

九州职业技术学院

汽车检测与维修技术专业人才培养方案

专业带头人：_____刘为为_____

专业群主任：_____

系院审批：_____张宏伟_____

教务处审批：_____张宏伟_____

学校审批：_____杜蜀宁_____

二〇二二年五月

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	2
(一) 培养目标	2
(二) 培养规格	2
六、典型工作任务与职业能力分析	4
七、课程设置及要求	5
八、课程简介	6
(一) 公共基础课程简介	6
(二) 职业基础课程	17
(三) 职业技术课程	20
(四) 职业拓展课程	27
(五) 专业选修课程	32
(六) 公共选修课程	34
(七) 岗位单项技能课程	39
(八) 岗位综合技术技能课程	41
(九) 通用能力实践课程	43
九、岗位技能训练主要内容和要求	45
十、资格证书	46
1. 职业技能等级证书	46
2. 通用能力证书	46
十一、毕业条件	46
十二、实施保障	47
(一) 师资队伍	47
(二) 教学设施	48
(三) 教学资源	49
(四) 教学方法	50

(五) 学习评价	51
(六) 质量管理	51
十三、学时分配与教学安排	52
(一) 本专业各教学环节时间分配总表 (以周记)	52
(二) 学时/学分分配表	52
(三) 教学进程表	52
(四) 教学安排表	53
(五) 岗位技能训练安排表	55

汽车检测与维修技术专业人才培养方案

一、专业名称及代码

汽车检测与维修技术，500211，隶属汽车检测与维修技术专业群。

二、入学要求

普通高级中学毕业、中等职业学校毕业或具备同等学力。入学时间为秋（春）季。

三、修业年限

基本学制三年，专科，2~6年内毕业。

四、职业面向

所属专业大类	对应行业	主要职业类别	主要工作岗位	工作任务
交通运输大类	汽车检测行业	检测维护维修	汽车维修机电工、服务顾问、美容装潢技师	1.根据前台和车间主任的分配，认真、仔细的完成维修工作； 2.负责在维修过程中对客户车辆采取有效的防护措施； 3.负责按委托书项目进行操作，在维修过程所出现的问题及时向管理层汇报； 4.对每个维修项目自检，合格后转到下个工序，不断提高专业技术，保证维修质量； 5.耐心、周到、热情的解答客户相关疑问，提高服务质量；
			配件管理员、配件计划员、库管员	1.进行配件验收、合适数量，检查质量，建立库存账目，保存各种原始凭证，并将信息输入电脑，把订货清单返回转库，已被日后返件，参与旧件鉴定、分类并进行出入库管理； 2.制定配件位置码，保证配件不遗漏，确保零部件摆放合理有序，确保数量和记录相符； 3.负责库存备件的定期盘点工作，根据库存储备情况，向计划员发出订货需求，根据维修人员的领料清单发货，并做好相关记录与统计。

			汽车快修专修服务、汽车美容装潢,自主创业	<ol style="list-style-type: none"> 1.负责车辆的维修、保养及运输途中的故障抢修工作，确保生产运输不受影响； 2.定期做好车辆维修、保养，并做好档案记录； 3.拟订车辆零配件、轮胎、机油等材料的采购计划工作； 4.负责新员工的理论授课以及现场的操作； 5.完成上级领导临时交办的任务。
			汽车维修机电工、服务顾问、美容装潢技师	<ol style="list-style-type: none"> 1.根据前台和车间主任的分配，认真、仔细的完成维修工作； 2.负责在维修过程中对客户车辆采取有效的防护措施； 3.负责按委托书项目进行操作，在维修过程所出现的问题及时向管理层汇报； 4.对每个维修项目自检，合格后转到下个工序，不断提高专业技术，保证维修质量； 5.耐心、周到、热情的解答客户相关疑问，提高服务质量； 6.仔细、妥善地使用和保管工具设备及资料； 7.负责维修后的整理工作，做到油、水、物“三不落地”，保持车间整洁； 8.完成部门负责人交办的相关工作。

五、培养目标与培养规格

(一) 培养目标

本专业以就业为导向，加强教学和实践培养，使学生德智体美全面发展，具有热爱汽车事业，爱岗敬业，诚实守信，遵章守纪，吃苦耐劳、团队协作的职业素质；掌握现代汽车构造与工作原理、汽车行业法律法规、二手车评估与交易、汽车售后服务管理等方面的知识；具有检索和运用现代汽车的维修资料、识读与分析电路图能力；具有现代汽车的维护作业能力、检测、诊断和维修能力；具有二手车评估交易与销售、汽车售后服务，完成汽车机电维修和汽车制造生产等工作的高素质技术技能人才。

(二) 培养规格

本专业毕业生应在素质、知识和能力等方面达到以下要求。

1. 素质

(1) 坚定拥护中国共产党领导和我国社会主义制度，在习近平

新时代中国特色社会主义思想指引下，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感和中华民族自豪感。

(2) 崇尚宪法、遵法守纪、崇德向善、诚实守信、尊重生命、热爱劳动，履行道德准则和行为规范，具有社会责任感和社会参与意识。

(3) 具有质量意识、环保意识、安全意识、信息素养、工匠精神、创新思维。

(4) 勇于奋斗、乐观向上，具有自我管理能力、职业生涯规划的意识，有较强的集体意识和团队合作精神。

(5) 具有健康的体魄、心理和健全的人格，掌握基本运动知识和1~2项运动技能，养成良好的健康与卫生习惯，以及良好的行为习惯。

(6) 具有一定的审美和人文素养，能够形成1~2项艺术特长或爱好。

2. 知识

(1) 具有电控汽车机电维修工作岗位所需的文化基础和专业基础理论知识；

(2) 具有机电维修工作岗位所需的文化基础和专业基础理论知识；

(3) 具有电控汽车结构和工作原理的专业知识；

(4) 具有计算机操作的基本知识和办公自动化的相关知识；

(5) 具有汽车构造、维修、性能检测、故障诊断等专业知识；

(6) 具有汽车性能评价、使用、维护等方面的专业知识；

(7) 具有熟悉汽车检测诊断设备机构和工作流程，熟悉汽车综合性能的评价参数和影响因素等相关知识；

3. 能力

(1) 具备本专业汽车机械维修、汽车维修电工的基本操作技能；

(2) 具备专业技术资料的检索、阅读及运用能力；

(3) 具备利用互联网技术获取专业技术资源，并且具备适应现代汽车新技术发展的继续学习能力；

(4) 具备正确选择和熟练使用汽车检测与维修设备、仪器和工具获取检测数据的能力；

(5) 具备针对汽车维护、检修方面的专业分析和判断能力；

(6) 具有分析判断 2-3 种典型品牌汽车电控系统故障的基本分析和处置能力；

(7) 具备更换汽车总成及正确解体与装配的能力；

(8) 具备汽车及相关配件的销售服务、企业管理、保险理赔等方面的专业岗位相关能力；

(9) 具备借助字典阅读及翻译本专业简单英文资料的初步能力；

(10) 掌握应用文写作的基本能力；

(11) 具备汽车维修企业的技术管理基本技能。

六、典型工作任务与职业能力分析

典型工作任务与职业能力及对应课程

序号	典型工作任务	职业能力	课程
1	润滑系统维护保养	*能掌握润滑系统的组成、工作原理和维护过程	汽车认识与使用、汽车发动机构造与原理、发动机技能实训、汽车综合实训、岗前综合训练、顶岗实习
2	燃油系统维护保养	*能掌握燃油系统的组成、工作原理和维护过程	汽车认识与使用、汽车发动机构造与原理、发动机技能实训、汽车综合实训、岗前综合训练、顶岗实习
3	进气系统维护保养	*能掌握进气系统的组成、工作原理和维护过程	汽车认识与使用、汽车发动机构造与原理、发动机技能实训、汽车综合实训、岗前综合训练、顶岗实习

4	供电系统维护保养	*能掌握供电系统的组成、工作原理和维护过程	汽车认识与使用、汽车发动机构造与原理、发动机技能实训、汽车综合实训、岗前综合训练、顶岗实习
5	冷却系统维护保养	*能掌握冷却系统的组成、工作原理和维护过程	汽车认识与使用、汽车发动机构造与原理、发动机技能实训、汽车综合实训、岗前综合训练、顶岗实习
6	二级维护	*能掌握汽车二级维护的作业项目，熟练对汽车进行二级维护	汽车认识与使用、汽车发动机构造与原理、发动机技能实训、汽车综合实训、岗前综合训练、顶岗实习
7	汽车基础故障排除	*能掌全车基本构造、电路图、具有全车故障诊断基础	汽车认识与使用、汽车发动机构造与原理、发动机技能实训、汽车综合实训、岗前综合训练、顶岗实习

注：专业核心能力用*表示

七、课程设置及要求

根据专业培养目标和人才培养规格构建课程类型和体系，课程设置分为公共基础课程和专业（技能）课程两大类，具体见课程类别表。

课程类别表

课程大类	课程类别		课程		学分	备注
			课程说明	具体课程		
公共基础 大类课程	公共基础 课程 (必修 课)	思想政治类课程	全校各专业学生必修课的课程，主要用以培养学生学习能力、思维方式、人文素养、科学精神，职业道德和职业素质与精神等的课程。	学生管理教育、军事理论、思想道德与法治、毛泽东思想和中国特色社会主义理论概论、习近平新时代中国特色社会主义思想概论、形势与政策	9.5	
		体育健康类课程		体育1-3、心理健康教育	5	
		文理基础类课程		大学英语、行业英语；高等数学、工程数学；计算机应用基础	14.5	
		职业发展 规划课程		大学生职业发展与生涯规划、就业与创业指导、创新方法训练	1	

		通用能力 实践课程	包括军事基本技能、计算机操作技能、创新创业基本能力训练、吃苦耐劳精神培养。	军训、计算机上机实践、劳动教育	4	
	公共选修课程	人文素养课程	加强革命文化和社会主义先进文化教育、推动中华优秀传统文化传承、促进学生身心健康、提高学生审美和人文素养。	马克思主义理论类课程、党史国史类课程、中华优秀传统文化类课程、健康教育类课程、美育类课程、职业素养类课程、大学语文	8	课程及修读次序在1-4学期任选，必须修完7类课程，每学期修2学分
小计					42	
专业（技能）大类课程	专业课程（必修课）	职业基础课程	本专业学生必修课程，主要用以培养学生的专业基础能力。	汽车认识与使用、汽车商务礼仪、电工与电子技术、汽车机械基础	15	
		职业技术课程	本专业必修课程的专业主干课程	汽车发动机故障诊断、汽车底盘故障诊断、汽车电控技术	22.5	
		职业拓展课程	以增强学生的职业能力为目标，深化、拓展学生专业知识和能力的课程	汽车维护与保养、二手车鉴定与评估、汽车保险理赔	12	
	专业选修课程	专业选修课程	介绍本专业先进科学技术和最新科学成果；扩大学生知识面，满足学生的兴趣爱好，促进学生个性化发展。	汽车售后、新能源技术	15	必须修完10学分
	岗位技术技能课程（必修课）	岗位单项技术技能课程	立足“懂技术会操作”，针对本专业面对的生产和服务等岗位一线，培养学生某项专门技术和技能	发动机技能实训、底盘技能实训、电控技能实训、电工实训、电子产品组装实训、	9	
		岗位综合技术技能课程	在特定的职业活动或情境中进行训练（包括直接参与生产过程），将所学的知识、技能和态度进行类化迁移与整合，形成相互联系、相互影响的有机整体，具备完成一定职业岗位任务的能力。	岗前综合培训、顶岗实习、毕业设计	35	
	小计					107.5
合计					149.5	

八、课程简介

（一）公共基础课程简介

序号	课程信息			
1	课程名称	思想道德与法治	课程代码	3920082
	课程学时	48	课程学分	3
	课程类别	公共基础课程（思政类）	课程性质	必修课
	先修课程	学生管理教育	后续课程	毛泽东思想和中国特色社

			会主义理论体系概论等
课程目标			
本课程开设目标是帮助新时代大学生树立马克思主义的世界观、人生观、价值观、道德观、法治观，提高思想道德素质和法治素养，成长为自觉担当民族复兴大任的时代新人。			
课程主要内容			
本课程主要讲授担当复兴大任、成就时代新人，领悟人生真谛、把握人生方向，追求远大理想、坚定人生信念，继承优良传统、弘扬中国精神，明确价值要求、践行价值准则，遵守道德规范、锤炼道德品格，学习法治思想、提升法治素养等七个方面的内容。			
教学要求			
本课程坚持用习近平新时代中国特色社会主义思想铸魂育人，注重过程考核，理论教学与实践教学相结合。使学生系统、全面了解掌握思想道德与法治方面知识，增强社会主义法治理念，提高思想道德素质，解决成长成才过程中遇到的实际问题。			
序号	课程信息		
	课程名称	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	课程代码 3920081
	课程学时	32	课程学分 2
	课程类别	公共基础课程（思政类）	课程性质 必修课
	先修课程	思想道德与法治	后续课程 习近平新时代中国特色社会主义思想概论
2	课程目标		
	使大学生对马克思主义中国化进程中形成的理论成果有更加准确的把握。充分认识中国共产党把马克思主义基本原理与中国实际相结合的历史进程，理解毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系是马克思主义中国化的两大理论成果。引导大学生树立正确的世界观、人生观、价值观，不断提高大学生对思想政治理论课的获得感。		
	课程主要内容		
	讲授毛泽东思想与中国特色社会主义理论体系的科学涵义，毛泽东思想、邓小平理论和“三个代表”重要思想、科学发展观各自形成、发展、主要内容和历史地位。		
	教学要求		

本课程设计的理念牢牢把握培养社会主义建设者和接班人这个根本任务，通过讲授中国共产党把马克思主义基本原理同中国具体实际相结合的历史进程，帮助大学生深刻理解马克思主义既一脉相承又与时俱进的理论品质，深刻认识解放思想、实事求是、与时俱进的重要性；引导大学生正确认识中国的基本国情和社会主义建设的客观规律，帮助大学生正确认识自身所肩负的历史使命。

