

汽车运用与维修专业 人才培养方案

目录

一、专业名称(专业代码)：汽车运用与维修(082500)	1
二、入学要求：初中毕业或具有同等学力	1
三、基本学制：3年	1
四、职业面向	1
五、培养目标与人才规格	1
六、课程设置及要求	4
七、教学进程总体安排	10
八、实施保障	12
九、毕业评价	15
十、附录	15

一、专业名称(专业代码)：汽车运用与维修(082500)

二、入学要求：初中毕业或具有同等学力

三、基本学制：3年

四、职业面向

序号	对应职业(岗位)	职业资格证书举例	专业(技能)方向
1	汽车机械及电控系统维修	汽车维修工(四级)	汽车机修
2	汽车电器维修	汽车维修电工(四级)	汽车电器维修
3	汽车维修质量检验、车辆技术评估	机动车维修质量检验员(从业资格证)、车辆技术评估员(从业资格证)	汽车性能检测
4	汽车维修业务接待	机动车维修业务接待员(从业资格证)	汽车维修业务接待

说明,可根据区域实际情况和专业(技能)方向取得1或2个证书。

五、培养目标与人才规格

(一) 培养目标

专业知识及技能目标:坚持立德树人,面向汽车运用与维修等行业企业,通过专业课程的授课、学习,让学生掌握扎实的汽车理论知识和过硬的实训室操能力,面向汽车行业的岗位需求,培养学生从事汽车配件、维护、修理、检测、维修接待保险理赔等工作,全面掌握汽车维修店、“4S”店的运营与管理。

思政目标:全面贯彻落实“三全育人”的政策,根据国家课程标准,设立相对应

的思政课程，例如：《职业生涯规划》、《职业道德与法律》、《哲学与人生》、《经济政治与社会》等；结合本专业课程的特点，挖掘汽车运用与维修专业的课程思政元素。利用课程思政，引导学生树立科技强国的理念和培养学生报国、爱国情怀；具备大胆创新的意思以及勇于奉献的精神；学习我国品牌汽车，增强学生民族自信、企业自信、个人自信；培养学生爱岗敬业、争创一流，艰苦奋斗、勇于创新，淡泊名利、甘于奉献的劳模精神；具有坚守执着、精益求精、专业专注、追求极致、一丝不苟、认真踏实、自律自省的工匠精神；团队协作能力、交流表达能力的培养、责任意识的提高；养成安全预防、节能环保的意识。

岗课赛证融通：汽车运用与维修专业是全国首批“1+X”试点专业，目前我校成功申报多个汽修专业 1+X 证书考核试点。

为加快推进人才强国战略，健全现代职业教育体系，培养造就一大批具有高超技艺和精湛技能的高技能人才，是新时期国家对职业教育的新要求。在产业转型升级、数字化发展的现代社会，传统的中职为主体以及工学交替、顶岗实习、订单培养的校企合作模式需要识变应变求变，既要实施高端引领，发展职业高等教育，促进知识素养和技术技能融通发展，贯通高技能人才与工程技术人才职业发展通道，加快培养一大批结构合理、素质优良的技术技能型、复合技能型和知识技能型高技能人才，整体推动技能劳动者队伍梯次发展；又要健全和完善以职业院校为基础、企业行业为主体、学校教育与企业培养紧密联系、政府推动与社会支持相结合的高技能人才开发体系，突出急需紧缺的高技能人才培养；还要强化类型教育特征，实施“岗课赛证”四位一体融通培养，通过内外结合、典型引领、高端带动、外部牵引，激励更多青年走上技能成才、技能报国之路，促进产业结构优化升级，提高企业竞争力，推动技术创新和科技成果转化，进而为实现学生更高质量就业和经济高质量发展发挥重要作用。

为此汽车运用与维修专业目前相关的比赛有汽车维修、汽车钣金两个的项目，每个项目设及到的内容较多，针对比赛内容重点融入的课程主要是：发动机构造与维修、电控发动机、汽车维护、汽车涂装、汽车钣金，主要融通的内容要对应比赛内容进一步研究规划。

