车车身部件拆装和调整方法、钣金修复工艺、车身变形量的调整、焊接基本操作技术，形成一定的就业能力</p> <p>内容：内容包含汽车车身部件的拆装与调整；车身变形损伤的修理；钣金焊接工艺</p> <p>要求：了解现代汽车各组成部分的结构，能对汽车车身部件进行拆装和调整，掌握简单的钣金修复工艺，能对变形车身进行简单的调整修复，掌握焊接基本技能，养成吃苦耐劳的职业素养。</p>			
	汽车营销	<p>目标：落实立德树人的根本任务，通过学习本课程，让学生了解汽车市场的宏观环境，掌握市场分析，营销管理，产品策划，促销方案的制定，资源管理等相关汽车营销问题的综合处理方法。掌握基本接待礼仪，了解汽车销售的基本流程。与客户的沟通方法，注意事项。</p> <p>内容：包含汽车保险的基础知识；保险合同；保险的基本原则；机动车交通事故责任强制责任险；机动车商业险；汽车保费费率；汽车保险理赔实务；汽车消费贷款及其保险</p> <p>要求：了解汽车市场的宏观环境，会进行市场分析，营销管理，产品策划，促销方案的制定，资源管理等相关汽车营销问题的综合处理。具备基本接待礼仪，能完成汽车销售的基本流程。养成遵章守纪、团结协作的职业素养</p>	108	6	考试
	汽车涂装技术	<p>目标：落实立德树人的根本任务，通过学习本课程，让学生了解和熟悉汽车车身的基本结构及相关的汽车材料、汽车色彩的知识，掌握汽车涂装设备设施的使用方法，掌握汽车车身打磨、刮灰、喷漆流程操作步骤及注意事项，为以后从事汽车相关行业打下基础。</p> <p>内容：内容包含汽车修补涂料的基础知识；车身涂装常用的工具设备；涂装施工步骤及要求；涂装缺陷的分析及解决方法。</p> <p>要求：了解和熟悉汽车车身的基本结构及相关的汽车材料、汽车色彩的知识，能使用各类汽车涂装设备设施，能独立完成汽车车身打磨、刮灰、喷漆作业，牢固树立安全意识</p>	234	13	考试

八、教学进程表

每学年为 52 周，其中教学时间 40 周（含复习考试），累计假期 12 周，第一年周学时为 34 学时，第二、三年周学时为 33 学时，3 年教学总周数为 120（含工学结合、顶岗实习、法定节假日、军训、毕业考试），其中顶岗实习及毕业考核为 20 周，军训 1 周，每学期机动 2 周，实际上课周数为 100 周（含复习考试、节假日），顶岗实习 600（含毕业设计）学时，总学时为 3606 学时。

公共基础课为 1422 学时，约占总学时的 39.43%；专业技能课（含工学结合、顶岗实习）为 2184 学时，约占总学时的 60.57%。其中选修课 450 学时，占总学时 12.48%；实践性学时 1200 学时，占专业技能课总学时 54.94%。

根据课程设置要求，结合专业发展规划，具体教学时间安排如下：

表 4 各学期教学时间安排表（按周）

项目 学期	入学教育及军训(周)	教学时间(周)			顶岗实习	毕业设计考核
		课程教学周数	机动(含考试、节假日)	小计		
第一学期	1	18	2	20		
第二学期		18	2	20		
第三学期		18	2	20		
第四学期		18	2	20		
第五学期		18	2	20		
第六学期				20	18	2
合计(周)	1	90	10	120	18	2

表 5 汽车运用与维修专业课程教学进程

课程类型	课程编码	课程名称	学分	学期										课时合计	考核方式	
				1		2		3		4		5				6
				课时	学分	课时	学分	课时	学分	课时	学分	课时	学分			
基础课 公共基	必修	000001	思想政治	8	2	2	2	2	2	2	2	2			144	考试
		000002	语文	12	4	3	4	3	3	2	3	2	3	2	306	考试

		000003	数学	10	4	2	4	2	2	2	2	2	2	2	252	考试	
		000004	英语	10	4	2	4	2	2	2	2	2	2	2	252	考试	
		000005	历史	4	2	2	2	2							72	考试	
		000006	体育与健康	10	2	2	2	2	2	2	2	2	2		180	考试	
		000007	信息技术	6	3	3	3	3							108	考试	
		000008	公共艺术(音乐、美术)	4	2	2	2	2							72	考查	
		000009	劳动专题教育	2	1	1	1	1							36	考查	
		小计		66	24	19	24	19	11	10	11	10	9	8	1422		
专业 技能 课	专业 核心 课	050101	汽车文化	2	2	2									36	考试	
		050102	汽车机械基础	4	2	2	2	2							72	考试	
		050103	汽车电工电子基础	4	2	2	2	2							72	考试	
		050104	汽车发动机构造与拆装	5	2	2	3	3							90	考试	
		050105	汽车底盘构造与拆装	5	2	2	3	3							90	考试	
		050106	汽车定期维护	12					4	4	4	4	4	4		216	考试
		050107	汽车车身电气设备检修	12					4	4	4	4	4	4		216	考试
		小计		44	10	10	10	10	8	8	8	8	8	8	792		
		专业 方向 课	050108	新能源汽车结构与检修	13					4	4	4	4	5	5	234	考试
	050109		汽车保险与理赔	6					2	2	2	2	2	2	108	考试	
		小计		19					6	6	6	6	7	7	342		
		专业 选修 课	050110	汽车涂装技术	13					4	4	4	4	5	5	234	考试
	050111		汽车车身钣金修复技术	6					2	2	2	2	2	2	108	考试	
	050112		汽车营销	6					2	2	2	2	2	2	108	考试	
		小计		25					8	8	8	8	9	9	450		
	在校周课时数					34		34		33		33		33			
	顶岗实习														600		
三年总学分和总学时				154											3606		