序号	课程信息		
-----------	-------------	--	--

3	课程名称	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	课程代码	3920388
	课程学时	48	课程学分	3
	课程类别	公共基础课（思政类）	课程性质	必修课
	先修课程	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	后续课程	形势与政策、马克思主义理论类限选课、党史国史类限选课
	课程目标			
	课程旨在帮助大学生对马克思主义中国化的最新理论成果即习近平新时代中国特色社会主义思想进行全面系统深入地把握，做到真学真懂真信真用，做到理论创新每前进一步，理论学习就跟进一步，用以武装头脑、指导实践、推动工作。			
	课程主要内容			
	内容包括习近平中国特色社会主义思想形成的背景主要内容与历史地位，十个明确——习思想理论体系和核心内容，十四个坚持——坚持和发展中国特色社会主义的基本方略，十三个方面——新时代历史性成就和历史性变革。			
教学要求				
课程坚持理论和实践相结合，促进学生对习近平新时代中国特色社会主义思想为丰富和发展马克思主义哲学、政治经济学、科学社会主义、建党学说所作出的重大原创性贡献的理解，坚定“四个自信”，努力培养担当民族复兴大任的时代新人。				

序号	课程信息		
-----------	-------------	--	--

4	课程名称	形势与政策	课程代码	3920220
	课程学时	16	课程学分	1
	课程类别	公共基础课（思政类）	课程性质	考查
	先修课程	思政课——德法、思政课——概论、习近平新时代中国特色社会主义思想概论	后续课程	马克思主义理论类限选课、党史国史类限选课

	课程目标			
	正确认识当前国内外经济政治形势，正确理解党的路线、方针和政策，牢固树立在中国共产党领导下走中国特色社会主义道路、为实现中华民族伟大复兴而奋斗的共同理想和坚定信念，提高理论思维水平和运用马克思主义科学世界观、方法论观察和分析问题的能力，积极投身到中国特色社会主义建设的伟大事业中去。			
	课程主要内容			
	习近平新时代中国特色社会主义思想等重要理论的贯彻落实；党和国家重大会议精神；党的路线、方针和政策；我国经济建设、政治建设、文化建设和社会建设的形势；改革开放的形势发展；国际形势和国际热点问题，我国政府的基本原则、基本立场与应对政策。			
	教学要求			
	通过对重大国内、国际时事的介绍，引导和帮助学生正确认识和判断；通过对重大国内、国际时事的分析，引导和帮助学生学会正确的形势与政策分析方法，特别是对我国的基本国情、国内外重大事件、社会热点和难点等问题的思考、分析和判断能力，使之能科学预测和准确把握形势与政策发展的客观规律，不受错误舆论和思潮的影响，形成正确的政治观。			
	课程信息			
	课程名称	学生管理教育	课程代码	3920092
	课程学时	8	课程学分	0.5
	课程类别	公共基础课程（思政类）	课程性质	必修课
	先修课程	无	后续课程	军事技能训练、军事理论、其他课程
5	课程目标			
	增强学生对学校的认同感，帮助学生顺利完成角色转换，适应大学校园生活，了解大学学习特点和学习方法，明确大学学习目标，合理规划学业，提高学生自我教育、自我管理、自我服务、自我发展的能力。			
	课程主要内容			
	包括“理想信念与学籍管理教育、专业教育、安全法制与健康教育”三部分内容。重点开展理想信念教育、爱国主义教育、爱校荣校教育、学籍学风教育、专业教育、团学组织介绍、安全法制教育、心理健康教育、行为养成教育等。			

	教学要求			
	学工处制定课程实施方案，协调各相关单位具体实施各项目教育教学，各系院按照课程内容和课程标准具体组织、落实；教学团队主要由学工处、教务处、党政办、各系院有关人员共同组成；课程考核方式为过程考核，由学工处牵头，各系院组织辅导员、班主任具体负责考核、成绩评定。			
	课程信息			
	课程名称	军事理论	课程代码	3920058
	课程学时	32	课程学分	2
	课程类别	公共基础课程 (思想政治类)	课程性质	必修课
	先修课程	军事技能训练	后续课程	马克思主义理论类、党史国史类、中华优秀传统文化类限选课
	课程目标			
6	增强国防观念和国家安全意识，强化爱国主义、集体主义观念，激发民族自豪感和责任感。使学生掌握军事基础知识，增强国防观念、国家安全意识和忧患危机意识，弘扬爱国主义精神、传承红色基因、提高学生综合国防素质。			
	课程主要内容			
	包括中国国防、国家安全、军事思想、现代化战争、信息化装备等。			
	教学要求			
	教师结合课程内容通过讲授、多媒体教学演示、视频图像播放、经典案例分析、实景参观等教学手段的合理运用；把信息技术、慕课、微课、视频公开课等在线课程融入到课堂教学中。结合时事热点问题，如结合国庆阅兵、电影《战狼》等经典片段，以直观形象的教学让学生直接感受军事理论课程的魅力。辅以小组研讨、研学、课堂交流等教学模式，使学生掌握军事基础知识，增强国防观念。			
序号	课程信息			
	课程名称	体育	课程代码	3920086
	课程学时	108	课程学分	1+1+1
7	课程类别	公共基础课程 (体育健康类)	课程性质	考查
	先修课程	军训	后续课程	健康教育类限选课
	课程目标			

	<p>通过合理的体育教育和科学的体育锻炼过程，达到增强体质，增进健康和提高体育素养为主要目标的公共必修课程，使学生获得一定的体育知识储备，能够掌握 2-3 项运动项目的基本技术技能，并达到《国家学生体质健康标准》合格等级，能科学地进行体育锻炼，提高运动水平，掌握常见运动创伤的处理方法，为终身体育奠定基础。</p>			
	课程主要内容			
	<p>体育课程分为基础体育课、选项课体育课和体育保健课，基础体育课的主要内容为二十四式简化太极拳和职业体能训练项目；选项体育课教学内容为球类、武术类、健美操类、舞蹈类等，各体育项目内容涵盖基础理论教学、基本技术技能教学、基本身体素质练习等；体育保健课主要是针对伤、病、残、体弱等特殊体格的学生开设，教学内容选择导引养生、保健康复等保健体育教学。</p>			
	教学要求			
	<p>充分运用现代化教学手段，结合课程内容特点，在理论教学和实践技能教学中融入启发式教学、情景教学、讲解示范教学等教法手段。在太极拳教学中运用分解教学法、完整示范法、攻防涵义演练、分组练习等教学方法把复杂的动作技术简单化，使学生易于接受、乐于接受；在选项教学中适当融入游戏、教学比赛等元素，充分提高课堂教学的氛围，提高学生参与练习的积极性。</p>			
序号	课程信息			
	课程名称	心理健康教育	课程代码	3920084
	课程学时	32	课程学分	2
	课程类别	公共基础课程 (体育健康类)	课程性质	必修课
	先修课程	学生管理教育	后续课程	健康教育类限选课
	课程目标			
8	<p>使学生系统地获得学校心理健康教育的基本知识、基本理论；明确心理健康的标准及意义，增强自我心理保健意识和心理危机预防意识；能够应对日常生活中人际、情绪、挫折和压力等问题；掌握自我探索技能，心理调适技能及心理发展技能；切实提高心理素质，促进全面发展。</p>			
	课程主要内容			
	<p>包括理论课和实践课程两个部分。理论课包括：心理健康基本知识、自我意识与自我发展、自我调整与自我适应、自我管理 with 自我规划；实践包括生存际遇挑战大赛、校园心理情景剧大赛、心理专家专题讲座、阳光文化心理广场、心理电影赏析、就业心理准备与调适等。</p>			
	教学要求			

	<p>通过理论教学，使学生了解心理学的有关理论和基本概念，明确心理健康的标准及意义，了解大学阶段人的心理发展特征及异常表现，掌握自我调适的基本知识；通过实践教学，使学生树立心理健康发展的自主意识，了解自身的心理特点和性格特征，能够对自己的身体条件、心理状况、行为能力等进行客观评价，掌握自我探索技能，心理调适技能及心理发展技能，在遇到心理问题时能够进行自我调适或寻求帮助。</p>			
序号	课程信息			
9	课程名称	大学英语	课程代码	3920089
	课程学时	48	课程学分	3
	课程类别	公共基础课程 (文理基础类)	课程性质	必修课
	先修课程	无	后续课程	行业英语
	课程目标			
	<p>培养学生在工作和生活中的语言应用能力，切实提高学生的听、说、读、写、译能力，特别是用英语处理与未来职业相关业务的能力。拓宽 际视野，增强国家认同，坚定文化自信，提升职业可持 续 能力。</p>			
	课程主要内容			
	<p>训练听、说、读、写、译技能，并辅以等级考试辅导内容。讲授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，培养文化意识和未来职业素养。</p>			
	教学要求			
<p>能借助国际音标正确拼读单词，朗读课文时语音语调基本正确；能听懂简单的社会交际用语及课文录音；会说常见的生活、交际口语，能用英语回答课文提出的问题；掌握基本阅读技能；能完成各种题型的英语应用文写作；能借助词典阅读并翻译简单的英语语句。</p>				
序号	课程信息			
10	课程名称	行业英语	课程代码	3920076
	课程学时	48	课程学分	3
	课程类别	公共基础课程 (文理基础类)	课程性质	必修课
	先修课程	大学英语	后续课程	无
	课程目标			
	<p>以提高学生行业英语阅读、翻译和常用口语能力为主要目标。通过本课程的学习，使学生能听懂常用生活会话及与本行业相关的基本专业词汇；经过准</p>			

	<p>备能够用简单的语句进行有关行业内容的一般性会话；能读懂常用应用文及模仿简单的应用文写作，撰写个人简历、求职信；借助词典，能基本读懂一般行业文献资料，了解本学科的发展前沿及国外本学科领域的发展趋势。</p>		
	课程主要内容		
	<p>行业英语包括行业工作基础篇和行业职场篇两部分。行业工作基础篇主要学习行业词汇、术语、长难句解析、翻译技巧；本行业产品的英文说明书、英文招聘广告阅读技巧；英文个人简历、求职信等应用文体撰写方法，以及英语面试过程中的常用技巧。行业职场篇主要学习职业现场的交际对话等内容。</p>		
	教学要求		
	<p>处理好知识与能力的关系，教师应结合专业及相关专业产品说明书，通过大量语言实践和有意义的语言运用，提高学生运用语言和分析解决问题的能力；注意学生对相关知识的补充理解；体现学生的主体地位，发挥教师的主导作用，教学组织形式实现多样化，除了常规课堂授课外，积极利用现代化教育技术，努力改善英语教学环境。</p>		
序号	课程信息		
	课程名称	高等数学	课程代码
			3920090
	课程学时	48	课程学分
			3
	课程类别	公共基础课程 (文理基础类)	课程性质
			必修课
	先修课程	初等数学	后续课程
			工程数学
	课程目标		
	<p>能够熟练运用三角函数和平面解析几何等知识，掌握一元微积分的基础知识，具备基本的计算能力、概括能力、逻辑推理能力，能够运用数学知识解决实际问题，奠定专业基础课和相关专业课程必需的数学知识和思维方法。</p>		
11	课程主要内容		
	<p>强化任意角三角函数和平面解析几何等内容，学习函数、极限与连续、导数与微分、导数的应用、不定积分、定积分及其应用、常微分方程基础等内容。通过学习培养学生运算能力、空间想象能力、抽象思维能力、缜密的逻辑推理能力，为学习后续课程奠定必要的数学基础。</p>		
	教学要求		
	<p>通过课程学习，使学生能够记住特殊角的三角函数值，会画正弦、余弦函数图像；掌握平面直线、抛物线、圆的方程形式和图像特征，提高学生数形结合的能力；能够计算基础类型的函数极限，会判断函数在一点的连续性，会求函数的间断点；会计算初等函数的导数；能进行积分的计算并进行简单几何上</p>		

	的应用。			
序号	课程信息			
12	课程名称	工程数学	课程代码	3920061
	课程学时	32	课程学分	2
	课程类别	公共基础课程 (文理基础类)	课程性质	必修课
	先修课程	高等数学	后续课程	专业课程
	课程目标			
	通过本课程的学习,熟悉线性代数处理问题方法和特点,掌握矩阵、向量、线性方程组等方面的基本理论和基本运算,提高抽象思维、逻辑推理和基本运算的能力;使学生了解概率与数理统计的基本的思想和方法,逐步培养学生处理随机现象的能力和综合运用所学知识分析问题、解决问题的能力,为学习后续课程奠定必要的数学基础。			
	课程主要内容			
	包括线性代数和概率基础内容。矩阵的基本概念,矩阵的运算,矩阵的初等行变换及其应用;线性方程组相容性定理,求线性方程组的通解;随机事件的关系与运算,随机事件的概率,概率的运算法则;随机变量的分布和数字特征。			
	教学要求			
	教学要求中,有关定义、定理、性质等概念的内容按“知道、了解和理解”三个层次要求;有关计算、解法、公式和法则等方法按“会、掌握、熟练掌握”三个层次。			
序号	课程信息			
13	课程名称	计算机基础	课程代码	3920083
	课程学时	56	课程学分	3.5
	课程类别	公共基础课程 (文理基础类)	课程性质	必修课
	先修课程	无	后续课程	计算机上机实践
	课程目标			
	了解计算机的发展史,应用领域,数的进位制和计算机中数的表示方法;计算机的工作原理、硬件系统和软件系统,信息在计算机内的表示以及计算机系统的安全防护,能够熟练运用 Word 编辑文档,使用 Excel 数据统计与分析,熟练运用 PowerPoint 制作电子演示文档,熟练的使用 windows 操作系统,掌握上网的基本操作,熟练掌握 windows 图像、音频和视频的基本操作技能。			