（二）人才规格

本专业毕业生应具有以下职业素养、专业知识和技能：

职业素养

1. 具有良好的职业道德，能自觉遵守行业法规、规范和企业规章制度。
2. 具

有良好的人际交往与团队协作能力。

3. 吃苦耐劳, 工作责任感强, 工作执行力强。
4. 具备较强的获取信息、分析判断和学习新知识的能力。
5. 具有积极的职业竞争和服务的意识。
6. 具有较强的安全文明生产与节能环保的意识。

专业知识和技能

1. 掌握计算机基础知识和操作技能。
2. 掌握汽车发动机、底盘、车身电器、空调的结构和工作原理。
3. 掌握汽车机械基础知识, 并能进行简单的钳工作业。
4. 掌握汽车电工电子基础知识, 能识读汽车电路图, 并能进行简单电器零部件的检测。
5. 能够阅读简单的汽车维修设备使用说明书和汽车维修技术资料。
6. 能进行汽车维护作业。
7. 能完成汽车发动机、手动变速器总成大修及部件检修。
8. 能完成汽车制动系统、悬架转向系统总成及部件检修。
9. 能完成汽车车身电器系统、空调系统总成及部件检修。
10. 能完成汽车发动机电器及控制系统总成及部件检修。
11. 具有制订和实施简单维修作业方案的能力, 能分析、排除车辆常见的简单故障。
12. 能对本人完成的维修作业内容进行维修质量检验和评价。
13. 能通过语言表达使客户清楚维修作业的目的和为客户提供用车建议; 能通过语言或书面表达方式就工作任务与合作人员或部门之间进行沟通。

专业(技能)方向 1——汽车机修

1. 具备汽车发动机、底盘机械维修的能力。
2. 具备根据客户描述初步判断常见汽车发动机、底盘故障范围的能力。
3. 具备汽车自动变速器检查、维修的能力。
4. 具备汽车发动机、底盘常见故障的诊断、分析、总结和工作文件归档的能力。

专业(技能)方向 2——汽车电器维修

1. 掌握汽车网络控制系统、新能源汽车的结构与工作原理。
2. 具备阅读复杂的汽车电路和实车线路查找的能力。

3. 具备根据客户描述初步判断常见汽车电器故障范田的能力。
4. 具备汽车电器常见故障的诊断、分析、总结和工作文件归档的能力。

专业(技能)方向 3---汽车性能检测

1. 具备汽车性能和汽车检测的基本知识。
2. 具备正确使用汽车检测设备对汽车性能进行检测并根据标准、规范和规程等对检测结果做出判定的能力。
3. 具备根据检测结果分析常见简单故障形成原因的能力,并能提供维修建议。
4. 具备维护、调整汽车检测设备的能力。
5. 具备汽车性能检测工作文件归档、评估和总结工作的能力。

专业(技能)方向 4---汽车维修业务接待

1. 具有良好的人际沟通和客户服务意识。
2. 具备从事维修业务接待的能力。
3. 具备向客户提供车辆保险理赔咨询和建议的能力。
4. 具有汽车精品、汽车配件销售的能力。
5. 具有维修业务接待工作文件归档、评估和总结工作的能力。

六、课程设置及要求

本专业课程设置分为公共基础课和专业技能课。

公共基础课包括德育课、文化课、体育与健康、公共艺术、历史,以及其他自然科学和人文科学类基础课。

专业技能课包括专业核心课、专业(技能)方向课和专业选修课,实训实习是专业技能课教学的重要内容,含校内外实训、顶岗实习等多种形式。

(一)公共基础课

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
1	职业生涯规划	依据《中等职业学校职业生涯规划教学大纲》开设,并与专业实际和行业发展密切结合	36
2	职业道德与法律	依据《中等职业学校职业道德与法律教学大纲》开设,并与专业实际和行业发展密切	36

		结合	
3	经济政治与社会	依据《中等职业学校经济政治与社会教学大纲》并与专业实际和行业发展密切结合	36
4	哲学与人生	依据《中等职业学校哲学与人生教学大纲》开设, 并与专业实际和行业发展密切结合	36
5	语文	依据《中等职业学校语文数学大纲》开设, 并注重在职业模块的教学内容中体现专业特色	144
6	数学	依据《中等职业学校数学教学大纲》开设, 并注重在职业模块的教学内容中体现专业特色	144
7	英语	依据《中等职业学校英语教学大纲》开设, 并注重在职业模块的教学内容中体现专业特色	144
8	计算机应用基础	依据《中等职业学校计算机应用基础教学大纲》开设, 并注重在职业模块的教学内容中体现专业特色	36
9	体育与健康	依据《中等职业学校体育与健康教学指导纲要》开设, 并与专业实际和行业发展密切结合	144
10	公共艺术	依据《中等职业学校公共艺术教学大纲》开设, 并与实际和行业发展密切结合	18
11	物理	依据《中等职业学校物理教学大纲》开设, 并与专业实际和行业发展密切结合	18
12	历史	依据《中等职业学校历史教学大纲》开设, 并与专业实际和行业发展密切结合	18

