

广西壮族自治区技工院校人才培养方案



编制院校：广西二轻技师学院

起草部门：汽车工程系 起草日期：2021年8月

复核部门：教务科 复核日期：2021年8月

审核部门：党委办公室 审核日期：2021年9月

开始实施时间：2021年9月

汽车维修专业人才培养方案

一、专业名称及代码

(一) 专业名称: 汽车维修专业

(二) 专业代码: 0403-4 (中级), 0403-3 (高级), 专业代码: 0403—2 (预备技师)。

二、入学要求

初中毕业生或具有同等学历者。

三、学习年限

培养层次	招生对象	学制
中级技能	初中毕业生	3 年
高级技能	初中毕业生	5 年
预备技师	初中毕业生	6 年

四、职业岗位范围 (面向)

本专业的对应专业 (技能) 方向、职业 (岗位)、职业资格证书见下表。

汽车维修专业 (中级技能) 对应的职业岗位范围

专业 (技能) 方向	主要职业 (岗位)	职业技能等级证书
中级技能	汽车维修工	汽车修理工四级职业资格证书
	汽车装备工	
	销售顾问	
	二手车评估师	

汽车维修专业 (高级技能) 对应的职业岗位范围

专业 (技能) 方向	主要职业 (岗位)	职业技能等级证书
高级技能	汽车维修工	汽车修理工三级职业资格证书
	汽车装备工	
	销售顾问	
	二手车评估师	
	培训师	

	技术顾问	
--	------	--

汽车维修专业（预备技师）对应的职业范围

专业（技能）方向	主要职业（岗位）	职业技能等级证书
预备技师	汽车机电维修	汽车修理工（二级）

五、培养目标与培养规格

（一）培养目标

培养面向汽车售后服务企业就业，适应汽车售后服务职业岗位群（如汽车机电维修工、前台接待、技术主管、质量检验员、车间管理员等）工作，胜任汽车维护、汽车故障诊断与排除、汽车综合性能检测与评估、汽车维修现场指导与技术培训等工作任务，具备运用现代诊断技术实施车辆故障的远程网络诊断，以及自主学习、团队合作、沟通协调、独立分析与解决问题、组织管理、持续改进等职业素养，达到汽车修理工相应等级职业资格要求的技能人才。

中级技能阶段人才培养目标：培养面向汽车售后服务企业就业，适应汽车售后服务职业岗位群（如汽车机电维修工等）工作，胜任汽车维护，汽车发动机、底盘、电气、空调等系统的简单故障检修等工作任务，具备团队合作、执行“6S”现场管理（以下简称“6S”管理）规定、安全操作、遵守工作制度等职业素养，达到汽车修理工中级职业资格（国家职业资格四级）要求的技能人才。

高级技能阶段人才培养目标：培养面向汽车售后服务企业就业，适应汽车售后服务职业岗位群（如汽车机电维修工、前台接

待等)工作,胜任汽车总成大修,汽车发动机、底盘、电气、空调等系统的疑难故障诊断与排除等工作任务,具备沟通协调、自主学习、独立分析与解决单一系统疑难故障等职业素养,达到汽车修理工高级职业资格(国家职业资格三级)要求的技能人才。

预备技师阶段人才培养目标:培养面向汽车售后服务企业就业,适应汽车售后服务职业岗位群(如汽车机电维修工、前台接待、质量检验员、技术员、技术主管、技术总监)工作,胜任汽车维护、汽车故障诊断与排除、汽车综合性能检测与评估、汽车维修现场指导与技术培训、维修管理等工作任务,具备运用现代诊断技术实施车辆故障的远程网络诊断,以及自主学习、团队合作、沟通协调、独立分析与解决问题、组织管理、持续改进等职业素养,达到维修企业要求的高技能人才。

(二) 培养规格

1. 职业素养

- (1) 具有良好的道德品质、职业素养、竞争和创新意识。
- (2) 具有健康的身体和心理。
- (3) 具有良好的责任心、进取心和坚强的意志。
- (4) 具有良好的人际交往、团队协作能力。
- (5) 具有良好的书面表达和口头表达能力。
- (6) 具有基本的科学文化素养,通过不同途径获取信息、继续学习的能力。
- (7) 具有运用计算机进行技术交流和信息处理的能力。

(8) 具有安全文明生产、节能环保、遵纪守法的相关能力。

(9) 具有较强的汉语应用能力和一定阅读能力。

(10) 具有积极的人生态度、良好的道德品质、职业素养、竞争和创新意识。

(11) 具有获取新知识、新技能的意思和能力，能适应不断变化的职业社会。

(12) 具有安全生产意识，重视环境保护，能较好地解决工作中遇到的技术难题。

(13) 熟知汽车维修各项法规和条例，遵守汽车维修的作业规范和流程。

(14) 具有一定的技术革新能力以及组织管理和培训、指导他们进行工作的能力。

2. 专业知识和技能

中级技能专业知识和技能：

(1) 具有识读简单的汽车零件图及装配图的能力。

(2) 具有规范使用汽车维修常用的工具、量具、仪器、仪表、诊断设备及维修辅助设备的能力。

(3) 具有正确识别汽车常用的金属材料、非金属材料的能力，熟悉常用材料的使用性能。

(4) 具有辨别主流汽车类型、品牌、级别、车辆使用信息的能力。

(5) 具有利用汽车专用万用表进行电路故障常规检测的能力。

高级技能专业知识和技能：

- (1) 具有识读简单的汽车零件图及装配图的能力。
- (2) 具有规范使用汽车维修常用的工具、量具、仪器、仪表、诊断设备及维修辅助设备的能力。
- (3) 具有正确识别汽车常用的金属材料、非金属材料的能力，熟悉常用材料的使用性能。
- (4) 具有辨别主流汽车类型、品牌、级别、车辆使用信息的能力。
- (5) 具有利用汽车专用万用表进行电路故障常规检测的能力。
- (6) 具有规范进行汽车各总成的拆装作业的能力。
- (7) 具有查阅和识读汽车维修技术资料的能力。

预备技师专业知识和技能：

- (1) 熟练掌握文献检索、资料查询的方法，具备相当的自学能力，具备可持续发展的综合素质。
- (2) 能组织指导维修技术人员解决维修作业中出现的关键或疑难技术问题。
- (3) 能执行汽车综合性能检测的程序、项目和技术要求及调试方法。
- (4) 能维修现代汽车电子技术装置，组织新车型汽车维修作业。
- (5) 能进行生产成本核算、场地和设备规划与管理。
- (6) 能组织汽车维修作业与质量监控。
- (7) 能组织实施汽车一、二级维护作业及附加作业后的整车性能人工检验；具有对汽车各项使用性能检测的能力；具有车辆

故障检查和判断的能力；具有对汽车的故障进行诊断和排除的能力。

（8）具有对车身电气设备的常见故障诊断和排除的能力；具有汽车空调维护的能力，并能对汽车空调的简单故障进行诊断和排除；具有对汽车总线系统的简单故障进行诊断和排除的能力。

（9）具有与汽车维修客户沟通的基本能力；具有处理客户的常见投诉的能力；具有汽车维修时间估算与办理汽车保险理赔的能力。

（10）具有了解国家的相关政策与法规，掌握汽车常用检测设备的使用方法的能力：能检测、调整汽车车轮定位；会进行汽车尾气的检测和调整。能进行汽车安全与环保性能检测。

（11）具有适应岗位变化的能力，具有企业管理及生产现场管理的基础能力，具有创新和创业的基础能力。

六、课程设置及要求

本专业课程设置分为公共基础课、考证课程、一体化课程。

（一）公共基础课

本专业公共基础课设置采用人力资源和社会保障部《技工院校公共课设置方案》，必修课程包括德育、语文、数学、英语、计算机基础与应用、体育与健康、劳动教育等。

1. 中级技能

序号	课程名称	教学目标	主要教学内容	教学要求与建议	参考学时
1	德育	通过本课程学习,使学生了解中国特色社会主义经济、政治基本常识,树立民族自尊心、自信心和自豪感,培养改革精神和创新能力;培养学生良好的公民道德和职业道德素养,树立社会主义荣辱观,树立法治意识,提高法律素质。	道德法律与人生、经济与政治常识;职业道德与职业指导、学习高技能人才楷模专题、中国特色社会主义理论教育	促进学生“社会化”的进程;树立正确的职业观和职业理想,提高综合职业素质,增强社会实践能力和从业能力;为学生形成正确的世界观、人生观和价值观,成为社会主义现代化国家的合格公民和合格的从业人员奠定基础	80
2	语文	通过本课程学习,掌握日常生活和职业岗位需要的现代文阅读能力、写作能力、口语交际能力,具有初步的文学作品欣赏能力和浅易文言文阅读能力。	字词读音和释义、阅读与鉴赏、应用文写作、口语交际	指导学生掌握基本的语文学习方法,养成自学和运用语文的良好习惯。引导学生重视语言的积累和感悟,接受优秀文化的熏陶,提高思想品德修养和审美情趣,形成良好的个性、健全的人格,促进职业生涯的发展。	80
3	历史	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	中国历史、世界历史、职业教育与社会发展、历史上的著名工匠	在义务教育历史课程的基础上,以唯物史观为指导,促进中等职业学校学生进一步了解人类社会形态从低级到高级发展的基本脉络、基本规律和优秀文化成果;从历史的角度了解和思考人与人、人与社会、人与自然的关系,增强历史使命感和社会责任感;进一步弘扬以爱国主义为核心的民族精神和以改革创新为核心的时代精神,培育和践行社会主义核心价值观;树立正确的历史观、民族观、国家观和文化观;塑造健全的人格,养成职业精神,培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。	40

4	数学	通过本课程的学习,使学生具有学习专业知识的数学基础和能,并进一步提高学生的文化素养,培养学生的运算能力、抽象思维能力、空间想象能力和运用数学方法分析解决实际问题的能力,为其今后的可持续发展奠定基础。	集合、不等式、函数、立体几何、平面解析几何、数系的扩展、向量与矩阵、数列等。	培养学生的计算技能、计算工具使用技能和数据处理技能,培养学生的观察能力、空间想象能力、分析与解决问题能力和数学思维能力。引导学生逐步养成良好的学习习惯、实践意识、创新意识和实事求是的科学态度,提高学生就业能力与创业能力。	80
5	英语	以培养学生实际应用英语的能力为目标,侧重职场环境下语言交际能力的培养,使学生逐步提高用英语进行交流与沟通的能力。	英语语言和文化知识,习得英语词汇、语法规则,训练英语听、说、读、写、译的技能。	本课程通过基础英语的学习,使学生掌握有效的学习方法和策略,培养学生的学习兴趣和自主学习能力,提高学生的综合文化素养和跨文化交际意识,为提升学生的就业竞争力及未来的可持续发展打下必要的基础。	80
6	计算机基础与应用	通过本课程学习,使学生具备计算机操作和应用的基本技能。	计算机基础知识、操作系统平台、文字处理软件的应用、电子表格制作、演示文稿制作、计算机网络与安全技术、网络信息交流。	培养学生计算机的基本操作,操作系统的使用技能,电子文档的基本使用技能,电子表格的基本使用技能,幻灯片的基本制作技能,网络连接与使用技能,计算机软件安装技能等。	80
7	体育与健康	通过本课程学习,使学生增强体能,掌握和应用基本的体育与健康知识和运动技能。	广播操、跳远、短跑、接力跑、篮球、足球、羽毛球等	培养运动的兴趣和爱好,形成坚持锻炼的习惯;具有良好的心理品质,表现出人际交往的能力与合作精神;提高对个人健康和群体健康的责任感,形成健康的生活方式;发扬体育精神,形成积极进取、乐观开朗的生活态度;提高与专业特点相适应的体育素养。	120

8	劳动教育	学生通过亲身参与劳动与技术实践活动获得直接劳动体验,促使学生主动认识并理解劳动世界,逐步树立正确的劳动价值观,养成良好劳动习惯和热爱劳动人民的思想情感。促使普通教育与职业教育沟通,逐步培养学生的职业意识、职业兴趣、社会责任感以及创业精神。	“技术基础”“家政”和“职业引导”等三个方面的劳动任务	丰富学生的劳动体验,形成良好技术素养,引导学生参与传统手工工艺的传承和交流,形成学生良好的劳动习惯和品质,培养学生的创新精神和创新能力。	30
---	------	---	-----------------------------	--	----

2.高级技能

序号	课程名称	教学目标	主要教学内容	教学要求与建议	参考学时
1	德育	通过本课程学习,使学生了解中国特色社会主义经济、政治基本常识,树立民族自尊心、自信心和自豪感,培养改革精神和创新能力;培养学生良好的公民道德和职业道德素养,树立社会主义荣辱观,树立法治意识,提高法律素质。	道德法律与人生、经济与政治常识;职业道德与职业指导、学习高技能人才楷模专题、中国特色社会主义理论教育	促进学生“社会化”的进程;树立正确的职业观和职业理想,提高综合职业素质,增强社会实践能力和从业能力;为学生形成正确的世界观、人生观和价值观,成为社会主义现代化国家的合格公民和合格的从业人员奠定基础	80
2	语文	通过本课程学习,掌握日常生活和职业岗位需要的现代文阅读能力、写作能力、口语交际能力,具有初步的文学作品欣赏能力和浅易文言文阅读能力。	字词读音和释义、阅读与鉴赏、应用文写作、口语交际	指导学生掌握基本的语文学习方法,养成自学和运用语文的良好习惯。引导学生重视语言的积累和感悟,接受优秀文化的熏陶,提高思想品德修养和审美情趣,形成良好的个性、健全的人格,促进职业生涯的发展。	80

