



湖南潇湘技师学院

新能源汽车检测与维修专业人才培养方案（五年制）

专业代码：_____0435-3_____

适用年级：_____2022级_____

教研室主任：_____郁悦_____

制订时间：_____2022年6月_____

系部审批人：_____郑生明_____

审批时间：_____2022年7月_____

学院审批人：_____周利民_____

审批时间：_____2022年8月_____

目 录

一、专业名称及代码	1
二、入学要求	1
三、修业年限	1
四、职业面向	1
五、培养目标与培养规格	1
(一) 培养目标	1
(二) 培养规格	1
六、课程设置及要求	2
(一) 公共基础课程	3
(二) 专业(技能)课程	14
七、教学进程总体安排	30
(一) 课程类型结构	30
(二) 教学活动周进程安排	30
(三) 教学进程安排	31
(四) 课程学时比例表	36
八、实施保障	37
(一) 师资队伍	37
(二) 教学设施	37
(三) 教学资源	39
(四) 教学方法	40
(五) 学习评价	40
(六) 质量管理	41
九、毕业要求	41
十、附录	42
(一) 编写说明	42
(二) 变更审批表	42

一、专业名称及代码

（一）专业名称

新能源汽车检测与维修

（二）专业编码

0435-3

二、入学要求

初中毕业生或具有同等学力者。

三、修业年限

五年

四、职业面向

面向新能源汽车售后服务企业就业，适应汽车售后服务职业岗位群，如汽车机电维修工、前台接待、质量检验员等，胜任新能源汽车高压系统检修，新能源汽车电气、空调、底盘系统单个故障诊断与排除等工作任务。

本专业毕业生应取得以下职业资格证书：汽车维修工中级（国家职业资格四级）、汽车维修工高级（国家职业资格三级）。

本专业毕业生可选考以下职业资格证书：机动车驾驶证、低压电工操作证。

五、培养目标与培养规格

（一）培养目标

培养拥护党的基本路线，德、智、体、美、劳全面发展，具有一定的科学文化水平，良好的人文素养、创新意识和精益求精的工匠精神，具备自主学习、沟通与协调等职业素养，胜任新能源汽车检修、故障诊断与排除、维修企业车间管理等工作任务，达到汽车维修工职业技能等级认定三级/高级工要求的技能人才。

（二）培养规格

1. 素质

（1）坚定拥护中国共产党的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) 用于奋斗、乐观向上，具有自我管理能力和职业生涯规划的意识，有较强的集体意识和团队合作精神。

(4) 具有质量意识、环保意识、安全意识、信息素养、工匠精神、创新思维。

(5) 具有健康的体魄、心理和健全的人格，掌握基本运动只是和 1~2 项运动技能，养成良好的健身和卫生习惯、行为习惯。

(6) 具有一定的审美和人文素养，能够形成 1~2 项艺术特长或爱好。

2. 知识

(1) 掌握必备的思想政理论、科学文化基础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文明生产、环境保护、安全消防等知识。

(3) 掌握现代汽车总体构造与功能的基础知识。

(4) 具有现代汽车新技术、新材料应用等知识。

(5) 掌握新能源汽车构造、动力电池管理维护的基本知识。

(6) 掌握新能源汽车高压系统检修，电气、空调、底盘系统单个故障诊断与排除的专业知识。

(7) 熟悉新能源汽车销售与服务知识。

(8) 熟悉新能源汽车保险与理赔的知识。

3. 技能

(1) 能够识别新能源汽车各部件并进行拆检。

(2) 具备新能源汽车维修工艺编制、维修方案制定、总成修复的能力。

(3) 具备正确选用新能源汽车维修材料和设备工具，进行新能源汽车高压系统、电气、底盘系统维护和检修的能力。

(4) 具有新能源汽车制造或维修车间基本的生产组织与管理能力。

(5) 具有一定的汽车营销、办理保险和事故车辆的理赔能力。

(6) 具有查阅各类新能源汽车维修资料的能力。

(7) 具备汽车驾驶技能。

(8) 具有良好的语言表达和书面书写能力，能够在工作中进行有效沟通。

(9) 具有创新创业能力和本专业需要的信息技术应用能力。

六、课程设置及要求

主要包括公共基础课程和专业（技能）课程。

(一) 公共基础课程

公共基础课程主要包括必修课程和选修课程，见表 1 和表 2。

表 1 公共基础课程一览表

序号	课程代码	课程名称	学分	参考学时	课程性质
1	600002	道德法律与人生	2	36	必修课
2	600003	经济与政治常识	2	36	必修课
3	600004	职业道德与职业指导	1	22	必修课
4	600005	学习高技能人才楷模专题教育	0.5	10	必修课
5	600006	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	48	必修课
6	600007	“四史”教育	1	18	必修课
7	700214	语文中级通用	8	140	必修课
8	700215	语文高级通用	2	36	必修课
9	700220	数学中级	4	68	必修课
10	700221	数学高级	2	36	必修课
11	700216	英语中级	4	68	必修课
12	700217	英语高级	4	72	必修课
13	700204	体育与健康	10	176	必修课
14	700222	历史中级	4	72	必修课
15	700212	美育	2	36	必修课
16	700219	数字技术应用中级	4	72	必修课
17	700209	军事技能与军事理论	4	148	必修课
18	700210	安全教育	1	18	必修课
19	700211	健康教育	1	20	必修课
20	700213	劳动教育	3	48	必修课
21	700303	语文中级	3	54	选修课
22	700301	数学中级	1	18	选修课

23	700302	数学高级	1	18	选修课
24	700306	英语中级	1	18	选修课
25	700308	物理中级	2	36	选修课
26	700305	职业素养	1	16	选修课
27	700311	通用职业素质	6	108	选修课
28	700404	普通话	2	32	选修课
29	700405	工匠精神	2	36	选修课
30	700409	专业英语	2	36	选修课

表2 公共基础课程设置及要求

课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	计划学时
“四史”教育	以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面落实立德树人根本任务，教育引导学生在清楚当今中国所处的历史方位和自己所应担负的历史责任，深刻理解中华民族从站起来、富起来到强起来的历史逻辑、理论逻辑和实践逻辑，增强听党话、跟党走的思想和行动自觉，牢固树立中国特色社会主义的道路自信、制度自信、理论自信、文化自信。	1. 党史； 2. 新中国史； 3. 改革开放史； 4. 社会主义发展史。	通过本课程的学习，有效提升学生的政治认同、思想认同、情感认同，真正做到“学史明理、学史增信、学史崇德、学史力行”，坚定对马克思主义的信仰、对中国特色社会主义的新年、对中华民族伟大复兴中国梦的信心，以昂扬姿态为全面建设社会主义现代化强国努力奋斗。	18
语文中级通用	素质目标： 养成利用图书馆、计算机网络收集自己需要的信息和资料，并对其进行理解和归类的习惯；利用图书馆、计算机网络收集自己需要的信息和资料，并对其进行理解和归类。 知识目标： 掌握教材中注释词语的音、形、义；掌握比喻、比拟、排比、反复、双关、借代、夸张、对偶、设问、反问等常见修辞手法的运用，能够判断辞格；了解条据、声明、建议书等日用文书，请示、通知、报告等行政文书，总结、计划、讲话稿等事务性文书，论文、劳动合同、创业计划书等专用文书的文种特征和写作要领。 能力目标： 能够借助语文工具书自行解决阅读中的词语障碍；能够凭借语感和语法识别简单病句，并进行修改；能用普通话正确、流利、有感情地朗读课文；在通读课文的基础上，理清思路，理解主要内容，体味和推敲重要词句在语言环境中的意义和作用。	1. 现代文阅读； 2. 文学作品欣赏； 3. 文言文阅读； 4. 口语交际训练； 5. 阅读指导； 6. 应用文写作训练； 7. 语文综合实践活动； 8. 写作训练。	1. 教师在教学中必须贯彻注重基础、强化能力、突出重点、学以致用原则； 2. 课堂教学中可采用项目、任务等多种教学方法，采用讨论等多种形式，培养学生浓厚的学习兴趣、坚强的意志和良好的学习习惯； 3. 教学中要注重课堂内外教学资源的结合，紧密联系社会生活和所学专业，走出教室、走出校园、走进企业、走向社会，引导学生体验生活、拓宽视野，在实践中提高语文能力； 4. 尽量运用现代教育技术，结合教学实际，设置教学情境；培养学生利用网络资源积累资料和筛选信息的能力，以提高课堂教学的效率； 5. 通过过程性考核和终结性考核相结合的方式，检测学习效果。	140
语文高级通用	素质目标： 关心学校、本地区 and 国内外大事，就共同关注的热点问题，收集资料，调查访问，相互讨论，能用文字、图表、	1. 现代文阅读； 2. 文学作品欣赏；	1. 以学生为中心，重视学生听说读写的的能力训练，尤其是在口语交际和写作中，教师可结合学生所	36

	<p>图画、照片等展示学习成果。</p> <p>知识目标：扩大词语的积累，能够理解课文中重要的词语在具体语境中的准确含义及其表达效果；了解常见病句类型，能够凭借良好的语感、语法规范和逻辑关系辨析病句并改正；识别常用修辞方法，理解修辞运用的主要表达效果；了解写作的一般规律，能够运用叙述、议论、说明、描写、抒情等主要方法表达自己的思想感情。</p> <p>能力目标：能自主对文章进行修改，养成良好的修改习惯；了解文章的一般结构和写作要求，能够为满足生活、工作对书面表达的需要而模仿范文进行较为实用的写作活动；能够在讨论中主动发表自己的意见，有理有据，能引起大家的重视。</p>	<p>3. 文言文阅读；</p> <p>4. 口语交际训练；</p> <p>5. 阅读指导；</p> <p>6. 应用文写作训练；</p> <p>7. 语文综合实践活动；</p> <p>8. 写作训练。</p>	<p>学专业，进行强化训练；</p> <p>2. 教师应重视语文综合实践活动，根据单元教学要求，组织开展演讲、读书报告会、诗歌诵读会、访问、社会调查、课本剧表演等多种形式的活动；</p> <p>3. 尽量运用现代教育技术，结合教学实际，积极开发网络资源；</p> <p>4. 通过过程性考核和终结性考核相结合的方式，检测学习效果。</p>	
数学中级	<p>素质目标：认识数学的科学价值，应用价值和文化价值，形成批判性的思维习惯，崇尚数学的理性精神，刻苦钻研，敢于探索，乐于与同学合作，竞争自立，有创新意识，逐步具有社会责任感、正义感，关注生活中与数学有关的热点事件，并参与讨论。</p> <p>知识目标：初步知道知识的含义及其简单应用；懂得知识的概念和规律(定义、定理、法则等)以及与其他相关知识的联系；掌握能够应用知识的概念、定义、定理、法则去解决一些问题。</p> <p>能力目标：根据法则、公式，或按照一定的操作步骤，正确地进行运算求解；正确使用科学型计算器及常用的数学工具软件；按要求对数据(数据表格)进行处理并提取有关信息；根据数据趋势，数量关系或图形、图示，描述其规律。</p>	<p>1. 不等式与集合；</p> <p>2. 函数；</p> <p>3. 三角函数；</p> <p>4. 数列；</p> <p>5. 排列与组合；</p> <p>6. 概率与统计初步。</p>	<p>1. 课程以学生为中心，将课程思政融入教学中。</p> <p>2. 实施线上和线下相结合的教学模式。采取案例教学、探究法等多种教学方法。充分结合学生所学专业将专业案例引入教学。</p> <p>3. 线下教学在多媒体教室进行，已开发的在线资源供学生线上学习。</p> <p>4. 课程考核采用线上和线下相结合、过程考核与终结考核相结合。</p>	68
数学高级	<p>素质目标：具有严谨的科学态度与和发愤图强、坚持不懈、迎难而上的科学精神。</p>	<p>1. 函数；</p> <p>2. 三角函数；</p>	<p>1. 课程以学生为中心，基于数学课程在课程体系中的功能定位确定所应承担的思想政治教育任务；</p>	36

