

湖南现代物流职业技术学院  
汽车运用与维修技术专业（电动汽车方向）  
人才培养方案

专业代码：	600209
适用年级：	2020级
专业负责人：	陈柱峰
制订时间：	2020年7月25日
二级学院审核：	梁飞
主管教学学校领导审定：	陈建华
学校党委审批：	审批通过
审批时间：	2020年9月30日

# 编制说明

本专业人才培养方案适于三年全日制高职专业，由陈柱峰等人制订，经二级学院审核、主管教学学校领导审定、学校党委批准后，将在2020级汽车运用与维修技术专业（电动汽车方向）实施。

## 主要编制人：

陈柱峰	专业带头人	湖南现代物流职业技术学院
陆 航	企业专业带头人	浙江吉利汽车有限公司
陈 东	企业专业带头人	行云新能科技（深圳）有限公司
孙彭城	教研室主任	湖南现代物流职业技术学院
钟双红	骨干教师	湖南现代物流职业技术学院
龙 英	骨干教师	湖南现代物流职业技术学院
杨 彪	骨干教师	湖南现代物流职业技术学院

## 论证专家：

朱双华	教授	湖南汽车工程职业技术学院车辆运用学院
袁 翔	教授	长沙理工大学汽车与工程学院
邓子云	教授	湖南商贸旅游职业技术学院
谭立新	教授	湖南信息职业技术学院
王 密	高级工程师	长沙一汽汽车有限公司
梁 飞	副教授	湖南现代物流职业技术学院物流工程学院
易 鸣	副总经理（毕业生）	长沙盛谷绿色供应链管理有限公司
宁亚雄	售后服务主管（毕业生）	湖南中拓汽车集团
徐宏权	总经理（毕业生）	湖南中外名车维修中心

# 汽车运用与维修技术专业（电动汽车方向）人才培养方案

## 一、专业名称及代码

汽车运用与维修技术（600209）

## 二、入学要求

普通高级中学毕业、中等职业学校毕业或具有同等学力人员。

## 三、修业年限

基本修业年限三年，最长修业年限不超过六年。

## 四、职业面向

表 1 职业面向一览表

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 (代码)	主要岗位群或技术领 域举例	职业技能 等级证书 (1+X 证书)	社会认可度高的 行业企业标准和 证书
交通运输 大类 (60)	道路运输 类 (6002)	机动车、机动 车电子产品 和日用产品 修理业 (81)	汽车运用工程技 术 人员 (2-02-15-01)	汽车机电维修 汽车检测 汽车维修业务接待	汽车维修工； 机动车检测工；	特种低压电工操 作证

## 五、培养目标与培养规格

### （一）培养目标

本专业以国家专业教学标准为依据，对接区域发展需求，体现学校专业特色，面向新能源汽车技术服务市场等一线岗位，培养德、智、体、美、劳全面发展，身心健康，爱岗敬业，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，具有现代物流理念，掌握新能源汽车检测技术、新能源汽车机电维修技术、新能源汽车金融服务、新能源汽车营销、新能源汽车售后服务管理等必备的专业基本理论知识和必备的专业技能，能从事新能源汽车整车及零部件拆装和检测、新能源汽车故障诊断与排除、新能源汽车销售、新能源汽车维修业务接待、新能源汽车二手车评估与交易等工作的高素质复合型技术技能人才。

### （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

（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、守时意识、信息素养、工匠精神、创新思维、全球视野和市场洞察力；

(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) 具有一定的审美和人文素养，能够形成一两项艺术特长或爱好；

(7) 具有集成、精益、敏捷、多赢、绿色、共享的现代物流理念。

## 2. 知识

(1) 掌握必备的思想政理论、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以及环境保护、安全消防等相关知识；

(3) 掌握本专业所需的力学、材料、机械识图基础理论和基本知识；

(4) 掌握汽车电工电子技术基础知识；

(5) 掌握汽车单片机原理与控制知识，以及车载网络总线技术；

(6) 掌握新能源汽车各部分的组成及工作原理；

(7) 掌握新能源汽车能量供给系统、动力驱动系统、底盘、电器系统的故障诊断和排除方法；

(8) 掌握新能源汽车性能检测的基本知识和方法；

(9) 掌握新能源汽车常用故障诊断和检测仪器、工具、设备的选择、维护与操作规程；

(10) 掌握智能网联汽车构造、原理及维修的基本知识；

(11) 掌握新能源汽车维修业务接待流程及基本知识；

(12) 了解新能源汽车整车及零部件销售、库存管理的相关知识；

(13) 掌握新能源汽车二手车鉴定评估方法和交易规范及流程；

(14) 了解新能源汽车制造相关的国家标准和国际标准；

(15) 初步掌握新能源汽车售后服务企业、新能源汽车销售企业的运营成本、仓储成本、库存持有成本及其他成本的控制、预测和分析方法。

## 3. 能力

(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) 具备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、汽车电路图、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) 具有新能源汽车各大总成机构拆装的能力，会检修新能源汽车各系统故障；

(7) 具有新能源汽车维护和性能检测能力；

(8) 具有按新能源汽车维修业务接待规范流程进行接车的能力；

(9) 具有智能网联汽车检修能力；

(10) 会正确使用和维护新能源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) 能使用新能源汽车展示、解说技巧，了解顾客的消费心理和需求，能为顾客提供良好的销售服务；

(13) 具有新能源汽车二手车鉴定与评估能力；

(14) 能对新能源汽车备品进行库存管理；

(15) 能初步运用 ISO9000 管理标准对新能源汽车售后服务企业进行经营和管理。

## 六、课程体系的开发与设计

### (一) 课程体系与对应能力架构

以新能源汽车售后服务技术岗位群能力需求为依据，对接国家汽车运用与维修职业标准，融 1+X 汽车职业技能等级证书课程内容于其中，结合一带一路、我国新能源汽车行业发展建设态势、国家最新新能源汽车行业法规政策、汽车职业道德与职业素养，重点培养学生的职业能力，突出核心职业技能的培养，同时注重学生人文素质的养成，把立德树人融入思想道德教育、文化知识教育、技术技能培养、社会实践教育各环节，按照能力循序递进的规律设计和组织教学内容。

表 2 课程体系与对应能力架构一览表

能力架构		支撑能力的课程体系
大类	细分	
通用能力	道德素质提升与政治鉴别能力	毛泽东思想与中国特色社会主义理论体系概论、思想道德修养与法律基础、形势与政策
	语言、文字表达能力和沟通能力	应用文写作、演讲与口才、普通话、实用英语
	自我管理与发展能力	体育与健康、体育俱乐部、军事技能、军事理论、心理健康指导、职业生涯规划、安全知识教育、
	综合素养提升能力	大学生礼仪修养、大学生传统文化修养、大学生劳动教育、大学生艺术修养、大学生人文素养、大学生科技素养
	信息手段运用能力	计算机应用基础
	创新创业能力	创新创业基础
	学习能力	所有课程
专业能力	新能源汽车品牌、文化识别能力	新能源汽车概述
	汽车零件图、总成装配图和机械原理图识读能力	汽车机械制图、汽车机械基础、CAD 绘图技术、液压与气压传动、钳工基本技能实训
	汽车电路图的识读能力	汽车电工与电子技术
	电工、电子电路分析能力，电工、电子测量仪表的使用能力	汽车电工与电子技术
	新能源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识读能力	新能源汽车概述、新能源汽车检测与故障诊断

能力架构		支撑能力的课程体系
大类	细分	
	新能源汽车电源管理系统故障维修能力、 新能源汽车动力驱动系统故障维修能力	新能源汽车电源管理及电机控制系统构造与维修
	新能源汽车底盘及车身拆装能力、新能源 汽车底盘及车身故障维修能力	新能源汽车底盘构造与维修
	新能源汽车电器设备拆装能力、新能源汽 车电器设备故障维修能力	新能源汽车电器设备原理与维修、汽车电器设备故障诊 断实训
	汽车车载总线故障维修能力	汽车单片机及车载总线技术、汽车单片机及车载总线技 术实训
	新能源汽车维护和性能检测能力	新能源汽车检测与故障诊断
	新能源汽车维修业务接待能力	汽车售后服务操作实务、商务谈判与沟通、汽车销售及 售后服务操作实训
	智能网联汽车安装、调试、检修能力	智能网联汽车技术
	混合动力汽车故障维修能力	混合动力汽车构造与维修、汽车发动机及电控系统构造 与维修、汽车发动机拆装及电控系统故障诊断实训
	二手车鉴定、评估与销售能力	汽车二手车鉴定评估与销售
	新能源汽车英文维修资料查阅能力	汽车专业英语
	新能源汽车零配件销售与库存控制能力	仓储管理与库存控制
	新能源汽车销售能力	汽车服务礼仪、汽车营销策划与销售服务、商务谈判与 沟通、汽车销售及售后服务操作实训
	新能源汽车销售及售后服务企业管理能力	汽车服务企业管理

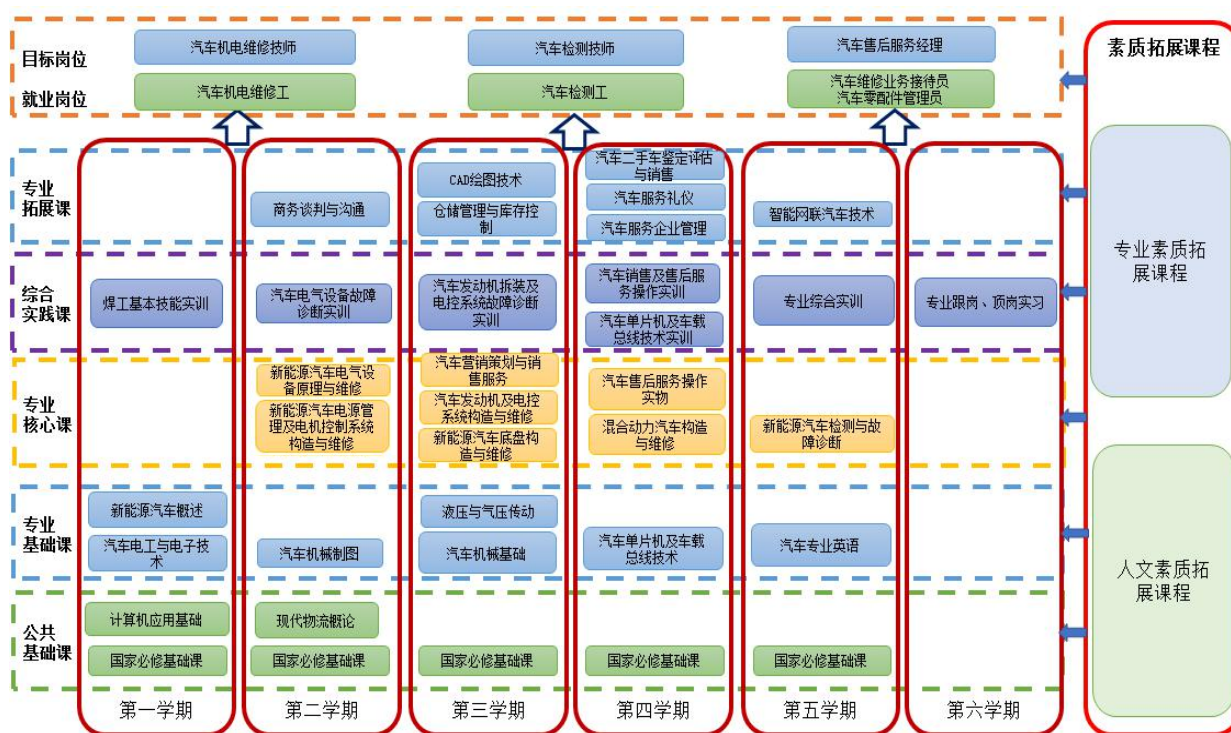


图 1 学期课程分布图

## (二) 课程设置与课程描述

本专业课程主要包括公共基础课程和专业（技能）课程。专业课程对接国家汽车运用与维修职业标准，融入汽车职业技能等级证书课程内容。持续深化“三全育人”综合改革，把立德树人融入思想道德教育、文化知识教育、技术技能培养、社会实践教育各环节，推动课程思想政治工作体系贯穿教学体系、教材体系、管理体系，切实提升思想政治工作质量。结合一带一路、我国汽车行业发展建设态势、国家最新汽车行业法规政策、汽车职业道德与职业素养，融入课程思政因素，贯穿于专业课程教学全过程。

### 1. 公共基础课程

#### (1) 公共平台课程

表 3 公共平台课程设置与课程描述一览表

课程名称	教学目标	主要内容	教学要求
思想道德修养与法律基础	<p><b>素质目标：</b> 确立正确的人生观和价值观，树立崇高的理想信念，弘扬伟大的爱国主义精神，培养良好的思想道德素质和法律素养。</p> <p><b>知识目标：</b> 理解中国精神的基本内涵；理解社会主义法律的内涵；领会社会主义法律精神；熟悉社会主义基本道德规范；掌握中国特色社会主义法治体系以及《民法典》《刑法》相关法律常识。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 人生的青春之问；</li> <li>2. 坚定理想信念；</li> <li>3. 弘扬中国精神；</li> <li>4. 践行社会主义核心价值观；</li> <li>5. 明大德守公德严私德；</li> <li>6. 尊法学法守法用法。</li> </ol>	<p><b>教学方式方法：</b> 主要采取讲授法、案例分析法、问题导向法、参与体验式、启发式教学方法等，在实践教学注重社会调查、现场模拟、亲身体验、团队合作与比赛等多种互动式教学形式。</p> <p><b>考核方式：</b> 线上考核 40%（含线上学习参与度、单元测试、期末考试）+ 课堂考勤 20%+ 课堂表现与课堂实践作业 40%。</p> <p><b>实训实践要求：</b> 根据课程内容设置 9 个</p>

课程名称	教学目标	主要内容	教学要求
	<p><b>能力目标:</b>能够自觉服务他人、奉献社会;能够把道德理论知识内化为自觉意识,不断提高践行道德规范的能力;能够运用法律知识维护自身合法权益。</p>		<p>实践教学任务(每年的任务会根据社会热点、教学重难点等不同适时调整更新),每个小组必须完成指定的实践教学任务才能通过实践考核。</p> <p><b>教师要求:</b>教师应具备思想政治教育、哲学、伦理学等学历背景,必须具有扎实的马克思主义理论基础。</p>
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	<p><b>素质目标:</b>增强中国特色社会主义道路自信、理论自信、制度自信、文化自信,坚定中国特色社会主义理想信念。</p> <p><b>知识目标:</b>系统掌握马克思主义中国化的两大理论成果——毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系的形成发展、主要内容、精神实质、历史地位和指导意义。</p> <p><b>能力目标:</b>能够运用马克思主义的世界观和方法论去认识和分析问题,正确认识中国国情和社会主义建设的客观规律;能够自觉执行党的基本路线和基本纲领。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 毛泽东思想模块;</li> <li>2. 邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观模块;</li> <li>3. 习近平新时代中国特色社会主义思想模块。</li> </ol>	<p><b>教学方式方法:</b>以课堂教学为中心,灵活运用参与式、讨论式、演讲式、辩论式、案例式、团队项目体验式等多种教学方式方法。</p> <p><b>核方式:</b>线上考核40%(含线上学习参与度、单元测试、期末考试)+课堂考勤20%+课堂表现与课堂实践作业40%。</p> <p><b>实训实践要求:</b>根据课程设置12个实践教学任务(每年的任务会根据社会热点、教学重难点等不同适时调整更新),每个小组必须完成指定的实践教学任务才能通过实践考核。</p> <p><b>教师要求:</b>教师应具备思想政治教育、哲学、伦理学等学历背景,必须具有扎实的马克思主义理论基础。</p>
形势与政策	<p><b>素质目标:</b>坚定马克思主义和中国特色社会主义理想信念,树立马克思主义的形势观和政策观,坚定在中国共产党领导下走中国特色社会主义道路的信心和决心,为实现全面建设小康社会的奋斗目标而努力奋斗。</p> <p><b>知识目标:</b>了解我国改革开放以来形成的一系列政策和建设中国特色社会主义进程中不断完善的政策体系;理解党和国家的重大改革措施;领会国家主要外交政策;熟悉当前国际国内热点问题;掌握认识形势与政策问题的基本理论和基础知识。</p> <p><b>能力目标:</b>能够正确分析国内外形势;能够正确分析和判断国内外重大事件、敏感问题、社会热点、难点、疑点问题。</p>	<p>教学内容以教育部社科司印发的关于高校“形势与政策”教育教学要点为依据,结合大学生时事报告,针对学生关注的国内外热点、焦点问题,确定教学内容,主要讲述党的理论、基本路线、基本纲领和基本以验,我国改革开放和社会主义现代化建设的形势、任务和发展成就、党和国家重大方针政策、重大活动和重大改革措施,国际形势与外交方略。</p>	<p><b>教学方式方法:</b>灵活运用讲授法、案例分析法、小组讨论法等多种教学方式方法,注重理论联系实际。</p> <p><b>考核方式:</b>考核方式采用学习过程考核(80%)(包括课堂表现和考勤)+小组实践作业考核(20%)。</p> <p><b>实训实践要求:</b>根据课程内容每学期设置1个实践教学任务,小组采用微视频、PPT、调研报告等任意一种实践形式,完成实践教学任务。</p> <p><b>教师要求:</b>教师应具备思想政治教育、哲学、伦理学等学历背景,有扎实的马克思主义理论基础和相应的教学水平与科研能力。</p>