(二) 专业技能课

1. 专业核心课

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
1	汽车文化	了解汽车的发展历史,能简述汽车名人事迹,掌握汽车运动等相关知识,了解世界著名汽车公司和名车车标的相关知识	36
2	汽车定期维护	了解汽车的类型、牌号;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(PD1检测),能完成汽车5000km以内的各级维护;培养学生认真负责的工作态度和团队协作能力	72
3	汽车发动机构造与维修	了解发动机的结构和工作原理,掌握发动机维护的基础知识,能够拆卸、装配发动机	90
4	汽车底盘构造与拆装	了解汽车底盘各系统、总成和部件的结构、功用,掌握底盘维护的基础知识,能够拆卸、装配汽车底盘各总成	90
5	汽车发动机机械维修	掌握曲柄连杆机构、配气机构、润滑系统、冷却系统等发动机机械系统的结构、组成和工作原理;能熟练运用汽车检测设备检测发动机机械系统零部件的技术状态,能排除发动机机械系统简易故障	90
6	汽车常用工量具使用	学会掌握汽车维修手工工具的选用及使用、汽车维修电动工具的选用及使用、汽车维修气动工具的选用及使用、常用测量工具的选用及使用、汽车维修专用工具的选用及使用、汽车维修常用设备的使用、新能源	54

		汽车维修常用工具的使用	
7	汽车悬挂、转向与制动系统维修	掌握汽车悬挂、转向与制动系统的结构和工作原理,能拆卸、装配和检验汽车悬挂、转向与制动系统各总成部件,掌握ABS制动系统的结构和工作原理。能排除悬挂、能排除转向与制动系统简易故障	108
8	汽车发动机电器与控制系统检修	掌握蓄电池、发电机、起动机等发动机电器的结构和工作原理;掌握电控发动机供油、点火、进排气、控制等系统的结构和工作原理;能选用汽车检测设备检测发动机电器与控制系统的零部件,能排除发动机电器与控制系统简易故障	144
9	汽车电气设备检修	掌握汽车照明、仪表、中控门锁、天窗、喇叭、雨刮器、安全气囊等系统的结构和工作原理,能正确运用汽车电路图、维修手册,能正确使用汽车电气设备维修基本工具、设备拆卸、检查、装配车身电气设备各总成部件,能排除汽车车身电气设备常见故障	108
10	汽车空调系统检修	掌握汽车空调(含自动空调)的结构和工作原理,能正确使用汽车空调系统检修工具、设备进行制冷剂的回收、净化和加注作业,能拆卸、装配和检验汽车空调系统各总成部件及控制系统。能排除汽车空调系统简易故障	72

2. 专业(技能)方向课

(1) 汽车机修

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
1	汽车机械基础	在相关课程的基础上,进一步学习现代汽车电控发动机和底盘的构造,以及维修与检测设备、维修资料的使用方法等,能初步分析汽车发动机和底盘综合故障,能够诊断与排除电控发动机和底盘的一般故障	90
2	汽车自动变速器维修	在相关课程的基础上,进一步学习汽车自动变速器的结构和工作原理,能对自动变速器的液力变矩器、机械传动系统、液压控制系统、电子控制系统进行维修	54

(2) 汽车电器维修

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
1	新能源汽车结构与检修	在相关课程的基础上,了解燃气汽车、燃料电池汽车、纯电动汽车、液化石油汽车、混合动力汽车的特点、类型;掌握常见新能源汽车的结构和工作原理;熟悉燃气汽车、纯电动汽车、混合动力汽车的检修流程‘能使用专用工具、设备检测燃气汽车、纯电动汽车、混合动力汽车的动力总成	108
2	汽车电工与电子基础	汽车电工技术和电子技术,了解汽车电路控制和结构及汽车音视频产品及维修,并与专业实际和行业发展密切结合。	90