	课程主要内容			
	掌握计算机的基本概念、计算机的组成及各功能部件的特点，数值在计算机中表示形式及数制的转换；掌握 Windows 的文件、文件夹、控制面板、桌面等基本操作；了解 Internet 基本知识，掌握电子邮件的应用；熟练掌握一种汉字输入法；了解 Windows 的画图工具、音频工具、视频工具的基本操作；了解常用数码设备的基本功能；			
	教学要求			
	教师通过案例教学、项目化教学手段，信息化教学方式，使学生通过本课程学习，了解计算机软硬件的基本术语和概念，掌握数制转换能力；掌握常用办公设备的安装与使用；掌握 Windows 操作系统的基本操作及基本设置；熟练掌握 Word、Excel、Powerpoint 的基本操作，具备处理常用办公文档的能力。熟练掌握 Internet 基本知识及基本操作，掌握电子邮件应用；掌握汉字输入法的设置与使用。			
序号	课程信息			
	课程名称	大学生职业发展与生涯规划	课程代码	3920093
	课程学时	16	课程学分	1
	课程类别	公共基础课程 (职业发展规划类)	课程性质	必修课
	先修课程	学生管理教育	后续课程	大学生就业与创业指导、职业素养类限选课
	课程目标			
14	引导大学生关注自身的职业发展；了解职业生涯规划的基本概念和基本思路；明确大学生活与未来职业生涯的关系；掌握生涯规划基本理论知识，具备根据自身情况制定合适学业生涯规划的能力，培养学生在工作过程中的计划性和目的性，提高学生自我管理 with 自我约束的素质；了解影响职业发展与规划的内外重要因素，为科学、有效地进行职业规划做好铺垫与准备。			
	课程主要内容			
	内容包括职业发展与规划导论、职业规划影响因素、自我与环境探索、职业发展决策。为学生提供职业生涯规划、求职心理等方面的指导，实现自己的人生价值。			
	教学要求			
	通过教师的讲解，使学生了解职业生涯规划的基本概念和基本思路，掌握职业生涯规划的基本理论知识；通过比例的教学，使学生明确大学生活与未来职业生涯的关系，激发大学生关注自身的职业发展，提高学生自我管理 with 自我			

	约束的素质；通过案例剖析，使学生能结合自身实际合理制定职业生业规划，为未来的职业规划做好铺垫与准备。			
序号	课程信息			
15	课程名称	就业与创业指导	课程代码	3920095
	课程学时	16	课程学分	1
	课程类别	公共基础课程 (职业发展规划课)	课程性质	必修课
	先修课程	职业生涯规划 创新方法训练	后续课程	岗前训练、顶岗实习
	课程目标			
	提供就业政策、求职技巧、就业信息等方面的指导，帮助学生根据自身的条件和特点选择职业岗位，了解就业形势，熟悉就业政策，提高就业竞争意识和依法维权意识，形成正确的就业观；了解创业的基本知识，培养创业意识和创新精神，了解创业的方法和途径，拓宽创业门路，具备创业的初步能力，为其今后创业奠定基础。			
	课程主要内容			
	大学生就业政策和制度、就业信息的获取、求职材料的准备、求职中的权益保护、创新创业与人生发展、创业团队、创业机会、创业市场、创业资源、创业风险、创业计划、创新创业实践、新企业开办与管理、创新创业案例与启示。			
	教学要求			
	通过教师讲解，使学生了解就业形势，熟悉就业政策，形成正确的就业观；通过教师讲解，使学生了解创业的基本知识、创业的方法和途径，激发学生的创业意识和创新精神；通过创新创业案例分析，使学生了解创业计划、市场、资源及公司管理等，为其今后创业奠定基础。			
序号	课程信息			
16	课程名称	创新方法训练	课程代码	
	课程学时	16	课程学分	1
	课程类别	公共基础课程 (职业发展规划课)	课程性质	必修课
	先修课程		后续课程	
	课程目标			

<p>培养学生作为职业人的创新发展能力，促进学生了解创新方法的基本概念、技术进化法则、理想化方法等，通过各类创新案例，说明技术创新方法的实际应用，学会描述问题、分析矛盾，寻求一般技术问题的创新解决办法，提升学生创新意识与创新能力。</p>
课程主要内容
<p>新理论基础、创新的概念、创新思维概述、创新方法与技巧、创新人格培养、创新实践、创新与创业的关系。</p>
教学要求
<p>通过教师讲解，使学生了解创新的基本概念、基本理论及方法等；通过创新案例分析，使学生掌握创新方法的实际应用，培养学生的创新人格；通过创新思维训练，引导学生探寻一般技术问题的创新解决方法及途径，培养学生的创新方法和技巧，提升学生的创新意识和创新能力。</p>

(二) 职业基础课程

序号	课程信息			
1	课程名称	汽车机械基础	课程代码	3920402
	课程学时	64	课程学分	4
	课程类别	职业基础课程	课程性质	必修课
	先修课程	几何数学	后续课程	机械制图(二)、机械设计基础、机械制造基础
	课程目标			
<p>初步掌握 AutoCAD 绘图的方法和步骤；理解并掌握正投影的基本原理、三视图的形成过程与规律；掌握组合体三视图的画法、尺寸标注；</p> <p>熟悉机械制图国家标准的基本规定，会查阅和使用有关标准件、公差配合等国家标准和技术手册；</p> <p>会正确地使用绘图工具和仪器，能根据国家机械制图标准的规定，正确绘制和识读中等复杂程度的机械零件图和简单的装配图，所绘制图应做到视图选择恰当，图面布局合理，投影正确、图线规范、尺寸完整；</p> <p>能绘制标准件和常用件的简化和规定画法</p>				
课程主要内容				
<p>制图基本知识与技能、AutoCAD 绘图基础、投影的基本知识、立体的投影、组合体、机件的常用表达方法</p>				
教学要求				

	通过本课程的学习，学生能正确绘制平面图形、能用 CAD 绘制简单图形、能正确完成点、线、面的投影并绘图、能正确分析立体的投影并绘制立体交线、能正确分析组合体并绘制、能够正确地分析视图、剖视图、断面图；能够正确地绘制视图、剖视图和断面图。			
序号	课程信息			
	课程名称	汽车商务礼仪	课程代码	3920402
	课程学时	32	课程学分	2
	课程类别	职业基础课程	课程性质	必修课
	先修课程	汽车认识与使用	后续课程	汽车保险理赔
	课程目标			
	理论知识：汽车商务礼仪认知；汽车商务职业形象设计；汽车商务展厅销售礼仪认知；汽车商务服务礼仪认知；汽车商务会展仪式礼仪认知。			
	操作技能：汽车商务职业形象设计；职业妆容和发型打造；客户接待；与客户的沟通、谈判；客户投诉的处理；新车交车仪式执行；汽车商务庆典仪式执行。			
	课程主要内容			
2	知识目标：熟悉汽车商务仪表礼仪；掌握汽车商务仪容、仪态礼仪；了解汽车商务礼仪内涵；掌握汽车商务人员职业素养与能力要求；了解汽车销售宴请礼仪；熟悉汽车商务馈赠、商务拜访礼仪；掌握汽车销售接待礼仪、见面礼仪；掌握电话沟通规范；熟悉汽车展览会的分类；掌握售后回访的流程、内容；掌握投诉处理的流程、内容。			
	能力目标：学会汽车商务职业形象设计；学会打造职业妆容和发型；能够独立完成汽车销售流程中客户接待环节；能够独立完成与客户的沟通、谈判；学会正确处理客户投诉；能够执行新车交车仪式；能够执行汽车商务庆典仪式。			
	教学要求			
	(1) 学生分为若干个小组，每组的 6~8 人，教室内的课桌椅按小组摆放，教学与实训均以小组为单位进行；			
	(2) 采用理实一体化的教学方式，理论教学与实践教学交互进行，采用主题情景演练法，根据主题要求设定明确的情景任务，要求学生利用所学的知识，就这一主题情景任务各自独立或分组进行演练，让学生充分发挥他们的创造力和想象力；			
	(3) 采用信息化教学手段，通过信息化教学平台，学生可以将实训工作单及商务礼仪演练视频照片上传、交流、教学互动，提高学生的学习积极性和教			

	<p>学效果；</p> <p>(4)灵活运用翻转课堂教学方法，老师给出预习目标、预习内容，引导学生在课前进行预习，课堂上以小组为单位展开讨论，老师根据预习情况进行点评，以讨论讲解方式传授知识；实训时学生用手机拍摄讨论表工作单，上传共享，老师组织引导学生讨论；</p> <p>(5)将演示法、讲授法、练习法、讨论法等各类教学法融为一体，根据不同教学内容和学生动态进行组织教学。</p>			
序号	课程信息			
3	课程名称	电工与电子技术	课程代码	3920085
	课程学时	48	课程学分	3
	课程类别	职业基础课程	课程性质	必修课
	先修课程	高等数学	后续课程	传感器与检测技术 电工实训
	课程目标			
	<p>使学生能观察、分析与解释电的基本现象，具备安全用电和规范操作常识；了解电路的基本概念、基本定律和定理；熟悉常用电气设备和元器件、电路的构成和工作原理及在实际生产中的典型应用；会使用电工电子仪器仪表和工具；能初步识读简单电路原理图和设备安装接线图，并能对电路进行调试、对简单故障进行排除和维修；初步具备查阅电工电子手册和技术资料的能力，能合理选用元器件。</p>			
	课程主要内容			
	<p>直流电路、正弦交流电路、线性电路的过渡过程、变压器与电动机、常用低压电器及电气控制电路、半导体器件、基本放大电路、负反馈与集成运算放大器。</p>			
	教学要求			
	<p>通过课程的学习，让学生获得电工与电子技术的基本理论、基本知识和基本技能，为学习专业知识和职业技能打下良好基础，同时培养学生发现问题、分析问题和解决问题的能力，培养学生整体思维、融会贯通、学会学习的能力。</p>			
序号	课程信息			
4	课程名称	汽车维修知识及技能	课程代码	3920056
	课程学时	64	课程学分	4
	课程类别	职业基础课程	课程性质	必修课
	先修课程	汽车认识与使用	后续课程	汽车故障诊断与排除

课程目标	
<p>知识目标：了解汽车维护作业的目的与意义；熟悉汽车维护作业的分类与原则；了解汽车 4S 店的基本服务流程及车间管理制度；掌握汽车各系统的维护作业内容与技术标准；掌握汽车双人维护作业流程。</p> <p>能力目标：能够完成汽车维护作业的整个接车流程；学会填写汽车维护作业过程中使用的所有单据、能够正确规范地使用汽车维护作业的工具、量具和设备；学会汽车各系统维护作业的检查方法；学会汽车各系统维护作业项目；学会双人维护作业项目。</p>	
课程主要内容	
<p>理论知识：汽车维护作业的内容、操作注意安全事项、常用设备使用；各维护项目的规范操作；通用、大众、丰田等典型汽车的保养作业项目；汽车维护竣工检验的技术要求。</p> <p>操作技能：汽车维护作业的工具、量具和设备的正确使用方法；维护作业接车流程；燃油滤芯的更换和喷油器的清洗；进排气系统、冷却系统、空调系统、制动系统的检查与维护作业；3 万公里双人保养流程作业。</p>	
教学要求	
<p>(1) 学生分为若干小组，每组的 6~8 人，教室内的课桌椅按小组摆放，教学与实训均以小组为单位进行；</p> <p>(2) 采用任务引领的教学方法，以 30000 公里双人保养作业为任务主线，进行知识传授和实训项目的组织实施，突出知识和能力的整体性。</p> <p>(3) 运用翻转课堂教学方法，布置预习作业，组织学生根据预习要求和内容在课前预习汽车维护作业的基础知识、30000 公里维护作业内容、操作规范，通过信息化教学平台观看维护作业操作视频，课堂教学中老师组织学生讲述、讨论、点评等方式使学生深度熟悉维护作业内容和技术要求；</p> <p>(4) 按照维护作业项目顺序播放不同维护作业项目的纠错视频，组织学生讨论，指出错误或不规范操作，从而进一步熟悉维护作业的规范操作；</p> <p>(5) 观看企业制作的维护作业视频，以小组为单位，学生依据教师给的维护作业内容编写双人维护作业流程和分工，将 2 个小组组合成一个大组，互相研究讨论并修订完善，教师最后把关。学生根据自己编制的维护作业工作流程和分工进行实训；</p> <p>(6) 在实训过程中，重点在于操作流程、规范操作和维护作业设备和工具的使用，将 5S 管理渗透在每节课程中。定期组织小组竞赛，提高学生岗位能力的熟练度，激发学生的学习积极性。</p>	

(三) 职业技术课程

序号	课程信息
----	------

	课程名称	汽车发动机故障诊断与排除	课程代码	3920124
	课程学时	80	课程学分	4
	课程类别	职业技术课程	课程性质	必修课
	先修课程	汽车认识与使用、汽车维修知识技能	后续课程	汽车电控技术、汽车整车实训
1	课程目标			
	<p>知识目标:掌握发动机组成和发动机基本工作原理;熟悉发动机各系统、各机构的功用、组成、结构、基本工作原理与性能参数;熟悉发动机主要总成、零部件的失效形式及维护检修的基本方法;熟悉发动机大修竣工验收项目的标准和方法。</p> <p>能力目标:认识发动机二大机构五大系统;学会规范使用发动机维修检测作业的相关工具、量具和设备;学会按照主机厂维修手册的要求拆装总成件,正确分解和组装发动机;学会检测气缸盖、气缸体平面、气缸磨损、曲轴主轴颈和连杆轴颈;学会发动机五大系统更换作业和基本检修方法。</p>			
	课程主要内容			
	<p>理论知识:发动机总体构造;曲柄连杆机构;配气机构;润滑系;冷却系;汽油机燃油供给系统;柴油机燃油系统。</p> <p>操作技能:发动机总体构造认识(实车上);汽车17位码和发动机钢印号的查找与认识;机体组、活塞连杆组、曲轴飞轮组、凸轮轴、气门的拆装;检测气缸盖和气缸体平面、气缸磨损、曲轴主轴颈和连杆轴颈;车辆更换机油、机滤、汽油滤清器;发动机总成的拆装。</p>			
	教学要求			
	<p>(1) 学生分为若干小组,每组的6~8人,教室内的课桌椅按小组摆放,教学与实训均以小组为单位进行;</p> <p>(2) 采用任务引领的教学方法,以30000公里双人保养作业为任务主线,进行知识传授和实训项目的组织实施,突出知识和能力的整体性。</p> <p>(3) 运用翻转课堂教学方法,布置预习作业,组织学生根据预习要求和内容在课前预习汽车维护作业的基础知识、30000公里维护作业内容、操作规范,通过信息化教学平台观看维护作业操作视频,课堂教学中老师组织学生讲述、讨论、点评等方式使学生深度熟悉维护作业内容和技术要求;</p> <p>(4) 按照维护作业项目顺序播放不同维护作业项目的纠错视频,组织学生讨论,指出错误或不规范操作,从而进一步熟悉维护作业的规范操作;</p> <p>(5) 观看企业制作的维护作业视频,以小组为单位,学生依据教师给的维护作业内容编写双人维护作业流程和分工,将2个小组组合成一个大组,互相研究讨论并修订完善,教师最后把关。学生根据自己编制的维护作</p>			

