

# 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：新能源汽车运用与维修

专业代码：700209

## 二、入学要求

初中毕业生或具有同等学力者

## 三、修业年限

三年

## 四、职业面向

### （一）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)	主要岗位类别(或技术领 域)	职业资格证书或 技能等级证书
社会生产服务 和生活服务人员 (4)	修理及制作 服务人员 (4-12)	汽车摩托车 修理服务技 术人员 (4-12-01)	汽车修理工 (4-12-01-01) 电池及电池系统 维修保养师 (4-12-01-03)	新能源汽车知道与装配 岗位、新能源动力电池 总成装配、新能源汽车 整车装配、新能源汽车 安规检测等。	汽车修理工； 钳工； 焊工； 车工； 维修电工；

### （二）后续专业

高职专科：新能源汽车技术（560707）、新能源汽车检测与维修技术（500212）

职业本科：新能源汽车工程（080216T）

普通本科：新能源汽车工程（080216T）

## 五、培养目标与培养规格

### （一）培养目标

主要培养面向新能源汽车售后技术服务和管理企事业单位，掌握新能源汽车技术应用必备的基础理论和专业知识，能利用新能源汽车检测设备和工具，在生产、服务一线能从事汽车维修、检测、管理等工作，具有良好职业道德素质，能独立学习与职业相关的新技术、新知识，对社会、企业和客户有强烈责任意识，德、智、体、美全面发展，具有职业生涯发展基础的应用性高技能专门人才。

## （二）培养规格

### 1、素质

（1）思想政治素质：热爱社会主义祖国和社会主义事业、拥护党的基本路线，具有马列主义、毛泽东思想和邓小平理论的基础知识；有强烈的社会责任感、明确的职业理想和良好的职业道德，勇于自谋职业和自主创业；具有面向基层、服务基层、扎根于群众的思想观点，理论联系实际、实事求是、言行一致的思想作风，踏实肯干、任劳任怨的工作态度，不断追求知识、独立思考、勇于创新的科学精神。

（2）职业素质：具有健康的体魄和良好的心理，能胜任本专业岗位的工作，能在工作中讲求协作，对在竞争中遭遇挫折具有足够的心理承受能力，能在艰苦的工作中不怕困难，奋力进取，不断激发创造热情。

(3) 人文素养与科学素质：具有较为宽阔的视野，文理交融，具有一定的科学思维和科学探索精神，具备健康、高雅的审美情趣和正确的审美观点、较强的审美能力，个性鲜明、学有所长。

(4) 身心素质：具有一定的体育运动和生理卫生知识，养成良好的锻炼身体、讲究卫生的习惯，掌握一定的运动技能，达到国家规定的体育健康标准；具有坚韧不拔的毅力、积极乐观的态度、良好的人际关系、健全的人格品质。

## 2、能力

本专业毕业生应具有以下职业能力：

(1) 一般能力：计算机操作能力、语言文字表达能力、英语读写说能力。

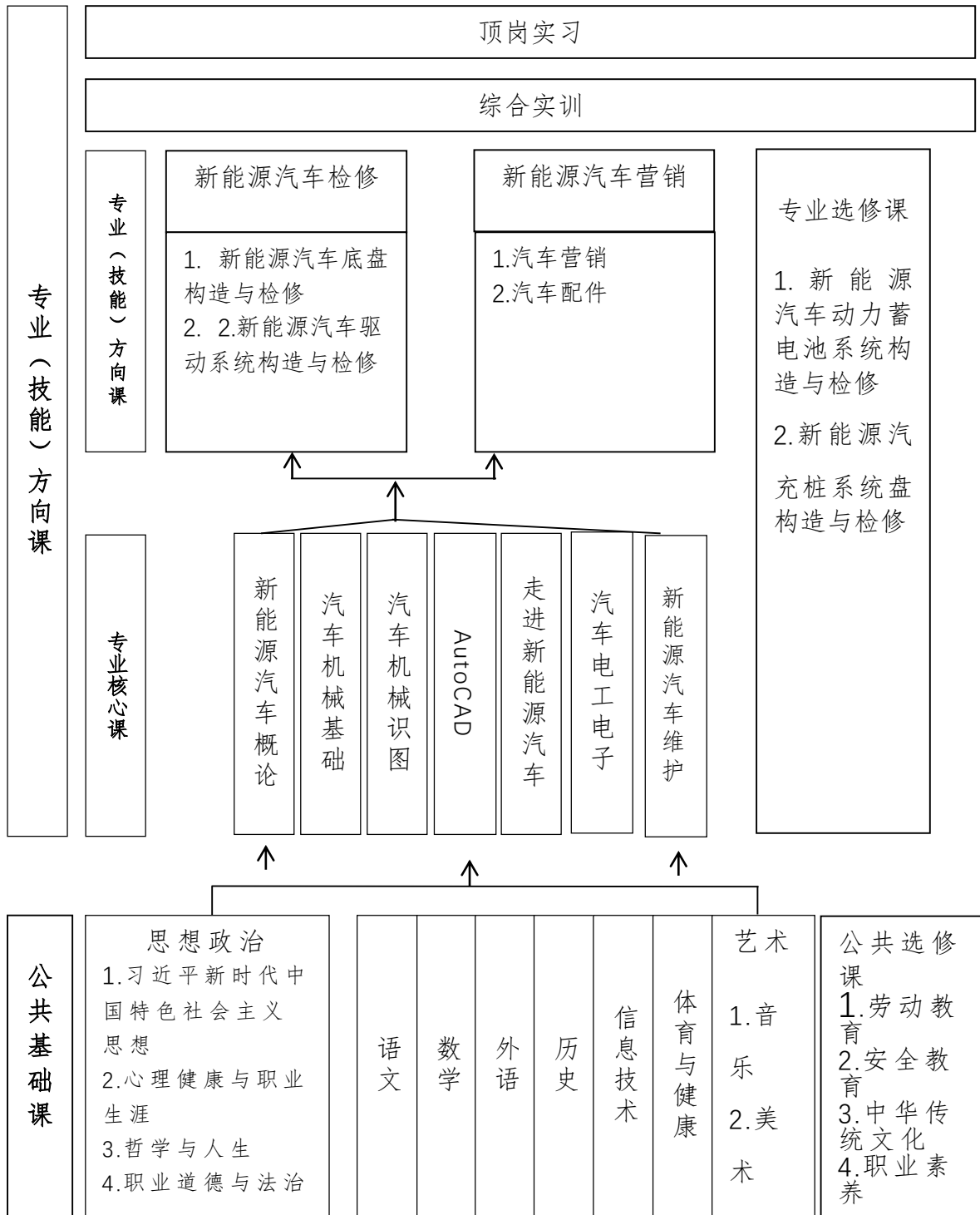
(2) 专业能力：具备基本的计算机操作能力；具有使用外语专业资料的能力；具备一定的机械、电工、电子等技术应用能力；掌握新能源汽车构造及原理；掌握新能源汽车电子、电气原理和维修诊断知识与技能；掌握新能源汽车电子产品检测、质量管理知识与技能；具有安全、文明生产和环境保护的相关知识和技能。