(3) 汽车性能检测

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
1	汽车发动机及底盘常见故障	掌握汽车的基本原理与性能;掌握汽车检测流程、检测规范,以及常见的检测技	72

	维修	术、方法和标准;了解汽车检测站管理的相关知识;能对汽车的动力性能、制动性能、前照灯、尾气、侧滑性能等进行正确的检测,确定汽车技术状况,并依据检测结果给出维修意见	
	汽车维修机具 2设备	熟练掌握常用汽车专项性能检测设备的使用方法,知道各种汽车检测设备的工作原理,能对各种汽车检测设备进行检查、维护和简单的调试	54

(4)汽车维修业务接待

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
1	汽车保险与理赔	了解保险学的基本理论、汽车保险险种、保险条款、道路交通安全法等基本知识;熟悉汽车查勘定损、理赔流程;能熟练开展汽车定损、理赔业务	72

专业
课

3.
选修

(1)汽车配件及仓库管理。

(2)汽车内外饰加装。

(3)汽车柴油机电控系统检修。

4. 综合实训

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
1	钳工实训	掌握钳工常用工具、量具和设备的使用方法,能够初步进行测量、划线、锯锉、塞切、钻孔、攻螺纹、刮削和装配等钳工操作;了解金属切削加工的方法和设备的使用方法;培养实事求是、严肃认真的科学态度与	130 (1周)

		工作作风	
2	汽车维修中级工考证实训	针对汽车维修中级工考证所涉及的实训项目进行强化训练,使学生能够完成凸轮轴、汽油泵和转向机的检修,以及制动器和离合器的调整与检修等考证项目,具备汽车维修中等技能	60(2周)

5. 顶岗实习

顶岗实习是汽车运用与维修专业最后的实践性教学环节,是对所学知识技能进行的一次综合性实践,是培养学生综合职业能力的重要环节。通过顶岗实习,使学生了解汽车维修企业组织机构、相关岗位的工作内容及汽车维修生产的工作过程,掌握汽车维修生产中常用工具、量具、仪表和设备等的使用方法,进一步熟练操作技能,提高社会认识和社会交往的能力,学习企业在职人员的优秀品质和敬业精神,养成正确的劳动态度,明确自己的社会责任,初步具有上岗工作的能力。

七、教学进程总体安排

(一) 基本要求

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,周学时一般为28学时,顶岗实习按每周30小时(1小时折合1学时)安排,3年总学时数为3 000~3 300。课程开设顺序和周学时安排,学校可根据实际情况调整。

实行学分制的学校,一般16~18学时为1学分,3年制总学分不得少于170学分。军训、社会实践、入学教育、毕业教育等活动以1周为1学分,共5学分。

公共基础课学时约占总学时的1/3,允许根据行业人才培养的实际需要在规定的范围内适当调整,但必须保证学生修完公共基础课的必修内容和学时。专业技能课学时约占总学时的2/3,在确保学生实习总量的前提下,可根据实际需要集中或分阶段安排实习时间。课程设置中应设选修课,其学时数占总学时的比例应不少于10%。

