



河南省洛阳经济学校

LUOYANG ECONOMICS SCHOOL OF HENAN PROVINCE

# 新能源汽车运用与维修专业 人才培养方案

专业代码：700209

所属教学部：汽车工程部

适用年级：2022 级

专业带头人：李少华

专业教学部负责人：汪冰

制 订 时 间： 2022 年 6 月 25 日



## 目 录

一、专业名称及代码 .....	4
二、隶属专业群 .....	4
三、入学要求 .....	4
四、修业年限 .....	4
五、职业面向 .....	4
1. 职业面向 .....	4
2. 服务面向 .....	5
六、培养目标与培养规格 .....	5
(一) 培养目标 .....	5
(二) 培养规格 .....	6
1. 素质 .....	6
2. 知识 .....	6
3. 能力 .....	7
(三) 主要接续专业 .....	7
七、课程设置及要求 .....	7
(一) 课程体系与职业能力架构 .....	8
(二) 课程设置与课程描述 .....	9
1. 公共基础课程 .....	9
2. 专业技能课程 .....	18
3. 劳动教育实践课程 .....	22
4. 顶岗实习课程 .....	22
(三) 岗课赛证融通 .....	23
八、教学进程总体安排 .....	23
(一) 教学活动周数分配表 .....	23
5. 顶岗实习安排在第六学期，一般为半年。 .....	23
(二) 教学安排建议（见附表） .....	24
九、实施保障 .....	25
(一) 师资队伍 .....	25



3. “双师型”教师的比例要达到 80%以上。 .....	25
5. 聘请师资数不低于 50%的行业企业技术骨干担任兼职教师。 .....	25
(二) 教学设施 .....	26
1. 校内实训条件 .....	26
2. 校外实训基地 .....	26
(三) 教学资源 .....	26
1. 教材选用 .....	26
2. 数字化资源库要求 .....	27
(四) 教学方法 .....	27
(五) 学习评价 .....	27
(六) 质量管理 .....	28
1. 学校建立专业人才培养方案调整机制 .....	28
2. 学校建立专业建设和教学质量诊断与改进机制 .....	28
3. 教学部建立专业建设和教学质量诊断与改进机制 .....	28
4. 教学部完善教学管理机制 .....	29
5. 专业建设小组建立毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制 .....	29
<b>十、毕业要求 .....</b>	<b>29</b>
(一) 学业要求 .....	29
(二) 证书要求 .....	30

## 新能源汽车运用与维修专业人才培养方案

### 一、专业名称及代码

专业名称：汽车运用与维修

专业代码：700209

### 二、隶属专业群

汽车运用与维修专业群

### 三、入学要求

初中毕业生或相当初中毕业文化程度。

### 四、修业年限

学制三年。

### 五、职业面向

#### 1. 职业面向

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 (代码)	主要岗位群 或技术领域 举例
交通运输 类(70)	道路运输 7002	新能源汽车整 车装配(3612), 新能源汽车修 理与维护 (8111)	汽车(拖拉机) 装配工(6-05- 07-01) 汽车修理工(6- 06-01-02)	新能源汽车 整车和部件 装配、调试、 检测与质量 检验;新能源 汽车整车和 部件生产现 场管理;新能 源汽车整车 和部件维修 与服务。

## 2. 服务面向

序号	职业岗位	典型工作任务	职业技能等级证书
1	新能源汽车整车装配工 (核心岗位)	发动机拆装与检测技术	汽车动力与驱动系统综合分析技术(初级) 汽车转向悬挂与制动安全系统技术(初级)
		驱动电机拆装与检测技术	
		底盘拆装与检测技术	
		动力电池拆装与检测技术	
		新能源汽车车身电气系统拆装与检查技术	
2	新能源汽车机电维修工 (核心岗位)	驱动电机及控制器功能检查保养维修与故障诊断分析	新能源汽车动力驱动电机电池技术(初级) 新能源汽车悬架转向制动安全技术(初级) 新能源汽车电子电气空调舒适技术(初级) 新能源汽车网关控制娱乐系统技术(初级)
		新能源汽车悬挂转向制动检查保养维修与故障诊断分析;	
		发动机及控制系统检查保养维修与故障诊断分析;	
		动力电池及控制系统性能检查保养维修与故障诊断分析;	
		新能源汽车车身电气系统性能检查保养维修与故障诊断分析	
		新能源汽车 PDI 检查与维护保养	
		车载充电系统检查保养维修与故障诊断分析;	

## 六、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

### 1. 素质

- （1）具有良好的职业道德，坚守职业精神，能自觉尊守行业法规、规范和企业规章制度；
- （2）具有良好的团队意识和人际交往沟通能力；
- （3）吃苦耐劳，有较强的工作责任心和工作执行力；
- （4）具备较强的获取信息、分析判断和学习新知识并投入生产的能力；
- （5）具有耐心端正的服务意识和良好的职业心态；
- （6）具有较强的安全文明生产与节能环保的意识；
- （7）具有不断改善提高，勇于创新创造的精神；

### 2. 知识

- （1）具有必要的人文、社会科学知识、计算机知识、英语知识、数理基础知识和良好的职业道德；
- （2）掌握汽车维修工具、汽车概论、汽车机械基础、汽车电工电子、汽车维修业务接待等专业基础知识；
- （3）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；
- （4）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；
- （5）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；

- (6) 掌握汽车电工电子技术基础知识；
- (7) 掌握汽车单片机原理与控制知识，以及车载网络总线技术；
- (8) 掌握新能源汽车各部分的组成及工作原理；
- (9) 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；
- (10) 掌握新能源汽车性能检测的基本知识和方法；
- (11) 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；
- (12) 掌握智能网联汽车构造、原理及维修的基本知识；
- (13) 掌握新能源汽车维修业务接待流程及基本知识；
- (14) 了解新能源汽车整车及零部件销售、库存管理的相关知识；
- (15) 了解新能源汽车制造相关的国家标准和国际标准；
- (16) 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) 具有必要的人文、社会科学知识、计算机知识、英语知识、数理基础知识和良好的职业道德；
- (2) 具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力；
- (3) 能够对新旧能源汽车进行一般日常维护和保养；
- (4) 能够对新能源汽车进行整车综合性能检测与故障修复；
- (5) 能够对充电设备/站进行安装、调试、检测、故障诊断与修复。