(3) 拓展能力：新能源汽车故障诊断仪的使用能力。

(4) 综合能力：具有良好的职业道德，遵纪守法；具有良好的人际交流和沟通能力；具有良好的团队合作精

神和客户服务意识；制定工作计划能力；能借助网络、文件资料等手段学习新技术、新知识能力；独立学习新技术的能力；评估总结工作结果的能力。

## 六、课程设计及要求



## (一) 公共基础课程

课程名称	课程概况			
思想政治	学科核心素养	政治认同、职业精神、法治意识、健全人格、公共参与		
	中国特色社会主义			
	课程目标	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 正确认识我国发展新的历史方位和社会主要矛盾的变化，理解习近平新时代中国特色社会主义思想是党和国家必须长期坚持的指导思想。</li> <li>2. 拥护党的领导，领会中国共产党领导是中国特色社会主义最本质的特征和中国特色社会主义制度的最大优势，理解新时代中国共产党的历史使命。</li> <li>3. 坚信坚持和发展中国特色社会主义是当代中国发展进步的根本方向，认同和拥护中国特色社会主义制度，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。</li> <li>4. 坚持社会主义核心价值观体系，自觉培育和践行社会主义核心价值观。</li> <li>5. 热爱伟大祖国，自觉弘扬和实践爱国主义精神，树立远大志向，在实现中国梦的伟大实践中创造自己精彩人生。</li> <li>6. 具有人民当家作主的主人翁意识，积极参与民主选举、民主管理、民主决策、民生监督的实践，提高对话协商、沟通合作、表达诉求和解决问题的能力。</li> </ol>		
	主要内容	中国特色社会主义的创立、发展和完善	6	36
		中国特色社会主义经济	8	
		中国特色社会主义政治	8	
		中国特色社会主义文化	6	
		中国特色社会主义社会建设与生态文明建设	6	
	踏上新征程共圆中国梦	2		
教学要求	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 学生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；</li> <li>2. 明确中国特色社会主义制度的显著优势，坚决拥护中国共产党的领导，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；</li> <li>3. 认清自己在实现中国特色社会主义新时代发展目标中的历史机遇与使命担当，以热爱祖国为立身之本、成才之基，在新时代新征程中健康成长、成才报国。</li> </ol>			
心理健康与职业生涯				
课程目标	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 具有自立自强、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；</li> <li>2. 能够正确认识自我，正确处理个人与他人、个人与社会的关系，确立符合社会需要和自身实际的积极生活目标，选择正确的人生发展道路</li> <li>3. 能够适应环境、应对挫折、把握机遇、勇于创新，正确处理在生活、成长、学习和求职就业过程中出现的心理和行为问题，增强调控情绪、自主自助和积极适应社会发展变化的能力。</li> <li>4. 学会根据社会发展需要和自身特点进行职业生涯规划，正</li> </ol>			