	<p>知识目标: 熟悉微积分的基本概念、定理与性质; 熟练掌握微积分的常用计算方法与技巧。</p> <p>能力目标: 能用数学知识解决专业及生活中的相关问题。提升逻辑思维、抽象思维、形象思维及空间想象等方面的能力。</p>	<p>3. 立体几何;</p> <p>4. 平面解析几何;</p> <p>5. 向量和复数;</p> <p>6. 微分及其应用;</p> <p>7. 一元函数积分;</p> <p>8. 微分方程。</p>	<p>2. 在传授知识的同时, 要通过各个教学环节逐步培养学生具有抽象概括问题的能力、逻辑推理能力、空间想象能力和自学能力, 还要特别注意培养学生具有比较熟练的运算能力和综合运用所学知识去分析问题和解决问题的能力;</p> <p>3. 通过过程性考核和终结性考核相结合的方式, 检测学习效果。</p>	
体育与健康	<p>素质目标: 树立群体意识和集体荣誉感, 培养团结协作、遵纪守法以及自控自律的优良品质。</p> <p>知识目标: 体验运动乐趣, 掌握一至两项自己喜爱的运动项目, 培养终身锻炼身体的习惯。</p> <p>能力目标: 掌握保健与锻炼身体的方法, 提高自我保健和自我锻炼的能力, 全面提高学生的体能和对自然环境的适应能力, 促进学生身心全面发展。</p>	<p>1. 体育基本理论知识:</p> <p>(1) 体育卫生与健康。</p> <p>(2) 增强体质的锻炼方法。</p> <p>(3) 体育保健。</p> <p>(4) 各项目竞赛规则。</p> <p>2. 体育实践:</p> <p>田径、篮球、羽毛球、乒乓球、武术-24 式太极拳等。</p>	<p>1. 课程以学生为中心, 以人为本, 充分挖掘体育课程的深层思想, 实施课程全过程育人;</p> <p>2. 理论教学方法: 讲授法、提问法、案例法, 通过各种方法结合自身及学生的实际情况进行教学, 可使学生更加形象的接受内容;</p> <p>3. 实践教学方法: 分为指导法(语言法、直观法、分解法、完整法、预防与纠正错误法)与练习法(游戏法、综合法、比赛法、循环法、重复法、变换法);</p> <p>4. 通过过程性考核和终结性考核相结合的方式, 检测学习效果。</p>	176
美育	<p>素质目标: 在学生掌握必要基础知识和基本技能的基础上, 着力提升文化理解、审美感知、艺术表现、创意实践等核心素养, 引领学生树立正确的历史观、民族观、国家观、文化观, 陶冶高尚情操, 塑造美好心灵, 增强文化自信。</p> <p>知识目标: 掌握美的本质内涵, 了解自然美、社会美、艺术美、技术美、创造美等领域的主要内容和指导意义。</p> <p>2. 能力目标: 培养学生的审美能力、丰富想象力, 激发创新创</p>	<p>1. 认识美: 中西方对美的本质内涵探讨。</p> <p>2. 发现美: 发现自然美与社会美。</p> <p>3. 欣赏美: 鉴赏艺术美、技术美。</p> <p>4. 创造美: 联系专业, 探</p>	<p>1. 立德树人贯穿课程始终, 坚持以美育人、以美化人、以美培元;</p> <p>2. 准备多媒体教室, 建立实践教学基地, 开展实践教学;</p> <p>3. 采用“项目导向, 任务驱动, 案例教学, 理论实践一体化课堂”的方式组织教学;</p> <p>4. 推进课程教学、社会实践和校园文化建设深度融</p>	36

	造活力。	寻职业之美。	合； 5.采用过程性考核和终结性考核相结合的方式。	
数字技术应用中级	<p>素质目标: 养成学生团队意识和职业精神,具备独立思考和主动探究能力,培养学生创新精神、职业素养、创新意识,为学生职业能力持续发展奠定基础。</p> <p>知识目标: 熟练掌握常用计算机软件工具应用和信息化办公应用技能;了解大数据、人工智能、区块链等新兴数字化信息技术,专业学习的能力;拓展信息安全、大数据、人工智能、现代通信技术、数字媒体与虚拟现实等相关知识内容。</p> <p>能力目标: 能运用数字技术应用各种信息,运算、加工、存储、传送、传播、还原的技术;能通过数字技术理论知识学习、技能训练和综合应用实践;能在日常生活、学习和工作中综合运用数字信息技术解决问题。</p>	<p>1. 基础模块:</p> <p>(1) 文档处理: 文档的基本编辑、图片的插入和编辑、表格的插入和编辑、样式与模板的创建和使用、多人协同编辑文档等内容;</p> <p>(2) 电子表格处理: 工作表和工作簿操作、公式和函数的使用、图表分析展示数据、数据处理等内容;</p> <p>(3) 演示文稿制作: 演示文稿制作、动画设计、母版制作和使用、演示文稿放映和导出视频等内容;</p> <p>(4) 信息检索与信息素养及社会安全责任等。</p> <p>2. 拓展模块:</p> <p>拓展学习信息安全、大数据、人工智能、现代通信技术、数字媒体与虚拟现实等相关知识内容。</p>	<p>1. 紧扣学科核心素养和课程目标,全面贯彻党的教育方针,落实立德树人根本任务的基础上,突出职业教育特色,提升学生的信息素养,培养学生的数字化学习能力和利用信息技术解决实际问题;</p> <p>2. 课程内容以实际案例相结合,案例的选取应贴近生活、贴近学习、贴近工作,在教学中注重使学生掌握操作过程和技巧,可采用“任务描述→技术分析→示例演示→任务实现→能力拓展”的形式组织教学;</p> <p>3. 第2学期教学安排1+X考证(全国office2016二级考试)结合岗位需求进行相关案例题库训练。</p>	72

军事理论	<p>素质目标：增强学生的国防观念、国家安全意识和忧患危机意识；弘扬爱国主义精神，传承红色基因，提高学生综合国防素质。</p> <p>知识目标：</p> <p>（1）了解我国的国防历史和现代化国防建设的现状。</p> <p>（2）初步掌握我军军事理论的主要内容；世界军事及我国的周边安全环境，增强国家安全意识。</p> <p>（3）掌握当代高技术战争的形成及其特点，明确高技术对现代战争的影响。</p> <p>能力目标：</p> <p>（1）培养学生认识国防、理解国防、投身国防的素养与能力。</p> <p>（2）增强依法建设国防的观念。</p> <p>（3）培养对高科技未来发展方向分析和判断的能力。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 中国国防； 2. 国家安全； 3. 军事思想； 4. 现代战争； 5. 信息化装备； 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 融入课程思政，立德树人贯穿课程始终。 2. 教师具备丰富的军事理论知识，由军事教官进行军事训练。 3. 教学场地应具备多媒体教学设备。 4. 采用过程性考核和终结性考核相结合的方式。 	148
军事技能	<p>素质目标：提高思想素质和心理素质，具备一定的军事素养。</p> <p>知识目标：掌握基本的军事技能，为国家培养综合素质人才打好基础。</p> <p>能力目标：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"> 1. 队列训练； 2. 战术训练； 3. 防卫技能与战时防护训练； 4. 战备基础与应用训练； 5. 基本生活技能：叠被子、整理内务等； 6. 军体拳。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 融入课程思政，立德树人贯穿课程始终。 2. 由军事教官进行军事训练。 3. 采用过程性考核和终结性考核相结合的方式。 	
安全教育（讲座）	<p>素质目标：树立科学的安全理念，保持健康的心理状态；养成健全的法律意识和良好的安全意识，坚定安全无小事、生命诚可贵等科学理念；具备9S管理及劳动安全意识。</p> <p>知识目标：理解安全的基本内涵，掌握国家安全、校园安全、</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 树立科学的安全理念，创建文明安全校园； 2. 国家安全和公共安全； 3. 人身安全，珍惜生命； 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 本门课以学生为主体，理论引领与实践感悟相结合，实行线上学习、线下体验相结合的混合式教学方式； 2. 将课程思政融入教学过程； 	18

	<p>人身安全、消防安全等基础安全知识；了解基础的法律法规和 生活安全基本常识。</p> <p>能力目标：能够遵守法律法规和疫情防控的基本要求；具备良好的自主学习能力和自我保护、安全防卫、抵御违法犯罪及应急处理的基本能力。</p>	<p>4. 财产安全、法律法规；</p> <p>5. 防火知识、消防安全；</p> <p>6. 平安出行、交通安全；</p> <p>7. 文明用网、网络安全。</p>	<p>3. 结合学生的专业特性，树立职业安全基本意识；</p> <p>4. 课程考核采用线上、线下相结合、过程性考核与终结性考核相结合的方式。</p>	
健康教育（讲座）	<p>素质目标：养成良好卫生行为和习惯，保持文明健康、绿色环保生活方式；提升心理健康水平；树立正确的性健康观念，树立正确的性道德和性责任意识。</p> <p>知识目标：了解健康行为与生活方式、疾病预防、心理健康、生长发育与青春期保健、安全应急与避险等方面的健康知识；了解艾滋病防御方法。</p> <p>能力目标：能保持健康的行为与生活方式；能正确认识自己的心理和生理变化；掌握最基本的青春期健康卫生的处理办法；能有效预防常见一般性疾病；能正确预防艾滋病。</p>	<p>1. 有益于健康的行为和生活方式；</p> <p>2. 心理健康；</p> <p>3. 安全应急与避险；</p> <p>4. 卫生防疫法律法规与常见疾病的预防；</p> <p>5. 青春发育期的生理知识与青春期保健；</p> <p>6. 艾滋病防御方法。</p>	<p>1. 本门课以学生为主体，注重理论联系实际；</p> <p>2. 将课程思政融入教学过程；</p> <p>3. 采用理论讲授、典型案例分析、小组讨论等方法；</p> <p>4. 过程性考核与终结性考核相结合。</p>	20
劳动教育（讲座）	<p>素质目标：树立正确的马克思主义劳动价值观；树立正确的劳动观念，养成认真负责、安全规范的劳动习惯；养成合法劳动的习惯，形成爱岗敬业的劳动态度和精益求精、追求卓越的工匠精神，增强自身的职业认同感和劳动自豪感；培养劳动品质和职业素养。</p> <p>知识目标：理解劳动在人类进化和人类社会产生过程中的推动作用；理解合法劳动的重要意义；理解专业实习实训（含实验）中劳动实践的基本知识和基本要求，学习劳模精神，掌握创新劳动的概念，感受创新劳动对推动人类社会进步的重要作用。</p> <p>能力目标：提高合法劳动能力；掌握专业实习实训（含实验）劳动知识和技能，具备完成劳动实践所需的设计、操作和团队</p>	<p>1. 树立马克思主义劳动价值观；</p> <p>2. 在日常生活中增强劳动意识；</p> <p>3. 在专业实践中发展劳动能力；</p> <p>4. 在精神传承中提升劳动品质；</p> <p>5. 新时代劳动者的责任担当。</p>	<p>1. 课程以学生为中心，以立德树人为根本，充分挖掘内容的思想性，实施课程全过程育人。</p> <p>2. 运用视频、音频等多种信息化教学资源 and 手段，采取情境教学法、案例教学法及小组讨论法等多种方法。</p> <p>3. 理论教学在多媒体教室进行，积极开发课程网络资源。</p> <p>4. 将家庭劳动、校园劳动与社会劳动相结合，采用理论与实践相结合的教学模式，以过程性考核和终结性考核相结合的方式，检测学习效果。</p>	48

	合作能力。			
职业素养（讲座）	<p>素质目标：树立起职业生涯发展的自主意识以及积极正确的人生观、价值观和就业观念；养成良好的职业素养；把个人发展和国家需要、社会发展相结合，愿意为个人的生涯发展和社会发展付出努力。</p> <p>知识目标：理解职业化精神的重要性及内涵；掌握职场个人礼仪及交往礼仪的内容；基本了解个人与团队的关系、团队合作基础理论与方法；基本了解自我管理基础理论、技能与方法；掌握时间管理、健康管理、学习管理的基本理论、具体流程和原则方法；掌握创新能力的结构体系及创新方法。</p> <p>能力目标：能够在社会交际和职场情境下较为熟练而得体地完成交际沟通任务，取得较好的沟通效果；能够熟练应用职场人际交往所需的礼仪规范技巧；能胜任一般团队成员角色，具备一定的团队合作所需的基本能力；能够对自己的学习管理、时间管理、计划管理进行初步设计；能够对自身的情绪、压力及健康进行必要的调试与改进。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 职业化精神； 2. 职场（沟通、形象、协作）； 3. 管理（时间、健康、学习）； 4. 创新能力。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 本门课以学生为主体，理论引领与实践感悟相结合，实行线上学习、线下体验相结合的混合式教学方式。 2. 将课程思政融入教学中。 3. 课程考核采用线上、线下相结合、过程性考核与终结性考核相结合的方式。 	16
通用职业素质：交往与合作	<p>素质目标：培养学生的规则意识、责任意识和大局意识等基本职业意识；将职业通用素质、职业行为习惯和具体的劳动实践相结合，树立正确的职业理想信念。</p> <p>知识目标：掌握交往与合作基础知识、基本理论，理解人际交往与合作、团队精神的重要性，辩证地认识人际交往矛盾冲突，培养学生交往与合作、沟通与表达、团队构建与管理等通用职业基础知识。</p> <p>能力目标：熟练运用人际交往与合作的技能，建立良好的人际关系，掌握团队合作、沟通、矛盾处理等基本技能，培养人际</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 增进自身礼仪修养； 2. 敲开人际关系的大门； 3. 增进和维护人际关系； 4. 处理人际关系； 5. 保护他人和自己； 6. 了解团队合作； 7. 融入你的团队； 8. 与团队成员高效合作； 9. 组建自己的小团队； 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 课程以学生为中心，以立德树人为根本，充分挖掘内容的思想性，实施课程全过程育人； 2. 运用视频、音频等多种信息化教学资源 and 手段，采取情境教学法、案例教学法及小组讨论法等多种方法； 3. 教学在多媒体教室进行，积极开发课程网路资源，开展理论与实践相结合的教学活动等； 4. 通过过程性考核和终结性考核相结合的方式，检测学习效果。 	36