### (三) 主要接续专业

高职：汽车制造与装配技术、汽车检测与维修技术、汽车电子技术、新能源汽车运用与维修

本科：汽车服务工程

## 七、课程设置及要求

依据国务院《国家职业教育改革实施方案》（国发〔2019〕4号）、

《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）和《教育部职业教育与成人教育司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》（职成司函〔2019〕61号）、中共中央办公厅、国务院办公厅《关于推动现代职业教育高质量发展的意见》等文件要求，完善“岗课赛证”综合育人机制，按照生产实际和岗位需求设计开发课程，开发模块化、系统化的实训课程体系，把职业技能等级证书所体现的先进标准融入人才培养方案。以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，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，结合专业人才培养目标，合理设置课程结构；课程结构分为公共基础课程和专业（技能）课程两类，专业（技能）课程包括专业技能核心课程、专业技能方向课程和实习实训课程。

### （一）课程体系与职业能力架构

以汽车售后服务技术岗位群能力需求为依据，对接国家汽车美容与装潢职业标准，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，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，按照能力循序渐进的规律设计和组织教学内容。

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	中国特色社会主义理论体系概论、职业道德、法制和哲学人生
	语言、文字表达能力和沟通能力	语文、英语
	自我管理与发展能力	体育与健康、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、中华优秀传统文化、劳动教育、艺术
	信息手段运用能力	计算机应用基础



	学习能力	所有课程
专业能力	汽车品牌、文化识别能力	汽车文化
	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
	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
	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

## (二) 课程设置与课程描述

本专业课程主要包含公共基础课程、专业技能课程、劳动教育、入学教育和军训以及顶岗实习课程。

### 1. 公共基础课程

#### (1) 公共基础必修课程

课程名称	教学目标	主要内容	教学要求
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</p>	<p>1. 《国家体质健康标准》的内容、测试方法及评价方法:</p> <p>2. 体育运动规律, 体育锻炼原则和方法; 运动与营养相关知识;</p> <p>3. 常见运动损伤处理方法;</p> <p>4. 与专业技能相结合的体能</p>	<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、任务作业、学习态度、理论学习、竞赛活动为依据占(40%)。期末考试占(60%)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</p>



	<p>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>	<p>素质提高法则: 5.全民健身及全民健康之国家战略。</p>	<p>自身体质健康状况,科学设计运动处方,进行体育锻炼。 <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,合理着装。</p>
<p>中国特色社会主义</p>	<p><b>素质目标:</b>树立对马克思主义的信仰、对中国特色社会主义的信念、对中华民族伟大复兴中国梦的信心;坚定中国特色社会主义道路自信、理论自信、制度自信、文化自信。 <b>知识目标:</b>以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,学习中国特色社会主义的开创与发展,明确中国特色社会主义进入新时代的历史方位,掌握中国特色社会主义建设“五位一体”总体布局的基本内容。 <b>能力目标:</b>能够正确认识中华民族近代以来从站起来到富起来再到强起来的发展进程;能够把爱国情、强国志、报国行自觉融入坚持和发展中国特色社会主义事业、建设社会主义现代化强国、实现中华民族伟大复兴的奋斗之中。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 中国特色社会主义的创立、发展和完善</li> <li>2. 中国特色社会主义经济</li> <li>3. 中国特色社会主义政治</li> <li>4. 中国特色社会主义文化</li> <li>5. 中国特色社会主义社会建设与生态文明建设</li> <li>6. 踏上新征程 共圆中国梦</li> </ol>	<p><b>教学方式方法:</b> 采用学生主体参与的翻转课堂、班级授课和分组教学相结合、启发式教学、情境教学、案例教学等教学方法,注重运用“在做中学”的实践方法,激发学生求知欲,树立学生的信心,充分发挥学生学习的积极性和主动性。 <b>考核方式:</b> 平时表现+期末考核 总成绩=平时成绩(出勤率、课堂纪律、课堂表现、作业评定)*40%+期末成绩*60%。 <b>实训实践要求:</b>无 <b>教师要求:</b> 需要结合学生的实际情况更新教育理念,确立“学生主体、教师主导”地位,重塑学生自信心;高度重视理论联系实际,积极引导深入社会实际,让思想政治课不再抽象和空洞;运用现代教育技术,整合教材内容,开发适合中职生学习特点的教学资源。</p>
<p>心理健康与职业生涯</p>	<p><b>素质目标:</b>树立心理健康意识,掌握心理调试方法,形成适应时代发展的职业理想和职业发展规划,探寻符合自身实际和社会发展的积极生活目标,养成自立自强、敬业乐群的心理品质和自尊自信、理性平和、积极向上的良好心态。 <b>知识目标:</b>掌握个体成长的心理特点以及情绪成因,理解与人和谐相处对个人学习、健康成长的重要作</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、时代导航,生涯筑梦</li> <li>2、认识自我,健康成长</li> <li>3、立足专业,谋划发展</li> <li>4、和谐交往,快乐生活</li> <li>5、学会学习,终身受益</li> <li>6、规划生涯,放飞理想</li> </ol>	<p><b>教学方式方法:</b> 采用学生主体参与的翻转课堂、班级授课和分组教学相结合、启发式教学、情境教学、案例教学等教学方法,注重运用“在做中学”的实践方法,激发学生求知欲,树立学生的信心,充分发挥学生学习的积极性和主动性。 <b>考核方式:</b> 平时表现+期末考核 总成绩=平时成绩(出勤率、课堂纪律、课堂表现、作业评定)</p>