(二) 教学安排

汽车运用与维修专业课程设置与教学时间安排

课程分类	课程名称	课程性质	学时			学分	各学期周数、学时分配						
			总学时	理论学时	实践学时		1	2	3	4	5	6	
							20	20	20	20	20	20	
文化基础课	职业生涯规划	必修	36	28	8	2	2						
	经济与政治与社会	必修	36	30	6	2		2					
	哲学基础知识	必修	36	30	6	2			2				
	职业道德与法律	必修	36	28	8	2				2			
	安全教育	必修	18	12	6	1				1			
	语文	必修	144	144	0	8	2	2	2	2			
	数学	必修	144	144	0	8	2	2	2	2			
	英语	必修	144	144	0	8	2	2	2	2			
	计算机应用基础	必修	36	18	18	2	2						
	体育与健康	必修	144	16	128	8	2	2	2	2			
	公共艺术	必修	18	9	9	1		1					
	物理	必修	18	9	9	1	1						
	历史	必修	18	18	0	1			1				
	小计		810	621	189	45	12	11	11	11			
	汽车文化	必修	36	18	18	2	2						
专业课	核心课	汽车常用工量具使用	必修	54	28	26	3	3					
		汽车机械基础	必修	90	45	45	5	5					
		汽车电工与电子基础	必修	90	45	45	5			5			
		汽车发动机电器与控制系统检修	必修	144	56	88	8			4	4		
		汽车发动机构造与维修	必修	90	45	45	5		5				
		发动机拆装维修实训	必修	72	8	64	4	4					
		汽车底盘构造及维修	必修	90	10	80	5			5			
		汽车悬挂、转向与制动系统维修	必修	108	28	80	6		6				
		汽车电气设备与维修	必修	108	38	70	6				6		
		汽车空调系统检修	必修	72	36	36	4				4		
		汽车维护	必修	72	36	36	4		4				
	小计		1026	393	633	57	14	15	14	14			
	选修课	汽车发动机及底盘常见故障维修	选修	72	32	40	4			4			
		自动变速器构造与维修	选修	54	26	28	3				3		
		汽车维修机具与设备	选修	54	28	26	3		3				
新能源汽车结构及检修		选修	36	18	18	2				2			
	汽车保险与理赔	选修	72	36	36	4	4						

		小计	选修	288	140	148	16	4	3	4	5		
综 合 练 课		顶岗生产实习	必修	1180		1180	65.5					30	29
		操行	必修	18	18		1						1
		小计		1198	18	1180	66					30	30
合计				3322	1172	2150	184	30	29	29	30	30	30

说明:本表不含军训、社会实践、入学教育、毕业教育及选修课教学安排,学校可根据实际情况灵活设置。

八、实施保障

(一) 师资队伍

根据教育部颁布的《中等职业学校教师专业标准》和《中等职业学校设置标准》的有关规定,进行教师队伍建设,合理配置教师资源。专任教师的学历职称结构应合理,至少应配备具有相关专业中级以上专业技术职务的专任教师2人;建立“双师型”专业教师团队,其中“双师型”教师的比例应不低于30%;应有业务水平较高的专业带头人。专业专任教师应具有中等职业学校教师资格证书和相关专业资格证书,有良好的师德,对本专业课程有较为全面的了解,熟悉教学规律,了解和关注汽车运用与维修行业动态与车辆技术发展方向,有汽车维修企业一般维修岗位一工作经验或参加汽车维修生产实践的经历,适应产业行业发展需求,熟悉企业情况具备积极开展课程教学改革和实施的能力。

教师队伍具备坚定的政治立场,关注国家政策和时事,专业课程授课的同时,结合本专业的特点,不断挖掘课程思政元素,注重学生思政的教育,时刻牢记教书育人、立德树人的根本任务,贯彻落实“三全育人”的教育政策与方针。

汽修专业教师可以挖掘的思政元素包含:1、展现中国汽车在内忧外患中成长壮大,艰苦奋斗的历程,引导学生树立科技强国的理念和培养学生报国、爱国情怀;2、提高学生大胆创新意识的意识以及勇于奉献的精神;3、我国新能源汽车有望成为抢占先机、赶超发展的突破口,增强学生民族自信、企业自信、个人自信;4、我国的玻璃大王曹德旺对汽车玻璃的发展过程中的贡献,教育学生要勇于担当,有社会责任感;5、培养学生爱岗敬业、争创一流,艰苦奋斗、勇于创新,淡泊名利、甘于奉献的劳模精神;6、给学生灌注坚守执着、精益求精、专业专注、追求极致、一丝不苟、认真踏实、自律自省的工匠精神;7、注重学生团队协作能力、交流表达能力的培养、责任意识的提高;8、帮助学生安全、节能、环保意识的养成。

聘请本行业企业高技能人才担任专业兼职教师，所聘人员应具有高级及以上职业资格或中级以上专业技术职称，具有丰富的从业经验和管理经验。

(二) 教学设施

本专业应配备校内实训实习室和校外实训基地。

(一) 校内实训实习室

校内实训实习必须具备汽车电工电子实训室、钳工实训室、汽车发动机构造与维修实训室、汽车底盘构造与维修实训室、汽车发动机电器与控制系统检修实训室、汽车车身电气设备检修实训室、汽车空调系统检修实训室、汽车维修中级工考证实训室、汽车维修业务接待实训室、汽车整车实训场、汽车综合实训室等，主要工具和设施设备的名称见实训室记录册。