	交往能力、团队合作能力、语言表达能力等通用职业能力，提高学生的环境适应能力和完成工作所需的基本能力。	10. 管理好自己的小团队。		
通用职业素质：就业指导与实训	<p>素质目标：树立职业生涯发展的自觉意识，树立积极正确的职业态度和就业观念。</p> <p>知识目标：了解职业发展的阶段特点；清晰地了解自身角色特性、未来职业的特性以及社会环境；了解就业形势与政策法规；掌握基本的劳动力市场相关信息、相关的职业分类知识。</p> <p>能力目标：具备自我认识与分析技能、信息搜索与管理技能、职业生涯决策技能、求职技能等，提高学生的各种通用技能，如沟通技能、问题解决技能、自我管理技能和人际交往技能等。</p>	<p>1. 就业准备：</p> <p>(1) 开启人生职业旅程。</p> <p>(2) 全面探索认知自我。</p> <p>(3) 初步了解企业岗位。</p> <p>2. 求职技巧：</p> <p>(1) 精准获取就业信息。</p> <p>(2) 掌握简历制作技巧。</p> <p>(3) 熟知面试通关法宝。</p> <p>3. 初入职场</p> <p>(1) 做好职业角色转换。</p> <p>(2) 培养良好职业道德。</p> <p>(3) 保护合法就业权益。</p>	<p>1. 课程以学生需要为中心，注重学生的主体地位，通过引导学生自主探究和实践，逐步掌握方法，增强能力，提升素质；</p> <p>2. 坚持以能力为本位、问题导向为原则，将知识传授与能力训练相结合，通过案例分析、任务引领、项目训练等教学活动，培养学生的通用职业能力；</p> <p>3. 在多媒体教室开展教学活动，运用视频、音频等多种信息化教学资源 and 手段，采取情境教学法、案例教学法及小组讨论法等多种方法进行教学；</p> <p>4. 通过过程性考核和终结性考核相结合的方式，检测学习效果。</p>	36
通用职业素质：创新创业指导与实训	<p>素质目标：了解国家创新创业的战略意义，厚植家国情怀，养成责任担当诚信敬业精神，具有较强的创新创业与团队协作意识，主动适应国家经济社会发展，自觉遵循创新创业规律，积极投身创业实践。</p> <p>知识目标：掌握创新创业基础知识、基本理论，理解创业活动的特殊性，辩证地认识创业者、创业计划、商业模式和精益创业等核心知识，培养学生创新创业、团队合作等通用职业知识。</p> <p>能力目标：熟练运用创新创业知识与方法，完成创业项目评价、创业计划书撰写、新企业创办、合理设计新企业市场营销策略。</p>	<p>1. 创业与创业精神；</p> <p>2. 创业机会与商业模式；</p> <p>3. 创业团队的组建；</p> <p>4. 创业计划书的撰写；</p> <p>5. 创业项目的路演；</p> <p>6. 创业资金的运作；</p> <p>7. 创办新企业；</p> <p>8. 创业者应具备的创新思维；</p> <p>9. 创新思维对创业的启发。</p>	<p>1. 课程以学生为中心，以立德树人为根本，充分挖掘内容的思想性，实施课程全过程育人；</p> <p>2. 运用视频、音频等多种信息化教学资源 and 手段，采取情境教学法、案例教学法及小组讨论法等多种方法；</p> <p>3. 教学在多媒体教室进行，积极开发课程网路资源，开展理论与实践相结合的教学活动等；</p> <p>4. 采用理论实践相结合，以实用性、有效性和综合性为原则，根据职业发展所需要的各项通用职业素质构建课程体系和内容，以真实的创业案例为引导安排教学活动</p>	36

			5. 通过过程性考核和终结性考核相结合的方式，检测学习效果。	
普通话	<p>素质目标：增强语言规范意识，树立使用标准语言的信念。</p> <p>知识目标：学习正确的语音、词汇和语法规范。</p> <p>能力目标：养成说普通话的习惯，熟练地掌握常用汉字的正确读音，提升听、说普通话的能力和交际能力。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 普通话概述； 2. 普通话声母； 3. 普通话韵母； 4. 普通话声调； 5. 普通话音节； 6. 普通话的语流音变； 7. 普通话水平测试。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 以“学生为中心”，立德树人为根本，充分调动学生的积极性，实施课程全过程育人； 2. 运用视频、音频、多种信息化教学资源 and 手段，利用多媒体素材与学生共同欣赏、模仿，以提高口语表达能力； 3. 着重训练和提高听、说的能力；循序渐进，按科学方法严格训练；听、说同读、写相结合，互相促进； 4. 课程考核：采用口试形式，内容及难度与普通话水平测试相当。 	32
工匠精神	<p>素质目标：具备爱岗敬业、执着专注、精益求精的精神；具备协作共进的团队精神和追求卓越的创新精神；树立技能报国的伟大理想。</p> <p>知识目标：了解成为一名优秀工匠应具备的品质；理解工匠精神的内涵是职业道德、职业能力、职业品质的体现；掌握工匠精神所包含的爱岗敬业、团结协作、执着专注、精益求精、创新进取、匠心筑梦等方面的知识。</p> <p>能力目标：能将工匠精神内化于心，外化于行，能在日常学习和实践中严格要求自己，自觉践行工匠精神。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 工匠精神的渊源和价值； 2. 执着专注，一生只做一件事； 3. 精益求精，要做就做最好； 4. 创新进取，愿乘长风破浪行； 5. 匠心筑梦，家国情怀铸人生。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 用视频、音频等多种信息化教学资源 and 手段，采取情境教学法、案例教学法及小组讨论、演示法等多种方法进行教学； 2. 坚持立德树人，通过多个工匠精神故事开展教学任务，以榜样为导向，指明学生努力的方向； 3. 课程考核采用过程性考核与终结性考核相结合的方式。 	36

（二）专业技能课程

专业技能课程包括专业基础课程、专业核心课程、专业拓展课程和集中实践课程，见表 3 和表 4。

表 3 专业技能课程一览表

序号	课程代码	课程名称	学分	参考学时	课程性质
1	200501	汽车文化	2	32	基础课
2	200502	汽车机械制图	6	96	基础课
3	200503	AUTOCAD	4	72	基础课
4	200504	汽车机械基础	4	72	基础课
5	200505	新能源汽车电力电子技术	6	108	基础课
6	200506	新能源汽车概论	4	72	基础课
7	200507	汽车材料	2	32	基础课
8	200508	新能源汽车高压与防护	2	36	基础课
9	200509	钳工工艺基础	4	72	基础课
10	200510	发动机构造与维修	6	108	核心课
11	200511	汽车底盘构造与维修	6	108	核心课
12	200512	汽车电器设备构造与维修	6	108	核心课
13	200513	新能源汽车使用与维护	6	108	核心课
14	200514	新能源汽车电池及管理系统检修	6	108	核心课
15	200515	新能源电机及控制系统检修	6	108	核心课
16	200516	汽车电控技术	6	108	核心课
17	200517	新能源汽车电气技术	6	108	核心课
18	200518	新能源汽车整车控制系统诊断	6	108	核心课
19	200519	新能源汽车故障诊断与排除（一）	6	108	核心课
20	200520	新能源汽车故障诊断与排除（二）	6	108	核心课
21	200521	汽车总线技术	4	72	拓展课
22	200522	汽车舒适性系统	4	72	拓展课

23	200523	汽车空调技术	4	72	拓展课
24	200524	汽车维修企业管理	4	72	拓展课
25	200525	汽车配件与营销	4	72	拓展课
26	200526	汽车保险与理赔	4	72	拓展课
27	200527	二手车鉴定与评估	4	72	拓展课
28	200528	汽车维修业务接待	2	36	拓展课
29	200529	混合动力汽车构造与维修	4	72	拓展课
30	200530	汽车驾驶技能训练	4	72	拓展课
31	200531	智能网联汽车概论	4	72	拓展课
32	200532	汽车维修工职业技能鉴定(中级工)	6	108	拓展课
33	200533	汽车维修工职业技能鉴定(高级工)	6	108	拓展课
34	200534	认识实习	1	24	实践课
35	200535	岗位实习	20	480	实践课

表 4 专业课程设置及要求

课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	计划学时
汽车文化	<p>素质目标: 通过汽车史话与趣闻激发学生兴趣,通过名人轶事、名车、车标等 培养学生探索知识的欲望;培养学生的专业认同感。形成认真、谨慎、团结合作、负责 任的工作作风。</p> <p>知识目标: 通过本课程的学习,使学生能够认识汽车,了解汽车的地位、作用和发 展。使学生认识汽车、了解汽车,熟悉汽车的基本知识,为学习后继课程打好基础;</p> <p>能力目标: 通过汽车色彩、造型以及汽车与网络,拓展学生的知识面,提高学生认识和表达能力。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 汽车简史; 2. 汽车的外形与色彩; 3. 世界著名汽车公司及商标; 4. 法规习俗对汽车文化的影响与促进; 5. 汽车赛事; 6. 在发展中逐步改善的汽车; 7. 汽车工业的发展; 8. 世界名车介绍。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 融入课程思政, 立德树人贯穿课程始终; 2. 本课程要求采用教、学、做一体化模式, 案例教学与任务驱动教学法相结合, 并采用分组研讨, 以激发学生的积极性及创造力; 3. 采用过程考核和终结性考核相结合形式。 	32
汽车机械制图	<p>素质目标: 培养学生良好的职业道德, 培养 学生严谨的学习态度和一丝不苟的工作作风。</p> <p>知识目标: 通过本课程的学习, 使学生熟悉机械制图国家标准, 掌握测绘工量具与绘图仪器正确使用方法、 三视图绘图规律、 机件的图样表达方法、典型零件的图样表达方法、技术要求的标注方法、图样 表达方法以及装配图的读图方法。</p> <p>能力目标: 具有规范的绘制与识读机械图 样的能力; 具有识读中等复杂程度的机械图样和绘制机械图样的能力; 具有一定的空间想象和思维能力。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 制图的基本知识与技能; 2. 几何元素投影; 3. 基本立体及表面交线; 4. 轴测投影; 5. 组合体形体分析; 6. 图样画法; 7. 标准件与常用件; 8. 零件图; 9. 装配图。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 融入课程思政, 立德树人贯穿课程始终; 2. 本课程是理实一体课程, 在教学过程中要采用讲练结合的方式, 提高学生的作图能力和空间想象能力; 3. 本课程教学需要运用三维模型或实物教学模型增强学生的直观理解; 4. 课程考核采用过程考核与终结性考核相结合。 	96