	<p>用；学习中职生的就业优势，职业生涯发展的基础知识和常用方法；明白职业生涯规划的重要性，了解职业对从业者的素质要求。</p> <p><b>能力目标：</b>能够提高应对挫折与适应社会的能力，掌握制订和执行职业生涯规划的方法，提升职业素养，为顺利就业创业创造条件。</p>		<p>*40%+期末成绩*60%。</p> <p><b>实训实践要求：</b>无</p> <p><b>教师要求：</b></p> <p>需要结合学生的实际情况更新教育理念，确立“学生主体、教师主导”地位，重塑学生自信心；高度重视理论联系实际，积极引导深入社会实际，让思想政治课不再抽象和空洞；运用现代教育技术，整合教材内容，开发适合中职生学习特点的教学资源。</p>
<p>哲学与人生</p>	<p><b>素质目标：</b>弘扬和践行社会主义核心价值观，为学生成长奠定正确的世界观、人生观和价值观基础。</p> <p><b>知识目标：</b>能够了解马克思主义哲学基本原理，运用辩证唯物主义和历史唯物主义观点认识世界，坚持实践第一的观点，一切从实际出发、实事求是，学会用具体问题具体分析等方法，正确认识社会问题，分析和处理个人成长中的人生问题。</p> <p><b>能力目标：</b>学会用具体问题具体分析等方法，正确认识社会问题，分析和处理个人成长中的人生问题，在生活中做出正确的价值判断和行为选择，自觉弘扬和践行社会主义核心价值观。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 立足客观实际，树立人生理想</li> <li>2. 辩证看问题，走好人生路</li> <li>3. 实践出真知，创新增才干</li> <li>4. 坚持唯物史观，在奉献中实现人生价值</li> </ol>	<p><b>教学方式方法：</b></p> <p>根据中职学生的认知规律和职业教育的特点，从“传授灌输”转向“创境激趣、引思明理、体验导行”的课堂教学三部曲，采用学生主体参与的翻转课堂、班级授课和分组教学相结合、启发式教学、情境教学、案例教学等教学方法，注重运用“在做中学”的实践方法，激发学生求知欲，树立学生的信心，充分发挥学生学习的积极性和主动性。</p> <p><b>考核方式：</b></p> <p>本门课程注重过程考核和结果考核相结合。要求对学生从知、信、行三个维度予以全面评价，主要考察学生对本门课程知识的掌握度、日常行为表现和良好习惯的养成及学生运用知识解决问题等综合素质和能力。</p> <p>总成绩=平时成绩（出勤率、课堂纪律、课堂表现、作业评定）*40%+期末成绩*60%。</p> <p><b>实训实践要求：</b>无</p> <p><b>教师要求：</b></p> <p>以课程标准为依据，落实立德树人根本任务，将培养学生的学科核心素养贯穿于教学活动全过程。在教学实践中，要遵循教育教学规律、思想政</p>



			<p>治教育规律和中职学生身心发展规律，激发学生学习兴趣，提高思想政治教学的吸引力，有效提高教学质量。</p>
<p>职业道德与法治</p>	<p><b>素质目标：</b>提高中职学生的职业道德素质和法治素养，了解职业道德和法律规范，增强职业道德和法治意识，养成爱岗敬业、依法办事的思维方式和行为习惯。</p> <p><b>知识目标：</b>能够理解全面依法治国的总目标和基本要求，了解我国新时代加强公民道德建设、践行职业道德的主要内容及其重要意义；</p> <p><b>能力目标：</b>能够掌握加强职业道德修养的主要方法，初步具备依法维权和有序参与公共事务的能力；能够根据社会发展需要、结合自身实际，以道德和法律的要求规范自己的言行，做恪守道德规范、尊法学法守法用法的好公民。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 感悟道德力量</li> <li>2. 践行职业道德基本规范</li> <li>3. 提升职业道德境界</li> <li>4. 坚持全面依法治国</li> <li>5. 维护宪法尊严</li> <li>6. 遵循法律规范</li> </ol>	<p><b>教学方式方法：</b> 根据中职学生的认知规律和职业教育的特点，从“传授灌输”转向“创境激趣、引思明理、体验导行”的课堂教学三部曲，采用学生主体参与的翻转课堂、班级授课和分组教学相结合、启发式教学、情境教学、案例教学等教学方法，注重运用“在做中学”的实践方法，激发学生求知欲，树立学生的信心，充分发挥学生学习的积极性和主动性。</p> <p><b>考核方式：</b> 本门课程注重过程考核和结果考核相结合。要求对学生从知、信、行三个维度予以全面评价，主要考察学生对本门课程知识的掌握度、日常行为表现和良好习惯的养成及学生运用知识解决问题等综合素质和能力。</p> <p>总成绩=平时成绩（出勤率、课堂纪律、课堂表现、作业评定）*40%+期末成绩*60%。</p> <p><b>实训实践要求：</b>无</p> <p><b>教师要求：</b> 以课程标准为依据，落实立德树人根本任务，将培育学生的学科核心素养贯穿于教学活动全过程。在教学实践中，要遵循教育教学规律、思想政治教育规律和中职学生身心发展规律，激发学生学习兴趣，提高思想政治教学的吸引力，有效提高教学质量。</p>