	业工作流程和分工进行实训； (6) 在实训过程中，重点在于操作流程、规范操作和维护作业设备和工具的使用，将 5S 管理渗透在每节课程中。定期组织小组竞赛，提高学生岗位能力的熟练度，激发学生的学习积极性。		
序号	课程信息		
课程名称	汽车底盘故障诊断与排除	课程代码	3920116
课程学时	80	课程学分	4
课程类别	职业技术课程	课程性质	必修课
先修课程	汽车认识与使用、汽车维修知识技能	后续课程	汽车电控技术、汽车整车实训
	课程目标		
	<p>知识目标：了解汽车底盘的基本组成；掌握汽车底盘各系统的功用；熟悉其组成和常见类型；掌握汽车底盘各系统的基本结构及其工作原理；熟悉汽车底盘主要总成及零部件检修的基本方法；熟悉底盘系统主要总成、零部件的失效形式及维护检修的基本方法。</p> <p>能力目标：认识汽车底盘各总成及安装位置；学会规范使用与汽车底盘检修相关的工量具和设备；学会汽车底盘主要总成的拆装与检修方法；学会底盘主要总成常见故障排除方法。</p>		
	课程主要内容		
2	<p>理论知识：汽车底盘的功用和组成；传动系统、行驶系统、转向系统、制动系统的作用、组成及基本工作原理；传动系统、行驶系统、转向系统、制动系统的故障现象、原因及维修方法；底盘机械部分的检测方法和标准技术参数。</p> <p>操作技能：汽车底盘各系统的认识；底盘机械拆检工具、设备和检测仪器的正确使用方法；离合器及操纵机构、转向器总成及转向器传动机构、手动变速器、万向传动装置、驱动桥、悬架、制动器的规范拆装步骤和方法；车轮、轮胎的拆卸与安装；车轮动平衡检测与校正；车轮定位参数、驻车制动系统的检查与调整。</p>		
	教学要求		
	<p>(1) 学生分为若干小组，每组的 6~8 人，教室内的课桌椅按小组摆放，教学与实训均以小组为单位进行；</p> <p>(2) 采用任务引领的教学方法，以传动系统、行驶系统、转向系统、制动系统、悬架系统为 5 个任务主线，进行知识传授和实训项目的组织实施，突出知识和能力的整体性。</p> <p>(3) 采用理实一体化的教学方式，在讲授部件构造原理时，每组放置</p>		

	<p>相关的总成零部件；在传授系统总成拆装和检测技能时，每组放置一个拆装的系统总成及相关工量具，使理论教学与实践教学交互进行，通过做中学，学中做激发学生的学习积极性，提高教学质量；</p> <p>(4) 如果底盘系统的实训设备不能满足各组同时做同一个实训项目时，可合理组合 2~3 个任务，使各组实训不同的任务，再进行交换；</p> <p>(5) 采用信息化教学手段，学生通过信息化教学平台，观看原理动画、操作视频，实训时根据任务将实训操作中的视频或照片上传，教师组织交流、点评等教学互动，提高学生的学习积极性和教学效果；</p> <p>(6) 灵活运用翻转课堂的教学方法，在实训课前老师给出预习目标、预习内容、相关操作和纠错视频，引导学生在课前进行预习，老师根据预习反馈信息进行点评，以讲解、讨论、点评等方式传授知识；</p> <p>(7) 教师设计实训任务，组织学生以小组为工作组，根据实训任务和原厂维修技术资料设计制作实训工艺流程并实时操作，根据任务要求用手机拍摄核心技能操作视频（小段）或照片并上传，结束前老师组织引导学生对各组操作视频进行讲评；</p> <p>(8) 在实训过程中，重点在于规范操作流程和专用工具的使用，将 5S 管理渗透在每节课程中。定期组织小组竞赛，提高学生岗位能力的熟练度，激发学生的学习积极性。</p>			
序号	课程信息			
	课程名称	汽车电器电控技术	课程代码	3920060
	课程学时	80	课程学分	6
	课程类别	职业技术课程	课程性质	必修课
	先修课程	电工与电子技术、汽车认识与使用、汽车维修知识技能	后续课程	汽车电控技术、汽车整车实训
	课程目标			
3	<p>知识目标：了解汽车电器系统的组成和特点；掌握汽车电器各系统及组成部件的基本结构和工作原理；掌握主要车系汽车电路图的识读方法；了解汽车电气系统常见的故障现象、故障原因和排除方法。</p> <p>能力目标：学会规范使用汽车电器系统维修与检测的仪器、设备和工具；学会汽车电器系统的维护作业；学会汽车电器系统主要总成的拆装、分解、检（试）验的方法；学会根据故障分析汽车电路图的能力；学会检测、分析、诊断汽车电器系统故障的基本思路和方法。</p>			
	课程主要内容			
	<p>理论知识：汽车电器系统的组成、特点；汽车电路图识读与分析；电源系统和启动系统的组成、结构和工作原理以及常见故障分析；汽车照明与信</p>			

	<p>号系统以及汽车仪表与报警系统的组成、结构、工作原理、控制电路和常见故障分析；汽车音响等娱乐系统的组成和常见故障分析。</p> <p>操作技能：汽车电器拆检工具、设备和检测仪器的正确使用方法；维修手册的查阅和运用；丰田、大众、通用等车系的部件定位查找；蓄电池的检查及维护；交流发电机的检测与更换；交流发电机工作性能的检测；充电系统的故障分析与检修；起动机的检测与更换；起动机性能的检测；起动系统故障的分析与检修；点火系统的检测；点火系统零部件的更换；点火系统的故障分析与检修；照明与信号系统的使用与检测；仪表与报警系统的使用与检测；电动门窗、电动座椅和其它电动控制系统的故障分析与检修；车载网络系统的检修。</p>
	<p>教学要求</p>
	<p>(1) 学生分为若干小组，每组的6~8人，教室内的课桌椅按小组摆放，教学与实训均以小组为单位进行；</p> <p>(2) 采用任务引领的教学方法，以充电系统、起动系统、点火系统、灯光和信号系统、汽车仪表与报警系统、空调系统、车身电气系统、汽车音响娱乐系统为8个任务主线，进行知识传授和实训项目的组织实施，突出知识和能力的整体性。</p> <p>(3) 采用理实一体化的教学方式，在认识和讲授系统时，使用摄像机将实车上的实物安装位置、工作状况、仪表板显示等通过大屏幕电视或信息化教学平台显示，解决班级学生数多看不清教学演示的问题；</p> <p>(4) 受实训车辆和台架数量限制，除发电机和起动机拆装检测实训之外，其他汽车电器实训项目可安排在整车和台架上，教学时以本学院主车系的底盘电控系统为主进行教学，同时根据本学院的其他实训车辆进行补充，实训操作时各组填写本组实训的车型和17位编码。必须保证不同的实训车型有对应的维修资料，使学生能够通过维修资料查询保证实训任务的实施；</p> <p>(5) 采用信息化教学手段，学生通过信息化教学平台，观看原理动画、操作视频，实训时根据任务将实训操作中的视频或照片上传，教师组织交流、点评等教学互动，提高学生的学习积极性和教学效果；</p> <p>(6) 灵活运用翻转课堂教学方法，在实训课前老师给出预习目标、预习内容、相关操作和纠错视频，引导学生在课前进行预习，老师根据预习反馈信息进行点评，以讲解、讨论、点评等方式传授知识；</p> <p>(7) 教师设计实训任务，组织学生以小组为工作组，根据实训任务和原厂维修技术资料设计制作实训工艺流程并实时操作，根据任务要求用手机拍摄核心技能操作视频（小段）或照片并上传，结束前老师组织引导学生对各组操作视频进行讲评；</p>
<p>序号</p>	<p>课程信息</p>

	课程名称	新能源汽车构造与维修	课程代码	3920119
	课程学时	64	课程学分	4.5
	课程类别	职业技术课程	课程性质	必修课
	先修课程	电工与电子技术、汽车认识与使用、汽车维修知识技能	后续课程	汽车电控技术、纯电动汽车整车实训
	课程目标			
	<p>知识目标：掌握纯电动汽车的组成、结构和工作原理；熟悉纯电动汽车电机类型、结构、工作原理与控制电路；了解典型纯电动汽车的技术参数；掌握纯电动汽车动力电池、能源管理系统（BMS）和电源转换装置的组成、结构和工作原理；熟悉制动能量回收系统的结构和工作原理；了解北汽EV200、比亚迪 e6、荣威 e50 等纯电动汽车的结构和工作特点。</p> <p>能力目标：认识纯电动汽车上的总成件和主要零部件及安装位置；学会纯电动汽车的操作使用；学会典型纯电动汽车专用诊断仪的操作使用方法；掌握高压安全用电规范操作方法；学会纯电动汽车维护作业；学会纯电动汽车动力系统检测与维修作业，掌握一般故障的检测与分析方法。</p>			
	课程主要内容			
4	<p>理论知识：纯电动汽车动力系统的组成；纯电动汽车动力系统的技术参数和经济性评价指标；纯电动汽车动力电池与管理系统；动力系统控制原理；驱动电机与控制系统；高压配电系统；充电系统；典型纯电动汽车组成和结构特点。</p> <p>操作技能：纯电动汽车组成部件的认识；高压安全操作要领；纯电动汽车的操作使用；诊断仪检测诊断纯电动汽车；维修资料的检索与使用；纯电动汽车的维护和维修作业；纯电动汽车部件的更换。</p>			
	教学要求			
	<p>(1) 学生分为若干个小组，每组的6~8人，教室内的课桌椅按小组摆放，教学与实训均以小组为单位进行；</p> <p>(2) 采用理实一体化的教学方式，理论教学与实践教学交互进行；</p> <p>(3) 充分利用信息化教学手段进行教学，结合播放动画讲清工作原理，结合播放操作视频传授规范操作技能；</p> <p>(4) 采用任务引领、项目驱动教学方法和课堂上的教学互动，提高学生的学习积极性和教学效果；</p> <p>(5) 用摄像机将车上的各部件转放到电视屏上，解决学生多看不清实物的教学难题；</p> <p>(6) 灵活运用翻转课堂教学方法，老师给出预习目标、预习内容、相关操作和纠错视频，引导学生在课前进行预习，课堂上以小组为单位展开讨</p>			

	<p>论，老师根据预习情况进行点评，以讨论讲解方式传授知识；实训时学生用手机拍摄核心技能操作视频小段，上传共享，老师组织引导学生讨论；</p> <p>(7) 以查阅与使用原厂维修资料为帮手，采用以下教学步骤：实物认识——了解作用——了解结构——熟悉工作原理——操作诊断仪——智能诊断、系统设定、软件管理。</p> <p>(8) 涉及高压电操作的实训项目，只有具有低压电安全操作证的教师才可以带领、指导实训和实习，学生应尽早获取低压电安全操作证，实训时教师必须在场不得离开；</p> <p>(9) 有条件的可聘请混合动力汽车维修站技术人员对学生进行讲座和辅导。</p>			
序号	课程信息			
	课程名称	汽车性能与检测技术	课程代码	3920233
	课程学时	64	课程学分	4
	课程类别	职业技术课程	课程性质	必修课
	先修课程	汽车认识与使用、汽车维修知识技能	后续课程	顶岗实习
	课程目标			
	<p>知识目标：了解汽车使用性能与检测的目的与意义；熟悉汽车各性能检测的评价指标；熟悉汽车各性能检测的检测设备；了解汽车各性能检测的检测方法；熟悉汽车各性能检测结果的分析方法。</p> <p>能力目标：能够完成汽车各系统的性能检测；学会填写汽车性能检测过程中使用的所有单据、能够正确规范地使用汽车性能检测的工具、量具和设备；学会汽车性能检测的方法和步骤；学会分析汽车使用性能检测数据和确定检车结果。</p>			
	课程主要内容			
	<p>理论知识：汽车性能检测的内容、操作注意安全事项；汽车动力性能的检测；汽车燃油经济性的检测；汽车制动性能的检测；汽车转向操纵性能的检测；汽车悬架特性和车轮动平衡的检测；汽车排气污染物与噪音的检测；汽车前照灯和车速表的检测；汽车使用性能的评价指标和分析方法。</p> <p>操作技能：汽车性能检测的工具、量具和设备的正确使用使用方法；整车发动机加速性能的测试；气缸压力的检测；进气歧管真空度的检测；四合一检测台的规范使用；四轮定位仪的使用；车轮定位参数的调整；车轮动平衡的检测与校正；排气烟度计的检测；前照灯检测仪的使用；检测结果的数据分析。</p>			
	教学要求			
5				