		确处理人生发展过程中遇到的问题，养成良好职业道德行为习惯，自觉践行劳动精神、劳模精神和工匠精神，不断提升职业道德境界。	
主要内容	时代导航 生涯筑梦	4	36
	认识自我 健康成长	8	
	立足专业 谋划发展	4	
	和谐交往 快乐生活	8	
	学会学习 终身受益	6	
	规划生涯 放飞理想	6	
教学要求	结合活动体验和社会实践，了解心理健康、职业生涯的基本知识，树立心理健康意识，掌握心理调适方法，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，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。		
职业道德与法治			
课程目标	<p>1. 正确认识劳动在人类社会中的作用，理解正确的职业理想对国家以及人生发展的作用，明确职业生涯规划对实现职业理想的重要性，懂得职业道德对职业发展和人生成长的意义；</p> <p>2. 树立正确的劳动观、职业观、就业观、创业观和成才观，强化无论从事什么劳动和职业，都要有干一行、爱一行、钻一行的意识，增强职业道德意识，确立通过辛勤劳动、诚实劳动、创造性劳动实现自身发展的信念；</p> <p>3. 了解与日常生活和职业活动密切相关的法律知识，理解法治是党领导人民治理国家的基本方式，明确建设社会主义法治国家的战略目标；</p> <p>4. 树立宪法法律至上、法律面前人人平等的法治理念，形成法治让社会更和谐、生活更美好的认知和情感；</p> <p>5. 学会从法的角度去认识和理解社会，养成依法行使权利、履行法定义务的思维方式和行为习惯；</p> <p>6. 正确行使公民权利，自觉履行公民义务，热心公益事业，弘扬集体主义精神；</p> <p>7. 遵守社会规则和公共道德，有序参与公共事务；</p> <p>8. 乐于为人民服务，勇于担当社会责任。</p>		
主要内容	感悟道德力量	6	36
	践行职业道德基本规范	8	
	提升职业道德境界	4	
	坚持全面依法治国	4	
	维护宪法尊严	4	
	遵循法律规范	10	
教学要求	理解全面依法治国的总目标，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；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。		
哲学与人生			
课程目标	初步掌握辩证唯物主义和历史唯物主义基本原理，运用马克思主义立场、观点和方法，观察分析经济、政治、文化、社会、生态文明等现象，对社会现实和人生问题进行正确价值判断和行		

		为选择。				
	主要内容	立足客观实际，树立人生理想	8	36		
		辩证看问题，走好人生路	10			
		实践出真知，创新增才干	8			
		坚持唯物史观，在奉献中实现人生价值	10			
	教学要求	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，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，为形成正确的世界观、人生观和价值观奠定基础。				
课程名称	学科核心素养	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				
语文	课程目标		<p>1. 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。</p> <p>2. 正确运用口语和书面语进行有效的表达与交流，具备适应学习与生活需要的语言文字运用能力，养成自主学习和规范运用语言文字的良好习惯。</p> <p>3. 获得对语言和文学形象的直觉体验，丰富自己的感受与理解，发展形象思维能力；比较、辨识、分析、归纳和概括基本的语言现象，具备独立思考、逻辑推理、信息加工的能力。</p> <p>4. 学习运用多种思维方式，探究语言现象与文学形象，增强思维的深刻性、敏捷性、灵活性、批判性和创造性。</p> <p>5. 感受祖国语言文字独特的美，增强对祖国语言文字的审美意识，加深热爱祖国语言文字的感情。注重阅读中的情感体验，品味语言艺术，获得审美发现。</p> <p>6. 在审美体验的基础上开展审美鉴赏活动。运用联想和想象，欣赏和评价不同时代、不同风格的作品，初步具有正确的审美观念、健康的审美情趣和鉴赏美、评价美的能力，并能运用口语和书面语表达自己的审美体验。</p> <p>7. 体会中华文化的源远流长、博大精深和深远影响，增强热爱中华文化的思想感情，继承、弘扬中华优秀传统文化和革命文化，培育文化自信。</p> <p>8. 弘扬社会主义先进文化，关注并积极参与当代文化传播与交流，感受现代产业文化，在运用祖国语言文字的过程中，增强为中华民族伟大复兴而奋斗的自豪感和使命感。</p>			
	主要内容	基础模块	专题1语感与语言习得	18	162	216
			专题2中外文学作品选读	18		
			专题3实用性阅读与交流	18		
			专题4古代诗文选读	36		
			专题5中国革命传统作品选读	18		
			专题6社会主义先进文化作品选读	18		
			专题7整本书阅读	18		