备注:

1. 公共基础课贯穿整个教学过程，专业课一二学期主要以汽车构造及基础学科为主，三四五学期进行汽车运用与维修方面的教学，第六学期为顶岗实习。

2. 本课程设置与教学进程安排是以就业班为基础设置，中高职衔接因其特殊性，适当增加文化基础课的课时。

3. 高三学生从第 5 学期起，分批次进入校内生产性实训基地“匠门车体护理中心”实训，实训时间原则上不低于 1 个月，学时不低于 144 学时，实训人数原则上不低于 10 人。具体人数根据企业实际由校企共同商讨确定。

九、实施保障

（一）师资队伍

1. 根据专业建设和发展需求，本专业专任教师应配备 35 名及以上，专业教师占比应不低于 50%，达 18 人及以上；专业教师中“双师”占比应不低于 60%，达 13 人及以上；中级及以上职称占比不低于 40%，7 人及以上。专业教师要求具有较强的教学组织和管理能力，实践操作能力，一定的教学研究能力，教师年龄阶层占比合理，配备 2—3 名学科带头人，配备至少 1 名专业带头人；经验丰富的兼职教师不少于 3 人，要求具有一定的教学组织和管理能力，较强的实践操作能力，具有高级及以上技能等级证书和 3 年及以上的企业实践经历。

2. 新入职教师应具有三年以上企业工作经历，已入职教师应具备不少于一年的企业挂职经历，达到中等职业技术学校专业教师标准。

3. 教师数量不足时，可通过招聘、借用、转岗等形式满足。

（二）教学设施

为保障方案的顺利实施，专业应配备相应的校内实训基地（表 6）和校外实训基地（表 7）：

表 6 汽车运用与维修专业校内实训基地及设备要求

实训室名称	配备工位数及操作项目	实训具体功能与要求
发动机拆装实训室	4（发动机拆装）	1. 汽车发动机各总成、部件的结构认识、拆装、维修实训； 2. 通过实训室实训，基本具备汽车发动机拆卸、装配技能； 3. 具备使用汽车发动机维修工具、量具和设备进行发动机各总成、部件修复的技能； 4. 具备汽车发动机常见故障检测、诊断、排除的技能。
钣喷实训中心	8（板件打磨、板件更换、喷漆、门板修复等各项目）	1. 初步具备钣金基本技能，熟练使用车身校正设备； 2. 进行汽车涂装设备、涂装工艺和操作技能的实训； 3. 具备汽车涂装设备的使用技能，初步具备汽车涂装的基本技能，了解汽车漆颜色的调配方法。
底盘实训室	4（底盘拆装、车轮动平衡、车轮拆卸、变速气拆装等各项目）	1. 汽车底盘各总成、部件的结构认识、拆装、维修实训； 2. 通过实训基本掌握汽车底盘各系统拆卸、装配技能； 3. 具备使用汽车底盘维修工具、量具和设备进行底盘各总成、部件修理的技能； 4. 对汽车底盘各系统常见故障检测、诊断、排除的技能。
电气设备实训室	8（汽车各类电气设备操作、拆卸、检查等）	1. 汽车电源、起动系、点火系统、照明设备与信号装置、仪表与辅助电气设备、空调等汽车用各类电气装置设备的结构认识； 2. 主要总成的拆卸、检查、维修、装配、性能测试等的技能训练； 3. 汽车电气设备维修用基本工具、量具、仪气设备操作技能训练。
机电维修实训室	4（汽车维护保养、汽车故障诊断与维修等）	汽车性能检测技能训练，汽车发动机综合性能分析、检测和调整技能训练。
汽车营销实训室	3（汽车营销、汽车配件管理、保险理赔等项目）	培养掌握一定的汽车运用与维修技术，覆盖汽车营销、前台接待、汽车售后服务、零配件供应与管理、二手车鉴定与评估、保险理赔等方面工作的高等技术应用型营销人才
新能源汽车实训室	4（新能源汽车故障诊断与排除、动力总成拆装、充电设备维护与检修等）	1. 新能源汽车结构认知； 2. 新能源汽车动力电池组总成更换； 3. 新能源汽车的正确操作及维护； 4. 新能源汽车充电系统的维护； 5. 新能源汽车拆装检测与调试； 6. 新能源汽车各系统的故障诊断与排除。

