



漯河职业技术学院
LUO HE VOCATIONAL TECHNOLOGY COLLEGE

漯河职业技术学院 专业人才培养方案（3+2大专阶段） （2025版）

专业名称： 新能源汽车技术

专业代码： 460702

专业大类： 装备制造大类

所属学院： 智能制造学院

二〇二五年八月

目 录

一、专业名称及代码	1
二、入学要求	1
三、基本修业年限	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、人才培养模式	2
七、课程设置及要求	3
(一) 公共基础课程	3
(二) 专业(技能)课程	11
八、教学进程总体安排	17
九、实施保障	17
(一) 师资队伍	17
(二) 教学设施	17
(三) 教学资源	19
(四) 教学方法	19
(五) 学习评价	19
(六) 质量管理	20
十、毕业要求	20
(一) 学分条件	20
(二) 证书	21
附录一 新能源汽车技术专业教学进程表	21
附录二 学时与学分分配表	23
编制说明	24

漯河职业技术学院

新能源汽车技术专业人才培养方案(3+2 大专阶段)

(2025 年版)

一、专业名称及代码

(一) 专业名称：新能源汽车技术

(二) 专业代码：460702

二、入学要求

中等职业学校毕业或具备同等学力

三、基本修业年限

两年

四、职业面向

表 1 新能源汽车技术专业职业面向岗位一览表

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	职业资格证书和技能等级证书
装备制造大类(46)	汽车制造类(4607)	新能源整车制造(3612)	汽车整车制造人员(6-22-02)、汽车零部件、饰件生产加工人员(6-22-01)、检验试验人员(6-31-03)、汽车工程技术人员L(2-02-07-11)、汽车摩托车修理技术服务人员(4-12-01)	生产制造：新能源汽车整车及关键零部件装调、检测与质量检验 研发辅助：新能源汽车整车及关键零部件试制试验、工艺设计及改进 营运服务：新能源汽车维修与服务	机动车驾驶证 汽车维修工 低压电工操作证 二手车评估师

五、培养目标与培养规格

(一) 培养目标

本专业深度依托漯河及豫中南地区新能源汽车行业的核心优势，紧密追踪行业前沿发展动态，培养理想信念坚定，德、智、体、美、劳全面发展，具有一定的科学文化水平，良好的人文素养、职业道德和创新意识，精益求精的工匠精神，较强的就业能力和可持续发展的

能力；掌握新能源汽车结构原理、检测诊断、维护保养、整车装配等知识和技术技能，面向新能源汽车生产与销售与售后服务职业岗位群，能够从事新能源汽车生产制造、装配调整、性能检测、质量检验、生产现场管理及技术维修等工作的高技能人才。

（二）培养规格

本专业学生应在系统学习本专业知识和完成有关实习实训基础上，全面提升知识、能力、素质，掌握并实际运用岗位（群）需要的专业核心技术技能，实现德智体美劳全面发展，总体上须达到以下要求：

（1）坚定拥护中国共产党领导和中国特色社会主义制度，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，践行社会主义核心价值观，具有坚定的理想信念、深厚的爱国情感和中华民族自豪感；

（2）掌握与本专业对应职业活动相关的国家法律、行业规定，掌握绿色生产、环境保护、安全防护、质量管理等相关知识与技能，了解相关行业文化，具有爱岗敬业的职业精神，遵守职业道德准则和行为规范，具备社会责任感和担当精神；

（3）掌握支撑本专业学习和可持续发展必备的语文、数学、外语（英语等）、信息技术等文化基础知识，具有良好的人文素养与科学素养，具备职业生涯规划能力；

（4）具有良好的语言表达能力、文字表达能力、沟通合作能力，具有较强的集体意识和团队合作意识，学习1门外语并结合本专业加以运用；

（5）掌握汽车机械制图、新能源汽车构造、新能源汽车电力电子技术等方面的基础知识；

（6）掌握新能源汽车动力蓄电池、驱动电机及电控系统的结构和工作原理，辅助系统的结构和工作原理，整车电源管理和网络架构、故障诊断策略等方面的基础知识；

（7）掌握新能源汽车制造和维修工艺、电子控制系统的装调和检测工艺等方面的基础知识；

（8）掌握新能源汽车电气系统、底盘系统、动力蓄电池及管理系统、驱动电机及控制系统、整车控制系统等装配、调试技术技能，具有新能源汽车整车及关键零部件装调能力；

（9）掌握新能源汽车整车及动力蓄电池系统、驱动电机系统等质量检验和性能检测技术技能，具有新能源汽车整车及关键零部件质量检验和性能检测能力；

（10）掌握新能源汽车试验数据采集处理及分析等技术技能，具有一定的新能源汽车整车及关键零部件样品试制试验能力；

（11）掌握新能源汽车电路分析、故障诊断等技术技能，具有新能源汽车检测与维修能力；

（12）掌握新能源汽车整车性能测试、鉴定评估等技术技能，具有一定的二手车交易评估能力；

(13) 掌握新能源汽车充电设备装调、检测、维护与检修等技术技能，具有新能源汽车充电设备装调、维修能力；

(14) 掌握信息技术基础知识，具有适应本行业数字化和智能化发展需求的数字技能；

(15) 具有探究学习、终身学习和可持续发展的能力，具有整合知识和综合运用知识分析问题和解决问题的能力；

(16) 掌握身体运动的基本知识和至少1项体育运动技能，达到国家大学生体质健康测试合格标准，养成良好的运动习惯、卫生习惯和行为习惯；具备一定的心理调适能力；

(17) 掌握必备的美育知识，具有一定的文化修养、审美能力，形成至少1项艺术特长或爱好；

(18) 树立正确的劳动观，尊重劳动，热爱劳动，具备与本专业职业发展相适应的劳动素养，弘扬劳模精神、劳动精神、工匠精神，弘扬劳动光荣、技能宝贵、创造伟大的时代风尚。

六、人才培养模式

根据专业人才培养目标，本专业采用校企合作、工学结合的“2111”模式。

“2”指第一学年的2个学期，学生主要学习基础课和专业基础课；

“1”指第一学年结束，学生利用暑期进行1次专业实习，深入理解专业技术在企业的应用；

“1”指第二学年的第3学期，学生主要学习专业技术课程，重点培养职业技能，为学生就业创造条件。

“1”指第二学年的第4学期，学生完成1次岗位实习，提升专业技能，为学生就业创造条件。

七、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

根据党和国家有关文件规定，将思想政治理论、公共外语、体育、创新创业教育、劳动教育、信息技术、军事理论与军训、大学生职业发展与就业指导、心理健康教育等列入公共基础必修课；并将高等数学、音乐欣赏、职业人文素养等列入限选课。