	<p>(1) 学生分为若干小组，每组的6~8人，教学与实训均以小组为单位进行；</p> <p>(2) 采用任务引领的教学方法，以汽车动力性能检测、汽车燃油经济性检测、汽车制动性能检测、汽车转向操纵性能检测、汽车悬架特性和车轮动平衡检测、汽车排气污染物与噪音检测、汽车前照灯检测和车速表检测为8个任务主线，进行知识传授和实训项目的组织实施，突出知识和能力的结合；</p> <p>(3) 采用理实一体化的教学方式，在认识和讲授系统时，使用摄像机将实物和操作和显示通过大屏幕电视或信息化教学平台显示，解决班级学生数多看不清教学演示的问题；</p> <p>(4) 受检测设备限制，可将若干个实训项目组合在一起实训，不同的组实训不同的项目，然后各组交换时讯其他项目，实训操作时各组依据实训内容填写本组实训作业单。必须保证实训工位中有对应的维修资料和技术标准，使学生能够通过资料查询以保证实训任务的实施；</p> <p>(5) 采用信息化教学手段，学生通过信息化教学平台，观看原理动画、操作视频，实训时根据任务将实训操作中的视频或照片上传，教师组织交流、点评等教学互动，提高学生的学习积极性和教学效果；</p> <p>(6) 灵活运用翻转课堂教学方法，在实训课前老师给出预习目标、预习内容、相关操作和纠错视频，引导学生在课前进行预习，老师根据预习反馈信息进行点评，以讲解、讨论、点评等方式传授知识；</p> <p>(7) 教师设计实训任务，组织学生以小组为工作组，根据实训任务和维修技术资料设计制作实训工艺流程并实时操作，根据任务要求用手机拍摄核心技能操作视频（小段）或照片并上传，结束前老师组织引导学生对各组操作视频进行讲评；</p>
--	--

(四) 职业拓展课程

序号	课程信息			
1	课程名称	汽车保险与理赔	课程代码	3920118
	课程学时	64	课程学分	4
	课程类别	职业拓展课程	课程性质	必修课
	先修课程	汽车构造、汽车法律法规	后续课程	汽车保险整周实训
	课程目标			

<p>知识目标：了解保险的发展过程及保险学的基本理论；了解机动车辆保险的发展过程；熟悉机动车辆保险条例的具体内容；掌握机动车辆保险投保实务和承保实务掌握机动车辆理赔实务；熟悉道路交通安全管理法律、法规；了解消费贷款保证保险的相关内容；熟悉机动车辆承保每个环节的工作任务与要求。</p> <p>能力目标：学会完成现场查勘工作；学会操作保险公司的承保及理赔系统；学会车辆保险事故的赔款理算。</p>				
课程主要内容				
<p>理论知识：保险学基础；机动车辆保险综述；机动车交通事故责任强制保险；商业机动车辆保险；机动车辆保险投保实务；机动车辆保险承保实务；机动车辆保险理赔实务；道路交通安全管理法律和法规；汽车消费贷款保证保险；机动车辆保险理赔案例分析；互联网保险概况。</p> <p>操作技能：机动车辆承保；单方小额事故现场查勘拍照；双方事故现场查勘拍照；车身体认识及易损件修复方式；单方小额事故现场查勘定损；双方小额事故现场查勘定损；机动车辆保险理赔系统操作。</p>				
教学要求				
<p>(1) 学生分为若干小组，每组的6~8人，教室内的课桌椅按小组摆放，教学与实训均以小组为单位进行；</p> <p>(2) 采用理实一体化的教学方式，理论教学与实践教学交互进行；</p> <p>(3) 运用翻转课堂教学方法，老师给出预习目标、预习内容和典型案例，引导学生在课前进行预习，课堂上以小组为单位展开讨论，老师根据预习情况进行点评，以讨论讲解方式传授知识；</p> <p>(4) 采用信息化教学手段，学生通过模拟仿真软件熟悉汽车保险理赔的基本操作流程与方法；</p> <p>(5) 采用任务引领、项目驱动的方法组织教学与实操，利用典型案例组织学生角色扮演，培养现场查勘、承保及理赔、赔款理算等技能。教师组织交流、讨论，通过教学互动提高学生的学习积极性和教学效果；</p> <p>(6) 聘请保险行业专家担任教学和技能培训顾问。</p>				
序号	课程信息			
2	课程名称	二手车鉴定与评估	课程代码	3920123
	课程学时	64	课程学分	4
	课程类别	职业拓展课程	课程性质	必修课
	先修课程	汽车构造	后续课程	二手车实训
	课程目标			

	<p>知识目标：了解国内外二手车市场现状及经营模式；掌握汽车的基本构造、主要性能指标与技术参数；掌握二手车价值评估方法、二手车鉴定评估标准、二手车技术状况检测方法；了解国内二手车电子商务发展现况、运营模式及发展趋势；了解二手车交易的相关国家政策、法规及二手车交易规范程序；掌握二手车价值评估的各种方法；掌握二手车评估标准及流程手续。</p> <p>能力目标：学会分析二手车经营模式；学会识别二手车鉴定评估单证的真实性；能够对二手车进行检测和评估；学会分析比较二手车电商的特点和经营模式。</p>			
	课程主要内容			
	<p>理论知识：国内外二手车市场的概述；车辆类别及代码、号牌等关键标志的识别；汽车性能优劣化规律、使用寿命、报废标准；二手车鉴定评估的方法、流程、工具仪器设备使用；二手车网络电商的发展。</p> <p>操作技能：二手车静态检测；二手车动态检测；二手车估价；二手车评估委托书填写、二手车评估单填写；二手车评估报告出具。</p>			
	教学要求			
	<p>(1) 学生分为若干个小组，每组的6~8人，教室内的课桌椅按小组摆放，教学与实训均以小组为单位进行；</p> <p>(2) 采用理实一体化的教学方式，理论教学与实践教学交互进行；</p> <p>(3) 灵活运用翻转课堂教学方法，老师给出预习目标、预习内容，引导学生在课前进行预习，课堂上以小组为单位展开讨论，老师根据预习情况进行点评，以讨论讲解方式传授知识；</p> <p>(4) 加强实训环节的教学组织与管理，采用任务引领、项目驱动方法，按小组进行实训作业，学生将实训操作中的视频和照片通过信息化教学平台上传，每个实训项目结束，教师组织交流和讨论，通过教学互动提高学生的学习积极性，提高实训教学效果；</p> <p>(5) 聘请企业二手车评估专家担任现场鉴定评估演示与职业素养培养。</p>			
序号	课程信息			
3	课程名称	汽车营销实务	课程代码	3920117
	课程学时	48	课程学分	3
	课程类别	职业拓展课程	课程性质	必修课
	先修课程	汽车认识与使用	后续课程	汽车营销实训
	课程目标			

<p>知识目标：了解当今汽车销售顾问的相关职业特点；了解当今汽车 4S 店的相关特点；掌握当今主流汽车销售的核心流程；掌握每个核心流程中的具体工作事项。</p> <p>能力目标：学会汽车销售的相关技巧；学会独立制定工作计划并进行实施；学会运用标准商务礼仪接待客户、有效沟通探究客户需求；学会六方位环车介绍；能按 4S 店要求为客户提供试乘试驾服务；学会签订购车合同并按要求交付新车；学会按规范进行售后跟踪及服务回访活动。</p>				
课程主要内容				
<p>理论知识：汽车销售顾问岗位认知；潜在客户开发；售前准备；顾客接待；需求分析；产品介绍；试乘试驾；价格价值商谈；新车交付；客户回访；售后跟踪。</p> <p>操作技能：销售顾问基本商务礼仪；潜在客户开发方法与技巧；客户接待；客户需求分析技巧；六方位环车产品介绍；FBI 话术训练；报价方法及技巧；客户异议处理技能；成交技巧、PDI 检查、新车交付、客户回访技能。</p>				
教学要求				
<p>(1) 学生分为若干个小组，每组的 6~8 人，教室内的课桌椅按小组摆放，教学与实训均以小组为单位进行；</p> <p>(2) 采用理实一体化的教学方式，通过讲解、讨论、角色扮演等方法，以及播放视频动画，再结合演练，使理论教学与实践教学交互进行，让学生掌握销售顾问工作流程；</p> <p>(3) 采用信息化教学手段，通过模拟动画、情景仿真、操作视频等，提高学生的积极性和教学效果；</p> <p>(4) 灵活运用翻转课堂教学方法，实训前老师给出预习目标、预习内容、纠错视频，引导学生在课前进行预习，在实训课堂上首先以小组为单位展示预习作业并展开讨论演练，老师根据预习情况及讨论演练情况进行点评，以讨论讲解方式传授知识和技能；实训时学生用手机拍摄演练视频小段或照片，上传共享，老师组织引导学生讨论及点评；</p> <p>(5) 聘请企业销售精英担任教学和技能培训顾问。</p>				
序号	课程信息			
4	课程名称	汽车维护与保养	课程代码	3920106
	课程学时	48	课程学分	3
	课程类别	职业拓展课程	课程性质	必修课
	先修课程	汽车认识与使用、汽车发动机、汽车底盘技术	后续课程	顶岗实习
课程目标				

	<p>知识目标：了解汽车维护作业的目的与意义；熟悉汽车维护作业的分类与原则；了解汽车 4S 店的基本服务流程及车间管理制度；掌握汽车各系统的维护作业内容与技术标准；掌握汽车双人维护作业流程。</p> <p>能力目标：能够完成汽车维护作业的整个接车流程；学会填写汽车维护作业过程中使用的所有单据、能够正确规范地使用汽车维护作业的工具、量具和设备；学会汽车各系统维护作业的检查方法；学会汽车各系统维护作业项目；学会双人维护作业项目。</p>
	<p>课程主要内容</p>
	<p>理论知识：汽车维护作业的内容、操作注意安全事项、常用设备使用；各维护项目的规范操作；通用、大众、丰田等典型汽车的保养作业项目；汽车维护竣工检验的技术要求。</p> <p>操作技能：汽车维护作业的工具、量具和设备的正确使用方法；维护作业接车流程；燃油滤芯的更换和喷油器的清洗；进排气系统、冷却系统、空调系统、制动系统的检查与维护作业；3 万公里双人保养流程作业。</p>
	<p>教学要求</p>
	<p>(1) 学生分为若干个小组，每组约 6~8 人，教室内的课桌椅按小组摆放，教学与实训均以小组为单位进行；</p> <p>(2) 采用任务引领的教学方法，以 30000 公里双人保养作业为任务主线，进行知识传授和实训项目的组织实施，突出知识和能力的整体性。</p> <p>(3) 运用翻转课堂教学方法，布置预习作业，组织学生根据预习要求和内容在课前预习汽车维护作业的基础知识、30000 公里维护作业内容、操作规范，通过信息化教学平台观看维护作业操作视频，课堂教学中老师组织学生讲述、讨论、点评等方式使学生深度熟悉维护作业内容和技术要求；</p> <p>(4) 按照维护作业项目顺序播放不同维护作业项目的纠错视频，组织学生讨论，指出错误或不规范操作，从而进一步熟悉维护作业的规范操作；</p> <p>(5) 观看企业制作的维护作业视频，以小组为单位，学生依据教师给的维护作业内容编写双人维护作业流程和分工，将 2 个小组组合成一个大组，互相研究讨论并修订完善，教师最后把关。学生根据自己编制的维护作业工作流程和分工进行实训；</p> <p>(6) 在实训过程中，重点在于操作流程、规范操作和维护作业设备和工具的使用，将 5S 管理渗透在每节课程中。定期组织小组竞赛，提高学生岗位能力的熟练度，激发学生的学习积极性。</p>

(五) 专业选修课程

序号	课程信息			
1	课程名称	汽车行业法律法规	课程代码	3920121
	课程学时	32	课程学分	2
	课程类别	专业选修课程	课程性质	选修课
	先修课程	汽车认识与使用	后续课程	汽车综合运用
课程目标				
<p>知识目标：掌握汽车总成及主要零部件等英语词汇的记忆；掌握汽车常用专业术语；熟悉汽车新技术的英语阅读；了解汽车维修、故障诊断和维护保养英语知识。</p> <p>能力目标：能识别基本汽车构造英语单词，能识读最新汽车技术等材料，能阅读汽车维修、故障诊断和维修保养设备的材料；学会汽车运用维护中英文技术资料检索方法。</p>				
课程主要内容				
<p>理论知识：汽车发展简史的课文生词；发动机工作原理、发动机所有构成、重点突出电控发动机、电控共轨柴油直喷技术的课文生词；汽车底盘基本构造和自动变速器、GPS 定位导航系统、ABS 制动防抱死系统、ESP 电控车身稳定系统的课文生词；汽车电器基本系统和空调、汽车安全气囊系统的课文生词；汽车营销基本原理和销售实务的课文生词。</p>				
教学要求				
<p>(1) 学生分为若干小组，每组的约 6~8 人，教室内的课桌椅按小组摆放，教学与实训均以小组为单位进行；</p> <p>(2) 采用理实一体化的教学方式，理论教学与实践教学交互进行；</p> <p>(3) 运用翻转课堂教学方法，老师给出预习目标、预习内容和典型案例，引导学生在课前进行预习，课堂上以小组为单位展开讨论，老师根据预习情况进行点评，以讨论讲解方式传授知识；</p> <p>(4) 采用任务引领、项目驱动的方法组织教学与实操，利用学生共同朗诵、背诵、相互提问等方式加强英语单词记忆及英语材料阅读能力，教师组织交流、讨论，通过教学互动提高学生的学习积极性和教学效果；</p> <p>(5) 聘请汽车英语行业专家、进口车售后服务技术总监等担任教学和培训顾问。</p>				
序号	课程信息			
2	课程名称	汽车空调维修技术	课程代码	3920071
	课程学时	48	课程学分	3