<p>AUTOCAD</p>	<p>素质目标: 具有良好的人际沟通与协调能力;具有良好的与团队成员合作的能力;对新知识、新技术具有感知能力和学习能力;具有强烈的爱国主义精神和主人翁意识。</p> <p>知识目标: 了解 CAD 软件简介;掌握 CAD 图层建立与设置、基本绘图、三视图生成;掌握 CAD 零件图纸绘制。</p> <p>能力目标: 具有使用 AUTOCAD 软件作图的能力。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. CAD 软件简介; 2. CAD 图层建立与设置; 3. CAD 基本绘图; 4. CAD 三视图生成; 5. CAD 零件图纸绘。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 融入课程思政, 立德树人贯穿课程始终; 2. 本课程是理实一体课程, 在教学过程中要采用讲练结合的方式, 提高学生的作图能力和空间想象能力; 3. 本课程教学需要运用三维模型或实物教学模型, 增强学生的直观理解; 4. 课程考核采用过程考核与终结性考核相结合。 	<p>72</p>
<p>汽车机械基础</p>	<p>素质目标: 具有规矩和规范意识, 共同协作的工作作风, 提高发散性思维的能力。</p> <p>知识目标: 了解平面机构、机械联接、传动、公差与配合等知识。</p> <p>能力目标: 通过本课程的学习, 能够进行简单的平面机构设计, 能合理选择联接方式设计机械传动机构, 在实践中养成安全素养, 具备自主学习、创新思维和严谨的工作态度。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 机械设计概述; 2. 平面机构的结构分析; 3. 平面连杆机构; 4. 凸轮机构和间歇运动机构; 5. 带传动、齿轮传动、齿轮系、连接与螺旋传动; 6. 公差与配合、轴、轴承、其他零部件。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 融入课程思政, 立德树人贯穿课程始终; 2. 本课程采用模块化教学, 注重讲、练结合; 3. 本课程学习需要安排器件测量及拆装实验实践项目, 需要配套的实训室; 4. 课程考核采用过程考核与终结性考核相结合。 	<p>72</p>
<p>新能源汽车电力电子技术</p>	<p>素质目标: 通过分组的项目实践培养学生的团队协作能力和责任意识, 通过完整的工作过程培养学生的自我控制与管理能力和工作评价能力。</p> <p>知识目标: 掌握电工、电力电子技术基础理论;掌握高压电的安全用电常识;掌握高压电池、电机的正确使用方法。</p> <p>能力目标: 全面掌握电工电子技术的基本理论, 对电工电子技术有全面了解和认识;能运用所学知识分析纯电动汽车的工作原理。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 常用电工、电力电子测量仪器的使用; 2. 直流电路; 3. 交流电路; 4. 电磁学; 5. 交流发电机与电动机; 6. 低压电器与控制电路; 7. 模拟电子技术与数字电子技术; 8. 常用电力电子器件的原理和测试方法; 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 将社会主义核心价值观及电气安全规范内容贯穿教学全过程; 2. 本课程教学采用“任务驱动, 案例教学”组织教学; 3. 本课程为理实一体教学模式; 4. 课程考核采用过程考核与终结性考核相结合。 	<p>108</p>

		9. 新能源汽车常用电力电子控制电路。		
新能源汽车概论	<p>素质目标: 具有良好的人文素质和勤奋敬业、谨慎细致、务实高效、团结协作的职业态度; 具有良好的科学文化素质、专业业务素质和科学创新的思想。</p> <p>知识目标: 了解新能源汽车发展趋势; 掌握新能源汽车的定义、分类、技术路线; 熟悉新能源汽车的驱动原理; 掌握新能源汽车重要组成部件结构及功用。</p> <p>能力目标: 能运用新技能、新知识的学习能力; 能及时了解和掌握新能源汽车的新发展、新成就; 具有较好的解决问题的方法能力及制定完善工作计划的能力; 具有利用新能源汽车动力系统安装、检测、调试能力; 具有查找维修资料、文献等取得信息的能力; 具有较好的逻辑性、合理性的科学思维方法能力。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 新能源汽车的定义; 2. 新能源汽车的分类; 3. 新能源汽车的发展趋势; 4. 新能源汽车的技术路线; 5. 新能源汽车的驱动原理; 6. 新能源汽车的结构组成; 7. 新能源汽车核心部件的结构认知。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 融入课程思政, 立德树人贯穿课程始终; 2. 本课程要求采用教、学、做一体化模式, 案例教学与任务驱动教学法相结合, 并采用分组研讨, 以激发学生的积极性及创造力。 3. 采用过程考核和终结性考核相结合形式。 	72
汽车材料	<p>素质目标: 具有环保意识和安全意识。</p> <p>知识目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 了解(掌握) 常用金属材料的牌号、成分、性能及应用范围。 2. 了解(掌握) 汽车燃料、润滑材料和工作液的基本知识, 掌握选用和使用注意事项。 3. 了解(掌握) 非金属材料、复合材料的基础知识及其在汽车上的应用 <p>能力目标: 通过本课程的学习, 能够能正确选择汽车材料, 为继续学习专业技术、解决生产实际问题打下基础。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 汽车材料基础知识; 2. 钢铁材料; 3. 有色金属材料; 4. 非金属材料; 5. 复合材料; 6. 汽车燃料; 7. 汽车润滑材料; 8. 汽车工作液等。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 融入课程思政, 立德树人贯穿课程始终; 2. 本课程要求采用教、学、做一体化模式, 案例教学与任务驱动教学法相结合, 并采用分组研讨, 以激发学生的积极性及创造力; 3. 采用过程考核和终结性考核相结合形式。 	32
新能源汽车高压与防护	<p>素质目标: 具有良好的职业素质和团队协作精神。具有安全意识、环保意识和社会责任意识。具有组织协调能力和执行计划能力。具有较强沟通能力、分析问题和解决问题能力。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 电的基础知识; 2. 高压电的危害; 3. 电动汽车安全操作及防护措施; 4. 维修电动汽车对工位及维修环境的要求; 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 将社会主义核心价值观及电气安全规范内容贯穿教学全过程; 2. 本课程教学采用“任务驱动, 案例教学”组织教学; 	36

	<p>知识目标: 熟知电的基础知识,说出常见电器元件的特点和作用。了解电动汽车高压标准,能够正确使用高压防护工具、高压检测设备,完成高压安全操作流程。掌握心肺复苏的急救方法。</p> <p>能力目标: 了解文明生产和电工安全基本知识,学会安全用电;掌握常用电工工具和常用仪表的使用方法;掌握触电急救、高压安全防护的相关方法;掌握新能源汽车维修中的安全操作流程和维修工具使用方法。</p>	5. 电动汽车维修专用工具的使用; 6. 触电急救方法。	3. 本课程为理实一体教学模式; 4. 课程考核采用过程考核与终结性考核相结合。	
钳工工艺基础	<p>素质目标: 具备 6S 管理意识、安全管理意识、质量意识;养成精益求精的工匠精神、严谨的工作作风。</p> <p>知识目标: 掌握钳工常用设备的操作、钳工基本操作技能、钳工基本知识。</p> <p>能力目标: 通过钳工实训学习,能正确操作锯削, 錾削、锉削以及锉配,能正确划线、钻孔,熟练使用常用工具、量具。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 钳工的安全操作规程; 2. 划线、锯、锉、錾、钻孔、铰孔、攻丝等方法的操作; 3. 工、夹、量具的正确使用; 4. 简单部件的装配以及简单形状的锉配件制作。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 融入课程思政, 立德树人贯穿课程始终; 2. 本课程教学采用“任务驱动, 案例教学”组织教学; 3. 本课程为理实一体教学模式; 4. 课程考核采用过程考核与终结性考核相结合。 	72
发机构造与维修	<p>素质目标: 具有良好的语言表达与社会沟通能力,具有良好的组织与协调能力,具有良好的团队合作精神,具有良好的职业道德与行为操守,具有良好的环境保护意识,具有节约资源、降低生产成本的社会责任感。</p> <p>知识目标: 掌握发动机各系统、各机构的功用,熟悉其组成和类型及工作原理,熟悉发动机主要总成、零部件的失效形式及维护检修的基本方法,了解发动机常见的故障现象。</p> <p>能力目标: 能规范使用发动机维修检测相关的工具、量具和设备,能够对发动机主要总成的拆装、分解、检(试)验的方法,能够</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 发动机总论; 2. 曲柄连杆机构构造与维修; 3. 配气机构构造与维修; 4. 汽油机燃料供给系统的构造与维修; 5. 冷却系统的构造与维修; 6. 润滑系统的构造与维修; 7. 发动机总装及检测等。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 融入课程思政, 立德树人贯穿课程始终; 2. 本课程教学采用“任务驱动, 案例教学”组织教学; 3. 本课程为理实一体教学模式; 4. 课程考核采用过程考核与终结性考核相结合。 	108

	熟悉发动机检修作业的内容和要求，能够熟悉发动机主要总成、零部件失效可能产生的故障现象及排除方法，能够熟悉发动机大修竣工验收项目的标准和方法。			
汽车底盘构造与维修	<p>素质目标： 具有积极思考、做事认真、爱岗敬业的职业素养和专业实践能力。</p> <p>知识目标： 掌握新能源汽车底盘构造、形式、特点；掌握传动系统、行驶系统、转向系统、制动系统的组成、分类及特点；熟悉传动系统、行驶系统、转向系统、制动系统的工作原理；掌握底盘机械系统故障诊断与维修方法；</p> <p>能力目标： 能够了解新能源汽车行驶系统、传动系统、转向系统、制动系统组成、分类及工作原理；具有对底盘机械系统的拆装、故障诊断与维修的能力。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 新能源汽车底盘组成； 2. 新能源汽车底盘分类及特点； 3. 行驶系统组成、分类及工作原理； 4. 传动系统组成、分类及工作原理； 5. 转向系统组成、分类及工作原理； 6. 制动系统组成、分类及工作原理； 7. 底盘机械系统的拆装、故障诊断与维修。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 融入课程思政，立德树人贯穿课程始终； 2. 本课程教学采用“任务驱动，案例教学”组织教学； 3. 本课程为理实一体教学模式； 4. 课程考核采用过程考核与终结性考核相结合。 	108
汽车电器设备构造与维修	<p>素质目标： 养成善于观察、独立思考的习惯，具有敬业、诚信职业道德素养；具备自学能力、文字表达能力、团队沟通能力和可持续发展能力。</p> <p>知识目标： 系统掌握汽车上使用的起动、充电、照明与信号系统、仪表报警灯与显示装置、汽车辅助电器等电器设备的结构、工作原理、使用与维护，调试与检测维修方法。</p> <p>能力目标： 能正确使用汽车检修工具、仪器；能够独立的完成电源系统、起动系统、照明信号系统、仪表报警系统、辅助电器系统等汽车电器的拆装与检修任务。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 电源系统； 2. 起动系统； 3. 点火系统； 4. 照明与信号装置； 5. 电气仪表； 6. 辅助电气设备； 7. 导线、插接器、电源总开关与保险装置、汽车电路线束，汽车电路识图等。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 融入课程思政，立德树人贯穿课程始终； 2. 本课程教学采用“任务驱动，案例教学”组织教学； 3. 本课程为理实一体教学模式； 4. 课程考核采用过程考核与终结性考核相结合。 	108
新能源汽车使用与维护	<p>素质目标： 具有质量意识、环保意识、安全意识、信息素养、工匠精神、创新思维和安全规范的团队合作意识；具备符合汽车维修行业职业岗位所要求的职业道德与职业素养，树立社会主义核心价值观。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 新能源汽车 PDI 检查； 2. 新能源汽车检查与维护的准备工作； 3. 新能源汽车“三电”系统检查与维护； 4. 空调系统的检查与维护； 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 融入课程思政，立德树人贯穿课程始终； 2. 本课程教学采用“任务驱动，案例教学”组织教学； 	108