1. 思想政治类课程

课程名称	课程代码	课程目标	主要内容	教学要求
思想道德与法	161010	教育引导学生加强自身	马克思主义的人生观、价值观、	3学分 48学

治		思想道德修养, 增强法治观念, 培养学生爱岗、敬业、爱国、诚信、友善等道德素质和行为能力。	道德观、法治观, 社会主义核心价值观与社会主义法治建设。	时, 第一学期开设, 每周 4 学时
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	18010013	通过梳理马克思主义中国化的历史进程, 阐明中国特色社会主义道路的形成逻辑、制度优势及实践布局, 增强学生对中国共产党领导和中国特色社会主义的政治认同。	掌握毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观相关知识, 理解马克思主义中国化系列理论成果是一个具有内在逻辑的思想体系, 坚定“四个自信”。	2 学分, 36 学时, 第二学期开设, 每周 2 学时
习近平新时代中国特色社会主义思想概论	161008	向学生系统、全面讲述党的十八大以来马克思主义中国化最新成果, 帮助学生深刻把握贯穿其中的世界观方法论, 进一步增强“四个意识”, 坚定“四个自信”, 做到“两个维护”, 努力成长为自觉担当民族复兴大任的时代新人。	科学回答新时代坚持和发展什么样的中国特色社会主义、怎样坚持和发展中国特色社会主义, 建设什么样的社会主义现代化强国、怎样建设社会主义现代化强国, 建设什么样的长期执政的马克思主义政党、怎样建设长期执政的马克思主义政党等重大时代课题, 从整体上阐释习近平新时代中国特色社会主义思想的核心要义、精神实质、丰富内涵、实践要求等。	3 学分, 54 学时, 第三学期开设, 每周 4 学时
形势与政策	161004	宣传党和国家大政方针, 帮助大学生正确认识国内外形势, 深刻领会党的十八大以来党和国家事业取得的历史性成就、发生的历史性变革, 培养具备科学观察、分析形势的能力和正确理解贯彻政策本领的新时代大学生。	以教育部每学期印发的《高校“形势与政策”课教学要点》为遵循, 以党的建设、我国经济社会发展、港澳台工作、国际形势为模块。	1 学分, 32 学时, 第 1-4 学期开设, 每学期以在线课程和线下教学相结合形式开设 8 学时
中国共产党历史	161011	本课程旨在帮助学生了解我们党和国家事业的来龙去脉, 提高学生运用科学的历史观评价历史问题, 辨别历史是非, 从而知史爱党、知史爱国。	中国共产党团结带领中国人民进行革命、建设、改革的历史进程及其内在的规律性, 领会历史和人民怎样选择了马克思主义、选择了中国共产党、选择了社会主义、选择了改革开放。	1 学分, 16 学时, 第二学期开设, 每周 2 学时
国家安全教育	161012	本课程以习近平新时代中国特色社会主义思想为遵循, 以总体国家安全观为指导, 以国家安全理论与实践为主线, 以学生国家安全意识提升为落脚点, 传授国家安全基本	课程内容主要涵盖总体国家安全观、政治安全、国土安全、军事安全、经济安全、文化安全、社会安全、科技安全、网络安全、生态安全、资源安全、核安全、海外利益安全、太空安全、深海安全、极地安全、生	1 学分, 18 学时, 第三学期以在线课程和线下教学相结合形式开设

		知识,培养学生国家安全意识;提升学生甄别危害国家安全行为和件的能力;引导学生履行维护国家安全的义务。	物安全等。	
--	--	--	-------	--

2. 大学英语

课程名称	课程代码	课程目标	主要内容	教学要求
大学英语(一)	201001	本课程以《高等职业教育专科英语课程标准》为指导,立足高职学生职业发展需求,构建“基础能力+职场应用”双维目标体系。通过本课程的学习,使学生掌握必要的英语语音、词汇、语法、语篇和语用知识,具备必要的英语听、说、读、看、写、译技能,用英语讲述中国故事、传播中华文化、有效完成日常生活和职场情境中的沟通任务。	围绕个人底蕴、生态环境、社会责任等主题,按教学内容难易程度分为A、B、C三个层次。其中A/B类英语教学内容难度较大,教学要求较高。包括能够熟练运用英语在不同场合相互介绍、购物、看医生、旅游、谈论家庭等职场情境任务满足学生进一步深造和未来就业岗位对较高英语水平的需求。C类英语教学内容难度较小,教学要求较低。包括能够熟练运用英语自我介绍、谈论不同的天气状况、健康饮食、购物、旅游、职业等满足《高等职业教育专科英语课程标准(2021年版)》对高职高专学生英语水平的基本需求。	本课程紧扣职业核心素养和课程目标,根据英语学科特点,依据教学目标、围绕教学内容,设计符合学生情况的教学活动;利用翻转课堂、混合教学模式等构建真实、开放、交互、合作的教學环境。采用“形成性评价、增值评价与终结性评价相结合”,“师生评价与生生评价相结合”,“线上与线下评价相结合”的多元化评价方式,A、B、C类实行差异化的考核方式;在落实立德树人根本任务的基础上,突出职业教育特色,提升学生的英语基础,培养学生的英语应用能力和英语跨文化交际能力。
大学英语(二)	201002	通过本课程的学习,学生能够根据语境运用合适的策略,理解和表达口头和书面话语的意义,有效完成日常生活和职场情境中的沟通任务。在沟通中善于倾听与协商,尊重他人,具有同理心与同情心;通过文化比较加深对中华文化的理解,增强文化自信,有效完成跨文化沟通任务;通过	围绕文化交流、职场环境、职业规划、职业精神等主题,根据不同类别选取不同的教学内容。其中A/B类包括能够熟练用英语谈论工作面试、饮食、环境污染与保护等职场情境任务满足学生进一步深造和未来就业岗位对较高英语水平的需求。C类包括能够熟练运用英语在不同场合介绍家人、时尚、饮食文化与差异、出行、工作面试等满足高职	将课程内容与育人目标相融合,积极培育和践行社会主义核心价值观;根据英语课程目标与高技能人才培养的需要,加强学生语言实践应用能力的培养;指导学生充分利用各种信息资源,通过自主学习、合作学习和探究式学习提升学生的信息素养;根据学生认知特点和能力

		分析英语口语和书面话语,辨别中英两种语言思维方式的异同,具有一定的逻辑、思辨和创新思维水平;运用恰当的英语学习策略,制订学习计划、选择学习资源、监控学习过程、评价学习效果。	高专学生英语水平的基本需求。	水平组织教学,构建适合学生个性化学习和自主学习的教学模式,调动学生学习的积极性。考核内容以英语实用能力考核为主线,更加注重将知识转化为技能的能力考核,A、B、C类实行差异化的考核方式;考核方式多元化,考核时间全程化,建立全程化考核体系。
--	--	--	----------------	--

3. 大学体育

课程名称	课程代码	课程目标	主要内容	教学要求
大学体育 (一)	101001	通过本课程的学习,使学生基本形成终身体育的意识,能够编制可行的个人锻炼计划。熟练掌握两项以上健身运动的基本方法和技能。掌握常见运动创伤的处置方法。能测试和评价体质健康状况,自觉通过体育活动改善心理状态、克服心理障碍,养成积极乐观的生活态度;表现出良好的体育道德和合作精神,正确处理竞争与合作的关系。	健康基础知识;营养与健康;心意六合拳;力量、速度、耐力、柔韧、灵敏、协调、平衡等身体素质练习方法;篮球、排球、足球、乒乓球、羽毛球、武术、健美操、田径等体育技能的基本知识和基本技术。	本课程以“教会、勤练、常赛”为导向,采用“语言讲授+边讲边示范”双轨教学法,教师精准描述技术要点并同步演示规范动作,结合动态图示讲解战术逻辑后分组演练强理解;学生练习时通过“个别指导+集中讲解”纠正动作。理论教学融合语言讲解与多媒体资源(如动画、案例视频),融入体育精神培育终身锻炼观念;根据技能水平分层设组,基础组注重动作规范、提高组增强战术对抗,形成“讲解、示范、练习、纠错、巩固”的闭环教学体系。
大学体育 (二)	101002	通过本课程的学习,使学生进一步加强终身体育的意识,能够更加科学的编制个人锻炼计划。进一步提高健身体育技能水平技能。掌握常见运动创伤的处置方法。能熟练测试和评价体质健康状况,高效的通过体育活动改善心理状态、克服心理障碍,保持积极乐观的生活态度;能够把体育道德和	睡眠与健康;科学体育锻炼;常见运动损伤与康复;力量、速度、耐力、柔韧、灵敏、协调、平衡等身体素质练习方法;篮球、排球、足球、乒乓球、羽毛球、武术、健美操、田径等体育技能的技战术学习与实	本课程以“终身体育”理念为核心,构建“理论奠基、技能提升、实践应用”三位一体教学模式。理论教学聚焦“睡眠与健康”“科学锻炼原理”“运动损伤处置”,采用“语言讲授+案例演示+多媒体课件”组合方式,通过运动解剖动画、创伤急救模拟视频强化知识理解;技能教学针对各种身体素质及体育项目的技战术,实施“讲解示范、分组练习、纠错指导”闭环训练,教师边演示动作要点边讲解力

