

2019 级汽车检测与维修技术专业 人才培养方案

专业名称：	汽车检测与维修技术	原专业名称：	汽车检测与维修技术
现专业代码：	500211	原专业代码：	560702
专业负责人：	***	审 核：	***

修订说明

2021年7月汽车检测与维修技术专业教师团队按照《教育部关于职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的指导意见》（教职成〔2019〕13号）、《关于组织做好职业院校专业人才培养方案制定与实施工作的通知》（教职成司函〔2019〕61号）和《教育部关于印发〈职业教育专业目录〉（2021年）的通知》（职教成〔2019〕2号）的有关要求对我院2019级汽车检测与维修技术专业人才培养方案进行了修订完善。

目 录

一、专业名称及代码.....	1
二、入学要求.....	1
三、修业年限.....	1
四、职业面向.....	1
五、培养目标与培养规格.....	1
(一)培养目标.....	1
(二)培养规格.....	1
六、课程设置与要求.....	2
(一)公共基础课程.....	2
(二)专业(技能)课程.....	13
(三)实践性教学环节.....	17
(四)选修课.....	19
(五)第二课堂.....	19
七、学时安排.....	22
八、教学进程总体安排.....	22
(一)师资队伍.....	25
(二)教学设施.....	26
(三)教学资源.....	27
(四)教学方法.....	27
(五)学习评价.....	27
(六)质量管理.....	29
十、毕业要求.....	29
(一)学分要求.....	29
(二)德育要求.....	30
(三)书证融通.....	30
(四)实习要求.....	30
(五)毕业设计(论文)要求.....	32

一、专业名称及代码

专业名称：汽车检测与维修技术

原专业名称：汽车检测与维修技术

专业代码：500211

原专业代码：560702

二、入学要求

入学要求：普通高中毕业生、对口中职毕业生。

三、修业年限

三年制

四、职业面向

表1 汽车检测与维修技术专业职业领域（面向）

所属专业大类（代码）	所属专业类（代码）	对应行业（代码）	主要职业类别	主要岗位类别（或技术领域）	职业资格证书或技能等级证书举例
交通运输类（50）	道路运输类（5002）	机动车、电子产品和日用品修理业（81）	汽车运用工程技术人员（2-021-8-01）	汽车售后机电维修 汽车检测 汽车维修前台接待	汽车维修工证书（中级以上）、机动车检测维修证书、汽车运用与维修1+X证书

五、培养目标与培养规格

（一）培养目标

本专业培养理想信念坚定，德、智、体、美、劳全面发展，具有一定的科学文化水平，良好的人文素养、职业道德和创新意识，精益求精的工匠精神，较强的就业能力和可持续发展的能力；掌握本专业知识和技术技能，面向机动车、电子产品和日用品修理业的汽车运用工程技术人员等职业群，能够从事汽车机电维修、汽车检测、汽车维修业务接待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、知识和能力方面达到以下要求：

1. 素质目标

（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一两项运动技能，养成良好的健身与卫生习惯，良好的行为习惯；

（6）具有规范化维修操作的理念和逻辑推理能力；

（7）具有吃苦耐劳的品质，养成自我学习积累的习惯，具有较强的服务意识。

2.知识目标

- (1) 掌握必备的思想政治理论、科学文化基础知识和中华优秀传统文化知识；
- (2) 熟悉与本专业相关的法律法规、环境保护、安全消防等相关知识；
- (3) 掌握本专业所需的力学、材料、机械识图、电工电子基础理论和基本知识；
- (4) 掌握汽车构造、工作原理、汽车维护、故障诊断和排除的基本知识；
- (5) 掌握汽车性能检测的基本知识和方法；
- (6) 掌握汽车维修业务接待流程及基本知识；
- (7) 掌握新能源汽车构造、原理及维修的基本知识；
- (8) 掌握汽车专业英语的基本知识；
- (9) 掌握万用表、诊断仪和四轮定位仪等汽车检修仪器设备操作规程；
- (10) 了解汽车运用与维修相关行业企业技术标准、国家标准和国际标准。

3.能力目标

- (1) 具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力；
- (2) 具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力；
- (3) 具有本专业必需的信息技术应用和维护能力；
- (4) 能够识读汽车零件图、总成装配图和机械原理图；
- (5) 具有电工、电子电路分析能力，会使用电工、电子测量仪表；
- (6) 具有汽车各大总成机构拆装的能力，会检修汽车各系统故障；
- (7) 具有汽车维护和性能检测能力；
- (8) 具有按汽车维修业务接待规范流程进行接车的能力；
- (9) 具有新能源汽车检修能力；
- (10) 会正确使用和维护汽车检修常用仪器设备；
- (11) 具有查阅各类汽车维修资料（包括英文资料）的能力；
- (12) 具备信息管理的能力和创新创业能力。

六、课程设置与要求

本专业课程设置按照《教育部关于职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的指导意见》（教职成〔2019〕13号）的规定，以培养学生素质技能为主激发学生兴趣为辅的原则分别分为公共基础课程、专业（技能）课程两类。

（一）公共基础课程

1.公共基础课课程

公共基础课程包括：思想道德修养与法律基础、毛泽东思想与中国特色、心理健康教育、体育、军事课、信息技术、英语、数学、语文。

2.公共选修课程

公共选修课程包括：职业发展与就业指导、形势与政策、劳动教育、中华优秀传统文化、创新创业教育、四史、思想政治教育基础、民族团结教育、职业道德、现代礼仪修养、红色影视鉴赏、中英文录入、普通话训练、趣味数学、实用交际英语、体育欣赏。

表 2 公共基础课课程简介

课程名称 (代码)	课程目标	主要内容	教学要求	考核评价方式	学时 (学分)
思想道德 修养与法律基础★ (G1900001)	<p>知识目标: 引导大学生深入了解和感悟新时代的内涵,对自身作为时代新人的角色形成清醒的认识,确立新目标、开启新征程;引导他们树立正确的人生观,成就出彩人生;树立崇高的理想信念,尤其是理解和树立中国特色社会主义的共同理想;领会和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;加深对社会主义核心价值观的理解、认同并积极践行;引导大学生理解道德的功能、作用,形成一定的善恶判断力,并自觉遵守各种公民道德准则;全面领会习近平新时代中国特色社会主义思想法治思想,懂得运用法律知识维护自身权利,履行法定义务。</p> <p>能力目标: 本课程主要通过课堂教学,引导学生探究现实生活中的道德和法律问题,坚定理想信念,明辨是非善恶,自觉砥砺品行,成为以民族复兴为己任的时代新人;树立对待人生历程中各种矛盾的正确态度和掌握科学的处理办法;形成廉洁自律、爱岗敬业的职业观念,提高自身的思想道德素质和法律修养,引导学生在日常生活中自觉践行。</p> <p>素质目标: 贯彻素质教育,培养学生的科学人文素养、批判思维和创新精神,对形形色色的价值观具有独立的思考能力和判断能力;具有认真、严谨、求实、敬业的工作态度和学习态度;具有换位思考的宽容精神,互利共赢的合作精神和廉洁自律、爱岗敬业的职业操守,引导学生把个人利益和集体利益结合起来,把个人梦与中国梦的实现结合起来。</p>	<p>绪论 第一章 人生的青春之问 第二章 坚定理想信念 第三章 弘扬中国精神 第四章 践行社会主义核心价值观 第 第五章 明大德守公德严私德 第六章 尊法学法守法用法</p>	<p>教学方法 开展活动导向教学,教师根据教学目标,整合教学资源与学习资源,设计符合学生实际、目的明确、操作性强、丰富多样的教学活动和任务,开展活动导向教学。组织小组讨论、同伴互助、合作学习等活动,引导学生在解决真实问题与完成实际任务的过程中,提升职场语言沟通、思维差异感知、跨文化理解和自主学习能力。</p> <p>质量评价 思政核心课程《思想道德修养与法律基础》不能免修,必须要进行考核,考核及格,方能取得该课程的学分,考核不及格每门课程参加一次补考,如若再不及格重修一次,及格后取得相应学分</p>	考查+考试	56 学时 (3 学分)
毛泽东思想和中国 特色社会主义理论 体系概论	<p>知识目标: ①知道马克思主义中国化的历史进程和理论成果。 ②掌握马列主义、毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观和习近平新时</p>	<p>1. 毛泽东思想及其历史地位 2. 邓小平理论及其历史地位 3. 三个代表及科学发展观历史地位 4. 习近平新时代中国特色社会主义思想</p>	<p>教学方法 围绕课程目标,提升毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论学科核心素养,按照课程内容确定教学计划,创设情境完成课程任务,引导学生增强民</p>	考查+考试	34 学时 (3 学分)

<p>★ (G1900002)</p>	<p>代中国特色社会主义思想。 ③了解构建社会主义和谐社会的困难与解决问题的思路。 ④坚定和平实现国家统一的信念。 ⑤理解并运用马克思主义立场、观点、方法解决现实生活的基本问题。 能力目标: ①具有熟练掌握本课程的基本概念,正确表达思想观点的能力。 ②具有明辨是非的能力。 ③能够运用中国特色社会主义理论和党的方针政策,对我国经济、政治和社会发展现状和社会现实问题,具有初步的分析、判断能力。 素质目标: 通过基本知识的学习,帮助大学生坚定社会主义信念,认清只有在中国共产党领导下坚持社会主义道路,才能救中国和发展中国。能够运用马克思主义的基本立场、观点、方法及党的路线方针、政策,分析和解决实际问题。具有当代大学生的使命感和社会责任感,具备社会主义现代化事业合格建设者所应有的基本政治素质和相应的能力。</p>		<p>族自豪感,提升爱国情感。 本课程的教学方法多种多样,主要有:讲授法、小组重组法等,培养学生解决问题的能力。 质量评价: 思政核心课程《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》不能免修,必须要进行考核,考核及格,方能取得该课程的学分,考核不及格每门课程参加一次补考,如若再不及格重修一次,及格后取得相应学分</p>		
<p>心理健康教育(G200001)</p>	<p>通过主体体验式教学,使学生了解心理健康基本知识,掌握基本的心理调适方法;通过该课程的实训模块,进一步增强学生的自信心和耐挫性,培养学生乐观积极的生活态度和顽强的意志品质,通过理论与实践的有机融合,达到培养学生良好心理素养的目的,从而为他们的全面发展提供良好的基础。通过本课程的教学,使学生达到的能力目标具体体现在以下四个方面:1.自我认知能力:通过课堂学习和团体活动,掌握大学生心理健康标准,能够运用标准正确衡量自己,能了解自己的心理特点和性格特点,对自己的身体条件、心理特征、行为能力等进行客观评价;认识自己的兴趣特长,肯定自己的价值,学会悦纳自己,以扬长避短,充分发挥潜能,提高学习与生活质量;同时,探索适合自己的生活形态,作为未来职业选择的参考。2.环境适应能力:了解自己进入新环境后的困惑,了解心理有困惑时可以寻求帮助的资源 and 途径;认识人际交往在生活</p>	<p>1. 心理健康基本知识、现实意义、作用、心理健康标准。2. 培养学生自我认知能力:认识自我,悦纳自我。3. 增强学生心理调适能力:了解大学生常见心理障碍及影响大学生心理健康的因素。4. 培养学生应对挫折能力,分析和借鉴当代大学生常见的挫折反应类型。5. 增强学生团体协作能力:分析当代背景下团体协作能力在工作中的重要性。</p>	<p>1. 面向全体学生 心理健康教育课程面向全体学生,以整体目标为核心,结合大一学生普遍存在的诸如学校适应问题、自我认识问题、人际关系处理问题、异性交往问题等设计菜单式的心理健康课程内容,充分体现课程的整体性、灵活性和开放性。 2. 精选教学内容 根据能力要求与教学内容编写讲义与活动方案,紧密联系学生的实际生活,选择具有时代气息、真实反映社会、学生感兴趣的题材,使其不仅符合学生的知识水平、认知水平和心理发展水平,还能够让学生对社会有比较全面、客观的认识。同时,尽可能设计趣味性较强的内容和活动,激发学生参与的兴趣和热情。</p>	<p>1. 本课程为考查课,总成绩=平时考核*60%+期末考查*40%。 2. 期末考查视情况而定,可以是一份试卷,可以是一份个人成长报告,可以是一封信,可以是读书报告等。 3. 平时考核包括考勤、作业</p>	<p>36 学时 (2 学分)</p>