3	历史	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	中国历史、世界历史、职业教育与社会发展、历史上的著名工匠	在义务教育历史课程的基础上,以唯物史观为指导,促进中等职业学校学生进一步了解人类社会形态从低级到高级发展的基本脉络、基本规律和优秀文化成果;从历史的角度了解和思考人与人、人与社会、人与自然的关系,增强历史使命感和社会责任感;进一步弘扬以爱国主义为核心的民族精神和以改革创新为核心的时代精神,培育和践行社会主义核心价值观;树立正确的历史观、民族观、国家观和文化观;塑造健全的人格,养成职业精神,培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。	40
4	数学	通过本课程的学习,使学生具有学习专业知识的数学基础和能,并进一步提高学生的文化素养,培养学生的运算能力、抽象思维能力、空间想象能力和运用数学方法分析解决实际问题的能力,为其今后的可持续发展奠定基础。	集合、不等式、函数、立体几何、平面解析几何、数系的扩展、向量与矩阵、数列等。	培养学生的计算技能、计算工具使用技能和数据处理技能,培养学生的观察能力、空间想象能力、分析与解决问题能力和数学思维能力。引导学生逐步养成良好的学习习惯、实践意识、创新意识和实事求是的科学态度,提高学生就业能力与创业能力。	80
5	英语	以培养学生实际应用英语的能力为目标,侧重职场环境下语言交际能力的培养,使学生逐步提高用英语进行交流与沟通的能力。	英语语言和文化知识,习得英语词汇、语法规则,训练英语听、说、读、写、译的技能。	本课程通过基础英语的学习,使学生掌握有效的学习方法和策略,培养学生的学习兴趣 and 自主学习能力,提高学生的综合文化素养和跨文化交际意识,为提升学生的就业竞争力及未来的可持续发展打下必要的基础。	80

6	计算机基础与应用	通过本课程学习,使学生具备计算机操作和应用的基本技能。	计算机基础知识、操作系统平台、文字处理软件的应用、电子表格制作、演示文稿制作、计算机网络与安全技术、网络信息交流。	培养学生计算机的基本操作,操作系统的使用技能,电子文档的基本使用技能,电子表格的基本使用技能,幻灯片的基本制作技能,网络连接与使用技能,计算机软件安装技能等。	80
7	体育与健康	通过本课程学习,使学生增强体能,掌握和应用基本的体育与健康知识和运动技能。	广播操、跳远、短跑、接力跑、篮球、足球、羽毛球等	培养运动的兴趣和爱好,形成坚持锻炼的习惯;具有良好的心理品质,表现出人际交往的能力与合作精神;提高对个人健康和群体健康的责任感,形成健康的生活方式;发扬体育精神,形成积极进取、乐观开朗的生活态度;提高与专业特点相适应的体育素养。	200
8	劳动教育	学生通过亲身参与劳动与技术实践活动获得直接劳动体验,促使学生主动认识并理解劳动世界,逐步树立正确的劳动价值观,养成良好劳动习惯和热爱劳动人民的思想情感。促使普通教育与职业教育沟通,逐步培养学生的职业意识、职业兴趣、社会责任感以及创业精神。	“技术基础”“家政”和“职业引导”等三个方面的劳动任务	丰富学生的劳动体验,形成良好技术素养,引导学生参与传统手工工艺的传承和交流,形成学生良好的劳动习惯和品质,培养学生的创新精神和创新能力。	30

3.预备技师

序号	课程名称	教学目标	主要教学内容	教学要求与建议	参考学时
1	德育	通过本课程学习,使学生了解中国特色社会主义经济、政治基本常识,树立民族自尊心、自信心和自豪感,培养改革精神和创新能力;培养学生良好的公民道德和职业道德素养,树立社会主义荣辱观,树立法治意识,提高法律素质。	道德法律与人生、经济与政治常识;职业道德与职业指导、学习高技能人才楷模专题、中国特色社会主义理论教育	促进学生“社会化”的进程;树立正确的职业观和职业理想,提高综合职业素质,增强社会实践能力和从业能力;为学生形成正确的世界观、人生观和价值观,成为社会主义现代化国家的合格公民和合格的从业人员奠定基础	80
2	语文	通过本课程学习,掌握日常生活和职业岗位需要的现代文阅读能力、写作能力、口语交际能力,具有初步的文学作品欣赏能力和浅易文言文阅读能力。	字词读音和释义、阅读与鉴赏、应用文写作、口语交际	指导学生掌握基本的语文学习方法,养成自学和运用语文的良好习惯。引导学生重视语言的积累和感悟,接受优秀文化的熏陶,提高思想品德修养和审美情趣,形成良好的个性、健全的人格,促进职业生涯的发展。	80
3	历史	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	中国历史、世界历史、职业教育与社会发展、历史上的著名工匠	在义务教育历史课程的基础上,以唯物史观为指导,促进中等职业学校学生进一步了解人类社会形态从低级到高级发展的基本脉络、基本规律和优秀文化成果;从历史的角度了解和思考人与人、人与社会、人与自然的关系,增强历史使命感和社会责任感;进一步弘扬以爱国主义为核心的民族精神和以改革创新为核心的时代精神,培育和践行社会主义核心价值观;树立正确的历史观、民族观、国家观和文化观;塑造健全的人格,养成职业精神,培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。	40

4	数学	通过本课程的学习,使学生具有学习专业知识的数学基础和能,并进一步提高学生的文化素养,培养学生的运算能力、抽象思维能力、空间想象能力和运用数学方法分析解决实际问题的能力,为其今后的可持续发展奠定基础。	集合、不等式、函数、立体几何、平面解析几何、数系的扩展、向量与矩阵、数列等。	培养学生的计算技能、计算工具使用技能和数据处理技能,培养学生的观察能力、空间想象能力、分析与解决问题能力和数学思维能力。引导学生逐步养成良好的学习习惯、实践意识、创新意识和实事求是的科学态度,提高学生就业能力与创业能力。	80
5	英语	以培养学生实际应用英语的能力为目标,侧重职场环境下语言交际能力的培养,使学生逐步提高用英语进行交流与沟通的能力。	英语语言和文化知识,习得英语词汇、语法规则,训练英语听、说、读、写、译的技能。	本课程通过基础英语的学习,使学生掌握有效的学习方法和策略,培养学生的学习兴趣和自主学习能力,提高学生的综合文化素养和跨文化交际意识,为提升学生的就业竞争力及未来的可持续发展打下必要的基础。	80
6	计算机基础与应用	通过本课程学习,使学生具备计算机操作和应用的基本技能。	计算机基础知识、操作系统平台、文字处理软件的应用、电子表格制作、演示文稿制作、计算机网络与安全技术、网络信息交流。	培养学生计算机的基本操作,操作系统的使用技能,电子文档的基本使用技能,电子表格的基本使用技能,幻灯片的基本制作技能,网络连接与使用技能,计算机软件安装技能等。	80
7	体育与健康	通过本课程学习,使学生增强体能,掌握和应用基本的体育与健康知识和运动技能。	广播操、跳远、短跑、接力跑、篮球、足球、羽毛球等	培养运动的兴趣和爱好,形成坚持锻炼的习惯;具有良好的心理品质,表现出人际交往的能力与合作精神;提高对个人健康和群体健康的责任感,形成健康的生活方式;发扬体育精神,形成积极进取、乐观开朗的生活态度;提高与专业特点相适应的体育素养。	200

8	劳动教育	<p>学生通过亲身参与劳动与技术实践活动获得直接劳动体验,促使学生主动认识并理解劳动世界,逐步树立正确的劳动价值观,养成良好劳动习惯和热爱劳动人民的思想情感。促使普通教育与职业教育沟通,逐步培养学生的职业意识、职业兴趣、社会责任感以及创业精神。</p>	<p>“技术基础” “家政”和“职业引导”等三个方面的劳动任务</p>	<p>丰富学生的劳动体验,形成良好技术素养,引导学生参与传统手工工艺的传承和交流,形成学生良好的劳动习惯和品质,培养学生的创新精神和创新能力。</p>	30
---	------	--	-------------------------------------	---	----

(二) 考证课程

1. 中级技能

序号	课程名称	教学目标	主要教学内容	教学要求与建议	参考学时
1	汽车维修考证(四级)	<p>通过汽车维修考证(四级)教学需完成以下教学目标:</p> <p>1. 钳工常用工具及作业方法,了解汽车常用材料应用,机械、电工电子、液压基础知识,汽车维修机具的性能和使用方法,汽车构造知识,安全生产、环保、质量管理及相关法律法规基础知识。基础知识的练习题。</p> <p>2. 零件测绘的方法并能按照规格画出</p>	<p>主要教学内容:职业道德、基础知识、汽车发动机维护作业、汽车发动机修理及故障诊断、汽车发动机修理及故障诊断、汽车底盘维护、汽车底盘疑难故障诊断与排除、汽车电气设备维护与故障排除、后桥鼓式制动器检修、汽油发动机无法启动的故障诊断与排除</p>	<p>学生能够做到以下几点要求:</p> <p>1. 熟悉钳工常用工具及作业方法,了解汽车常用材料应用,熟悉机械、电工电子、液压基础知识,了解汽车维修机具的性能和使用方法,掌握汽车构造知识,熟悉安全生产、环保、质量管理及相关法律法规基础知识。掌握基础知识的练习题。</p> <p>2. 掌握零件测绘的方法并能按照规格画</p>	120

		<p>零件图。</p> <p>3. 发动机气门间隙的调整方法及操作步骤。</p> <p>4. 发动机气门间隙的调整方法及操作步骤。</p> <p>5. 正时皮带的安装、调整的方法及操作步骤。</p> <p>6. 曲轴检修的方法与步骤。</p> <p>7. 起动机检修的方法与步骤。</p> <p>8. 发电机检修的方法与步骤。</p> <p>9. 变速器一、二轴组件的拆检的方法与步骤。</p> <p>10. 鼓式制动器间隙检查与调整的方法及步骤。</p> <p>11. 汽油发动机无法启动的故障诊断与排除的方法与步骤。</p>		<p>出零件图。</p> <p>3. 掌握发动机气门间隙的调整方法及操作步骤。</p> <p>4. 掌握发动机气门间隙的调整方法及操作步骤。</p> <p>5. 掌握正时皮带的安装、调整的方法及操作步骤。</p> <p>6. 掌握曲轴检修的方法与步骤。</p> <p>7. 掌握起动机检修的方法与步骤。</p> <p>8. 掌握发电机检修的方法与步骤。</p> <p>9. 掌握变速器一、二轴组件的拆检的方法与步骤。</p> <p>10. 掌握鼓式制动器间隙检查与调整的方法及步骤。</p> <p>11. 掌握汽油发动机无法启动的故障诊断与排除的方法与步骤。</p>	
--	--	--	--	---	--

2.高级技能

序号	课程名称	教学目标	主要教学内容	教学要求与建议	参考学时
1	汽车维修考证（四级）	<p>通过汽车维修考证（四级）教学需完成以下教学目标：</p> <p>1. 钳工常用工具及作业方法，了解汽车常用材料应用，机械、电工电子、液压基础知识，汽车维修机具的性能和使用方法，汽车构造知识，安全生产、环保、质量管理及相关法律法规</p>	<p>主要教学内容：职业道德、基础知识、汽车发动机维护作业、汽车发动机修理及故障诊断、汽车发动机修理及故障诊断、汽车底盘维护、汽车底盘疑难故障诊断与排除、汽车电气设备维护与故障排除、后桥鼓式制动器检修、汽油发动机无法启动的故障诊断与排</p>	<p>学生能够做到以下几点要求：</p> <p>1. 熟悉钳工常用工具及作业方法，了解汽车常用材料应用，熟悉机械、电工电子、液压基础知识，了解汽车维修机具的性能和使用方法，掌握汽车构造知识，熟悉安全生产、环保、质量管理及相关法律法规</p>	120