<p>历史</p>	<p><b>素质目标:</b></p> <p>1. 树立正确的国家观, 增强对祖国的认同感; 能够认识中华民族多元一体的历史发展进程, 形成对中华民族的认同和正确的民族观, 增强民族团结意识, 铸牢中华民族共同体意识;</p> <p>2. 了解并认同中华优秀传统文化、革命文化、社会主义先进文化, 引导学生传承民族气节、崇尚英雄气概, 认识中华文明的历史价值和现实意义;</p> <p>3. 拥护中国共产党领导, 认同社会主义核心价值观, 树立中国特色社会主义道路自信、理论自信、制度自信、文化自信。</p> <p>4. 能够确立积极进取的人生态度, 树立劳动光荣的观念, 养成爱岗敬业、诚信公道、精益求精、协作创新等良好的职业精神, 树立正确的世界观、人生观和价值观。</p> <p><b>知识目标:</b></p> <p>1. 了解唯物史观的基本观点和方法, 初步形成正确的历史观。能够将唯物史观运用于历史的学习与探究中, 并将唯物史观作为认识和解决现实问题的指导思想。</p> <p>2. 知道特定的史事是与特定的时间和空间相联系的; 知道划分历史时间与空间的多种方式; 能够在不同的时空框架下理解历史的变化与延续、统一与多样、局部与整体; 在认识现实社会或职业问题时, 能够将认识的对象置于具体的时空条件下进行考察。</p>	<p>主要内容 由基础模块和拓展模块两个部分构成。</p> <p>基础模块 包括中国历史与世界历史。</p> <p>1. “中国历史”内容包括中国古代史、中国近代史和中国现代史。</p> <p>2. “世界历史”内容包括世界古代史、世界近代史和世界现代史。</p> <p>拓展模块 主要指自主开发模块, 例如: 职业教育与社会发展, 历史上的著名工匠等。</p>	<p><b>教学方式方法:</b></p> <p>摆脱单一的课堂教学组织形式和单纯的语言信息传递形式, 结合教学内容, 开展多种形式的教学; 鼓励学生开展自主学习、探究学习、任务型学习和合作学习, 在做中教、做中学, 调动和发挥学生学习的积极性、主动性和创造性。利用翻转课堂、任务驱动、案例教学等教学方法, 充分利用学习通app、多媒体等现代教学手段进行全面深刻而细致的教学。</p> <p><b>考核方式:</b></p> <p>本门课程注重过程考核和结果考核相结合。要求对学生从知、信、行三个维度予以全面评价, 主要考察学生对本门课程知识的掌握度、日常行为表现和良好习惯的养成及学生运用知识解决问题等综合素质和能力。 总成绩=平时成绩(出勤率、课堂纪律、课堂表现、作业评定)*40%+期末成绩*60%。</p> <p><b>实训实践要求:</b> 无</p> <p><b>教师要求:</b></p> <p>基于历史学科核心素养设计教学倡导多元化的教学方式, 注重历史学习与学生职业发展的融合, 加强现代信息技术在历史教学中的应用。</p>
-----------	--	---	---



	<p>3. 知道史料是通向历史认识的桥梁；了解史料的多种类型；能够尝试搜集、整理、运用可信的史料作为历史论述的证据；能够以实证精神对待现实问题。</p> <p><b>能力目标：</b></p> <p>1. 能够依据史实与史料对史事表达自己的看法；能够对同一史事的不同解释加以评析；2. 学会从历史表象中发现问题，对史事之间的内在联系作出解释；3. 能够全面客观地评价历史人物；4. 能够实事求是地认识和评判现实社会与职业发展中的问题。</p>		
语文	<p><b>素质目标：</b></p> <p>能够自觉弘扬社会主义核心价值观，坚定文化自信，树立正确的人生理想，涵养职业精神，为适应个人终身发展和社会发展需要提供支撑。</p> <p><b>知识目标：</b></p> <p>加强语言的感知、领会和情感体验，注重语言习得和感悟，掌握必要的语文基础知识和基本技能；积累较为丰富的语言材料和言语活动经验，形成良好的语感；掌握语文学习的基本方法，在积极的言语实践活动中，逐步认识和掌握祖国语言文字运用的基本规律，并运用到专业学习和社会生活中。</p> <p><b>能力目标：</b></p> <p>学生通过阅读与欣赏、表达与交流及语文综合实践等活动，在语言理解与运用、思维发展与提升、审美发现与鉴赏、文化传承与参与几个方面都获得持续发展。</p>	<p>语文课程由基础模块和拓展模块构成。1. 基础模块是各专业学生必修的基础性内容，由 8 个专题构成。专题 1 语感与语言习得；专题 2 中外文学作品选读；专题 3 实用性阅读与交流；专题 4 古代诗文选读；专题 5 中国革命传统作品选读；专题 6 社会主义先进文化作品选读；专题 7 整本书阅读与研讨；专题 8 跨媒介阅读与交流。2. 拓展模块是满足学生</p>	<p><b>教学方式方法：</b></p> <p>教师根据学生认知特点和能力水平组织教学，重视启发式、讨论式教学；在强化关键能力培养的同时，加强必要的语文基础知识教学和语文基本技能训练。引导学生独立思考，自主学习，培养逻辑推理、信息加工能力，提高口语交际和文字写作的素养，养成终身学习的意识和能力。</p> <p><b>考核方式：</b></p> <p>平时表现+期末考核。总成绩=平时成绩（出勤率、课堂纪律、课堂表现、作业评定）*40%+期末成绩*60%。</p> <p><b>实训实践要求：</b>无</p> <p><b>教师要求：</b></p> <p>1. 坚持立德树人，发挥语文课程独特的育人功能；</p> <p>2. 整体把握语文学科核心素养，合理设计教学活动；</p> <p>3. 以学生发展为本，根据学生认知特点和能力水平组织教学；4. 体现职业教育特点，加强实践与应用；</p> <p>5. 提高信息素养，探索信</p>



		继续学习与个性发展需要的自主选修内容,由3个专题构成。	息化背景下教与学方式的转变。
数学	<p><b>素质目标:</b> 通过中等职业学校数学课程的学习,提高学生学习数学的兴趣,增强学好数学的主动性和自信心,养成理性思维、敢于质疑、善于思考的科学精神和精益求精的工匠精神,加深对数学的科学价值、应用价值、文化价值和审美价值的认识。</p> <p><b>知识目标:</b> 通过数学知识的学习和数学能力的培养,使学生逐步提高数学运算、直观想象、逻辑推理、数学抽象、数据分析、和数学建模等数学学科核心素养。</p> <p><b>能力目标:</b> 通过对中职数学课程的学习让学生学会从数学的角度发现问题提出问题的能力,以及运用数学知识和思想方法分析和解决问题的能力。</p>	<p>数学课程分为基础模块、拓展模块基础模块包含:集合、不等式、函数、指数函数与对数函数、三角函数、直线与圆的方程、简单几何体、概率与初步统计。</p> <p>拓展模块一包含:充要条件、三角计算、数列、平面向量、圆锥曲线、立体几何、复数、排列组合、随机变量及分布、统计。</p>	<p><b>教学方式方法:</b> 教学要遵循数学教育规律,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,创设教学情境,完成课程任务;教学要体现职教特色,遵循技术技能人才成长规律;教学中要合理融入思想政治教育,引导学生增强职业道德修养,提高职业素养。</p> <p><b>考核方式:</b> 包括过程和结果两个层面。过程性评价包括,课堂表现、课外作业完成情况占总成绩的40%结果性评价为每个学期末的考试占总成绩的60%。</p> <p><b>实训实践要求:</b>无</p> <p><b>教师要求:</b> 中等数学课程教学过程中要求教师落实立德树人的根本任务,培养和践行社会主义核心价值观,突出学生的主体地位,改进教学方式,体现职教特色,注重实践应用、利用信息技术,提高教学效果。</p>
英语	<p><b>素质目标:</b> 思维差异感知目标:能理解英语在表达方式上体现出的中西思维差异;能理解英语在逻辑论证上体现出的中西思维差异;在了解中西思维差异的基础上,能客观对待不同观点,做出正确价值判断。</p> <p>跨文化理解目标:能了解世界文化的多样性;能了解中外文化及中外企业文化;能进行基本的跨文化交</p>	<p>课程由基础模块、职业模块两部分构成。按主题组织教学。</p> <p>基础模块内容: 主题1:自我与他人 主题2:学习与生活 主题3:社会交往</p>	<p><b>教学方式方法:</b> 教师应深刻领会英语学科核心素养的内涵,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。通过组织小组讨论、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。此外,教师还</p>