	<p>和学习中的重要性，掌握人际沟通的技巧；分享和了解别人的困惑，学习使用倾听和共情两个最基本的技巧；要能够准确表述个人想法或意愿，并能以恰当的语言进行交流沟通；增强同学间的团队合作意识，达到能够适应大学生活的目的。</p> <p>3. 心理调适能力：了解常见心理障碍及影响心理健康的因素，学会觉察自己和他人的情绪，掌握简单的自我心理调适技巧，能够宣泄自己的困惑，及时调节情绪；能够辩证看待顺利与挫折、成功与失败，学会写心理日记。</p> <p>4. 应对挫折能力：通过理想信念教育、榜样激励和挫折教育情境的训练，培养学生坚强的意志品质，使学生能够正确认识挫折、正视挫折，增强对挫折的承受能力，能发挥主观能动性，超越不足，不断完善自我，增强自信心，在积极心态下创造性地生活。</p>		<p>3. 倡导体验分享 本课程倡导体验式教学模式，教师应根据具体目标、内容、条件、资源的不同，结合教学实际，选用并创设丰富多彩的活动形式，以活动为载体，使学生在教师的引领下，通过参与、合作、感知、体验、分享等方式，在同伴之间相互反馈和分享的过程中获得成长。</p> <p>4. 开发课程资源 教师应将现代化教育技术与本课程教学有机结合，要通过合理利用音像、电视、报刊杂志、网络信息等丰富的教学资源，给学生提供贴近生活实际、贴近学生发展水平、贴近时代的多样化的课程资源，拓展学习和教学途径。</p>	(体验日记，小组报告)、参与活动情况。	
<p>体育 (GB0800001)</p>	<p>知识目标</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 获得运动基础知识，了解体育活动对心理健康的作用，认识身心发展的关系； 2. 掌握和应用基本的体育与健康知识和运动技能； 3. 懂得营养、环境和不良行为对身体健康的影响。 <p>能力目标</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 学习和应用运动技能安全地进行体育活动； 2. 学会通过体育活动等方法调控情绪，形成克服困难的坚强意志品质。 3. 学会获取现代社会中体育与健康知识的方法。 <p>素质目标</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 具有良好的合作精神、体育道德和心理品质； 2. 具备与专业特点相适应的体育素养，以适应社会专业工作需要； 3. 具有运用积极科学的方法参与体育活动的态度和行为； 4. 具有关注身体和健康的意识，形成正确的身体姿势； 5. 提高对个人健康和群体健康的责任感，培养运动的兴趣和爱好，正确理解体育活动与自尊、自信的关系，形成健康的生活方式和坚持锻炼的习惯； 6. 发扬体育精神，形成积极进取、乐观开朗的生活 	<p>第一学年： 理论课+田径基础 第二学年专选课： 1. 篮球专选 2. 足球专选 3. 排球专选 4. 乒乓球专选 5. 健美操专选 6. 武术专选 7. 跆拳道专选</p>	<p>教学方法 依据体育教学的基本规律，从实际出发，正确贯彻《课标》的精神，促进体育课程与教学改革深入发展。教学设计科学，组织严密，教学方法有效，步骤清晰，学生承担的符合适宜，场地、器材、教具符合教学的要求。充分发挥教师的主导作用，体现学生的主体作用，使双方的积极性都得到发挥。课堂上口令规范，示范正确，讲解简明易懂，保护帮助到位，指导学生练习与纠错有效，安全措施得力，处理突发事件及时正确。</p> <p>质量评价 教学目标明确，具体，可操作性强，对教学目标的达成情况可以检查评价。</p>	<p>考试+ 考查</p>	<p>136 学时 (8 学分)</p>

	态度，建立和谐的人际关系；				
军事课 (GB0800002)	<p>知识目标</p> <p>让学生了解我国国防体制、国防战略、国防政策以及国防成就；了解世界主要国家军事力量及战略动向；了解军事思想的内涵和形成与发展历程；了解外国代表性军事思想，了解战争内涵、特点、发展历程；了解信息化装备的内涵、分类、发展及对现代作战的影响；</p> <p>了解中国人民解放军三大条令的主要内容；了解轻武器的战斗性能；了解战斗班组攻防的基本动作和战术原则；了解战备规定、紧急集合、徒步行军、野外生存的基本要求、方法和注意事项；了解格斗、防护的基本知识，熟悉卫生、救护基本要领。</p> <p>能力目标</p> <p>理解国防内涵和国防历史，树立正确的国防观；理解新军事革命的内涵和发展演变；理解习近平强军思想的科学含义和主要内容；熟悉我国军事思想的主要内容、地位作用和现实意义；熟悉国防法规、武装力量、国防动员的主要内容；熟悉世界主要国家信息化装备的发展情况；正确把握和认识国家安全的内涵，理解我国总体国家安全观，深刻认识当前我国面临的安全形势；掌握机械化战争、信息化战争的形成、主要形态、特征、代表性战例和发展趋势。</p> <p>掌握队列动作的基本要领；掌握战场自救互救的技能；掌握射击动作要领，进行体会射击；学会单兵战术基础动作；学会识图用图、电磁频谱监测的基本技能。</p> <p>素质目标</p> <p>培养学生弘扬爱国主义精神、传承红色基因、提高学生综合国防素质；提升学生防间保密意识；增强国防观念、国家安全意识和忧患危机意识；树立科学的战争观和方法论和打赢信息化战争的信心，激发学生的爱国热情和学习高科技的积极性。</p> <p>培养学生养成良好的军事素养和战斗素养；培养学生分析判断和应急处置能力；培养学生令行禁止、团结奋进、顽强拼搏的过硬作风；提高学生安全防</p>	<p>(一)《军事理论》：中国国防（10课时）、国家安全（8课时）、军事思想（6课时）、现代战争（6课时）、信息化装备（6课时）</p> <p>(二)《军事技能》：共同条令教育与训练、射击与战术训练、练防卫技能与战时防护训练、战备基础与应用训练</p>	<p>教学方法</p> <p>重视信息技术和慕课、微课、视频公开课等在线课程在教学中的应用和管理。坚持课堂教学和教师面授在军事课教学中的主渠道作用。严禁以集中讲座等形式替代课堂教学。军事技能训练应坚持按纲施训、依法治训原则，积极推广仿真训练和模拟训练，严禁违规开展商业化运营和市场化运作。</p> <p>质量评价</p> <p>军事理论考试由学校组织实施，考试成绩按百分制计分，根据卷面成绩、平时作业、考勤情况和课堂表现综合评定。军事技能训练考核由学校和承训教官共同组织实施，成绩分优秀、良好、及格和不及格四个等级。根据学生参训时间、现实表现、掌握程度综合评定。军事课成绩不及格者必须进行补考，补考合格后取得相应学分。</p>	考试+考查	148 学时 (4 学分)

	护能力；提升综合军事素质；增强组织纪律观念。				
信息技术 (G0800006)	<p>知识目标</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 掌握计算机硬件、软件的基本知识；了解各种数值与编码；了解计算机病毒的特点及反病毒技术。 2. 认识设备类型，了解计算机的工作原理。 3. 能使用 Word 对文档进行编辑、排版和打印。 4. 能使用 Excel 完成数据的管理、分析和统计。 5. 能使用 Powerpoint 完成演示文稿的设计、制作和发布。 <p>能力目标</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 熟练使用使用计算机、常用汉字输入方法。 2. 熟练操作计算机常用软件、计算机操作系统的使用。 3. 能利用计算机对数据、文件、资料进行有序管理、妥善地保存与备份。 4. 熟练使用 word、excel、ppt 办公软件。 <p>素质目标</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 培养学生严谨、认真、细致的学习态度。 2. 培养学生的组织纪律性和爱岗敬业精神。 3. 培养学生团队协作能力，一起完成相关项目任务的能力。 	输入法、操作系统使用、办公软件使用，计算机基础知识、操作系统基本使用、Office 系列办公软件应用(Word 文档、Excel 表格、PowerPoint 演示文稿)、计算机网络与网络安全基础知识、Internet 基本应用、计算机维护及病毒	<p>教学方法</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 讲授法：通过讲解 PPT 上面的内容与直观操作演示相交替的方法，阐述每一个重要的知识点及操作过程。 2. 任务驱动法：通过向学生下发任务，以任务为主线，以学生为主体；体现了“学生主体”的教学思想，激发和保持学生学习的积极性。 3. 教练法：教师讲解 PPT 上面的内容并演示相关操作，学生加以练习。学生在实践中通过自己的尝试而提高认识，通过反复操练与练习而掌握知识。 <p>质量评价</p> <p>在评价过程中，注重过程性评价与总结性评价相结合，注重学生主体作用的发挥，以多样化的在考核与评价过程中，重点考核学生利用计算机解决实际问题的能力。重点关注学生学习态度、学习习惯、计算机文化素养及社会责任的养成。</p>	考试	64 学时 (4 学分)
英语 (GB0800003)	<p>知识目标</p> <p>培养学生具备必要的英语语言基础知识，具有基本的阅读能力和一定的听、说、写、译能力，使他们能用简单英语交流信息。</p> <p>能力目标</p> <p>以培养应用型人才为教学目标，在英语教学中，贯彻“实用为主，够用为度”的方针，培养学生的自主学习能力；培养学生解决实际问题的能力。完成 2 个学期的教学之后，使学生达到“高等学校英语应用能力”B 级水平。</p> <p>素质目标</p> <p>通过情景教学，分组练习等环节培养学生的团结合作能力；培养学生迎难而上、坚持不懈的毅力；培养学生的组织纪律性和爱岗敬业精神。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 词汇 2. 听力 3. 阅读 4. 口语教学 	<p>教学方法</p> <p>开展活动导向教学，教师根据教学目标，整合教学资源与学习资源，设计符合学生实际、目的明确、操作性强、丰富多样的教学活动和任务，开展活动导向教学。组织小组讨论、同伴互助、合作学习等活动，引导学生在解决真实问题与完成实际任务的过程中，提升职场语言沟通、思维差异感知、跨文化理解和自主学习能力。</p> <p>质量评价</p> <p>外语课程考试由学校组织实施，考试成绩按百分制计分，根据日常口语作业、考勤情况。课堂表现和期末卷面成绩综合评定。外语课程成绩不合格者必须进</p>	课程性质为必须课时以考试方式考核，课程性质为限定选修课时以考查方式考核。	64 学时 (4 学分)