		<p>规基础知识。基础知识的练习题。</p> <p>2. 零件测绘的方法并能按照规格画出零件图。</p> <p>3. 发动机气门间隙的调整方法及操作步骤。</p> <p>4. 发动机气门间隙的调整方法及操作步骤。</p> <p>5. 正时皮带的安装、调整的方法及操作步骤。</p> <p>6. 曲轴检修的方法与步骤。</p> <p>7. 起动机检修的方法与步骤。</p> <p>8. 发电机检修的方法与步骤。</p> <p>9. 变速器一、二轴组件的拆检的方法与步骤。</p> <p>10. 鼓式制动器间隙检查与调整的方法及步骤。</p> <p>11. 汽油发动机无法启动的故障诊断与排除的方法与步骤。</p>	除	<p>基础知识。掌握基础知识的练习题。</p> <p>2. 掌握零件测绘的方法并能按照规格画出零件图。</p> <p>3. 掌握发动机气门间隙的调整方法及操作步骤。</p> <p>4. 掌握发动机气门间隙的调整方法及操作步骤。</p> <p>5. 掌握正时皮带的安装、调整的方法及操作步骤。</p> <p>6. 掌握曲轴检修的方法与步骤。</p> <p>7. 掌握起动机检修的方法与步骤。</p> <p>8. 掌握发电机检修的方法与步骤。</p> <p>9. 掌握变速器一、二轴组件的拆检的方法与步骤。</p> <p>10. 掌握鼓式制动器间隙检查与调整的方法及步骤。</p> <p>11. 掌握汽油发动机无法启动的故障诊断与排除的方法与步骤。</p>	
2	汽车维修考证（三级）	<p>通过汽车维修考证（四级）教学需完成以下教学目标：</p> <p>1. 职业道德的概念与特征以及职业守则。</p> <p>2. 职业道德相关的练习题（安全教育）。</p> <p>2. 使用测量工具，掌握测量计算曲轴的圆度、圆柱度。</p> <p>3. 气缸压力表读数、汽车尾气检测仪</p>	<p>主要教学内容：职业道德、基础知识、发动机基础、汽车发动机修理及故障诊断、汽车底盘、汽车底盘疑难故障诊断与排除、汽车电气设备维护与故障排除。</p>	<p>学生能够做到以下几点要求：</p> <p>1. 熟悉职业道德的概念与特征以及职业守则，2. 掌握职业道德相关的练习题（安全教育）</p> <p>2. 熟悉使用测量工具，掌握测量计算曲轴的圆度、圆柱度。</p> <p>3. 熟悉气缸压力表读数、汽车尾气检测仪功能和符号含义。</p> <p>4. 熟悉离合变速器的</p>	120

		<p>功能和符号含义。</p> <p>4. 离合变速器的异响的诊断与排除。</p> <p>5. 盘式制动器检测及故障诊断的方法及维修的参数。</p> <p>6. 汽车发动机修理及故障诊断的相关习题。</p> <p>7. 变速器一、二轴组件的拆检。</p> <p>8. 液压制动总泵的检修方法。</p> <p>9. 汽油发动机无法启动的故障诊断与排除方法。</p> <p>10. 离合器异响的故障诊断与排除方法。</p> <p>11. 汽车转向沉重的故障诊断与排除方法。</p> <p>12. 缸体螺纹孔螺纹损伤的修复方法。</p> <p>13. 尾气排放的检测方法。</p>		<p>异响的诊断与排除</p> <p>5. 熟悉盘式制动器检测及故障诊断的方法及维修的参数。</p> <p>6. 掌握汽车发动机修理及故障诊断的相关习题。</p> <p>7. 熟悉变速器一、二轴组件的拆检。</p> <p>8. 掌握液压制动总泵的检修方法。</p> <p>9. 掌握汽油发动机无法启动的故障诊断与排除方法。</p> <p>10. 掌握离合器异响的故障诊断与排除方法。</p> <p>11. 掌握汽车转向沉重的故障诊断与排除方法。</p> <p>12. 掌握缸体螺纹孔螺纹损伤的修复方法。</p> <p>13. 掌握尾气排放的检测方法。</p>	
--	--	---	--	---	--

3.预备技师

序号	课程名称	教学目标	主要教学内容	教学要求与建议	参考学时
1	汽车维修工考证(四级)	<p>通过汽车维修考证(四级)教学需完成以下教学目标:</p> <p>1. 职业道德的概念与特征以及职业守则。</p> <p>2. 职业道德相关的练习题(安全教育)。</p> <p>2. 使用测量工具,掌握测量计算曲轴的</p>	<p>主要教学内容: 职业道德、基础知识、发动机基础、汽车发动机修理及故障诊断、汽车底盘、汽车底盘疑难故障诊断与排除、汽车电气设备维护与故障排除。</p>	<p>学生能够做到以下几点要求:</p> <p>1. 熟悉职业道德的概念与特征以及职业守则, 2. 掌握职业道德相关的练习题(安全教育)</p> <p>2. 熟悉使用测量工具,掌握测量计算曲轴的圆度、圆柱度。</p> <p>3. 熟悉气缸压力表</p>	120

		<p>圆度、圆柱度。</p> <p>3. 气缸压力表读数、汽车尾气检测仪功能和符号含义。</p> <p>4. 离变速器的异响的诊断与排除。</p> <p>5. 盘式制动器检测及故障诊断的方法及维修的参数。</p> <p>6. 汽车发动机修理及故障诊断的相关习题。</p> <p>7. 变速器一、二轴组件的拆检。</p> <p>8. 液压制动总泵的检修方法。</p> <p>9. 汽油发动机无法启动的故障诊断与排除方法。</p> <p>10. 离合器异响的故障诊断与排除方法。</p> <p>11. 汽车转向沉重的故障诊断与排除方法。</p> <p>12. 缸体螺纹孔螺纹损伤的修复方法。</p> <p>13. 尾气排放的检测方法。</p>		<p>读数、汽车尾气检测仪功能和符号含义。</p> <p>4. 熟悉离变速器的异响的诊断与排除</p> <p>5. 熟悉盘式制动器检测及故障诊断的方法及维修的参数。</p> <p>6. 掌握汽车发动机修理及故障诊断的相关习题。</p> <p>7. 熟悉变速器一、二轴组件的拆检。</p> <p>8. 掌握液压制动总泵的检修方法。</p> <p>9. 掌握汽油发动机无法启动的故障诊断与排除方法。</p> <p>10. 掌握离合器异响的故障诊断与排除方法。</p> <p>11. 掌握汽车转向沉重的故障诊断与排除方法。</p> <p>12. 掌握缸体螺纹孔螺纹损伤的修复方法。</p> <p>13. 掌握尾气排放的检测方法。</p>	
2	汽车维修考证（三级）	<p>通过汽车维修考证（三级）教学需完成以下教学目标：</p> <p>1. 职业道德的概念与特征以及职业守则。</p> <p>2. 职业道德相关的练习题（安全教育）。</p> <p>2. 使用测量工具，掌握测量计算曲轴的圆度、圆柱度。</p> <p>3. 气缸压力表读数、汽车尾气检测仪功能和符号含义。</p>	<p>主要教学内容：职业道德、基础知识、发动机基础、汽车发动机修理及故障诊断、汽车底盘、汽车底盘疑难故障诊断与排除、汽车电气设备维护与故障排除。</p>	<p>学生能够做到以下几点要求：</p> <p>1. 熟悉职业道德的概念与特征以及职业守则，2. 掌握职业道德相关的练习题（安全教育）</p> <p>2. 熟悉使用测量工具，掌握测量计算曲轴的圆度、圆柱度。</p> <p>3. 熟悉气缸压力表读数、汽车尾气检测仪功能和符号含义。</p> <p>4. 熟悉离变速器的异响的诊断与排除</p>	120

		<p>4. 离变速器的异响的诊断与排除。</p> <p>5. 盘式制动器检测及故障诊断的方法及维修的参数。</p> <p>6. 汽车发动机修理及故障诊断的相关习题。</p> <p>7. 变速器一、二轴组件的拆检。</p> <p>8. 液压制动总泵的检修方法。</p> <p>9. 汽油发动机无法启动的故障诊断与排除方法。</p> <p>10. 离合器异响的故障诊断与排除方法。</p> <p>11. 汽车转向沉重的故障诊断与排除方法。</p> <p>12. 缸体螺纹孔螺纹损伤的修复方法。</p> <p>13. 尾气排放的检测方法。</p>		<p>5. 熟悉盘式制动器检测及故障诊断的方法及维修的参数。</p> <p>6. 掌握汽车发动机修理及故障诊断的相关习题。</p> <p>7. 熟悉变速器一、二轴组件的拆检。</p> <p>8. 掌握液压制动总泵的检修方法。</p> <p>9. 掌握汽油发动机无法启动的故障诊断与排除方法。</p> <p>10. 掌握离合器异响的故障诊断与排除方法。</p> <p>11. 掌握汽车转向沉重的故障诊断与排除方法。</p> <p>12. 掌握缸体螺纹孔螺纹损伤的修复方法。</p> <p>13. 掌握尾气排放的检测方法。</p>	
3	汽车维修工(二级)(含论文指导)	<p>通过汽车维修考证(四级)教学需完成以下教学目标:</p> <p>1. 汽车油耗过高故障诊断;</p> <p>2. 汽车排放超标故障诊断;</p> <p>3. 汽车行驶无力故障诊断;</p> <p>4. 汽车抖动异响故障诊断;</p> <p>5. 汽车车载网络通信不良故障诊断;</p> <p>6. 汽车发动机大修维修质量检测与评估;</p> <p>7. 汽车底盘部件大修维修质量检测与评估;</p> <p>8. 汽车安全性能检测</p>	<p>主要教学内容: 职业道德、基础知识、汽车疑难故障诊断、汽车整车综合性能检测与评估、汽车维修现场指导与技术、汽车材料汽车电工与电子学基础。</p>	<p>学生能够做到以下几点要求:</p> <p>1. 掌握汽车油耗过高故障诊断;</p> <p>2. 掌握汽车排放超标故障诊断;</p> <p>3. 掌握汽车行驶无力故障诊断;</p> <p>4. 掌握汽车抖动异响故障诊断;</p> <p>5. 掌握汽车车载网络通信不良故障诊断;</p> <p>6. 掌握汽车发动机大修维修质量检测与评估;</p> <p>7. 掌握汽车底盘部件大修维修质量检测与评估;</p> <p>8. 掌握汽车安全性能</p>	120

		与评估; 9. 汽车环保性能检测与评估; 10. 汽车维修现场修理工工作指导; 11. 汽车维修典型案例技术培训; 12. 新车上市前技术培训。		检测与评估; 9. 掌握汽车环保性能检测与评估; 10. 掌握汽车维修现场修理工工作指导; 11. 掌握汽车维修典型案例技术培训; 12. 熟悉新车上市前技术培训。	
--	--	--	--	--	--

(三) 一体化课程

1. 中级技能

序号	课程名称	教学目标	主要教学内容	参考性学习任务	教学要求	参考学时
1	汽车维修	汽车维护属于预防性的维修,是为维持汽车良好技术状况或工作性能而进行的技术作业,可分为定期维护与非定期维护。	定期维护是汽车在使用过程中达到厂家规定保养周期时,厂家建议对汽车进行的维护。非定期维护是无固定保养周期的汽车维护,如换季维护、新车交接检查等。	汽车维修工单的阅读分析; 与工具管理员、配件管理员、班组长等相关人员的沟通; 维修手册查阅与应用; 工量具、耗材、设备的准备; 汽车清洁、检查、润滑、紧固、调整和更换等维护作业; 汽车维护质量、安全性、经济性和环保评估。	1. 根据维修工单,明确作业内容和要求; 2. 与工具管理员、配件管理员、班组长等相关人员进行专业沟通; 3. 从满足客户对汽车维护质量、经济性、维护时间等需求的角度来制定维护作业流程; 4. 清洁、检查、润滑、紧固、调整和更换等工作符合标准规范; 5. 作业过程严格执行企业安全生产制度、环保管理制度以及“6s”管理规定; 6. 对已完成的工作进行记录、评价、反馈和存档。	120
2	汽车发动机简单故障检修	汽车发动机简单故障是指通过基本检查即能快速确定故障点,并采用紧固、调	汽车由于使用年限的增加或使用不当等原因,可能出现发动机水温高、不能启动、汽油发动机加	1. 汽车维修工单的阅读分析; 2. 与工具管理员、配件管理员、班组长等相关人员的沟通; 3. 维修手册查阅	1. 根据维修工单,明确作业内容和要求; 2. 与工具管理员、配件管理员、班组长等相关人员进行专业沟通; 3. 从满足客户对汽车维修质量、经济性、维修时	200

