岳阳现代服务职业学院

新能源汽车检测与维修技术专业
人才培养方案
（奇瑞订单班）

（2026 级）

专业代码：500212

专 业 负 责 人 ： 吴 敏

汽 车 工 程 学 院

二 0 二 六 年 六 月

目　录

一、专业名称及专业代码.....2
二、入学要求.....3
三、修业年限.....3
四、职业面向和职业证书.....3
（一）职业面向.....3
（二）职业证书.....4
五、培养目标与培养规格.....4
（一）培养目标.....4
（二）培养规格.....4
六、课程设置及要求.....6
（一）课程设置.....6
（二）课程教学要求.....8
七、教学进程总体安排.....33
（一）教学进程安排表.....33
（二）课时学分比例.....40
八、实施保障.....42
（一）师资队伍.....42
（二）教学设施.....43
（三）教学资源.....46
（四）教学方法.....46
（五）学习评价.....47
（六）质量管理.....48
九、毕业要求.....48
十、附录.....49
附件 1：教学进程安排表.....50
附件 2：专业人才培养方案论证意见.....错误！未定义书签。
附件 3：专业人才培养方案审核意见.....错误！未定义书签。
附件 4：教学计划变更审批表.....53

一、专业名称及专业代码

（一）专业名称：新能源汽车检测与维修技术

（二）专业代码：500212

二、入学要求

普通高级中学毕业、中等职业学校毕业或具备同等学力者。

三、修业年限

标准学制 3 年；弹性学制为 3-5 年。

四、职业面向和职业证书

（一）职业面向

1.职业发展路径

毕业生职业发展路径如表 1 所示。

表 1　毕业生职业发展路径

岗位类型	岗位名称
目标岗位	新能源汽车维护检修技术员/ 新能源汽车装配调试技术员
发展岗位	新能源汽车维护检修车间主管/新能源汽车维护检修工程师/ 新能源汽车装配调试车间主管/新能源汽车装配调试工程师
迁移岗位	汽车维修业务接待/售后服务经理

2.职业面向

职业面向如表 2 所示。

表 2　职业面向一览表

所属专业大类及代码	所属专业类及代码	对应行业及代码	主要职业类别及代码	主要岗位类别/技术领域	职业技能等级证书、社会认可度高的行业企业标准和证书举例
交通运输大类（50）	道路运输类（5002）	1.新能源汽车整车制造（3612） 2.汽车修理与维护（8111）	1.汽车工程技术人员（2-02-07-11） 2.汽车整车制造人员（6-22） 3.汽车、摩托车维修技术服	1.新能源汽车维护检修技术员 2.新能源汽车装配调试技术员	1.低压电工操作证 2.汽车修理工证书

			务人员（4-12-01）		

（二）职业证书

1.通用证书

表 3　　通用证书一览表

证书名称	颁证单位	建议等级	融通课程
高等学校英语应用能力考试证书	高等学校英语应用能力考试委员会	A 级及以上	大学英语
全国计算机等级证书	教育部考试中心	一级以上	信息素养
普通话水平测试等级证书	湖南省语言文字工作委员会	三级甲等以上	大学语文 普通话

2.职业资格证书/职业技能等级证书/执业资格证书

表 4　职业技能等级证/职业资格证/执业资格证书一览表

证书名称	颁证单位	建议等级	融通课程
低压电工操作证	应急管理局	——	新能源汽车电力电子技术、新能源汽车动力蓄电池及管理系统检修
汽车修理工证书	人力资源和社会保障局	中、高级	新能源汽车构造、汽车电工电子技术、新能源汽车电力电子技术、新能源汽车维护、新能源汽车动力蓄电池及管理系统检修、新能源汽车驱动电机及控制系统检修、新能源汽车整车控制技术、新能源汽车底盘系统检修、 汽车电气系统检修、新能源汽车混合动力系统检修、新能源汽车检测与故障诊断技术