课程名称	教学目标	主要内容	教学要求
应用文写作	<p><b>素质目标:</b> 树立遵纪守法的意识, 养成规范、严谨的习惯, 培养学生的诚实守信品质与吃苦耐劳精神, 提高团队协作精神, 提高学生的综合人文素质。</p> <p><b>知识目标:</b> 掌握应用文写作的基本知识、基本格式和文书处理程序; 掌握基础写作技巧和方法。</p> <p><b>能力目标:</b> 能从材料中提炼主题, 能够围绕主题选择材料, 合理安排文章结构; 能归纳出常用文种的写作方法和写作技巧; 能根据不同工作需要独立地拟写、制作各类文书。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 应用文基础知识;</li> <li>2. 事务文书写作;</li> <li>3. 党政公文写作;</li> <li>4. 传播文书写作;</li> <li>5. 日常文书写作;</li> <li>6. 礼仪文书写作;</li> <li>7. 经济文书写作和毕业设计写作。</li> </ol>	<p><b>教学方式方法:</b> 以教师课堂讲授为主, 灵活运用案例分析法、小组讨论法、翻转课堂、混合式教学、理实一体教学等多种教学方式方法, 以职教云、智慧职教MOOC学院网络平台为辅, 精讲多练, 提升学生写作能力。</p> <p><b>考核方式:</b> 考核方式采用过程性考核与终结性考核相结合。成绩评定以作业、考勤、网上学习、课堂表现(50%)、期末考试(50%)作为依据。</p> <p><b>实训实践要求:</b> 根据课程内容, 提供写作材料, 或修改错例, 或让学生进行调查实践, 完成项目任务, 提升教学效果。</p> <p><b>教师要求:</b> 任课教师应具有汉语言文学的学历背景, 具有扎实的理论基础和较丰富的教学经验。</p>
演讲与口才	<p><b>素质目标:</b> 培养学生的优秀的心理素质和自信心水平。培养学生的思维素质水平。帮助学生养成热情、积极、理性、敬业等精神品质。</p> <p><b>知识目标:</b> 了解演讲与口才学习的基本内容; 理解交际语言的特点; 掌握口才训练的基本技巧与方式方法。</p> <p><b>技能目标:</b> 能运用口才知识于人际交往中, 从而建立良好的人际关系及良好的与人合作的能力; 能练好本专业的行业口才。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 口才实施的基础;</li> <li>2. 演讲的口才艺术;</li> <li>3. 社交中的口才艺术;</li> <li>4. 说服的艺术;</li> <li>5. 面试中的口才艺术;</li> <li>6. 谈判的口才艺术;</li> <li>7. 辩论的口才艺术;</li> <li>8. 职业口才训练。</li> </ol>	<p><b>教学方式方法:</b> 采用项目教学、案例教学、情境教学等理实一体教学方式。</p> <p><b>考核方式:</b> 考核方式采用过程性考核与终结性考核相结合。成绩评定以作业、考勤、网上学习、课堂表现(50%), 期末考试(50%)作为依据。</p> <p><b>实训实践要求:</b> 根据课程内容设置微视频、PPT、调研报告等多项实践任务, 提升教学效果。</p> <p><b>教师要求:</b> 任课教师普通话水平要达到二级甲等以上, 掌握必要的演讲与口才教学技能。</p>
普通话	<p><b>素质目标:</b> 让大学生充分认识、大力推广、积极普及普通话, 热爱祖国的语言文字, 正确使用标准的普通话和规范的汉字, 提高人文素养。</p> <p><b>知识目标:</b> 掌握普通话语音基本理论和普通话声、韵、调、音变的发音要领; 掌握朗读字、词、句、篇和话题说话的方法。</p> <p><b>能力目标:</b> 能够具备较强的方音辨别能力和自我语音辨正能力, 以及能用标准或比较标准的普通话进行职场口语交际的能</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 普通话概况;</li> <li>2. 普通话语音训练(包括普通话声、韵、调、音变的发音要领, 朗读字、词、句、篇和话题说话的方法);</li> <li>3. 普通话等级测试的内容、过程及注意事项。</li> </ol>	<p><b>教学方式方法:</b> 以测促训, 精讲多练。灵活运用翻转课堂、混合式教学、理实一体教学等多种教学方式方法, 教师讲解基本知识和训练方法, 重点在学生练习, 教师针对发音问题纠正。</p> <p><b>考核方式:</b> 考核方式采用学习过程考核(80%)(包括课堂表现和考勤)+实践作业考核(20%)。</p> <p><b>实训实践要求:</b> 根据课程内容设置经典文化诵读、微视频拍摄、音频录制等相</p>

课程名称	教学目标	主要内容	教学要求
	力。		应实训实践任务，提升教学效果。 <b>教师要求：</b> 普通话水平要达到一级乙等以上，掌握相应的普通话语音知识和必要的普通话教学技能。
体育与健康	<p><b>素质目标：</b>培养终身体育意识、积极乐观的生活态度、良好体育的道德和合作精神。</p> <p><b>知识目标：</b>掌握《国家体质健康标准》内容、测试方法及评价方法；掌握全面发展体能的知识与方法；掌握运动与营养知识、常见运动损伤处理方法；掌握与专业技能相结合的体能素质提高方法；掌握全民健身及全民健康之国家政策。</p> <p><b>能力目标：</b>能科学进行体育锻炼；能正确评价体质健康状况，设计运动处方；能合理选择食物与营养；能正确处理常见运动创伤。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 《国家体质健康标准》的内容、测试方法及评价方法；</li> <li>2. 体育运动规律，体育锻炼原则和方法；</li> <li>3. 运动与营养相关知识；</li> <li>4. 常见运动损伤处理方法；</li> <li>5. 与专业技能相结合的体能素质提高法则；</li> <li>6. 全民健身及全民健康之国家战略。</li> </ol>	<p><b>教学方式方法：</b>教师指导法：讲授法、分解法、纠错法。学生练习法：游戏、比赛、循环、重复、变换等练习法。</p> <p><b>考核方法：</b>考核方式采用过程性考核与终结性考核相结合。成绩评定以课堂考勤、作业、学习态度、理论学习、社团参与、竞赛活动为依据占(50%)。期末考试占(50%)包括身体素质测试、教师课堂教授的运动技能技巧测试。</p> <p><b>实训实践要求：</b>正确评价自身体质健康状况，科学设计运动处方，进行体育锻炼。</p> <p><b>教师要求：</b>具备扎实的体育学科理论知识、具有示范引导能力、具有运动健康基本知识。</p>
心理健康指导	<p><b>素质目标：</b>树立心理健康发展的自主意识，优化心理品质。</p> <p><b>知识目标：</b>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，掌握自我探索技能、自我调适技能及心理发展技能。</p> <p><b>能力目标：</b>能对自身的身心状态和行为能力等进行客观评价；能正确认识自己、接纳自己，积极探索适合自己并适应社会的生活状态。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 大学新生心理适应与发展；</li> <li>2. 心理健康与精神障碍；</li> <li>3. 自我意识；</li> <li>4. 人格塑造；</li> <li>5. 人际关系；</li> <li>6. 自我管理；</li> <li>7. 恋爱与性；</li> <li>8. 生命教育等。</li> </ol>	<p><b>教学方式方法：</b>通过案例讨论、混合式教学、理实一体教学、多媒体音频和视频等教学方式和手段，提高教学的实效性。</p> <p><b>考核方式：</b>课程考核采用多元评估体系，形成性评价和终结性评价相结合。</p> <p><b>实训实践要求：</b>根据课程内容设置微视频、PPT、调研报告等多项实践任务，提升教学效果。</p> <p><b>教师要求：</b>教师应具有教育学、心理学或医学学历背景，且已获得国家三级以上的心理咨询师职业资格证书。</p>
职业生涯规划	<p><b>素质目标：</b>遵法守纪、崇德向善、诚实守信、环保守时；有较强的集体意识和团队合作精神。</p> <p><b>知识目标：</b>了解自我分析的基本内容与要求，职业分析与职业定位的基本方法；掌握职业生涯规划设计与规划的格式、基本内容、流程与技巧。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 职业生涯规划与职业理想；</li> <li>2. 职业生涯发展条件与机遇；</li> <li>3. 职业发展目标与措施；</li> <li>4. 职业生涯发展与就业创业规划。</li> </ol>	<p><b>教学方式方法：</b>以教师课堂讲授为主，实践教学、自主学习为辅；通过案例分析法、问题导向法、混合式教学法等教学方式方法，提高教学的时效性。</p> <p><b>考核方式：</b>考核方式采用学习过程考核（80%）（包括课堂表现和考勤）+实践作业考核（20%）。</p>

课程名称	教学目标	主要内容	教学要求
	<b>能力目标:</b> 能较好掌握职业生涯设计与规划的撰写格式;能撰写个人职业生涯设计与规划书。		<b>实训实践要求:</b> 根据课程内容设置相应实训实践任务,提升教学效果。 <b>教师要求:</b> 任课教师应具有扎实理论基础和良好的专业背景。
实用英语	<b>素质目标:</b> 培养学生跨文化交际意识;基本的英语语言文化素养;爱岗敬业、诚信踏实的职业道德;沟通合作、创造创新的职业素养。 <b>知识目标:</b> 了解中西方文化的异同;掌握英语语言基础知识和基本技能;掌握职场相关基本商务英语知识;掌握英语应用文写作方法和技巧。 <b>能力目标:</b> 能用英语进行生活和职场会话;能处理一般涉外业务,完成涉外交际任务;能撰写相关的英语应用文件;具备进一步学习专业英语、终身学习英语的自学能力。	1. 教学内容和训练项目围绕“听、说、读、写、译”五个方面展开; 2. 教学主题涵盖校园学习生活、毕业求职面试、商务机构组织、商务办公会议、商务聚会旅游、商务产品品牌、商务物流运输、商务贸易及售后,个人职业发展与创业等领域; 3. 应用文体主要为通知、海报、备忘录、邀请函、会议纪要、行程安排、货运单据、商务信函等。	<b>教学方式方法:</b> 实施线上+线下混合式学习,充分利用网络教学资源 and 平台,进行自主学习;采用任务教学法、情境模拟演练等多种方法,精讲多练。 <b>考核方式:</b> 考核方式采用过程性考核与终结性考核相结合。成绩评定以课堂考勤、作业、学习态度为依据占(50%)。期末考试占(50%)。 <b>实训实践要求:</b> 根据课程内容设置微视频、PPT、英语手抄报等多项实践任务,提升教学效果。 <b>教师要求:</b> 需具有高度责任心和职业认同感;获得专业英语4级以上证书,语音语调标准;具备一定的教育科研能力,能够不断探索学科发展新趋势和新方向。
计算机应用基础	<b>素质目标:</b> 确立正确的人生观和价值观,树立崇高的理想信念,弘扬使用“民族软件”的爱国主义精神,培养良好的思想道德素质和职业素养。 <b>知识目标:</b> 掌握计算机基础知识;掌握计算机网络基础知识;掌握病毒的特点和防范技巧,掌握计算机信息安全知识。 <b>能力目标:</b> 能够自觉服务他人、奉献社会;能处理常见的办公文件和办公数据处理;能进行计算机的基本维护,同时为下一步专业学习打好基础。	1. 计算机基础知识; 2. 操作系统(windows); 3. 文字信息处理软件(word); 4. 电子表格软件(Excel); 5. 演示文稿(PowerPoint); 6. 计算机网络基础;internet 应用。	<b>教学方式方法:</b> 主要采取讲授法、案例分析法、问题导向法、混合式教学法、理实一体教学法等教学方式方法;在实践教学中注重社会调查、现场模拟、亲身体验等多种互动式教学形式。 <b>考核方式:</b> 线上考核(含线上学习参与度、单元测试、期末考试)+课堂考勤+课堂表现与课堂实践作业。 <b>实训实践要求:</b> 根据课程内容设置相应实践任务,提升教学效果。 <b>教师要求:</b> 教师应具备良好的思想品德,较好的专业知识以及很好的实际解决问题的能力。
体育俱乐部	<b>素质目标:</b> 塑造健康的体魄,体验体育运动项目的魅力,把体育项目运动精神内化到生活、学习中;培养职场中遵守规则、团队合作、顽强拼搏、积极向上、锐意进	1. 体育与健康选项项目之篮球选项、气排球选项、足球选项、羽毛球选项、乒乓球选项、健美操选项、	<b>教学方式方法:</b> 线上:学习、讨论、测验。线下:讲授、示范、团队合作与比赛、社团拓展与延伸。 <b>考核方法:</b> 考核方式采用过程性考核与

课程名称	教学目标	主要内容	教学要求
	<p>取的行为习惯；积极参与校园体育文化建设和社区体育服务，投身健康中国行动。</p> <p><b>知识目标：</b>了解体育项目运动健康机制；掌握体育运动项目发展特点、竞赛规则与裁判法则。</p> <p><b>能力目标：</b>能掌握至少两项健身运动技能；能科学运动，能以运动项目技能，提高身体健康水平，能对运动项目欣赏与评判。</p>	<p>形体选项、形体与舞蹈选项、瑜伽选项及女子防身术选项的发展及特点；</p> <p>2. 选项项目竞赛规则和裁判法则；</p> <p>3. 选项项目基本技术、战术以及项目运动的健康机制。</p>	<p>终结性考核相结合。成绩评定以课堂考勤 20%+ 课堂表现 20%+技能测试 20%+身体素质测试 40%为依据。</p> <p><b>实训实践要求：</b>运用所选运动项目开展锻炼，科学健身，参与项目活动与竞赛，积极服务社区。推动全民健身。</p> <p><b>教师要求：</b>具备扎实的体育学科理论知识、具有示范引导能力、具有基本信息化教学能力。</p>
入学教育及军事技能训练	<p><b>素质目标：</b>提高思想素质，具备军事素质，保持良好心理素质，培养良好身体素质。</p> <p><b>知识目标：</b>了解学院规章制度及专业学习要求；熟悉掌握单个军人徒手队列动作的要领、标准。</p> <p><b>能力（技能）目标：</b>具备一定的个人军事基础能力及突发安全事件应急处理能力。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 专业介绍，职业素养以及工匠精神培育；</li> <li>2. 物院文化教育；</li> <li>3. 法制安全、常见疾病防治教育；</li> <li>4. 国防教育及爱国主义教育；</li> <li>5. 军事训练。</li> </ol>	<p><b>教学方式方法：</b>通过理论讲授、案例导入、实操训练等方法，充分利用信息化教学手段开展理论教学及军事训练。</p> <p><b>考核方式：</b>采取形成性考核+终结性考核相结合的形式进行课程考核与评价。</p> <p><b>实训实践要求：</b>根据课程内容设置相应实训实践任务，提升教学效果。</p> <p><b>教师要求：</b>入学教育教师应具有良好的综合素养，军事训练教官应具有扎实军事理论基础与军事技能素养。</p>
军事理论	<p><b>素质目标：</b>增强学生的国防观念、国家安全和忧患危机意识，弘扬爱国主义精神、传承红色基因、提高学生综合国防素质。</p> <p><b>知识目标：</b>了解军事理论的基本知识；理解习近平强军思想的深刻内涵；熟悉世界新军事变革的发展趋势。</p> <p><b>能力目标：</b>具备对军事理论基本知识进行正确认知、理解、领悟和宣传的能力。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 中国国防；</li> <li>2. 国家安全；</li> <li>3. 军事思想；</li> <li>4. 现代战争；</li> <li>5. 信息化装备。</li> </ol>	<p><b>教学方式方法：</b>综合运用讲授法、问题探究式、案例导入法等方法，充分运用信息化手段开展教学。</p> <p><b>考核方式：</b>采取形成性考核+终结性考核各占 50%权重比的形式进行课程考核与评价。</p> <p><b>实训实践要求：</b>根据课程内容设置相应实训实践任务，提升教学效果。</p> <p><b>教师要求：</b>任课教师应具有扎实军事理论基础与军事技能素养。</p>
安全知识教育	<p><b>素质目标：</b>提高学生的安全文化素养，培养大学生树立安全意识，从而达到提高国民素质和公民道德素养的目的。</p> <p><b>知识目标：</b>了解安全教育体系知识；了解各类突发事件应对知识、求生技巧、安全培训；掌握危机防范和应对知识。</p> <p><b>能力目标：</b>提高大学生安全意识和各类突发事件防范和应对能力。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 校园安全教育；</li> <li>2. 人身财产安全；交通安全；</li> <li>3. 心理安全教育；</li> <li>4. 自然灾害安全教育；</li> <li>5. 消防安全教育；国家安全教育；</li> <li>6. 职业安全教育等。</li> </ol>	<p><b>教学方式方法：</b>综合运用讲授法、问题探究式、案例导入法等方法，充分运用信息化手段开展教学。</p> <p><b>考核方式：</b>考核方式采用学习过程考核（80%）（包括课堂表现和考勤）+实践作业考核（20%）。</p> <p><b>实训实践要求：</b>根据课程内容设置相应实训实践任务，提升教学效果。</p> <p><b>教师要求：</b>任课教师应具有安全管理相</p>