			行补考，补考合格后取得相应学分。		
语文 (G0800004)	<p>知识目标: 1.掌握一定的文学基本知识，特别是诗歌、散文、戏剧、小说四种主要文体特点及发展简况。 2.了解文学鉴赏的基本原理，掌握阅读、分析和欣赏文学作品的基本方法。</p> <p>能力目标: 1.在中学语文学习的基础上，进一步提高学生正确阅读、理解和运用语言文字的能力。 2.能够熟练运用语文基础知识进行日常公文写作。 3.能够流畅的用语言进行的日常的交流和工作。 4.能够将语文知识与本专业课程相结合进行创造性的学习。</p> <p>素质目标: 1.将职业观念、职业理想、职业道德、职业法规等多方面职业素养渗透到教学过程中，为学生迅速成为高素质的专业技术人员奠定思想基础。 2.学习古今中外的名家名作，了解文化的多样性、丰富性，尤其是了解并继承中华民族的优秀文化传统，培养高尚的思想品质和道德情操，帮助学生提升人文素养。 3.在教学中运用发散思维，教会学生独立思考，培养他们的创新意识，提升学生的思辨能力和逻辑判断能力。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 名篇阅读 2. 应用文写作 3. 口才与演讲 4. 中华优秀传统文化：物质文化、制度文化、精神文化 	<p>教学方法 诵读训练：在职业口语交谈中，能听出对方说明的事物，恰当地说明职业活动中接触的事物；通过对职业活动中说明性话语信息的自我处理，提高说明事物、论述观点、叙述事件的能力。通过与人交流、小组合作，提高说明、论述、叙述事物的能力。 讲练结合：引导学生了解常用应用文文种的种类、写作结构和写作要求，使学生能选择恰当的文种处理公务和日常事务，培养必要的应变、解决问题的能力。</p> <p>质量评价 大学语文考试由学校组织实施，考试成绩按百分制计分，根据学生平时成绩、考勤情况、课堂表现和期末卷面成绩综合评定，成绩不合格者必须参加补考，补考合格后取得相应成绩。</p>	课程性质为必须课时以考试方式考核，课程性质为限定选修课时以考查方式考核。	64 学时 (4 学分)
数学 (G0800005)	<p>知识目标 (1)理解函数、极限和连续的概念，掌握极限的运算法则和方法，能够熟练计算一般函数的极限； (2)理解函数的导数、微分的概念，掌握导数、微分的运算法则和方法，能够熟练计算一般函数的微分； (3)理解不定积分、定积分的概念，掌握积分的运算法则和方法，能够熟练计算一般函数的积分； (4)了解常微分方程的基本概念及基本理论。</p> <p>能力目标 掌握比较熟练的运算能力，培养学生的抽象思维能</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 函数、极限、连续 2. 导数与微分 3. 积分 4. 常微分方程（结合学生专业选修） 	<p>教学方法 围绕课程目标，发展和提升数学学科核心素养，按照课程内容确定教学计划，创设情境完成课程任务。教学中合理融入思政教育，引导学生增强职业道德，提升职业素养。 本课程的教学方法多种多样，主要有：讲授法、讲练法、启发法、问题引导教学法，小组重组法等。指导学生明确目标、任务、有针对性的学习；鼓励学生自学、自练、带问题听课为辅、引导帮</p>	课程性质为必须课时以考试方式考核，课程性质为限定选修课时以考查方式考核。	64 学时 (4 学分)

	<p>力、逻辑推理能力、运算能力、空间想象能力以及综合运用所学知识分析问题和解决问题的能力，全面提升职业核心能力。</p> <p>素质目标</p> <p>通过本课程学习，培养学生的数学应用意识、创新精神及团结协作精神，提高数学文化素养和自主学习能力，奠定学生可持续发展的基础。通过对学生在数学的抽象性、逻辑性与严密性等方面进行一定的训练和熏陶，使学生能利用数学思维和逻辑分析问题、解决问题。</p>		<p>助学生补缺补漏，鼓励其尽心尽力；</p> <p>质量评价</p> <p>评价是为了全面考察学生的学习状况，激励学生的学习热情，促进学生的全面发展。</p> <p>本课程考试由学校组织实施，考试成绩按百分制积分，根据卷面成绩、平时成绩考勤情况和课堂表现综合评定。评定不合格必须进行补考，补考合格后取得相应学分。</p>		
<p>职业发展与就业指导 (GX1900001)</p>	<p>知识目标:</p> <p>通过本课程的教学,使大学生了解国家的就业形势,把握职业选择的原则和方向;基本了解职业发展的阶段特点;较为清晰地认识自己的特性、职业的特性以及社会环境;掌握基本的劳动力市场信息、相关的职业分类知识以及职业能力素养等知识。</p> <p>能力目标:</p> <p>培养学生自我探索能力,独立思考和勇于创新的能力。树立信心,掌握信息搜索与管理技能、生涯决策技能、求职技能等。通过课程提高学生的各种通用技能,比如沟通技能、问题解决技能、自我管理技能、人际交往技能和团队协作精神等。</p> <p>素质目标:</p> <p>通过理论实践交替进行的教学模式、趣味横生的案例分析、教师生动的语言,激发学生的社会责任感,增强学生自信心,树立职业生涯发展的自主意识、正确的就业观和价值观、职业观;把个人发展和国家需要、社会发展相结合,确立职业的概念和意识,愿意为个人的生涯发展和社会发展付出努力。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 大学学习与职业生涯 2. 职业生涯规划基础知识 3. 职业生涯规划相关理论 4. 自我觉醒——发现你的梦想 5. 自我探索与自我认识 6. 职业社会认知 7. 工作世界的认知 8. 大学生职业生涯规划制定与实施 9. 大学生的情商与职场 	<p>教学方法:</p> <p>围绕课程目标,使大学生了解国家的就业形势,基本了解职业发展的阶段特点;较为清晰地认识自己的职业的特性,培养学生的职业道德,树立良好的择业观念。</p> <p>本课程的教学方法多种多样,主要有:讲授法、情境导入法,模拟面试的教学方法。</p> <p>质量评价:</p> <p>公共限选课程《大学生职业生涯规划》不能免修,考核不及格每门课程参加一次补考,如若再不及格重修一次,及格后取得相应学分</p>	<p>考查</p>	<p>20 学时 (1 学分)</p>

<p>形势与政策 GX1900002</p>	<p>知识目标: 使学生全面正确认识党和国家面临的形势和任务,正确认识国情,理解党的路线、方针和政策,增加学生的爱国主义责任感和使命感,不断提高学生的爱国主义和社会主义觉悟。</p> <p>能力目标: 通过课程教学,逐步提高学生走向社会发展所需要的思想、文化、职业等方面的综合素质,更好地促进高职学生成长成才和全面、协调可持续发展。</p> <p>素质目标: 通过课程教学,引导大学生正确分析和认识当前国内外形势,统一思想,坚定信心和决心,坚信我们党完全有能力带领全国各族人民,化危为机,战胜困难,在应对挑战中创造新的发展机遇,实现更好发展,培养正确分辨能力和判断能力。</p>	<p>1. 国内形势 2. 国际形势</p>	<p>教学方法 围绕课程目标,结合国内国际热点,按照选定内容确定教学计划,重构学习内容,引导学生在大是大非面前有坚定立场,理想信念坚定。 本课程的教学方法多种多样,主要有:讲授法、启发法,培养学生关注国家方针政策的习惯。</p> <p>质量评价 公共限选课程《形势与政策》不能免修,考核不及格每门课程参加一次补考,如若再不及格重修一次,及格后取得相应学分</p>	<p>考查</p>	<p>10 学时 (1 学分)</p>
<p>劳动教育 (GX1900003)</p>	<p>增强职业荣誉感和责任感,提高职业教育劳动技能水平,培育积极向上的劳动精神和认真负责的劳动态度。</p>	<p>1. 持续开展日常生活劳动,自我管理生活,提高劳动自立自强的意识和能力; 2. 定期开展校内外公益服务性劳动,做好校园环境秩序维护,运用专业技能为社会、为他人提供相关公益服务,培育社会公德,厚植爱国爱民情怀; 3. 依托实习实训,参与真实的生产劳动和服务性劳动,增强职业认同感,提升创意物化能力,培育不断探索、精益求精、追求卓越的工匠精神和爱岗敬业的劳动态度。</p>	<p>将劳动素养纳入学生综合素质评价体系。以劳动教育目标内容要求为依据,将过程性评价和结果性评价结合起来,发挥评价的育人导向和反馈改进功能。</p>	<p>考查</p>	<p>16 学时 (1 学分)</p>
<p>普通话训练 (GZ0800002)</p>	<p>知识目标 了解学习普通话的重要性,掌握 21 个声母、39 个韵母的发音规则。掌握普通话中的声调的调值和调类、发音规律,掌握口语交际中的技巧,演讲、辩论的常用知识及求职中常见的问题。</p> <p>能力目标 提高学生的普通话水平和口语交际能力</p> <p>素质目标 培养学生说普通话的良好习惯; 培养学生良好的文明礼貌习惯; 提高学生的交际能力; 使学生明确</p>	<p>1. 掌握 21 个声母、39 个韵母的发音规则。 2. 音节的拼读和拼写。 3. 声调的调值和调类。 4. 轻声、变调、儿化及语气词的音变。 5. 掌握停顿、重音、语调、节奏等朗读基本技巧。 6. 口语化的语气、语调和节奏。 7. 朗读范文。 8. 口语化的语气、语调和节奏</p>	<p>教学方法 采用讲练结合的方法。让同学听录音,看节目等,然后进行练习。利用竞赛法,多设置绕口令、顺口溜,并结合方言笑话等多种多样的教学方法,提高学生学习兴趣。教学过程应突出学生的实践活动,指导学生主动地获取知识,科学地训练技能,全面提高口语能力。采取灵活多样的教学方式,尤其是启发式和讨论式。课前五分钟朗读,包括新闻</p>	<p>考查</p>	<p>32 学时 (2 学分)</p>