表 7 汽车运用与维修专业校外实训基地及设备要求

实训室名称	实训项目	实训具体功能与要求
汽车涂装美容车间	板件打磨、喷漆、车身美容	1. 熟悉相关打磨工具的使用，会打磨板件； 2. 进行汽车涂装设备、涂装工艺和操作技能的实训；

		3. 了解汽车油漆的组成及调配方法，具备汽车涂装设备的使用及基本操作技能。
--	--	---------------------------------------

（三）教学资源

专业教学资源应包括教材、图书文献、数字教学资源等。

1. 教材选用基本要求

公共基础课选用国家规划教材，专业课原则上选用国家规划教材，或“十三五”规划中较优秀的创新型教材或行业优质教材，亦可根据需要与企业共同编写教学指导书或校本教材作为补充。

2. 图书文献配备基本要求

专业类图书文献应包括：汽车结构组成、工作原理、汽车使用及维修，汽车新技术引用等相关文献。

3. 数字教学资源配置基本要求

建设、配备与本专业有关的汽车运用与维修素材、教学课件、数字化教学案例库、虚拟仿真软件等专业教学资源库。课程教学的微课、视频、精品课程、成套的题库也可囊入其中。

共建教学资源，按企业岗位职业能力要求，确定技能培养方向，以工作过程导向为引领，开发与技能方向相匹配的项目课程，开发相应的教学资源。校企共建教师培训基地，互聘互用教师，共同打造专兼职教学团队，本校教师进入培训基地培训学习，兼职教师进入课堂进行教学。

（四）教学方法

结合专业系学科特点，鼓励打破传统教学模式，推行以体现学生为学习主体的教学方法，如“项目教学”“任务驱动”“案例分析”“情境演示”等，充分发挥学生的主体作用，调动学生学习的积极性，激发学生学习的兴趣。公共基础课应综合运用启发式、探究式、讨论式、参与式等教学方法。教学中要充分利用多媒体、仿真、微课等信息技术，提高教学效果。

（五）学习评价

1.建立以能力素质为核心的多元评价模式。

在评价内容上不仅是学科考试成绩、技能考核的评价，还应包括学生的社会主义核心价值观、学习态度、职业素养等内容。在评价主体上建立以学校、企业、社会共同参与的多元评价模式。推行过程性评价、考试与考核、技能检测、大型作业、毕业设计等多元评价方式。

2.积极探索“1+X”证书制度。鼓励学生积极参与与专业技能相关的各工种技能鉴定，积极探索开展“1+X”证书试点，纳入学生毕业考核评价，着力培养一专多能的复合型技能人才。

3.积极试行学生综合素质评价。

按照《四川省江安县职业技术学校学生评价改革指导意见》要求，大力试行学分制。汽车运用与维修专业学生综合评价结构和课程评价量表如下所示：

表 8 汽车运用与维修专业学分分配表

序号	大类	评价方式	评价内容	毕业要求	
1	课程评价	学分制评价	公共基础课	66 学分	共 154 学分
			专业核心课	44 学分	
			专业技能课	19 学分	
			专业选修课	25 学分	
2	技能等级评价	技能等级鉴定	相关技能等级鉴定或技能竞赛	至少取得 1 个专业相关的职业技能等级合格证书或 1+X 证书。	
3	实习评价	实习考核结果评定	对学生实习考核结果进行评价	为合格及以上	
4	思想品德行为表现评价	操行等级评定	对学生学期表现情况进行评价	每期操行评定为合格，且无处分记录。如有处分，撤销后，视为无处分。	

表 9 课程成绩评价表模板

班 级		学 科				年 期		期 末 综 合 得 分	学 分
学 籍 号	姓 名	过程性评价（占 50%）				结果性评价（占 50%）			
		出勤率 占 10%	课堂表现占 10%	平时检测占 10%	平时作业/ 任务 占 20%	半期考试 占 20%	期末考试 占 30%		

								分	

备注：

- 1.过程评价由任课教师根据《四川省江安县职业技术学校教学过程性评价评分标准》进行评分。
- 2.结果评价：各科均要进行期中检测和期末检测，期中占 20%，期末占 30%。有统一考试的按统考成绩，未统一组织的科目，由任课教师自行检测。
- 3.各项评分按 100 分制录入 YN 智慧校园平台。期末总成绩根据录入的各项成绩，由平台自动汇总计算。
- 4.期末总成绩及格，则获得该科目所有学分，否则该科目学分为 0 分。

（六）质量管理

1.加强教学常规管理。完善教学常规管理办法，加强教师授课计划、备课、上课、作业批改、辅导、实训、检测等教学环节的管理和检查，将检查结果纳入教师绩效工资考核和评优评先，促进教师认真做好教学每一个环节的工作。