课程名称	教学目标	主要内容	教学要求
			应的职业背景与知识背景基础。
大学生就业指导	<p><b>素质目标:</b> 使学生具有良好的学习态度;良好的沟通能力、团队协作精神,能够与时俱进。</p> <p><b>知识目标:</b> 了解就业形势与就业市场;理解择业定位与就业准备、求职与择业技能;领会适应与发展、就业权益与法律保障;掌握求职应聘的方法。</p> <p><b>能力目标:</b> 培养就业市场分析、自己评估、简历编写、面试、职业生涯规划的能力。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 就业形势与就业市场;</li> <li>2. 择业定位与就业准备;</li> <li>3. 求职与择业技能;</li> <li>4. 职业适应与发展;</li> <li>5. 就业权益与法律保障、</li> </ol> 实训(模拟面试)。	<p><b>教学方式方法:</b> 以教师课堂讲授为主,实践教学、自主学习为辅,通过讨论研究、多媒体音频和视频等教学方式和手段,提高教学的时效性。</p> <p><b>考核方式:</b> 过程性考核+实践成果汇报+笔试。</p> <p><b>实训实践要求:</b> 根据课程内容设置相应实训实践任务,开展企业调研和大赛实训,提升教学效果。</p> <p><b>教师要求:</b> 任课教师应具有扎实理论基础和良好的专业背景。</p>
创新创业基础	<p><b>素质目标:</b> 使学生具有良好的学习态度;良好的沟通能力与创新能力;培养学生吃苦耐劳的品质与团队协作精神。</p> <p><b>知识目标:</b> 了解创新创业发展趋;理解创新对于推动整个人类社会发展和进步的重要意义;领会创新意识和创业精神;掌握创新创业政策及技能要求。</p> <p><b>能力目标:</b> 使学生能用创业的思维和行为准则开展工作,并具有创造性地分析和解决问题的能力。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 创新创业教育概述;</li> <li>2. 创新能力;</li> <li>3. 创新思维;</li> <li>4. 创业者与创业团队;</li> <li>5. 创业准备和创业实施等。</li> </ol>	<p><b>教学方式方法:</b> 以教师课堂讲授为主,实践教学、自主学习为辅,通过混合式教学、理实一体教学、多媒体音频和视频等教学方式和手段,提高教学的时效性。</p> <p><b>考核方式:</b> 过程性考核+实践成果汇报+笔试。主要教学场所为多媒体课堂。</p> <p><b>实训实践要求:</b> 根据课程内容设置相应实训实践任务,开展企业调研和大赛实训,提升教学效果。</p> <p><b>教师要求:</b> 任课教师应具有扎实理论基础和良好的专业背景,并熟练掌握最新相关国家政策。</p>
大学生劳动教育	<p><b>素质目标:</b> 让大学生在当下的学习与今后的工作中,做到自觉弘扬劳动精神、劳模精神和工匠精神。</p> <p><b>知识目标:</b> 强化大学生劳动观念,形成崇尚劳动、尊重劳动、热爱劳动的氛围,并懂得劳动最光荣、劳动最崇高、劳动最伟大、劳动最美丽的道理;掌握劳动法律法规的基本内容。</p> <p><b>能力目标:</b> 能够形成良好的劳动意识、劳动技能与劳动习惯。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 马克思主义劳动观;</li> <li>2. 新中国劳动教育史;</li> <li>3. 新时代习近平特色社会主义劳动观重要论述;</li> <li>4. 高校劳动教育现状;</li> <li>5. 工匠与工匠精神;</li> <li>6. 古今中外工匠精神典范;</li> <li>7. 用劳动实现“中国梦”;</li> <li>8. 高校劳动教育实施的结合点。</li> <li>9. 劳动法律法规。</li> </ol>	<p><b>教学方式方法:</b> 理论课程采用讲授法、案例分析法、问题导向法、启发式教学法、混合式教学法等教学方法,主要在教室授课;实践课程,可以选择在家庭、学校或社会方面以体力劳动为主完成至少一项劳动,体验劳动过程。</p> <p><b>考核方式:</b> 考核方式采用学习过程考核(80%)(包括课堂表现和考勤)+实践作业考核(20%)。</p> <p><b>实训实践要求:</b> 根据课程内容设置相应实训实践任务,提升教学效果。</p> <p><b>教师要求:</b> 对我国劳动教育发展有较为扎实的理论基础。</p>

课程名称	教学目标	主要内容	教学要求
大学生传统文化修养	<p><b>素质目标:</b>培养学生对中国传统文化的热爱崇敬之情,增强学生的民族自尊心、自信心、自豪感;开阔学生视野,提高文化素养,不断提高自己的文化品位,不断丰富自己的精神世界。</p> <p><b>知识目标:</b>熟知并传承中国传统文化的基本精神;掌握中国传统哲学、文学、艺术、宗教、科技等方面的文化精髓。</p> <p><b>能力目标:</b>能诵读传统文化中的名篇佳句;能吸收传统文化的智慧和感悟传统文化的精神内涵,从文化的视野分析、解读当代社会的种种现象。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 高职高专大学生传统文化素养课程概述;</li> <li>2. 中国传统文化走向的方位与脉络;</li> <li>3. 中国传统哲学和宗教;</li> <li>4. 中国传统语言文字和文学;</li> <li>5. 中国传统艺术;</li> <li>6. 中国传统节日习俗;</li> <li>7. 中国古代生活方式;</li> <li>8. 中国古代科技与教育;</li> <li>9. 中国古代典章制度。</li> </ol>	<p><b>教学方式方法:</b>以教师课堂讲授为主,实践教学、自主学习为辅,将传统文化素养培养与综合职业能力提升相结合。主要教学场所为多媒体教室,教学方式和手段为讲授、多媒体音频和视频分享、实践活动组织和开展等。</p> <p><b>考核方式:</b>考核方式采用学习过程考核(80%)(包括课堂表现和考勤)+实践作业考核(20%)。</p> <p><b>实训实践要求:</b>通过优秀传统文化拓展活动课,学生参加各类优秀传统文化活动,思考中国优秀传统文化的继承和创新。</p> <p><b>教师要求:</b>具有扎实中国传统文化素养和理论实践经验。</p>

## (2) 公共拓展课程

表4 公共拓展课程设置与课程描述一览表

课程名称	教学目标	主要内容	教学要求
大学生礼仪修养	<p><b>素质目标:</b>通过自省、自律不断地提高当代大学生自身的综合修养,成为真正社会公德的倡导者和维护者。</p> <p><b>知识目标:</b>了解中华民族传统礼仪文化,增强文化自信。掌握礼仪的基础知识、基本规范及流程,养成好的礼仪习惯。</p> <p><b>能力目标:</b>能根据实际情况灵活、准确的运用规范的礼仪;能够展示出自己良好的基本仪态,规范的完成正式场合的迎接与拜访;能够以良好的个人风貌与人交往,成长为有较高人文素养的人。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 仪容仪表与人际沟通礼仪;</li> <li>2. 公共场所礼仪;</li> <li>3. 校园交往礼仪;</li> <li>4. 应酬拜访礼仪。</li> </ol>	<p><b>教学方式方法:</b>采用讲授法、案例分析法、问题导向法、启发式教学法、混合式教学法等教学方法,教师通过音频、图片、视频等各种多媒体形式对知识进行讲授,在课堂上结合实践展示行为礼仪的魅力。</p> <p><b>考核方式:</b>考核方式采用学习过程考核(80%)(包括课堂表现和考勤)+实践作业考核(20%)。</p> <p><b>实训实践要求:</b>通过模拟不同场合的礼仪活动,学生在参与与体验中,实现理论与实践的统一。</p> <p><b>教师要求:</b>任课教师应具有扎实理论基础和较高的人文素养。</p>
大学生艺术修养	<p><b>素质目标:</b>引导学生提升自身涵养;感受艺术意境;传播中华艺术,坚持文化自信。</p> <p><b>知识目标:</b>理解中国的人文哲学思想;掌</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 艺术的基本知识;</li> <li>2. 品鉴书画艺术;</li> <li>3. 感受音乐律动;</li> </ol>	<p><b>教学方式方法:</b>采用讲授法、问题导向法、启发式教学法、混合式教学法,教师通过音频、图片、视频等各种多媒体</p>

课程名称	教学目标	主要内容	教学要求
	<p>握鉴赏书画艺术、音乐舞动艺术、中国传统曲艺和中国建筑艺术的基本方法。</p> <p><b>技能目标:</b> 能运用学习的艺术知识学唱中国传统民歌、区分各种民族乐器、辨别不同乐器音色; 能辨认几大传统书法字体; 能说出中国传统舞种; 能设计简单的中国传统园林。</p>	<p>4. 欣赏中华舞蹈;</p> <p>5. 共享曲艺精粹;</p> <p>6. 鉴赏东方园林。</p>	<p>形式对知识进行讲授, 结合现场展示和实地考察对方式直观呈现艺术美。</p> <p><b>考核方式:</b> 考核方式采用学习过程考核(80%)(包括课堂表现和考勤)+实践作业考核(20%)。</p> <p><b>实训实践要求:</b> 据课程内容设置相应实训实践任务, 提升教学效果。</p> <p><b>教师要求:</b> 任课教师需要是艺术相关专业毕业, 掌握必要的艺术学教学技巧。有一定的艺术表演能力。</p>
大学生人文素养	<p><b>素质目标:</b> 增强大学生责任意识、协调能力和团队合作能力; 培育大学生人文精神; 强化大学生人文观念; 提升大学生人文素养; 树立正确的世界观、人生观和价值观。</p> <p><b>知识目标:</b> 了解中国国情; 理解管理理论、领导科学相关知识; 熟悉国史、党史; 掌握经济、财政和金融相关知识。</p> <p><b>能力目标:</b> 能简单阐述中国国情; 能根据经济、财政和金融相关知识解释现在发生的经济、财政和金融事件; 能运用管理理论、领导科学相关知识管理自己的学习和生活; 能运用心理学知识调整好自己心理, 确定人生目标。</p>	<p>1. 中国国情;</p> <p>2. 中国国力;</p> <p>3. 中国国史;</p> <p>4. 中国党史;</p> <p>5. 经济与财政金融;</p> <p>6. 管理、领导科学;</p> <p>7. 社会责任;</p> <p>8. 公民素养;</p> <p>9. 生活与心理。</p>	<p><b>教学方式方法:</b> 以教师课堂讲授为主, 灵活运用案例法、小组讨论法、任务驱动法、参观教学法等多种教学方式方法, 以职教云、智慧职教 MOOC 学院网络平台为辅, 精讲多练, 提升学生写作能力。</p> <p><b>考核方式:</b> 考核方式采用学习过程考核(80%)(包括课堂表现和考勤)+实践作业考核(20%)。</p> <p><b>实训实践要求:</b> 根据课程内容, 提供人文素养相关材料让学生讨论, 或让学生对社会热点进行讨论, 并总结自己的观点, 完成项目任务, 提升教学效果。</p> <p><b>教师要求:</b> 任课教师应具有历史、经济学、管理学、心理学这四个专业其中一个学历背景, 具有较高人文精神和素养, 具有扎实的理论基础和较丰富的教学经验。</p>
大学生科技素养	<p><b>素质目标:</b> 确立正确的人生观、价值观, 培养正确的科学发展观、科学系统性思维及科学探索精神; 树立崇高的理想信念, 弘扬科技兴国的爱国主义精神, 培养良好的思想道德素质和职业素养。</p> <p><b>知识目标:</b> 走进科学技术, 领略科学精神; 掌握高新技术常识, 感受科技的魅力; 掌握科学本质, 探索科学前沿。</p> <p><b>能力目标:</b> 能从“科学发展的视角”对比古今科技的发展与变革; 能用“科学系统性的思维”分析日常生活中科学技术应用; 能用“科学探索的精神”, 探索科学前沿。</p>	<p>1. 科学技术与社会, 现代技术革命, 科技发展现状;</p> <p>2. 科学知识构成与基础科学理论;</p> <p>3. 信息技术、生物技术、新材料与新能源技术、生态环保技术以及其他高新技术。</p>	<p><b>教学方式方法:</b> 主要采取讲授法、案例分析法、启发式讨论教学方式方法等。</p> <p><b>考核方式:</b> 学习纪律考核+MOOC 学院线上知识考核+小作品或小心得考核。</p> <p><b>实训实践要求:</b> 学生通过科技活动周参与课外科技活动; 参与挑战杯、建行杯等相关技能竞赛活动。</p> <p><b>教师要求:</b> 教师应具备良好的思想品质, 渊博的科技知识, 良好的科学素养及科研能力。</p>

## 2. 专业（技能）课程

### (1) 专业基础课程

表 5 专业基础课程设置与课程描述一览表

课程名称	教学目标	主要内容	教学要求
新能源汽车概述	<p><b>素质目标：</b>团结协作的精神、安全、环保、质量的意识、高尚的职业道德情操，能自觉努力的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；</p> <p><b>知识目标：</b>了解新能源汽车国内外最新的发展动态和国内相关政策；熟悉汽车发展过程中车史文化、造型文化、名人文化、名车文化、车标文化、赛车文化以及技术文化等知识，熟悉汽车的组成和工作原理。</p> <p><b>能力目标：</b>能描述出传统汽车、电动汽车、混合动力汽车、燃料电池汽车以及其他新能源汽车的基本原理与结构、工作特性，以及新能源汽车保养和维护的相关要点。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 传统汽车发展史、品牌和组成</li> <li>2. 新能源汽车国内外最新的发展动态和国内相关政策</li> <li>3. 纯电动汽车</li> <li>4. 混合动力汽车</li> <li>5. 燃料电池汽车</li> <li>6. 其他新能源汽车</li> </ol>	<p><b>教学内容设计：</b>融课程思政、1+X 知识、技能模块，技能抽查内容、以及工作岗位技能需求于其中，以典型工作任务来设计课程教学内容。</p> <p><b>教学方法：</b>以行动导向教学模式组织教学，以教、学、做一体化教学方法贯穿整个教学过程，突出以学生为中心展开教学，讲练结合。</p> <p><b>考核方式：</b>课程采用多元评估体系，即过程性评价和终结性评价相结合平时成绩占 30%（考勤、作业、单元考试等，含期中测验）、实验、实训成绩占 40%、期末占 30%。</p> <p><b>实训要求：</b>应根据课程内容设置相应实训实践任务，提升教学效果。实训教学学时占比为 50%，实训教学任务在新能源汽车整车故障诊断实训室完成。</p> <p><b>教师要求：</b>任课教师需具有相应专业本科以上学历，具有扎实理论和实践技能知识，能指导学生达成教学目标。</p>
汽车电工电子技术	<p><b>素质目标：</b>养成良好的职业规范、职业道德、团队协作沟通与交流的综合素质和能力。具备一定的社会责任感和参与意识。</p> <p><b>知识目标：</b>掌握汽车电路的基本组成和特点，掌握电路的基本分析方法，能对汽车电路图进行基本识读，</p> <p><b>能力目标：</b>会正确使用常用的检测工具和仪器对汽车电路简单的故障进行分析和排除。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 电路基本构成与分析</li> <li>2. 正弦交流电</li> <li>3. 磁与电磁</li> <li>4. 电动机</li> <li>5. 基本半导体器件</li> <li>6. 基本放大电路</li> <li>7. 集成运算放大器</li> <li>8. 基本逻辑门电路</li> <li>9. 触发器。</li> </ol>	<p><b>教学内容设计：</b>融课程思政、1+X 知识、技能模块，技能抽查内容、以及工作岗位技能需求于其中，以典型工作任务来设计课程教学内容。</p> <p><b>教学方法：</b>以行动导向教学模式组织教学，以教、学、做一体化教学方法贯穿整个教学过程，突出以学生为中心展开教学，讲练结合。</p> <p><b>考核方式：</b>课程采用多元评估体系，即过程性评价和终结性评价相结合平时成绩占 30%（考勤、作业、单元考试等，含期中测验）、实验、实训成绩占 40%、期末占 30%。</p> <p><b>实训要求：</b>应根据课程内容设置相应实训实践任务，提升教学效果。实训教学学时占比为 50%，实训教学任务在汽车电工电子基础实训室完成。</p> <p><b>教师要求：</b>任课教师需具有相应专业本科以上学历，具有扎实理论和实践技能知识，能指导学生达成教学目标。</p>
汽车机	<p><b>素质目标：</b>团结协作的精神、安全、</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 制图基础</li> </ol>	<p><b>教学内容设计：</b>融课程思政、1+X 知识、技能模</p>