		合作精神充分体现在日常生活与工作中，正确处理竞争与合作的关系。	践。	学原理，对学生练习中的共性问题集中复盘，个性问题提供一对一动作矫正方案。课前落实动态热身与安全防护讲解，课后布置个性化锻炼计划编制任务，强化“学、练、用”衔接，助力学生将科学运动方法与体育精神迁移至日常生活。
--	--	---------------------------------	----	--

4. 大学生心理健康

课程名称	课程代码	课程目标	主要内容	教学要求
大学生心理健康	231005	本课程通过丰富的教学内容和多样化的教学形式，帮助学生了解心理健康的基本知识；了解认识自我、发展自我的基本知识；了解大学阶段人的心理发展特征及异常表现；掌握自我调适的基本知识，学会寻求帮助。通过本课程的学习，提高学生适应大学生活和社会生活的能力、调节情绪的能力；提高学生正确处理人际关系、友谊和爱情的能力；提高学生自我管理和压力应对的能力；提高学生学习和解决问题解决的能力等。通过本课程的学习，培养学生爱岗敬业的职业素养；养成热情、耐心、细致的职业精神；具有正确义利观、成败观和得失观；培养自尊自信、理性平和、积极向上的社会心态；树立正确的人生观、价值观和世界观。	大学生心理健康课程由基础模块和拓展模块两部分构成。基础模块是必修内容，是高等职业教育专科学生提升其心理健康品质的基础，包含心理健康导论、适应心理、学习心理、人格塑造、情绪管理、自我意识、人际交往与沟通、恋爱与性心理、网络心理九部分内容。拓展模块是选修内容，是高等职业教育专科学生深化其对心理健康的理解，拓展其心理健康品质的基础，包含心理咨询、心理危机干预等内容。	该课程教学要紧扣职业核心素养和课程目标，在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，提升学生的心理健康水平，培养学生的心理调适能力和利用心理健康知识预防心理疾病和危机事件发生的能力。本课程采用线上与线下相结合的方式进行学习。线上学习有专任教师实时监督，并进行课程内容答疑及组织学生参加期末考试。在课堂教学中，采用认知领悟、案例分析、角色扮演、行为强化、榜样引导、分组讨论等多种教学形式，让学生在真实可感的教学环境中通过自身的积极参与，掌握自我调适和消除心理干扰的方法，引导其以乐观、平和的心态面对学习、面对人生。课程采用过程性评价与终结性评价相结合的评价模式。过程考核包括线上学习得分和章节测验得分的综合成绩，或是学生上课出勤、课堂表现、作业完成、团队协作等综合成绩，占总成绩的70%。终结考核是期末考试，占总成绩的30%。

5. 就业创业教育

课程名称	课程代码	课程目标	主要内容	教学要求
		1. 知识目标	1. 创新思维与方法：介绍创新	1. 教学方法：采

<p>创新创业教育</p>	<p>181002</p>	<p>理论认知：掌握创新思维的基本原理，如发散思维、逆向思维的运用方法；熟悉创业流程相关理论，包括机会识别、项目选择、团队组建、资源整合、计划制定等。</p> <p>政策法规：了解国家及地方鼓励创新创业的政策，如税收优惠、创业补贴等；熟悉知识产权保护、企业运营相关法律法规，避免创业法律风险。</p> <p>行业洞察：知晓所在行业的发展趋势、市场动态、竞争格局，明晰行业痛点与机遇，为创新创业找准方向。</p> <p>2. 能力目标</p> <p>创新思维能力：学会突破常规思维定式，通过头脑风暴、思维导图等工具，提出创新性的产品、服务或商业模式构想。</p> <p>市场调研能力：能运用问卷调查、访谈、数据分析等方法，精准把握市场需求、消费者偏好，为项目决策提供有力依据。</p> <p>团队协作能力：在创业团队中明确自身角色，有效沟通、协同合作，发挥优势互补作用，共同解决团队运作与项目推进中的问题。</p> <p>资源整合能力：整合人力、物力、财力等创业资源，善于利用学校、政府、社会提供的资源平台，如创业园区、风投机构等。</p> <p>实践操作能力：能够将创新想法转化为实际行动，具备撰写创业计划书、开展市场营销、运营管理初</p>	<p>的内涵、意义与作用，分析创新思维的特征、类型，并通过案例分析、思维训练活动，帮助学生掌握并运用创新思维与方法解决实际问题；</p> <p>2. 创业认知与机会识别：阐述创业的概念、本质、类型及意义，教授学生如何发现、识别创业机会，评估机会的价值与可行性；</p> <p>3. 创业团队组建与管理：强调创业团队的重要性，分析优秀创业团队的特征与要素，培养学生团队协作与管理能力；</p> <p>4. 商业模式设计：介绍商业模式的概念、构成要素，指导学生根据创业项目特点设计商业模式，并对其进行优化与创新。</p> <p>5. 创业资源整合：分析创业所需资源类型，探讨资源整合的策略与技巧，帮助学生学会有效整合内外部资源；</p> <p>6. 创业计划书撰写：阐述创业计划书的作用、结构与内容，指导学生完成创业计划书的撰写，并进行展示与路演训练；</p> <p>7. 创业法律与风险防范：介绍创业涉及的法律法规，分析创业过程中的各类风险，培养学生法律意识与风险防范能力。</p>	<p>用多元化教学方法，理论讲授要深入浅出、系统全面，为学生奠定知识基础；案例分析选取具有代表性、时效性的真实案例，组织学生讨论分析，引导其运用理论知识解决实际问题；小组讨论围绕创新创业热点、难点问题展开，培养学生团队协作与沟通能力；实践教学组织学生参加创业模拟、市场调研、创新创业竞赛等活动，提升其实践能力。</p> <p>2. 教学手段：充分利用多媒体教学手段，通过图片、视频、动画等形式展示创新创业案例、流程、方法等内容，增强教学的直观性与趣味性；借助在线教学平台，提供丰富学习资源，拓展教学时空；邀请创业成功人士、企业家、投资人等走进课堂，举办讲座、经验分享会、项目指导等活动，让学生获取实战经验与前沿</p>
---------------	---------------	---	--	---