2.完善教学质量考核办法。建立以教学效果为核心的教学质量评价机制，建立并完善教师授课、指导学生技能训练、指导学生竞赛、学生理论考试、技能检测、民主评教等多元评价办法，加强教学质量考核，强化考核结果的应用。

3.实施教学诊改。进一步完善专业、教师、学生、课程诊改运行机制和诊改方案，建立并完善目标体系、标准体系，建立专业质量保证体系，将诊改和常规工作有机结合，适时诊断，及时改进，不断提高。

十、毕业要求

序号	毕业判定项目	标准
1	学分	1.学生必修课学分不低于实施培养方案要求学分 2.学生指定选修课学分不低于实施培养方案要求学分 3.学生任意选修课学分不低于实施培养方案要求学分
2	技能证书	至少获得1个职业技能相关等级证书、1+X证书或校级技能鉴定合格
3	顶岗实习	1.学生实习总评成绩及格
4	操行	1.学生所有学期操行平均分不低于60.0分
5	处分	1.学生不存在处分
6	按标准缴费	1.按收费标准不欠费

（一）正常毕业条件。

1.如学分未能达到以上条件，须重修相应课程（或补考），取得规定的学分后，学分项判定为合格。

2.如相关专业暂时尚未有技能鉴定和“1+X”证书项目，可以以校级技能鉴定为依据确定该项目是否合格。

3.在校6个学期的操行平均分不低于60分，操行评定项判定为合格。如学期操行分不合格，须参加相关的德育专项活动，补加操行分。

4.如有处分，不能毕业，撤销处分后，视为无处分。

5.学生毕业时，上表中的6个考核项目均通过，方可毕业，否则暂缓毕业。

（二）破格毕业条件

1.学生参加教育行政部门或人社部门组织的技能比赛，获市级一等奖及其以上并无违纪违法行为的，可以认定为符合毕业条件。

2.学生获得市级以上党委政府荣誉且无违纪违法行为的，可以认定为符合毕业条件。

十一、附件

附件1： 人才培养方案变更审批表

附件2： 汽车应用与维修专业调研报告

汽车运用与维修专业

四川省江安县职业技术学校

人才培养方案变更审批表

变更专业		适用年级/ 班级	
申请时间		申请执行时间	
变更内容	项目	原方案	调整后方案
变更原因			
系部意见	系部主任（签字）： 年 月 日		
教务处意见	教务处主任（签字）： 年 月 日		
校长意见	校长（签字）： 年 月 日		

说明：变更人才培养方案必须填写此表，一式两份（教务处一份、提出变更的系部存一份）。

附件 2

四川省江安县职业技术学校
汽车运用与维修专业

调

研

报

告

汽车运用与维修专业

四川省江安县职业技术学校

汽车运用与维修专业调研报告

为更好服务社会，使中职汽修人才培养切实与社会需求接轨，结合学生成长、成才需求和示范校建设需要，学校以系部为单位，成立了以专业系主任严习俊为组长，张德富、张程、周维、王宜国（特邀）共同参与的调研小组，对汽车生产制造企业、后市场服务行业、汽车专业毕业生、汽车专业在校生等情况进行了全方位的调查、了解。现将调研及论证情况报告如下：

一、调研目的

1. 了解企业、行业对人才的需求量及能力要求；
2. 了解毕业生就业情况及知识技能应用情况；
3. 确定中职汽修专业人才定位和培养方向；
4. 推进产教融合和校企深度合作；

二、调研时间

2019年7月24日——2019年7月28日

三、调研地点

1. 汽车生产制造企业：吉利汽车 BMA 成都公司、上汽大众联晟汽车配套服务有限公司；
2. 汽车后市场服务行业：成都技嘉汽车销售服务有限公司、成都鑫澳盛汽车销售服务有限公司、成都咨行益汽车服务有限公司、宜宾骏辉汽车销售服务有限公司（比亚迪新能源）。

四、调研方法及对象

（一）调研方法

问卷调查、专家咨询、座谈、现场考察、毕业生反馈

（二）调研对象

企业、行业管理负责人；企业、行业技术骨干、汽修专业毕业生、汽修在校学生

五、调研内容

（一）人才需求量调查

社会对人才的需求量，在很大程度上决定学生的就业前景和发展空间。近年来，随着我国经济的迅速发展，汽车普及化水平越来越高，汽车保有量空前巨大，并呈现出持续递增趋势，从汽车生产制造到后市场服务的维修、维护保养，都将为学生提供对应的工作岗位。对社会需求量进行调研和分析，尤其是对中职水准需求量的了解，专业的发展方向和培养定位将会更加科学、合理。

（二）人才岗位能力调查

职业教育以就业为导向，培养社会需求的德、智、体、美、劳全面发展复合型人才，社会对就业者的能力需求，决定学校培养的方向，课程的开设，教育教学活动的设计等等。汽车行业涉及面广，工作种类多，每个行业对就业者都有其相应的要求，只有立足于社会对就业者能力需求的了解，才能确立符合中职学生现阶段水平的工作岗位，确定人才定位、培养目标。职业能力调查从职业素养调查和岗位能力调查两方面入手，对就业者所需的专业技术能力和综合素养进行全方位了解，确定能力、素质培育的重点，从而提升从业人员整体素质和能力，使教育和生产有机结合起来。