	课程类别	专业选修课程	课程性质	选修课
	先修课程	汽车电工电子技术	后续课程	顶岗实习
	课程目标			
	<p>通过本课程的学习，使学生掌握制冷性能检测维修，制冷系统部件维修、暖风系统部件维修、通风系统部件维修、空调控制电路检测等必须的知识和技能，重点培养学生独立排除空调系统常见故障的能力，同时培养学生遵纪守法、诚实、守信、善于沟通与合作的品质，独立学习新技术、新知识，查找资料获取信息所需的能力，同时具备良好的心理素质和克服困难的素质，良好的书面和口头表达能力，安全操作和事故应急处理的能力，使学生养成规范操作的职业精神，具有安全、环保和团队合作的意识。树立良好的环保、节能、安全和为客户服务的意识，学生毕业后能够胜任汽车空调系统检修以及相关行业的工作。</p>			
	课程主要内容			
	<p>本课程主要由了解汽车空调基本原理、汽车空调系统正确的使用与维护保养、汽车空调系统不制冷故障检修、汽车空调系统制冷不佳故障检修、汽车空调间歇制冷故障检修、汽车空调无暖风故障检修、汽车空调系统出风口无风故障检修、汽车自动空调系统故障检修、汽车空调系统异响、汽车空调系统制冷剂回收、加注工艺规范等十个模块组成。通过任务引领型的项目活动，学习汽车空调系统的类型、结构、工作原理、检修等基本知识。熟悉汽车空调系统等相关知识与技能。具有良好的团结协作精神，主动适应团队工作的职业素养。</p>			
	教学要求			
	<p>学生通过学习本课程，可了解汽车空调工作原理及各组成部件，掌握制冷性能检测维修，制冷系统部件维修、暖风系统部件维修、通风系统部件维修、空调控制电路检测等必须的知识和技能。</p>			
序号	课程信息			
3	课程名称	AutoCAD	课程代码	3920135
	课程学时	48	课程学分	3
	课程类别	专业选修课	课程性质	选修课
	先修课程	电工技术、电气控制与PLC技术	后续课程	自动化生产线应用技术、顶岗实习
	课程目标			

<p>初步掌握 AutoCAD 绘图的方法和步骤；理解并掌握正投影的基本原理、三视图的形成过程与规律；掌握组合体三视图的画法、尺寸标注；</p> <p>熟悉机械制图国家标准的基本规定，会查阅和使用有关标准件、公差配合等国家标准和技术手册；</p> <p>会正确地使用绘图工具和仪器，能根据国家机械制图标准的规定，正确绘制和识读中等复杂程度的机械零件图和简单的装配图，所绘制图应做到视图选择恰当，图面布局合理，投影正确、图线规范、尺寸完整；</p> <p>能绘制标准件和常用件的简化和规定画法</p>
课程主要内容
<p>制图基本知识与技能、AutoCAD 绘图基础、投影的基本知识、立体的投影、组合体、机件的常用表达方法</p>
教学要求
<p>通过本课程的学习，学生能正确绘制平面图形、能用 CAD 绘制简单图形、能正确完成点、线、面的投影并绘图、能正确分析立体的投影并绘制立体交线、能正确分析组合体并绘制、能够正确地分析视图、剖视图、断面图；能够正确地绘制视图、剖视图和断面图。</p>

(六) 公共选修课程

序号	课程信息		
1	课程名称	马克思主义理论类限选课程	课程代码
	课程学时	16	课程学分
	课程类别	公共基础课程(人文素养类)	课程性质
	先修课程	思想道德与法治、毛泽东思想与中国特色社会主义概论、习近平新时代中国特色社会主义思想概论	后续课程
			其它公共基础课、专业课
	课程目标		
	对青年学生进行马克思主义基本理论的教育，帮助学生树立正确的世界观和人生观，坚定对社会主义和共产主义的信念。		
	课程主要内容		
包括马克思列宁主义、毛泽东思想、邓小平理论和“三个代表”重要思想、科学发展观、习近平新时代中国特色社会主义思想理论及相关哲学、政治经济			

	学等课程。		
	教学要求		
	<p>通过本课程的学习,要使学生完整地把握马克思主义基本理论,使学生认识到马克思主义是科学的世界观和方法论,是我们从事社会主义革命和社会主义建设指导思想和理论基础。要求学生要掌握和了解马克思主义哲学、马克思主义政治经济学以及科学社会主义的基本理论,在实践中学会运用马克思主义的基本原理认识和分析各种社会实际问题,正确认识人类社会的本质、社会发展动力和社会发展的基本规律,正确认识资本主义和社会主义在其发展过程中出现的各种新情况、新问题,认识社会主义代替资本主义的历史必然性,从而坚定对社会主义和共产主义的信念。</p>		
序号	课程信息		
	课程名称	党史国史类限选课	课程代码
	课程学时	16	课程学分
	课程类别	公共基础课程(人文素养类)	课程性质
	先修课程	思想道德与法治、毛泽东思想与中国特色社会主义理论概论、习近平新时代中国特色社会主义思想概论	后续课程
			其它公共基础课、专业课
	课程目标		
2	<p>增强拥护党的领导、坚决跟党走的自觉性,加深对近现代中国国情和中国社会发展规律的认识,充分认识走中国特色社会主义道路是中国近代历史发展的必然结果,是中国人民经过长时期的实践检验而作出的正确选择,进一步坚定走中国特色社会主义道路的信念。</p>		
	课程主要内容		
	<p>包括中国共产党历史、中共党史学概论、中华人民共和国史、马克思主义党的学说和党的建设、中国近现代史概要等党史国史类课程。</p>		
	教学要求		
	<p>通过学习马克思主义党的学说、党的建设和中国共产党历史了解党史、新中国史的重大事件、重要会议、重要文件、重要人物,了解我们党领导人民进行艰苦卓绝的斗争历程,从而坚定对马克思主义领导、对中国共产党领导的坚定信念;通过学习中华人民共和国史和中国近现代史深刻认识党带领人民经过长期探索实践,取得革命、建设、改革伟大胜利,从而坚定对中国特色社会主义的自信。</p>		
序号	课程信息		

3	课程名称	中华优秀传统文化类 限选课	课程代码	
	课程学时	16	课程学分	1
	课程类别	公共基础课程(人文素养类)	课程性质	选修
	先修课程	思想道德与法治、毛泽东思想与中国特色理论概论、习近平新时代中国特色社会主义思想概论	后续课程	其它公共基础课、专业课
	课程目标			
	深刻把握传承中华优秀传统文化与树立社会主义文化自信的关系,在继承与传承传统思想精华和文化智慧的基础上,激发文化创新创造的活力,发出中国特色社会主义先进文化的时代强音。以时代精神激活中华优秀传统文化,在对外传播中弘扬中华优秀传统文化,勇于担负起新的文化使命,在实践创造中推动文化进步,实现新时代中国特色社会主义文化复兴。			
	课程主要内容			
	中华优秀传统文化类课程。中华优秀传统文化是指中国五千年历史中绵延不断的政治、经济、思想、艺术等各类物质和非物质文化的总和。包括思想、文字、语言;古文、古诗、词语、乐曲、赋、民族音乐、民族戏剧、曲艺、国画、书法、对联、武术、棋类、灯谜、射覆、酒令、歇后语等;节日、民俗等。			
教学要求				
了解先秦儒家、道家思想核心经典和基本思想,掌握基本的国学知识。通过本专题学习,培养学生学习了解和掌握中国传统文化的的兴趣,并引导学生学习国学经典,加强自身修养;使学生了解文学与时代的关系,文学与自然的对照,掌握诗文中所蕴含的生命意识以及时代赋予诗人的精神气质在诗文中的展现;通过对各时期代表诗作的讲解,使学生的审美能力得到提升,气质得以升华,并从中体悟到中华民族传统文化精神。				
序号	课程信息			
4	课程名称	健康教育类限选课	课程代码	
	课程学时	16	课程学分	1
	课程类别	公共基础课程(人文素养类)	课程性质	选修课
	先修课程	军事技能训练、体育、心理健康教育	后续课程	其它公共基础课、专业课

	课程目标			
	提高健康知识水平、改善对待个人和公共卫生的态度，增强自我保健能力和社会健康的责任感、预防心理疾病，促进心理健康，形成有益于个人、集体和社会健康行为和生活习惯，降低常见病的发病率。			
	课程主要内容			
	包括健康生活方式、疾病预防、安全应急与避险等。提高安全意识，应急避险、逃生技能，自救互救知识技能，增强在遭遇突发灾害、意外事故和危重病时的应急、应变能力以及防范能力。			
	教学要求			
	教师通过讲授、多媒体教学演示、视频图像播放、经典案例分析等教学手段的合理运用，通过对现代社会人民生活方式的转变的分析，讲解常见疾病的预防和心理促进的方法，达到提高健康生活方式的目的。			
序号	课程信息			
	课程名称	美育类限选课	课程代码	
	课程学时	16	课程学分	1
	课程类别	公共基础课程（人文素养类）	课程性质	选修课
	先修课程	学生管理教育、大学生职业发展与职业生涯规划	后续课程	其它公共基础课、专业课
	课程目标			
5	引导学生认识美、发现美、保护美、鉴赏美、感悟美、分享美，促成将课堂上所学知识融化在生活中，由他律走向自律，最终引导大学生实现人生价值的升华，立志为实现共产主义理想和创造一切美好的事物而奋发向上。			
	课程主要内容			
	包括三个系列，一是赏析系列，如影视、美术、摄影、音乐、文学、建筑、舞蹈等；二是史论系列，如审美文化、中西方音乐史、美术史、商品美学、技术美学、网络文化艺术等；三是技艺系列，如素描、水彩、书法、合唱、音乐、舞蹈、插花、MID 制作等。			
	教学要求			
	充分运用现代化教学手段，将理论教学与实践教学合理融合，运用引导式、启发式、情境式、示范式教学等手段，普及、传承和发展中华美育传统文化。在赏析系列课程中运用视频、音频等线上教学方法，使学生了解、感悟中西艺术经典作品魅力；在史论系列课程中，运用中、西发展史对比的教学方法，使			

	学生易于、乐于学习其史学精髓，提升艺术理论修养；在技艺系列课程中，积极将区域技艺大师、专家引进校园，让学生感受经典，传承优秀，弘扬中华技艺文化。		
序号	课程信息		
6	课程名称	职业素养类限选课	课程代码
	课程学时	16	课程学分
	课程类别	公共基础课程(人文素养类)	课程性质
	先修课程	大学生职业发展与职业生涯规划、大学生就业与创业指导	后续课程
	其它公共基础课、专业课		
	课程目标		
	培养良好职业素养，树立良好的职业道德，养成正面积极的职业心态和正确的职业价值观意识，爱岗、敬业、忠诚、奉献、正面、乐观、用心、开放、合作及始终如一，学会迅速适应环境，化工作压力为动力，善于表现而非刻意表现，低调做人、高调做事，勇于承担责任		
	课程主要内容		
	包括职业道德、职业意识、职业行为习惯、职场竞争力、工匠精神、人际沟通、商务礼仪、企业文化等职业素养类课程、讲座。		
	教学要求		
	通过教师的讲解，使学生了解职业道德的内容及规范，培养学生的职业意识和职业素养；通过比例的教学，使学生养成积极的职业心态，形成正确的职业价值观，掌握人际沟通的技巧；通过案例剖析，使学生树立良好的职业道德，为未来快速融入企业文化，爱岗敬业、勇担重任做好铺垫与准备。		
序号	课程信息		
7	课程名称	大学语文	课程代码
	课程学时	16	课程学分
	课程类别	公共基础课程(人文素养类)	课程性质
	先修课程		后续课程
	其它公共基础课、专业课		
	课程目标		
	提高语文修养，提升人文素养，提高文学作品阅读欣赏能力、应用写作和口才表达技能。		

课程主要内容	
从社会实际需要的角度出发，人文性与实用性充分结合，包括阅读欣赏、应用写作、口才训练三个部分。	
教学要求	
通过阅读欣赏，将学生的审美训练和人文素质教育和谐地统一在一起，力争做到既向学生展示汉语言文学的生命力，又给学生以广阔的想象空间，既使学生感受到祖国语言文字的优美，又让学生受到优秀传统文化、高尚情操的感染和启迪，从而培养学生健康的审美情趣、高尚的思想品质，提高学生的人文综合素质；通过应用写作，使学生熟悉应用文写作的基础知识和常用文书的写作方法，掌握工作中常用文书的撰写技能以及文字分析与处理的能力；通过口才训练，使学生积累交谈、演讲等口头交际知识，掌握生活、工作常用的口头表达技巧，从而培养自信心，提升人际沟通及解决事务的能力。	

(七) 岗位单项技能课程

序号	课程信息			
1	课程名称	汽车美容装饰实训	课程代码	3920127
	课程学时	40	课程学分	2
	课程类别	岗位单项技术技能	课程性质	必修课
	先修课程	汽车美容装饰	后续课程	二手车鉴定与评估
	课程目标			
了解汽车美容与装潢概论；掌握汽车外部和内容清洗工艺；熟悉汽车漆面美容和漆面处理；掌握汽车外部装潢和内室装潢；掌握汽车音响系统的升级；熟悉汽车精品的种类。学会汽车外部清洗和内部清洗的工艺要求；学会汽车零部件的清洗；掌握汽车漆面美容工具和设备的使用；学会新车开蜡和旧车打蜡；学会汽车漆面的处理方法；学会倒车雷达、防盗器、疝气大灯、导航仪等的安装方法。				
课程主要内容				
汽车美容与装潢概论；汽车清洗；汽车漆面美容；汽车漆面处理；汽车外部装潢；汽车内饰装潢；太阳膜；汽车音响升级；汽车精品手工清洗、汽车内室清洗、汽车零部件清洗、汽车漆面美容工具和设备的使用、汽车打蜡、漆面抛光、漆面养护、防盗器的安装、疝气大灯的安装、倒车雷达的安装、导航仪的安装、车载电话的安装。				
教学要求				