	职业 模块	读与研讨		54		
		专题8跨媒介阅读与交流	18			
		专题1劳模精神工匠精神作品研读	27			
		专题2职场应用写作与交流	18			
	专题3微写作	9				
教学要求	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 坚持立德树人，发挥语文课程独特的育人功能。</li> <li>2. 整体把握语文学科核心素养，合理设计教学活动。</li> <li>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。</li> <li>4. 体现职业教育特点，加强实践与应用。</li> <li>5. 提高信息素养，探索信息化背景下教与学方式的转变。</li> </ol>					
课程名称	学科核心素养	数学运算、直观想象、逻辑推理、数学抽象、数据分析、数学建模				
数学	课程目标		<p>全面贯彻党的教育方针，落实立德树人根本任务。在完成义务教育的基础上，通过中等职业学校数学课程的学习，使学生获得继续学习、未来工作和发展所必需的数学基础知识、基本技能、基本思想和基本活动经验，具备一定的从数学角度发现和提出问题的能力、运用数学知识和思想方法分析和解决问题的能力。</p> <p>通过中等职业学校数学课程的学习，提高学生学习的兴趣，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，加深对科学的科学价值、应用价值、文化价值和审美价值的认识。</p> <p>在数学知识学习和数学能力培养的过程中，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，初步学会用数学眼光观察世界、用数学思维分析世界、用数学语言表达世界。</p>			
	主要内容	基础 模块	基础知识	20	108	144
			函数	46		
			几何与代数	30		
			概率与统计	12		
	拓展 模块		基础知识	10	36	
			函数	10		
			几何与代数	10		
			概率与统计	6		
	教学要求	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 落实立德树人，聚焦核心素养</li> <li>2. 突出主体地位，改进教学方式</li> <li>3. 体现职教特色，注重实践应用</li> <li>4. 利用信息技术，提高教学效果</li> </ol>				
课程名称	学科核心素养	职场语言沟通、思维差异感知、跨文化理解和自主学习				



英语	课程目标		<p>1. 职场语言沟通目标：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>2. 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>3. 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>4. 自主学习目标：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>		
	主要内容	基础模块	主题1：自我与他人	108	144
			主题2：学习与生活		
			主题3：社会交往		
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					
职业模块		主题1：求职应聘	36		
		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				
教学要求		<p>1. 坚持立德树人，发挥英语课程育人功能。</p> <p>2. 开展活动导向教学，落实学科核心素养。</p> <p>3. 尊重差异，促进学生的发展。</p> <p>4. 突出职业教育特点，重视实践应用。</p> <p>5. 运用信息技术，促进教与学方式的转变。</p>			
课程名称	学科核心素养	唯物史观、时空观念、史料实证、历史解释、家国情怀			

历史	课程目标		<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；能够理解历史的变化与延续、统一与多样、局部与整体；能够将认识的对象置于具体的时空条件下进行考察。</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>4. 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；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；能够全面客观地评价历史人物；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> <p>5. 树立正确的国家观，增强对祖国的认同感；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；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；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；了解世界历史发展的基本进程，形成开阔的国际视野和人类命运共同体的意识；能够确立积极进取的人生态度，树立劳动光荣的观念，养成良好的职业精神，树立正确的世界观、人生观和价值观。</p>		
	主要内容	基础模块	中国历史	45	72
			世界历史	27	
	教学要求		<p>1. 基于历史学科核心素养设计教学。</p> <p>2. 倡导多元化的教学方式。</p> <p>3. 注重历史学习与学生职业发展的融合。</p> <p>4. 加强现代信息技术在历史教学中的应用。</p>		
课程名称	学科核心素养	信息意识、计算思维、数字化学习与创新、信息社会责任			

	课程目标	<p>中等职业学校信息技术课程要落实立德树人的根本任务，在完成九年义务教育相关课程的基础上，通过理论知识学习、基本技能训练和综合应用实践，培养中等职业学校学生符合时代要求的信息素养和适应职业发展需要的信息能力。</p> <p>课程通过多样化的教学形式，帮助学生认识信息技术对当今人类生产、生活的重要作用，理解信息技术、信息社会等概念和信息社会特征与规范，掌握信息技术设备与系统操作、网络应用、图文编辑、数据处理、程序设计、数字媒体技术应用、信息安全和人工智能等相关知识与技能，综合应用信息技术解决生产、生活和学习情境中各种问题；在数字化学习与创新过程中培养独立思考和主动探究能力，不断强化认知、合作、创新能力，为职业能力的提升奠定基础。</p>																			
信息技术	主要内容	基础模块	<table border="1"> <tr><td>信息技术应用基础</td><td>16</td></tr> <tr><td>网络应用</td><td>16</td></tr> <tr><td>图文编辑</td><td>20</td></tr> <tr><td>数据处理</td><td>18</td></tr> <tr><td>程序设计入门</td><td>12</td></tr> <tr><td>数字媒体技术应用</td><td>16</td></tr> <tr><td>信息安全基础</td><td>6</td></tr> <tr><td>人工智能初步</td><td>4</td></tr> </table>	信息技术应用基础	16	网络应用	16	图文编辑	20	数据处理	18	程序设计入门	12	数字媒体技术应用	16	信息安全基础	6	人工智能初步	4	108	144
信息技术应用基础	16																				
网络应用	16																				
图文编辑	20																				
数据处理	18																				
程序设计入门	12																				
数字媒体技术应用	16																				
信息安全基础	6																				
人工智能初步	4																				
		拓展模块	计算机与移动终端维护	36																	
		小型网络系统搭建																			
	教学要求	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 坚持立德树人，聚焦核心素养。</li> <li>2. 立足岗位需求，培养信息能力。</li> <li>3. 体现职业教育特点，注重实践技能训练。</li> <li>4. 创设数字化学习情境，强化自主学习与创新能力。</li> </ol>																			
课程名称	学科核心素养	运动能力、健康行为和体育精神																			
体育与健康	课程目标	<p>中等职业学校体育与健康课程要落实立德树人的根本任务，以体育人，增强学生体质。通过学习本课程，学生能够喜爱并积极参与体育运动，享受体育运动的乐趣；学会锻炼身体的科学方法，掌握1~2项体育运动技能，提升体育运动能力，提高职业体能水平；树立健康观念，掌握健康知识和与职业相关的健康安全知识，形成健康文明的生活方式；遵守体育道德规范和行为准则，发扬体育精神，塑造良好的体育品格，增强责任意识、规则意识和团队意识。帮助学生在体育锻炼中享受乐趣、增强体质、健全人格、锤炼意志，使学生在运动能力、健康行为和体育精神三方面获得全面发展。</p>																			