课程名称	教学目标	主要内容	教学要求
机械制图	<p>环保、质量的意识、高尚的职业道德情操，能自觉努力的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；</p> <p><b>知识目标：</b>掌握正投影法的基础理论和应用正投影法图示空间物体的基本理论与方法。</p> <p><b>能力目标：</b>培养学生掌握制图的基本原理、学习绘制和阅读机械图样的方法、能够运用手工绘图表达机械设计思想的能力与阅读机械图样的能力。</p>	<p>2. 正投影基础</p> <p>3. 基本体、组合体三视图的投影</p> <p>4. 机械图样的表达方法</p> <p>5. 标准件与常用件、零件图的识读与绘制</p> <p>6. 装配图的识读与绘制。</p>	<p>块，技能抽查内容、以及工作岗位技能需求于其中，以典型工作任务来设计课程教学内容。</p> <p><b>教学方法：</b>以教师课堂讲授为主，通过项目导向、任务驱动等教学模式以“学生为中心”组织教学活动，突出技能训练。</p> <p><b>考核方式：</b>课程采用多元评估体系，即过程性评价和终结性评价相结合平时成绩占 30%（考勤、作业、单元考试等，含期中测验）、实验、实训成绩占 40%、期末占 30%。</p> <p><b>实训要求：</b>应根据课程内容设置相应实训实践任务，提升教学效果。实训教学学时占比为 50%，实训教学任务在机械制图实训室完成。</p> <p><b>教师要求：</b>任课教师需具有相应专业本科以上学历，具有扎实理论和实践技能知识，能指导学生达成教学目标。</p>
汽车机械基础	<p><b>素质目标：</b>团结协作的精神、安全、环保、质量的意识、高尚的职业道德情操，能自觉努力的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。</p> <p><b>知识目标：</b>能熟练地运用力系平衡条件求解简单力系的平衡问题；掌握零部件的受力和强度计算方法；熟悉常用机构、常用机械传动及通用零部件的工作原理、特点、应用、结构和标准。</p> <p><b>能力目标：</b>具备正确分析、使用和维护机械的能力，初步具有设计简单机械传动装置的能力；具有与本课程有关的解题运算、绘图能力和应用标准、手册、图册等有关技术资料的能力。</p>	<p>1. 静力学</p> <p>2. 材料力学</p> <p>3. 铰链四杆机构</p> <p>4. 凸轮机构</p> <p>5. 带传动与链传动</p> <p>6. 齿轮传动</p> <p>7. 轴系零件。</p>	<p><b>教学内容设计：</b>融课程思政、1+X 知识、技能模块，技能抽查内容、以及工作岗位技能需求于其中，以典型工作任务来设计课程教学内容。</p> <p><b>教学方法：</b>以行动导向教学模式组织教学，以教、学、做一体化教学方法贯穿整个教学过程，突出以学生为中心展开教学，讲练结合。</p> <p><b>考核方式：</b>课程采用多元评估体系，即过程性评价和终结性评价相结合平时成绩占 30%（考勤、作业、单元考试等，含期中测验）、实验、实训成绩占 40%、期末占 30%。</p> <p><b>实训要求：</b>应根据课程内容设置相应实训实践任务，提升教学效果。实训教学学时占比为 50%，实训教学任务在机械设计基础实训室完成。</p> <p><b>教师要求：</b>任课教师需具有相应专业本科以上学历，具有扎实理论和实践技能知识，能指导学生达成教学目标。</p>
液压与气压传动	<p><b>素质目标：</b>团结协作的精神、安全、环保、质量的意识、高尚的职业道德情操，能自觉努力的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；</p> <p><b>知识目标：</b>掌握常用液压与气动元</p>	<p>1. 液压元件</p> <p>2. 液压基本回路</p> <p>3. 典型液压回路</p> <p>4. 气动元件及气动回路</p>	<p><b>教学内容设计：</b>融课程思政、1+X 知识、技能模块，技能抽查内容、以及工作岗位技能需求于其中，以典型工作任务来设计课程教学内容。</p> <p><b>教学方法：</b>以行动导向教学模式组织教学，以教、学、做一体化教学方法贯穿整个教学过程，突出以学生为中心展开教学，讲练结合。</p>

课程名称	教学目标	主要内容	教学要求
	<p>件的功用、组成、工作原理和图形符号、应用和选用方法，熟悉各类基本回路和典型设备液压与气压传动系统的组成、工作原理和应用场合，了解国内外先进技术液压气动成果在机械设备中的应用。</p> <p><b>能力目标：</b>培养学生具备一定的液压与气动回路组装能力，同时培养学生具有液压与气动系统检修及简单回路设计的能力。</p>		<p><b>考核方式：</b>课程采用多元评估体系，即过程性评价和终结性评价相结合平时成绩占 30%（考勤、作业、单元考试等，含期中测验）、实验、实训成绩占 40%、期末占 30%。</p> <p><b>实训要求：</b>应根据课程内容设置相应实训实践任务，提升教学效果。实训教学学时占比为 50%，实训教学任务在液压与气动实训室完成。</p> <p><b>教师要求：</b>任课教师需具有相应专业本科以上学历，具有扎实理论和实践技能知识，能指导学生达成教学目标。</p>
焊工基本技能实训	<p><b>素质目标：</b>团结协作的精神、安全、环保、质量的意识、高尚的职业道德情操，能自觉努力的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；</p> <p><b>知识目标：</b>掌握接电弧的引燃要求和熔滴的过渡形式，了解焊条、焊丝的各项参数以及药皮成分，电弧焊的焊接技术方法</p> <p><b>能力目标：</b>培养学生焊接操作工艺流程，并能利用专业知识解决焊接过程中遇到的实际技术难题。同时培养学生的吃苦耐劳工作作风和一丝不苟的工匠精神。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 接电弧的引燃要求和熔滴的过渡形式</li> <li>2. 焊条、焊丝的各项参数以及药皮成分</li> <li>3. 电弧焊的焊接技术方法</li> <li>4. 焊接质量的检验与控制。</li> </ol>	<p><b>教学内容设计：</b>融 1+X 知识、技能模块，技能抽查内容、以及工作岗位技能需求于其中，以典型工作任务来设计课程教学内容。</p> <p><b>教学方法：</b>以行动导向教学模式组织教学，以教、学、做一体化教学方法贯穿整个教学过程，突出以学生为中心展开教学，讲练结合。</p> <p><b>考核方式：</b>课程采用过程性评价加终结性评价相结合的多元化评估体系，测试成绩占 60%、实训报告占 10%、工作态度占 10%、出勤情况占 20%。</p> <p><b>实训要求：</b>该实训在焊接实训室展开实训教学，实训室配备有能满足一个班学生同时展开实训的实训设备和场地。</p> <p><b>教师要求：</b>任课教师需具有相应专业本科以上学历，具有扎实理论和实践技能知识，能指导学生达成教学目标。</p>
汽车单片机及车载总线技术	<p><b>素质目标：</b>并且培养良好的职业规范、职业道德、团队协作沟通与交流的综合素质和能力，具有社会责任感和参与意识；</p> <p><b>知识目标：</b>掌握汽车单片机的结构、组成和工作原理，使学生能对汽车单片机及车载总线建立起总体的认识，掌握车载总线的类型和电路结构特征。</p> <p><b>能力目标：</b>初步具有汽车电控系统研究与开发、汽车车载网络 CAN-BUS</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. MCS-51 单片机单片机及其系统的硬件结构、工作原理</li> <li>2. 汇编语言程序设计</li> <li>3. 中断系统等知识</li> <li>4. 汽车控制器的工作原理、内部构造、功能</li> <li>5. 汽车总线的常见分类</li> <li>6. CAN-BUS 网络系统的特点、系统的构成，CAN2.0 规范和几种典</li> </ol>	<p><b>教学内容设计：</b>融课程思政、1+X 知识、技能模块，技能抽查内容、以及工作岗位技能需求于其中，以典型工作任务来设计课程教学内容。</p> <p><b>教学方法：</b>以行动导向教学模式组织教学，以教、学、做一体化教学方法贯穿整个教学过程，突出以学生为中心展开教学，讲练结合。</p> <p><b>考核方式：</b>课程采用多元评估体系，即过程性评价和终结性评价相结合平时成绩占 30%（考勤、作业、单元考试等，含期中测验）、实验、实训成绩占 40%、期末占 30%。</p> <p><b>实训要求：</b>应根据课程内容设置相应实训实践任</p>

课程名称	教学目标	主要内容	教学要求
	系统的检测与维修能力，为后续汽车电类课程的学习打下一定的基础。	型的 CAN 控制器和驱动器的使用。	务，提升教学效果。实训教学学时占比为 50%，实训教学任务在汽车单片机机房及整车实训室完成。 <b>教师要求：</b> 任课教师需具有相应专业本科以上学历，具有扎实理论和实践技能知识，能指导学生达成教学目标。
汽车发动机拆装及电控系统故障诊断实训	<b>素质目标：</b> 团结协作的精神、安全、环保、质量的意识、高尚的职业道德情操，能自觉努力的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； <b>知识目标：</b> 掌握汽油油发动机两大机构、五大系统的正确拆装方法，同时掌握柴油发动机机械零件检测，了解汽车发动机电控，能进行发动机电控部分电子元件检测。 <b>能力目标：</b> 培养学生发动机拆装、零部件及装配关系检测及电控系统诊断的实践能力，同时注重培养学生的社会能力和方法能力。培养学生的吃苦耐劳工作作风和一丝不苟的工匠精神。	1. 汽车发动机各总成的拆装与检测、故障诊断与排除 2. 发动机电控系统检测与维修	<b>教学内容设计：</b> 融课程思政、1+X 知识、技能模块，技能抽查内容、以及工作岗位技能需求于其中，以典型工作任务来设计课程教学内容。 <b>教学方法：</b> 以行动导向教学模式组织教学，以教、学、做一体化教学方法贯穿整个教学过程，突出以学生为中心展开教学，讲练结合。 <b>考核方式：</b> 课程采用过程性评价加终结性评价相结合的多元化评估体系，测试成绩占 60%、实训报告占 10%、工作态度占 10%、出勤情况占 20%。 <b>实训要求：</b> 根据课程要求设置综合性较强的实训项目，重点培养和提高学生对于发动机故障诊断能力，在新能源汽车实训室完成教学过程。 <b>教师要求：</b> 任课教师需具有相应专业本科以上学历，具有扎实理论和实践技能知识，能指导学生达成教学目标。
汽车电器设备故障诊断实训	<b>素质目标：</b> 团结协作的精神、安全、环保、质量的意识、高尚的职业道德情操，能努力的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； <b>知识目标：</b> 掌握汽车照明系统、汽车电源系统、电动辅助系统和汽车空调系统的结构、原理和故障检测方法。 <b>能力目标：</b> 能使用故障诊断设备独立完成汽车电器设备的常见故障诊断与排除。	1. 汽车照明系统 2. 汽车电源系统 3. 电动辅助系统 4. 汽车空调系统常见故障原因分析和诊断排除技能训练	<b>教学内容设计：</b> 融课程思政、1+X 知识、技能模块，技能抽查内容、以及工作岗位技能需求于其中，以典型工作任务来设计课程教学内容。 <b>教学方法：</b> 以行动导向教学模式组织教学，以教、学、做一体化教学方法贯穿整个教学过程，突出以学生为中心展开教学，讲练结合。 <b>考核方式：</b> 课程采用过程性评价加终结性评价相结合的多元化评估体系，测试成绩占 60%、实训报告占 10%、工作态度占 10%、出勤情况占 20%。 <b>实训要求：</b> 根据课程要求设置综合性较强的实训项目，重点培养和提高学生对于汽车电器系统的综合故障诊断能力，在汽车电器实训室完成教学过程。 <b>教师要求：</b> 任课教师需具有相应专业本科以上学历，具有扎实理论和实践技能知识，能指导学生

课程名称	教学目标	主要内容	教学要求
			达成教学目标。
汽车销售及售后服务操作实训	<p><b>素质目标:</b> 团结协作的精神、安全、环保、质量的意识、高尚的职业道德情操,能自觉努力的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。</p> <p><b>知识目标:</b> 熟悉汽车销售与售后内容,熟悉汽车销售与售后的基本流程和标准规范以及标准话术。熟悉客户预约、车辆接待、车辆初检、维修任务工单制作、维修结算等工作内容。</p> <p><b>能力目标:</b> 能够按照汽车销售顾问的要求完成整车销售的流程操作。能按照汽车售后服务顾问岗位中的流程和标准话术以及操作规范和要点要求售后服务工作内容。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 销售准备</li> <li>2. 电话与展厅接待</li> <li>3. 需求分析</li> <li>4. 车辆展示与介绍</li> <li>5. 试乘试驾</li> <li>6. 洽谈与签约</li> <li>7. 新车交付</li> <li>8. 售后跟踪与服务</li> <li>9. 营销策划方案</li> <li>10. 售后服务的客户预约</li> <li>11. 车辆接待</li> <li>12. 车辆初检</li> <li>13. 维修任务工单制作、维修结算</li> </ol>	<p><b>教学内容设计:</b> 融课程思政、1+X 知识、技能模块,技能抽查内容、以及工作岗位技能需求于其中,以典型工作任务来设计课程教学内容。</p> <p><b>教学方法:</b> 以行动导向教学模式组织教学,以教、学、做一体化教学方法贯穿整个教学过程,突出以学生为中心展开教学,讲练结合。</p> <p><b>考核方式:</b> 课程采用过程性评价加终结性评价相结合的多元化评估体系,测试成绩占 60%、实训报告占 10%、工作态度占 10%、出勤情况占 20%。</p> <p><b>实训要求:</b> 根据课程要求设置综合性较强的实训项目,重点培养和提高学生汽车销售和售后服务管理能力,在汽车商务实训室完成教学过程。</p> <p><b>教师要求:</b> 任课教师需具有相应专业本科以上学历,具有扎实理论和实践技能知识,能指导学生达成教学目标。</p>
汽车单片机及车载总线技术实训	<p><b>素质目标:</b> 团结协作的精神、安全、环保、质量的意识、高尚的职业道德情操,能自觉努力的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。</p> <p><b>知识目标:</b> 掌握汽车电控模块、车载总线系统拆装、检测、常见故障诊断与排除方法。</p> <p><b>能力目标:</b> 能使用专用检测设备诊断和排除汽车电控模块、车载总线的常见故障。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 汽车电控模块</li> <li>2. 汽车车载总线系统的检测、分析和故障诊断。</li> </ol>	<p><b>教学内容设计:</b> 融课程思政、1+X 知识、技能模块,技能抽查内容、以及工作岗位技能需求于其中,以典型工作任务来设计课程教学内容。</p> <p><b>教学方法:</b> 以行动导向教学模式组织教学,以教、学、做一体化教学方法贯穿整个教学过程,突出以学生为中心展开教学,讲练结合。</p> <p><b>考核方式:</b> 课程采用过程性评价加终结性评价相结合的多元化评估体系,测试成绩占 60%、实训报告占 10%、工作态度占 10%、出勤情况占 20%。</p> <p><b>实训要求:</b> 根据课程要求设置综合性较强的实训项目,重点培养和提高学生汽车单片机及车载总线故障诊断能力,在整车故障诊断实训室完成教学过程。</p> <p><b>教师要求:</b> 任课教师需具有相应专业本科以上学历,具有扎实理论和实践技能知识,能指导学生达成教学目标。</p>