	现在的就业观念；使学生树立正确的世界观、人生观、价值观。		消息，小故事，成语解说等，锻炼表达能力。 质量评价 考试成绩按百分制计分，根据学生平时成绩、考勤情况、课堂表现和期末考查成绩综合评定，成绩不合格者参加补考，补考合格后取得相应成绩。		
中英文录入 (GZ0800001)	知识目标 1. 了解常用输入法种类及特点。 2. 熟悉键盘分区级键盘操作规程，了解盲打要求。 3. 掌握汉字的输入，五笔字型的三种型，五笔字型输入法对键盘的分区。 4. 使学生掌握文字录入知识，加强信息录入的培养，提高学生计算机操作技能，使学生适应信息录入的高校要求。 能力目标 1. 掌握常用输入法安装方法。 2. 熟练理解和掌握字根在键盘上分布规律。 3. 在实际录入中采用万能五笔录入汉字。 4. 掌握拼音及五笔字型两种方法，提高学生录入汉字的能力。 素质目标 1. 培养学生严谨、认真、细致的学习态度。 2. 培养学生的组织纪律性和爱岗敬业精神。 3. 培养学生团队协作能力，一起完成相关项目任务的能力。	输入法的安装使用 熟练使用计算机操作系统 掌握五笔字型录入文字	教学方法 1. 讲授法：通过讲解 PPT 上面的内容与直观操作演示相交替的方法，阐述每一个重要的知识点及操作过程。 2. 任务驱动法：通过向学生下发任务，以任务为主线，以学生为主体；体现了“学生主体”的教学思想，激发和保持学生学习的积极性。 质量评价 在评价过程中，注重过程性评价与总结性评价相结合，注重学生主体作用的发挥，以多样化的在考核与评价过程中，重点考核学生利用计算机解决实际问题的能力。重点关注学生学习态度、学习习惯、计算机文化素养及社会责任感的养成。	考查	16 学时 (1 学分)
趣味数学 (GZ0800003)	知识目标 让学生在活动中动脑筋，多思考、多想象、多动口、勤动手； 能力目标 培养学生勇于实践，大胆创新，独立思考，培养观察、思考和解决问题的能力； 培养学生的综合能力； 素质目标 培养学生的兴趣，重视开发学生的智力，提高学生的能力、素质。 培养学生爱学、自觉学、乐于学的好习惯和增强教师自身素质相结合。	1. 生活中的数学 2. 数学谜语 3. 九宫格 4. 数独 5. 扫雷 6. 莫比乌斯环 7. 浅谈博弈论 8. 欺骗眼睛的几何问题	教学方法 通过“数学故事和游戏”，让学生在既学又玩的情境中，鼓励其勇于实践，大胆创新，独立思考，培养观察、思考和解决问题的能力，锻炼学生的数学逻辑推理能力。 质量评价 课程结束后由任课教师组织实施，本课程根据平时表现、考勤情况和课堂表现综合考查评定，评定不合格必须进行补考，补考合格后取得相应学分。	考查	16 学时 (1 学分)

<p>实用交际英语 (GZ0800004)</p>	<p>知识目标 1. 学习用英语进行日常对话,掌握简单常用的英语单词。 2. 掌握基本英语语法小知识(包括固定句型),英语听说能力有所提高。 3. 帮助学生在过程中逐步形成良好的学习英语的方法,增强学习信心,敢于开口说英语。</p> <p>能力目标 引导并鼓励学生积极参与语言实践活动,熟练掌握所学过的日常交际用语,获得基本的语言运用能力,在特定的语境中能够进行简单对话,培养他们运用英语进行交际的能力。</p> <p>素质目标 1. 引导学生了解西方文化。 2. 促进学生全面发展。 3. 培养学生与外国人交流的信心,树立和增强学生的民族自尊心、自信心和自豪感。 4. 丰富校园文化生活,促进学校精神文明建设。</p>	<p>话题一: 问候/打招呼 话题二: 自我介绍/介绍他人 话题三: 谈论食物及就餐 话题四: 谈论天气 话题五: 兴趣爱好 话题六: 去购物 话题七: 问路与指路 话题八: 询问时间与日期 话题九: 看病求医</p>	<p>教学方法 本课程在教授语言知识的同时,重视培养学生对于语言知识的运用能力,遵循科学的口语教学原则和口语学习步骤,在让学生进行口头表达之前,教师先通过课堂讲授,英语视频短片,师生互动演示等让其接触大量的听说和阅读材料,然后让其通过跟读单词、文章,回答问题,复述材料,背诵课文、自由讨论,分组练习,演讲等丰富多彩的操练逐渐达到实现口语交际的目标。</p> <p>质量评价 实用交际外语由任课教师组织实施,考试成绩按百分制计分,根据日常口语作业、考勤情况和期末口语测试综合评定。成绩不合格者无法取得相应学分。</p>	<p>考查</p>	<p>16学时 (1学分)</p>
<p>体育欣赏 (GZ0800005)</p>	<p>知识目标 1. 了解常见体育运动的起源及发展。 2. 熟悉奥运会各个项目。 3. 懂得体育各项目基础知识,场地、器材标准和一般的比赛规则。</p> <p>能力目标 1. 通过体育欣赏课教学使学生提高体育文化素质 2. 使学生着重对体育欣赏传统价值观念中继承下来的观念和意识进行深入宣扬</p> <p>素质目标 1. 培养学生体育欣赏的兴趣,树立正确的体育审美和欣赏观念, 2. 提高学生欣赏体育的水平。使学生学习掌握现代生活新观念, 使学生真正终生受益。</p>	<p>各项运动的起源、沿革、奥运会发展史及发展趋势、场地、设施、器材、主要技术、竞赛规则。</p>	<p>教学方法 课堂讲授:采用启发式教学,培养学生思考问题,分析问题和解决问题的能力,引导和鼓励动脑思考,积极发言,真正提高欣赏能力和欣赏水平,在教学中采用课堂讲授与播放视频资料相结合,提高学生学习的兴趣和水平。 课堂答疑:学生根据自己的兴趣向老师提出有关运动项目的疑问,老师向学生答疑。</p>	<p>考查</p>	<p>16学时 (1学分)</p>

(二) 专业（技能）课程

专业必修课程包括专业基础课程、专业核心课程。

专业基础课程设置3门，包括：汽车机械制图、汽车机械基础、汽车电工电子技术。

专业核心课程设置6门，包括：汽车发动机构造与维修、汽车转向、行驶与制动统检测技术、汽车维护与保养、汽车电气设备构造与维修、发动机电子控制系统诊断与修复、汽车故障诊断与排除。

表3 专业核心课课程简介

课程名称 (代码)	课程目标	主要内容	教学要求	学时 (学分)
汽车发动机构造与维修 (ZJ1401005)	<p>知识目标</p> <p>(1) 掌握汽车发动机的基本构造与工作原理；</p> <p>(2) 掌握汽车发动机零部件的拆装与检测方法。</p> <p>能力目标</p> <p>(1) 掌握汽车发动机的基本知识，具有汽车发动机拆装调试能力；</p> <p>(2) 具有能正确使用常用工具、对发动机进行拆卸和组装的能力；</p> <p>(3) 具有较强的汽车发动机的正确使用、维护能力；</p> <p>(4) 能熟练使用设备对发动机机械系统综合故障进行诊断、零部件检测能力。</p> <p>素质目标</p> <p>(1) 具有事业心和责任感，爱岗敬业，乐于奉献；</p> <p>(2) 具有互助合作精神，能正确评价自我，豁达大度，积极乐观；</p> <p>(3) 具有理性的就业观念和良好的职业道德；</p> <p>(4) 具有安全、文明生产以及环境保护意识；</p> <p>(5) 具有一定的人际交流能力和服务客户意识；</p> <p>(6) 具有积极进取及创新精神；</p> <p>(7) 具有适应职业的身体素质。</p>	<p>1、汽车发动机总成拆装；</p> <p>2、曲柄连杆机构的构造与维修；</p> <p>3、配气机构的构造与维修；</p> <p>4、发动机冷却系的构造与维修；</p> <p>5、发动机润滑系的构造与维修；</p> <p>6、汽油机燃料供给系的构造与维修、汽油喷射系统的基本知识；</p> <p>7、汽油机点火系的维修；</p>	<p>教学组织</p> <p>课堂教学中采用分组学习、过程演示、实车实践方式，帮助学生理解基本知识。</p> <p>实践教学，运用项目引领、任务驱动等教学做一体化方式，符合学生工作过程的认知规律和职业成长规律，选用典型项目和任务进行训练，培养学生职业认知、职业技能、职业素养。</p> <p>教学手段</p> <p>在整个教学过程中创设一种教与学、教师与学生平等互动的交往情景。通过教学目标、教学内容、教学方法、教学设备设施和教学评价体系等方面的重新组合，引导学生在专业对应的职业情境中、在动手的实践中自主学习，从而掌握知识和技能，不断构建自己的经验、知识和能力体系的教学模式。</p> <p>在实践教学不断摸索、不断创新。分别执行项目教学法、角色扮演法、引导文教学法、任务教学法、讲授教学法、小组合作探究法。</p> <p>教学评价</p> <p>采用多种媒体教学、网络化教学、虚拟教学等教学手段。</p> <p>教学评价</p> <p>1.多元评价，评价内容包括作业成绩、平时成绩和期末成绩的评价方式。</p>	96学时(5学分)