	<p>知识目标: 通过本课程的学习,了解车辆维护相关设备、仪器使用知识;掌握车辆维护与保养的技能考核项目的操作流程。</p> <p>能力目标: 能够按照车辆维护工作安全规范来制定维护工作计划,能独立完成车辆维护与保养的技能考核项目。</p>	<p>5. 新能源汽车照明系统检查与维护;</p> <p>6. 新能源汽车底盘检查与维护;</p> <p>7. 新能源汽车竣工交车。</p>	<p>3. 本课程为理实一体教学模式;</p> <p>4. 课程考核采用过程考核与终结性考核相结合。</p>	
新能源汽车电池及管理系统检修	<p>素质目标: 具有分析问题、解决问题的能力;养成勇于创新、敬业乐业的工作作风;提高质量意识、安全意识。</p> <p>知识目标: 熟悉动力电池的种类、特点及工作过程;掌握新能源汽车动力电池的布置、连接方式;掌握动力电池的充放电控制;掌握动力电池管理系统的工作原理、检测方法。</p> <p>能力目标: 具有正确区分电池正负极的能力;能进行动力电池组拆装与测试;具有对电池模组和单体电池检测和均衡的能力;具有对电池管理系统故障诊断和排故能力;具有对充电系统故障检测与排除的能力。</p>	<p>1. 单体电池组成、分类、特点;</p> <p>2. 单体电池工作原理;</p> <p>3. 动力电池模组的结构、连接方式、工作原理;</p> <p>4. 动力电池的控制原理;</p> <p>5. 动力电池充放电知识;</p> <p>6. 动力电池故障检测;</p> <p>7. 充电系统故障检测与排除。</p>	<p>1. 融入课程思政,立德树人贯穿课程始终;</p> <p>2. 本课程教学采用“任务驱动,案例教学”组织教学;</p> <p>3. 本课程为理实一体教学模式;</p> <p>4. 课程考核采用过程考核与终结性考核相结合。</p>	108
新能源电机及控制系统检修	<p>素质目标: 具有标准化与规范意识;养成耐心细致、严肃认真的工作态度。</p> <p>知识目标: 了解电机的分类、结构及特点;了解电机性能参数及评价指标;熟悉各电机系统组件识别和工作原理;掌握电机的拆装及检测;掌握电机故障检修;掌握电机控制器拆装及检测;掌握驱动系统诊断与维修。</p> <p>能力目标: 具备驱动电机型号、主要参数、核心零部件识别的能力;具有对电机拆装及检测能力;具有对电机故障检修能力;具有对电机控制器拆装及检测能力;具有对驱动系统诊断与维修能力。</p>	<p>1. 电机的分类、结构及特点;</p> <p>2. 电机驱动控制原理;</p> <p>3. 电机性能参数及评价指标;</p> <p>4. 驱动系统构造、电控组成及控制原理;</p> <p>5. 电机的拆装及检测;</p> <p>6. 电机故障检修;</p> <p>7. 驱动系统拆装与检测;</p> <p>8. 驱动系统诊断与维修;</p> <p>9. 电机控制器的拆装、更换与检修。</p>	<p>1. 融入课程思政,立德树人贯穿课程始终;</p> <p>2. 本课程教学采用“任务驱动,案例教学”组织教学;</p> <p>3. 本课程为理实一体教学模式;</p> <p>4. 课程考核采用过程考核与终结性考核相结合。</p>	108
汽车电控技术	<p>素质目标: 锻炼分析问题、解决问题的能力;具有科学思维能力、创新能力。</p>	<p>1. 发动机电控原理与故障诊断;</p> <p>2. 底盘电控系统故障诊断与维修;</p>	<p>1. 融入课程思政,立德树人贯穿课程始终;</p>	108

	<p>知识目标: 掌握电子控制组成与工作原理; 掌握汽车电控组成、分类、作用; 熟悉车载网络的组成及控制原理、检修方法; 掌握全车控制原理与过程; 掌握各个模块之间的关系。</p> <p>能力目标: 具备汽车基本电控元件检测的能力; 具备根据故障现象进行故障诊断和分析, 并能正确选择检测设备和仪器对电控系统零部件进行检测和排除故障的能力。</p>	3. 车载网络故障诊断与维修。	<p>2. 本课程教学采用“任务驱动, 案例教学”组织教学;</p> <p>3. 本课程为理实一体教学模式;</p> <p>4. 课程考核采用过程考核与终结性考核相结合。</p>	
新能源汽车电气技术	<p>素质目标: 锻炼分析问题、解决问题的能力; 具有科学思维能力、创新能力。</p> <p>知识目标: 熟悉新能源汽车低压与高压电器的组成和结构认知。掌握新能源汽车分线盒的结构、原理及检修; 掌握新能源汽车 PTC 加热工作原理及故障诊断; 掌握新能源汽车电动空调的工作原理及故障诊断; 掌握新能源汽车全车水冷系统工作原理。</p> <p>能力目标: 具备新能源汽车电气与辅助系统检测的能力; 具备根据故障现象进行故障诊断和分析, 并能正确选择检测设备和仪器对电气与辅助系统零部件进行检测和排除故障的能力。</p>	<p>1. 低压电器的组成、结构认知;</p> <p>2. 高压电器组成、结构认知;</p> <p>3. 分线盒的结构、原理及检修;</p> <p>4. PTC 组成及工作过程;</p> <p>5. 电动空调组成及工作过程;</p> <p>6. 低压电器故障诊断与维修;</p> <p>7. 电动空调故障诊断与维修;</p> <p>8. 水冷系统故障诊断与维修。</p>	<p>1. 融入课程思政, 立德树人贯穿课程始终;</p> <p>2. 本课程教学采用“任务驱动, 案例教学”组织教学;</p> <p>3. 本课程为理实一体教学模式;</p> <p>4. 课程考核采用过程考核与终结性考核相结合。</p>	108
新能源汽车整车控制系统诊断	<p>素质目标: 锻炼分析问题、解决问题的能力; 具有科学思维能力、创新能力。</p> <p>知识目标: 掌握新能源汽车整车控制技术的基本工作原理、控制元件结构等基本知识。</p> <p>能力目标: 获得新能源汽车整车控制基本要求和技能、分析新能源汽车整车控制技术的初步能力。</p>	<p>1. 新能源汽车的动力系统及控制; 2. 整车控制器;</p> <p>3. 动力电池及管理系统等。</p>	<p>1. 融入课程思政, 立德树人贯穿课程始终;</p> <p>2. 本课程教学采用“任务驱动, 案例教学”组织教学;</p> <p>3. 本课程为理实一体教学模式;</p> <p>4. 课程考核采用过程考核与终结性考核相结合。</p>	108
新能源汽车故障诊断与排除 (一)	<p>素质目标: 锻炼专业实践能力; 把理论知识与应用性较强实例有机结合起来, 养成严谨踏实、实事求是的科学态度和科学作风。</p> <p>知识目标: 掌握新能源汽车故障诊断安全知识; 掌握新能源汽车</p>	<p>选择 EV450 车型, 主要包括:</p> <p>1. 新能源汽车故障诊断安全知识;</p> <p>2. 故障分析及诊断方法;</p>	<p>1. 融入课程思政, 立德树人贯穿课程始终;</p> <p>2. 本课程教学采用“任务驱动, 案例教</p>	108

	<p>故障诊断常用的方法；掌握无法上高压故障诊断与维修；掌握充电系统、辅助系统和低压系统故障诊断与维修。</p> <p>能力目标：具有使用专用检测仪器读取故障码的能力；具有对故障现象绘制故障树及诊断流程的能力；具有对新能源汽车无法上高压故障诊断与维修的能力；具有对新能源汽车充电系统、辅助系统、低压系统故障诊断与维修的能力。</p>	<p>3. 故障树分析及绘制方法；</p> <p>4. 专用诊断仪的使用；</p> <p>5. 能根据故障现象绘制故障树及诊断流程；</p> <p>6. 无法上高压故障诊断与维修；</p> <p>7. 充电系统故障诊断与维修；</p> <p>8. 辅助系统故障诊断与维修；</p> <p>9. 低压系统故障诊断与维修。</p>	<p>学”组织教学；</p> <p>3. 本课程为理实一体教学模式；</p> <p>4. 课程考核采用过程考核与终结性考核相结合。</p>	
新能源汽车故障诊断与排除 (二)	<p>素质目标：锻炼专业实践能力；把理论知识与应用性较强实例有机结合起来，养成严谨踏实、实事求是的科学态度和科学作风。</p> <p>知识目标：掌握新能源汽车故障诊断安全知识；掌握新能源汽车故障诊断常用的方法；掌握无法上高压故障诊断与维修；掌握充电系统、辅助系统和低压系统故障诊断与维修。</p> <p>能力目标：具有使用专用检测仪器读取故障码的能力；具有对故障现象绘制故障树及诊断流程的能力；具有对新能源汽车无法上高压故障诊断与维修的能力；具有对新能源汽车充电系统、辅助系统、低压系统故障诊断与维修的能力。</p>	<p>以比亚迪 E5 车型为学习载体，主要包括：</p> <p>1. 电池及管理系统故障诊断与排除；</p> <p>2. 充电系统故障诊断与排除；</p> <p>3. 电机驱动系统故障诊断与排除；</p> <p>4. 整车控制系统故障诊断与排除；</p> <p>5. 车身控制系统故障诊断与排除；</p> <p>6. 纯电动汽车综合故障诊断与排除</p>	<p>1. 融入课程思政，立德树人贯穿课程始终；</p> <p>2. 本课程教学采用“任务驱动，案例教学”组织教学；</p> <p>3. 本课程为理实一体教学模式；</p> <p>4. 课程考核采用过程考核与终结性考核相结合。</p>	108
汽车总线技术	<p>素质目标：</p> <p>1. 养成乐与思考、敢于实践、做事认真的工作作风；</p> <p>2. 具有好学、严谨、谦虚、不怕苦的工作学习态度。</p> <p>知识目标：</p> <p>1. 了解汽车总线系统的组成、特点、分类及相应的协议；</p> <p>2. 理解各类汽车总线系统的电路原理；理解汽车总线技术的原理与特点。</p> <p>能力目标：</p>	<p>1. 汽车电控技术特点；</p> <p>2. 汽车车载网络系统的结构和原理；</p> <p>3. 汽车车载网络系统的常见故障与诊断；</p> <p>4. 汽车多路传输系统的结构与原理；</p> <p>5. 车车网络系统的通信；</p> <p>6. 汽车总线电路的读识；</p> <p>7. 汽车媒体网络。</p>	<p>1. 融入课程思政，立德树人贯穿课程始终；</p> <p>2. 本课程教学采用“任务驱动，案例教学”组织教学；</p> <p>3. 本课程为理实一体教学模式；</p> <p>4. 课程考核采用过程考核与终结性考核相结合。</p>	72

	<ol style="list-style-type: none"> 1. 学会看懂总线电路图，能独立制定维修工作计划； 2. 能根据总线电路图，在车上找到对应部件或线路； 3. 能利用相应的检测仪器，检修并排除电路的常见故障。 			
汽车舒适性系统	<p>素质目标: 养成善于观察、独立思考的习惯，具有敬业、诚信职业道德素养；具备自学能力、文字表达能力、团队沟通能力和可持续发展能力。</p> <p>知识目标: 通过本课程的学习，具备安全舒适系统方面的基本知识及技能。</p> <p>能力目标: 能解决维修中遇到的选型、安装、调试排除故障等方面的问题，初步形成独立工作及解决维修中实际问题的能力。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 汽车手动空调系统故障诊断与检修； 2. 汽车自动空调系统故障诊断与检修； 3. 汽车中控门锁及防盗系统故障诊断与检修； 4. 汽车安全气囊系统故障诊断与检修； 5. 汽车巡航控制系统故障诊断与检修； 6. 常见车型安全与舒适系统的故障诊断与维修。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 融入课程思政，立德树人贯穿课程始终； 2. 本课程教学采用“任务驱动，案例教学”组织教学； 3. 本课程为理实一体教学模式； 4. 课程考核采用过程考核与终结性考核相结合。 	72
汽车空调技术	<p>素质目标: 养成实事求是的态度和理论联系实际的工作方式。</p> <p>知识目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 掌握汽车空调系统的基本结构及其控制原理； 2. 了解多种车型的空调系统组成与控制原理； 3. 初步掌握汽车空调系统的故障诊断、维修与调试的知识。 <p>能力目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 能正确使用汽车空调系统常见的维修工具与检测设备； 2. 具备完成实验、实训的基本要求、将实验、实训中观察到的现象进行系统分析并得出正确结果的基本能力； 3. 具备查阅各种汽车维修手册，根据维修手册的提示和检测仪器进行故障诊断的基本能力； 4. 初步具备读通并分析典型系统的电路原理图的能力； 5. 初步具备处理汽车空调系统一般故障的能力。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 汽车空调基础知识； 2. 汽车空调制冷系统； 3. 汽车空调的暖风、通风与空气净化装置； 4. 汽车空调系统电路； 5. 汽车空调控制系统及配风方式； 6. 汽车空调系统的检修。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 融入课程思政，立德树人贯穿课程始终； 2. 本课程教学采用“任务驱动，案例教学”组织教学； 3. 本课程为理实一体教学模式； 4. 课程考核采用过程考核与终结性考核相结合。 	72
汽车维修企业	<p>素质目标:</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 汽车维修企业管理基本原理； 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 融入课程思政，立德树人贯穿课程始 	72