六、调研分析

（一）行业背景、区域需求情况调研分析

1. 行业发展现状及趋势

随着汽车保有量的持续增长，相应的汽车制造、企业管理、后市场的新车销售、汽车维修、零部件供应、客户服务、保险业务、零部件销售、二手车销售等，市场空间巨大。



图一 近五年小型载客汽车和私家车保有量情况

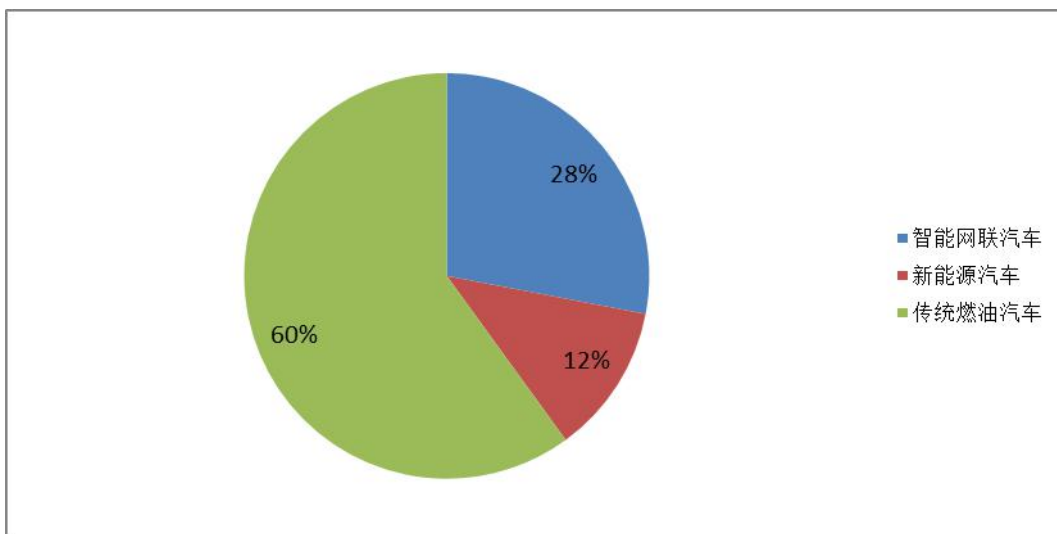
在未来相当长的时间内，涉及汽车市场的汽车企业业务管理、汽车技术服务与营销、汽车保险与理赔等内容，急需大量相关具备汽车专业知识的人才，汽车运用与维修专业人员需求量将持续上升，人才需求将达到较大规模，尤其是高素质人才、专业性人才，但是目前的人员素质远远满足不了行业发展需要。

同时，新能源汽车作为生态环境保护重要的绿色出行工具，依托其网联化、智能化，具有广阔的市场前景和发展势头，发展新能源是我国由汽车大国迈向汽车强国的必由之路。根据中国工业和信息化部办公厅关于征求《新能源汽车产业发展规划（2021—2035年）》（征求意见稿），我国新能源汽车产销量、保有量连续四年居世界首位。



图二 近五年新能源汽车及纯电动汽车保有量情况

预计到 2025 年，新能源汽车销售量占当年汽车总量的 20%，有条件自动驾驶智能网联汽车占新能源销售的 30%；到 2030 年，新能源汽车销售量占当年汽车总量的 40%，有条件自动驾驶智能网联汽车占新能源销售的 70%。新能源将是汽车未来发展的主要方向。