	通过本实训学习，加深培养的汽车清洗、漆面美容、内室装潢等技能在汽车美容工作岗位上是非常重要的核心能力。			
序号	课程信息			
2	课程名称	电工从业资格实训 (考试课)	课程代码	3920390
	课程学时	20	课程学分	2
	课程类别	岗位单项技术技能	课程性质	必修课
	先修课程	电工与电子技术	后续课程	顶岗实习
	课程目标			
	能够掌握维修电工中常用的仪器、仪表、工具；能熟练掌握高级维修电工中电动机的控制线路，并能独立安装与检修。掌握电工的基本操作技能。			
	课程主要内容			
	电工基本技术及电工常用仪表的使用、低压电器的检修、三相异步电动机接触器双重连锁正反转线路安装及检修、三相异步电动机Y—△启动自动控制线路安装及检修、高级工电路图			
	教学要求			
	通过本课程的学习学生能掌握电工的基本操作技能，并尽可能达到熟练程度，有独立分析问题和解决一般技术问题的能力，通过实际操作，使学生掌握电工基本操作技能。			
序号	课程信息			
3	课程名称	汽车维修实训 (考试课)	课程代码	3920189
	课程学时	20	课程学分	1
	课程类别	岗位单项技术技能	课程性质	必修课
	先修课程	汽车构造、汽车发动机技术、汽车底盘技术	后续课程	顶岗实习
	课程目标			
	了解汽车启动系统、发动机系统、底盘系统、汽车电器系统、空调系统和电控柴油发动机的常见故障现象和故障原因，熟悉一般故障的诊断思路和方法。学会查阅和使用维修资料；学会运用检测设备和仪器进行检测与分析；能检测、诊断与排除一般的故障。			
	课程主要内容			

<p>汽车电源启动系统常见故障现象、故障原因、诊断思路与步骤；发动机系统常见故障现象、故障原因、诊断思路与步骤；发动机电子控制冷却系统常见故障现象、故障原因、诊断思路与步骤；底盘系统系统常见故障现象、故障原因、诊断思路与步骤；汽车电器系统系统常见故障现象、故障原因、诊断思路与步骤；汽车空调常见故障现象、故障原因、诊断思路与电控柴油发动机常见故障现象、故障原因、诊断思路与步骤。诊断设备与仪器的使用；维修资料的检索与运用；规范的检测操作。</p>
<p>教学要求</p>
<p>通过本课程的学习学生能掌握汽车维修工的基本操作技能，并尽可能达到熟练程度，有独立分析问题和解决一般技术问题的能力，通过实际操作，使学生掌握基本操作技能。</p>

(八) 岗位综合技术技能课程

序号	课程信息		
1	课程名称	岗前综合培训	课程代码
	课程学时	80	课程学分
	课程类别	岗位技术技能课程 (综合技术技能类)	课程性质
	先修课程	公共基础课、专业 课、专业课程、单项 岗位技术技能课	后续课程
	课程目标		
	<p>在学生顶岗实习前开设的、超越具体专业岗位的、具有普适性的旨在提升学生就业能力、创业意识和工作能力的职业综合素质训练课程。培训学生作为职业人必须了解的行业企业文化、规章制度及福利、岗位职责与个人发展、融入社会等知识。</p>		
	课程主要内容		
	<p>行业状况，相关企业发展战略、企业愿景、规章制度、企业文化、市场前景及竞争；员工的岗位职责及本职工作基础知识和技能；满足岗位工作技能技巧，技能是指为满足工作需要必备的能力，而技巧是要通过不断的练习才能得到的，熟能生巧，像打字，越练越有技巧；工作态度培训，基于员工的态度决定其敬业精神、团队合作、人际关系和个人职业生涯发展，必须建立正确的人生观和价值观，塑造职业化精神。</p>		
教学要求			

	由企业师傅和校内专业教师共同对学生进行培训，可在校内外基地或即将顶岗实习企业进行。通过营造职场氛围，将教学融于工作中，设置融入企业、工作模拟、积蓄力量和谐发展和和谐发展等模块，引导大学生热爱工作、忠于企业、在企业的发展中实现自身的价值。通过培训，让学生认同企业的文化和价值观，提高学生迅速融入企业氛围，发挥所长，尽快成才的能力。			
序号	课程信息			
2	课程名称	顶岗实习	课程代码	3920100
	课程学时	576	课程学分	24
	课程类别	岗位技术技能课程 (综合技术技能类)	课程性质	必修课
	先修课程	岗前综合培训	后续课程	毕业设计
	课程目标			
	贯彻以服务为宗旨、以就业为导向的教育思想，追求毕业生与企业要求零距离，学生、企业双向选择，进行顶岗实习。通过顶岗实习应达到如下要求：熟悉对应的岗位环境，具有较快适应工作岗位、承担职责的能力；具有综合运用所学知识和基本技能，分析和解决岗位生产中实际问题的能力；具有吃苦耐劳，爱岗敬业、团结协作精神；具有针对自己的工作岗位，进行一般性的技术改造或设计的能力；具有把握本专业发展动态、勇于创新，独立思考的能力。			
	课程主要内容			
	通过双选到专业对口的现场直接参与生产过程，综合运用本专业所学的知识技能，以完成一定的生产任务，并进一步获得感性认识，掌握操作技能，学习企业管理，养成正确劳动态度。			
	教学要求			
	由企业师傅和校内专业教师共同对学生进行指导。			
序号	课程信息			
3	课程名称	毕业设计	课程代码	3920199
	课程学时	168	课程学分	7
	课程类别	岗位技术技能课程 (综合技术技能类)	课程性质	必修课
	先修课程		后续课程	
	课程目标			
	毕业设计(论文)是实现专业人才培养目标的重要综合性教学环节，其目标是让学生得到一次理论联系实际的综合训练，用所学的专业知识分析和解决工程实际问题；了解开发新产品或新工艺的程序与内容；具备一定的技巧和经			

<p>验；能够在规定的时间内用语言陈述所做的工作并回答提出的问题。从而在获取信息、工程设计、新方法和新技术等方面的开发和应用能力得到全面提高。</p>
<p>课程主要内容</p>
<p>包括毕业设计（论文）撰写和答辩两个环节。针对某一课题，在导师的指导下，综合运用专业理论和技术，做出解决实际问题的设计或研究，编制设计报告或撰写研究论文一篇。课题选取注重实际、实用，能够满足教学要求并具有可操作性。毕业设计结题时，要完成一份书面的报告并做答辩，答辩成绩计入最后的评分。</p>
<p>教学要求</p>
<p>教师指导，学生根据自己专业方向情况选择课题，按任务书要求完成毕业设计工作，并通过答辩。</p>

（九）通用能力实践课程

序号	课程信息			
1	课程名称	军训	课程代码	3920068
	课程学时	2周	课程学分	2
	课程类别	公共基础课程 (通用能力实践类)	课程性质	必修课
	先修课程	学生管理教育	后续课程	军事理论、体育
	课程目标			
	<p>以国防教育为主线，通过军事技能教学，使大学生掌握基本军事技能，达到增强国防观念和国家安全意识，强化爱国主义、集体主义观念，加强组织纪律性，促进大学生综合素质的提高，为中国人民解放军训练后备兵员和培养预备役军官打下坚实基础的目的。</p>			
	课程主要内容			
	<p>以《内务条令》、《纪律条令》和《队列条令》为基础，重点开展单个军人及队列动作训练，以及国旗护卫、军体拳等特殊项目训练；开展内务和仪容仪表等基础文明养成习惯教育；对学生开展必要的爱国主义教育和国防意识教育。</p>			
	教学要求			
	<p>由武装部牵头与承训部队共同制定课程实施方案和具体训练计划，采取理论教学与实践教学相结合、以实践教学为主的授课方式，主要由承训部队官兵按照军事技能训练大纲开展各项训练和学习活动，由新生辅导员和承训部队骨干根据学生训练的实际情况以及在军训中各类表现，综合评定学生军事技能训练成绩。</p>			

序号	课程信息			
2	课程名称	计算机上机实践	课程代码	3920087
	课程学时	20	课程学分	1
	课程类别	公共基础课程 (通用能力实践课)	课程性质	必修课
	先修课程	计算机基础	后续课程	各类专业课程
	课程目标			
	能够进行常用办公设备的安装与使用, 熟练进行 Windows 操作系统的基本操作及基本设置; 熟练掌握 Word、Excel、Powerpoint 的基本操作技能, 具备处理常用办公文档的能力。熟练掌握 Internet 基本知识及基本操作, 能够收发电子邮件。			
	课程主要内容			
	运用 Word 编辑文档, 使用 Excel 数据统计与分析, 运用 PowerPoint 制作电子演示文档, 上网基本操作 windows 图像、音频和视频的基本操作技能。			
教学要求				
重点训练打字速度, Word、Excel、Powerpoint 文档创建与编辑应用能力, 增强常用办公文档的处理能力, 增强学生信息技术能力并为考取计算机等级证书奠定基础。				
序号	课程信息			
3	课程名称	劳动教育	课程代码	3920230
	课程学时	32	课程学分	1
	课程类别	公共基础课程 (通用能力实践课)	课程性质	必修课
	先修课程	学生管理教育	后续课程	其它公共基础课 专业课
	课程目标			
	实施学院“三构建一打造三融合劳动教育改革工程”, 以德为纲、德劳同频, 落实立德树人根本任务, 实现劳动教育与专业实践的有机融合, 实现劳动实践与非遗传承的有机融合, 促进学生树立正确的劳动观念以及正确的劳动态度, 养成吃苦耐劳的精神; 促进学生民族自豪感和爱国热情; 培育学生树立正确的劳动价值观念, 增强学生体魄, 培养良好品格。			
	课程主要内容			
	劳动教育课程内容包括“劳动理论、公益劳动、专业实践、非遗传承”四个模块, 非遗项目包括香包、剪纸、泥塑, 根据专业类别选取相应非遗手工技			

艺。
教学要求
突破以往劳动课重实践轻理论的现象，实施理实一体课堂教学模式，通过设定教学任务和教学目标，让师生双方边教、边学、边做，全程构建素质和技能培养框架，理中有实，实中有理。不同专业选择不同的专业实践项目和不同的非遗项目，突出学生动手能力和专业技能的培养，充分调动和激发学生学习兴趣；既学习非遗文化知识，又训练传承非遗技艺。

九、岗位技能训练主要内容和要求

序号	课程代码	项目名称	主要内容	要求
1	3920127	汽车综合技能训练	汽车整车实训	了解车床的编号含义，对各种圆柱体会选择适当的加工方法能车出符合尺寸及要求的工件； 了解刨床、铣床和磨床的构成和作用；
			基础故障排除	熟悉普通车床的操作，掌握其加工工艺及流程，能够选择适当的加工方法加工出符合尺寸及表面要求的工作。
2	3920122	电工实训（考证课）	电工基本技术及电工常用仪表的使用；安全用电及防范措施	掌握单股导线、多股导线的连接方法；掌握常用电工工具的使用方法；掌握常用电工仪表的使用方法；了解如何安全用电。
			低压电器的检修、照明电路的安装、异步电动机控制及检修	掌握低压电器的结构、原理及选用。掌握电器的常见故障的维修方法。掌握照明电路的原理及安装方法。单相的结构、原理及安装，两地控制。使学生不仅会连接控制电路，而且可以排除故障检修。
			实训结束后，完成维修电工考证（中级）（人力资源和社会保障部）	
			实训结束后，完成制图员职业技能等级证书（中级）（人力资源和社会保障部）	
3	3920100	顶岗实习	学生到本专业或相近专业的现场，实际从事专业的技术工作	学生综合运用所学到的本专业的理论知识和在实验实训实习中所掌握的实践能力，逐步适应现场工作，并写出岗前实践总结
4	3920199	毕业设计	进行本专业的毕	学生综合运用所学到的本专业的理论

			业设计工作	知识和在实验实训实习中所掌握的实践能力，完成毕业设计，并写出毕业设计报告
--	--	--	-------	--------------------------------------

注：此表中的“项目名称”应与“十三、岗位技能训练安排表”相一致。

十、资格证书

1. 职业技能等级证书

学生获得体现本专业核心能力的中级及以上职业技能等级证书，则可根据学校“学分认定与置换管理办法”申请进行学分认定与置换，免修相关课程。

职业技能等级证书名称	体现专业核心能力	备注
维修电工考证（中级）	电工操作能力和维修能力	人力资源和社会保障部
汽车维修工（中级）	汽车维护及故障排除能力	人力资源和社会保障部
特种低压操作工	对纯电汽车和混动汽车操作上岗证	人力资源和社会保障部

2. 通用能力证书

非计算机类专业学生参加计算机等级考试，获得普通高校计算机一级及以上证书（非计算机类专业），则可申请进行学分认定与置换，免修计算机应用基础课程。

十一、毕业条件

1. 修满所有必修课课程学分；修满专业选修课和公共选修课规定的最低学分。
2. 完成毕业设计（论文）或顶岗实习总结，且毕业答辩成绩合格。
3. 取得至少 1 项和专业核心技能相关的职业资格证书或技术等级证书。
4. 学生在校期间至少报名参加全国高等学校英语应用能力 B 级考试、大学英语四级考试、普通话等级测试、计算机一级 B 考试等考试各 1 次。

5. 其他：可根据专业特点及人才培养目标自行增加。

十二、实施保障

实施保障主要包括师资队伍、教学设施、教学资源、教学方法、学习评价、质量管理等方面。

（一）师资队伍

1. 队伍结构

学生数与本专业专任教师数比例不高于 25 : 1，双师素质教师占专业教师比例一般不低于 60%，专任教师队伍要考虑职称、年龄，形成合理的梯队结构。

2. 专任教师

专任教师应具有高校教师资格；有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心；具有机电一体化相关专业本科及以上学历；具有扎实的本专业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；有每 5 年累计不少于 6 个月的企业实践经历。