	<p>流；能用英语讲述中国故事，促进中华优秀传统文化传播。</p> <p><b>知识目标：</b> 在日常英语的基础上，围绕职场相关主题，能运用所学语言知识，理解不同类型语篇所传递的意义和情感；能以口头或书面形式进行基本的沟通；能在职场中综合运用语言知识和技能进行交流。</p> <p><b>能力目标：</b> 能树立正确的英语学习观，具有明确的学习目标；能多渠道获取英语学习资源；能有效规划个人的学习，选择恰当的学习策略和方法；能监控、评价、反思和调整自己的学习内容和进程，提高学习效率。</p>	<p>主题 4：社会服务 主题 5：历史与文化 主题 6：科学与技术 主题 7：自然与环境 主题 8：可持续发展</p> <p>职业模块内容： 主题 1：求职应聘；主题 2：职场礼仪；主题 3：职场服务；主题 4：设备操作；主题 5：技术应用；主题 6：职场安全；主题 7：危机应对；主题 8：职业规划。</p>	<p>应组织学生开展丰富多样的英语课外活动，鼓励学生充分利用校内外空间和资源，在真实和自然的情境中学习和使用英语，全面促进学生英语学科核心素养的提升。</p> <p><b>考核方式：</b> 考核以平时表现+期末考核组成。 总成绩=平时成绩（出勤率、课堂纪律、课堂表现、作业评定）*40%+期末成绩*60%。</p> <p><b>实训实践要求：无</b></p> <p><b>教师要求：</b> 坚持立德树人，发挥英语课程育人功能；开展活动导向教学，落实学科核心素养；尊重差异，促进学生的发展；突出职业教育特点，重视实践应用；运用信息技术，促进教与学方式的转变。</p>
信息技术	<p><b>素质目标：</b>培养学生信息技术核心素养，引领学生感受我国社会主义建设在信息技术上的伟大成就，同时实现个人价值与社会价值的引领。</p> <p><b>知识目标：</b> 了解信息社会相关的文化、道德和法律常识；2. 学会判断数据及信息的安全风险，能够根据生产化的需要选择和应用信息技术设备及系统；了解网络技术的发展，学习使用网络工具，加工处理数据和数字媒体素材。</p> <p><b>能力目标：</b> 增强信息利用的意识与信息安全意识，发展计算思维，提高数字化学习与创新</p>	<p>1、探索信息技术——信息技术应用基础 2、神奇的 E 空间——网络应用 3、文档创意与制作——图文编辑 4、用数据说话——数据处理 5、感受程序魅力——程序设计入门 6、创造动感体验——数字媒体技术应用 7、构筑信息社会“防火墙”——信息安全</p>	<p><b>教学方式方法：</b>采用任务驱动的教学方法，让学生有明确的学习目标，通过班级授课和小组练习相结合，并对完成任务的小组给予及时的鼓励与表扬，树立学生的信心。</p> <p><b>考核方式：</b>共有四个部分组成，其中学生自主学习占 40%，学生课堂作业占 10%，学生课堂互动占 20%，期末考试占 30%。</p> <p><b>实训实践要求：</b>根据课程案例发布实训任务，明确任务目标，指导学生完成任务要求，以此来提高学生的动手实践能力及信息技术水平。</p> <p><b>教师要求：</b>明确信息技术课程的主要任务是培养学生的信息技术素养，要不断学习、拓展和更新个人的知识水平和</p>



	能力，树立正确的信息社会价值观和责任感，形成符合时代要求的信息素养与适应职业发展需要的信息能力。	基础 8、未来世界早体验——人工智能初识	知识层次。注重信息技术与学生职业发展相融合，并将信息技术教学与日常生活、工作等场景结合，提高学生对信息技术的兴趣。
艺术	<p><b>素质目标：</b></p> <p>(1) 结合艺术情境，依据艺术原理和其他知识对艺术作品和现实中的审美对象进行描述、分析、解释和判断，丰富审美经验，增强审美解，提高审美判断能力，陶冶道德情操，塑造美好心灵，形成健康的审美情趣。</p> <p>(2) 从文化的角度分析和理解作品，认识文化与艺术的关系。了解中国文化的源远流长和博大精深，热爱中华优秀传统文化，增进文化认同，坚定文化自信，尊重人类文化的多样性</p> <p><b>知识目标：</b></p> <p>通过课程学习，参与艺术实践活动，掌握必备的艺术知识和表现技能。运用观赏、体验、联系、比较、讨论等方法，感受艺术作品的形象及情感表现，识别不同艺术的表现特征和风格特点，体会不同地域、不同时代艺术的风采。</p> <p><b>能力目标：</b></p> <p>根据一个主题或一项任务，运用特定媒介、材料和艺术表现手段或方法进行创意表达，尝试解决学习、工作和生活中的问题，美化生活，具有创新意识与表现能力。</p>	<p>公共艺术课程由基础模块和拓展模块两部分构成。</p> <p>1. 基础模块是各专业学生必修的基础性内容，与义务教育艺术相关课程内容衔接。基础模块包括音乐鉴赏与美术鉴赏。</p> <p>2. 拓展模块是满足学生艺术发展、职业生涯发展和传承中华民族传统艺术等多元化需求的任意选修内容。拓展模块包括合唱、中国民族民间舞、中国戏曲中国书法、设计、中国传统工艺、影视以及其他内容。</p>	<p><b>教学方式方法：</b></p> <p>根据教学目标，创设与学生认知特点、教学内容相适应的教学情境，合理运用多样化的教学方式、方法组织教学，通过案例教学、问题导向、情境模拟、专题研习、艺术实践和展示交流等形式，引导学生开展自主学习、探究学习和合作学习，增强艺术理解，充分调动学生学习艺术的积极性。</p> <p>教师要结合艺术课程的特点，合理利用现代信息技术，整合优质教育教学资源。拓展教学时空，丰富教学手段，优化课堂教学，增强艺术的感染力，适应学生个性化学习需求，提升教学成效。</p> <p><b>考核方式：</b></p> <p>平时表现考核与期末考核相结合。</p> <p>总成绩=平时成绩（出勤率、课堂纪律、课堂表现、作业评定）*40%+期末成绩*60%。</p> <p><b>实训实践要求：</b> 无</p> <p><b>教师要求：</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 教师要准确理解艺术学科核心素养，科学制定教学目标。</li> <li>2 深入分析艺术课程结构内容，加强课程衔接整合。</li> <li>3 遵循身心发展和学习规律，精心设计组织教学。</li> <li>4 积极适应学生职业发展需要，体现职业教育特色。</li> </ol>