管理	<p>1. 具备团队协作精神和沟通能力；</p> <p>2. 能增强企业管理意识；</p> <p>3. 具有较强的语言表达能力和社会交往能力。</p> <p>知识目标：理解汽车维修企业及管理方面的知识，掌握其普遍规律、基本原理。</p> <p>能力目标：具有解决一般汽车维修企业管理问题的能力，有一定综合管理素质。</p>	<p>2. 企业管理的经营与策略；</p> <p>3. 企业生产与质量的管理；</p> <p>4. 维修物质及设备管理；</p> <p>5. 企业财务管理；</p> <p>6. 企业人力资源及行业管理。</p>	<p>终；</p> <p>2. 本课程教学采用“任务驱动，案例教学”组织教学；</p> <p>3. 本课程为理实一体教学模式；</p> <p>4. 课程考核采用过程考核与终结性考核相结合。</p>	
汽车配件与营销	<p>素质目标：</p> <p>1. 具有勇于创新、爱岗敬业的工作作风；</p> <p>2. 具有较强的学习能力；</p> <p>3. 具有较强的与他人合作的能力。</p> <p>知识目标：</p> <p>1. 理解汽车零配件编号的含义；</p> <p>2. 熟悉配件管理的相关办法；</p> <p>3. 熟悉汽车配件的各类及特性；</p> <p>4. 熟悉汽车配件营销管理知识；</p> <p>5. 熟悉汽车配件管理的软件。</p> <p>能力目标：</p> <p>1. 会利用汽车零配件检索工具进行零部件检索；</p> <p>2. 能根据汽车配件的销售和库存情况进行正确订货；</p> <p>3. 能对汽车零配件进行正确库务管理（包括盘点、出货）；</p> <p>4. 能制订汽车零配件的销售策略。</p>	<p>1. 汽车零配件编号的认识；</p> <p>2. 汽车零配件的订货；</p> <p>3. 汽车零配件仓务管理；</p> <p>4. 汽车零配件市场购买行为分析；</p> <p>5. 汽车零配件市场定位；</p> <p>6. 汽车零配件产品策略分析；</p> <p>7. 汽车零配件定价策略制订；</p> <p>8. 汽车零配件分销策略制订；</p> <p>9. 汽车零配件促销策略制订；</p> <p>10. 建立汽车零配件数据库系统。</p>	<p>1. 融入课程思政，立德树人贯穿课程始终；</p> <p>2. 本课程教学采用“任务驱动，案例教学”组织教学；</p> <p>3. 本课程为理实一体教学模式；</p> <p>4. 课程考核采用过程考核与终结性考核相结合。</p>	72
汽车保险与理赔	<p>素质目标：有基本的保险意识和良好的沟通能力。</p> <p>知识目标：熟悉汽车保险的产品，把握保险公司承担责任的界限以及免赔的规定；熟悉承包、理赔的基本流程；掌握损失评估原</p>	<p>1. 利用风险管理的主要方法处理风险；</p> <p>2. 汽车保险的含义、职能和作用；</p> <p>3. 能确认保险利益，并能用保险利益原则</p>	<p>1. 融入课程思政，立德树人贯穿课程始终；</p> <p>2. 本课程教学采用“任务驱动，案例教</p>	72

	<p>则及方法。</p> <p>能力目标: 具备汽车保险责任事故的查勘定损能力, 识别欺诈的基本常识等。</p>	<p>分析相关案例;</p> <p>4. 能按照损失补偿原则要求计算保险赔款;</p> <p>5. 能计算并解释保险费的组成。</p>	<p>学”组织教学;</p> <p>3. 本课程为理实一体教学模式;</p> <p>4. 课程考核采用过程考核与终结性考核相结合。</p>	
二手车鉴定与评估	<p>素质目标: 有质量意识、环保意识、安全意识、信息素养、工匠精神、创新思维和安全规范的团队合作意识; 具备符合汽车维修行业职业岗位所要求的职业道德与职业素养, 树立社会主义核心价值观。</p> <p>知识目标: 了解二手车评估与鉴定的意义; 掌握二手车技术状况鉴定方法及二手车价格评估的基本方法、二手车鉴定评估实务及二手车交易实务。</p> <p>能力目标: 能够按照二手车鉴定评估要求, 选择合适的评估方法进行二手车评估。</p>	<p>1. 二手车的定义及二手车评估与鉴定的必要性;</p> <p>2. 二手车检查;</p> <p>3. 二手车评估的基本方法;</p> <p>4. 二手车鉴定评估实务;</p> <p>5. 二手车交易类型和流程;</p> <p>6. 二手车交易规范。</p>	<p>1. 融入课程思政, 立德树人贯穿课程始终;</p> <p>2. 本课程教学采用“任务驱动, 案例教学”组织教学;</p> <p>3. 本课程为理实一体教学模式;</p> <p>4. 课程考核采用过程考核与终结性考核相结合。</p>	72
汽车维修业务接待	<p>素质目标: 养成追求卓越的服务精神; 具备爱岗敬业、团结协作的工作作风; 细致严谨的工匠精神。</p> <p>知识目标: 掌握汽车售后服务工作流程以及 EPR 企业管理系统的运用; 掌握索赔原则和流程; 掌握资料信息、工具设备、车间环境等的科学管理方法。</p> <p>能力目标: 能正确判断和理解不同客户的愿望和需求; 能独立完成预约、接车、维修、质检、交车、回访等各项服务; 能进行合理的索赔, 清除客户报怨, 为汽车生产厂提供产品质量和技术信息; 能进行配件的计划、采购、库存、发货各项业务, 能进行合理的任务分工, 提高班组生产和维修质量。</p>	<p>1. 汽车保养维护工作过程管理;</p> <p>2. 汽车故障维修工作过程管理和汽车事故修复工作过程管理。</p>	<p>1. 融入课程思政, 立德树人贯穿课程始终;</p> <p>2. 本课程教学采用“任务驱动, 案例教学”组织教学;</p> <p>3. 本课程为理实一体教学模式;</p> <p>4. 课程考核采用过程考核与终结性考核相结合。</p>	36
混合动力汽车	<p>素质目标: 具有分析问题、解决问题的能力; 养成勇于创新、敬业乐业的工作作风; 提高质量意识、安全意识。</p>	<p>1. 混合动力汽车诊断基础;</p> <p>2. 车辆控制系统检修;</p>	<p>1. 融入课程思政, 立德树人贯穿课程始终;</p>	72

构造与维修	<p>知识目标: 掌握混合动力系统的组成、结构原理;掌握典型车型混合动力系统的维修。</p> <p>能力目标: 熟练操作汽车混合动力技术与维修的专用工具、仪器与设备;具有分析混合动力汽车各系统故障机理的能力;掌握混合动力汽车综合性故障的分析能力与关键技术。</p>	<p>3. 动力蓄电池控制系统检修;</p> <p>4. 混合动力变速驱动桥检修。</p>	<p>2. 本课程教学采用“任务驱动,案例教学”组织教学;</p> <p>3. 本课程为理实一体教学模式;</p> <p>4. 课程考核采用过程考核与终结性考核相结合。</p>	
汽车驾驶技能训练	<p>素质目标: 具备安全意识和严谨的作风</p> <p>知识目标: 熟悉道路交通安全法律、法规和相关知识。</p> <p>能力目标: 掌握安全驾驶、训练的注意事项;掌握场地驾驶各项技能;掌握道路驾驶各项技能。</p>	<p>1. 道路交通安全法律;</p> <p>2. 法规和相关知识;</p> <p>3. 场地驾驶技能;</p> <p>4. 道路驾驶技能;</p> <p>5. 安全文明驾驶常识;</p> <p>6. 科目一考试通用题库及难题解析;</p> <p>7. 科目四考试通用题库及难题解析。</p>	<p>1. 融入课程思政,立德树人贯穿课程始终;</p> <p>2. 本课程教学采用“任务驱动,案例教学”组织教学;</p> <p>3. 本课程为理实一体教学模式;</p> <p>4. 课程考核采用过程考核与终结性考核相结合。</p>	72
智能网联汽车概论	<p>素质目标: 具有独立学习,灵活运用所学知识独立分析问题并解决问题的能力;具有安全意识与自我保护能力。</p> <p>知识目标: 熟悉汽车智能等级并能进行区分;熟悉智能网联汽车的发展方向 and 当前汽车所采用的智能网联技术、功能;掌握智能网联汽车的定义和所采用到的先进传感器的种类、工作过程与运用。</p> <p>能力目标: 具有依据标准完成智能网联汽车的基本维保的能力;具有依据车载网络终端系统的故障,对简单故障进行排除的能力。</p>	<p>1. 智能网联汽车概述;</p> <p>2. 视觉传感器的种类和原理;</p> <p>3. 超声波雷达;</p> <p>4. 毫米波雷达;</p> <p>5. 激光雷达;</p> <p>6. 高精度地图;</p> <p>7. 智能网联汽车的环境感知与路径规划;</p> <p>8. 移动互联网、物联网技术;</p> <p>9. 智能网联汽车的操作系统与开发平台。</p>	<p>1. 融入课程思政,立德树人贯穿课程始终;</p> <p>2. 本课程教学采用“任务驱动,案例教学”组织教学;</p> <p>3. 本课程为理实一体教学模式;</p> <p>4. 课程考核采用过程考核与终结性考核相结合。</p>	72
汽车维修职业技能鉴定(中级工)	<p>素质目标:</p> <p>1.培养学生质量意识、环保意识、安全意识;</p> <p>2.具有良好的职业道德素养、工匠精神。</p> <p>知识目标: 掌握国家技能中级工技术标准要求的知识。</p>	<p>1. 新车检查;</p> <p>2. 汽车维护;</p> <p>3. 汽车发动机维修;</p> <p>4. 汽车底盘维修;</p>	<p>1. 融入课程思政,立德树人贯穿课程始终;</p> <p>2. 本课程教学采用“任务驱动,案例教学”组织教学;</p>	108

	<p>能力目标: 掌握汽车维修基本工艺和技能能按照作业规范完成汽车维护和常规维修等工作任务;能按照工作岗位要求,执行交接、验收等业务流程,并能规范填写工作维修记录。</p>	<p>5. 汽车电气维修; 6. 汽车配件库存管理。</p>	<p>3. 本课程为理实一体教学模式; 4. 课程考核采用过程考核与终结性考核相结合。</p>	
汽车维修工职业技能鉴定(高级工)	<p>素质目标: 1.培养学生质量意识、环保意识、安全意识; 2.具有良好的职业道德素养、工匠精神。</p> <p>知识目标: 掌握国家技能高级工技术标准要求的知识和技能。</p> <p>能力目标: 掌握汽车各系统常见故障的维修工艺和技能,能严格按照企业管理制度进行现场管理,具备一定的常见故障诊断与排除的能力。</p>	<p>1. 汽车电气故障诊断排除; 2. 汽车发动机总成大修; 3. 汽车底盘总成大修; 4. 汽车配件计划与采购。</p>	<p>1. 融入课程思政, 立德树人贯穿课程始终; 2. 本课程教学采用“任务驱动, 案例教学”组织教学; 3. 本课程为理实一体教学模式; 4. 课程考核采用过程考核与终结性考核相结合。</p>	108
认识实习	<p>素质目标: 培养学生具备爱岗敬业、诚信为本的良好职业道德;具备良好的学习态度和严谨的工作作风;具备遵纪守法的良好习惯;具备良好的团队合作、吃苦耐劳精神;具备质量管理意识、安全意识、竞争意识。</p> <p>知识目标: 掌握与他人沟通、协作的方法;了解职业道德与规范;具备能查阅资料的能力;具备使用各种工具的知识。</p> <p>能力目标: 培养学生具备独立分析问题和解决问题的能力;具有自主学习能力;具有一定的创新能力;具有较强的适应能力和一定的社会交往能力;具有较强的实习总结能力。</p>	<p>1. 认识实习企业概况、组织机构、规章制度; 2. 认识实习企业的主要业务、工作流程; 3. 认识实习企业的岗位能力需求。</p>	<p>1. 在教学中宣传汽车企业安全第一的安全意识、令行禁止的服务意识、团结协作的合作意识和爱岗敬业的核心价值观,养成认真负责的工作态度 ; 2. 重视培养学生的创新能力; 3. 按照汽车企业生产现场作业标准进行考核。</p>	24
岗位实习	<p>素质目标: 具备爱岗敬业、诚信为本的良好职业道德;具备良好的学习态度和严谨的工作作风;具备遵纪守法的良好习惯;具备良好的团队合作、吃苦耐劳精神;具备质量管理意识、安全意识、竞争意识。</p> <p>知识目标: 通过本课程的学习,在岗位实习企业,能在师傅的指导下独立完成简单性的工作;能综合运用所学知识和技能解决生</p>	<p>1. 学生选择与专业对口的企业、校外实训基地进行实习; 2. 学生自找企业实习或自主创业。</p>	<p>1. 在教学中宣传汽车企业安全第一的安全意识、令行禁止的服务意识、团结协作的合作意识和爱岗敬业的核心价值观,养成认真负责的工作态度; 2. 重视培养学生的创新能力; 3. 按照汽车企业生产现场作业标准进行</p>	480