		<p>创企业的实操技能。</p> <p>3. 素质目标</p> <p>创新精神：养成勇于探索、敢于尝试的习惯，面对未知领域与不确定性，保持好奇心和求知欲，主动寻求创新突破。</p> <p>创业意志：在创业遇到困难、挫折时，具备坚韧不拔的毅力，不轻易放弃，能从失败中汲取经验教训，持续调整策略。</p> <p>职业素养：秉持诚实守信、敬业负责的职业道德，遵守市场规则与商业伦理，树立良好的商业信誉与企业形象。</p> <p>团队意识：认识到团队力量的重要性，尊重他人意见，学会妥协与合作，共同为实现创业目标而努力。</p>		<p>信息。</p> <p>3. 考核评价：构建多元化考核评价体系，平时成绩占一定比例，考核学生课堂表现、作业完成情况、小组讨论参与度等；终结性考核根据学生在创业模拟、市场调研、创新创业竞赛等实践活动中的表现进行评定；鼓励学生参与创新创业实践项目，全面、客观、公正评价学生学习效果。</p>
大学生就业指导	181003	<p>1. 知识目标</p> <p>通过本课程的教学，大学生应当基本了解职业发展的阶段特点，较为清晰地认识自己的特性、职业的特性以及社会环境；了解就业形势与政策法规，掌握基本的劳动力市场信息、相关的职业分类知识以及择业就业基本知识。</p> <p>2. 素质目标</p> <p>通过本课程的教学，大学生应当树立起职业生涯发展的自主意识，树立积极正确的人生观、价值观和就业观念，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主动付出积极的努力。</p> <p>3. 能力目标</p> <p>通过本课程的教学，大学</p>	<p>1. 就业形势与政策解读：系统分析当前就业市场格局，涵盖行业发展趋势、新兴岗位需求变化，以及区域就业资源分布差异。深入讲解国家基层就业计划（如“三支一扶”“西部计划”）、创业扶持政策、就业补贴申领细则等，同时普及《劳动合同法》等法律法规核心条款，帮助学生规避就业风险，维护合法权益；</p> <p>2. 自我探索与职业定位：通过职业兴趣测评、性格分析、能力评估等工具，引导学生全面认识自身特质；结合专业培养方向，分析适配的职业领域，介绍职业发展路径、行业人才需求标准，指导学生完成职业定位，制定初步职业规划；</p> <p>3. 求职技能实战训练：重点教授简历撰写技巧，包括突出关键成就、优化内容排版、精准</p>	<p>1. 教学方法多元融合：采用案例教学法，结合典型求职案例、职场真实事件讲解理论知识；开展小组讨论，围绕热点就业问题激发思辨；通过情景模拟、角色扮演等实践活动，提升学生求职技能应用能力。</p> <p>2. 教学手段信息化升级：依托在线平台丰富教学资料，运用多媒体技术，播放政策解读视频、企业招聘宣讲、面试情景演</p>

		<p>生应当掌握自我探索技能、信息搜索与管理技能、生涯决策技能、求职技能等,还应该通过课程提高学生的各种通用技能,比如沟通技能、问题解决技能、自我管理技能和人际交往技能等。</p>	<p>匹配岗位需求;规范求职信写作流程,强调语言表达与情感传递;开展模拟面试(结构化面试、无领导小组讨论),训练面试礼仪、临场应变及问题应答技巧;同时指导笔试应对策略,提升学生求职竞争力;</p> <p>4. 求职渠道与资源整合:梳理主流求职渠道,如校园双选会、招聘平台、企业官网等使用方法;分享社交媒体、校友网络资源拓展技巧;强调实习、兼职、竞赛对积累经验的重要性,提供资源获取途径,帮助学生拓宽求职视野;</p> <p>5. 职场适应与发展规划:剖析从校园到职场的角色转变要点,包括职场文化融入、人际关系处理、工作节奏适应;传授职业成长策略,如制定阶段性发展目标、持续学习技能、把握晋升机会;引导学生树立终身学习理念,做好职业发展动态调整。</p>	<p>示;邀请行业专家开展线上线讲座,分享前沿就业信息与实战经验。</p> <p>3. 考核评价多维全面:平时成绩注重课堂参与度、小组讨论表现、作业完成质量;终结性考核依据模拟面试、简历制作、实践成果等综合评定,确保全面、客观评估学生学习成效,提供针对性反馈与指导。</p>
--	--	--	--	---

6. 高等数学

课程名称	课程代码	课程目标	主要内容	教学要求
高等数学	101007	<p>本课程旨在培养适应社会发展和行业需求,掌握必要数学基础知识与技能,具备较强数学思维和应用能力,能在专业领域中有效运用数学方法解决实际问题的高技能人才。毕业生应具有扎实的数学基础,能够理解和应用数学原理进行逻辑分析、数据处理、模型构建等工作;具备良好的职业素养,包括团队协作、沟通交流、自主学习和创</p>	<p>掌握函数、极限、导数、积分、概率统计等基础数学知识,理解数学概念和原理,熟悉基本运算规则。根据不同专业需求,掌握与专业紧密结合的数学知识,如工程专业中的数值计算、优化方法,计算机专业中的能够熟练进行数学符号运算、数值计算,运用数学工具进行复杂计算任务,确保计算结果的准确性和高效性等。了解数学在专业领域中的应用案例和实际问题解决思路。了解数学文化、数学史以及数学前沿动态,拓</p>	<p>教学方法与手段上,采用多样化的教学方法,如讲授法、讨论法、案例教学法、项目教学法等,激发学生的学习兴趣 and 积极性,提高教学效果。教学手段上充分利用现代信息技术,如多媒体教学、网络教学平台、数学软件等,丰富教学资源,拓展教学空间,提高教学效率。教学评价上关注学生的学习过程,包括课堂表现、作业完成情况、实验报告、课程设计等,及时反馈学生的学习进展和问题,促进学生的学习,通过考试、考核等方式,对学生的学习成果</p>

		新意识；能适应不同专业背景下的数学应用场景，为后续专业课程学习和职业发展提供有力支持。	宽数学视野，提升对数学学科的整体认知。掌握文献检索、资料查询的基本方法，能够获取和阅读相关数学文献。	进行评价，检验学生对数学知识和技能的掌握程度。综合考虑学生的学习态度、创新能力、团队协作能力等，采用多元化的评价方式，全面、客观地评价学生的综合素质。
--	--	---	--	---

7. 劳动教育

课程名称	课程代码	课程目标	主要内容	教学要求
劳动教育	231003	<p>本课程是一门基础性实践教学课程，它对提高学生的全面综合素质，树立学生的劳动观念，培养学生的劳动技能和文明行为的养成，增强学生的团结协作、自我管理 and 自我服务意识，保持艰苦奋斗、吃苦耐劳的优良传统，引导和帮助学生树立正确的人生观、价值观和世界观具有积极作用和重大意义。</p> <p>本课程的任务是为了进一步贯彻落实党的教育方针，培养学生热爱学校、热爱劳动和珍惜劳动成果的观念，磨练学生意志品质，激发学生的创造力，促进学生身心健康，促进学生德智体美劳全面发展。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 通过演示、示范、讲解，介绍劳动岗位的劳动内容和安全要求及考核要求，使学生牢固树立安全第一的观念，掌握必要的安全知识，理解劳动内容和相应的劳动考核要求； 2. 通过演示、示范、讲解，学习劳动岗位的劳动工具、保护品的正确使用方法和维修方法； 3. 介绍团队精神的实质内容，讲解团队合作的意义，处理个人与团队的密切关系以及如何将个人纳入团队中去的方法，使学生学会与人合作共同完成任务； 4. 讲解劳动态度、工作责任心的重要作用和意义，培养学生认真细致的工作态度和强烈的工作责任感； 5. 介绍职业道德的基本内涵，讲解如何培养和提高自身素质，以适应当今职业要求，培养学生的职业意识和爱岗敬业的职业素质。 	<p>本课程在教学过程中突出学生的主体地位和教师的引导作用，坚持理论与实践相结合，注重逻辑层次。理论课程采用讲授法、案例分析法、讨论法、多媒体教学法、自主学习法等；实践课程采用实践操作法、直观演示法、观摩学习法、小组合作法、任务驱动法等教学方式。教师可根据学情和教学内容选取合适的方法和手段进行教学。</p>