(2) 专业核心课程

表 6 专业核心课程设置与课程描述一览表

课程名称	教学目标	主要内容	教学要求
新能源汽车电源管理及电机控制系统构造与维修	<p><b>素质目标:</b> 团结协作的精神、安全、环保、质量的意识、高尚的职业道德情操,能自觉努力的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;</p> <p><b>知识目标:</b> 掌握新能源汽车电池的分类、结构及工作原理、电源管理系统(BMS)工作过程及控制逻辑,了解电源系统充电和上电过程,了解直流有刷电机、直流无刷电机、永磁同步电机、三相异步电机原理及结构。</p> <p><b>能力目标:</b> 培养学生检测各种类型电池及电机的能力,同时培养学生利用新能源汽车充电和上电逻辑排除系统故障的能力。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 电池的分类、结构及工作原理</li> <li>2. 电源管理系统(BMS)工作过程及控制逻辑</li> <li>3. 电源系统充电和上电过程</li> <li>4. 直流有刷电机</li> <li>5. 直流无刷电机</li> <li>6. 永磁同步电机</li> <li>7. 三相异步电机原理及结构。</li> </ol>	<p><b>教学内容设计:</b> 融课程思政、1+X 知识、技能模块,技能抽查内容、以及工作岗位技能需求于其中,以典型工作任务来设计课程教学内容。</p> <p><b>教学方法:</b> 以行动导向教学模式组织教学,以教、学、做一体化教学方法贯穿整个教学过程,突出以学生为中心展开教学,讲练结合。</p> <p><b>考核方式:</b> 课程采用多元评估体系,即过程性评价和终结性评价相结合平时成绩占 30% (考勤、作业、单元考试等,含期中测验)、实验、实训成绩占 40%、期末占 30%。</p> <p><b>实训要求:</b> 应根据课程内容设置相应实训实践任务,提升教学效果。实训教学学时占比为 50%,实训教学任务在新能源汽车整车实训室完成。</p> <p><b>教师要求:</b> 任课教师需具有相应专业本科以上学历,具有扎实理论和实践技能知识,能指导学生达成教学目标。</p>
新能源汽车电器设备原理与维修	<p><b>素质目标:</b> 团结协作的精神、安全、环保、质量的意识、高尚的职业道德情操,能自觉努力的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;</p> <p><b>知识目标:</b> 掌握汽车照明信号系统、汽车电源系统、电动辅助系统和新能源汽车空调系统的结构原理与检修方法。</p> <p><b>能力目标:</b> 培养和锻炼学生初步具备部件测试、数据流分析、波形分析以及现代汽车电器设备的故障检测和诊断技能。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 汽车照明系统</li> <li>2. 汽车电源系统</li> <li>3. 电动辅助系统</li> <li>4. 新能源汽车空调系统的结构原理、常见故障原因分析和诊断排除方法。</li> </ol>	<p><b>教学内容设计:</b> 融课程思政、1+X 知识、技能模块,技能抽查内容、以及工作岗位技能需求于其中,以典型工作任务来设计课程教学内容。</p> <p><b>教学方法:</b> 以行动导向教学模式组织教学,以教、学、做一体化教学方法贯穿整个教学过程,突出以学生为中心展开教学,讲练结合。</p> <p><b>考核方式:</b> 课程采用多元评估体系,即过程性评价和终结性评价相结合平时成绩占 30% (考勤、作业、单元考试等,含期中测验)、实验、实训成绩占 40%、期末占 30%。</p> <p><b>实训要求:</b> 应根据课程内容设置相应实训实践任务,提升教学效果。实训教学学时占比为 50%,实训教学任务在汽车电器设备故障诊断实训室完成。</p>

课程名称	教学目标	主要内容	教学要求
			<b>教师要求：</b> 任课教师需具有相应专业本科以上学历，具有扎实理论和实践技能知识，能指导学生达成教学目标。
新能源汽车底盘构造与维修	<p><b>素质目标：</b>培养学生的工程意识和创新意识；培养学生严谨求实的科学态度和刻苦钻研的学习作风，良好的社会责任感和良好的职业道德；引导学生树立正确的专业思想和学习观。</p> <p><b>知识目标：</b>新能源汽车底盘的基本构造、工作原理；现代新能源汽车底盘的新工艺、新材料、新技术。</p> <p><b>能力目标：</b>具有对新能源汽车底盘各总成的使用、维修、检测、调试、故障诊断与排除等方面的能力。</p>	<p>1. 新能源汽车传动系 2. 新能源汽车行驶系</p> <p>3. 新能源汽车转向系</p> <p>4. 新能源汽车制动系</p>	<p><b>教学内容设计：</b>融课程思政、1+X 知识、技能模块，技能抽查内容、以及工作岗位技能需求于其中，以典型工作任务来设计课程教学内容。</p> <p><b>教学方法：</b>以行动导向教学模式组织教学，以教、学、做一体化教学方法贯穿整个教学过程，突出以学生为中心展开教学，讲练结合。</p> <p><b>考核方式：</b>课程采用多元评估体系，即过程性评价和终结性评价相结合平时成绩占 30%（考勤、作业、单元考试等，含期中测验）、实验、实训成绩占 40%、期末占 30%。</p> <p><b>实训要求：</b>应根据课程内容设置相应实训实践任务，提升教学效果。实训教学学时占比为 50%，实训教学任务在汽车底盘故障诊断实训室完成。</p> <p><b>教师要求：</b>任课教师需具有相应专业本科以上学历，具有扎实理论和实践技能知识，能指导学生达成教学目标。</p>
汽车发动机及电控系统构造与维修	<p><b>素质目标：</b>团结协作的精神、安全、环保、质量的意识、高尚的职业道德情操，能自觉努力的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；</p> <p><b>知识目标：</b>掌握汽油油发动机两大机构、五大系统的工作原理及正确拆装方法，同时掌握柴油发动机机械零件检测，了解汽车发动机电控工作原理，能进行发动机电控部分电子元件检测。</p> <p><b>能力目标：</b>培养学生具备一定的汽油发动机维修保养、修理、汽车发动机电控元件检测、故障诊断与检测等技能。</p>	<p>1. 汽油发动机的工作原理</p> <p>2. 曲柄连杆机构</p> <p>3. 配气机构</p> <p>4. 润滑系统</p> <p>5. 燃油供给系统</p> <p>6. 冷却系统</p> <p>7. 点火系</p> <p>8. 起动系统的作用及原理</p> <p>9. 汽油发动机机械部分检测、维修、调整方法、运行检测</p> <p>9. 发动机电控系统认识及检测等知识和技能。</p>	<p><b>教学内容设计：</b>融课程思政、1+X 知识、技能模块，技能抽查内容、以及工作岗位技能需求于其中，以典型工作任务来设计课程教学内容。</p> <p><b>教学方法：</b>以行动导向教学模式组织教学，以教、学、做一体化教学方法贯穿整个教学过程，突出以学生为中心展开教学，讲练结合。</p> <p><b>考核方式：</b>课程采用多元评估体系，即过程性评价和终结性评价相结合平时成绩占 30%（考勤、作业、单元考试等，含期中测验）、实验、实训成绩占 40%、期末占 30%。</p> <p><b>实训要求：</b>应根据课程内容设置相应实训实践任务，提升教学效果。实训教学学时占比为 50%，实训教学任务在汽车发动机及电控系统故障诊断实训室完成。</p>

课程名称	教学目标	主要内容	教学要求
			<b>教师要求：</b> 任课教师需具有相应专业本科以上学历，具有扎实理论和实践技能知识，能指导学生达成教学目标。
混合动力汽车构造与维修	<p><b>素质目标：</b>培养学生的工程意识和创新意识；培养学生严谨求实的科学态度和刻苦钻研的学习作风，良好的社会责任感和良好的职业道德；引导学生树立正确的专业思想和学习观。</p> <p><b>知识目标：</b>新能源汽车的基本构造、工作原理；现代混合动力汽车的新工艺、新材料、新技术；新能源汽车各总成的结构、工作原理。</p> <p><b>能力目标：</b>能对混合动力汽车各总成的使用、维修、检测、调试、故障诊断与排除。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 检修混合动力汽车的安全用电防护意识</li> <li>2. 相关安全防护操作</li> <li>3. 操作混合动力汽车检修的专用工具、仪器与设备</li> <li>4. 混合动力汽车各系统故障机理</li> <li>5. 混合动力汽车各部分的拆卸、解体、检测与组装</li> <li>6. 混合动力汽车综合性故障的分析能力与关键技术。</li> </ol>	<p><b>教学内容设计：</b>融课程思政、1+X 知识、技能模块，技能抽查内容、以及工作岗位技能需求于其中，以典型工作任务来设计课程教学内容。</p> <p><b>教学方法：</b>以行动导向教学模式组织教学，以教、学、做一体化教学方法贯穿整个教学过程，突出以学生为中心展开教学，讲练结合。</p> <p><b>考核方式：</b>课程采用多元评估体系，即过程性评价和终结性评价相结合平时成绩占 30%（考勤、作业、单元考试等，含期中测验）、实验、实训成绩占 40%、期末占 30%。</p> <p><b>实训要求：</b>应根据课程内容设置相应实训实践任务，提升教学效果。实训教学学时占比为 50%，实训教学任务在新能源汽车整车故障诊断实训室完成。</p> <p><b>教师要求：</b>任课教师需具有相应专业本科以上学历，具有扎实理论和实践技能知识，能指导学生达成教学目标。</p>
汽车营销策划与销售服务	<p><b>素质目标：</b>团结协作的精神、安全、环保、质量的意识、高尚的职业道德情操，能自觉努力的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。</p> <p><b>知识目标：</b>熟悉汽车销售的基本流程，掌握汽车销售中的销售接待、需求分析、车辆介绍、试乘试驾、洽谈与成交、新车交付、售后跟踪与服务的具体内容，标准流程要点与话术，以及营销策划的基本要素和营销策划方案的撰写要求。</p> <p><b>能力目标：</b>能够按照汽车销售顾问的要求完成整车销售的流程操作。能够按照要求完成营销策划方案的撰写。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 销售准备</li> <li>2. 电话与展厅接待</li> <li>3. 需求分析</li> <li>4. 车辆展示与介绍</li> <li>5. 试乘试驾</li> <li>6. 洽谈与签约</li> <li>7. 新车交付</li> <li>8. 售后跟踪与服务</li> <li>9. 营销策划方案。</li> </ol>	<p><b>教学内容设计：</b>融课程思政、1+X 知识、技能模块，技能抽查内容、以及工作岗位技能需求于其中，以典型工作任务来设计课程教学内容。</p> <p><b>教学方法：</b>以行动导向教学模式组织教学，以教、学、做一体化教学方法贯穿整个教学过程，突出以学生为中心展开教学，讲练结合。</p> <p><b>考核方式：</b>课程采用多元评估体系，即过程性评价和终结性评价相结合平时成绩占 30%（考勤、作业、单元考试等，含期中测验）、实验、实训成绩占 40%、期末占 30%。</p> <p><b>实训要求：</b>应根据课程内容设置相应实训实践任务，提升教学效果。实训教学学时占比为 50%，实训教学任务在汽车商务实训室完成。</p>

课程名称	教学目标	主要内容	教学要求
			<b>教师要求：</b> 任课教师需具有相应专业本科以上学历，具有扎实理论和实践技能知识，能指导学生达成教学目标。
汽车售后服务操作实务	<p><b>素质目标：</b>团结协作的精神、安全、环保、质量的意识、高尚的职业道德情操，能自觉努力的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；</p> <p><b>知识目标：</b>掌握现代汽车服务涵盖的领域、汽车服务的方式与方法、汽车服务行业规范及汽车服务市场的运营模式。</p> <p><b>能力目标：</b>培养学生掌握汽车服务行业的方式，规则及行业要求，具备能够完成具体的售后服务工作任务、解决工作中遇到的问题的能力。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 汽车服务分类</li> <li>2. 汽车售后服务</li> <li>3. 汽车维修服务</li> <li>4. 汽车美容装饰与改装服务</li> <li>5. 汽车配件与用品服务</li> <li>6. 汽车金融服务</li> <li>7. 事故车定损理赔服务</li> <li>8. 汽车回收再生与其他服务。</li> </ol>	<p><b>教学内容设计：</b>融课程思政、1+X 知识、技能模块，技能抽查内容、以及工作岗位技能需求于其中，以典型工作任务来设计课程教学内容。</p> <p><b>教学方法：</b>以教师课堂讲授为主，通过项目导向、任务驱动等教学模式以“学生为中心”组织教学活动，突出技能训练。</p> <p><b>考核方式：</b>课程采用多元评估体系，即过程性评价和终结性评价相结合平时成绩占 30%（考勤、作业、单元考试等，含期中测验）、实验、实训成绩占 40%、期末占 30%。</p> <p><b>实训要求：</b>应根据课程内容设置相应实训实践任务，提升教学效果。实训教学学时占比为 50%，实训教学任务在汽车商务实训室完成。</p> <p><b>教师要求：</b>任课教师需具有相应专业本科以上学历，具有扎实理论和实践技能知识，能指导学生达成教学目标。</p>
新能源汽车检测与故障诊断	<p><b>素质目标：</b>团结协作的精神、安全、环保、质量的意识、高尚的职业道德情操，能自觉努力的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；</p> <p><b>知识目标：</b>掌握新能源汽车电源系统故障检修、新能源汽车电机系统故障诊断，了解新能源电控系统故障诊断、新能源汽车充电系统故障诊断。</p> <p><b>能力目标：</b>培养学生对纯电动汽车故障的检测方法、检测手段、检测结果分析等方面的能力，同时让学生掌握各种纯电动汽车常见故障的排除及修理方法。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 新能源汽车电源系统故障检修</li> <li>2. 新能源汽车电机系统故障诊断</li> <li>3. 新能源电控系统故障诊断</li> <li>4. 新能源汽车充电系统故障诊断。</li> </ol>	<p><b>教学内容设计：</b>融课程思政、1+X 知识、技能模块，技能抽查内容、以及工作岗位技能需求于其中，以典型工作任务来设计课程教学内容。</p> <p><b>教学方法：</b>以行动导向教学模式组织教学，以教、学、做一体化教学方法贯穿整个教学过程，突出以学生为中心展开教学，讲练结合。</p> <p><b>考核方式：</b>课程采用多元评估体系，即过程性评价和终结性评价相结合平时成绩占 30%（考勤、作业、单元考试等，含期中测验）、实验、实训成绩占 40%、期末占 30%。</p> <p><b>实训要求：</b>应根据课程内容设置相应实训实践任务，提升教学效果。实训教学学时占比为 50%，实训教学任务在新能源汽车整车故障诊断实训室完成。</p> <p><b>教师要求：</b>任课教师需具有相应专业本科以</p>