		整或更换零部件等小修作业方式能排除的故障。	速无力、发动机动力不足、发动机异响、机油警告灯亮、故障警告灯亮等发动机故障现象。此时，需要对发动机系统进行检修，以恢复其正常性能。	与应用； 4. 工量具、耗材设备的准备； 5. 汽车发动机拆卸、分解、清洁、检查和修复； 6. 发动机维修质量、安全性、经济性和环保性评估。	间等需求的角度来制定汽车检修作业流程； 4. 拆卸、分解、清洗、检查和修复等工作检修符合标准规范； 5. 作业过程严格执行企业安全生产制度、环保管理制度以及“6S”管理规定； 6. 对已完成的工作进行记录、评价、反馈和存档。	
3	汽车底盘简单故障检修	汽车底盘简单故障是指通过基本检查即能较为快速确定故障点，并采用紧固、调整或更换零部件等小修作业方式能排除的故障。	汽车由于使用年限的增加或使用不当等原因，可能出现离合器打滑、挂挡困难、行驶异响、行驶跑偏、转向沉重、制动无力、防抱死制动系统（以下简称“ABS”）故障灯亮等底盘故障现象，此时，需要对底盘系统进行检修，以恢复其正常性能。	1. 汽车维修工单的阅读分析； 2. 与工具管理员、配件管理员、班组长等相关人员的沟通； 3. 维修手册查阅与应用； 4. 工量具、耗材、设备的准备； 5. 汽车底盘拆卸、分解、清洁、检查和修复； 6. 汽车底盘维修质量、安全性、经济性和环保性评估。	1. 根据维修工单，明确作业内容和要求； 2. 与工具管理员、配件管理员、班组长等相关人员进行专业沟通； 3. 从满足客户对汽车底盘维修质量、经济性、维修时间等需求的角度来制定汽车检修作业流程； 4. 拆卸、分解、清洗和检查、修复等工作符合标准规范； 5. 作业过程严格执行企业安全生产制度、环保管理制度以及6S管理规定； 6. 对已完成的工作进行记录、评价、反馈和存档。	200
4	汽车电气简单故障检修	汽车电气简单故障检修是指通过基本检查即能较为快速确定故障点，并采用紧固、调整或更换零部件等小修作业方式能排除的故障。	汽车由于使用年限的增加或使用不当等原因，可能出现充电指示灯亮、起动机不工作、前照灯不亮、转向灯不亮、仪表照明灯不亮等故障警告灯亮，刮水器不工作，电动车窗不升降和中控门锁失效等现	1. 汽车维修工单的阅读分析； 2. 与工具管理员、配件管理员和班组长等相关人员的沟通； 3. 维修手册查阅与应用； 4. 工量具、耗材、设备的准备； 5. 汽车电气拆卸、分解、清洁、检查和修复； 6. 汽车电气维修质量、安全性、	1. 根据维修工单，明确作业内容和要求； 2. 与工具管理员、配件管理员和班组长等相关人员进行专业的沟通； 3. 从满足客户对汽车电气维修质量、经济性、维修时间等需求的角度来制定汽车检修作业流程； 4. 拆卸、分解、清洗、检查和修复等工作符合标准规范； 5. 作业过程严格执行企业安全生产制度、环保	200

			象, 此时, 需对电气系统进行检修, 以恢复其正常性能。	经济性和环保性评估。	管理制度以及“6S”管理规定: 6. 对已完成的工作进行记录、评价、反馈和存档。	
5	汽车空调简单故障检修	汽车空调简单故障是指通过基本检查即能较为快速确定故障点, 并采用紧固, 调整或更换零部件等小修作业方式能排除的故障。	汽车空调在使用过程中如果长期缺乏保养或使用不当, 可能出现出风口异味、空调不制冷, 不出风等故障, 此时需由汽车修理工按汽车空调检修标准实施检修, 以恢复其使用性能。	1. 汽车维修工单的阅读分析; 2. 与工具管理员, 配件管理员和班组长等相关人员的沟通; 3. 维修手册查阅与应用; 4. 工量具, 耗材, 设备的准备; 5. 汽车空调拆卸, 分解, 清洁, 检查和修复; 6. 汽车空调维修的安全性, 经济性和环保性评估。	1. 根据维修工单, 明确作业内容和要求; 2. 与工具管理员, 配件管理员和班组长等相关人员进行专业沟通; 3. 从满足客户对汽车空调维修质量, 经济性, 维修时间等需求的角度来制定汽车检修作业流程; 4. 拆卸, 分解, 清洁, 检查和修复等工作符合标准规范; 5. 作业过程严格执行企业安全生产制度, 环保管理制度以及“6S”管理规定; 6. 对已完成的工作进行记录, 评价, 反馈和存档。	120

2. 高级技能

序号	课程名称	教学目标	主要教学内容	参考性学习任务	教学要求	参考学时
1	汽车维护	汽车维护属于预防性的维修, 是为维持汽车良好技术状况或工作性能而进行的技术作业, 可分为定期维护与非定期维护。	定期维护是汽车在使用过程中达到厂家规定保养周期时, 厂家建议对汽车进行的维护。非定期维护是无固定保养周期的汽车维护, 如换季维护、新车交接检查等。	汽车维修工单的阅读分析; 与工具管理员、配件管理员、班组长等相关人员的沟通; 维修手册查阅与应用; 工量具、耗材、设备的准备; 汽车清洁、检查、润滑、紧固、调整 and 更换等维	1. 根据维修工单, 明确作业内容和要求; 2. 与工具管理员、配件管理员、班组长等相关人员进行专业沟通; 3. 从满足客户对汽车维护质量、经济性、维护时间等需求的角度来制定维护作业流程; 4. 清洁、检查、润滑、紧固、调整 and 更换等工作符合标准规范; 5. 作业过程严格执行	120

				护作业; 汽车维护质量、安全性、经济性和环保评估。	企业安全生产制度、环保管理制度以及“6s”管理规定; 6. 对已完成的工作进行记录、评价、反馈和存档。	
2	汽车发动机简单故障检修	汽车发动机简单故障是指通过基本检查即能快速确定故障点, 并采用紧固、调整或更换零部件等小修作业方式能排除的故障。	汽车由于使用年限的增加或使用不当等原因, 可能出现发动机水温高、不能启动、汽油发动机加速无力、发动机动力不足、发动机异响、机油警告灯亮、故障警告灯亮等发动机故障现象。此时, 需要对发动机系统进行检修, 以恢复其正常性能。	1. 汽车维修工单的阅读分析; 2. 与工具管理员、配件管理员、班组长等相关人员的沟通; 3. 维修手册查阅与应用; 4. 工量具、耗材设备的准备; 5. 汽车发动机拆卸、分解、清洁、检查和修复; 6. 发动机维修质量、安全性、经济性和环保性评估。	1. 根据维修工单, 明确作业内容和要求; 2. 与工具管理员、配件管理员、班组长等相关人员进行专业沟通; 3. 从满足客户对汽车维修质量、经济性、维修时间等需求的角度来制定汽车检修作业流程; 4. 拆卸、分解、清洗、检查和修复等工作检修符合标准规范; 5. 作业过程严格执行企业安全生产制度、环保管理制度以及“6S”管理规定; 6. 对已完成的工作进行记录、评价、反馈和存档。	200
3	汽车底盘简单故障检修	汽车底盘简单故障是指通过基本检查即能较为快速确定故障点, 并采用紧固、调整或更换零部件等小修作业方式能排除的故障。	汽车由于使用年限的增加或使用不当等原因, 可能出现离合器打滑、挂挡困难、行驶异响、行驶跑偏、转向沉重、制动无力、防抱死制动系统(以下简称“ABS”)故障灯亮等底盘故障现象, 此时, 需要对底盘系统进行检修, 以恢复其正常性能。	1. 汽车维修工单的阅读分析; 2. 与工具管理员、配件管理员、班组长等相关人员的沟通; 3. 维修手册查阅与应用; 4. 工量具、耗材、设备的准备; 5. 汽车底盘拆卸、分解、清洁、检查和修复; 6. 汽车底盘维修质量、安全性、经济性和环保性评估。	1. 根据维修工单, 明确作业内容和要求; 2. 与工具管理员、配件管理员、班组长等相关人员进行专业沟通; 3. 从满足客户对汽车底盘维修质量、经济性、维修时间等需求的角度来制定汽车检修作业流程; 4. 拆卸、分解、清洗和检查、修复等工作符合标准规范; 5. 作业过程严格执行企业安全生产制度、环保管理制度以及6S管理规定; 6. 对已完成的工作进行记录、评价、反馈和存	200

					档。	
4	汽车电气简单故障检修	汽车电气简单故障检修是指通过基本检查即能较为快速确定故障点, 并采用紧固、调整或更换零部件等小修作业方式能排除的故障。	汽车由于使用年限的增加或使用不当等原因, 可能出现充电指示灯亮、起动机不工作、前照灯不亮、转向灯不亮、仪表照明灯不亮等故障警告灯亮, 刮水器不工作, 电动车窗不升降和中控门锁失效等现象, 此时, 需对电气系统进行检修, 以恢复其正常性能。	1. 汽车维修工单的阅读分析; 2. 与工具管理员、配件管理员和班组长等相关人员的沟通; 3. 维修手册查阅与应用; 4. 工量具、耗材、设备的准备; 5. 汽车电气拆卸、分解、清洁、检查和修复; 6. 汽车电气维修质量、安全性、经济性和环保性评估。	1. 根据维修工单, 明确作业内容和要求; 2. 与工具管理员、配件管理员和班组长等相关人员进行专业的沟通; 3. 从满足客户对汽车电气维修质量、经济性、维修时间等需求的角度来制定汽车检修作业流程; 4. 拆卸、分解、清洗、检查和修复等工作符合标准规范; 5. 作业过程严格执行企业安全生产制度、环保管理制度以及“6S”管理规定; 6. 对已完成的工作进行记录、评价、反馈和存档。	200
5	汽车空调简单故障检修	汽车空调简单故障是指通过基本检查即能较为快速确定故障点, 并采用紧固, 调整或更换零部件等小修作业方式能排除的故障。	汽车空调在使用过程中如果长期缺乏保养或使用不当, 可能出现出风口异味、空调不制冷, 不出风等故障, 此时需由汽车修理工按汽车空调检修标准实施检修, 以恢复其使用性能。	1. 汽车维修工单的阅读分析; 2. 与工具管理员, 配件管理员和班组长等相关人员的沟通; 3. 维修手册查阅与应用; 4. 工量具, 耗材, 设备的准备; 5. 汽车空调拆卸, 分解, 清洁, 检查和修复; 6. 汽车空调维修的安全性, 经济性和环保性评估。	1. 根据维修工单, 明确作业内容和要求; 2. 与工具管理员, 配件管理员和班组长等相关人员进行专业沟通; 3. 从满足客户对汽车空调维修质量, 经济性, 维修时间等需求的角度来制定汽车检修作业流程; 4. 拆卸, 分解, 清洁, 检查和修复等工作符合标准规范; 5. 作业过程严格执行企业安全生产制度, 环保管理制度以及“6S”管理规定; 6. 对已完成的工作进行记录, 评价, 反馈和存档。	120
6	汽车电气与空调疑难故障	汽车电气与空调疑难故障是指采用常规故障诊断的思路、	由于行驶里程、运行时间的增加或使用、维修不当等原因, 汽车	1. 汽车维修工单的阅读分析; 2. 汽车电气、空调故障现象的确认; 3. 与前台接	1. 根据维修工单, 明确作业内容与要求; 2. 与前台接待、工具管理员、配件管理员、班组长和车间主管等相关人	200

	障诊断与排除	方法进行诊断，即能确定故障点，通过零部件或控制线路更换、总成部件大修等作业方式即可排除的某一系统引起的故障。	电气与空调可能出现安全气囊警告灯常亮、灯光不亮、防盗系统工作异常、视听系统工作异常、巡航系统不工作和空调制冷不良等故障。为恢复其正常工作性能，需对电气与空调进行故障诊断与排除。	待、工具管理员、配件管理员、班组长和车间主管等相关人员的沟通； 4. 维修资料的综合应用； 5. 工量具、耗材、设备的准备； 6. 汽车电气与空调系统的故障诊断、零部件及线路检测、故障点的修复； 7. 汽车电气、空调维修质量、安全性、经济性和环保性评估。	员进行专业沟通； 3. 从满足客户对汽车维修质量、经济性、维修时间等需求的角度来制定汽车电气与空调系统故障诊断方案； 4. 诊断、拆卸、检查和维修等工作符合标准规范； 5. 作业过程严格执行企业安全生产制度、环保管理制度和“6S”管理规定； 6. 对已完成的工作进行记录、评价、反馈和存档； 7. 在维修过程中注重自主学习与提升，具备良好的团队合作和岗位责任意识。	
7	汽车底盘疑难故障诊断与排除	汽车底盘疑难故障是指采用常规故障诊断的思路、方法进行诊断，即能确定故障点，通过零部件或控制线路更换、总成部件大修等作业方式即可排除的单一系统引起的故障。	由于行驶里程、运行时间的增加或使用、维修不当等原因，汽车可能出现行驶异响、电控助力转向警告灯点亮、制动力不足、行驶跑偏和自动变速器不升挡等故障。为恢复其正常工作性能，需运用专业技术知识及工作经验，借助仪器设备等检测手段，对底盘进行故障诊断并排除。	1. 汽车维修工单的阅读分析； 2. 汽车底盘故障现象的确认； 3. 与前台接待、工具管理员、配件管理员、班组长和车间主管等相关人员的沟通； 4. 维修资料的综合应用； 5. 工量具、耗材、设备的准备； 6. 汽车底盘的故障诊断、零部件检测、故障点的修复；	1. 根据维修工单，明确作业内容与要求； 2. 与前台接待、工具管理员、配件管理员、班组长和车间主管等相关人员进行专业沟通； 3. 从满足客户对车维修质量、经济性、维修时间等需求的角度来制定汽车底盘故障诊断方案； 4. 诊断、拆卸、检查和维修等工作符合标准规范； 5. 作业过程严格执行企业安全生产制度、环保管理制度和“6S”管理规定； 6. 对已完成的工作进行记录、评价、反馈和存档；	200
8	汽车柴油发动机疑难故障	汽车柴油发动机故障是指采用常规故障诊断的思路、方	由于汽车行驶里程、运行时间的增加或使用、维修不当等原因，柴	1. 汽车维修工单的阅读分析； 2. 汽车柴油发动机故障现象的	1. 根据维修工单，明确作业内容和要求； 2. 与前台接待、工具管理员、配件管理员、班组长和车间主管等相关	400