主要 内容	基础 模块	体能	一般体能	54	180	
			专项体能			
			职业体能			
	拓展 模块	健康教育	/	36		
			球类运动	45		
	田径类运动	45				
教学要求		1. 坚持立德树人，发挥体育独特的育人功能。 2. 遵循体育教学规律，提高学生运动能力。 3. 把握课程结构，注重教学的整体设计。 4. 强化职业教育特色，提高体能教学实践针对性。 5. 倡导多元的学习方式，培养学生自主学习能力。				
课程名称	学科核心素养	艺术感知、审美判断、创意表达、文化理解				
艺术	课程目标		<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>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，增强审美理解，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>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>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>			
	主要 内容	基础 模块	音乐鉴赏与实践	18	36	36
			美术鉴赏与实践	18		
	教学要求		1. 准确理解艺术学科核心素养，科学制定教学目标。 2. 深入分析艺术课程结构内容，加强课程衔接整合。 3. 遵循身心发展和学习规律，精心设计组织教学。 4. 积极适应学生职业发展需要，体现职业教育特色。			
中华优秀传统文化	课程目标		<p>开展中华优秀传统文化教育，永续中华民族的根和魂，坚守中华民族的共同理想信念，筑牢民族文化自信、价值自信的根基，维护国家文化安全，增强国家文化软实力，培养青少年做堂堂正正的中国人；</p> <p>帮助学生更加准确而深刻地认识我们的民族文化和当前的国情；</p> <p>更好地理解 and 认识中国传统文化的优秀要素和思维方式，形成正确方法论，养成良好的行为习惯，培养积极乐观的人生、社交和工作态度；</p> <p>有助于学生更深刻领悟中国传统文化的主要精神，从而增强</p>			

		民族自豪感和爱国情怀，提高人文素养和文化品位，培育高尚的道德情操，良好的审美情趣。		
	主要内容	核心理念	6	18
		中华人文精神	6	
		中华传统美德	6	
	教学要求	<p>1. 以增强学生对中华优秀传统文化的理性认识和践行能力为重点，客观全面地认识中华文化，领悟民族独特智慧，理性地看待外部世界，坚定文化自信。</p> <p>2. 丰富阅读观看经典作品、文化考察与专题研究等学习活动设计，培养学生严于律己、自强不息、豁达乐观的人生态度，践行中华传统美德，形成责任担当意识和爱国情怀。</p>		
劳动教育	课程目标	<p>准确把握社会主义建设者和接班人的劳动精神面貌、劳动价值取向和劳动技能水平的培养要求，全面提高学生劳动素养，使学生：</p> <p>1. 树立正确的劳动观念。正确理解劳动是人类发展和社会进步的根本力量，认识劳动创造人、劳动创造价值、创造财富、创造美好生活的道理，尊重劳动，尊重普通劳动者，牢固树立劳动最光荣、劳动最崇高、劳动最伟大、劳动最美丽的思想理念。</p> <p>2. 具备必备的劳动能力。掌握基本的劳动知识和技能，正确使用常见劳动工具，增强体力、智力和创造力，具备完成一定劳动任务所需要的设计、操作能力及团队合作能力。</p> <p>3. 培育积极的劳动精神。领会“幸福是奋斗出来的”内涵与意义，继承中华民族勤俭节约、敬业奉献的优良传统，弘扬开拓创新、砥砺奋进的时代精神。</p> <p>4. 养成良好的劳动习惯和品质。能够自觉自愿、认真负责、安全规范、坚持不懈地参与劳动，形成诚实守信、吃苦耐劳的品质。珍惜劳动成果，养成良好的消费习惯，杜绝浪费。</p>		
	主要内容	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。	6	18
		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，厚植爱国爱民的情怀。	6	
		依托实习实训，参与真实的生产劳动和服务性劳动，增强职业认同感和劳动自豪感，提升创意物化能力。	6	
教学要求	<p>1. 围绕劳动精神、劳模精神、工匠精神、劳动组织、劳动安全和劳动法规等方面设计课程内容，加强马克思主义劳动观教育，普及通用劳动科学知识。</p> <p>2. 在课外校外活动中安排劳动实践，丰富劳动体验，提高劳动能力，深化劳动价值。</p> <p>3. 明确生活中的劳动事项和时间，纳入学生日常管理工作。</p> <p>4. 在校园文化建设中强化劳动文化，将劳动习惯、劳动品质的养成教育融入校园文化建设之中。通过劳动榜样人物进校园活动，领悟勤勉敬业的劳动精神，争做新时代的奋斗者。</p>			
素质教育 (安全教育)	课程目标	<p>1. 了解安全基本知识，掌握与安全问题相关的法律法规和校纪校规，安全问题所包含的基本内容，安全问题的社会、校园环境。</p> <p>2. 掌握安全防范技能、防灾避险能力、安全信息搜索与安全管理技能。</p> <p>3. 树立起安全第一的意识，树立积极正确的安全观，把安全问题与个人发展和国家需要、社会发展相结合，为构筑平安人生</p>		