			2.评价主体多元,学生自评、学生互评、老师评价、也可请行业专家参与评价。 3.采用过程考评和结果考评	
汽车转向、行驶与制动系统检测技术 (ZJ1401005)	<p>知识目标</p> <p>1)、了解汽车转向、行驶与制动系统的功用、组成和类型;</p> <p>2)、熟悉汽车转向、行驶与制动系统的基本结构和工作原理;</p> <p>能力目标</p> <p>1)、掌握汽车转向、行驶与制动系统的维护和修理的基本理论和方法;</p> <p>2)、掌握汽车转向、行驶与制动系统常见故障的分析、诊断与排除的基本理论和方法;</p> <p>3)、具有综合应用所学知识分析和解决问题的能力;</p> <p>素质目标</p> <p>1)、热爱本专业技术工作,具有创新意识,具有一定的沟通知识和技巧;</p> <p>2)、具有团结合作精神和认真严谨的学习态度。</p> <p>3)、自学和持续发展的能力,以适应现代汽车底盘新结构和新技术发展变化。</p>	<p>1、了解汽车汽车转向、行驶与制动系统、总成的功用、组成和类型;</p> <p>2、掌握汽车转向、行驶与制动系统的构造与工作原理;</p> <p>3、掌握汽车转向、行驶与制动系统合理维护和修理的基本理论和方法;</p> <p>4、掌握汽车转向、行驶与制动系统常见故障的检测、诊断与排除的理论和方法。</p>	<p>教学组织</p> <p>本课程为专业技能课程,学生必须要掌握本课程所讲授的组成、拆装及检测:教师应根据学生的学习基础和兴趣设计相应的学习内容、案例、教学情境,帮助学生理解基本知识。</p> <p>实践教学,运用项目引领、任务驱动等教学做一体化方式,符合学生工作过程的认知规律和职业成长规律,选用典型项目和任务进行训练,培养学生职业认知、职业技能、职业素养。</p> <p>教学手段</p> <p>采用多种媒体教学、网络化教学、虚拟教学等教学手段。</p> <p>教学评价</p> <p>1.多元评价,评价内容包括作业成绩、平时成绩和期末成绩的评价方式。</p> <p>2.评价主体多元,学生自评、学生互评、老师评价、也可请行业专家参与评价。</p> <p>3.采用过程考评和结果考评</p>	96学时(5学分)
汽车维护与保养 (ZJ1401007)	<p>知识目标</p> <p>(1)能掌握汽车维护作业安全规范和业务流程;</p> <p>(2)能掌握汽车维护常用工具、量具和设备的规范使用方法及注意事项;</p> <p>(3)掌握车辆发动机舱保养作业知识;</p> <p>(4)掌握车辆乘员舱与电气保养作业知识;</p> <p>(5)掌握车身外观检查和保养作业知识;</p> <p>(6)掌握车辆底盘保养作业知识;</p> <p>(7)掌握车辆40000KM保养作业知识。</p> <p>能力目标</p> <p>(1)培养学生查询查询车辆信息,初步判断车辆技术状况的能力;</p> <p>(2)培养学生根据车辆状况制定维护工作计划的能力;</p> <p>(3)培养学生车辆整车全面维护能力;</p> <p>(4)培养学生车辆维护质量检查能力。</p> <p>素质目标</p> <p>(1)培养学生与客户沟通和协商的能力;</p> <p>(2)培养学生分析问题和解决问题;</p>	<p>1.汽车维修车间工具室S管理知识</p> <p>2.汽车维护常用工具和量具的使用方法</p> <p>3.车辆基本检查</p> <p>4.5000公里保养</p> <p>5.10000公里保养内容</p> <p>6.40000公里保养内容</p>	<p>教学组织</p> <p>课堂教学中采用分组学习、过程演示、实车实践方式,帮助学生理解基本知识。</p> <p>实践教学,运用项目引领、任务驱动等教学做一体化方式,符合学生工作过程的认知规律和职业成长规律,选用典型项目和任务进行训练,培养学生职业认知、职业技能、职业素养。</p> <p>教学手段</p> <p>采用多种媒体教学、职教云立方教学平台、虚拟教学等教学手段。</p> <p>教学评价</p> <p>采用多种媒体教学、网络化教学、虚拟教学等教学手段。</p> <p>教学评价</p> <p>1.多元评价,评价内容包括作</p>	96学时(5学分)

	<p>(3) 培养学生团队精神和协作精神；</p> <p>(4) 培养学生良好的心理素质和克服困难的能力；</p> <p>(5) 培养学生较强的质量意识、安全意识、环保意识、客户意识和法律意识；</p> <p>(6) 培养学生较强的事业心、高度的责任感，能按时高效完成工作任务；</p> <p>(7) 培养学生诚信、敬业、刻苦耐劳，科学、严谨的工作态度。</p>		<p>业成绩、平时成绩和期末成绩的评价方式。</p> <p>2.评价主体多元，学生自评、学生互评、老师评价、也可请行业专家参与评价。</p> <p>3.采用过程考评和结果考评。</p>	
<p>汽车电气设备构造与维修</p> <p>(ZJ1401008)</p>	<p>知识目标</p> <p>(1) 掌握汽车电气设备中电源系统、起动系统、点火系统、灯光系统、汽车信息显示系统、汽车空调系统的组成、工作原理、主要零部件的检修方法和常见故障检测与排除。</p> <p>(2) 掌握汽车电气设备维修工具、检测仪表(器)的使用方法和基本操作注意事项。</p> <p>能力目标</p> <p>(1) 在整个教学过程中以理论为基础以技能为目标注重培养学生的动手能力，使学生熟练掌握汽车电气各总成部件的拆装程序。</p> <p>(2) 了解企业生产一线岗位的设备管理制度和设备保养规范，掌握相关设备的日常维护与保养的常识，能遵守职业规范，具备计划、组织、实施汽车电气设备维护和保养的初步能力。(3) 重视本课程与其他课程之间的联系，能综合运用有关的知识、技能与方法分析和解决维修工作过程中遇到的问题</p> <p>素质目标</p> <p>(1) 规范操作能力；</p> <p>(2) 安全操作能力；</p> <p>(3) 团结协作能力；</p> <p>(4) 自我学习能力；</p> <p>(5) 交流沟通能力；</p> <p>(6) “8S”作业规范。</p>	<p>1.汽车电源系统检修</p> <p>2.汽车起动系统</p> <p>3.汽车点火系统检修</p> <p>4.汽车灯光系统检修</p> <p>5.汽车信息显示系统检修</p> <p>6.汽车空调系统检修</p>	<p>教学组织</p> <p>课堂教学中采用分组学习、过程演示、实车实践方式，帮助学生理解基本知识。</p> <p>实践教学，运用项目引领、任务驱动等教学做一体化方式，符合学生工作过程的认知规律和职业成长规律，选用典型项目和任务进行训练，培养学生职业认知、职业技能、职业素养。</p> <p>教学手段</p> <p>采用多种媒体教学、职教云立方教学平台、虚拟教学等教学手段。</p> <p>教学评价</p> <p>1.多元评价，评价内容包括作业成绩、平时成绩和期末成绩的评价方式。</p> <p>2.评价主体多元，学生自评、学生互评、老师评价、也可请行业专家参与评价。</p> <p>3.采用过程考评和结果考评</p>	<p>96 学</p> <p>(5 学分)</p>
<p>发动机电子控制系统诊断与修复</p> <p>(ZJ1401009)</p>	<p>知识目标</p> <p>(1) 知道汽车发动机空气供给系统检修知识；</p> <p>(2) 知道汽车发动机燃油供给系统的检修知识；</p> <p>(3) 知道汽车发动机点火系统的检修知识；</p> <p>(4) 知道汽车发动机排放控制的检修知识；</p> <p>(5) 知道汽车发动机辅助控制的检修知识；</p> <p>(6) 知道发动机综合故障的分析与排除知识。</p> <p>能力目标</p> <p>(1) 具备与客户的交流与协商能力，能够向车主咨询车况，独立查询车辆技术档案，</p>	<p>1、汽油发动机电控系统结构、原理；</p> <p>2、电控发动机检测仪的使用；</p> <p>3、传感器及其线路故障检测；</p> <p>4、执行器及其线路故障检测。</p>	<p>教学组织</p> <p>课堂教学中采用分组学习、过程演示、实车实践方式，帮助学生理解基本知识。</p> <p>实践教学，运用项目引领、任务驱动等教学做一体化方式，符合学生工作过程的认知规律和职业成长规律，选用典型项目和任务进行训练，培养学生职业认知、职业技能、职业素养。</p> <p>教学手段</p> <p>采用多种媒体教学、职教云立</p>	<p>72 学时</p> <p>(4 学分)</p>

	<p>初步评定车辆技术状况；</p> <p>(2) 能根据故障情况独立制定维修计划，并能选择正确检测设备和仪器对发动机电控系统进行检测和维修；</p> <p>(3) 能对电控燃油喷射系统进行故障诊断并对零部件进行检修；</p> <p>(4) 能对点火控制系统进行故障诊断并对零部件进行检修；</p> <p>(5) 能对辅助控制系统进行故障诊断并对零部件进行检修；</p> <p>(6) 能对发动机综合故障进行诊断和分析；</p> <p>(7) 能正确使用万用表、故障诊断仪、示波器及发动机综合分析仪等常用检测和诊断设备；</p> <p>(8) 能够对传感器或相关部件的技术参数及波形信号进行分析；</p> <p>(9) 能遵守相关法律、技术规定，按照正确规范进行操作，保证维修质量；</p> <p>(10) 能检查修复后的发动机系统工作情况，并在汽车移交过程中向客户介绍已完成的工作；</p> <p>(11) 维修结束后能根据环境保护要求处理使用过的辅料、废气、废液以及已损坏零部件。</p> <p>素质目标</p> <p>(1) 具有较强的口头与书面表达能力、组织协调能力；</p> <p>(2) 能与客户建立良好持久的关系；</p> <p>(3) 具有团队协作精神；</p> <p>(4) 具有良好的心理素质和克服困难的能力。</p>		<p>方教学平台、虚拟教学等教学手段。</p> <p>教学评价</p> <p>1.多元评价，评价内容包括作业成绩、平时成绩和期末成绩的评价方式。</p> <p>2.评价主体多元，学生自评、学生互评、老师评价、也可请行业专家参与评价。</p> <p>3.采用过程考评和结果考评。</p>	
<p>汽车故障诊断与排除 (ZJ1401009)</p>	<p>知识目标</p> <p>(1) 知道基本作业流程，熟悉作业步骤；</p> <p>(2) 正确读取故障码、冻结帧、静态和动态的数据流并进行分析与判断；</p> <p>(3)掌握检测的基本操作流程，熟悉作业步骤；</p> <p>(4) 掌握读取故障码、冻结帧、静态和动态数据流的操作方法并对相关数据进行分析；</p> <p>(5) 按维修手册的作业步骤进行故障诊断与排除；</p> <p>(6) 正确读取和记录检测数据；</p> <p>(7) 确认故障范围，正确测量元器件及相关连接器端子，正确选择测量仪器及量程；</p> <p>(8)正确测量相关连接器端子的线束短路、断路及与车身搭铁状况；</p> <p>(9) 正确分析测量数据，确认诊断结果；</p> <p>(10) 正确判断、确认故障点；</p> <p>(11) 排除故障及修复验证；</p>	<p>1.诊断工具及设备的使用</p> <p>2. 汽车检测的基本操作流程及步骤</p> <p>3. 取故障码、冻结帧、静态和动态数据流的操作方法并对相关数据进行分析</p> <p>4. 测量元器件及相关连接器端子，正确选择测量仪器</p>	<p>教学组织</p> <p>课堂教学中采用分组学习、过程演示、实车实践方式，帮助学生理解基本知识。</p> <p>实践教学，运用项目引领、任务驱动等教学做一体化方式，符合学生工作过程的认知规律和职业成长规律，选用典型项目和任务进行训练，培养学生职业认知、职业技能、职业素养。</p> <p>教学手段</p> <p>在整个教学过程中创设一种教与学、教师与学生平等互动的交往情景。通过教学目标、教学内容、教学方法、教学设备设施和教学评价体系等方面的重新组合，引导学生在专业对应的职业情境中、在动手</p>	<p>72学时 (4学分)</p>