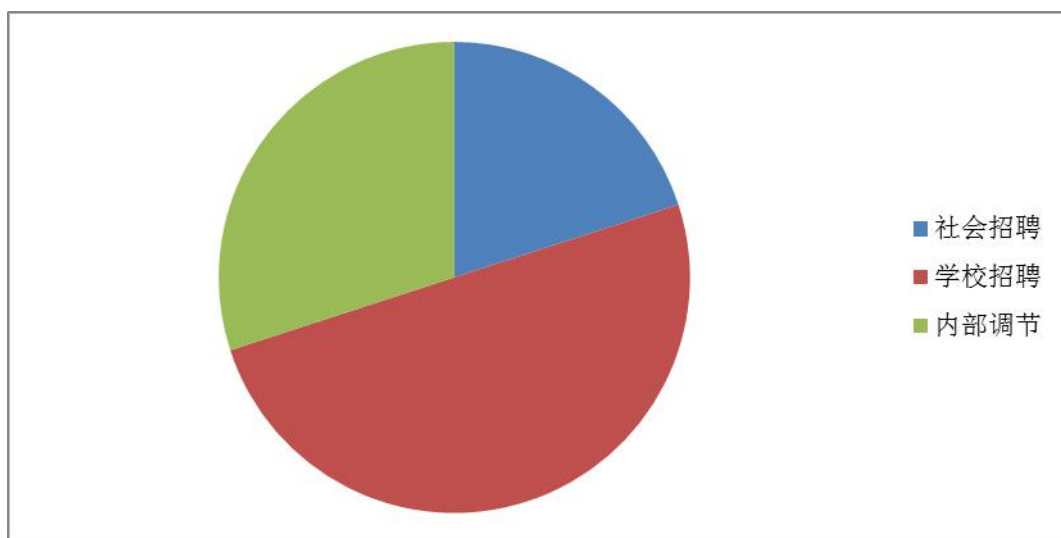
图三 2030 年新能源汽车比重情况

宜宾汽车制造业发展较慢，但随着四川时代动力电池项目和凯翼智慧汽车工厂在宜宾正式开工，宣布汽车可以批量“宜宾造”，标志着宜宾汽车产业实现从无到有，走向了新的发展阶段。下一步宜宾将加强研发实力的打造，依托奇瑞、凯翼整车项目落地的优势，继续引进一批国内知名的研

发团队和机构，新能源电池、电控、电机行业龙头企业和核心零部件供应商到宜宾；升级一批本地汽车零配件企业，着力构建汽车全产业链生态体系。规划到 2021 年，宜宾整车产值将实现 120 亿元，全市汽车产业总产值实现 300 亿元，初步形成汽车整车、“三电系统”、核心零部件为主体的产业体系。

2. 人才需求情况分析

汽车生产制造企业对于中职阶段人才需求量大、集中。其中上汽大众员工 6500 人，中职生比例约占 65%；成都吉利 BMA 项目，员工 800 人，中职生比例约占 40%。由于一线人员流动性大，社会需求分布不均等因素，企业每年都涉及人才招聘问题。企业人才来源主要通过社会招聘、学校招聘和企业内部调节三种方式，招聘对象绝大部分是中职阶段水平的一线操作人员，其中社会招聘比例约占 20%，学校招聘约占 50%，内部调节约占 30%。



图四 企业人才招聘来源比例

汽车后市场服务行业相对于生产制造企业，规模小，但分布广泛，数量多。虽然单体需求量小，但整体需求量大，且分工更细，能吸纳各种不同层次的从业者参与，我国目前有 260 万名机动车检测维修从业人员，年维修机动车量超过 2 亿辆次，年维修产值达 300 多亿元，维修人才缺口达

到 80 多万。汽车维修技术人员不仅在数量上难以满足 2 亿多辆汽车的维修保养任务，而且从质量上看，当前汽车维修从业人员技能上更是存在持续发展的“瓶颈”：光宜宾地区安吉、建国、申蓉、骏辉等公司，每年需求总量也在 1000 人以上。

近年来随着地方政府的产业结构调整，人们的经济收入成倍增加，汽车拥有量和档次不断提高，使得宜宾汽修行业发展迅速。这就对汽车维修企业的技术水平提出了更高的要求，宜宾汽车维修企业层次低，从业人员学历低、持证上岗比例低。企业对中职汽车运用与维修专业毕业生的需求量大，对证书的要求集中在中级工以上。

综上所述，汽车企业、行业对于汽车专业人才需求缺口巨大，汽车运用与维修专业具有广阔的市场前景和发展空间。

（二）企业岗位调研分析

综合企业、行业调查和毕业生座谈等信息，汽车行业岗位情况见表 1：

表 1 企业岗位分析表

序号	专门化方向	就业岗位	职业资格（名称、等级）
1	汽车生产制造	生产线操作员	叉车证（初/中/高级）、焊工证（初/中/高级）、汽车维修证（初/中/高级）等
		车间班组长	
		质检员	汽车维修证（高级）
2	汽车维修	汽车维修工	汽车电子电气与空调舒适系统技术-模块等
		汽车电气维修工	汽车电子电气与空调舒适系统技术-模块等
3	汽车运用	汽车前台接待	汽车营销评估与金融保险服务技术-模块
		汽车销售顾问	汽车营销评估与金融保险服务技术-模块
		汽车售后服务接待	汽车营销评估与金融保险服务技术-模块
		汽车保险专员	汽车营销评估与金融保险服务技术-模块
4	新能源	智能新能源汽车维修工	新能源汽车电子电气空调舒适技术-模块
		智能新能源汽车电气维修工	新能源汽车电子电气空调舒适技术-模块