(2) 公共基础选修课程

课程名称	教学目标	主要内容	教学要求
中华优秀传统文化	<p><b>素质目标:</b> 体会中华文化的源远流长、博大精深,增进对中华文化思想理念、传统美德、人文精神的认识和理解,增强文化自信,更好地传承和弘扬中华优秀传统文化。</p> <p><b>知识目标:</b> 学习中国古代经典诗文,阅读并了解作品内容,体会其精神内涵、审美追求和文化价值。</p> <p><b>能力目标:</b> 能够抵制文化虚无主义错误观点,提升对中华优秀传统文化的认同感、自豪感,增强文化自信,更好地传承和弘扬中华优秀传统文化。</p>	<p>主要内容</p> <p>由“人文中华”、“志道据德”、“依仁游艺”、“温文尔雅”、“生存智慧”、“匠技匠心”六个部分组成。</p>	<p><b>教学方式方法:</b> 引导学生围绕中华优秀传统文化的主要内容,开展专题学习,梳理文化常识,增加文化积累,体会中华传统文化的博大精深。引导学生在阅读作品的过程中,学习运用评点方法,记录自己的感受和见解,并就作品涉及的文化现象与同学展开交流和讨论,联系生活经验,表达自己的看法。</p> <p><b>考核方式:</b> 学习过程评价+考试</p> <p><b>实训实践要求:</b> 无</p> <p><b>教师要求:</b> 教师要关注课程内容的价值取向,引导学生树立正确的历史观、民族观、国家观、文化观,培养学生理解和热爱祖国语言文字的思想感情,培养热爱中国共产党、热爱祖国、热爱人民的深厚感情,以及热爱美好生活和奋发向上的人生态度。</p>

## 2. 专业技能课程

### (1) 专业技能核心课程

课程名称	教学目标	主要内容	教学要求
汽车维护与保养	<p><b>素质目标:</b> 培养学生的工匠精神和创新意识;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> 汽车发动机、底盘、电气设备的维护与保养;</p> <p><b>能力目标:</b> 具有对汽车发动机、底盘、电气设备等各总成的使用、维护与保养等方面的能力。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 汽车维护认知、常用工量具及设备选择与使用</li> <li>2. 新车售前检查及维修企业接待流程认知</li> <li>3. 汽车发动机的维护与保养</li> <li>4. 汽车底盘的维护与保养</li> <li>5. 汽车电器系统的维护与保养</li> <li>6. 汽车车身的清洁与美容。</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。</p>



<p>汽车发动机</p>	<p><b>素质目标:</b> 团结协作的精神、安全、环保、质量意识、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> 掌握汽油发动机的工作原理,曲柄连杆机构、配气机构、润滑系统、燃油供给系统、冷却系统、点火系、起动系统的检测、维修、调整方法、运行检测。</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、故障诊断与检测的技能。</p>	<p>汽油发动机的工作原理;</p> <p>曲柄连杆机构的作用及原理、故障诊断;</p> <p>配气机构的作用及原理、故障诊断;</p> <p>润滑系统的作用及原理、故障诊断;</p> <p>燃油供给系统的作用及原理、故障诊断;</p> <p>冷却系统的作用及原理、故障诊断。</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</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实训室完成</p>
<p>汽车底盘</p>	<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> 汽车底盘的基本构造、工作原理;现代汽车底盘的新工艺、新材料、新技术;汽车底盘及各总成的结构、工作原理。</p> <p><b>能力目标:</b> 具有对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>汽车传动系的结构、原理与故障诊断;</p> <p>汽车行驶系的结构、原理与故障诊断;</p> <p>汽车转向系的结构、原理与故障诊断;</p> <p>汽车制动系的结构、原理与故障诊断;</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</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实训室完成</p>
<p>汽车电器</p>	<p><b>素质目标:</b> 团结协作的精神、安全、环保、质量意识、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</p>	<p>1. 汽车照明系统的结构、原理与故障诊断;</p> <p>2. 汽车启动系统的结构、原理与故障诊断;</p> <p>3. 汽车电源系统的结构、原理与故障诊断;</p> <p>4. 电动辅助</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</p>



	<p>号系统、汽车启动系统、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>	<p>系统的结构、原理与故障诊断；5. 汽车空调系统的结构、原理与故障诊断；</p>	<p>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</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实训室完成</p>
<p>新能源汽车概论</p>	<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> 能使用专用检测设备完成新能源汽车各总成的维修、检测、调试、故障诊断与排除。</p>	<p>新能源汽车概述 新能源汽车的能量管理系统 新能源汽车电动机驱动与控制系统 纯电动汽车、插电式混合动力系统 动力电池与储能装置</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。</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实训室完成</p>

(2) 专业技能方向课程

课程名称	教学目标	主要内容	教学要求
<p>混合动力汽车构造与维修</p>	<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</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. 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</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</p>