3. 专业带头人

专业带头人原则上应具有副高及以上职称，能够较好地把握国内外行业、专业发展，能广泛联系行业企业，了解行业企业对本专业人才的需求实际，教学设计、专业研究能力强，组织开展教科研工作能力强，在本区域或本领域具有一定的专业影响力。

4. 兼职教师

兼职教师主要从本专业相关的行业企业聘任，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（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。

坚持“引聘名师、培养骨干、校企合作、专兼结合”的原则，积极拓宽师资队伍的来源渠道，优化教师队伍，实行激励与制约相结合，

健全管理机制，采取“引、聘、送、下、带”和专任教师与企业技术人员“互兼互聘，双向交流”等措施，致力于“双师型”教师队伍的建设，建设具有双师素质、双师机构的优秀教学团队。

（二）教学设施

1. 专业教室基本条件

专业教室一般配备黑(白)板、多媒体计算机、投影设备、音响设备，互联网接入或 Wi-Fi 环境，并实施网络安全防护措施；安装应急照明装置并保持良好状态，符合紧急疏散要求，标志明显，保持逃生通道畅通无阻。

2. 校内实训室基本要求

校内汽车实训场地使用面积主要依据可能同时实训的学生人数及放置设备所占据的面积，每个学生占地面积建议不少于 4 平方米，同时应保证基本实训设备和其他辅助设备的放置。根据实训设备使用情况，应规划安装动力电、供水系统、通风装置、压力空气气管系统、尾气排放系统。根据安全要求，应设计安全紧急通道，科学地合理地放置符合要求的灭火设备。

汽车检测维修教学实训场地分为电控汽车教学实训区和新能源汽车教学实训区两大区域。电控汽车教学实训区域分为包括整车作业区、检测作业区和若干个理实一体化的单体教学实训室。新能源汽车教学实训区包括新能源汽车基础作业区、电池与管理系统作业区、电机与控制系统作业区、纯电动汽车作业区、混合动力汽车作业区。

3. 校外实训基地基本要求

校外实训基地主要以具有一定规模的汽车经销商集团、汽车经销商企业和汽车特约销售服务中心（4S 店）为主，以及汽车行业管理部门、检测站；其他汽车后市场相关企事业单位等。

（1）学院应与企业签订建立校外实训基地协议，能满足实习教学任务的要求，能与“产、教、学”一体化相结合。

（2）基地建设本着双方自愿、互惠互利、义务分担原则。

（3）就近原则、相对稳定和节约实习经费开支。

(4) 校外实训基地共建单位应与学生签订实习协议书，以“现代学徒制”模式实施实习管理工作，指定带教师傅，全面负责实习学生的实习带教任务和考核工作。

(5) 能为实习学生提供学习、工作、劳动保护和卫生安全等各方面的实习条件，提供安全保险，并能为学生实习期间的生活提供便利。

(6) 校外实训基地共建单位要积极探索、创造条件使实习教学与生产、工作、学习相结合，兼顾经济效益和社会效益。

(7) 学校与校外实训基地应负责实习基地的建设与设施的维护工作，并指定专人负责相关事务。

4. 学生实习基地基本要求

(1) 建设校内实训基地

主要加大“汽车仿真实训室”、“汽车教学一站教学平台实训室”等校内实训基地的建设，完善教学设备管理、及时购买更新教学设备及工、量具，满足教学需要。

(2) 建设校外实习实训基地

与徐州润东集团各汽车销售有限公司、平安保险公司、泛华公估公司、大地保险公司、等多家知名企业建立了良好的合作关系，将与基地共享资源，联合开发课程、制定课程标准、联合培训、联合考核，实现实习与就业一体化。

5. 支持信息化教学方面的基本要求

支持信息化教学方面的基本要求为：具有可利用的数字化教学资源库、文献资料、常见问题解答等信息化条件；鼓励教师开发并利用信息化教学资源、教学平台，创新教学方法，引导学生利用信息化教学条件自主学习，提升教学效果。

(三) 教学资源

1. 教材选用基本要求

按照国家规定选用优质教材，禁止不合格的教材进入课堂。学校应建立专业教师、行业专家和教研人员等参与的教材选用机构，完

善教材选用制度，经过规范程序择优选用教材。

2. 图书文献配备基本要求

图书文献配备能满足人才培养、专业建设、教科研等工作的需要，方便师生查询、借阅。专业类图书文献主要包括：金属切削用量手册、机械零部件设计手册、机械设计手册、机械加工工艺手册、机械工程国家标准、机床夹具设计手册等机械工程师必备手册资料，以及两种以上机械工程专业学术期刊和有关机械设计与制造的实务案例类图书。

3. 数字教学资源配置基本要求

建设、配备与本专业有关的音视频素材、教学课件、数字化教学案例库、虚拟仿真软件、数字教材等专业教学资源库，应种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新，能满足教学要求。

（四）教学方法

(1) 根据行业需求和岗位需要，建立基于职业岗位能力的课程体系，更新教学内容主要围绕汽车营销、汽车维修前台接待、汽车保险与理赔、二手车鉴定评估、汽车维修、汽车性能检测、汽车美容与汽车配件人才培养定位，在课程设置和教学内容上，重点开发与企业核心岗位需求直接对接的专业核心业务能力模块，满足行业需求和岗位需要。另外，以工作任务为导向，对岗位能力进行细致分析，改革课程内容，将课程内容进行整合，开发与企业岗位能力无缝对接的课程内容，并注重与企业联合开发课程，将行业、企业焦点、难点问题融入课程，体现课程设置的针对性、实效性和应用性。

(2) 多样化的教学手段和方法

突破传统的授课地点和讲学式的授课模式，我们采取将一部分理论教学的内容转移到实践教学中去，实行一体化教学，结合实物讲，结合实践讲，既省时间，效果又好。并将学历教育和职业技能鉴定有机结合。

(3) 课程考核采用多种方式。专业素质课和岗位技能课除采用闭卷考试的方法外，还采取课程设计、实训等考核形式。对于技能操

作性强的课程，建立理论考核与实践技能考核相结合的考核体系。如针对《查勘定损实训》、《二手车评估实训》、《汽车营销实训》等实操性较强的课程，加大实践技能考核分数所占的比例，实现学生技能的本质提升。考试成绩和平时考查紧密结合，进行综合评分，综合实训课的考试方法灵活多样。

在教学具体实施过程中，可综合应用项目驱动法、案例分析法、专题讨论法、情景模拟法、诊断式教育法等教学方法以及使用多媒体、在线课程、视频、网络、课件、理实一体化教室等教学手段。

（五）学习评价

建立过程评价（任务考评）与应知评价（课程考评）相结合的方法，强调过程评价的重要性。

强调过程考核，以学生完成任务的过程和结果作为过程考核的依据。采用学生互评和教师评价，以教师评价为主。其中任务过程和结果 60%，课程结束时的考试（考查）成绩占 40%。

（六）质量管理

（1）学校和二级院系应建立专业建设和教学质量诊断与改进机制，健全专业教学质量监控管理制度，完善课堂教学、教学评价、实习实训、毕业设计以及专业调研、人才培养方案更新、资源建设等方面质量标准建设，通过教学实施、过程监控/质量评价和持续改进，达成人才培养规格。

（2）学校和二级院系应完善教学管理机制，加强日常教学组织运行与管理，定期开展课程建设水平和教学质量诊断与改进，建立健全巡课、听课、评教、评学等制度，建立与企业联动的实践教学环节督导制度，严明教学纪律，强化教学组织功能，定期开展公开课、示范课等教研活动。

（3）学校应建立毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制，并对生源情况、在校生学业水平、毕业生就业情况等进行分析，定期评价人才培养质量和培养目标达成情况。

（4）专业教研组织应充分利用评价分析结果有效改进专业教学，

持续提高人才培养质量。

十三、学时分配与教学安排

(一) 本专业各教学环节时间分配总表 (以周记)

学 年	学 期	理 论 教 学	考 试	实 训	顶 岗 实 习	上 机 实 践	毕 业 设 计	入 学 教 育	军 训	毕 业 教 育	寒 假	暑 假	学 期 合 计	学 年 合 计
一	一	16	1					1	2		5		25	52
	二	18	1			1						7	27	
二	三	16	1	3							5		25	52
	四	17	1	2								7	27	
三	五				20						5		25	41
	六				8		7			1			16	
小 计		67	4	5	28	1	7	1	2	1	15	14	145	145

(二) 学时/学分数分配表

课程		学时/学分数分配及比例									
性质	类型	学 时					学 分				
		总学时	理论	实践	理实	课外	总学分	理论	实践	理实	课外
必修课		1362	382	136	760	84	81.5	22	8	46.5	5
公共选修课		32	32	----	----	----	2	2	----	----	----
专业选修课		96			96	----	6			6	----
岗位技能 训练项目		530	----	530	----	----	44	----	44	----	----
三年合计		2020	414	666	856	84	133.5	24	52	52.5	5
百分比		100%	20%	33%	42%	4%	100%	18%	39%	39%	4%

(三) 教学进程表

第一 学 年		第一学期																								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
周 序	进 程	☆	☆	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	*	=	=	=	=	=
		第二学期																								

	周序	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
	进程	%	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	*	=	=	=	=	=	=	=
第二学年	第三学期																											
	周序	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25		
	进程	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	x	x	x	*	=	=	=	=	=		
	第四学期																											
	周序	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
	进程	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	x	x	*	=	=	=	=	=	=	=	=
第三学年	第五学期																											
	周序	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25		
	进程	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	=	=	=	=	=		
	第六学期																											
	周序	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20							
	进程	#	#	#	#	#	#	#	#	//	//	//	//	//	//	//	△											

说明：入学毕业教育△ 理论教学√ 实训x 课程设计○ 毕业设计// 顶岗实习# 考试*

假期= 军训☆ 上机实践 %

(四) 教学安排表

课程要求	课程类别	序号	课程名称	课程类型	考核类型	学分	学时	课内学时			课外学时	开课学期及学时分配																		
								理	实	理		一	二	三	四	五	六													
								论	践	实		16周	18周	16周	17周	0周	0周													
必修课	公共基础课程	1	思想道德与法治	B	C	3	48	32	16			3																		
		2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	B	S	4	64	40	24					4																
		3	劳动教育	B	C	1	16	4	12					1																
		4	形势与政策	A	C	1	16	16																						
		5	高等数学	A	S	3	48	48					3																	
		6	工程数学	A	S	2	32	32						2																
		7	大学英语	A	S	3	48	48					3																	

课程要求	课程类别	序号	课程名称	课程类型	考核类型	学分	学时	课内学时			课外学时	开课学期及学时分配					
								理	实	理		一	二	三	四	五	六
								论	践	实		16周	18周	16周	17周	0周	0周
必修课	职业基础课程	8	行业英语	A	S	3	48	48				3					
		9	计算机基础	B	S	3.5	56			56		4					
		10	体育	C	C	3	108		76		32	2	2	1			
		11	心理健康教育	A	C	2	32	16			16	1					
		12	军事理论*	B	C	2	32	8			24						
		13	学生管理教育*	A	C	0.5	8	6			2						
		14	大学生职业生涯规划*	B	C	1	16	6			10						
		小计						32	572	304	128	56	84	16	12	1	
	职业技术课程	职业基础课程	1	汽车商务礼仪	B	C	2	32	32				2				
			2	汽车维修知识及技能 LS	B	S	4	64			64		4				
			3	电工电子技术	B	S	3	48			48			3			
			4	汽车机械基础	B	S	3.5	54	46	8				3			
			小计				12.5	198	78	8	112		6	6			
		职业技术课程	1	★汽车发动机故障诊断与排除 LS	B	S	5	80			80				5		
2			★汽车底盘故障诊断与排除 LS	B	S	5	80			80				5			
3			★汽车电器电控技术 LS	B	S	5	80			80				5			
4			新能源汽车构造与维修 LS	B	S	4	64			64					4		
5			汽车性能与检测技术 LS	B	S	4	64			64					4		
小计				23	368			368				15	8				
职业拓展课程	1	汽车保险与理赔 LS	B	S	4	64			64				4				
	2	二手车鉴定与评估 LS	B	S	4	64			64					4			
	3	汽车营销实务 LS	B	C	3	48			48				3				
	4	汽车维护与保养 LS	B	C	3	48			48					3			
	小计				14	224			224				7	7			
选修课	1	汽车行业法律法规	A	C	2	32	32								2		
	2	汽车空调维修技术	B	C	3	48			48						3		
	3	AutoCAD	B	C	3	48			48			3					
	小计				8	128	32		98								
	最低学分(学时)数				6	96			96				3		5		

课程要求	课程类别	序号	课程名称	课程类型	考核类型	学分	学时	课内学时			课外学时	开课学期及学时分配					
								理	实	理		一	二	三	四	五	六
								论	践	实		16周	18周	16周	17周	0周	0周
公共选修课	1	由教务处统一安排															
	2																
	小计																
	最低学时(学分)数				2	32	32										
总计						89.5	1490	414	136	856	84	22	21	23	20		

注：选修课（专业、公共）都按最低学时和学分计入“总计”学时和学分。

(五) 岗位技能训练安排表

实践类别	序号	项目名称	课程类型	考核类型	学分	学时	周数	各学期分配周数						备注	
								1	2	3	4	5	6		
岗位单项技术技能	1	汽车美容装饰实训	C	C	2	40	2			2					
	2	电工从业资格实训 (考试课)	C	C	1	20	1			1					
	3	汽车维修实训 (考试课)	C	C	1	20	1				1				
	小计				4	80	4			3	1				
岗位综合技术技能	1	顶岗实习	C	C	28	280	28					20	8		
	2	毕业设计	C	C	7	70	7						7		
	3														
	小计				35	350	35					20	15		
其他实践	1	军训	C	C	2	40	2	2							
	2	计算机上机实践	C	C	1	20	1		1						
	3	大学生就业与创业指导	B	C	2	40	1				1				
合计						44	530	44	2	1	3	2	20	15	

注：此表中的岗位技能训练项目学时数按每周 24 学时计算，核心技术技能用*表示。