	<p>产岗位上遇到的一般性问题。</p> <p>能力目标：具备独立分析问题和解决问题的能力；具有自主学习能力；具有一定的创新能力；具有较强的适应能力和一定的社会交往能力；具有较强的实习总结能力。</p>		考核。	
--	--	--	-----	--

七、教学进程总体安排

(一) 课程类型结构

课程类型结构如表 5 所示。

表 5 课程类型结构

课程类型		开设课程
一级名称	二级名称	
公共基础课	必修课	道德法律与人生、经济与政治常识、职业道德与职业指导、学习高技能人才楷模专题教育、习近平新时代中国特色社会主义思想概论、“四史”教育、语文、数学、英语、历史、美育、体育与健康、数字技术应用、军事技能与军事理论、安全教育、健康教育、劳动教育
	限定选修课	语文、数学、英语、职业素养、物理、通用职业素质
	非限定选修课	普通话、工匠精神、专业英语
专业课	专业基础课	汽车文化、汽车电力电子技术、汽车机械制图、AUTOCAD、汽车机械基础、汽车材料、新能源汽车高压与防护、新能源汽车概论、钳工工艺基础
	专业核心课	汽车发动机构造与维修、汽车底盘构造与维修、汽车电器设备构造与维修、汽车电控技术、新能源汽车电池及管理系统检修、新能源汽车电机及控制系统检修、新能源汽车使用与维护、新能源汽车电气技术、新能源汽车整车控制系统诊断、新能源汽车故障诊断与排除
	专业拓展课	汽车总线技术、汽车舒适性系统、汽车空调技术、汽车维修企业管理、汽车配件与营销、汽车保险与理赔、二手车鉴定与评估、汽车维修业务接待、混合动力汽车构造与维修、汽车驾驶技能训练、智能网联汽车概论、汽车维修工职业技能鉴定（中级工、高级工）
	集中实训课	认识实习、岗位实习

(二) 教学活动周进程安排

教学活动周安排如表 6。

表 6 教学活动周进程安排

学期	理实一体教学	岗位实习	入学教育与军训	考试	机动	总周数
第一学期	16		2	1	1	20
第二学期	18			1	1	20
第三学期	18			1	1	20
第四学期	18			1	1	20
第五学期	18			1	1	20

第六学期	18			1	1	20
第七学期	18			1	1	20
第八学期	18			1	1	20
第九学期	18			1	1	20
第十学期		20				20
总计	160	20	2	9	9	200

(三) 教学进程安排

教学进程安排如表 7 所示。

表 7 教学进程安排表

课程类别	课程编码	课程名称	学分	学时分配			学期/周课时数										考核方式			
				总学时	理论面授	实践教学	一	二	三	四	五	六	七	八	九	十	考试	考查		
							16	18	18	18	18	18	18	18	18					
公共基础课	必修课	600002	道德法律与人生	2	36	36	0	2										√		
		600003	经济与政治常识	2	36	36	0		2									√		
		600004	职业道德与职业指导	1	22	22	0			2								√		
		600005	学习高技能人才楷模专题教育	0.5	10	10	0			2										√
		600006	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	48	40	8	3											√	
		600007	“四史”教育	1	18	18	0	1												√
		700214	语文中级通用（一）	2	32	32	0	2											√	
		700214	语文中级通用（二）	2	36	36	0		2										√	
		700214	语文中级通用（三）	2	36	36	0			2									√	
		700214	语文中级通用（四）	2	36	36	0				2								√	
		700215	语文高级通用	2	36	36	0					2							√	
		700220	数学中级（一）	2	32	32	0	2											√	
		700220	数学中级（二）	2	36	36	0		2										√	
		700221	数学高级	2	36	36	0								2				√	
		700216	英语中级（一）	2	32	32	0	2											√	
		700216	英语中级（二）	2	36	36	0		2										√	
		700217	英语高级（一）	2	36	36	0								2				√	
		700217	英语高级（二）	2	36	36	0									2			√	
		700222	历史中级（一）	2	36	36	0				2								√	
		700222	历史中级（二）	2	36	36	0					2							√	
		700204	体育与健康（一）	2	32	12	20	2												√
		700204	体育与健康（二）	1	18	6	12			1										√
		700204	体育与健康（三）	1	18	6	12				1									√
700204	体育与健康（四）	1	18	6	12					1								√		

	700204	体育与健康（五）	1	18	6	12					1							√
	700204	体育与健康（六）	1	18	6	12						1						√
	700204	体育与健康（七）	1	18	6	12							1					√
	700204	体育与健康（八）	1	18	6	12								1				√
	700204	体育与健康（九）	1	18	6	12									1			√
	700212	美育	2	36	18	18			2									√
	700219	数字技术应用中级（一）	2	36	18	18	2											√
	700219	数字技术应用中级（二）	2	36	18	18		2										√
	700209	军事技能与军事理论	4	148	36	112	2周											√
	700210	安全教育(含开学第一课) (讲座)	1	18	18	0	4JZ		4JZ		4JZ		4JZ		2JZ			√
	700211	健康教育(含性教育)(讲 座)	1	20	20	0	2JZ	2JZ	2JZ	2JZ	2JZ	2JZ	2JZ	2JZ	2JZ	2JZ		√
	700213	劳动教育课(劳动精神、 劳模精神、工匠精神)(讲 座+实践)	3	48	16	32	4JZ 3SJ	4JZ 3SJ	4JZ 3SJ	4JZ 3SJ	3SJ	3SJ	3SJ	3SJ	3SJ	5SJ		√
	小计		62.5	1180	858	322	16	11	11	5	3	1	5	3	1			
限定 选修 课	700303	语文(中级选择性必修)	3	54	36	18					3							√
	700301	数学(中级选择性必修)	1	18	18	0			1									√
	700302	数学(高级选择性必修)	1	18	18	0								1				√
	700306	英语(中级选择性必修)	1	18	18	0			1									√
	700308	物理中级	2	36	36	0			2									√
	700305	职业素养(讲座)	1	16	16	0	4JZ	4JZ	4JZ	4JZ								√
	700311	通用职业素质: 交往与合 作模块	2	36	18	18		2										√
	700311	通用职业素质: 就业指导 与实训	2	36	18	18				2								√
	700311	通用职业素质: 创新创业 指导与实训	2	36	18	18				2								√
非限 定选 修课	700404	普通话	2	32	10	22	2											√
	700405	工匠精神	2	36	36	0		2										√

		700409	专业英语	2	36	36	0									2			√		
		小计		21	372	278	94	2	4	4	4	3			1	2					
		合计		83.5	1552	1136	416	18	15	15	9	6	1	5	4	3					
课程类别	课程编码	课程名称	学分	学时分配			学期/周课时数										考核方式				
				总学时	理论面授	实践教学	一	二	三	四	五	六	七	八	九	十	考试	考查			
							16	18	18	18	18	18	18	18	18	18					
专业基础课		200501	汽车文化	2	32	16	16	2											√		
		200502	汽车机械制图	6	96	32	64	6											√		
		200503	AUTOCAD	4	72	0	72		4											√	
		200504	汽车机械基础	4	72	54	18		4										√		
		200505	新能源汽车电力电子技术	6	108	36	72			6									√		
		200506	新能源汽车概论	4	72	36	36		4										√		
		200507	汽车材料	2	32	32	0	2											√		
		200508	新能源汽车高压与防护	2	36	18	18				2								√		
		200509	钳工工艺基础	4	72	0	72			4										√	
		小计		34	592	224	368	10	12	10	2										
	专业核心课		200510	发动机构造与维修	6	108	36	72				6								√	
			200511	汽车底盘构造与维修	6	108	36	72					6							√	
			200512	汽车电器设备构造与维修	6	108	36	72				6								√	
			200513	新能源汽车使用与维护	6	108	0	108						6						√	
			200514	新能源汽车电池及管理系 统检修	6	108	36	72					6							√	
			200515	新能源汽车电机及控制系 统检修	6	108	36	72					6							√	
			200516	汽车电控技术	6	108	36	72						6						√	
			200517	新能源汽车电气技术	6	108	36	72						6						√	
			200518	新能源汽车整车控制系统 诊断	6	108	36	72							6					√	
		200519	新能源汽车故障诊断与排 除（一）	6	108	0	108								6				√		

		200520	新能源汽车故障诊断与排除（二）	6	108	0	108								6		√	
		小计		66	1188	288	900			12	18	18	6	6	6			
专业拓展课		200521	汽车总线技术	4	72	18	54			4							√	
		200522	汽车舒适性系统	4	72	18	54					4					√	
		200523	汽车空调技术	4	72	18	54				4						√	
		200524	汽车维修企业管理	4	72	36	36						4					√
		200525	汽车配件与营销	4	72	36	36						4					√
		200526	汽车保险与理赔	4	72	36	36								4			√
		200527	二手车鉴定与评估	4	72	36	36								4			√
		200528	汽车维修业务接待	2	36	18	18						2					√
		200529	混合动力汽车构造与维修	4	72	0	72							4				√
		200530	汽车驾驶技能训练	4	72	0	72						4					√
		200531	智能网联汽车概论	4	72	36	36							4				√
		200532	汽车维修工职业技能鉴定（中级工）	6	108	0	108								6			√
		200533	汽车维修工职业技能鉴定（高级工）	6	108	0	108								6			√
			小计		54	972	252	720			4	4	4	14	14	14		
集中实践课		200534	认识实习	1.5	24	0	24		1周									√
		200535	岗位实习	20	480	0	480									20周		√
		小计		21.5	504	0	504											
		合计		144.5	3256	764	2492	8	12	8	22	22	22	20	20	20		
总学分、总学时、总周时				259	4808	1900	2908	28	27	25	27	28	23	25	24	23		

说明：

- 集中实践课程是指独立开设的专业技能训练课程，包括单项技能训练、综合技能训练、技能抽查强化训练、考证实训、课程设计、岗位实习等。
- 实习实训环节课程不在进程表中安排固定周学时，但在对应位置填写实习周数。其中教学进程表统一安排的校内集中实训课程每周按 24 学时数（共计 1.5 学分）计入总的计划学时，毕业设计、岗位实习、社会实践、军训、劳动教育等课程每周按 24 学时（每周计 1 学分，共 1 学分）。
- 各学期周学时分配栏中的周数为课堂教学周数，周学时为课堂教学周学时，实习实训课程在对应栏中填写实习周数 X 周。

（四）课程学时比例表

课程学时比例如表 8 所示。

表 8 课程学时比例表

序号	课程类型	课程门数	学分	课 时			占总课时比例
				合计	理论	实践	
1	公共必修课	20	62.5	1180	858	322	25%
2	公共限定选修课	7	15	268	196	72	6%
3	公共非限定选修课	3	6	104	82	22	2%
小计		30	83.5	1552	1136	416	33%
4	专业基础课	9	34	592	224	368	12%
5	专业核心课	10	66	1188	288	900	25%
6	专业拓展课	13	54	972	252	720	20%
7	集中实践课	2	21.5	504	0	504	10%
小计		34	175.5	3256	764	2492	67%
总计		65	259	4808	1900	2908	100%
公共基础课程总学时1552，占总学时的33%，选修课程总学时1344，占总学时的28%，实践性教学总学时2908，占总学时的60%。							

说明：（1）总学时数=公共基础课程学时数+专业（技能）课程学时数=理论教学学时数+实践性教学学时数

（2）公共基础课程学时数=公共必修课程学时数+公共限定选修课程学时数+公共非限定选修课程学时数

（3）专业（技能）课程学时数=专业基础课程学时数+专业核心课程学时数+专业拓展课程学时数+集中实践课程学时数

（4）理论教学学时数=公共基础课程理论学时数+专业（技能）课程理论学时数

（5）实践性教学学时数=公共基础课程实践学时数+专业（技能）课程实践学时数

（6）选修课教学学时数=公共限定选修课程学时数+公共非限定选修课程学时数+专业拓展课程学时数

八、实施保障

（一）队伍结构

1. 师资队伍结构

专业教师团队由专任教师和兼职教师组成，是一支职称、学历、年龄合理的梯队。其中专任教师10名，35岁以上3名，研究生1名，高级职称2名，中级职称3名，初级职称5名，兼职教师3名，高级技师2名，技师1名。