		主动付出积极的努力。		
	主要内容	模块一：身心安全	14	90
		模块二：生活安全	14	
		模块三：校园安全	14	
		模块四：避险防灾	12	
		模块五：职业安全	12	
		模块六：急救常识	12	
		模块七：卫生防疫	12	
教学要求	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 坚持立德树人，发挥安全教育的育人功能。</li> <li>2. 遵循学生身心发展规律，提高学生自救自护的素养能力。</li> <li>3. 把握课程结构，注重教学的整体设计。</li> <li>4. 把握学生认知特点，注重实践性、实用性和实效性。</li> <li>5. 注重课堂教育与实践活动相结合，帮助学生养成习惯。</li> <li>6. 坚持专门课程与其他学科教学中的渗透相结合，逐步形成安全意识。</li> </ol>			
素质教育 (职业素养)	课程目标	<p>把立德树人作为根本任务，通过本课程培养学生学习能力、交流沟通能力、团队协作、实践能力、创造能力、就业能力、创业能力等职业通用能力。</p> <p>以本专业学生的培养目标为依据，立足服务区域经济发展，以创业与就业要求为基础，坚持育人为本，德育为先，培养学生良好的职业人文素养。实现个人职业生涯可持续发展，最终成为企业、行业需要的高素质技能型人才。</p>		
	主要内容	职业精神与职业形象	24	90
		职场沟通与团队写作	24	
		实践管理与学习管理	24	
创新能力		18		
教学要求	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 注重理论联系实际，紧密结合企业职业岗位的素质要求以及学生的个人可持续发展要求，重在培养学生良好的职业素质，提高整体就业能力。</li> <li>2. 创新教学方法，调动学生学习的积极性和主动性。</li> <li>3. 以学生为主体，以教师为主导，根据学生的实际需求，围绕任务组织教学活动，培养学生运用知识，观察问题、分析问题和解决问题的能力。</li> </ol>			

## (二) 专业(技能)课程

序号	课程名称	教学目标	建议学时	教学形式
1	新能源汽车维护	使学生能对新能源汽车的机械构造和电子控制系统的构造和性能进行	180	一体化

		了解和掌握,对新能源汽车的使用和维护的一般知识有比较系统的了解,初步学会动手检测、调试和维修新能源汽车的常见故障,为今后从事新能源汽车行业的设备管理、营销、服务和维修等工作打下坚实的基础。		
2	新能源汽车常见故障排除	本课以典型故障任务为载体,采用基于工作过程的方法进行编写,共四个单元,内容主要包括新能源汽车不能上电故障诊断与排除、新能源汽车不能充电故障诊断与排除、新能源汽车行驶异常故障诊断与排除、新能源汽车主要系统故障诊断与排除。每个单元有若干典型工作任务,每个任务配有技能训练工单。培养学生具备从事汽车行业工作的职业素养和职业道德,培养一丝不苟、精益求精的工匠精神。	72	一体化
3	新能源汽车动力蓄电池系统	通过主流车型动力电池的应用、结构及电池管理系统等方面的学习,学生能够掌握动力电池安全性检测	108	一体化

	构造与检修	<p>方法，掌握新能源(商用)车动力电池包安装工艺；了解压电安全防护；并能够对动力电池包进行安全性检测；能对动力电池做维护保养及简单故障进行检修；能借助信息化手段自主学习和探究，能查找资料和制定学习计划的能力，进而培养学生具备从事汽车行业工作的职业素养和职业道德，培养一丝不苟、精益求精的工匠精神。</p>		
4	新能源汽车驱动系统构造与检修	<p>通过对本课程的学习，学生能对新能源汽车驱动电机的机械构造和电子控制系统的构造和性能进行了解和掌握，并掌握新能源汽车和传统汽柴油机车的主要结构和功能特点的区别。对新能源汽车驱动电机的使用和维修的一般知识有比较系统的了解，初步学会动手检测、调试和维修纯电新能源汽车驱动电机的常见故障，同时在学习过程中培养较强的职业能力和良好职业素养，</p>	144	一体化