	<p>(12) 了解检测发动机尾气排放的重要性;</p> <p>(13) 了解汽车维修作业后工位整理工作的重要性;</p> <p>(14) 熟悉维修诊断作业后工位整理的基本工作内容及任务;</p> <p>(15) 掌握诊断仪器的拆除方法及维修工具、设备的清洁整理等注意事项。</p> <p>能力目标</p> <p>(1) 能熟练正确地使用故障诊断仪器, 能熟练查阅车辆维修手册;</p> <p>(2) 能熟练使用故障诊断仪器;</p> <p>(3) 能对故障码、冻结帧, 静、动态数据流进行分析与判断;</p> <p>(4) 能对检测结果进行分析判断;</p> <p>(5) 能正确的整理工位。</p> <p>素质目标</p> <p>(1) 培养学生创新精神、认真负责的工作态度及一丝不苟的工作作风, 逐渐形成符合汽车维修行业职业岗位(群)所要求的职业道德与职业素养;</p> <p>(2) 注重培养学生自我学习汽车新知识新技术的自学能力, 为适应汽车行业岗位群的要求打下基础, 提高学生走向社会求职的竞争力;</p> <p>(3) 有较强的集体荣誉感和团队合作意识;</p> <p>(4) 能客观地评判自己或他人的工作业绩;</p> <p>(5) 具有良好的心理素质和克服困难的能力。</p>	<p>及量程</p> <p>5. 分析常见汽车故障现象、解决故障问题并完成故障诊断报告</p>	<p>的实践中自主学习, 从而掌握知识和技能, 不断构建自己的经验、知识和能力体系的教学模式。</p> <p>在实践教学不断摸索、不断创新。分别执行项目教学法、角色扮演法、引导文教学法、任务教学法、讲授教学法、小组合作探究法。</p> <p>教学评价</p> <p>1. 多元评价, 评价内容包括作业成绩、平时成绩和期末成绩的评价方式。</p> <p>2. 评价主体多元, 学生自评、学生互评、老师评价、也可请行业专家参与评价。</p> <p>3. 采用过程考评和结果考评。</p>
--	---	---	--

(三) 实践性教学环节

实践性教学环节主要包括实验、实训、实习、毕业设计、社会实践等。专业综合实训在校内外进行技能等级证培训、电控发动机故障诊断与排除实训、整车故障诊断实训、企业体验实习、毕业综合实训(毕业设计), 在相关行业企业进行实习。实训实习既是实践性教学, 也是专业课教学的重要内容, 注重理论与实践一体化教学。严格按照《职业学院学生实习管理规定》及《教育部关于职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的指导意见》要求。

表 4 实践教学环节课程标准

序号	课程名称	教学目标	主要教学内容	教学要求
----	------	------	--------	------

1	综合实训 (1+X技能训练)	通过本课程实践,要求学生能将汽车理论和实际操作相结合,掌握在与客户沟通过程中的沟通技巧与方法、专业知识的融合,在实际操作上加强锻炼,提高学生的实践能力、服务能力、解决问题的能力及创新能力。	<p>1.汽车常用材料</p> <p>(1)汽车常用金属和非金属材料的种类、性能及应用。</p> <p>(2)燃料的标号、性能及应用。</p> <p>(3)润滑油、润滑脂的规格、性能及应用。</p> <p>(4)汽车常用工作液的规格、性能及应用。</p> <p>(5)汽车零部件的分类、规格及应用。</p> <p>(6)传动带、轴承的类型、结构。</p> <p>(7)螺钉、螺母、紧固件的种类与代号。</p> <p>2.电工与电子基本知识</p> <p>(1)电路基础知识(直流电路、交流电路)。</p> <p>(2)电路基本元件的名称与代号。</p> <p>(3)电子电路基础知识。</p> <p>(4)常见电子元件的名称与代号。</p> <p>(5)电工电子读图基础知识。</p> <p>3.液压控制知识</p> <p>(1)液压控制基本原理。</p> <p>(2)液压控制在汽车上的应用。</p> <p>4.汽车维修.工量具、仪器仪表和设备使用</p> <p>(1)维修常用工具、量具、仪器仪表和维修设备的种类和功能。(2)维修常用工具、量具、仪器仪表和维修设备的选择和使用。5.汽车构造与工作原理</p> <p>(1)发动机构造、工作原理。</p> <p>(2)变速箱构造、工作原理。</p>	<p>1.本课程为专业技能课程,学生必须要掌握本课程所讲授的汽车基础理论知识和常用实操技能:教师应根据学生的学习基础和兴趣设计相应的学习内容、案例、教学情境。</p> <p>2.依据课程特点,教学应注重培养学生的实践动手能力,做到即学即练、练中学、学中练。</p> <p>3.采取综合性形式进行课程考核与评价,包括学习过程考核与期末测试两部分: 学习过程:40% 期末测试:60%。</p>
2	毕业设计	通过毕业设计,使学生具备综合运用本专业基本理论来分析、解决汽车营销领域实际问题,进一步提升学生的理论和技能水平。	<p>毕业设计环节主要采用毕业论文或毕业设计或毕业实践报告的形式进行,毕业论文或毕业设计或毕业实践的选题应符合本专业培养目标及教学基本要求,体现本专业的基本理论、基本技能训练内容,注重学生能力培养。</p>	<p>专业可聘请企业相关技术人员和专业教师共同担任毕业设计指导工作。毕业考试(考核)评价方式采用“过程性评价+综合性评价”的方式进行,其中“过程性评价”由指导教师负责,“综合性评价”由专业组成的毕业实践答辩小组(包含企业老师)进行评定。</p>

3	毕业实习	通过顶岗实习,使已经初步具备实践岗位独立工作能力的学生,能够相对独立参与电子商务相关岗位的实际工作,提高学生的就业创业能力。	在汽车检测与维修相关岗位从事汽车整车检测、汽车维修接待服务、汽车维护保养、汽车售后服务。	校企双方共同制订实习计划,明确实习目标、实习任务、必要的实习准备、考核标准,并开展培训,使学生了解各实习阶段的学习目标、任务和考核标准;校企分别选派经验丰富、业务素质好、责任心强、安全防范意识高的实习指导教师和专门人员全程指导。
---	------	--	--	--

(四) 选修课

根据有关文件规定灵活设置(涉及国家安全教育、节能减排、绿色环保、金融知识、社会责任、人口资源、海洋科学、管理等人文素养、科学素养方面的课程)相关专题讲座、参观学习、社会实践、劳动实践、创新创业实践、志愿服务及其他社会公益活动等内容。

专业选修课。结合学院各专业现有的实训环境和实训设备以及专业师资力量优势,系部开设了汽车维修接待、汽车车身修复技术、汽车变速器拆装与检测三门专业自选课程,提高了学生汽车基本维修及检测的技能,达到了全方位育人的目的及要求,拓展了学生的知识面同时增加学生的就业渠道。

(五) 第二课堂

表5 “第二课堂成绩单”项目积分标准

模块	项目		积分标准	备注
思想政治素养	思想引领活动	主题团日活动等思想引领类活动	参加成员每人每项可积2学时,组织活动者每次可积2学时,一学期不超过12学时。	该模块,学生至少修满40学时。
		思想引领类相关赛事	参加相关赛事每次可积2学时,获校级一等奖、二等奖、三等奖、优秀奖分别积4学时、3学时、2学时、1学时;获省级、国家级奖项,分别增加2学时、4学时。	
		思想政治、形势政策、理想信念主题报告会、人文素质讲座等	每参加一次积2学时,最高积10学时。	
	培训	党、团校学习	学习合格者可积2学时;省级、国家级可增加2学时、4学时;被评为优秀加2学时分。	
		学生骨干培训		
		“青马工程”培训班		
	荣誉	优秀共产党员、十佳大学生、自强之星等个人荣誉	校、省级、国家级分别积2学时、4学时、6学时。	
先进班集体、文明宿舍等集体荣誉		系、校、省级、国家级积分1学时、2学时、4学时、6学时。		

社会责任		践行社会主义核心价值观活动	参加成员每人可积 2 学时，组织活动者可积 2 学时，不重复积分。	该模块，学生至少修满 40 学时。
		践行社会主义核心价值观相关赛事	参加赛事获得 2 学时，获校级一等奖、二等奖、三等奖、优秀奖分别 5 学时、3 学时、2 学时、1 学时；获省级、国家级奖项，分别增加 2 学时、4 学时。	
	志愿者	志愿者注册(含绿点志愿服务大队)	注册志愿者积 2 学时	
		志愿公益活动	参加志愿公益活动，每次积 2 学时。	
		荣誉	校级、省级、国家级优秀志愿者可积 2 学时、4 学时、6 学时。	
	参加 XX 计划志愿者、“XX” 活动并被录取	每人积 15 学时。		
实践实习能力	暑期社会实践	暑假社会实践活动	参加校级项目（暑期“三下乡”）每次积 5 学时，自行社会实践人员积 2 学时/次。	该模块学生至少修满 15 学时。
		荣誉	校、省级、国家级社会实践相关集体（个人）荣誉可积 2 学时、4 学时、6 学时。	
	实习	校外(政府/事业单位)挂职、企业实习	每次积 9 学时。	
创新创业能力	创新创业类	创新创业类活动	参加成员每人每项可积 2 学时，组织活动者每次可积 2 学时。	该模块，学生每学年至少修满 15 个学时。
		创新创业类竞赛	参加相关赛事每次可积 2 学时，获校级一等奖、二等奖、三等奖、优秀奖分别积 4 学时、3 学时、2 学时、1 学时；获省级、国家级奖项，分别增加 2 学时、4 学时。	
		创新创业类讲座、培训	每参加一次积 2 学时，最高积 10 学时。	
	创业实践	自主创业并完成公司注册经认定积 5 学时。		
	专利发明	发明专利	每项积 5 学时。	
		实用新型	每项积 4 学时。	
外观设计专利		每项积 4 学时。		

	论文发表	在公开出版期刊上发表文章	一、二、三、四类分别积 10 学时、8 学时、4 学时、2 学时。	
文体素质拓展	文化、艺术	文化、艺术才艺讲座及相关活动	参加文艺活动可积 2 学时；组织活动可积 2 学时。	该模块学生至少修满 40 个学时。
		文化、艺术才艺类比赛及荣誉等	系级文艺活动一等奖、二等奖、三等奖、优秀奖分别积 10 学时、6 学时、4 学时、2 学时；校、省级、国家级奖在院级相应等级积分上加 5 学时、10 学时、20 学时。	
	体育类	体质健康测试	参加体质健康测试积 2 学时，测试通过加 2 学时。	
		运动会、日常校园体育活动、劳动课	参加体育活动可积 2 学时；组织体育活动可积 2 学时；参加劳动课每次积 2 学时，最高积 10 学时。	
		体育类竞赛及相关荣誉	院级、省级、国家级奖在院级相应等级积分上加 2 学时、4 学时、10 学时。	
菁英成长履历	学生干部 任职	院学生会主席	每学期可积 6 学时。	
		院学生会主席团、系学生会主席、系团总支学生副书记、社团社长	每学期可积 5 学时。	
		院学生会部长、系学生会主席团、社团副社长	每学期可积 4 学时。	
		院学生会干事、系学生会部长	每学期可积 3 学时。	
		系学生会干事、班级班长、团支部书记	每学期可积 2 学时。	
		其他班级干部等	每学期可积 1 学时。	
	荣誉	优秀学生、学生干部等	国家、省级、校、系级荣誉分别积 10 学时、4 学时、2 学时、1 学时。	相同类别只积最高学时。

七、学时安排

表 6 学时安排表

课程要求	课程分类		学分	学时分配		
				总学时	实践学时	占总学时比例 (%)
必修课程	公共基础课程		37	704	198	83.48%
	专业(技能)课程		49	708	458	
	实践教学环节		39	912	912	
选修课程	公共基础课程	公共限选课	9	148	34	16.52%
		公共任选课	6	96	0	
	专业课程	专业限选课	10	180	114	
		专业任选课	2	36	18	
总计			152	2784	1734	
公共基础课程			52	948	232	34.05%
实践课时				1734		62.28%