障诊断与排除	法进行诊断，即能确定故障点，通过零部件或控制线路更换、总成部件大修等作业方式即可排除的单一系统引起的故障。	<p>油发动机可能出现启动困难、加速抖动、怠速不稳和水温高等故障。为恢复其正常工作性能，需对发动机进行故障诊断与排除。</p> <p>汽车修理工从车间主管或班组长处接受汽车维修任务，阅读维修工单，明确任务要求；确认柴油发动机故障现象并实施基本检查，通过查阅维修手册、技术通报、维修案例等资料，制定相应的故障诊断方案；采用各种检测仪器、设备对柴油发动机性能进行综合检测，甚至需要对可疑故障部位进行拆检，记录并分析检测数据，确定故障点；制定经济、合理的修复方案，经客户同意后实施修复，自检合格后交付班组长进行质量检验。</p>	<p>确认；</p> <p>3. 与前台接待、工具管理员、配件管理员、班组长和车间主管等相关人员的沟通；</p> <p>4. 维修资料的综合应用；</p> <p>5. 工量具、耗材、设备的准备；</p> <p>6. 汽车柴油发动机的故障诊断、零部件及线路检测、故障点修复；</p> <p>7. 汽车柴油发动机维修质量、安全性、经济性和环保性评估。</p>	<p>人员进行专业沟通；</p> <p>3. 从满足客户对汽车发动机维修质量、经济性、维修时间等需求的角度来制定汽车发动机故障诊断方案；</p> <p>4. 诊断、拆卸、检查和维修等工作符合标准规范；</p> <p>5. 作业过程严格执行企业安全生产制度、环保管理制度和“6S”管理规定；</p> <p>6. 对已完成的工作进行记录、评价、反馈和存档；</p> <p>7. 在维修过程中注重自主学习与提升，具备良好的团队合作和岗位责任意识。</p>	
--------	---	---	---	--	--

3.预备技师

序号	课程名称	教学目标	主要教学内容	参考性学习任务	教学要求	参考学时
1	汽车维护	汽车维护属于预防性的维修,是为维持汽车良好技术状况或工作性能而进行的技术作业,可分为定期维护与非定期维护。	定期维护是汽车在使用过程中达到厂家规定保养周期时,厂家建议对汽车进行的维护。非定期维护是无固定保养周期的汽车维护,如换季维护、新车交接检查等。	汽车维修工单的阅读分析; 与工具管理员、配件管理员、班组长等相关人员的沟通; 维修手册查阅与应用; 工量具、耗材、设备的准备; 汽车清洁、检查、润滑、紧固、调整和更换等维护作业; 汽车维护质量、安全性、经济性和环保评估。	1. 根据维修工单,明确作业内容和要求; 2. 与工具管理员、配件管理员、班组长等相关人员进行专业沟通; 3. 从满足客户对汽车维修质量、经济性、维护时间等需求的角度来制定维护作业流程; 4. 清洁、检查、润滑、紧固、调整和更换等工作符合标准规范; 5. 作业过程严格执行企业安全生产制度、环保管理制度以及“6s”管理规定; 6. 对已完成的工作进行记录、评价、反馈和存档。	120
2	汽车发动机简单故障检修	汽车发动机简单故障是指通过基本检查即能快速确定故障点,并采用紧固、调整或更换零部件等小修作业方式能排除的故障。	汽车由于使用年限的增加或使用不当等原因,可能出现发动机水温高、不能启动、汽油发动机加速无力、发动机动力不足、发动机异响、机油警告灯亮、故障警告灯亮等发动机故障现象。此时,需要对发动机系统进行检修,以恢复其正常性能。	1. 汽车维修工单的阅读分析; 2. 与工具管理员、配件管理员、班组长等相关人员的沟通; 3. 维修手册查阅与应用; 4. 工量具、耗材设备的准备; 5. 汽车发动机拆卸、分解、清洁、检查和修复; 6. 发动机维修质量、安全性、经济性和环保性评估。	1. 根据维修工单,明确作业内容和要求; 2. 与工具管理员、配件管理员、班组长等相关人员进行专业沟通; 3. 从满足客户对汽车维修质量、经济性、维修时间等需求的角度来制定汽车检修作业流程; 4. 拆卸、分解、清洗、检查和修复等工作检修符合标准规范; 5. 作业过程严格执行企业安全生产制度、环保管理制度以及“6S”管理规定; 6. 对已完成的工作进行记录、评价、反馈和存档。	200
3	汽车底盘简单	汽车底盘简单故障是指通过基本	汽车由于使用年限的增加或使用不当等	1. 汽车维修工单的阅读分析; 2. 与工具管理	1. 根据维修工单,明确作业内容和要求; 2. 与工具管理员、配件管	200

	故障检修	检查即能较为快速确定故障点，并采用紧固、调整或更换零部件等小修作业方式能排除的故障。	原因，可能出现离合器打滑、挂挡困难、行驶异响、行驶跑偏、转向沉重、制动无力、防抱死制动系统（以下简称“ABS”）故障灯亮等底盘故障现象，此时，需要对底盘系统进行检修，以恢复其正常性能。	员、配件管理员、班组长等相关人员的沟通； 3. 维修手册查阅与应用； 4. 工量具、耗材、设备的准备； 5. 汽车底盘拆卸、分解、清洁、检查和修复； 6. 汽车底盘维修质量、安全性、经济性和环保性评估。	理员、班组长等相关人员进行专业沟通； 3. 从满足客户对汽车底盘维修质量、经济性、维修时间等需求的角度来制定汽车检修作业流程； 4. 拆卸、分解、清洗和检查、修复等工作符合标准规范； 5. 作业过程严格执行企业安全生产制度、环保管理制度以及6S管理规定； 6. 对已完成的工作进行记录、评价、反馈和存档。	
4	汽车电气简单故障检修	汽车电气简单故障检修是指通过基本检查即能较为快速确定故障点，并采用紧固、调整或更换零部件等小修作业方式能排除的故障。	汽车由于使用年限的增加或使用不当等原因，可能出现充电指示灯亮、起动机不工作、前照灯不亮、转向灯不亮、仪表照明灯不亮等故障警告灯亮，刮水器不工作，电动车窗不升降和中控门锁失效等现象，此时，需对电气系统进行检修，以恢复其正常性能。	1. 汽车维修工单的阅读分析； 2. 与工具管理员、配件管理员和班组长等相关人员的沟通； 3. 维修手册查阅与应用； 4. 工量具、耗材、设备的准备； 5. 汽车电气拆卸、分解、清洁、检查和修复； 6. 汽车电气维修质量、安全性、经济性和环保性评估。	1. 根据维修工单，明确作业内容和要求； 2. 与工具管理员、配件管理员和班组长等相关人员进行专业的沟通； 3. 从满足客户对汽车电气维修质量、经济性、维修时间等需求的角度来制定汽车检修作业流程； 4. 拆卸、分解、清洗、检查和修复等工作符合标准规范； 5. 作业过程严格执行企业安全生产制度、环保管理制度以及“6S”管理规定； 6. 对已完成的工作进行记录、评价、反馈和存档。	200
5	汽车空调简单故障检修	汽车空调简单故障是指通过基本检查即能较为快速确定故障点，并采用紧固，调整或更换零部件等小	汽车空调在使用过程中如果长期缺乏保养或使用不当，可能出现出风口异味、空调不制冷，不出风等故障，此时需由	1. 汽车维修工单的阅读分析； 2. 与工具管理员，配件管理员和班组长等相关人员的沟通； 3. 维修手册查阅与应用； 4. 工量具，耗	1. 根据维修工单，明确作业内容和要求； 2. 与工具管理员，配件管理员和班组长等相关人员进行专业沟通； 3. 从满足客户对汽车空调维修质量，经济性，维修时间等需求的角度来制定汽车检修作业流	120

		修作业方式能排除的故障。	汽车修理工按汽车空调检修标准实施检修，以恢复其使用性能。	材，设备的准备； 5. 汽车空调拆卸，分解，清洁，检查和修复； 6. 汽车空调维修的安全性，经济性和环保性评估。	程； 4. 拆卸，分解，清洁，检查和修复等工作符合标准规范； 5. 作业过程严格执行企业安全生产制度，环保管理制度以及“6S”管理规定； 6. 对已完成的工作进行记录，评价，反馈和存档。	
6	汽车电气与空调疑难故障诊断与排除	汽车电气与空调疑难故障是指采用常规故障诊断的思路、方法进行诊断，即能确定故障点，通过零部件或控制线路更换、总成部件大修等作业方式即可排除的某一系统引起的故障。	由于行驶里程、运行时间的增加或使用、维修不当等原因，汽车电气与空调可能出现安全气囊警告灯常亮、灯光不亮、防盗系统工作异常、视听系统工作异常、巡航系统不工作和空调制冷不良等故障。为恢复其正常工作性能，需对电气与空调进行故障诊断与排除。	1. 汽车维修工单的阅读分析； 2. 汽车电气、空调故障现象的确认； 3. 与前台接待、工具管理员、配件管理员、班组长和车间主管等相关人员的沟通； 4. 维修资料的综合应用； 5. 工量具、耗材、设备的准备； 6. 汽车电气与空调系统的故障诊断、零部件及线路检测、故障点的修复； 7. 汽车电气、空调维修质量、安全性、经济性和环保性评估。	1. 根据维修工单，明确作业内容与要求； 2. 与前台接待、工具管理员、配件管理员、班组长和车间主管等相关人员进行专业沟通； 3. 从满足客户对汽车维修质量、经济性、维修时间等需求的角度来制定汽车电气与空调系统故障诊断方案； 4. 诊断、拆卸、检查和维修等工作符合标准规范； 5. 作业过程严格执行企业安全生产制度、环保管理制度和“6S”管理规定； 6. 对已完成的工作进行记录、评价、反馈和存档； 7. 在维修过程中注重自主学习与提升，具备良好的团队合作和岗位责任意识。	200
7	汽车底盘疑难故障诊断与排除	汽车底盘疑难故障是指采用常规故障诊断的思路、方法进行诊断，即能确定故障点，通过零部件或控制线路更	由于行驶里程、运行时间的增加或使用、维修不当等原因，汽车可能出现行驶异响、电控助力转向警告灯点亮、制动力不足、行驶跑	1. 汽车维修工单的阅读分析； 2. 汽车底盘故障现象的确认； 3. 与前台接待、工具管理员、配件管理员、班组长和车间主管等相关人员的沟通；	1. 根据维修工单，明确作业内容与要求； 2. 与前台接待、工具管理员、配件管理员、班组长和车间主管等相关人员进行专业沟通； 3. 从满足客户对车维修质量、经济性、维修时间等需求的角度来制定汽车底盘故障诊断方案；	200

	除	换、总成部件大修等作业方式即可排除的单一系统引起的故障。	偏和自动变速器不升挡等故障。为恢复其正常工作性能，需运用专业技术知识及工作经验，借助仪器设备等检测手段，对底盘进行故障诊断并排除。	4. 维修资料的综合应用； 5. 工量具、耗材、设备的准备； 6. 汽车底盘的故障诊断、零部件检测、故障点的修复；	4. 诊断、拆卸、检查和维修等工作符合标准规范； 5. 作业过程严格执行企业安全生产制度、环保管理制度和“6S”管理规定； 6. 对已完成的工作进行记录、评价、反馈和存档；	
8	汽车柴油发动机疑难故障诊断与排除	汽车柴油发动机故障是指采用常规故障诊断的思路、方法进行诊断，即能确定故障点，通过零部件或控制线路更换、总成部件大修等作业方式即可排除的单一系统引起的故障。	<p>由于汽车行驶里程、运行时间的增加或使用、维修不当等原因，柴油发动机可能出现启动困难、加速抖动、怠速不稳和水温高等故障。为恢复其正常工作性能，需对发动机进行故障诊断与排除。</p> <p>汽车修理工从车间主管或班组长处接受汽车维修任务，阅读维修工单，明确任务要求；确认柴油发动机故障现象并实施基本检查，通过查阅维修手册、技术通报、维修案例等资料，制定相应的故障诊断方案；采用各种检测仪器、设备对柴油发动</p>	<p>1. 汽车维修工单的阅读分析；</p> <p>2. 汽车柴油发动机故障现象的确认；</p> <p>3. 与前台接待、工具管理员、配件管理员、班组长和车间主管等相关人员的沟通；</p> <p>4. 维修资料的综合应用；</p> <p>5. 工量具、耗材、设备的准备；</p> <p>6. 汽车柴油发动机的故障诊断、零部件及线路检测、故障点修复；</p> <p>7. 汽车柴油发动机维修质量、安全性、经济性和环保性评估。</p>	<p>1. 根据维修工单，明确作业内容和要求；</p> <p>2. 与前台接待、工具管理员、配件管理员、班组长和车间主管等相关人员进行专业沟通；</p> <p>3. 从满足客户对汽车发动机维修质量、经济性、维修时间等需求的角度来制定汽车发动机故障诊断方案；</p> <p>4. 诊断、拆卸、检查和维修等工作符合标准规范；</p> <p>5. 作业过程严格执行企业安全生产制度、环保管理制度和“6S”管理规定；</p> <p>6. 对已完成的工作进行记录、评价、反馈和存档；</p> <p>7. 在维修过程中注重自主学习与提升，具备良好的团队合作和岗位责任意识。</p>	400