课程名称	教学目标	主要内容	教学要求
			上学历，具有扎实理论和实践技能知识，能指导学生达成教学目标。

### (3) 专业拓展课程

表 7 专业拓展课程设置与课程描述一览表

课程名称	教学目标	主要内容	教学要求
汽车服务礼仪	<p><b>素质目标:</b> 团结协作的精神、安全、环保、质量的意识、高尚的职业道德情操，能自觉努力的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；</p> <p><b>知识目标:</b> 掌握汽车商务礼仪的基本技巧、规范和操作方法，具备良好的礼仪素养、养成良好的职业礼仪习惯。</p> <p><b>能力目标:</b> 培养学生能够根据实际情况灵活、准确的运用汽车商务礼仪知识，以良好的个人风貌得体的与客户交往，更好的胜任汽车服务与营销职业岗位工作。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 礼仪服务意识</li> <li>2. 个人礼仪</li> <li>3. 社交礼仪</li> <li>4. 4S 店服务礼仪和谈判礼仪。</li> </ol>	<p><b>教学内容设计:</b> 融课程思政、1+X 知识、技能模块，技能抽查内容、以及工作岗位技能需求于其中，以典型工作任务来设计课程教学内容。</p> <p><b>教学方法:</b> 以教师课堂讲授为主，通过项目导向、任务驱动等教学模式以“学生为中心”组织教学活动，突出技能训练。</p> <p><b>考核方式:</b> 课程采用多元评估体系，即过程性评价和终结性评价相结合平时成绩占 30%（考勤、作业、单元考试等，含期中测验）、实验、实训成绩占 40%、期末占 30%。</p> <p><b>实训要求:</b> 根据教学内容和要求设置一定的实训任务，提高教学效果，实训教学学时占比为 50%，在汽车商务实训室进行实训教学。</p> <p><b>教师要求:</b> 任课教师需具有相应专业本科以上学历，具有扎实理论和实践技能知识，能指导学生达成教学目标。</p>
汽车二手车鉴定评估与销售	<p><b>素质目标:</b> 培养学生的工程意识和创新意识；培养学生严谨求实的科学态度和刻苦钻研的学习作风，良好的社会责任感和良好的职业道德；引导学生树立正确的专业思想和学习观。</p> <p><b>知识目标:</b> 汽车评估基本知识；汽车评估的基本方法。</p> <p><b>能力目标:</b> 能对车辆进行技术鉴定，能独立完成二手车交易的流程。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 汽车识别技术</li> <li>2. 汽车性能恶化规律及使用寿命</li> <li>3. 二手车技术状况鉴定</li> <li>4. 二手车价值评估</li> <li>5. 二手车鉴定评估实务</li> <li>6. 二手车交易实务</li> </ol>	<p><b>教学内容设计:</b> 融课程思政、1+X 知识、技能模块，技能抽查内容、以及工作岗位技能需求于其中，以典型工作任务来设计课程教学内容。</p> <p><b>教学方法:</b> 以教师课堂讲授为主，通过项目导向、任务驱动等教学模式以“学生为中心”组织教学活动，突出技能训练。</p> <p><b>考核方式:</b> 课程采用多元评估体系，即过程性评价和终结性评价相结合平时成绩占 30%（考勤、作业、单元考试等，含期中测验）、实验、实训成绩占 40%、期末占 30%。</p> <p><b>实训要求:</b> 根据教学内容和要求设置一定的实训任务，提高教学效果，实训教学学时占</p>

课程名称	教学目标	主要内容	教学要求
			<p>比为 50%，在整车故障诊断实训室进行实训教学。</p> <p><b>教师要求：</b>任课教师需具有相应专业本科以上学历，具有扎实理论和实践技能知识，能指导学生达成教学目标。</p>
智能网联汽车技术	<p><b>素质目标：</b>团结协作的精神、安全、环保、质量的意识、高尚的职业道德情操，能自觉努力的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；</p> <p><b>知识目标：</b>系统的了解和掌握智能网联汽车在国内外的的发展态势、智能网联汽车在实际生活中应用、智能网联汽车的结构、原理和工作特点、传感器在智能网联汽车上的应用等技术。</p> <p><b>能力目标：</b>能够依据国家标准及技术固定，完成智能网联汽车的基本维保；能依据关键零部件的安装规范及技术要求，完成智能网联汽车的安装、检测；能使用专用检测设备排除智能网联汽车的常见故障。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 智能网联汽车的发展态势</li> <li>2. 系统构成</li> <li>3. 应用场景</li> <li>4. 常用传感器特点和类型</li> <li>5. 无线通信技术</li> <li>6. 环境感知技术</li> <li>7. 智能驾驶辅助系统等。</li> </ol>	<p><b>教学内容设计：</b>融课程思政、1+X 知识、技能模块，技能抽查内容、以及工作岗位技能需求于其中，以典型工作任务来设计课程教学内容。</p> <p><b>教学方法：</b>以教师课堂讲授为主，通过项目导向、任务驱动等教学模式以“学生为中心”组织教学活动，突出技能训练。</p> <p><b>考核方式：</b>课程采用多元评估体系，即过程性评价和终结性评价相结合平时成绩占 30%（考勤、作业、单元考试等，含期中测验）、实验、实训成绩占 40%、期末占 30%。</p> <p><b>实训要求：</b>根据教学内容和要求设置一定的实训任务，提高教学效果，实训教学学时占比为 50%。</p> <p><b>教师要求：</b>任课教师需具有相应专业本科以上学历，具有扎实理论和实践技能知识，能指导学生达成教学目标。</p>
CAD 绘图技术	<p><b>素质目标：</b>团结协作的精神、安全、环保、质量的意识、高尚的职业道德情操，能自觉努力的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；</p> <p><b>知识目标：</b>掌握计算机绘图的基本技能及绘制机械图形的基本方法和基本技巧。</p> <p><b>能力目标：</b>培养学生能够利用软件进行零件图、装配图的绘图。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. CAD 基础知识；</li> <li>2. 基本绘图命令</li> <li>3. 基本编辑命令；</li> <li>4. 尺寸标注</li> <li>5. 平面图形的绘制</li> <li>6. 三维实体建模</li> </ol>	<p><b>教学内容设计：</b>融课程思政、1+X 知识、技能模块，技能抽查内容、以及工作岗位技能需求于其中，以典型工作任务来设计课程教学内容。</p> <p><b>教学方法：</b>以教师课堂讲授为主，通过项目导向、任务驱动等教学模式以“学生为中心”组织教学活动，突出技能训练。</p> <p><b>考核方式：</b>课程采用多元评估体系，即过程性评价和终结性评价相结合平时成绩占 30%（考勤、作业、单元考试等，含期中测验）、实验、实训成绩占 40%、期末占 30%。</p> <p><b>实训要求：</b>应根据课程内容设置相应实训实践任务，提升教学效果。实训教学学时占比为 50%，实训教学任务在机房完成。</p> <p><b>教师要求：</b>任课教师需具有相应专业本科以上学历，具有扎实理论和实践技能知识，能</p>

课程名称	教学目标	主要内容	教学要求
			指导学生达成教学目标。
仓储管理与库存控制	<p><b>素质目标:</b> 培养学生爱岗敬业、团结协作的职业精神, 具备质量、环保、安全、守时意识、创新思维和市场洞察力;</p> <p><b>知识目标:</b> 掌握汽车配件库存管理的基本原则和方法。</p> <p><b>能力目标:</b> 培养学生配件库存管理能力, 建立汽车配件管理数据库以及使用汽车配件管理软件的能力, 为今后从事汽车维修和汽车配件销售业务打下一定的基础。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 库房管理安全操作规程</li> <li>2. 库房管理制度</li> <li>3. 索赔件规定</li> <li>4. 配件基本状况检查</li> <li>5. 配件编码与上架</li> <li>6. 运用配件管理软件完成入库登记、查找</li> <li>7. 配件日常维护与盘点</li> <li>8. 配件查找及出库手续。</li> </ol>	<p><b>教学内容设计:</b> 融课程思政、1+X 知识、技能模块, 技能抽查内容、以及工作岗位技能需求于其中, 以典型工作任务来设计课程教学内容。</p> <p><b>教学方法:</b> 以行动导向教学模式组织教学, 以教、学、做一体化教学方法贯穿整个教学过程, 突出以学生为中心展开教学, 讲练结合。</p> <p><b>考核方式:</b> 课程采用多元评估体系, 即过程性评价和终结性评价相结合平时成绩占 30% (考勤、作业、单元考试等, 含期中测验)、实验、实训成绩占 40%、期末占 30%。</p> <p><b>实训要求:</b> 应根据课程内容设置相应实训实践任务, 提升教学效果。实训教学学时占比为 50%, 可利用校企合作企业备品仓库展开实训。</p> <p><b>教师要求:</b> 任课教师需具有相应专业本科以上学历, 具有扎实理论和实践技能知识, 能指导学生达成教学目标。</p>
汽车服务企业 管理	<p><b>素质目标:</b> 培养学生的工程意识和创新意识; 培养学生严谨求实的科学态度和刻苦钻研的学习作风, 良好的社会责任感和良好的职业道德; 引导学生树立正确的专业思想和学习观。</p> <p><b>知识目标:</b> 了解汽车服务企业的构建及销售、售后服务、客户服务及行政管理方面的问题; 掌握用企业管理理论去分析和解决企业以及自己的实际问题的方法; 提升学生综合素质能力, 成为具有创造性、实用性、竞争性、开拓性的综合性人才。</p> <p><b>能力目标:</b> 能用企业管理理论和方法去分析和解决企业以及自己的实际问题; 能协助其他人或在其他人的协助下实现汽车售后服务企业的管理。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 汽车服务企业的构建;</li> <li>2. 销售部门 (销售门店和销售团队) 的管理;</li> <li>3. 售后服务部门的管理 (车间、配件和质量管理)</li> <li>4. 客户服务部门的管理 (客户满意度的提升及客户投诉事件的处理)</li> <li>5. 行政部门的管理 (人力资源的管理、专用工具设备资料的管理、明确企业的财务动向及识别财务报表)。</li> </ol>	<p><b>教学内容设计:</b> 融课程思政、1+X 知识、技能模块, 技能抽查内容、以及工作岗位技能需求于其中, 以典型工作任务来设计课程教学内容。</p> <p><b>教学方法:</b> 以行动导向教学模式组织教学, 以教、学、做一体化教学方法贯穿整个教学过程, 突出以学生为中心展开教学, 讲练结合。</p> <p><b>考核方式:</b> 课程采用多元评估体系, 即过程性评价和终结性评价相结合平时成绩占 30% (考勤、作业、单元考试等, 含期中测验)、实验、实训成绩占 40%、期末占 30%。</p> <p><b>实训要求:</b> 应根据课程内容设置相应实训实践任务, 提升教学效果。实训教学学时占比为 50%。</p> <p><b>教师要求:</b> 任课教师需具有相应专业本科以上学历, 具有扎实理论和实践技能知识, 能指导学生达成教学目标。</p>

课程名称	教学目标	主要内容	教学要求
商务谈判与沟通	<p><b>素质目标:</b> 培养学生良好的自我表现、与人沟通的能力;团队协作精神;分析问题、解决问题的能力;勇于创新、敬业乐业的工作作风;树立正确的人生观和价值观,树立崇高的理想信念,弘扬爱国主义精神,培养良好的思想道德素质和职业素养。</p> <p><b>知识目标:</b> 了解商务谈判的基本内容、原则和理论;掌握商务谈判的流程、策略和技巧;掌握涉外商务谈判的文化和礼仪</p> <p><b>能力目标:</b> 能够在以汽车技术服务为主题的商务活动中,制定合理的谈判方案;并能按照方案计划、组织商务谈判;能运用各种策略和技巧实施商务谈判。</p>	<p>1. 商务谈判的基本内容、原则、指导理论; 2. 商务谈判流程及谈判策略与技巧;</p> <p>3. 涉外商务谈判文化与礼仪</p>	<p><b>教学内容设计:</b> 融课程思政、1+X 知识、技能模块,技能抽查内容、以及工作岗位技能需求于其中,以典型工作任务来设计课程教学内容。</p> <p><b>教学方法:</b> 以行动导向教学模式组织教学,以教、学、做一体化教学方法贯穿整个教学过程,突出以学生为中心展开教学,讲练结合。</p> <p><b>考核方式:</b> 课程采用多元评估体系,即过程性评价和终结性评价相结合平时成绩占 30% (考勤、作业、单元考试等,含期中测验)、实验、实训成绩占 40%、期末占 30%。</p> <p><b>实训要求:</b> 应根据课程内容设置相应实训实践任务,提升教学效果。实训教学学时占比为 50%。</p> <p><b>教师要求:</b> 任课教师需具有相应专业本科以上学历,具有扎实理论和实践技能知识,能指导学生达成教学目标。</p>
专业讲座	<p><b>素质目标:</b> 树立正确世界观、人生观、价值观和就业观;具备与人相处的能力。</p> <p><b>知识目标:</b> 认识社会,熟悉自己将要从事的行业、企业的工作氛围。</p> <p><b>能力目标:</b> 能更好地将所学汽车运用与维修技术(电动汽车)专业知识应用于就业后的工作实践,进一步学生汽车运用与维修技术专业技能的提高,提高实际工作能力,塑造“一技之长+综合素质”的高技能人才。</p>	<p>1. 国内外新能源汽车技术发展</p> <p>2. 新能源汽车机电维修技术</p> <p>3. 新能源汽车售后服务企业管理</p> <p>4. 新能源汽车市场需求分析</p>	<p><b>教学方法:</b> 任务驱动法、讲授法、讨论法、自主学习法、案例教学法。</p> <p><b>考核方式:</b> 过程考核和结果考核相结合,学习过程考核占 80% (包括课堂表现和考勤)、小组实践作业占 20%。</p> <p><b>实训要求:</b> 多媒体教学设施及视听设备。</p> <p><b>教师要求:</b> 任课教师需具有相应专业本科以上学历,具有扎实理论和实践技能知识,能指导学生达成教学目标。</p>

#### (4) 专业综合实践课程

表 8 专业综合实践课程设置与课程描述一览表

课程名称	教学目标	主要内容	教学要求
毕业综合实训	<p><b>素质目标:</b> 具备理解、宽容、谦逊、诚恳的待人态度;具有庄重大方、热情友好、贪图文雅、讲究礼貌的行为举止。</p> <p><b>知识目标:</b> 熟悉新能源汽车机电维修技</p>	<p>1. 新能源汽车电源管理系统、动力驱动系统零部件检测和故障诊断与排除;</p>	<p><b>教学方法:</b> 任务驱动法、案例教学、情景教学、混合式教学、讲授法、讨论法、自主学习法。</p> <p><b>考核方式:</b> 课程采用过程性评价加终结性评价相结合的多元化评估体系,测试成绩占 60%、</p>

课程名称	教学目标	主要内容	教学要求
	<p>术；熟悉新能源汽车整车检测技术；熟悉新能源汽车销售流程和技巧；熟悉新能源汽车零配件管理；了解新能源汽车售后服务企业管理工作内容。</p> <p><b>能力目标：</b>能够独立进行新能源汽车整车及零部件的检测与故障诊断；能够独立完成新能源汽车的整车销售；能够独立完成新能源汽车的零配件管理与采购。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. 新能源汽车底盘性能检测、故障诊断与排除；</li> <li>3. 新能源汽车整车销售；</li> <li>4. 新能源汽车零配件管理；</li> <li>5. 新能源汽车整车检测。</li> </ol>	<p>实训报告占 10%、工作态度占 10%、出勤情况占 20%。</p> <p><b>实训要求：</b>根据教学需求设置一定综合性比较强的实训项目，通过教学使学生更进一步掌握新能源汽车机电维修、销售、零配件管理等技能。</p> <p><b>教师要求：</b>任课教师需具有相应专业本科以上学历，具有扎实理论和实践技能知识，能指导学生达成教学目标。</p>
顶岗实习	<p><b>素质目标：</b>素质目标：树立正确世界观、人生观、价值观和就业观；具备与人相处的能力。</p> <p><b>知识目标：</b>认识社会，熟悉自己将要从事的行业、企业的工作氛围</p> <p><b>能力目标：</b>能更好地将所学汽车运用与维修技术各项专业知识应用于就业后的工作实践，进一步学习新能源汽车机电维修、整车性能检测等专业技能，提高实际工作能力，塑造“一技之长+综合素质”的高技能人才。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 新能源汽车电源管理系统、动力驱动系统零部件检测和故障诊断与排除；</li> <li>2. 新能源汽车底盘性能检测、故障诊断与排除；</li> <li>3. 新能源汽车整车销售；</li> <li>4. 新能源汽车零配件管理；</li> <li>5. 新能源汽车整车检测。</li> </ol>	<p><b>教学方法：</b>自主学习法。</p> <p><b>考核方式：</b>课程采用过程性评价加终结性评价相结合的多元化评估体系，测试成绩占 60%、实训报告占 10%、工作态度占 10%、出勤情况占 20%。</p> <p><b>实训要求：</b>在实习单位进行具体的新能源汽车售后服务工作。</p> <p><b>教师要求：</b>任课教师需具有相应专业本科以上学历，具有扎实理论和实践技能知识，能指导学生达成教学目标。</p>
毕业设计	<p><b>素质目标：</b>具有创新意识、创新能力和获取新知识能力；具备严谨务实的治学方法和刻苦钻研、勇于探索的精神。</p> <p><b>知识目标：</b>理解毕业设计格式规范要求，领会毕业设计任务书的要求和毕业设计流程，掌握毕业设计的撰写要求和主要内容。</p> <p><b>能力目标：</b>能运用专业基本知识和专业基本技能，解决新能源汽车售后服务中的实际问题的能力；能综合运用专业所学知识完成毕业设计的选题、资料查找、作品的撰写和答辩。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 毕业设计选题</li> <li>2. 毕业设计资料的整理及学习</li> <li>3. 毕业设计的撰写</li> <li>4. 毕业设计答辩。</li> </ol>	<p><b>教学方法：</b>任务驱动法、讲授法、讨论法、自主学习法。</p> <p><b>考核方式：</b>课程采用过程性评价加终结性评价相结合的多元化评估体系，毕业设计文档成绩占 80%，毕业设计工作态度占 20%。</p> <p><b>实训要求：</b>多媒体教学设施及视听设备。</p> <p><b>教师要求：</b>任课教师需具有相应专业本科以上学历，具有扎实理论和实践技能知识，能指导学生达成教学目标。</p>