		为学生今后参加实际工作打下坚实的基础。		
5	混合动力汽车发动机构造与检修	通过本课程学习，学生能掌握混合动力发动机分类、结构原理以及材料基础知识；能够根据车辆信息，初步判断车辆技术状况的能力，能够根据车辆状况制定混合动力发动机工作计划的能力，能够初步具备对混合动力发动机检修能力。	72	一体化
6	新能源汽车底盘构造与检修	通过本课程的学习，学生能够按照新能源汽车底盘系统各总成的结构拆装与检修要求进行底盘机械系统各总成和组件的识别、典型机械总成的拆卸、维护、检测、修复和安装等相关技术操作，并初步具备判断底盘各系统故障及维修能力。	144	一体化
7	新能源汽车电气系统构造与检修	掌握新能源汽车电气设备的结构、工作原理、使用与维护，调试与检测，故障诊断及维修方法，并在此基础上掌握整车电路图的识图方法与故障诊断程序，同时掌握各种工	72	一体化

		具、仪器的使用方法，能够独立的进行新能源汽车电器的拆装与检修		
8	新能源汽车充桩系统构造与检修	通过本课程的学习，能够使學生掌握新能源汽车充电系统的结构、原理、简单的检修，并且能够使用通用工具、专用工具、设备和相关资料等进行规范作业。从而培养学生分析问题和解决问题的能力，从而使學生能够胜任新能源汽车充电系统及充电桩使用和维修相关的工作，增强就业本领同时，培养学生生产安全环保、效率、7S 要求、团队协作等意识和素养。	72	一体化

## 七、教学进程总体安排

### 课程分类学时及学分比例表

课程类别		学时			占总学时 (%)	学分	占总学分 (%)	备注 100
		学时	理论	实践				
必修课程	通识课程	1296	1008	288	40.00%	72	40.00%	1、教学总学时为：3240 学时； 2、课内学时为：3240 学时； 3、实践课占总学时的 53.06%。
	专业基础必修课	360	241	119	11.11%	20	11.11%	
	专业技能核心课	864	200	664	26.67%	48	26.67%	
	岗位专项能力课	108	0	108	3.33%	6	3.33%	
	实习环节	540	0	540	16.67%	30	16.67%	
选修课程	素质和能力拓展课程	72	72	0	2.22%	4	2.22%	
合计		3240	1521	1719	100.00%	180	100.00%	

课程教学安排表

课程类别	课程代码	课程名称	课程类型	课程性质	考核方式	学分	总学时	理论学时	实践学时	一学年		二学年		三学年		备注	
										一	二	三	四	五	六		
公共基础课	必修课	1	语文	B	必修	考试	12	216	216	0	72	72	36	36			
		2	数学	B	必修	考试	8	144	144	0	36	36	36	36			
		3	英语	B	必修	考试	8	144	144	0	36	36	36	36			
		4	思想政治	B	必修	考试	8	144	144	0	36	36	36	36			
		5	信息技术	B	必修	考试	8	144	36	108	72	72					
		6	艺术	B	必修	考试	2	36	36	0				36			

		7	劳动教育	B	必修	考试	1	18	18	0			18				
		8	传统文化	B	必修	考试	1	18	18	0			18				
		9	素质教育	B	必修	考查	10	180	180	0	36	36	36	36	36		
		10	体育	B	必修	考试	10	180	0	180	36	36	36	36	36		
		11	历史	B	必修	考试	4	72	72	0	36	36					
	限选课	12	物理	B	必修	考试	4	72	72	0	36	36					
			小计				76	1368	1080	288	396	396	252	252	72	0	
职业通用能力课程平台	专业基础必修课程	1	汽车机械基础	B	必修	考试	4	72	36	36	72						理实一体

		2	汽车机械识图	B	必修	考试	4	72	36	36	72							理实一体
		3	新能源汽车概论	B	必修	考试	4	72	36	36			72					理实一体
		4	新能源汽车电力电子基础	B	必修	考试	4	72	36	36			72					理实一体
		5	AutoCAD	B	必修	考试	4	72	0	72			72					理实一体

专业技 能核心 课程	1	新能源汽车 维护	B	必修	考试	10	180	16	164			108	72			理 实 一 体
	2	新能源汽车 常见故障排 除	B	必修	考试	10	72	16	56			72				理 实 一 体
	3	新能源汽车 动力蓄电池 系统构造与 检修	B	必修	考试	10	108	16	92			36	72			理 实 一 体
	4	新能源汽车 驱动系统构 造与检修	B	必修	考试	8	144	72	72				72	72		理 实 一 体

		5	混合动力汽车发动机构造与检修	B	必修	考试	4	72	36	36					72		理实一体
		6	新能源汽车底盘构造与检修	B	必修	考试	8	144	32	112				72	72		
		7	新能源汽车电气系统构造与检修	B	必修	考试	4	72	36	36					72		理实一体





占比									46.94%	53.06%								
----	--	--	--	--	--	--	--	--	--------	--------	--	--	--	--	--	--	--	--