五、培养目标与培养规格

（一）培养目标

本专业培养德智体美劳全面发展，掌握扎实的科学文化基础和新能源汽车底盘、车身电气、空调系统，动力蓄电池及管理系统、驱动电机及控制系统、混合动力系统及充电设备装调的修理与维护等知识，具备新能源汽车及充电设备的修理与维护等能力，具有工匠精神和信息素养，能够从事新能源汽车维护、检测与维修，新能源汽车充电设备装调检测与维护以及新能源汽车装配调试等工作的高素质技术技能人才。

（二）培养规格

本专业毕业生应在素质、知识和能力方面达到以下要求。

1.素质要求

Q1.思想政治素质: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，具有深厚的爱国情怀和中华民族自豪感；

Q2.道德素质：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；

Q3.职业素质:具有良好的质量意识、环保意识、安全意识、信息素养、创新思维，能够立足生产、建设、管理、服务一线，吃苦耐劳、一丝不苟、耐心专注、坚持不懈；

Q4.人文素质:勇于奋斗、乐观向上，具有自我管理能力、职业生涯规划的意识、有较强的集体意识和团队合作精神，能够正确认识社会、主动适应社会，有较强文字和语言表达能力，有较强的人际交往能力和自我发展能力，具有一定的审美和人文素养，能够形成一两项艺术特长或爱好；

Q5.身心素质:具有健康的体魄、心理和健康的人格，掌握基本运动知识和一两项运动技能，养成良好的健身与卫生习惯，良好的行为习惯。

2.知识要求

K1.了解国内外清洁能源汽车技术路线；

K2.了解新能源汽车的热管理系统知识；

K3.熟悉与本专业相关的法律法规以及环境保护、安全消防、文明生产等相关知识；

K4.熟悉高压电的安全防护和技术措施；

K5.掌握新能源汽车的基本结构和技术特点；

K6.掌握动力电池管理系统和上电控制逻辑知识；

K7.掌握永磁同步电机的工作原理；

K8.掌握新能源汽车的充电类型和交直流充放电控制逻辑知识；

K9.掌握新能源汽车制动和空调系统的控制原理；

K10.掌握新能源汽车的故障诊断策略知识。

3.能力要求

专业通识能力

A1.具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力；

A2.具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力；

A3.具有正确选择劳动保护用品、采取正确的安全保护措施的能力；

A4.具有正确选用常用的工具、量具及辅具的能力；

A5.具有信息技术基本数字技能、专业信息技术能力，基本掌握新能源汽车服务领域数字化技能；

A6.具有应用与本专业相关的法律法规、绿色生产、环境保护、安全防护、质量管理等知识的能力。

专业核心能力

A7.具有专业必须的机械、电工电子、电力电子等技术应用能力；

A8.具有新能源汽车常规系统维护的能力；

A9.具有新能源汽车高压系统维护的能力；

A10.具有新能源汽车常规系统检测与维修的能力；

A11.具有新能源汽车高压系统检测与维修的能力；

A12.具有新能源汽车充电设备装调、维修的能力；

A13.能够识别新能源汽车的组件和仪表报警灯的含义；

A14.能够进行新能源汽车电路分析；

A15.能够进行新能源汽车 CAN 总线的检测和分析；

A16.能够进行新能源汽车故障和数据流的分析。

A17.具有熟练掌握新能源整车系统及结构原理；

A18.具有识别零部件图和装配图的能力；

A19.具有一定的新能源汽车整车及关键零部件生产过程中质量检验和性能检测的能力；

A20.具有遵循安全操作规范，从事新能源汽车装配与调整的能力；

A21.具有进行新能源汽车制动和空调系统的检测和组件更换的能力；

A22.具备装配相关知识，能够完成系统及整车装配操作。

六、课程设置及要求

（一）课程设置

1.职业岗位典型工作任务与职业能力分析

通过专业市场调研，分析新能源汽车检测与维修技术专业职业岗位中的典型工作任务，并梳理出每个典型工作任务所需要的职业能力（素质、知识和能力）要求，以及与之对应的专业（技能）课程（如表 5 所示）。