## 七、教学进程总体安排

表 9 教学进程总体安排表（每学期 20 周具体安排详见附表 1）

课程类别	课程性质	课程编码	课程名称	考核学期	考核方式	学分	总学时	实践学时	年级/学期/课时数						承担二级学院（部、部门）		
									一年级		暑假	二年级		暑假		三年级	
									1	2		1	2			1	2
公共基础课程	必修	GBGG0009	思想道德修养与法律基础	1	考试	3	48	18	4×12W							思政课部	
	必修	ZBXX0591	计算机应用基础	1	考查	4	64	32	4×16W							物流信息学院	
	必修	GBGG0157	实用英语①	1	考试	4	60	30	4×15W							人文艺术学院	
	必修	GBGG0031	实用英语②	2	考试	2	32	16		2×16W						人文艺术学院	
	必修	GBGG0010	体育与健康①	1	考查	2	30	27	2×15W							人文艺术学院	
	必修	ZBGG0176	体育与健康②	2	考查	2	30	27		2×15W						人文艺术学院	
	必修	GBGG0200	心理健康指导①	1	考查	1	16	8	16h							学生工作处	
	必修	GBGG0201	心理健康指导②	2	考查	1	16	8		16h						学生工作处	
	必修	GBGG5105	职业生涯规划	1	考查	1	16	8	16h							专业所属二级院	
	必修	GBGG0021	大学生就业指导	5	考查	1	16	8						2×8W		校企合作与就业处	
	必修	ZBWG1773	现代物流概论	2	考查	1	16	8		16h						物流管理学院	
	必修	GBGG0006	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2	考试	4	64	24		4×16W						思政课部	
	必修	ZBGG5110	形势与政策	1-5	考查	1	40	16	8h	8h		8h	8h		8h	思政课部	
	必修	GBGG0155	应用文写作	2	考查	3	48	24		48						人文艺术学院	
	必修	QTXY0006	体育俱乐部①	3	考查	1	24	24				24h				人文艺术学院	
	必修	QTXY0007	体育俱乐部②	4	考查	1	24	24					24h			人文艺术学院	
必修	ZBGG032	演讲与口才	2	考查	2	32	16		4×8W						人文艺术学院		

课程类别	课程性质	课程编码	课程名称	考核学期	考核方式	学分	总学时	实践学时	年级/学期/课时数						承担二级学院(部、部门)		
									一年级		暑假	二年级		暑假		三年级	
									1	2		1	2			1	2
	必修	RRXY0014	普通话	2	考查	1	16	8		16h						人文艺术学院	
	必修	GBGG0128	创新创业基础	4	考查	2	32	16				2×16W				校企合作与就业处	
	必修	ZBWG5121	军事技能	1	考查	2	112	112	112							学生工作处	
	必修	RRWL099	军事理论	2	考查	2	36	8		2×18W						学生工作处	
	必修	BWGG0001	安全知识教育	1	考查	0.5	8	4	8h							保卫处	
	必修	ZBGG5122	大学生劳动教育	2-4	考查	1	16	8		4(实践)		8(理论)	4(实践)			学生工作处	
	必修	ZBGG5112	大学生传统文化修养	1	考查	1	16	8	16h							人文艺术学院	
小计						43.5	812	482	378	302		40	68		24		
专业 基 本 能 力 课 程	必修	ZBGC0629	新能源汽车概述	1	考试	3	48	24	4*12W							物流工程学院	
	必修	ZBGC0630	汽车电工与电子技术	1	考试	3.5	56	28	4*14W							物流工程学院	
	必修	ZBGC0631	汽车机械制图	2	考试	3.5	56	28		4*14W						物流工程学院	
	必修	ZBGC0632	汽车机械基础	3	考试	3.5	56	28			4*14W					物流工程学院	
	必修	ZBGC0633	汽车专业英语	5	考试	2.5	40	20						4*10W		物流工程学院	
	必修	ZBGC0635	液压与气压传动	3	考试	3.5	56	28			4*14W					物流工程学院	
	必修	ZBGC0636	焊工基本技能实训	1	考查	1	24	24	24h							物流工程学院	
	必修	ZBGC0637	汽车单片机及车载总线技术	4	考试	4	64	32				4*16W				物流工程学院	
	必修	ZBGC0638	汽车发动机拆装及电控系统故障诊断实训	3	考查	1	24	24			24h					物流工程学院	
	必修	ZBGC0639	汽车电器设备故障诊断实训	2	考查	1	24	24		24h						物流工程学院	

课程类别	课程性质	课程编码	课程名称	考核学期	考核方式	学分	总学时	实践学时	年级/学期/课时数						承担二级学院（部、部门）		
									一年级		暑假	二年级		暑假		三年级	
									1	2		1	2			1	2
岗位核心能力课程	必修	ZBGC0640	汽车单片机及车载总线技术实训	4	考查	1	24	24					24h			物流工程学院	
	必修	ZBGC0641	汽车销售及售后服务操作实训	4	考查	1	24	24					24h			物流工程学院	
	必修	ZBGC0642	新能源汽车电源管理及电机控制系统构造与维修	2	考试	4	64	32		4*16W						物流工程学院	
	必修	ZBGC0643	新能源汽车电器设备原理与维修	2	考试	4	64	32		4*16W						物流工程学院	
	必修	ZBGC0644	新能源汽车底盘构造与维修	3	考试	4	64	32			4*16W					物流工程学院	
	必修	ZBGC0645	汽车发动机及电控系统构造与维修	3	考试	4	64	32			4*16W					物流工程学院	
	必修	ZBGC0646	混合动力汽车构造与维修	4	考试	4	64	32				4*16W				物流工程学院	
	必修	ZBGC0647	汽车营销策划与销售服务	3	考试	4	64	32			4*16W					物流工程学院	
	必修	ZBGC0648	汽车售后服务操作实务	4	考试	3.5	56	28				4*14W				物流工程学院	
	必修	ZBGC0649	新能源汽车检测与故障诊断	5	考试	2.5	40	20						4*10W		物流工程学院	
小计						58.5	976	548	128	208		328	232		80		
拓展（选修）课程	公共	限选	ZBGG5114	大学生礼仪修养	2	考查	0.5	8	4		8h					人文艺术学院	
	拓展	限选	ZBGG5117	大学生艺术修养	4	考查	0.5	8	4				8h			人文艺术学院	
	（选	限选	ZBGG5123	大学生人文素养	4	考查	0.5	8	4				8h			人文艺术学院	
	修）	限选	ZBGG5116	大学生科技素养	5	考查	0.5	8	4					8h		物流工程学院	
	专业	任选	ZBGC0623	校级精品在线开放课程	1-5	考查	10	160	80	32	32		32	32		32	物流工程学院
	拓展	任选	ZBGC0624	专业讲座	1-4	考查	1	16	0	4	4		4	4			物流工程学院



课程类别	课程性质	课程编码	课程名称	考核学期	考核方式	学分	总学时	实践学时	年级/学期/课时数						承担二级学院(部、部门)			
									一年级		暑假	二年级		暑假		三年级		
									1	2		1	2			1	2	
(专业选修课、专业讲座)	任选	ZBGC0684	商务谈判与沟通	2	考查	2	32	16		4*8W							物流工程学院	
	任选	ZBGC0685	仓储管理与库存控制	3	考查	2	32	16				4*8W					物流工程学院	
	任选	ZBGC0686	汽车服务企业管理	4	考查	2	32	16					4*8W				物流工程学院	
	限选	ZBGC0650	汽车服务礼仪	4	考查	2.5	40	20					4*10W				物流工程学院	
	限选	ZBGC0651	汽车二手车鉴定评估与销售	4	考查	3.5	56	28					4*14W				物流工程学院	
	限选	ZBGC0652	智能网联汽车技术	5	考查	4	60	30						6*10W			物流工程学院	
	限选	ZBGC0634	CAD 绘图技术	3	考试	3.5	56	28				4*14W					物流工程学院	
小计						20.5	324	162										
专业综合实践课程	综合实训	SGWG0009	校内综合实训	5	考查	4	96	96							24*4W		物流工程学院	
	顶岗实习	QTXY0002	顶岗实习	5-6	考查	24	576	576							24*4W	24*20W	物流工程学院	
	毕业设计	QTXY0001	毕业设计及答辩	6	考查	4	96	96								24*4W	物流工程学院	
	小计						32	768	768							192	576	
入学教育				1	考查	1												
体能测试				2-5	考查	1												
毕业教育				5	考查	1												
通用资格证				1-5	考查	2												
职业技能等级证				2-5	考查	2												
小计						7												
总计						161.5	2880	1960	510	554		460	400		364	576		

备注：专业总课时为 2880 课时，专业实践课时为 1960 课时，专业实践课时占总课时比例为 68.1%

表 10 课时与学分分配表

学习领域		课程门数	课时分配		学分分配		备 注
			课时	课时比例(%)	学分	学分比例(%)	
公共基础课程		24	812	28.2%	43.5	26.9%	
专业学习课程	专业基本能力课程	12	496	17.2%	28.5	17.8%	
	岗位核心能力课程	8	480	16.7%	30	18.6%	
拓展(选修)课程	公共拓展(选修)课程	4	32	1.1%	2	1.2%	
	专业拓展(选修)课程	6	292	10.1%	18.5	11.5%	
专业综合实践课程		3	768	26.7%	32	19.8%	
入学教育					1	0.6%	
体能测试					1	0.6%	
毕业教育					1	0.6%	
通用资格证					2	1.2%	
职业技能等级证					2	1.2%	
总 计		57	2880	100%	161.5	100%	

## 八、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 18:1，双师素质教师占专业教师比在 90%以上，专任教师队伍考虑职称、年龄，形成合理的梯队结构。

表 11 师资队伍结构一览表

学历结构(%)			职称结构(%)			职业资格证书(%)			组成结构(%)	
博士	硕士	本科	初级	中级	高级	初级	中级	高级	专任教师	企业兼职
0	60	40	20	60	20	0	60	40	80	20

#### 2、专、兼职教师要求

专任教师应当具有高校教师资格和本专业领域有关证书；有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有

仁爱之心；具有车辆工程、汽车服务工程等相关专业本科及以上学历；具有扎实的汽车检测与维修、汽车营销等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；

### 3. 专业带头人

具有副高及以上职称，道德高尚，能够较好地把握国内外汽车行业、专业发展最新动态，能广泛联系行业企业，了解行业企业对汽车专业技术人才的实际需求，教学设计、汽车专业研究能力强，组织开展汽车教科研工作能力强，在本区域或本领域具有一定的专业影响力，设置校、企双带头人。

### 4. 兼职教师

兼职教师主要从汽车制造企业或汽车售后服务企业中聘任，具备良好的思想政治素质、职业道德和工匠精神，具有相关专业本科及以上学历，具有扎实的汽车检测与维修技术、汽车营销、企业管理等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、对教室的有关要求：

配备黑（白）板、多媒体计算机、投影设备、音响设备，联网接入或 Wi-Fi 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、对校内实训室的要求

表 12 校内实训室

序号	实训室名称	功能	面积、设备、台套基本配置要求	工位
1	新能源汽车整车检测与故障诊断实训室	新能源汽车整车性能检测和整车故障诊断、二手车鉴定与评估	面积：240 m <sup>2</sup> 设备：新能源汽车整车 10 台、故障诊断仪 10 台、底盘测功机 1 台、制动性能测试仪 1 台、照明灯光检测仪 1 台、汽车示波器 10 台、汽车万用表 10 只、举升机 10 台、汽车常用拆装工具 10 套、安全防护套装 10 套、多媒体教学系统 1 套、摄像机 1 台。	10
2	发动机拆装检测实训室	发动机两大机构五大系统结构与工作原理认知、拆装与性能检测、发动机机械结构故障诊断与排除	面积：120 m <sup>2</sup> 设备：拆装用发动机 10 台、翻转架 10 个、常用拆装工具 10 套、常用检测工具 10 套、多媒体教学系统 1 套、摄像机 1 台。	10
3	新能源汽车底盘拆装检测实训室	新能源汽车底盘转向、行驶、传动、制动四大系统结构和工作原理认知、拆装、检测和故障诊断	面积：120 m <sup>2</sup> 设备：新能源汽车手动变速器 10 台、新能源汽车自动变速器 10 台、翻转架 20 台、转向系统实训台 10 台、制动系统实训台 10 台、行驶系统实训台 10 台、常用检测工具 10 套、安全防护套装 10 套、多媒体教学系统 1 套、摄像机 1 台。	10
4	发动机电控系统故障诊断实训室	发动机电控系统结构与工作原理认知、乘用车发动机电控系统检测和故障诊断	面积：90 m <sup>2</sup> 设备：电控发动机实训台架 10 台、故障诊断仪 10 台、汽车示波器 10 台、汽车万用表 10 只、尾气分析仪 10 台、常用拆装工具 10 套、多媒体教学系统 1 套、摄像机 1 台。	10
5	新能源汽车电	新能源汽车照明与信号系	面积：120 m <sup>2</sup>	10

序号	实训室名称	功能	面积、设备、台套基本配置要求	工位
	气系统故障诊断实训室	统、风窗清洗系统、电动车窗、电动后视镜、电动座椅、汽车仪表、新能源汽车空调系统结构与工作原理认知、检测和故障诊断	设备：新能源汽车电气实训台架 10 台、新能源汽车空调系统实训台架 10 台、故障诊断仪 10 台、汽车示波器 10 台、汽车万用表 10 只、汽车空调冷媒抽取、加注机 10 台、汽车空调故障检测仪 10 台、常用拆装工具 10 套、安全防护套装 10 套、多媒体教学系统 1 套、摄像机 1 台。	
6	汽车电工基础实训室	汽车电工基础技能实训	面积：60 m <sup>2</sup> 设备：汽车电工电子实训台 10 台、汽车示波器 10 台、汽车万用表 10 只、汽车起动机 10 只、汽车发电机 10 只、多媒体教学系统 1 套、摄像机 1 台。	10
7	机械制图实训室	用于机械制图	面积：60 m <sup>2</sup> 设备：绘图桌、绘图板、绘图量具 45 台	45
8	钳工基础实训室	钳工实训	面积：160M <sup>2</sup> 设备：钳工工作台 45 个、老虎钳 45 个、钻床一台、落地式砂轮机一台、锉刀、丝锥、铰孔刀等各类钳工工具 45 套	45
9	焊工实训室	焊工实训	面积：60 M <sup>2</sup> 设备：电弧焊机 20 台、焊机防护装置 45 套	20
10	液压气压传动实训室	液压和气压传动实训	面积：120 M <sup>2</sup> 设备：液压气动传动实训台 10 台，常用拆装工具 10 套、万用表 10 只、多媒体教学系统 1 套、摄像机 1 台。	10
11	虚拟仿真实训室	汽车发动机、底盘拆装检测实训、发动机电控系统故障诊断实训、汽车营销虚拟仿真实训、CAD 绘图实训	面积：120 M <sup>2</sup> 设备：汽车发动机、底盘拆装检测、发动机电控系统虚拟仿真软件 1 套（60 点）、CAD 绘图软件 1 个、多媒体教学系统 1 套	45
12	动力电池管理系统故障诊断实训室	新能源汽车动力电池及管理系统结构、工作原理认知、常见故障诊断	面积：120 M <sup>2</sup> 设备：新能源汽车动力电池及管理系统实训台架 10 台、绝缘电阻测试仪 10 只、汽车万用表 10 只、新能源汽车故障诊断仪 10 只、汽车示波器 10 只、常用拆装工具 10 套、安全防护套装 10 套、多媒体教学系统 1 套、摄像机 1 台。	10
13	新能源汽车动力驱动系统实训室	新能源汽车动力驱动系统结构、工作原理认知、常见故障诊断	面积：120 M <sup>2</sup> 设备：新能源汽车动力驱动系统实训台架 10 台、绝缘电阻测试仪 10 只、汽车万用表 10 只、新能源汽车故障诊断仪 10 只、汽车示波器 10 只、常用拆装工具 10 套、安全防护套装 10 套、多媒体教学系统 1 套、摄像机 1 台。	10