			机性能进行综合检测，甚至需要对可疑故障部位进行拆检，记录并分析检测数据，确定故障点；制定经济、合理的修复方案，经客户同意后实施修复，自检合格后交付班组长进行质量检验。			
9	汽车疑难故障诊断	汽车在使用过程中出现油耗过高、排放超标、行驶无力、抖动异响和车载网络通信不良等现象，通过常规方法无法进行判断，此时，需由车间主管组织相关人员进行会诊，对车辆进行综合故障诊断，以确定故障的成因。	维修技师接受诊断任务，进一步确认故障现象，实施基本检查，查阅维修资料，确认是否有类似的维修技术通报和案例作为参考；根据维修资料指引，在全面分析的基础上，制定系统的诊断方案，利用各种检测仪器、设备进行整车综合检测；通过数据的分析及可疑部件的拆检，逐步排查故障；找到故障点后，制定修复方案，指导维修班组实施零部件或控制线路更换、大修等作业，维	1. 汽车维修合同或工单的阅读分析； 2. 汽车故障现象的确认； 3. 与前台接待、车间主管、客户等相关人员的沟通； 4. 维修资料的综合应用； 5. 工量具、耗材、设备的准备； 6. 汽车综合故障诊断； 7. 汽车维修质量、经济性和环保性评估； 8. 维修总结报告的撰写，案例分析研讨会的组织实施。	1. 根据维修工单，明确作业内容与要求； 2. 与前台接待、工具管理员、配件管理员、班组长和车间主管等相关人员进行专业沟通； 3. 从满足客户对汽车维修质量、经济性、维修时间等需求的角度来制定汽车故障诊断方案； 4. 自觉遵守环保要求，兼具成本意识和创新要求的综合诊断维修； 5. 检查、维修等工作符合标准规划； 6. 对已完成的工作进行记录、评价、反馈和存档； 7. 自觉保持安全作业及遵守“6S”的工作要求。	200

			修结束后要进行维修质量检验，确认故障排除；工作完成后，维修技师撰写案例分析、维修总结报告，必要时组织和实施案例分析研讨会。			
10	汽车综合性能检测与评估	<p>汽车综合性能检测是指在车辆不解体的情况下，对其工作能力和技术状况进行检测，是鉴定车辆技术状况和维修质量的重要手段。其主要内容包括：汽车的安全性（制动、侧滑、转向、前照灯等）、可靠性（异响、磨损、变形、裂纹等）、动力性（车速、加速能力、底盘输出功率、发动机功率、扭矩等）、环保性（噪声、废气排放状况等）和经济性（燃油消耗量）等。</p>	<p>车辆需要进行综合性能检测，包括：相关政策法规规定的车辆，如营运车，年审车等；维修后的车辆；改装后的车辆；应用新技术后的车辆；应用节能科研成果后的车辆及需监控污染的车辆。</p> <p>维修技师接受诊断任务，进一步确认检测项目，根据检测内容，查阅维修资料或国家技术指引，在全面分析的基础上，确定系统的检测方案，利用检测工具、设备对车辆或总成进行相应的综合检测。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 汽车综合性能检测合同或工单的阅读分析； 2. 与前台接待、车间主管、客户等相关人员的沟通； 3. 维修技术标准等资料的综合应用； 4. 工量具、耗材、设备等的准备； 5. 汽车的综合性能检测； 6. 汽车综合检测结果的评估与反馈； 7. 汽车综合性能检测报告的撰写、案例分析、研讨会的组织实施。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 与前台接待、车间主管、客户等相关人员进行专业沟通； 2. 从满足客户对汽车维修质量、经济性、维修时间等需求的角度制定汽车综合性能检测方案； 3. 自觉遵守环保要求，兼具成本意识和创新要求的综合性能检测工作； 4. 检查、检测等工作符合标准规范； 5. 对已完成的工作进行记录、评价、反馈和存档； 6. 自觉保持安全作业及遵守“6S”的工作要求。 	200

11	汽车维修现场指导与技术培训课程标准	<p>汽车维修现场指导是指维修技师在汽车维修作业现场，对汽车修理工进行操作规范、作业流程、技术疑难和方案优化等方面的指导。汽车维修技术培训是指维修技师对汽车修理工进行维修技术、新车型技术、汽车新技术等维修理论知识和操作技能的培训。</p>	<p>维修技师在生产质量监控过程中，发现汽车修理工作不规范、流程错误，存在安全隐患或碰到技术疑难等问题时，根据作业规范与技术标准，采取现场讲解、示范操作、小组研讨等方式对汽车修理工进行指导，使其养成规范、安全的作业习惯，提升其维修技术水平。对于在维修中普遍存在的问题或当有新车型上市、新技术运用时，维修技师采取集中授课的方式对汽车修理工进行汽车维修技术、新车型技术、汽车新技术等专项培训。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 维修车间的现场管理； 2. 对汽车修理工现场的指导； 3. 对汽车修理工作业质量的检验； 4. 技术培训任务的确认； 5. 培训方案的制定； 6. 培训课程及资料的开发； 7. 培训的实施； 8. 培训对象的考核； 9. 培训总结的撰写； 10. 与培训部、业务部、人力资源部门负责人沟通 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 应及时发现和纠正汽车修理工违规操作、作业流程错误等问题，以确保工作质量，消除安全隐患； 2. 按照岗位工作职责的要求，分析、解答汽车修理工在作业过程中遇到的技术疑难等问题，并根据作业规范与技术标准，采取现场讲解、示范操作、小组研讨等方式方法对汽车修理工进行指导，提升其维修技术水平； 3. 判断汽车修理工规范、安全作业习惯的养成和维修技术的提升情况，并做好考核记录； 4. 针对维修中普遍存在的问题向主管业务部门提出对汽车修理工的培训需求； 5. 根据生产厂家提供的新车型上市或新技术推广的培训要求，按照公司的培训管理制度，对汽车修理工进行集中培训； 6. 撰写培训总结报告，分析培训过程中出现的问题，提出改进意见或建议，并向主管业务部门或生产厂家进行反馈； 7. 与有关部门的负责人进行高效沟通，确认有关培训事宜。 	200
----	-------------------	---	--	--	---	-----

（五）跟岗实习、顶岗实习

跟岗实习和顶岗实习，是校企合作的具体体现，是工学结合人才培养模式的重要组成部分，是拓宽就业渠道的重要途径，是

培养学生综合职业能力的重要教学环节。该教学环节纳入考核范畴，实习考核不合格的学生，不能获得该教学环节的考核成绩，不予毕业。

根据教育部、人力资源社会保障部等五部门《关于印发〈职业学校学生实习管理规定〉的通知》（教职成〔2016〕3号）和自治区教育厅、人力资源社会保障厅等五部门《关于转发教育部等五部门〈职业学校学生实习管理规定〉的通知》（桂教职成〔2016〕22号）和自治区人力资源和社会保障厅关于做好技工院校学生实习管理工作的通知精神，结合我校校企合作、一体化教学改革及全面提高人才培养质量的需要，学校特制定跟岗实习和顶岗实习期间的教学管理有关规定。

1.参加跟岗实习/顶岗实习学生的基本要求

（1）学生进行跟岗实习/顶岗实习，学校统一发放《实习告知书》，经家长确认许可后方可参加实习。实习前均须由学生、实习单位和学校三方签订《实习三方协议》，明确各自的权利和义务，保障学生跟岗/顶岗实习安全、顺利地进行。

（2）学生前往跟岗实习/顶岗实习单位时，必须服从指挥与安排，避免造成人身或财产方面的伤害与损失。

（3）跟岗实习/顶岗实习期间，学生应服从企业与实习指导教师对学生的生活、工作岗位等方面的安排，对企业或指导教师的安排如有意见或建议，在未准予调整之前必须服从安排。

（4）学生在实习单位跟岗实习/顶岗实习期间必须服从企业对安全生产、安全操作规程等方面的要求，绝不允许违规生产与操作。

（5）跟岗实习/顶岗实习结束后，所有学生必须按规定的时间

完成实习任务，并在规定的时间内将所有跟岗实习/顶岗实习相关的相关材料交到学校招生与就业指导办公室实习指导教师处。

2.跟岗/顶岗实习成绩评定办法

（1）成绩的组成

项 目	比例
学生跟岗实习/顶岗实习单位鉴定	50%
跟岗实习/顶岗实习材料	50%

学生跟岗实习/顶岗实习鉴定表中企业鉴定成绩具有一票否决效力，即如果该成绩为不及格，则学生跟岗实习/顶岗实习成绩直接以不及格处理，不再进行成绩总评。

（2）评分标准

①《学生跟岗实习/顶岗实习鉴定表》的成绩评定评分标准

直接以用人单位的考核成绩作为最终成绩。成绩采用优、良、及格、不及格四级计分制，分别对应于百分制的 90—100 分、75—89 分、60—74 分、60 分以下，以下同。

②学生跟岗实习/顶岗实习材料评分参考标准。

优：及时认真总结、有深度，态度端正、填写完整规范符合要求、数量够，且按规定和指导教师联系沟通，无虚假；

良：认真总结、填写完整规范符合要求、态度端正，数量够，且按规定和指导教师联系沟通，无虚假；

及格：总结不够认真，但填写比较完整基本符合要求，基本按规定和指导教师联系沟通，无虚假；

凡有以下情况之一者，跟岗实习/顶岗实习材料判定为不及格：实习材料所缺数量大于 2 篇；总结敷衍，不符合要求；基本不与

实习指导教师沟通，汇报实习情况；虚造汇报情况。

七、教学进程总体安排

汽车维修专业指导性教学计划表

（一）汽车维修专业（中级技能）教学计划

《汽车维修》专业指导性教学计划表（初中起点3年制中级技能）

（2021 -2022 学年第 1 学期开始使用）

序号	课程	基准学时	学时分配						考核方式	备注
			第1学期	第2学期	第3学期	第4学期	第5学期	第6学期		
一	公共基础课									
1	德育	80	2	1		1			考试	
2	语文	80	2	2					考试	
3	历史	40		2					考试	线上
4	数学	80				2	2		考试	
5	外语	80		4					考试	
6	计算机基础与应用	80	4						考试	
7	体育与健康	120	2	2		2			考试	
8	劳动教育	30				1W			考查	
9	军训与入学教育	60	2W						考查	
10	安全教育	10	0.5						考查	
11	中华优秀传统文化教育	38	1W						考查	
12	心理健康教育	10	0.5						考查	
13	学习高技能人才楷模教育（含工匠精神）	20	1						考查	线上
14	企业精细化管理综合实践	20		1					考查	
15	书法	80	1	1		1	1		考查	线上
16	礼仪	20		1					考查	线上
二	一体化课程									
1	汽车维护	120					6		综合评价	
2	汽车发动机简单故障检修	200	10						综合评价	
3	汽车底盘简单故障检修	200		10					综合评价	
4	汽车电气简单故障检修	200				10			综合	

									评价	
5	汽车空调简单故障检修	120				6			综合评价	
三	综合技能训练及考证									
1	汽车维修工考证（中级技能）	120					6		考试	
四	选修课									
1	汽车美容与装饰（定向班）	120					6		考查	
2	汽车美容与装饰	120					6		考查	
五	校外实习									
1	跟岗实习	600			30				考查	
2	顶岗实习	600						30	考查	
周课时数		3248	23	24	30	22	21	30		
学期周数			22	20	20	20	20	20		

（二）汽车维修专业（高级技能）教学计划

《汽车维修》专业指导性教学计划表（初中起点5年制高级技能）

（2021 -2022 学年第 1 学期开始使用）

序号	课程	基准学时	学时分配										考核方式	备注
			第1学期	第2学期	第3学期	第4学期	第5学期	第6学期	第7学期	第8学期	第9学期	第10学期		
一	公共基础课													
1	德育	80	2	1							1		考试	
2	语文	80	2			2							考试	
3	历史	40		2									考试	线上
4	数学	80		2			2						考试	
5	外语	80	2			2							考试	
6	计算机基础与应用	80		4									考试	
7	体育与健康	200	2	2		2				2	2		考试	
8	劳动教育	30				1W							考查	
9	军训与入学教育	60	2W										考查	