表 5　职业岗位典型工作任务与职业能力分析一览表

职业岗位名称	典型工作任务	职业能力要求	对应课程名称
新能源汽车机电维修技术员	执行新能源汽车动力系统、底盘及电气设备的日常维护与故障检修； 诊断并修复高压电池、驱动电机等核心部件的常见故障； 使用专用工具进行车辆拆装与性能调试。	Q1、Q2、Q3、Q4、Q5、K1、K2、K3、K4、K5、K6、K7、K8、K9、K10、A1、A2、A3、A4、A5、A6、A7、A8、A9、A10、A11、A12、A13、A14、A15、A16	汽车电工电子技术、新能源汽车构造、新能源汽车动力蓄电池及管理系统检修、新能源汽车驱动电机及控制系统检修
新能源汽车检测与诊断工程师	对新能源汽车进行整车性能测试与故障诊断； 分析车载传感器数据，定位复杂故障原因； 编制检测报告并提出维修优化建议。	Q1、Q2、Q3、Q4、Q5、K1、K2、K3、K4、K5、K6、K7、K8、K9、K10、A1、A2、A3、A4、A5、A6、A7、A8、A9、A10、A11、A12、A13、A14、A15、A16、A17、A18、A19、A20、A21、A22	汽车电工电子技术、新能源汽车构造、汽车电气系统检修、新能源汽车整车控制技术、新能源汽车检测与故障诊断技术、新能源汽车维护
新能源汽车高压系统维护技术员	维护高压电池组、电机控制器等高压部件； 执行高压系统绝缘检测与安全防护操作； 处理高压系统突发故障并制定应急预案。	Q1、Q2、Q3、Q4、Q5、K1、K2、K3、K4、K5、K6、K7、K8、K9、K10、A1、A2、A3、A4、A5、A6、A7、A8、A9、A10、A11、A12、A13、A14、A15、A16	汽车电工电子技术、新能源汽车电力电子技术、汽车电气系统检修、新能源汽车检测与故障诊断技术、新能源汽车维护
新能源汽车质量检验员	对新能源汽车整车及零部件进行出厂前质量检验； 监督生产过程中的工艺规范执行情况； 记录质量数据并提出改进建议。	Q1、Q2、Q3、Q4、Q5、K1、K2、K3、K4、K5、K6、K7、K8、K9、K10、A1、A2、A3、A4、A5、A14、A15、A16、A17、A18、A19、A20、A21、A22	汽车机械基础、新能源汽车构造、汽车机械制图、新能源汽车整车控制技术、新能源汽车混合动力系统检修、新能源汽车检测与故障诊断
新能源汽车售后服务顾问	接待客户并提供技术咨询服务； 制定维修方案并协调维修流程；	Q1、Q2、Q3、Q4、Q5、K1、K2、K3、K4、K5、K6、K7、K8、K9、K10、A1、A2、A3、A4、A5、	汽车文化、新能源汽车专业英语、新能源汽车性能使用与维护

	开展车辆交付后的使用培训与定期保养提醒。	A14、A15、A16、A17、A18、A19、A20、A21、A22	

2.课程体系

本专业课程有公共基础必修课、公共基础选修课、专业基础必修课、专业核心必修课、专业拓展选修课和专业实践环节，具体课程设置见表6。

表6　课程设置一览表

序号	课程模块	课程门数	学分小计	主要课程或实践环节
1	公共基础必修课程	13	31	军事理论、军事技能、思想道德与法治、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、习近平新时代中国特色社会主义思想、形势与政策、国家安全教育、大学体育、劳动教育、心理健康教育、大学英语、信息技术、人工智能
2	公共基础选修课程	9	14	限选课程：大学语文、应用数学、中国共产党党史教育、中华优秀传统文化、就业指导、大学美育、职业素养、健康教育、湖湘文化
		3	3	任选课程：网络课程一（4选1）；网络课程二（4选1）；网络课程三（4选1）
3	专业基础必修课程	8	26.5	汽车概论（汽车文化）、汽车机械基础、汽车机械制图、汽车电工电子技术、汽车计算机基础、新能源汽车构造、新能源汽车电力电子技术、新能源汽车专业英语
4	专业核心必修课程	8	31.5	新能源汽车维护、新能源汽车动力蓄电池及管理系统检修、新能源汽车驱动电机及控制系统检修、新能源汽车整车控制技术、新能源汽车底盘系统检修、汽车电气系统检修、新能源汽车混合动力系统检修、新能源汽车检测与故障诊断技术
5	专业拓展选修课程	2	5	限选课程：智能网联汽车技术、汽车制造工艺
		1	2	任选课程（3选1）：汽车性能与使用技术、汽车法律法规、汽车美容与装饰
6	综合实践教学环节	6	38	钳工实训、课程实训、技能强化与测试、岗位实习、毕业设计与答辩、毕业教育与毕业考试
7	社会实践活动		9	社会实践活动（5学分）；职业技能等级证/职业资格证（2学分）；图书馆自修（2学分）
合　计		**49**	**159**	