八、教学进程总体安排

表 7 汽车检测与维修技术专业教学进程表

课程类别	课程性质	课程名称	课程类型	课程编号	学分	学时分配		考核方式	执行学期						备注	
						总学时	实践学时		一	二	三	四	五	六		
公共基础课	必修课	思想道德修养与法律基础	B	G1900001	3	56	18	考试+考查	14*4							
		毛泽东思想与中国特色社会主义理论体系概论★	B	G1900002	4	72	18	考试+考查		18*4						
		心理健康教育	B	G2000001	2	36	18	考试+考查	9*2	9*2						
		体育	A	G0800001	8	136	0	考查	14*2	18*2	18*2	18*2				
		军事课	C	G0800002	4	148	112	考查	2W							
		信息技术	C	G0800006	4	64	32	考试	14*2	18*2						
		英语	A	G0800003	4	64	0	考试	14*2	18*2						
		语文	A	G0800004	4	64	0	考试	14*2	18*2						
		数学	A	G0800005	4	64	0	考试	14*2	18*2						
		小 计					37	704	198		15	15	2	2		
限选课		职业发展与就业指导	A	GX1900001	1	16	0	考查	2*2	2*2	2*2	2*2				

		形势与政策	A	GX1900002	1	16	0	考查	2*2	2*2	2*2	2*2				
		劳动教育	C	GX1900003	1	16	16	考试	2*2	2*2	2*2	2*2				
		中华优秀传统文化	A	GX1900004	4	64	0	考查	14*2	18*2						
		创新创业教育	B	G0000001	2	36	18					18*2				
	小 计				9	148	34									
	任选课		四史	A	GZ1900001	1	16	0	考查	4*2	4*2					
			思想政治教育基础	A	GZ1900002	1	16	0	考查	4*2	4*2					
			民族团结教育	A	GZ1900003	1	16	0	考查			4*2	4*2			
			职业道德	A	GZ1900004	1	16	0	考查			4*2	4*2			
			现代礼仪修养	A	GZ1900005	1	16	0	考查	4*2	4*2					
			红色影视鉴赏	A	GZ1900006	1	16	0	考查			4*2	4*2			
			中英文录入	A	GZ080007	1	16	0	考查	8*2						
			普通话训练	A	GZ080008	1	16	0	考查	14*2	18*2					
			趣味数学	A	GZ080009	1	16	0	考查			8*2				
实用交际英语			A	GZ080010	1	16	0	考查			8*2					
体育欣赏	A	GZ080011	1	16	0	考查			8*2							
小 计				6	96	0										
合 计				56	948	232										
专业 (技能)课	必修课	ZJ1401001	B	汽车机械制图	3	56	28	考查	14*4							
		ZJ1401002	B	汽车机械基础	3	56	18	考试	14*4							
		ZJ1401004	B	汽车电工电子技术	3	56	28	考试	14*4							
		ZJ1401005	B	汽车发动机构造与维修★	5	96	72	考试		16*6						
		ZJ1401006	B	汽车转向、行驶与制动统检测技术★	5	96	72	考试		16*6						
		ZJ1401007	B	汽车维护与保养★	5	96	72	考试			16*6					
		ZJ1401008	B	汽车电气设备构造与维修★	5	96	72	考试				16*6				
		ZJ1401009	B	发动机电子控制系统诊断与修复★	4	84	48	考试				14*6				
		ZJ1401010	B	汽车故障	4	72	48	考试					18*4			

			诊断与排除★													
	小 计			49	708	458										
限选课	ZX1401002	B	汽车车身修复技术	4	72	48	考查				18*4					
	ZX1401003	B	汽车变速器拆装与检测	2	36	18	考查			18*2						
	ZJ1401014	B	汽车维修接待	4	72	48	考查				18*4					
	小 计			10	180	114										
任选课	ZR1401001	B	二手车鉴定与评估	2	36	18	考查				18*2					三 选 一
	ZR1401002	B	汽车保险与理赔	2	36	0	考查				18*2					
	ZR1401003	B	汽车美容	2	36	18	考查			18*2						
	小 计			2	36	36										
合 计				69	924	608										
实践教学	SJ1401001	C	钳工工艺技能	1	24	24	考查	1W								
	SJ1401002	C	顶岗实习	18	432	432	考查					18W				
	SJ1401003	C	综合实训 (1+X 技能训练)	4	72	72				18*4						
	SJ1401004	C	毕业设计 与答辩	16	384	384								16W		
合 计				39	912	912										
总 计				164	2844	1686		30	33	28	28					
备注：1.表中“W”表课程计划集中进行实训周数（每周按24课时计）；2.课程后面加“★”为专业核心课程；3.学分计算：按照16-18课时/学分计。																

表 8 汽车检测与维修技术专业各学期教学进度表与时间分配表

周次	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	合计	寒暑假
第一学期				始学教育、 军训		教学环节													考试	放假		
周数	3			2		14													1		19	5
第二学期	教学环节																		机动周	考试		
周数	18																		1	1	20	7
第三学期	教学环节																		机动周	考试		
周数	18																		1	1	20	4
第四学期	教学环节																		机动周	考试		
周数	18																		1	1	20	6
第五学期	跟岗见习																		机动周			
周数	18																		1		19	4
第六学期	毕业设计（论文）与答辩																		机动周			
周数	16																		2		18	0

注：各专业可根据实训周实际安排情况在各学期教学进度表与时间分配表内划分实训环节周数和内容名称。

九、实施保障

（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 16:1，双师素质教师占专业教师数量 60% 以上；专任教师队伍职称、年龄结构及数量合理，聘任一定数量的兼职教师；专业教师应思想政治素质过硬、师德师风优良、专业知识扎实、专业技能精湛、爱岗敬业。

2.专业带头人

专业带头人 1 名。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，能密切联系行业企业。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，具有较强的组织开展教学科研工作的能力，在本区域或本领域具有一定的专业影响力。

3.专任教师

具有汽车专业本科及以上学历；具有高校教师资格；具有扎实的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；积极参与企业实践，每五年累计不少于 6 个月的企业实践经历。

3.兼职教师

兼职教师主要应为具备良好的思想政治素质、职业道德和“工匠精神”，具有较高的专业素养和技能水平，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或相应行业企业中层以上管理岗位，能承担专业课程教学、实习实

训指导和学生职业发展规划指导等教学任务。

（二）教学设施

1.专业教室基本条件

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 WiFi 环境，并具有网络安全防护措施。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

（1）汽车发动机实训室：实物解剖发动机、发动机各系统示教板、发动机各系统零部件、发动机总成拆装实训台、发动机维修测量常用工具、电控汽油发动机实训台、电控柴油发动机实训台、气缸压力表、燃油油压表、汽车专用示波器、汽车故障诊断仪、汽车发动机喷油嘴清洗检测仪、柴油喷油器检测仪、汽车排气分析仪、柴油机烟度计、汽车发动机综合检测仪等。

（2）汽车底盘实训室：汽车底盘解剖实物、转向系及前桥总成、离合器总成、手动变速器总成、自动变速器总成、无级变速器总成、传动轴总成、后桥及悬架总成、制动系统总成、自动变速器实验台、动力转向实验台、ABS 制动系统实验台、汽车底盘通用/专用拆装工具、轮胎拆装机、轮胎动平衡机，以及汽车底盘控制系统检测所需的仪器设备。

（3）汽车电气实训室：汽车电路基础实训系统、点火系统示教台、汽车空调实训台、汽车电气系统示教台、汽车灯光系统教学功能板、汽车舒适系统教学功能板、全车电器实训台，常见系统部件及检测工具，如汽车电气各部件总成、汽车专用万用表、汽车专用示波器、空调制冷剂电子测漏仪、制冷剂加注回收机、汽车故障电脑诊断仪、常用拆装工具等。

（4）汽车整车实训室：汽车整车以及整车检测维修所需的设备，如举升器、汽车专用万用表、汽车专用示波器、汽车故障电脑诊断仪、汽车排气分析仪、四轮定位仪等。

（5）汽车仿真模拟实训室：该实训室可以实现以下功能：

①提供了汽车各个零部件的三维实物模型，所有模型都按照实物尺寸建模，反应了部件的真实结构。

②提供了发动机运行和点火启动、空调运行、ABS 系统运行、变速器油路等系统的原理演示动画。

③提供了变速器系统和行星齿轮机构的互动式三维运动仿真。

④提供了来自实际汽车系统电路图的资料。

⑤可以设置 1000 多个各类汽车的发动机系统、变速器系统、汽车电气和 ABS 系统的故障。

⑥提供了汽车零部件拆卸和装配的基本技能。

（6）汽车解剖模型实训室：该实训室主要是用于汽车发动机、汽车底盘、汽车电气设备的认知教学。通过教学，使学生初步认识汽车各总成、零部件的结构。主要

承担汽车运用与维修专业的《汽车概论》、《汽车发动机构造与维修》、《汽车底盘构造与维修》、《汽车电气设备构造与维修》等课程的认知教学任务。

3、校外实训（实习）基地

具有稳定的校外实训基地，能够开展汽车运用与维修等相关实训活动，实训设施齐备，实训岗位、实训指导教师确定，实训管理及实施规章制度齐全。

表9 校外实训基地统计表

序号	公司名称	实习实训项目
1	XX 煜展东风汽车销售服务有限公司	汽车机电维修、服务接待
2	XX 广汇汽车销售服务有限公司	汽车机电维修、服务接待
3	XX 汽车销售有限公司	汽车快速保养、汽车美容
4	XX 宝马汽车销售服务有限公司	汽车机电维修、服务接待
5	XX 汽车服务有限公司	汽车机电维修、服务接待
6	XX 丰田汽车销售服务有限公司	汽车机电维修、服务接待
7	XX 瑞昌达东风汽贸	汽车机电维修、服务接待

（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。学校应建立由专业教师、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。专业类图书主要包括：汽车制造行业法律法规、行业标准、技术规范以及相关专业技术手册、操作规范等；汽车运用与维修技术专业类图书和实务案例类图书；2 种以上汽车运用与维修技术专业学术期刊。

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，种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新、满足教学。