(二) 专业（技能）课程

1. 专业基础课程

开设专业基础课程 4 门，包括：汽车发动机检修、新能源汽车构造、新能源汽车电力电子技术、汽车使用与保养。

课程名称	课程代码	课程目标	主要内容	教学要求
		依据汽车维护规范，遵守安全作业及 5S 的工作	掌握汽车发动机曲柄连杆机构、配气机构、燃油供给系统、	采用项目教学，以任务引

汽车发动机检修	043246	要求, 使用工具、量具和仪器仪表, 定期对汽车发动机总成及其零部件进行检查、清洁、补给、润滑、调整或更换, 完成汽车发动机维护工作; 依据检修工艺规范, 使用工具、量具和检修设备, 完成汽车发动机总成及其零部件的检查、调整、拆装与修理; 根据故障诊断流程, 使用工具、仪器仪表和诊断设备, 完成汽车发动机总成的故障诊断与排除。	冷却系统、润滑系统的构造与工作原理; 能够进行汽车发动机总成及其零部件的检查、调整、拆装与修理; 能够进行汽车发动机总成的维护、故障诊断与排除。	项目提高学生学习兴趣; 本课程的教学关键是实践教学, “教”与“学”互动, 教师演示, 学生进行分组操作训练, 通过角色扮演等活动项目, 让学生在实践操作过程中完成学习任务。
新能源汽车构造	043421	依据新能源汽车结构知识, 结合不同类型新能源汽车的结构特点及客户对车辆结构的关注点, 通过观察、拆解演示等方式认知其核心部件与系统构造, 为新能源汽车营销中的结构讲解、客户疑问回应及服务场景的技术支持提供实践依据。	①了解新能源汽车结构认知意义, 熟悉实训安全规范和流程, 掌握常用认知工具的基本使用方法; ②能准确识别新能源汽车核心部件的位置和结构组成, 理解各部件的连接关系; ③掌握新能源汽车主要系统的整体结构及工作关联, 理解车身与底盘结构的适应性特点。	本课程采取项目教学、案例教学等教学模式, 以学生为主体, 以岗位工作实际需求为导向组织教学及考核。在教学中, 注重学生自主学习和应用能力的培养。
新能源汽车电力电子技术	043420	通过本课程的学习, 使学生掌握直流电路、交流电路、电磁学基础及应用; 车用驱动电机、新能源汽车安全用电及高压防护、车用电路中常用元器件、直流稳压电源、新能源汽车电子电路转换、数字电路; 新能源汽车技术应用基础和新能源汽车电路检测维修基础。	①掌握基本电路知识, 能根据电路的基本定律和原理对具体电路进行计算和分析; ②具有新能源汽车安全用电和高压防护能力; ③具备驱动电机和新能源汽车电路检测能力。	提倡多种教学方法有机结合, 教学中理论和实践相互交融、相互渗透。以掌握概念、强化应用为教学重点。
汽车使用与保养	043208	通过课程学习, 使学生掌握汽车维护与保养的基本知识, 能按照现代汽车维修企业的管理理念和规范, 准确、熟练地完成汽车维护与保	主要包括汽车维护与保养的法律法规、保养设备的正确使用与材料、汽车日常维护、二级维护与一级维护的内容、要求及方法步骤。	本课程充分利用相应建设的教学资源, 采用多媒体等现代化教学手段, 利用图片、

		养各项工作任务的能力，并保持车辆正常行驶性能的能力。		动画、视频等增强学生的感性认识，拓宽学生的视野，改变课堂组织形式，运用多种教学方法，增强课程教学的趣味性。
--	--	----------------------------	--	---

2. 专业核心课程

开设专业核心课程 8 门，新能源汽车电气技术、新能源汽车动力蓄电池及管理技术、汽车故障诊断技术、新能源汽车底盘技术、新能源汽车空调、新能源汽车技术、汽车车载网络系统检修、新能源汽车驱动电机及控制技术。

课程名称	课程代码	课程目标	主要内容	教学要求
新能源汽车电气技术	043410	通过本课程的学习，能依据安全操作规范要求，按照工艺文件，利用常用工具，对照明信号、车窗刮水器、仪表防盗、舒适登车与起动、暖风空调、热管理系统等装配与调试；能使用维修手册或电路图（装配图），利用检测设备对电气系统进行性能测试和故障诊断	<p>①掌握照明信号、车窗刮水器、仪表防盗、舒适登车与起动、暖风空调、热管理系统等的结构、位置与控制策略；</p> <p>②能够装配与调试照明信号、车窗刮水器、仪表防盗、舒适登车与启动、暖风空调、热管理系统等；</p> <p>③能够利用检测设备对照明信号、车窗刮水器、仪表防盗、舒适登车与起动、暖风空调、热管理系统等进行性能测试和故障诊断。</p>	采用项目教学，以任务引领项目提高学生学习兴趣；本课程的教学关键是实践教学，“教”与“学”互动，教师演示，学生进行分组操作训练，通过角色扮演等活动项目，让学生在实践操作过程中完成学习任务。
新能源汽车动力蓄电池及管理技术	043423	通过本课程的学习，能依据安全操作规范要求，按照工艺文件测试动力蓄电池的性能（单体、模组、总成、内部安全组件）；能依据国家有关标准，按照工艺文件进行动力蓄电池总成装配与调试；能使用维修手册或电路图（装配图），利用检测设备对动力蓄电池及管理系统进行性能测试和故障诊断。	<p>①了解动力蓄电池的类型、结构、不同车型位置与性能指标、试验条件与方法、回收管理与再利用办法等；</p> <p>②掌握动力蓄电池管理系统控制架构、逻辑；</p> <p>③能够测试动力蓄电池的性能（单体、模组、总成、内部安全组件）；</p> <p>④能够装配与调试动力蓄电池总成（单体、模组、PACK）；</p> <p>⑤能够装配与调试动力蓄电池管理系统；</p>	课程具有很强的实战性，建议采用实际案例教学法，教学过程分三个阶段进行：分项的故障诊断排除阶段、总成综合故障诊断排除阶段、汽车整车综合故障诊断排除阶段。