10	安全教育	10	0.5										考查	
11	中华优秀传统文化教育	38	1W										考查	
12	心理健康教育	10	0.5										考查	
13	通用职业素质	160				4				4			考查	
14	企业精细化管理综合实践	20		1									考查	
15	中国特色社会主义理论	20				1							考查	线上
16	学习高技能人才楷模教育（含工匠精神）	20	1										考查	线上
17	书法	140	1	1		1	1	1		1	1		考查	线上
18	礼仪	20		1									考查	线上
二	一体化课程													
1	汽车维护	120					6						综合评价	
2	汽车发动机简单故障检修	200	10										综合评价	
3	汽车底盘简单故障检修	200		10									综合评价	
4	汽车电气简单故障检修	200				10							综合评价	
5	汽车空调简单故障检修	120					6						综合评价	
6	汽车电气与空调疑难故障诊断与排除	200						10					综合评价	
7	汽车底盘疑难故障诊断与排除	200						10					综合评价	
8	汽车柴油发动机疑难故障诊断与排除	400								10	10		综合评价	
9	汽车营销与保险	80								4			综合评价	
三	综合技能训练及考证													

1	汽车维修工考证 (中级)	120					6						考证	
2	汽车维修工考证 (高级)	120									6		考证	
四	校外实习													
1	跟岗实习	1200			30				30				考查	
2	顶岗实习	600										30	考查	
周课时数		4928	21	24	30	22	21	21	30	21	20	30		
学期周数			22	20	20	20	20	20	20	20	20	20		

(三) 汽车维修专业(预备技师)教学计划

《汽车维修》专业指导性教学计划表(初中起点6年制预备技师)

(2021 -2022 学年第 1 学期开始使用)

序号	课程	基准学时	学时分配												考核方式	备注
			第1学期	第2学期	第3学期	第4学期	第5学期	第6学期	第7学期	第8学期	第9学期	第10学期	第11学期	第12学期		
一	公共基础课															
1	德育	80	2	1		1									考试	
2	语文	80	2			2									考试	
3	历史	40		2											考试	线上
4	数学	80	2			2									考试	
5	外语	80		2		2									考试	
6	计算机基础与应用	80		4											考试	
7	体育与健康	200	2	2		2	2			2					考试	
8	劳动教育	30				1W									考查	
9	军训与入学教育	60	2W												考查	
10	安全教育	10	0.5												考查	
11	中华优秀传统文化教育	38	1W												考查	
12	心理健康教育	10	0.5												考查	
13	通用职业素质	160								4	4				考查	
14	企业精细化管理综合实践	20		1											考查	
15	中国特色社会主义理论	20				1									考查	线上
16	学习高技能人才楷模教育(含工匠精神)	20	1												考查	线上
17	书法	180	1	1		1	1	1		1	1	1	1		考查	线上
18	礼仪	20		1											考查	线上
二	一体化课程															
1	汽车维护	120					6								综合评价	
2	汽车发动机简单故障检修	200	10												综合评价	
3	汽车底盘简单故障检修	200		10											综合评价	
4	汽车电气简单故障检修	200				10									综合评价	
5	汽车空调简单故障检修	120					6								综合评价	

6	汽车电气与空调 疑难故障诊断与 排除	200						10							综合评价	
7	汽车底盘疑难故 障诊断与排除	200						10							综合评价	
8	汽车柴油发动机 疑难故障诊断与 排除	400							10	10					综合评价	
9	汽车疑难故障诊 断	200										10			综合评价	
10	汽车整车综合性能 检测与评估	200										10			综合评价	
11	汽车维修现场指 导与技术培训	200											10		综合评价	
12	汽车营销与保险	80							4						综合评价	
三	综合技能训练及 考证															
1	汽车维修工考证 (中级)	120					6								考证	
2	汽车维修工考证 (高级)	120								6					考证	
3	毕业设计(含论文 指导)	200											10		综合评价	
四	校外实习															
1	跟岗实习	1200			30			30							考查	
2	顶岗实习	600												30	考查	
周课时数		5768	21	24	30	21	21	21	30	21	21	21	21	30		
学期周数			22	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20		

八、实施保障

(一) 培养模式

1. 总体设计原则。

本专业技能人才培养采用校企合作人才培养模式。

2. 人才培养模式。

中级技能阶段的校企合作人才培养模式。学校模拟企业的工作情境，通过汽车维护、汽车发动机简单故障检修、汽车底盘简单故障检修、汽车电气简单故障检修和汽车空调简单故障检修等工学结合课程，培养学生技能操作的规范性和熟练度，促进其职业素养的养成及职业责任感的建立。同时通过校内外实训基地“工

学交替”、企业岗位锻炼，拓展和提升专业技能，完成学生到企业员工的角色转换。

高级技能阶段的校企合作人才培养模式。学校模拟企业的工作情境，通过汽车总成大修、汽车发动机疑难故障诊断与排除、汽车底盘疑难故障诊断与排除、汽车电气与空调疑难故障诊断与排除等工学结合课程，培养学生独立分析与解决单一系统疑难故障的能力，促进其职业责任感的建立。同时通过校内外实训基地“工学交替”、企业岗位锻炼，拓展和提升专业技能，完成学生到企业员工的角色转换。

预备技师阶段的人才培养采用校企合作人才培养模式。学校模拟企业的工作情境，通过汽车总成大修、汽车发动机疑难故障诊断与排除、汽车底盘疑难故障诊断与排除、汽车电气与空调疑难故障诊断与排除等工学结合课程，培养学生独立分析与解决单一系统疑难故障的能力，促进其职业责任感的建立。同时通过校内外实训基地“工学交替”、企业岗位锻炼，拓展和提升专业技能，完成学生到企业员工的角色转换。

（二）师资队伍

1.校内主要专业教师。

本专业师资力量比较雄厚，共配有专业教师26名，全部具有高级技能以上职业资格。

序号	姓名	性别	年龄	学历	专业	专业技术资格	职业资格及等级	是否承担一体化教学	拟担任课程
1	胡明胜	男	46	本科	交通运输	讲师	汽车维修工一级	是	汽车电气与空调疑难故障诊断与排除、汽车维修考证（中级技能）

序号	姓名	性别	年龄	学历	专业	专业技术资格	职业资格及等级	是否承担一体化教学	拟担任课程
2	张昌本	男	46	本科	汽车检测与维修	无	汽车维修工一级	是	汽车柴油发动机电控高压共轨维修技术、汽车维修考证（中级技能）、汽车发动机总成大修
3	罗蓉	女	32	本科	交通运输	讲师	汽车维修工技师	是	汽车发动机简单故障检修、汽车底盘简单故障检修
4	李久平	男	32	本科	机械设计制造及其自动化	二级实习指导教师	电焊工技师	是	汽车钣金与涂装、汽车底盘简单故障检修
5	柴松明	男	38	本科	交通运输	无	汽车维修工三级	是	汽车维修考证（中级技能）
6	杨国红	男	41	本科	行政管理	讲师	汽车维修工一级	是	汽车电气简单故障检修、汽车发动机疑难故障诊断与排除
7	葛骏	男	29	本科	交通运输	无	汽车维修工三级	是	汽车维修考证（中级技能）、汽车发动机简单故障检修
8	覃栋高	男	40	本科	机械工程及其自动化	工程师	汽车维修工一级	是	汽车维修考证（中级技能）、汽车电气简单故障检修
9	许钧理	男	45	专科	车辆工程	助理工程师	汽车维修工技师	是	汽车美容与装饰、汽车底盘简单故障检修
10	黄鸿面	男	41	本科	交通运输	无	汽车维修工三级	是	汽车维修考证（初级技能）
11	熊华	男	33	本科	交通运输	高校教师助教	汽车维修工一级	是	汽车柴油发动机电控高压共轨维修技术、汽车维修考证（高级技能）
12	李佳田	男	40	本科	机械设计制造及其自动化	工程师	汽车维修工一级	是	汽车维修考证（高级技能）、汽车钣金与涂装
13	黄育	男	28	本科	交通运输	无	汽车维修工二级	是	汽车维护、汽车发动机简单故障检修
14	陈振庆	男	31	本科	车辆工程	助理工程师	汽车维修工二级	是	汽车美容与装饰、汽车底盘简单故障检修

序号	姓名	性别	年龄	学历	专业	专业技术资格	职业资格及等级	是否承担一体化教学	拟担任课程
15	赵善	男	34	本科	车辆工程	无	汽车维修工一级	是	汽车电气简单故障检修、汽车空调简单故障检修
16	梁坤林	男	47	本科	机械设计制造及其自动化	二级实习指导教师	钳工高级技师	是	零件钳加工
17	何慧敏	女	23	本科	汽车服务工程	助理讲师	汽车维修工三级	是	汽车发动机简单故障检修、汽车电气简单故障检修
18	蒙相森	男	26	本科	车辆工程	助理讲师	汽车维修工四级	是	汽车底盘简单故障检修、汽车底盘疑难故障诊断
19	黄建将	男	43	专科	行政管理	无	汽车驾驶员二级	是	汽车维修考证（初级技能）
20	黄星星	男	26	专科	车辆工程	无	汽车维修工三级	是	汽车维修考证（初级技能）、汽车维修考证（中级技能）
21	李委秦	男	27	本科	汽车电子技术	无	汽车维修工三级	是	汽车维护、汽车电气简单故障检修
22	王杰锋	男	24	本科	交通运输	无	汽车维修工四级	是	汽车底盘简单故障检修、汽车电气简单故障检修
23	韦思任	男	23	本科	汽车服务工程	无	汽车维修工二级	是	汽车电气简单故障检修、汽车底盘简单故障检修
24	文忠贞	男	44	专科	土木工程	无	汽车维修工一级	是	汽车发动机简单故障检修、汽车发动机疑难故障诊断与排除
25	郑友哲	男	26	本科	汽车维修工程教育	无	汽车维修工三级	是	汽车维护、汽车底盘简单故障检修
26	刘帛锬	男	23	本科	交通运输	无	汽车维修工三级	是	汽车美容与装饰

2.校内兼职教师

本专业从行业企业聘请既有一定理论水平又有丰富实践经验的技术人员、能工巧匠担任兼职教师，参与培养方案、课程体系、课程标准及教学项目的开发及实践教学。

序号	姓名	性别	学历	职称	职业资格	所任主要课程
1	蒋济隆	男	本科	助理讲师	汽车维修工高级技师	汽车发动机简单故障检修
2	蒙泓龙	男	本科	助理讲师	汽车维修工技师	汽车底盘简单故障检修
3	梁烨	女	本科	无	无	汽车发动机简单故障检修
4	麦文彬	男	本科	无	汽车修理工高级技师	汽车电气简单故障检修
5	冉景松	男	本科	无	无	汽车维护、汽车底盘简单故障检修
6	唐天军	男	本科	无	汽车维修工高级技师	汽车电气简单故障检修
7	王秀德	男	本科	无	汽车修理工高级技师	汽车发动机简单故障检修
8	谭显乾	男	专科	无	无	汽车发动机简单故障检修
9	覃庆松	男	本科	无	钳工高级技师	钳工基本技能
10	傅健玲	女	本科	无	钳工高级技师	钳工基本技能
11	李思	男	专科	无	汽车修理工中级	汽车柴油发动机电控高压共轨维修技术
12	刘林额	男	专科	无	无	汽车美容与装饰
13	李福贵	男	本科	无	汽车修理高级技师	汽车柴油发动机电控高压共轨维修技术
14	王春柳	男	大专	无	汽车修理高级技师	汽车整车综合性能检测与评估、汽车疑难故障诊断
15	苏朝龙	男	大专	无	汽车修理高级技师	汽车整车综合性能检测与评估、汽车疑难故障诊断

（三）场地设施设备

1.校内实训车间。

实训室设备配置表

序号	实训室名称	主要设备和工具		主要功能
		名称	数量（台套）	
1	柴油共轨实训工区	玉柴发动机	3	供汽车柴油发动机电控高压共轨维修技术课程使用
		八抽屉柜型工具车	3	
		小型剪式举升机	3	
		柴油汽车故障诊断电脑	2	
		乘龙卡车	2	
		喷油器维修调试工具	2	
		商用车示波器	3	
		油嘴分解工具	1	
		柴油共轨电控柴油发动机	2	
		F700 主试验台	2	
		尿素泵试验台	3	
		商用车智能诊断系统	1	
		长城皮卡	2	
		F816 主实验台	1	
		柴油共轨发动机电控系统示教版	2	
		汽车尾气抽排系统	1	
		柴油涡轮增压发动机全解剖式教台	2	
2	汽车发动机实训工区	汽车发动机	3	供汽车发动机简单故障检修、汽车发动机疑难故障诊断与排除、汽车维修考证等课程使用
		五菱发动机试验台	2	
		发动机综合分析仪	2	
		故障诊断仪器	5	
		波形检测仪	3	
		喷油器清洗机	4	
		喷油器试验台	4	
		五菱汽油发动机	4	