2. 专任教师要求

（1）具备相关专业本科及以上学历，具有中等职业学校教师资格。

(2) 在企业从事相应专业工作（含企业挂职锻炼）累计达半年以上，并取得相应职业资格证书。

(3) 经过职业教育学理论、教学方法等方面的培训，具有基本的教学设计能力。

3. 兼职教师任职资格及专业能力要求

(1) 具备相同或相近专业工程师以上职称或技师以上职业资格。

(2) 具有基本的教学能力，具备承担任教课程所需的业务能力。

(3) 具有汽车检测与维修工作与管理经验。

(二) 教学设施

1. 校内实践教学条件

校内实践教学条件按照完成专业学习领域核心课程的学习情境教学要求配置，每个场地满足一次性容纳 50 名学生进行基于行动导向的理论实践一体化教学的需要。校内实践教学条件如表 9 所示。

表 9 校内实训室配置及功能

序号	实训室名称	主要工具与设备名称	功能	对应课程	工位数
1	汽车电气实训室	大众帕萨特、速腾、卡罗拉、凯美瑞整车电器实训台架、速腾车载网络技术实训台架、舒适系统实训台架、充电机	能够完成汽车整车电器系统组成认识、汽车电路图与连接、汽车电器电路检测、车载网络技术原理认识与检测	《新能源汽车电力电子技术》 《汽车电器设备构造与维修》	80
2	汽车发动机拆装实训室 1	发动机及反转台架、工作台、零件车、工具箱	发动机结构与原理认识、发动机拆装与检测、机械基础实物认识、汽车材料实物认识等	《汽车发动机构造与维修》	50
3	汽车发动机拆装实训室 2	VR 虚拟现实一体化发动机拆装实训台架（EA888）、吉利 4G18 发动机台架（带电控）、工作台、零件车、工具箱	虚拟仿真实训、技能竞赛训练等	《汽车发动机构造与维修》	50
4	汽车底盘实训室	变速器台架、悬架台架、前后桥	手动、自动变速器结构及原理认识、拆装实训、机械基础实物认识、汽车材料实物认识等	《汽车底盘构造与维修》	30
5	电控发动机	帕萨特电控发动机实训台架、卡罗拉电控	汽车电控技术的基本组成认识、原理及检测	《汽车电控技术》	60

	实训室	发动机实训台架、工具车、工作台、零件车、充电机、尾排系统			
6	电控底盘实训室	电动助力转向系统实训台架、ABS 防抱死系统实训台架、电控空气悬架实训台架、自动变速器实训台架	电控底盘技术的基本组成、原理、检测等	《汽车电控技术》	80
7	钳工实训室	钳工实训台及基本工具	完成基本的钳工实训训练	《钳工工艺基础》	60
8	驱动电机及电控技术实训室	驱动电机拆装实训台、比亚迪 E5 电机及电控系统台架总成、新能源电驱动传动系统集成台、绝缘工具箱、绝缘防护套装、充电机	驱动电机结构认识、原理演示、拆装实训、新能源汽车驱动系统检测等	《新能源汽车电机及控制系统检修》、《新能源汽车概论》	30
9	动力电池及电池管理系统实训室	比亚迪 E5 动力电池检测实训台架、动力电池管理系统实训台架、霍尔电流传感器实训台	单体动力电池电压检测、动力电池组成、电池管理系统 BMS 组成及功能认识、充电系统的充电原理演示及常见故障诊断与排除实训、霍尔电流传感器原理演示等	《新能源汽车电池及管理系统检修》	30
10	新能源汽车 VR 虚拟仿真智慧实训室	新能源智能教学 VR 实操训练模拟器、新能源汽车信息化多人协同教学系统、卡罗拉混合动力系统解剖演示台	1.提供多模块 VR 虚拟仿真操作实训：新能源汽车维修工具认知、纯电动汽车整车结构认识等 2.智慧教室具备实时广播教学、在线课堂管理、学生考核等信息化教学功能	《新能源汽车概论》 《新能源汽车电气技术》	90
11	比亚迪 E5 整车实训室	比亚迪 E5 整车电器实训台架、比亚迪 E5 动力电池与管理系统实训台、比亚迪 E5 驱动电机与控制系统实训台、比亚迪 E5 空调系统实验台、单人徒手心肺复苏仪、手持示波器	实车整车实训功能：新能源汽车整车电气检测、动力电池及管理系统故障诊断、驱动系统故障诊断、空调系统故障诊断	《新能源汽车电气技术》 《新能源汽车故障诊断与排除》 《新能源汽车整车控制系统诊断》	60
12	新能源汽车整车实训室	卡罗拉混动整车实训系统、吉利帝豪 EV450 整车实训系	1.实车整车实训功能：新能源汽车高压防护、底盘拆装、电气检测、整车维	《新能源汽车故障诊断与排除》 《新能源汽车整	40

		统、数字示波器、高压作业防护套装、绝缘工具箱	护与故障诊断等； 2.整车实训系统配备实训考核系统，满足教学考核和技能训练要求。	车控制系统诊断》 《新能源汽车使用与维护》	
--	--	------------------------	---	--------------------------	--

2. 校外实践教学条件

重点加强与省内外汽车售后服务企业的友好合作，拓展校外实训基地建设，保证学生专业技能训练进一步延续和提升。目前有稳定合作关系的企业有3家，如表10所示。

表 10 校内实训室配置及功能

序号	实训基地企业名称	实训活动	容量
1	湖南心拓集团	汽车维修	20人
2	浙江合众新能源科技有限公司	线上装配、在线和下线检验、设备管理、生产管理和质量管理	30人
3	长沙比亚迪汽车有限公司	线上装配、在线和下线检验、设备管理、生产管理和质量管理	60人

3. 学生实习基地基本要求

具有稳定的校外实习基地。能提供汽车机电维修、汽车服务顾问等岗位实习任务，企业能涵盖当前相关产业发展的主流技术，可接纳一定规模的学生实习；能够配备相应数量的指导教师对学生实习进行指导和管理；有保证实习生日常工作、学习生活的故障制度，有安全、保险保障。

4. 专业教室基本条件

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

5. 支持信息化教学方面的基本要求

具有利用数字化教学资源库、文献资料、常见问题解答等的信息化条件。鼓励教师开发并利用信息化教学资源、教学平台，创新教学方法，引导学生利用信息化教学条件自主学习，提升教学效果。

（三）教学资源

教学资源主要包括能够满足学生专业学习、教师专业教学研究和教学实施需要的教材、图书及数字化资源等。

1. 教材选用

按照国家规定选用优质教材，禁止不合格的教材进入课堂。选用教材为近三年出版

或修订过的教材，选择正规出版社，原则上均选用“十四五规划”教材或职教特色鲜明的教材、校企共同开发教材。公共基础课程选用公共课部及思政部遴选的教材，专业教材的选用需按如下流程进行。

教材选用流程：

通过大数据对教材进行推选满足：近两年开发的规划教材；知识结构严谨、逻辑清晰满足循序渐进的原则；优先选用项目式图解版教材，案例资源可重现度高，配套教学资源丰富，网评良好的教材。对初步符合专业要求的教材进入教材初选库。

组织专业教师对教材库里的教材进行严格筛选，筛选出的教材由3名以上的相关教师经过2个月实践的阅览，可将初选库里的教材推入教材预选库。

预选库里的教材在经过一个学期的（试用）使用，任课教师、上课学生对教材进行评价情况进行打分。教材综合评分超过90分的教材可进入教材选用库。

2. 图书文献配备基本要求

图书文献配备能满足人才培养、专业建设、教科研等工作的需要，方便师生查询借阅。图书的更新以新能源汽车技术为核心，向智能网联汽车、汽车检测与维修技术、智能制造技术等关联专业方向发散。以专家及专业教师推进的方式，根据专业集群发展趋势，专业图书的更新按照每年不低于10%的比例进行更新。专业类图书文献主要包括：汽车发动机构造与维修、汽车底盘构造与维修、汽车电器设备构造与维修、汽车故障诊断与排除、汽车空调、汽车美容与改装技术、汽车文化、PLC、单片机原理与开发、纯电动汽车构造与维修、混合动力汽车构造与维修、智能网联汽车概论等书籍。

订阅期刊：汽车维修与保养、汽车维修技师、汽车制造业、汽车技术等。

3. 数字教学资源配置基本要求

建设、配备与本专业有关的音视频素材、教学课件、数字化教学案例库、虚拟仿真软件、数字教材等专业教学资源库，种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新、满足教学。对专业核心课程逐步建立完善的包含微课视频、精品课件、实训指导书、实训工单、教学动画的系列在线精品课程资源库。

（四）教学方法

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。

对于理论性较强的专业基础课程应该创造条件开展一定的实训教学，帮助基础薄弱的学生牢固专业基础知识。对于专业核心课程建议采用理实一体化的教学模式开展，理论教学尽可能利用现有的实训资源，以模拟实际工作过程的项目开展实训教学，建议在大型实训设备相对较少的情况下尽可能以小组开展实训教学

（五）学习评价

严格落实培养目标和培养规格要求，加大过程考核、实践技能考核成绩在课程总成绩中的比重。严格考试纪律，健全多元化考核评价体系，完善学生学习过程监测、评价与反馈机制，引导学生自我管理、主动学习，提高学习效率。强化实习、实训等实践性教学环节的全过程管理与考核评价。对学生的各项成绩进行量化考核，根据人才培养方案，在课程标准里科学制定课程相关考核评价方法。①考试课建议：平时成绩（40%）+期末成绩（60%）；②考查课建议：平时成绩（60%）+期末成绩（40%）。其中平时成绩包括平时作业、出勤纪律、实训成绩、课堂表现力方面，具体分配教师根据实际情况调整。

（六）质量管理

1. 应建立专业建设和教学质量诊断与改进机制，健全专业教学质量监控管理制度，完善课堂教学、教学评价、实习实训以及专业调研、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. 应完善教学管理机制，加强日常教学组织运行与管理，定期开展课程建设水平和教学质量诊断与改进，建立健全巡课、听课、评教、评学等制度，建立与企业联动的实践教学环节督导制度，严明教学纪律，强化教学组织功能，定期开展公开课、示范课等教研活动。

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

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

九、毕业要求

1. 符合学校学生学籍管理规定中的相关要求；
2. 学生综合素质测评：全部合格
3. 修完本专业培养计划中所有指定课程的学分标准：259

4. 完成岗位实习并至少达到合格标准。

十、附录

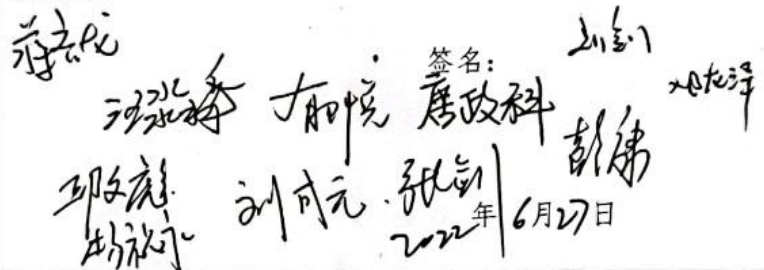



（一）编写说明

本方案是于2022年根据湖南潇湘技师学院2022年5月发布的原则性意见修改定稿，由新能源汽车检测与维修专业带头人执笔，经过了汽车技术与新能源汽车教研室专业教师多次讨论后定稿，最后由学院相关部门审定和学术委员会审核。

（二）变更审批表

湖南潇湘技师学院

2022 级专业人才培养方案制定（修订）审核表

专业名称	新能源汽车检测与维修（五年制高级工）
专业代码	,0435-3
专业建设指导委员会意见	<p>经专业建设指导委员会评议，该方案符合实际，可操作性强，对建设与发展本专业教学工作有较强的指导意义，建议公布后组织实施。</p> <p>  签名： 刘元元 张训 郭伟 刘元元 张训 郭伟 2022年6月27日 </p>
系（部）党政联席会审核意见	<p style="text-align: center;">同意专业建设指导委员会意见。</p> <p style="text-align: center;">  签名（章）： 郑光明 2022年7月18日 </p>
学术委员会意见	<p>专业人才培养目标和规格清晰，课程体系完善，课程思政合理，实施保障较完善，同意实施。</p> <p>  签名： 罗湘明 2022年8月20日 </p>
学院党委会审议意见	<p>经党委研究，专业人才培养方案符合上级相关文件精神，同意实施。</p> <p style="text-align: right;">  签名（章）： 黄冰 年 月 日 </p>