	总成的使用、维修、检测、调试、故障诊断与排除。	体、检测与组装； 6. 混合动力汽车综合性故障的分析能力与关键技术。	展开教学，讲练结合。 <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
车载充电技术及充电站技术	<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。 <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。	1. 了解电动汽车充电站的构成与功能； 2. 了解电动汽车充电站的安全管理及安全防护； 3. 了解车载充电技术、电动汽车充电机、充电站运行与维护等相关知识； 4. 树立生产安全、环保、效率、5S 要求、团队协作等意识和素养。	<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> 课程采用多元评估体系，即过程性评价和终结性评价相结合
汽车售后服务	<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> 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。 <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。	1. 能正确与客户洽谈了解客户需求 2. 能正确接待客户 3. 能正确进行车辆初检 4. 能正确制订任务工单及维修结算 5. 能进行售后跟踪与服务。	<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 <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服务实训室完成



综合实践	<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>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查</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> 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>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。</p>
------	--	---	---

### 3. 劳动教育实践课程

劳动教育实践课程的主要方式为劳动值周活动和雷锋月活动。劳动值周活动主要是让同学们能够体会到校园卫生清洁的不易,以实现劳动育人;雷锋月活动主要是以义务服务的形式展开,让学生利用所学的知识和技能,为他人服务,理论联系实际,树立专业自信。

### 4. 顶岗实习课程

课程名称	教学目标	主要内容	教学要求
顶岗实习	<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> 能更好地将所学新能源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维修、整车性能检测、故障排除等专业技能,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乘用车售后服务工作。</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>

### (三) 岗课赛证融通

职业岗位	对应课程	本专业技能竞赛对接内容	本专业职业资格证书对接内容	本专业 1+X 证书对接内容
新能源汽车维修	混合动力汽车、纯电动汽车、新能源汽车概论、维护保养等	新能源汽车维修	汽车维修中级工	新能源汽车维修工

## 八、教学进程总体安排

### (一) 教学活动周数分配表

学年	学期	课程教学	综合实践	劳动教育实践	顶岗实习	入学教育、军训	考试考查	企业学习	合计
一	1	18				2	2		22
	2	18		1			2		21
二	3	18					2		20
	4	18					2		20
三	5		18				2	1	21
	6				24				24
合计		72	18	1	24	2	10	1	128

备注：

1. 每学期一般安排 20 周，最后 2 周为考查、考试周；
2. 入学教育和军训安排在第一学期；
3. 劳动教育实践安排在第一学年第二学期；
4. 第五学期安排专业综合实践，包括认知实习、跟岗实习、毕业综合实训（毕业设计）、技能鉴定（1+X）培训考证等，具体内容与时长由各专业根据人才培养需要明确，若专业综合实践和顶岗实习覆盖了寒暑假，则应单独计入；
5. 顶岗实习安排在第六学期，一般为半年。

## (二) 教学安排建议 (见附表)

课程类别	序号	课程名称	学时安排			考核方式			各学期周学时分配						
			总学时	理论学时	实践学时	考试	考查	实操	一	二	三	四	五	六	
公共基础课程	基础必修课程	1	体育与健康	144	72	72		√		2	2	2	2		
		2	中国特色社会主义	36	36	0	√			2					
		3	心理健康与职业生涯	36	36	0	√				2				
		4	哲学与人生	36	36	0	√					2			
		5	职业道德与法治	36	36	0	√						2		
		6	历史	72	72	0	√					2	2		
		7	语文	144	144	0	√			2	2	2	2		
		8	数学	144	144	0	√			2	2	2	2		
		9	英语	144	144	0	√			2	2	2	2		
		10	信息技术	72	36	36		√		2	2				
		11	艺术	36	18	18		√		2					
	选修	12	中华优秀传统文化	144	144	0		√		2	2	2	2		
小计			1044	918	126				16	14	14	14			
专业技能课程	专业核心课程	1	汽车发动机	144	72	72	√			4	4				
		2	汽车维护与保养	72	36	36	√			4					
		3	汽车底盘	288	144	144	√			4	4				
		4	汽车电器	108	54	54	√				6				
		5	新能源汽车概论	72	36	36	√					4			
	专业方向课程	1	纯电动汽车构造与维修	108	54	54	√					6			
		2	混合动力汽车构造与维修	72	36	36	√					4			
		3	新能源汽车电子控制技术	72	36	36	√						4		
		4	新能源汽车维护技术	72	36	36	√						4		
		5	汽车售后服务实务	36	18	18	√						2		
		6	新能源汽车充电设备运维	72	36	36	√						4		

	7	综合实践	504		504		√						28
	合计		1476					12	14	14	14	28	
	军训及入学教育		60	10	50		√						
	劳动实践教育		30	10	20		√						
	顶岗实习		720		720		√						30
	周课时							28	28	28	28	28	30
	每学期课程门数							11	10	10	11	1	1
	合计		3330										

### 备注说明：

三年总学时为 3330，其中公共基础课程学时为 1044，占比为 31.3%；专业技能课程学时为 1476，占比为 65.9.9%；专业技能课程中实践性教学学时占比为 56%，军训及入学教育学时为 60 学时；劳动实践教育为 30 学时。

## 九、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

构建“专兼结合”专业教师队伍，有效实施专业课程教学。教师的基本要求是：

1. 具备本专业大学本科以上学历（含本科）或具有本专业中级以上技术职称资格证书。
2. 在区域内有一定影响力的专业带头人队伍，从事实践教学的主讲教师要有汽车维修企业相关实践经验与技能证书。
3. “双师型”教师的比例要达到 80%以上。
4. 专任教师与学生比例不低于 1:20；专业课教师占 55%以上；专业带头人 1~2 人；骨干教师与专任教师比例不低于 30%。
5. 聘请师资数不低于 50%的行业企业技术骨干担任兼职教师。

## （二）教学设施

教学设施主要包括能够满足正常的课程教学、实习实训所学的专业教室、校内实训室和校外实训基地等。

### 1. 校内实训条件

依照汽车企业生产环境和管理运作模式，以实际的岗位、任务、场景为依据，建设校内教学、实训、鉴定、培训、技术服务“五位一体”的综合服务基通。校内实训基地设备旻置按照职业学校汽车美容与装潢专业课程设置、汽车维修行业岗位设置和能力培养进行分类。