说明:开设汽车维修业务接待专业(技能)方向的学校应配备汽车维修业务接待实训室,开设汽车性能检测专业(技能)方向的学校应配备汽车综合实训室,或者借助校企合作,满足学生进行汽车性能检测实训的需要。

(二) 校外实训基地

校外实训基地应满足专业教学要求,具备实训场地,设备配置应能满足理论实践一体化课程的现场教学和实训项目的开展,使学生有机会深入生产一线了解企业实际,体验企业文化。

(三) 教学资源

(一) 教学要求

1. 公共基础课

公共基础课的教学要符合教育部有关教育教学的基本要求,按照培养学生基本科学文化素养、服务学生专业学习和终身发展的功能来定位,重在教学方法、教学组织形式的改革,教学手段、教学模式的创新,调动学生学习的积极性,为学生综合素质的提高、职业能力的形成和可持续发展奠定基础。

2. 专业技能课

专业技能课的教学要体现现代职业教育理念,以具有代表性的汽车运用与维修典型工作任务为载体,以课程知识、能力、素质目标设计教学项目和任务,以汽车机修、汽车电器维修、汽车性能检测、汽车维修业务接待等的实际工作流程展开教学,

贴近汽车运用与维修实际,“教、学、做、练”相结合,突出技能培养。

加强校企合作运行机制建设。中等技能型人才的培养必须坚持走工学结合的道路,紧密依托行业或企业建立工学结合的有效运行机制。通过与相关行业或企业签订产学研合作的协议,建立专业教学专家咨询委员会,走工学结合、校企合作的人才培养之路。工学结合也是“双师型”教师培养和教师科研能力提高的最佳途径。密切关注汽车运用与维修技术的最新发展方向,通过真正深化的校企合作,及时调整课程设置和教学内容,将本专业领域的新知识、新技术、新材料、新工艺和新方法补充和更新到专业教学内容中,使学生及时了解本领域的最新技术发展,并掌握相关技能。

(四) 教学方法

教学管理要更新观念,改变传统的教学管理方式,实行理实一体化教学、模块化教学、项目教学法、案例教学法、任务驱动教学法等,进行系统化、全面化教学。要依据本标准的要求合理制订本专业教学计划,配备师资、教材、教学资料和实训资源等。制定校内实训课程管理规定,贯彻落实教育部印发的《中等职业学校学生实习管理办法》。加强教学过程性质量监控和考核评价,依据专业核心课的标准评价教学水平。

(五) 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,注意邀请企业专家参与考核工作,共同制订考核内容和考核标准,重视学生综合职业能力的考核与评价。教学评价采用学生自评与互评、教师评价和企业专家评价相结合,过程性评价与终结性评价相结合的评价体系。教学评价包括对专业知识、专业技能和关键能力三个方面的评价,权重可自行设计,各专项评价所采用的考核方式分别为专业知识的评价主要采取笔试的形式进行考核;专业技能的评价主要采取实际操作的形式进行考核,以课程在企业生产实际中比较典型和常见的工作任务作为考核内容(可以单人完成任务的方式考核或小组合作完成任务的方式进行考核);关键能力的评价主要以学生平时的综合表现进行考核,涉及情感、态度、意识、习惯、方法、合作和创新等,涵盖出勤及仪容仪表、学习态度、计划可行性、工作态度与习惯、发现问题的敏锐性、处理问题的及时性、沟通能力和合作精神等方面的考核。

(六) 质量管理

教学管理要更新观念,改变传统的教学管理方式;要依据本标准的要求制订本专业教学计划,配备师资、教材、教学资料和实训资源。制定校内实训课程管理规定,

贯彻落实教育部、财政部分明1发的《中等职业学校学生实习管理方法》。加强教学过程性质量监控和考核评价，依据专业核心课的标准评价教学水平。

九、毕业评价

本专业毕业生应具有以下职业素养、专业知识和技能：

1. 具有良好的职业道德，能自觉遵守行业法规、规范和企业规章制度。
2. 具有良好的人际交往、团队协作能力和客观服务意识。
3. 具有汽车运用与维修相关的信息安全、知识产权保护和质量规范意识。
4. 具有获取汽车维修技术信息、学习新知识的能力。
5. 具有熟练的汽车运用与维修技术应用能力。