（四）教学方法

讲课艺术：讲课思路清晰，逻辑性强，语言生动，口齿清楚，板书适当。

能力培养：注意运用启发式教学，培养学生的学习方法，思维方法，提高学生分析问题解决问题的能力。

因材施教：了解学生学习差异性，帮助优秀生提高和对差生进行辅导，使其跟上教学要求。

教具运用：根据本课程特点和要求，合理运用形象、现代化教学手段或教具，如电影、电视录像、录音、幻灯、实物模型、挂图等。

（五）学习评价

1、教师教学质量评价系统

(1) 教学态度

备课情况：备课认真，讲稿适合授课对象，能脱稿教学，每届教学都有一定更新。

教书育人：坚持正确的办学方向，忠诚人民的教育事业，寓思想教育于专业教学中，为人师表，坚持原则，严格要求，抓课堂纪律，维持教学秩序。

遵守教学纪律：按教学日历进度实施教学，按计划授课，不缺课，不任意调课，不迟到，不拖堂，不提前下课。

组织教学：认真组织教学，搞好学生辅导答疑，组织好课堂讨论，认真批改作业，及时收集教学反馈信息改进教学。

(2) 教学内容

正确性：讲授内容正确，概念清楚，定义准确。

符合教学大纲：符合教学大纲或课程基本要求，突出重点，讲清难点

先进性：在立足教材的基础上，适当介绍近年来本学科学术动态和新进展。

理论联系实际：密切结合本学科生产实践或实验，内容恰当，举例帮助学生加强对理论知识的理解。

(3) 教学方法

讲课艺术：讲课思路清晰，逻辑性强，语言生动，口齿清楚，板书适当。

能力培养：注意运用启发式教学，培养学生的学习方法，思维方法，提高学生分析问题解决问题的能力。

因材施教：了解学生学习差异性，帮助优秀生提高和对差生进行辅导，使其跟上教学要求。

教具运用：根据本课程特点和要求，合理运用形象、现代化教学手段或教具，如电影、电视录像、录音、幻灯、实物模型、挂图等。

(4) 教学效果

学生学习兴趣：教学具有吸引力，能激发学生对本门学科知识的兴趣，学生思维集中，课堂秩序好。

当堂课效果：当堂课结束时，学生对教师讲授的重点内容印象深刻，能掌握或理解大部分课堂教学内容。

2、学生评价系统

(1) 过程评价系统

按照企业用人标准，建立企业、学校、学生三方参与的评价机制，以综合职业岗位能力为核心，实现教学的全过程、多角度全面评价。把思想道德、职业素质、专业技能、学习能力、团队合作能力、创新能力等列入评价目标。构建教学质量保障与评价体系，形成具有鲜明职教特色的教学质量体系，并将考核结果记入学生档案。

(2) 顶岗实习评价系统

对学生顶岗实习过程包括企业工作任务完成过程、完成质量、遵守企业规章制度、工作日记等全方位评价，以企业评价 40%、教师评价 20%和学生自我评价 20%的构成方案实施评价。

（六）质量管理

1.组织保障

实行学院、二级学院、专业组三级管理。学院由专业建设指导处（教务处）负责审核专业人才培养方案，出台相关保障措施并进行指导。专业负责人才培养方案的实施与管理及教学质量监控。专业组负责制定人才培养方案、组织和落实教学任务，并定期开展教研活动，以及毕业生回访。

2.制度保障

教学管理制度建设是专业教学质量保障体系的重要组成部分。为确保本专业人才培养方案的实施效果，保障教学质量，本专业执行《教师教学工作规范（试行）》、《关于进一步加强规范教学常规管理的实施办法（修订稿）》、《XX 职业技术学院校内实训基地运行管理办法》、《XX 职业技术学院实训基地社会服务管理细则》、《XX 职业技术学院专业（顶岗）实习环节管理细则》、《XX 职业技术学院专业（顶岗）实习环节教学要求细则》等相关教学制度。

3.质量保障

目前 XX 乃至整个 XX 地区汽车维修及相关行业突出矛盾是人员素质远远满足不了行业发展需要，由于经过系统学习的汽车维修专业人员供不应求，这为本专业学生供了大量的就业机会。汽车行业的专业人才的培养可以使缺少该方面人才的企业得到满足，促进汽车行业售后服务的提升。

为确保实现专业人才培养目标，提高人才培养质量，本专业从教学质量监控的目标体系、教学质量监控的组织体系、教学质量监控的方法体系、教学质量监控的制度体系四个方面构建教学质量保障与监控体系，落实教学过程实施全方位的指导、监控和评估，严格保证人才培养质量。

十、毕业要求

本专业毕业生毕业需达到以下要求：

（一）学分要求

1.学生通过规定年限的学习，修满专业人才培养方案所规定的 160 学分，第二课堂为 3 学分，且达到本专业人才培养目标和培养规格的要求。

2.思想道德修养和法律基础，毛泽东思想与中国特色社会主义理论体系概论课程必须达到合格，以上科目无法用其他学分置换。

3.顶岗实习和技能考核成绩合格，以上内容无法用其他学分置换。

表 10 汽车检测与维修技术专业毕业学分要求表

课程要求	课程分类	学分	备注
必修课程	公共基础课程	37	

	专业课程		49	
	实践教学环节		39	
选修课程	公共基础课程	公共限选课	9	
		公共任选课	6	3年选修6门以上
	专业(技能)课程	专业限选课	10	
		专业任选课	2	3年选修1门以上
总计			(该学分学生毕业最低要求)	152
注:本表要求为毕业最低学分,各任意选修课只设下限不设上限,学生修满最低要求学分即可。				

(二) 德育要求

1.思想政治理论课毕业最低学分为11(必修课程+选修课程),完成11学分为合格,是毕业的必备条件之一。

2.学分获得方式:

(1)通过完成思想政治理论必修课程《思想道德修养和法律基础》和《毛泽东思想与中国特色社会主义理论体系概论》,考核合格取得该课程的学分,共计7学分。

(2)通过选修课程学分可补充必修课程未修得学分。

3.《德育百分考核表》是学生学期总评、评优、实习及毕业的必备条件之一。德育百分考核以常规分评价为依据,将德育的过程和结果量化,通过综合考评来实施。其中参加职业技能大赛、学院、系部组织的活动、根据级别、获奖情况可依据《德育百分考核表》考核细则申请加分。

(三) 书证融通

表11 汽车检测与维修技术专业可取得等级证书、职业资格证书(技能证书)

证书编号	相关等级证书、职业资格证书(技能证书)名称	等级	书证融通课程
01	大学英语等级考试证书	B级	英语
02	汽车驾驶证	C2及以上	专业基础课程
03	机动车检验维修证		专业基础课程
04	汽车运用与维修1+X证书制度	初、中级	汽车发动机构造与维修、汽车电气设备构造与维修、汽车维护

(四) 实习要求

1、实习纪律和要求

实习学生具有双重身份,既是一名学生,又是实习单位顶岗的一名准员工,因此,实习生也应遵守双重身份的纪律。具体要求如下:

1、实习学生应牢记“安全第一”,必须严格遵守企业安全管理规定,遵守交通规则,

避免安全事故发生。

2、要严格遵守劳动纪律和企业的各项规章制度,如果在实习期间,由于违反单位的管理规定或因品德表现等原因被实习单位退回学校,则视为实习成绩不合格。

3、认真做好岗位本职工作,培养独立工作能力,刻苦锻炼提高自己的业务技能,在顶岗实习的实践中努力完成专业技能的学习任务。

4、在实习期间,必须强化职业道德意识,爱岗敬业,遵纪守法,做一名诚实守信的实习生和文明礼貌的员工。

5、服从领导,听从分配,不做损人利己、有损企业形象和学院声誉的事情。

6、经常保持与学校的联系,每2周至少要与指导教师联系一次,汇报实习情况;注意校园网及学校教务处网站上公布的与毕业生有关的信息,因联系电话和工作地点发生变动时要及时通知指导教师和家长,并保证提供的联系方式正确有效,如因提供的联系方式出现问题,一切后果自负。

7、学生工作学期顶岗实习期未滿,原则上不得擅自离开或调换实习单位,个别学生确因特殊情况,需中途调换实习单位,需征得所在系及原实习单位同意。学生未经许可擅自离开或调换实习单位,实习成绩以零分记。

8、在实习过程中,发生重大问题,学生应向学院和实习单位的指导教师及时报告,指导教师要及时向学院和实习单位双方负责人报告。

2、实习成绩评定

1、考核资格审查要求

根据顶岗实习规定,顶岗实习的同学应通过以下条件审查,有下列情况之一的,取消其考核资格,不得参加毕业答辩,实习成绩以零分计。

- (1)实习单位或实习岗位未获系顶岗实习工作小组认可的;
- (2)实习期间发生重大错误,被企业劝退的;
- (3)实际实习天数不足规定天数的70%的;
- (4)没有上交实习工作报告的(纸质和电子版);
- (5)实习日志内容不足规定80%的;
- (6)未经允许私自调换实习单位的;
- (7)拒不接受单位工作安排,不服从单位领导的;
- (8)私自离开实习地点3天以上的;
- (9)有严重违纪违规事件,受到学院纪律处分的;
- (10)单位建议实习成绩在50分以下(含50分)的。

2、实习结束后学生应交齐的材料

- (1)顶岗实习手册(包括实习单位鉴定及评价表);
- (2)实习岗位技术报告(统一格式的纸质文档和Word文档);
- (3)实习期间取得的技术成果资料和获奖证书。

3、考核办法及评分标准

学生顶岗实习成绩由校企共同考核,考核成绩分两部分:实习单位指导教师对学生

进行业务考核:学校指导教师对学生的实习报告和实习表现进行评价。

(1) 顶岗实习考核分三部分:一是实习单位指导教师对学生的考核,占总成绩的40%;二是校内指导教师对学生的实习过程、实习报告、成果进行评价,占总成绩的60%。

(2) 实习单位指导教师应对学生在岗位的表现情况进行考核,考核的重点在于应聘应岗的基本素质、应聘应岗的通用能力和应聘应岗的专业能力,并填写《学生顶岗实习评价表》,实习单位的指导教师签字确认后加盖单位公章。

(3) 校内指导教师要对学生在实习单位的表现情况进行考核,考核的重点在于实习任务的完成情况,内容包括学生的实习周记、实习报告、实习任务书内容完成情况及实习课题成果等,综合评定成绩。

(4) 考核方式为等级制,分优秀、良好、及格和不及格四个等级,学生考核合格者获得相应学分。评分标准如下:优秀(90-100分):实习态度端正,能很好地完成实习任务,达到实习大纲中规定的全部要求,实习报告能对实习内容进行全面、系统总结,并能运用学过的理论对某些问题加以分析,并有某些独到见解,实习成果突出。良好(75-89分):实习态度端正,能较好地完成实习任务,达到实习大纲中规定的全部要求,实习报告能对实习内容进行比较全面、系统的总结,实习成果明显。及格(60-74分):实习态度端正,完成了实习的主要任务,达到实习规定的基本要求,能够完成实习报告,内容基本正确,但不够完整、系统,实习成果较好。不及格(0-59分):实习态度不端正,未完成了实习的主要任务,未达到实习规定的基本要求,未有实习成果。

4、顶岗实习成绩不合格的,不能获取相应的学分,同时要重修。

(五) 毕业设计(论文)要求

毕业设计(论文)是实现培养目标的重要教学环节,是学生在校学习期间最后的综合性实践教学环节,它既是对学生综合素质的继续培养,也是对学生全面能力的检验。学生需在教师的指导下完成开题报告、毕业设计(论文)的撰写,并完成毕业答辩,答辩成绩60分以上,修得相应学分。

培养方案执笔人:

系部审核:

教务处审核:

主管院长审核:

批准: XX 职业技术学院学术指导委员会

批准日期: 年 月 日