学校现有汽车运用与维修、车身修复、美容装潢、汽车服务与营销共四个专业方向。共建设可满足汽车发动机、汽车底盘、汽车电气、汽车营销、保险与理赔、焊接、车身修复、喷涂、汽车美容与装潢、汽车装配与制造、新能源汽车、商用车发动机维修等课程实习实训的理实一体化实训室 21 个，实训基地总面积 3516 平方米，拥有 872 个工位，实验实训设备共计 1200 台（套），价值 1580 余万元。

### 2. 校外实训基地

利用校企合作的平台建立郑州宇通客车股份有限公司、上汽车享家、兔师傅汽车服务有限公司、长城汽车股份有限公司、开封奇瑞汽车股份有限公司、洛阳正伟汽修有限公司、等校外实训基地，开展汽车钣金、喷漆、汽车营销、美容装潢、汽车维修、仓储等项目的实训，保证顶岗实习、工学交替的顺利开展，拓展学生就业的渠道。

## （三）教学资源

### 1. 教材选用

（1）原则上选用十四五规划教材、校本教材。要求根据汽车运用与维修的工作过程，将本专业职业活动分解成若干典型的工作项目，按完成工作项目的需要和岗位操作规程，结合职业技能证书考证组织教材内容。

（2）教材内容应体现先进性、通用性、实用性，要将本专业新技术、

新工艺、新设备及时引进教学内容入教材。

(3) 项目设计要并具有可操作性。

## 2. 数字化资源库要求

根据专业课程标准，以“必需、够用，兼顾发展”的原则，编写配套的理实一体化教材，同时与校企合作企业、相关技术开发单位，共建精品课程和数字化资源库。该数字化资源库应包括3门以上核心课程的课程标准、教师用PPT文件、试题库等。形成专业图片库、教学文件资料库、电子教案与课件库、教学视频、试题库等内容的丰富的专业资源库。以学校的数字网络建设为基础，形成师生共享、学生自主学习的教学资源平台，方便学习者自主学习、查询、资源下载，达到教学资源共享目的。

## (四) 教学方法

完善以教师为主导、以学生为主体的课堂教学模式，不断创新应用与专业特点、课程内容、学生的要求相适应的教学方法，推行项目教学法、任务教学法、情境教学法、案例教学法。注重实践操作，运用小组合作、成果展示、技能比赛等教学方式开展教学组织。教学中应注重情感态度和职业道德的培养，将文化基础课相关知识与专业训练相融合，职业素养与专业技能相统一注，突出学生的主体作用，使学生在“做中学、学中做”的工作过程体验中完成学习任务，提高学生分析问题、解决问题能力。

## (五) 学习评价

根据本专业培养目标和人才培养理念，建立科学的多元评价模式。由行业、企业和学校三方共同制定人才评价体系和标准。其中，行业以职业鉴定为主，企业以用工标准和顶岗实习进行评价，学校以过程性评价和技能考核的方式，构建起行业、企业、学校共同参与的以学生综合素质为核心的“多元化”评价模式。

在评价手段上依据多样性、多元化、发展性的评价方法并加以综合运用，具体表现为五个结合：1. 学生自评，学生互评，教师点评和企业评价

相结合；2. 形成性评价与终结性评价相结合；3. 整体性评价与个体性评价相结合；4. 理论知识评价与技能操作评价相结合；5. 校内评价与行业、企业评价相结合。

通过多元化的评价方式及机制来促进学生的个性发展、潜能和创造性的发挥，促进学生和谐健康成长，满足社会对各种高素质技能型人才的需求，实现以评促教、以评增效、以评树人、科学职教。

## （六）质量管理

建立健全覆盖校院两级，全员、全过程、全方位育人的质量保障体系。

### 1. 学校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。定期召开专业建设指导委员会会议，邀请企业代表或行业专家参与专业人才培养方案的调整，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. 学校建立专业建设和教学质量诊断与改进机制

建立专业建设和教学质量诊断与改进机制。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、听评课等教学质量管理制度，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、示范课等教研活动。通过全员化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. 教学部建立专业建设和教学质量诊断与改进机制

健全专业教学质量监控管理制度，完善课堂教学、教学评价、实习实训以及专业人才需求调研、人才培养方案更新、课程资源建设等方面质量标准建设，通过教学实施、过程监控、质量评价和持续改进，达到人才培养规格。

#### 4. 教学部完善教学管理机制

加强日常教学组织运行与管理，定期开展课程建设水平和教学质量诊断与改进，建立健全巡课、听课、评教、评学等制度，建立与企业联动的实践教学环节督导制度，严明教学纪律，强化教学组织功能，定期开展公开课、示范课等教研活动。任课教师根据所承担课程的知识、能力、素质目标，充分进行课前学情分析，梳理自身优势、缺点和机遇，认真备课；因材施教后，做好每次课的教学反思与改进，定期进行单元测验与反馈、与学生座谈或问卷调研、作业等形式了解教学目标达成情况，定期进行反思与诊改。

#### 5. 专业建设小组建立毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制

专业建设小组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。专业带头人定期组织教研组成员充分利用评价分析结果，针对教学模式、人才培养模式、课程标准、课程体系、课程内容、教学方法等方面进行研讨与调整，有效改进专业教学效果，持续提高人才培养质量。

## 十、毕业要求

### （一）学业要求

1. 新能源汽车运用与维修专业为3年全日制中专，采用2.5+0.5模式分配学制（两年半在学校学习，最后半年在企业顶岗实习），学生必须完成3年的学业；

2. 完成本专业教学计划规定的课程，完成入学教育及军训、劳动教育实践课程、校内综合实践，校外学习及顶岗实习等环节；

3. 各门课程和各教学环节的成绩必须在及格以上，若有不合格必须参加补考或者在下一年度继续参加该年度同期教学环节的学习，否则不予毕业。

## （二）证书要求

1. 必须取得本专业毕业证书；
2. 在三年的学习周期中，本专业学生毕业时应取得相应专业方向的初级以上的职业资格证书；
3. 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。