			⑥ 能够利用检测设备对动力电池及管理系统进行性能测试和故障诊断。	
汽车故障诊断技术	043260	依据相关标准和规范,确定汽车性能检测作业方案、汽车综合故障诊断流程;依据相关标准或要求,遵守安全作业及5S的工作要求,使用专用仪器设备,完成车辆的动力性、经济性、制动性、操纵稳定性、排放性等检测,判断车辆性能状况;依据汽车综合故障诊断流程和要求,使用工具、仪器仪表和诊断设备,完成车辆的故障诊断与排除。	掌握汽车动力性、经济性、制动性、操纵稳定性、排放性等评价的基础理论知识;能够确定汽车性能检测作业方案、汽车综合故障诊断流程;能够进行汽车动力性、经济性、制动性、操纵稳定性、排放性等检测;能够进行车辆的故障诊断与排除。	本课程知识和技能体系的广度和深度跨度较大,建议采用“阶段递进”与“理实一体化”相结合的教学方法。
新能源汽车底盘技术	043411	通过本课程的学习,能依据安全操作规范要求,按照工艺文件对底盘系统进行装配与调试;能使用维修手册或电路图(装配图),利用检测设备对底盘电控系统进行性能测试和故障诊断。	①掌握底盘系统的结构、位置与控制策略; ②能够装配与调试底盘系统; ③能够利用检测设备对底盘电控系统(减速器/变速器、TCU、EGSM、TPMS、EPS、ABS、ESC、EPB、电控悬架、能量回收等)进行性能测试和故障诊断。	本课程采用理实一体化的教学模式,引导学生,熟练掌握各项职业技能;运用多种教学方法,增强课程教学的趣味性,激发了学生的学习兴趣,提高教学效果。
新能源汽车空调结构与检修	043412	了解新能源汽车空调系统、乘员辅助约束系统和其它安全与舒适系统的组成、工作原理和特性,分析其原理及控制策略;了解常见故障的特点和规律,掌握诊断思路、方法、流程和技巧。	①新能源汽车空调系统检修、乘员辅助约束系统检修; ②其它安全与舒适性系统检修。	将工匠精神培养、学生综合素养等内容融入于课程教学之中;采用理实一体化的教学模式,引导学生,熟练掌握各项职业技能。
新能源汽车技术	043252	通过课程的学习,培养学生严谨认真的规范意识,使学生能够正确识别新能源汽车故障警告灯、正	主要包括安全防护、高压上电故障诊断与检修、无法充电故障诊断与检修、行驶限功率故障诊断与检修、续航里程短故	本课程充分利用相应建设的教学资源,采用多媒体等现

		确使用常用的检测设备与工具、运用合理的故障检测方法 与手段、进行故障诊断与检修,使学生了解新能源汽车常见故障, 以及其诊断与检修方法。	障诊断与检修以及空调不制热故障诊断与检修。	代化教学手段,利用图片、动画、视频等增强学生的感性认识, 拓宽学生的视野, 改变课堂组织形式, 运用多种教学方法, 增强课程教学的趣味性。
汽车车载网络系统检修	043245	依据检修工艺规范,使用工具、量具和检修设备,完成车载网络系统的检查、拆装与修理;根据故障诊断流程,使用工具、仪器仪表和诊断设备,完成车载网络系统的故障诊断与排除。	了解车载网络的结构、分类和通信协议标准;掌握汽车 CAN 网络系统、 LIN 网络系统、MOST 网络系统的结构与工作原理;能够进行车载网络系统的检查、拆装与修理;能够进行车载网络系统的故障诊断与排除。	课程具有很强的实战性,建议采用实际案例教学法,教学过程分三个阶段进行:分项的故障诊断排除阶段、总成综合故障诊断排除阶段、汽车整车综合故障诊断排除阶段。
新能源汽车驱动电机及控制技术	043424	通过本课程的学习,能依据安全操作规范要求,按照工艺文件对不同类型的电机/变频器的总成进行装配与调试;能按照工艺文件进行不同类型的电机、变频器的整车装配与调试;能按照工艺文件,使用专用工具进行混合动力变速器/传动桥的总成装配与调试;能使用维修手册或电路图(装配图),利用检测设备对驱动电机及控制系统进行性能测试和故障诊断,	①掌握不同类型电机的结构、位置与控制策略; ② 能够完成不同类型的电机/变频器的总成装配与调试; ③ 能够完成不同类型的电机/变频器的整车装配与调试; ④ 能够完成混合动力变速器/传动桥的总成装配与调试; ⑤ 能够利用检测设备对驱动电机及控制系统进行性能测试(静态/动态、不同 工况/路况/负载等)和故障诊断。	将工匠精神培养、学生综合素质等内容融入于课程教学之中;采用理实一体化的教学模式,引导学生,熟练掌握各项职业技能。

3. 专业拓展课程

开设 6 门,包括:汽车智能制造技术、二手车鉴定与评估、智能网联汽车技术、汽车智能共享出行概论、汽车轻量化技术、汽车车身制造技术。学生任选 3 门。

课程名称	课程代码	课程目标	主要内容	教学要求
------	------	------	------	------

汽车智能制造技术	043257	增强学生对汽车智能制造、使用、管理与服务的实践技能；提高学生在安全防护、节能与客户服务等方面的职业意识。	本课程主要包括汽车智能制造基础知识、智能系统的集成、数据驱动的决策、自适应生产过程等相关知识。	本课程学生进行分组操作训练，通过角色扮演等活动项目，让学生在实践操作过程中完成学习任务。
二手车鉴定及评估	043218	依据二手车鉴定评估与交易的工作流程，结合汽车技术状况鉴定要点，完成二手车鉴定、评估、交易工作。	掌握二手车鉴定评估与交易的法律法规及基础知识；能完成汽车技术状况鉴定工作；能对二手车进行价值评估；能完成二手车销售、收购、拍卖、置换工作。	课程采用实际案例教学法，教学过程分三个阶段进行：分项的检查阶段、整车鉴定阶段、汽车评估阶段。
智能网联汽车技术	043239	通过课程学习，使学生了解智能网联汽车基础知识、智能网联汽车环境感知系统、智能网联汽车无线通信系统、智能网联汽车网络系统、智能网联汽车网络系统、智能网联汽车导航定位系统、智能网联汽车先进驾驶辅助系统等相关知识，奠定从事智能网联汽车制造和售后服务的初步知识。	本课程主要包括智能网联汽车基础知识、智能网联汽车环境感知系统、智能网联汽车无线通信系统、智能网联汽车网络系统、智能网联汽车导航定位系统、智能网联汽车先进驾驶辅助系统等相关知识。	本课程知识和技能体系的广度和深度跨度较大，建议采用“阶段递进”与“理实一体化”相结合的教学方法。
汽车智能共享概论	043413	网络预约出租汽车、分时租赁、P2P 租赁、定制客运、大数据平台与车载终端、定制车辆与电动汽车的应用；智能网联汽车关键技术及应用、车辆自主寻库与泊车、多式载具智能出行服务系统、智能共享出行推广策略及商业模式在汽车智能环境下的具体应用。	了解网络预约出租汽车、分时租赁、P2P 租赁、定制客运、大数据平台与车载终端、定制车辆与电动汽车的应用；了解智能网联汽车关键技术及应用、车辆自主寻库与泊车、多式载具智能出行服务系统、智能共享出行推广策略及商业模式、智能共享出行典型案例等。	本课程采用理实一体化的教学模式，引导学生，熟练掌握各项职业技能；运用多种教学方法，增强课程教学的趣味性，激发了学生的学习兴趣，提高教学效果。
汽车轻量化技术	043463	掌握轻量化基础理论、材料选择、结构优化及制造工艺；培养解决实际轻量化设计问题的能力，提升	课程内容汽车常用材料分析、结构仿真优化案例，涉及复合材料车身设计与旋塑成型工艺，重点解析材料技术、制造	将工匠精神培养、学生综合素质等内容融入于课程教学

		节能减排与性能优化意识。	工艺与结构优化的集成应用。	之中；采用理实一体化的教学模式，引导学生，熟练掌握各项职业技能。
汽车车身制造技术	043362	依据车身制造制造工艺标准和安全操作规范，使用设备设备，完成对车身的制造及质量检验。	掌握车身结构特点与材料应用；掌握汽车车身核心制造工艺；掌握汽车车身轻量化、智能制造与安全性。	采用多媒体等现代化教学手段，拓宽学生的视野，改变课堂组织形式，运用多种教学方法，增强课程教学的趣味性。