(三) 工作任务分析

结合岗位工作性质及要求，汽车行业工作任务见表 2：

表 2 工作任务分析表

工作领域	工作任务	职业能力		
		知识	技能	态度
汽车生产制造	生产线操作	1. 知晓汽车生产流程； 2. 了解汽车基本结构； 3. 掌握部件工艺流程标准	1. 能驾驶叉车； 2. 能熟练使用汽车工具； 3. 能使用焊机焊接； 4. 能操作生产线设备	1. 遵章守纪； 2. 严谨认真； 3. 牢固安全意识
	汽车质检	1. 了解汽车基本结构； 2. 掌握质检的流程； 3. 掌握质检的标准；	1. 会使用质检仪器； 2. 能驾驶汽车	1. 遵章守纪； 2. 严谨认真； 3. 牢固安全意识
	车间管理	1. 了解车间各板块组成与功能； 2. 知晓汽车生产流程； 3. 了解管理学基本知识	1. 能操作各模块设备； 2. 能协调各模块工作	1. 遵章守纪； 2. 严谨认真； 3. 牢固安全意识
汽车销售	保险销售	1. 掌握相应的保险条款； 2. 熟悉保险办理流程； 3. 熟悉保险相关事项； 4. 掌握保险相关概念	1. 能进行保险险种分析； 2. 能帮助顾客识别风险； 3. 能独立完成承保、核保工作； 4. 能跟踪客户续保	1. 亲切随和； 2. 遵守相关法律、制度； 3. 与同事和睦相处
	整车销售	1. 熟悉基本整车销售流程； 2. 熟悉车辆说明方法； 3. 掌握基本销售礼仪； 4. 了解汽车营销策划方案	1. 能独立进行完成汽车销售流程； 2. 能根据不同顾客需求进行分析，选择相应的话术； 3. 能独立策划汽车营销方案；	1. 热情大方； 2. 团结合作； 3. 灵活应变； 4. 遵章守纪
	汽车喷涂	1. 掌握各种腻子灰的特性； 2. 熟悉刮腻子灰的工艺流程； 3. 掌握各类油漆的特质，如色彩等 4. 了解和熟悉汽车车身的基本结构	1. 能修补好汽车的凹陷部位； 2. 能做好相应的防护措施； 3. 能正确使用喷涂设备进行汽车车身打磨、刮灰、喷漆作业	1. 耐心、细心； 2. 严谨认真； 3. 牢固安全意识

汽车钣金美容	汽车钣金	1. 掌握现代汽车各组成部分的结构； 2. 掌握拉伸及矫正方法； 3. 掌握汽车材料知识；	1. 能对汽车车身部件进行拆装和调整； 2. 能对变形车身进行简单的调整修复； 3. 能对各部件进行焊接；	1. 吃苦耐劳、刻苦钻研精神； 2. 牢固安全意识； 3. 严谨认真
	车身美容	1. 掌握各种汽车美容工具使用方法； 2. 掌握漆面、内饰、防护美容知识； 3. 掌握汽车清洁方法； 4. 掌握汽车车身维护方法	1. 能正确使用各美容工具； 2. 能做好相应的防护措施； 3. 能分类处理各材料美容方法； 4. 能驾驶汽车	1. 热情大方、耐心仔细； 2. 牢固安全意识； 3. 严谨认真
汽车维修	汽车机电维修	1. 掌握汽车电路图的构成； 2. 掌握汽车电器元件和线路的检测方法； 3. 了解汽车全车电路图中元器件符号含义以及识图方法；	1. 会正确更换各零部件； 2. 会使用故障诊断仪； 3. 会驾驶汽车； 4. 正确使用相关工具	1. 吃苦耐劳、刻苦钻研精神 2. 牢固安全意识 3. 严谨认真
汽车定损查勘	汽车定损查勘	1. 了解各类汽车基本构造； 2. 熟悉车辆年限对定损价格的影响； 3. 掌握交通法规； 4. 掌握车辆标准； 5. 熟悉相关保险知识	1. 会划分汽车事故责任； 2. 会驾驶汽车； 3. 会识别汽车零部件损坏情况； 4. 会一定沟通技巧	1. 吃苦耐劳、刻苦钻研精神； 2. 牢固安全意识； 3. 严谨认真

(四) 生源分析

本专业学生基本来源于应届初中毕业生，极少部分社招学生，文化基础相对薄弱，学习自觉性、主动性较差，尤其对文化课和理论课学习不感兴趣，且感觉学习困难，但对学动手实践操作兴趣较浓且具备一定的吃苦耐劳精神。

(五) 人才培养方案执行情况分析

根据毕业生和在校生调查情况，专业人才培养存在和社会需求脱节问题，学校培养未达到企业需求的“专”、“精”要求。同时，由于设备设施不足，教师教研、实践水平有待提升，课程体系仍以传统学科体系为主，

教学模式单一，教学效果和预期有较大差距。

（六）专业定位分析

1. 人才培养目标建议

通过调研得知，汽车维修行业发生了较大的变化，4S店等维修企业一次性需求人员不多，毕业生不可能集中在一两个企业就业，只能分散就业，汽车制造企业人员需求量较大且能集中就业，同时新能源汽车在不断推广，为此，根据专业系自身实际，再结合国家《专业教学标准》要求，确立以培养汽车后市场服务（整车销售、保险销售、汽车保养、维修）为主，兼顾生产制造和新能源汽车制造、维修维护的复合型技能人才为培养目标。同时，着力于社会进步要求和学生个人终身职业发展需要，鼓励学生通过单招、统考等方式升入高一级学校，全面提升个人综合素养。学校培养应着重从以下几方面入手：