十、附录

1. 本方案依据中等职业教育人才培养方案的指导意见编制。

2. 本方案充分体现构建以能力为本位、以职业实践为主线、以项目课程为主体的模块化专业课程体系的课程改革理念。并突出以下几点：

(1) 主动对接经济社会发展需求。围绕经济社会发展和职业岗位能力要求，确定专业培养目标、课程设置和教学内容，推进专业与产业对接、课程内容与职业标准对接、教学过程与生产过程对接、学历证书与职业资格证书对接、职业教育与终身学习对接。

(2) 服务学生全面发展。尊重学生特点，发展学生潜能，强化学生综合素质和关键能力培养，促进学生德、智、体、美全面发展，满足学生阶段发展需要，奠定学生终身发展的良好基础。

(3) 注重中等职业教育课程和对口升学课程衔接。统筹安排公共基础、专业理论和专业实践课程，科学编排课程顺序，精心选择课程内容，强化与后续高等职业教育课程衔接。

(4) 坚持理论与实践的有机结合。注重学思结合、知行统一，坚持“做中学、做中教”，加强理论课程与实践课程的整合融合，推行项目教学、场景教学、主题教学和岗位教学，强化学生实践能力和职业技能培养。

3. 学校依据本方案制定实施性人才培养方案。

(1) 落实“2+1”人才培养模式，学生校内学习4个学期，校外顶岗实习不超过2学期。每学年为52周，其中教学时间40周(含复习考试)，假期12周。第1至第4学期，每学期教学周18周，机动、考试各2周，按30学时每周计算；第5和6学期

顶岗实习 20 周，按 30 学时每周计算。

(2) 课程可结合学生个性发展需求和学校办学特色针对性开设。

汽车运用与维修专业课程设置与教学时间安排

课程分类	课程名称	课程性质	学时			学分	各学期周数、学时分配						
			总学时	理论学时	实践学时		1	2	3	4	5	6	
							20	20	20	20	20	20	
文化基础课	职业生涯规划	必修	36	28	8	2	2						
	经济与政治与社会	必修	36	30	6	2		2					
	哲学基础知识	必修	36	30	6	2			2				
	职业道德与法律	必修	36	28	8	2				2			
	安全教育	必修	18	12	6	1				1			
	语文	必修	144	144	0	8	2	2	2	2			
	数学	必修	144	144	0	8	2	2	2	2			
	英语	必修	144	144	0	8	2	2	2	2			
	计算机应用基础	必修	36	18	18	2	2						
	体育与健康	必修	144	16	128	8	2	2	2	2			
	公共艺术	必修	18	9	9	1		1					
	物理	必修	18	9	9	1	1						
	历史	必修	18	18	0	1			1				
		小计		810	621	189	45	12	11	11	11		
	汽车文化	必修	36	18	18	2	2						
专业核心课	汽车常用工量具使用	必修	54	28	26	3	3						
	汽车机械基础	必修	90	45	45	5	5						
	汽车电工与电子基础	必修	90	45	45	5			5				
	汽车发动机电器与控制系统检修	必修	144	56	88	8			4	4			
	汽车发动机构造与维修	必修	90	45	45	5		5					
	发动机拆装维修实训	必修	72	8	64	4	4						
	汽车底盘构造及维修	必修	90	10	80	5			5				
	汽车悬挂、转向与制动系统维修	必修	108	28	80	6		6					
	汽车电气设备与维修	必修	108	38	70	6				6			
	汽车空调系统检修	必修	72	36	36	4				4			
	汽车维护	必修	72	36	36	4		4					
		小计		1026	393	633	57	14	15	14	14		
	选修课	汽车发动机及底盘常见故障维修	选修	72	32	40	4			4			
自动变速器构造与维修		选修	54	26	28	3				3			
汽车维修机具与设备		选修	54	28	26	3		3					

		新能源汽车估结构与检修	选修	36	18	18	2				2		
		汽车保险与理赔	选修	72	36	36	4	4					
		小计	选修	288	140	148	16	4	3	4	5		
综 合 训 练 课		顶岗生产实习	必修	1180		1180	65.5					30	29
		操行	必修	18	18		1						1
		小计		1198	18	1180	66					30	30
合计				3322	1172	2150	184	30	29	29	30	30	30