八、教学进程总体安排

附录一：新能源汽车技术专业教学进程表；附录二：学时与学分分配表。

九、实施保障

（一）师资队伍

表 2 师资队伍结构与配置表

类别	数量	具体要求
师资队伍结构	20	学生数与本专业专任教师数比例为 18: 1，双师素质教师占专业教师比为 85%。
专业负责人	1	具有教授职称，能够较好地把握国内外新能源汽车行业、专业发展，能广泛联系行业企业，了解行业企业对新能源汽车技术专业人才的需求实际，教学设计、专业研究能力强，组织开展教科研工作能力强，在新能源汽车领域具有一定的专业影响力。
专任教师	13	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； 具有新能源汽车技术和汽车检测与维修技术等相关专业本科及以上学历； 具有扎实的本专业相关理论功底和实践能力； 具有较强的信息化教学能力，能够开展课程教学改革和科学研究； 每 5 年累计不少于 6 个月的企业实践经历。
兼职教师	6	主要从新能源汽车技术和汽车检测与维修技术等相关企业、机构聘任，具备良好的思想政治素质、职业道德和工匠精神，具有扎实的新能源汽车技术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

以服务为宗旨、就业为导向，坚持以全面建设重点发展相结合、能力培养为主线、产学研相结合、培训与技能鉴定相结合等原则，将汽车实训基地建设成为培养高技能型人才、科研项目开发的基地，使基地成为教学、科研、生产相结合的多功能基地。

表 3 校内实践教学条件配置

序号	实验室或实训室名称	实验实训项目名称	主要实验实训仪器设备	备注
1	汽车整车实训室	1. 新能源汽车维护保养； 2. 纯电动汽车故障检修； 3. 动力电池组结构分析与检测； 4. 整车故障检修； 5. 汽车维修业务接待。	迈腾整车、比亚迪秦 EV 整车及诊断平台、比亚迪 E5 及诊断平台、示波器、诊断仪、充电桩、比亚迪秦 DMI 混合动力诊断台架、新能源汽车检修专用诊断设备等。	
2	智能网联汽车实训室	智能网联汽车调试与检修	自动驾驶整车、自动驾驶软件等。	
3	汽车维护保养实训室	1. 汽车维护保养； 2. 车辆四轮定位； 3. 汽车性能检测。	举升机、四轮定位设备、扒胎机、动平衡机、整车、维护保养专用设备。	
4	汽车底盘检修实训室	1. 转向系统检修； 2. 行驶系统检修； 3. 传动系统检修； 4. 制动系统检修。	转向系统台架、离合器台架、变速箱台架、制动系统台架、悬架系统台架等设备。	
5	汽车电气实训室	1. 汽车电子控制系统各总成、部件结构认知； 2. 汽车传感器、执行器的检测、诊断； 3. 汽车灯光系统检修； 4. 汽车空调系统检修。	整车灯光系统实训台、汽车空调实训台、整车电子电控实训台、诊断仪、万用表、充电机等设备。	
6	汽车美容实训室	1. 汽车美容； 2. 汽车装饰。	洗车机、吸尘器、抛光机、滚筒甩干机、汽车美容专用设备。	

7	汽车电工电子实训室	1. 发动机电控系统故障检修; 2. 车身控制系统故障检修; 3. 全车电路总成控制系统故障检测与维修; 4. 底盘控制系统故障诊断与维修。	巡航控制系统实训台、发动机电控系统实训台、整车网络控制实训台、安全气囊实训台、空气悬架实训台、ABS实训台、自动变速箱实训台、电动助力转向实训台等设备。
---	-----------	---	--

表 4 校外实践教学条件配置

序号	实习实训基地名称	实习实训项目名称	备注
1	漯河吉利汽车(佳美 4S 店)	新能源汽车销售与维修	
2	漯河亿通汽车贸易有限公司	新能源汽车销售与维修	
3	漯河利源二手车评估公司	二手车鉴定与评估	
4	郑州比亚迪汽车有限公司	新能源汽车制造与装配	

(三) 教学资源

1. 教材选用

按照国家规定及学校教材选用制度,择优选教材,禁止不合格的教材进入课堂。其中,《汽车发动机构造与维修》《汽车综合故障诊断与维修》《新能源汽车技术》3部教材均为我校专业课教师参与编写的任务驱动式项目化教材,其余专业课程教材采用高职高专规划教材。

2. 图书文献配置

为满足人才培养、专业建设、教科研等工作的需要,方便师生查询、借阅,学院图书馆专业类图书主要包括:汽修行业政策法规、行业标准、行业规范以及部分车系维修手册、电路图;机电设备制造、汽车专业技术类图书和专业学术期刊。

3. 数字资源配置

新能源汽车技术专业按照学院要求已完成《汽车电工电子技术》《汽油电控发动机系统诊断与维修》《汽车电气设备构造与维修》《传动系统构造与维修》等5门专业课程教学建设任务,每门课程配备有课程标准、课程整体设计、课程单元设计、微课视频、PPT 教学课件、习题集等教学资源。

(四) 教学方法

1. 对于有实训条件的课程,采用学做合一的教学模式,在教学过程中运用旋转木马、连连看、小组合作、六步教学等多种教学方法,提高学生学习积极性。

2. 课程教学采用小组学习教学组织形式，培养学生的团结协作精神，通过相互学习，整体提高学生动手操作能力和解决实际问题的能力。

3. 充分利用专业建设完成的数字教学资源开展线“上线下混合式”教学，通过试题库进行随堂测试，及时了解学生知识掌握情况，通过微课等资源巩固所学知识，提高教学质量。

（五）学习评价

1. 改革传统的学生评价手段和方法，采用阶段评价、过程性评价与目标评价相结合，理论与实践一体化评价的评价模式。

2. 关注评价的多元性，将学生项目考核作为平时成绩，占总成绩的 50%；期末综合考核占总成绩的 50%。

3. 注重学生能力的考核，对在学习上积极主动、起示范带头的学生应予特别鼓励，全面综合评价学生能力。

（六）质量管理

1. 完善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、资源建设等方面标准建设，通过教学实施、过程监控、质量评价和持续改进，实现人才培养规格。

2. 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. 按照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。

4. 专业教研室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。

十、毕业要求

本专业学生毕业时应达到培养目标及培养规格的素质、知识和能力等方面要求，同时满足以下条件。

（一）学分条件

本专业学生在毕业前总学分须取得 112.75 个学分，最低学分要求及所包括内容如下表。

表 5 最低学分要求

课程类别		最低学分
公共基础及素质教育课	必修课程	28.75

程	限选课程	4
	任选课程	4
	合计	36.75
专业课程	专业群共享课程	16
	专业核心课程	30
	专业拓展课程	6
	合计	52
岗位实习及单列实习实训		24
总计		112.75

(二) 证书

学生在校期间，应考取必要的基本能力证书及职业资格证书，鼓励学生考取多项职（执）业资格证书。

表6 考取证书一览表

证书类别	证书名称	考证等级要求	备注
基本能力证书	普通话	二级乙等	选考
	机动车驾驶证	C1	选考
职（执）业资格证书	汽车维修工	中、高级	任选其中（1）项
	二手车鉴定与评估	中级	
	低压电工操作证		