（1）知识层面

①具备中等职业教育所必需的语文、数学、英语、思想政治、健康教育、艺术欣赏等文化基础知识；

②了解汽车发展史，掌握汽车驾驶技术和交通法规等常识，熟悉各种汽车命名及系统组成等；

③了解汽车常用机构及特点，知晓汽车上零件常用联接方式，常见机械传动机构等；

④了解汽车全车电路图中元器件符号含义以及识图方法等；

⑤掌握传统燃油汽车和新能源汽车各部分组成、结构、类型；

⑥了解和熟悉汽车车身的基本结构及相关的汽车材料、汽车色彩等知识；

⑦了解保险学的基本理论，熟悉保险条款等基本知识；

（2）技能层面

- ①能正确使用汽修工具完成汽车发动机、底盘、车身相应部件的拆装；
- ②能使用测量工具对发动机、底盘等主要零部件参数进行测量读数；
- ③能使用各类汽车涂装设备设施，能独立完成汽车车身打磨、刮灰、喷漆作业；
- ④能运用钣金修复工具对变形车身进行修复；
- ⑤能正确使用汽修工具进行汽车定期维护作业；
- ⑥能熟练操作计算机完成常用办公操作。

（3）素养层面

- ①具有爱国主义情怀，自觉弘扬和践行社会主义核心价值观，拥护中国共产党，践行中国特色社会主义，坚定“四个自信”；
- ②具有良好的职业道德，能自觉遵守行业法规和企业规章制度；
- ③具有基本接待礼仪；
- ④具有安全文明生产、节能环保和遵守操作规程的意识；
- ⑤具备吃苦耐劳，团结进取，工作适应力强、责任感强、执行力强的职业素养；
- ⑥树立正确的劳动观，树立劳动光荣的意识。

2. 人才培养体系建议

根据人才培养目标需要，学校教育应从基础知识积累、实践能力培养、职业素养提升三方面入手，齐头并进，全面提升学生综合素质。

（1）专业课程设置建议

专业核心课程：以专业学生就业需求和后续发展需要为依据，建议专业核心课如下：汽车发动机构造与拆装、汽车底盘构造与拆装、汽车电工电子基础、汽车机械基础、汽车文化、汽车定期维护、汽车车身电气设备检修。

专业方向课程：汽车保险与理赔、新能源汽车结构与检修的专业技能

课程。

专业选修课程：汽车车身钣金修复技术、汽车营销、汽车涂装技术。

（2）体系建立建议

公共基础课贯穿整个教学过程，专业课一二学期主要以汽车构造及基础学科为主，三四五学期进行汽车运用与维修方面的教学，第六学期为顶岗实习。职业素养除通过平时常规德育活动外，更应融入到日常教学过程中，贯穿教育的整个过程。

3. 教学建议

改变传统的教学模式，贯彻理实一体化教学理念，以项目为引领，任务为驱动，实施项目教学、任务驱动教学，在“做中学、做中教”，实现教学过程与工作过程对接。积极推行虚拟仿真、多媒体技术等信息技术在教学中的应用，提高教学效果。

4. 设施保障建议

（1）加强师资队伍建设

①建立师资队伍保障机制，完善师资队伍培养计划，力争在3年内建设成一支师德高尚、素质优良、结构优化、富有活力的精干、高效的教师队伍；

②鼓励教师走出校门到企事业单位去，以中、小型企事业单位为主要服务对象，以自身技术水平提升、观念更新为主要目的，在实践中提高教师的动手操作能力；

③加强教研工作，通过相互学习，研究讨论，优化课堂设计，丰富教学手段，全面提升教学水平；

④建立一支高素质、相对稳定的外聘教师队伍。通过校企合作等多种方式，聘请相关企业的优秀专业技术人员到学校兼课，除使学生的学习更贴近生产外，还可对教师队伍进行相应的指导和培训，促进“双师”队伍

建设。

（2）实训教学建议

①在学校已有实训室的基础上，加强校内汽车运用与维修专业学生技能操作训练所需的设施、设备的建设，建立符合职业技术教育教学要求的专业技能实训中心；

②通过校企合作等方式引进社会资源，建设生产性实训基地，如汽车4S店、维修厂等，实现教学、实践、顶岗实习真正结合，满足实践教学的需要；

③加强实训课的管理和设计，将企业要求的7S管理融入到平时教学，并作为学生教学考核的重要内容，寓教于行。

七、结语

通过本次调研活动，打通了学校和社会的桥梁，在加深对社会企业需求了解的情况下，专业培养目标和方向更加明确，专业建设、教师发展目标更加明了，也为下一步人才培养改革、教学模式改革、课程体系建立等提供了数据支撑。在充分社会调研的基础上，专业系培养出的学生，将更适应于企业、社会、国家发展的需要。

2019年8月2日