### 3、校外实习实训基地要求

保持 4 个以上的校外实习实训基地，参与专业建设研讨、人才培养方案的制订和修改、能接纳教师顶岗学习培训、能为学校提供一定的专业教学师资、能接纳一定数量的学生顶岗实习和就业、配备有相应数量的企业师傅对学生实习进行指导和管理。

表 13 校企主要合作单位一览表

序号	合作企业	合作内容						
		人才培养 方案制定	订单 培养	员工 培训	实训 基地	课程 建设	技术 服务	项目 开发
1	浙江吉利汽车销售有限公司	√	√	√	√	√	√	√
2	比亚迪汽车股份有限公司	√	√	√	√	√	√	
3	长沙宝城宝马汽车销售有限公司			√	√		√	
4	北京现代长沙瑞特汽车销售有限公司		√	√	√		√	
5	湖南永通汽车集团公司			√	√		√	

### （三）教学资源

对教材选用、图书文献配备、数字资源配备等提出有关要求。

#### 1. 教材选用

首选本校专业教学团队成员编写或出版的教材，其次选用近 3 年内出版的国家级规划教材或是行业专家编写的优质教材。

#### 2. 图书文献配备

汽车制造类行业法规、行业标准、技术规范以及汽车维修技术手册、操作规范、汽车运用与维修技术专业类图书和实物案例类图书 2000 册以上，20 种以上汽车运用与维修技术专业学术期刊。

#### 3. 数字资源配置

建设、配套与本专业有关的音、视频素材、教学课件、数字化教学案例库、虚拟仿真软件、数字化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

总结推广现代学徒制试点经验，普及项目教学、案例教学、情境教学、模块化教学等教学方式，广泛运用启发式、探究式、讨论式、参与式等教学方法，推广翻转课堂、混合式教学、理实一体教学等新型教学模式，推动课堂教学革命。加强课堂教学管理，规范教学秩序，打造优质课堂。

### （五）学习评价

每门课程都要对学生过程性考核与终结性考核的评定。在过程考核中突出多元考核，多元主体参与的评价方式，有效促进教学目标达成。有实验、实训的课程考核计分为平时成绩占 30%（考勤、作业、单元考试等，含期中测验）、实验、实训成绩占 40%、期末占 30%。无实验、实训的课程考核计分为平时成绩（考勤、作业、单元考试等，含期中测验）占 50%、期末占 50%。实习实训课程考核计分为测试成绩占 60%、实训报告占 10%、工作态度占 10%、出勤情况占 20%。对于已开设在线精品开放课程的面授课程考核计分为线上考核占 40%（含线上学习参与度、单元测试、期末考试）、课堂考勤占 20%、课堂表现与课堂实践作业占 40%。总课时 16 课时以下的课程考核计分为学习过程考核占 80%（包括课堂表现和考勤）、小组实践作业占 20%。

#### 1. 过程性考核

### （1）学生基本学习素养

依据课堂表现（回答问题、讨论发言、听课状况）、考勤、作业等情况评定，鼓励学生积极思考，踊跃发言。使学生注重平时学习，改变学生期末考试前临时抱佛脚、搞突击的习惯。

### （2）能力训练成绩

采用教师评价+小组学生评价+学生自评相结合或教师评价+企业专家评价+小组学生评价+学生自评相结合。教师评价是指在课程实施过程中，教师观察学生的工作方法和操作步骤，结合课程的学习目标要求，检查学生完成学习性工作任务的合规性和经济性，提出专业建议，并给出评价结果；小组学生评价即小组学生互评，是指学生分组进行学习并完成学习任务时，学生要同时观察小组中其他同学的工作方法和操作步骤，结合课程的学习目标要求，检查小组中其他同学的完成学习性工作任务的合规性和经济性，并给出评价结果；学生自评即指学生审视自己的工作方法和操作步骤，结合课程的学习目标要求，检查自己完成学习性工作任务的合规性和经济性，并给出评价结果。企业专家评价可以采用远程视频交流评价，也可以采用现场评价方式，使教学目标和教学内容更加符合企业实践要求。

### 2. 终结性考核

期末时，由教师根据专业标准、课程标准要求，结合职业成长规律，以笔试的形式考核学生完成课程学习任务所应掌握的知识，注重理论与实际的联系和对学生分析能力的考察。

### （六）质量管理

1、建立专业人才培养方案调整机制。学校通过开展多层次和角度的专业调研，形成调研报告，根据调研掌握的行业发展趋势、企业技术和管理发展走向及要求，适时调整人才培养方案，专业人才培养方案的调整邀请了企业代表或行业专家参与，充分听取行业企业专家的意见，合理采纳其建议，保证所编制的专业人才培养方案紧跟企业需求。

2、建立专业建设和教学质量诊断与改进机制，形成“8字螺旋”，小螺旋分析预警，实时调控改进，大螺旋质量提升。加强日常教学组织运行与管理，建立健全日常教学巡查、专项检查、学生信息员、听评课等教学管理制度，建立与行业企业联动的实践教学环节，强化教学组织功能，每学期开展公开课、集体备课等教研活动。通过专业技能抽查、毕业设计抽查以及学生技能竞赛以全面掌握学生的学习效果，达成人才培养目标。

3、专业带头人组织本专业教研组成员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。抽取专业核心课程开展教考分离等教学模式改革、有效实施教育部现代学徒制、1+X证书制度试点人才培养模式改革、进一步完善课程标准、实习实训条件建设标准、毕业设计标准等标准。

4、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。

## 九、毕业要求

1. 具有良好的政治思想素质和职业道德素养；
2. 具有现代物流基本理念，在规定的修业年限内完成专业人才培养方案中规定的课程，修满 161.5 学分；在总学分中，公共基础课程学分不低于 25%，综合素质拓展类选修课学分不低于 10%。
3. 通过体育达标、心理健康测试。积极参加政府、学校、社会组织的各级各类专业技能、素质能力拓展等各级各类竞赛活动，按照学校制定的大学生综合素质测评办法进行量化测评，测评成绩在合格以上。

4. 学生毕业前需结合专业理论和专业技能知识的认识和体验,提交 1 件与本专业相关的毕业设计作品,成绩评定合格以上。

5. 按专业标准要求完成顶岗实习,实习时间不少于 6 个月,实习成绩在合格以上。利用寒暑假主动参加社会实践项目,累计实践时间不少于 2 个月,且取得组织单位的书面证明。

6. 取得计算机(办公软件)中级、普通话水平考试三甲证书和一个与汽车专业相关联的职业技能等级证书(中级)。

## 十、附录

附表 1: 教学进程安排表

附表 2: 课外综合实践学分认定表

附表 3: 校内校外课程学分认定表

附表 4: 专业建设委员会成员一览表

附表 5: 教学计划变更审批表

附件 6: 本方案编制的依据

附表 1： 教学进程安排表

学期	序号	课程名称	总课时	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20							
第一 学期	1	思想道德修养与法律基础	48	军事技能及入学教育				4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4											
	2	计算机应用基础	64					4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4		
	3	实用英语（1）	60					4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4		
	4	体育与健康（1）	30					2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
	5	新能源汽车概述	48					4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4							
	6	汽车电工与电子技术	56					4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4		
	7	焊工基本技能实训	24h																									24	期 末 考 试	
	8	心理健康指导	16h																											
	9	职业生涯规划	16h																											
	10	校级精品在线开放课程	16																											
	11	专业讲座	4																											
	12	形势与政策	8h																											
	13	安全知识教育	8h																											
	14	军事技能及入学教育	112h																											
	15	大学生传统文化修养	16																											
小计			516	112				22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	14	14	38							
第二 学期	1	实用英语（2）	32	4	4	4	4	4	4	4	4													期 末 考 试						
	2	体育与健康（2）	30	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2											
	3	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	64	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4										



学期	序号	课程名称	总课时	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
	4	应用文写作	48	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4									
	5	演讲与口才	32									4	4	4	4	4	4	4	4					
	6	新能源汽车电源管理及电机控制系统构造与维修	64	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4					
	7	新能源汽车电气设备原理与维修	64	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4				
	8	汽车机械制图	56	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4							
	9	军事理论	36	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
	10	现代物流概论	16h																					
	11	普通话	16h																					
	12	心理健康指导	16h																					
	13	形势与政策	8h																					
	14	校级精品在线开放课程	16																					
	15	专业讲座	4																					
	16	新能源汽车电气设备故障诊断实训	24h																			24		
	17	大学生劳动教育	4(实践)																					
			小计	530	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	24	24	20	18	26	2		
	第三学期	1	CAD 绘图技术	56	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4							
		2	汽车机械基础	56	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4							
3		液压与气压传动	56	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4								
4		汽车发动机及电控系统构造与维修	64	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4				
5		新能源汽车底盘构造与维修	64	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4				
6		汽车营销策划与销售服务	64	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4				
																						跟岗实习(或社	期末考试	

学期	序号	课程名称	总课时	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
	7	汽车发动机拆装及电控系统故障诊断实训	24																		24	会 实 践 )			
	8	形势与政策	8h																						
	9	体育俱乐部活动①	24h																						
	10	校级精品在线开放课程	16																						
	11	专业讲座	4																						
	12	大学生劳动教育	8(理论)																						
	小计			444	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	12	12	24					
第 四 学 期	1	混合动力汽车构造与维修	64	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4					期 末 考 试		
	2	汽车售后服务操作实务	56	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4									
	3	汽车二手车鉴定评估与销售(拓展必选)	56	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4									
	4	汽车服务礼仪(拓展必选)	40	4	4	4	4	4	4	4	4	4													
	5	汽车单片机及车载总线技术	64	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4							
	6	创新创业基础	32												4	4	4	4	4	4	4	4			
	7	汽车销售及售后服务操作实训	24																		24				
	8	汽车单片机及车载总线技术实训	24																			24			
	9	体育俱乐部活动②	24h																						
	10	形势与政策	8h																						
	11	校级精品在线开放课程	16																						
	12	专业讲座	4																						
	13	大学生劳动教育	4(实践)																						
	小计			416	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	12	12	28	28				

学期	序号	课程名称	总课时	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20			
第五学期	1	新能源汽车检测与故障诊断技术	60	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	期末考试	校内综合实训	顶岗实习										
	2	智能网联汽车技术（拓展必选）	60	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6													
	3	汽车专业英语	40	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4													
	4	形式与政策	8h																							
	5	校级精品在线开放课程	16																							
	6	专业讲座	4																							
	7	大学生就业指导	16h																							
	8	校内综合实训（24*4）	96h																							
	9	顶岗实习（24*4）	96h																							
			小计	396	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16			96				96					
第六学期	1	顶岗实习	480	顶岗实习																						
	2	毕业设计答辩	96	毕业设计答辩																						
		小计	576																							
三年		合计	2880																							

附表 2： 课外综合实践学分认定表

级别	内 容	积分	考核方式	考核单位
院级	相关科技活动、技能竞赛、文体活动、社会实践、志愿活动等	1-3	一等奖 3 分、二等奖 2 分、三等奖 1 分	二级学院
校级	相关科技活动、技能竞赛、文体活动、社会实践、志愿活动等	1-5	一等奖 5 分、二等奖 4 分、三等奖 3 分，其他奖项 2 分、参与者 1 分	活动组织部门
市级	相关科技活动、技能竞赛、文体活动、社会实践、志愿活动等	2-6	一等奖 6 分、二等奖 5 分、三等奖 4 分，其他奖项 3 分、参与者 2 分	教务处
省级	相关科技活动、技能竞赛、文体活动、社会实践、志愿活动等	3-7	一等奖 7 分、二等奖 6 分、三等奖 5 分，其他奖项 4 分、参与者 3 分	教务处
国家级	相关科技活动、技能竞赛、文体活动、社会实践、志愿活动等	4-8	一等奖 8 分、二等奖 7 分、三等奖 6 分，其他奖项 5 分、参与者 4 分	教务处

注：1、其它未列项目比照上述考核方式执行。2、积分换学分按 2：1 的比例折算。

附表 3： 校内校外网上课程学分认定表

课程名称	课程学习形式	学分	考核方式	认定单位
网络营销	网上学习	1	学习记录和练习题测试	物流信息学院
GIS 技术与应用	网上学习	1	学习记录和练习题测试	物流信息学院
物流信息管理系统开发	网上学习	1	学习记录和练习题测试	物流信息学院
物流信息管理系统	网上学习	1	学习记录和练习题测试	物流信息学院
商务数据分析与应用	网上学习	1	学习记录和练习题测试	物流信息学院
物流信息数据库管理与维护	网上学习	1	学习记录和练习题测试	物流信息学院
条码技术与应用	网上学习	1	学习记录和练习题测试	物流信息学院
RFID 技术与应用	网上学习	1	学习记录和练习题测试	物流信息学院
电子商务基础与应用	网上学习	1	学习记录和练习题测试	物流信息学院
电子商务文案策划与写作	网上学习	1	学习记录和练习题测试	物流信息学院
Photoshop 图形图像处理	网上学习	1	学习记录和练习题测试	物流信息学院
HTML+CSS（前端开发）	网上学习	1	学习记录和练习题测试	物流信息学院
电子商务沙盘	网上学习	1	学习记录和练习题测试	物流信息学院

冷链物流制冷技术与应用	网上学习	1	学习记录和练习题测试	物流工程学院
液压与气动技术	网上学习	1	学习记录和练习题测试	物流工程学院
工程制图	网上学习	1	学习记录和练习题测试	物流工程学院
汽车发动机电控系统原理与维修	网上学习	1	学习记录和练习题测试	物流工程学院
智能冷链物流管理	网上学习	1	学习记录和练习题测试	物流工程学院
湖南导游基础	网上学习	1	学习记录和练习题测试	人文艺术学院
商务英语视听说	网上学习	1	学习记录和练习题测试	人文艺术学院
初级会计电算化	网上学习	1	学习记录和练习题测试	物流商学院
供应链金融实务	网上学习	1	学习记录和练习题测试	物流商学院
店长实务	网上学习	1	学习记录和练习题测试	物流商学院

附表 4：专业建设委员会成员一览表

序号	姓名	所在单位	职称/职务	委员会中任职
1	梁 飞	湖南现代物流职业技术学院	副教授/二级学院院长	主任
2	陈柱峰	湖南现代物流职业技术学院	高级实验师/专业带头人	副主任
3	陆 航	浙江吉利汽车销售有限公司	培训部主管	副主任
4	杨 璇	比亚迪汽车股份有限公司长沙分公司	人力资源部经理	副主任
5	黄 琼	湖南永通汽车集团公司	人力资源部部长	委员
6	黄 娅	北汽福田南方工程车事业部	人力资源部部长	委员
7	钟双红	湖南现代物流职业技术学院	讲师	委员
8	龙 英	湖南现代物流职业技术学院	讲师	委员
9	孙彭诚	湖南现代物流职业技术学院	讲师/教研室主任	副主任
10	杨 彪	湖南现代物流职业技术学院	助教	委员
11	徐洪权	中外名车售后服务中心	总经理	委员
12	宁亚雄	东风日产星沙专营店	销售主管	委员

附表 5： 教学计划审批表

\_\_\_\_\_院

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

<p>变更教学计划班级</p>	
<p>增开课程/减开课程/更改 课程/ 调整开设时间</p>	
<p>变更理由</p>	
<p>二级学院 专业指导 委员会意见</p>	<p>签字(章)   年 月 日</p>
<p>教务处意见</p>	<p>签字(章)   年 月 日</p>
<p>主管院长意见</p>	<p>签字(章)   年 月 日</p>

附表 6：本方案编制的依据

序号	人才培养方案编制的依据文件
1	国务院关于印发国家职业教育改革实施方案的通知（国发〔2019〕4号）
2	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（教育部教职成〔2019〕13号）
3	教育部关于组织做好职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的通知（教职成司函〔2019〕61号）
4	湖南省教育厅《关于加强新时代高等职业教育人才培养工作的若干意见》（湘教发〔2018〕38号）
5	中华人民共和国职业分类大典（2015年版）
6	教育部《关于在院校实施“学历证书+若干职业技能等级证书”制度试点方案》（教职成〔2019〕6号）
7	教育部关于印发《高等学校课程思政建设指导纲要》的通知教高〔2020〕3号
8	高等职业学校汽车运用与维修技术专业教学标准
9	高等职业学校汽车运用与维修技术专业实训教学条件建设标准
10	汽车运用与维修技术 1+X 职业技能等级标准
11	2020 年度汽车运用与维修技术专业调研报告