## 八、实施保障

### (一) 师资队伍

姓名	学历	职称	职业资格	工作单位	备注
陈梁元	本科	高级讲师	高级工	滁州市机电工程学校	
靖大婷	本科	高级讲师	技师	滁州市机电工程学校	
万民	本科	讲师	技师	滁州市机电工程学校	
汪金霞	研究生	讲师	技师	滁州市机电工程学校	
王广斌	本科	高级讲师	高级工	滁州市机电工程学校	
王中玉	研究生	讲师	中级工	滁州市机电工程学校	
徐磊	本科	高级讲师	高级工	滁州市机电工程学校	
吴秉辉	本科	讲师	技师	滁州市机电工程学校	
张晓武	本科	高级讲	高级	滁州市机电工	

		师	工	程学校	
周玉春	本科	高级讲师	高级工	滁州市机电工程学校	
张信群	研究生	教授	技师	滁州职业技术学院	
孙越	本科			湖北武汉中科润达	
江源长	本科			湖北武汉中科润达	

## (二) 教学设施

### 1. 校内实训基地

序号	实训室名称	工位	备注
1	汽车新能源	40	
2	汽车 VR 实训室	40	
3	汽车电气维修	45	
4	汽车底盘	30	
5	汽车发动机	25	
6	汽车整车检测维护	24	

### 2. 校外专业实训基地

序号	校外实习基地名称	合作企业名称	用途	合作深度要求
1	奇瑞汽车	奇瑞汽车股份	认识实习、	紧密合作

		有限公司	跟岗实习、 顶岗实习	型
2	江淮汽车	安徽江淮汽车 集团股份有限 公司	认识实习、 跟岗实习、 顶岗实习	紧密合作 型

注：用途指认识实习、跟岗实习、顶岗实习等；合作深度包括深度合作型、紧密合作型、一般合作型三个等级。

### （三）教学资源

我校选用的教材均为高教出版社或省级以上规划教材。在数字资源方面，我校与超星学习通合作，共享网络在线课程。

### （四）教学方法

1. 依据专业培养目标、课程教学要求、学生能力与教学资源，采用适当的教学方法，以达到预期的教学目标。

2. 公共基础课可以采用讲授式教学、启发式教学、问题探究式教学等方法，通过集体讲解、师生对话、小组讨论、案例分析、演讲竞赛等形式，调动学生学习积极性，为汽车新能源专业基础课和专业技能课的学习以及再教育奠定基础。

3. 专业基础课可以采用启发式教学、案例式教学、项目式教学等方法，利用集体讲解、师生对话、小组讨论、案例

分析、模拟实验、企业参观等形式，配合实物教学设备、多媒体教学课件、数字化教学资源等手段，使学生更好地理解和掌握比较抽象的原理性知识，具备新能源汽车相关专业基础技能，为后续课程的学习奠定扎实的基础。

4. 技能方向课可以采用理实一体化教学、任务驱动式教学、项目式教学等方法组织教学，利用集体讲解、小组讨论、案例分析、分组训练、综合实践等形式，配合实物教学设备、多媒体教学课件、数字化教学资源、仿真模拟软件、实际动手等手段，把新能源汽车构造、故障排除、维修等技术展现在学生面前，提高教学效果。

5、任意选修课根据课程特点和专业特色，灵活采用各种教学方法开展教学。

### （五）学习评价

以“实际工作表现”为依据，改革考核评价模式。考核模式改革的关键是建立一套科学的以实际动手能力为主要考核目标的成绩考核体系。考核方案的制定具有可操作性与操作的严谨性，做到考核有内容，评分有标准，成绩有依据，过程有记载。考核内容是基于对岗位技能的分析，考核企业中最常用的技能掌握情况。其中含有操作性考试，在模拟企业环境中考核操作能力等。

两课等基础课程参加学校统一考试。核心课程、实训、跟班实习、顶岗实习等课程按照企业生产要求及用人标准，

建立行动导向学习活动的评价标准。改变传统的以知识为核心的考核方式，增加工作过程和工作成果考核，在情境化的工作过程中考核学生的职业行动能力。具体考核方案见课程标准。

教学评价采用打分制：教学常规检查，学生评教、教师互评、第三方评价。

知识测验考评：理实一体课程把知识融于学习工作的实践中，通过知识测验，可以考评学生对知识的综合能力与掌握程度。

#### （六）质量管理

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

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

3. 学校建立了毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制，并对生源情况、在校生学业水平、毕业生就业情况等

分析，定期评价人才培养质量和培养目标达成情况。

4. 专业教研组织应充分利用评价分析结果有效改进专业教学，持续提高人才培养质量。

5. 加强校企共育融合，聆听企业声音，紧贴企业需求，积极响应企业对学生的评价反馈，及时根据学科发展调整教学内容和育人模式。

## **九、 毕业要求**

（一）中职学生实施全日制学历教育，基本学制 3 年。

（二）学生达到以下要求，准予毕业：

1. 思想品德评价合格；
2. 修满教学计划规定的全部课程且成绩合格；
3. 定岗实习或工学交替实习鉴定合格；
4. 取得至少一个职业等级证书。