		平台检查设备	4	
		技能考核软件	1	
		科鲁兹电控汽油发动机及翻转架	1	
		发动机实训台架	6	
		翻转架	6	
		尾气分析仪	1	
3	卡泰克汽车美容校企合作实训基地	多功能水枪	2	供汽车美容与装饰课程使用
		摇臂	2	
		中央蜡水调配机	2	
		豪华型组合鼓	4	
		汽车室内蒸汽臭氧一体机	1	
		教学用轿车	2	
		汽车泡沫机	1	
		吸尘器	1	
		抛光机	1	
4	企业综合生产线	吊车	1	供汽车发动机简单故障检修、汽车发动机疑难故障诊断与排除等课程使用
		存储料架	3	
		电动工具充电设施集成	1	
		标准工位管理看板	7	
		电动扳手	24	
		电动冲击扳手	8	
		班组园地建设集成	1	
		发动机企业化管理看板	8	
		物流周转车	4	
		发动机标准工位线旁专用料架	6	
		单项技能操作平台（智型达）	2	
		标准工位设施集成（定制）	1	
		发动机标准工位生产线	1	
5	汽车底盘实训工区	风炮机	5	供汽车底盘简单故障检修、汽车底
		前驱自动变速器试验台	1	
		自动变速器	1	

		动力转向试验台	1	盘疑难故障诊断与排除、汽车维修考证等课程使用
		五菱荣光小卡	2	
		后驱自动变速器试验台	1	
		ABS 制动系统试验台	1	
		轮胎拆装机	1	
		车轮平衡仪	1	
6	汽车电气实训工区	丰田小轿车 1.6	1	供汽车电气简单故障检修、汽车电气与空调疑难故障诊断与排除、汽车维修考证等课程使用
		汽车故障诊断仪	1	
		冷媒回收加注机	3	
		启动充电机	3	
		夏利轿车	2	
		故障检测仪器（T11）	2	
		汽车空调诊断仪	2	
		制冷剂鉴别仪	1	
		电气系统维修套件	1	
		丰田卡罗拉（整车）	4	
		故障诊断仪（X431PRO）	2	
		宝骏越野车	2	
		雪佛兰科鲁兹轿车	1	
		全车电路、信号、照明系统示教板	1	
		电气万能试验台	1	
		汽车空调系统实训台	1	
7	汽车维护实训工区	2 柱升降机	2	供汽车维护、新车检查、汽车底盘疑难故障诊断与排除、汽车维修考证等课程使用
		汽车诊断仪	2	
		微型载货汽车	1	
		机油回收机	1	
		电子式卤素检漏仪	1	
		别克威朗轿车	1	
		小型剪式举升机	1	

2.校外实训基地。

序号	单位名称	企业性质	所属行业
1	上汽通用五菱股份有限公司	中外合资	汽车生产
2	东风柳州汽车有限公司	国有控股	汽车生产
3	广汇汽车广西机电设备有限责任公司	民营	销售服务

序号	单位名称	企业性质	所属行业
4	广西三汇汽车有限公司	私营	销售服务
5	南宁市鼎车堂汽车服务有限公司	私营	汽车修理厂
6	广西南宁康城汽车服务有限公司	国企	汽车修理厂
7	广西建汇汽车销售服务有限公司	中外合资	销售服务
8	南宁市日联汽车维修厂	民营企业	综合性汽车生产企业
9	广西华昌汽车销售服务有限公司	国企	汽车修理厂
10	广西南宁赞骅汽车服务有限公司	民营企业	汽车服务企业
11	广西广名汽车服务有限公司（品胜）	外资企业	汽车修理厂
12	南宁市天下美汽车维修服务有限公司	民营	汽车美容
13	南宁东茂汽车销售服务有限公司	合资企业	汽车修理厂
14	广西捷尔卡汽车销售服务有限公司	民营	汽车修理厂
15	卡泰克广西运营商贵港市车博士汽车护理装饰部广西各门店	私营	汽车美容与装饰服务企业
16	南宁市德联车护力润汽车养护服务部	私营	汽车修理厂
17	南宁鑫咔连锁汽车美容服务有限公司	私营	汽车修理厂
18	南宁尊驾汽车美容中心	私营	汽车美容与装饰服务企业
19	南宁市君凯利汽配经营部	私营	汽车修理厂
20	南宁卡恺汽车服务有限公司	私营	汽车修理厂
21	南宁市宏成汽车养护部（高峰林场）	私营	汽车修理厂
22	南宁顺兹汽修厂	私营	汽车修理厂

（四）教学资源

1.软件资源。

本校配备资源库系统，本系统涵盖图书馆电子书，可供本校学

生在需要时进行阅读浏览，丰富学生课余生活。学生通过接触数字化教学资源，不仅可以获得建构知识的能力，而且还能得到信息素养的培养。通过对数字化教学资源的选取与利用等环节的实践，学生的学习从以教师主讲的单向指导的模式而成为一次建设性、发现性的学习，从被动学习而成为主动学习，由教师传播知识而到学生自己重新创造知识。

2.硬件资源。

本校设有图书馆，拥有丰富的图书学习资源，报刊数，工具书量，均已满足教学需要。为了丰富学生的文化知识，开阔学生的视野，提高学生的阅读与写作能力，培养学生热爱读书的良好习惯，学校利用学生的课余和课外活动时间，为学生定期开放图书馆供学生学习、看书。

选用教材一览表

序号	课程类别	课程名称	使用教材		
			名称	出版社	备注
一	公共基础课	德育	德育(第三版)职业道德与职业指导(2020)	中国劳动社会保障出版社	978-7-5167-1332-702
		语文	语文(第六版)(2020)	中国劳动社会保障出版社	978-7-5167-4554-0
		数学	数学(第七版)	中国劳动社会保障出版社	陶彩栋 朱文佳
		英语	新模式英语1	中国劳动社会保障出版社	978-7-5045-7629-3
		历史	中国古代歌诵读与欣赏	中国劳动社会保障出版社	978-7-5167-3271-1
		计算机基础与应用	计算机基础与应用(第五版)(2020)	中国劳动社会保障出版社	978-7-5045-5887-8
四	一体化课程	汽车电工与电子技术基础	电工与电子技术基础(第四版)	中国劳动社会保障出版社	978-7-5167-4200-6
		汽车电气简单故障检修	汽车电气设备构造与维修(第二版)	中国劳动社会保障出版社	978-7-5167-2105-6
		汽车发动机简单故障检修	汽车发动机构造与维修(第二版)	中国劳动社会保障出版社	978-7-5167-1843-8

序号	课程类别	课程名称	使用教材		
			名称	出版社	备注
		汽车底盘简单故障检修	汽车底盘构造与维修(第二版)	中国劳动社会保障出版社	978-7-5167-1986-2
		汽车维护	汽车维护实训	中国劳动社会保障出版社	978-7-5045-8508-0
		汽车空调简单故障检修	汽车空调	中国劳动社会保障出版社	978-7-5167-2643-3
		汽车发动机疑难故障诊断与排除	汽车电控发动机构造与维修	中国劳动社会保障出版社	978-5167-1593-3
		汽车电气与空调疑难故障诊断与排除	汽车电气设备维护与故障排除第三版	中国劳动社会保障出版社	978-75167-2545-0
		汽车底盘疑难故障诊断与排除	汽车底盘与车身电控技术	中国劳动社会保障出版社	978-7-5045-8457-1
		汽车疑难故障诊断	汽车故障诊断与排除	中国劳动社会保障出版社	978-7-5167-3159-8
		汽车整车综合性检测与评估	汽车性能与检测(第二版)	中国劳动社会保障出版社	978-7-5167-2225-1

(五) 教学方法

专业教师要树立以“以学生为中心，以职业能力为培养目标，以典型工作任务为载体”的教学理念，要加强学习策略引导，创设“人人可成才”的学习环境。要逐渐减少知识的单向灌输，增加教学活动的设计和安排，积极采用情景模拟法、小组讨论法、任务驱动法、头脑风暴法、竞赛法、示范教学法等教学方法，敢于放手让学生成为课堂的主人，给学生自主学习的时间、合作探究的时间和展示自我的舞台。

(六) 学习评价

教学评价应体现评价主体、评价方式、评价过程的多元化，注意吸收行业企业参与，探索第三方评价突出能力考评原则。校内校外评价结合；职业技能鉴定与学业考核结合；教师评价、学生互评与自我评价相结合；教学过程性评价与基于企业工作任务的真实性评价相结合，突出职业效度。

结合汽车维修专业特点,考核与评价主要包括考核与评价内容、考核与评价方式、考核与评价方法等三个方面。

（一）考核与评价内容

考核与评价应针对学生的综合职业能力,包括学生完成工作分模块的专业能力、方法能力和社会能力,以及与专业相关的职业素养。

（二）考核与评价方式

可以采用多种方式,如现场操作、笔试、口试、故障排除、综合作业等。

（三）考核与评价方法

根据不同培养层次的一体化课程特点,可将过程性考核和终结性考核相结合。课程中的学习分模块以及课程结束时采用过程性考核;一个培养层次的课程全部完成时,由职业技能鉴定部门、企业、学校共同完成终结性考核。具体方法如下:

1.学习分模块过程性考核。

每个学习分模块可采用自评、组内互评、组间互评、教师评价和企业专家评价等方式进行考核。

2.课程终极性考核。

完成各学习分模块后,课程终结考核:学生根据分模块任务书,独立完成实施方案,并根据实施方案独立完成汽车维修及相应工作。考核成绩作为课程终极性考核成绩。

3.课程成绩计算。

课程成绩 = 平时成绩(一体化综合评价) × 30% + 段考成绩 × 30% + 期考成绩 × 40%。

4.所有课程结束后,提请职业技能鉴定部门鉴定,通过鉴定合

格，取得相应的职业资格证书。（七）教学管理制度

本专业应设立科学合理的教学管理机构，制定完善的教学管理制度，建立有效的教学管理运行机制。对于日常教学管理，应建立有效支持工学结合课程教学组织实施的管理制度，包括学籍管理、专业建设与课程开发、师资队伍管理、教学运行管理等方面的制度。对于校内实践教学管理，应建立校内学习工作站、大师工作室等管理制度，包括确立工作规范、教师职责、学生行为规范和工具、耗材、设备等管理规定。对于校外实践教学管理，应建立生产性实训基地、企业学习性岗位等管理制度，包括确定生产性实习基地、学习性岗位的设置条件、校企双方各自的合作管理职责等。

有条件的院校可探索建立“学校教育与企业生产相结合”的现代学徒制，与企业签订合作协议，明确学徒培训的期限、形式、内容、考核办法和双方责权利等，形成企业师傅在生产岗位上“传、帮、带”的技能人才培养模式。

（八）质量管理

为了保障专业人才培养方案的有效性和明确性，能根据企业的需求及时调整学校人才培养的方向和目标，实现与企业无缝对接，提高学校教学质量，促进学校办学的效益，对毕业生的就业质量及时作出分析。

1.就业质量分析依据

依据《广西二轻高级技工学校》GB/T19001-2016/ISO9001: 2015编制质量管理体系文件中《各类满意度调查表操作指导书》，对毕业生、用人单位、家长进行满意度调查。

2.就业质量分析频率

就业质量分析工作的时间原则上是每学年一次，通过各类电话、邮件、走访、发放调查问卷等形式，对就业质量进行分析，形成《就业质量分析报告表》。

3.就业质量分析结果的处理

每学年就业质量分析完毕后，都要进行规范性的处理工作，基本处理要求如下：

（1）收集、整理、保存各类满意度调查的原始材料，按类进行保存；

（2）对各类满意度调查的原始材料分门别类进行全部如实统计，并对满意、基本满意、不满意的调查情况进行精心地量化统计；

（3）根据满意度调查的量化统计情况进行管理工作的具体分析，写出满意度调查工作的综合报告。对满意度高的工作进行进一步完善，争取不断保持发扬；对满意度过低甚至不达标的管理工作，要召开专题会议分析研究并提出整改措施在规定期限内再次进行满意度的调查工作，直到顾客满意为止。

（4）召开专业专家咨询委员会，针对就业质量分析结果，修改专业人才培养方案。

九、毕业要求

（一）汽车维修专业的学生学习的公共基础课、专业基础课、一体化课程考试、考核或综合评价成绩必须合格。

（二）完成跟岗实习和顶岗实习的实践任务，考核成绩在合格分以上。

（三）获得汽车维修工中、高资格证书。

（四）完成规定的教学活动，毕业时应达到德、智、体、美全面发展，适应国家、行业和区域经济需要，具备汽车售后服务企业就业需求，适应汽车售后服务职业岗位群（如汽车机电维修工、前台接待、技术主管、质量检验员、车间管理员等）工作，胜任汽车维护、汽车故障诊断与排除、汽车综合性能检测与评估、汽车维修现场指导与技术培训等工作任务，具备运用现代诊断技术实施车辆故障的远程网络诊断，以及自主学习、团队合作、沟通协调、独立分析与解决问题、组织管理、持续改进等职业素养，达到汽车修理工相应等级职业资格要求的技能人才。