附录一 新能源汽车技术专业教学进程表

课程类别	序号	课程名称	课程代码	学时		学分	开课学期与周学时				开课单位	考核方式
				理论	实践		一	二	三	四		
公共基础及素质教育课程 必修课程	1	思想道德与法治	161010	44	4	3	4/12				马院	考试
	2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	18010013	32	4	2		2				考试
	3	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	161008	46	8	3			4/14			考试
	4	※形势与政策(一)	161004	8	0	0.25						考查
	5	※形势与政策(二)	161005	8	0	0.25						考查
	6	※形势与政策(三)	161006	8	0	0.25						考查

	7	中国共产党历史	161011	16	0	1		1				考试	
	8	劳动教育	231003	6	30	2	1	1				考查	
	9	大学体育(一)	101001	10	26	2	2				体育学院	考试	
	10	大学体育(二)	101002	10	26	2		2				考试	
	11	大学英语(一)	201001	64	0	4	4					考试	
	12	大学英语(二)	201002	36	0	2		2			公共教学部	考查	
	13	创新创业教育	181002	16	16	2		2				考查	
	14	大学生就业指导	181003	12	4	1			1			考查	
	15	※实验室安全教育	141001	8	8	1	1				教务处	考查	
	16	※大学生心理健康	231005	36	0	2	2				公共教学部	考查	
	17	国家安全教育	161012	18	0	1				1	马院	考查	
	小计				378	126	28.75	14	10	6			
	限选课	18	高等数学	101007	60	0	4	4				公共教学部	考试
		小计				60	0	4	4				
	任选课	19	※公共任选课程		64	0	4					教务处	考查
		小计				64	0	4					
	专业课程	专业群共享课	20	汽车发动机检修	043246	32	32	4	4				考试
21			新能源汽车构造	043421	32	32	4	4			智能制造学院	考查	
22			新能源汽车电力电子技术	043420	32	32	4	4				考试	
23			汽车使用与保养	043208	36	36	4			4		考查	
小计				132	132	16	12	0	4				
专业核心课		24	新能源汽车电气技术	043410	36	36	4		4				考试
		25	新能源汽车动力电池及管理技术	043423	36	36	4		4				考查
		26	汽车故障诊断技术	043260	36	36	4			4		智能制造学院	考试
	27	新能源汽车底盘技术	043411	36	36	4		4				考查	
	28	新能源汽车空调结构与检修	043412	18	18	2			2			考查	
	29	新能源汽车技术	043252	36	36	4			4			考试	
30	汽车车载网络系统检修	043245	36	36	4		4				考查		

	31	新能源汽车驱动电机及控制技术	043424	36	36	4			4			考查
	小计			270	270	30	0	16	14			
专业拓展课	32	汽车智能制造技术	043257	18	18	2	2				智能制造学院	考查
	33	二手车鉴定与评估	043218	18	18	2			2			考查
	34	智能网联汽车技术	043239	18	18	2			2			考查
	35	汽车智能共享出行概论	043413	18	18	2			2			考查
	36	汽车轻量化技术	043463	18	18	2			2			考查
	37	汽车车身制造技术	043462	18	18	2			2			考查
	小计			54	54	6	2	0	4			
岗位实习及单列实习	35	毕业设计	044008	0	144	8			8周		智能制造学院	考查
	36	岗位实习（一）	044006	0	288	16			16周			考查
	小计			0	432	24						
教学计划总计			1972	958	1014	112.7	27	26	28			

备注：1. ※表示线上教学课程，课时数不计入周学时，计入总学时，☆表示线上、线下混合教学课程，公共任选课程每学期初由教务处提供公共任选课程目录，学生自由选择。

2. 每学期安排 20 周的教学活动，其中第 19、20 周为复习考试时间。

3. 美学和艺术史论类含《美术欣赏》《音乐欣赏》2 门课程，学生任选 1 门；艺术鉴赏和评论类含《书法鉴赏》《影视鉴赏》《艺术导论》《舞蹈鉴赏》《戏剧鉴赏》《戏曲鉴赏》6 门课程，学生任选 1 门；艺术体验和实践类含《手工剪纸》《硬笔书法》《手机摄影》《手工编织》《戏剧教育》《现代舞》《歌曲演唱》《大学美育》8 门课程，学生任选 1 门。

4. 信息技术课程开设学期按 2019 版人才培养方案分配各院系的开设学期执行。

5. 专业拓展课 6 门课程，学生任选 3 门。

附录二 学时与学分分配表

课程类型	总学分	总学时	占总学时百分比 (%)	实践学时	占总学时百分比 (%)	选修课学时	占总学时百分比 (%)
公共基础及素质教育课程	36.75	628	31.9	126	6.4	124	6.3
专业（技能）课程	52	912	46.2	456	23.1	108	5.5
岗位实习及单列实习实训	24	432	21.9	432	21.9	0	0
总计	112.75	1972	100	870	51.4	232	11.8

编制说明

本专业人才培养方案适用于 3+2 大专阶段新能源汽车技术专业，由漯河职业技术学院智能制造学院专业建设委员会组织专业教师，与漯河市亿通汽车贸易有限公司、漯河保捷汽车贸易有限公司等合作企业的专家共同制订，经学校党委会审定，批准从 2025 级 3+2 大专阶段新能源汽车技术专业学生开始实施。

主要编制人员一览表

序号	姓名	所在单位	职称/职务	签名
1	陈迎松	漯河职业技术学院	副教授/院长	陈迎松
2	翟迎朝	漯河职业技术学院	讲师/院书记	翟迎朝
3	谷广超	漯河职业技术学院	副教授/教学负责人	谷广超
4	赵艳平	漯河职业技术学院	教授/教研室主任	赵艳平
5	郭贺洋	漯河职业技术学院	讲师/教研室主任	郭贺洋
6	陶小培	漯河职业技术学院	讲师	陶小培
7	承姿辛	漯河职业技术学院	讲师	承姿辛
8	陈艳伟	漯河职业技术学院	讲师	陈艳伟
9	汪涛	漯河职业技术学院	讲师	汪涛
10	邹琦	漯河职业技术学院	讲师	邹琦
11	周岩松	漯河职业技术学院	讲师	周岩松
12	谢永超	漯河亿通汽车贸易有限公司	工程师/技术总监	谢永超
13	林洪立	漯河亿通汽车贸易有限公司	工程师/技术总监	林洪立

专业负责人：赵艳平

复核人：谷广超

智能制造学院院长：陈迎松

漯河职业技术学院

专业人才培养方案论证与审定意见表

姓名	单位	职务/职称	签名
陈迎松	漯河职业技术学院	主任/副教授	陈迎松
谷广超	漯河职业技术学院	秘书/副教授	谷广超
贾耀曾	漯河职业技术学院	委员/副教授	贾耀曾
李晓波	漯河职业技术学院	委员/副教授	李晓波
王爱花	漯河职业技术学院	委员/副教授	王爱花
李远	漯河职业技术学院	委员/副教授	李远
张建勋	河南中烟有限责任有限公司漯河卷烟厂	委员/高工	张建勋
张富宣	河南亿博科技股份有限公司	委员	张富宣
谢永超	漯河亿通汽车贸易有限公司	委员	谢永超

论证意见:

通过:本专业人才培养方案编制规范,科学合理,符合《国家职业教育改革实施方案》、《河南省职业教育改革实施方案》和《职业教育专业教学标准(2025版)》文件要求,能够满足3+2大专阶段新能源汽车技术专业人才培养需要,同意从2025级新能源汽车技术专业学生开始实施。

专业建设指导委员会主任签名:

陈迎松

2025年8月25日

审定意见:

中共漯河职业技术学院委员会(盖章)

年 月 日