（二）课程教学要求

主要包括公共基础必修课和限选课、专业基础必修课、专业核心必修课、专业拓展选修课和综合实践教学环节。

1.公共基础课程

表7　公共基础必修课程与限定选修课程教学要求

序号	课程名称	教学要求	
1	军事理论（32）	课程目标	【素质目标】树立国防观念和国家安全意识，坚定为建设强大国防贡献力量的理想信念；形成国家安全底线思维，将国家安全意识转化为生活、学习、 工作的自觉行动。 【知识目标】了解我国国防建设现状、人民武装力量的性质、任务和军队建设的指导思想；了解我国安全环境、国际战略格局和信息化战争的特点；知道军事高技术、信息化装备对现代战争的影响。 【能力目标】能自觉履行国防义务；会运用战略理论知识分析我国周边环境；能运用信息化战争知识，分析高技术对现代战争的影响；能在和平时期积极投身国家现代化建设，战时需要能成为国家主权和领土完整的坚定捍卫者。
		主要内容	【模块一】认识中国国防 【模块二】领会我党我国的军事思想 【模块三】分析我国战略环境 【模块四】认识高精尖技术在军队装备中的应用 【模块五】分析现代信息化战争特点
		教学要求	【课程育人】充分挖掘爱国核心思想，培育学生爱党、爱国、爱家情怀。 【教学模式】线上线下结合、情景模拟、学习报告式、辅导答辩结合。 【教学方法】参与体验（文献资料查询分析） 【教学平台】学堂在线、智慧教室、超星等 【考核评价】过程性考核与终结性考核相结合的方式进行考核评价。
2	军事技能(112)	课程目标	【素质目标】树立爱国主义和革命英雄主义观念，养成良好的军事素养和战斗素养；形成令行禁止、团结奋进、顽强拼搏的过硬作风，全面提升综合军事素质；确立国防观念、国防意识和捍卫国家领土完整国家利益的坚强意志， 【知识目标】了解人民解放军三大条令和校纪校规的内容；知道格斗、防护的基本知识和战备规定、紧急集合、徒步行军、野外生存的基本常识；掌握队列动作、单兵战术、卫生和救护基本要领。 【能力目标】能运用格斗、防护的基本知识和基本技能独立开展基本的个人防护、卫生救护工作；具备一定的个人军事素养、国防能力，成为国防后备力量，成为保障国家安全、社会稳定的有生力量。
		主要内容	【模块一】国家法纪与解放军条令（含普法教育、校纪校规教育、共同条令教育和训练） 【模块二】队列训练 【模块三】展示项目训练 【模块四】战场医疗救护与爱国主义教育等。
		教学要求	【课程育人】确立爱国和国家安全思想 【教学模式】训练模式 【教学方法】教官与教师联合指导、演示、分组训练 【教学平台】学堂在线 【考核评价】以过程考核为主，分合格与不合格
3	思想道德与法治（32）	课程目标	【素质目标】树立正确的世界观、人生观、价值观、道德观和法治观，坚定马克思主义信仰；弘扬爱国主义精神，恪守基本道德规范；认同社会主义法治思想。 【知识目标】了解理想信念的含义特征及对大学生成长成才的重要意义；了解爱国主义的优良传统和时代价值；准确把握社会主义核心价值体系的科学内涵；理解新时期爱国主义的内涵；理解中国特色社会主义法治道路的

			丰富内涵；掌握世界观、人生观、价值观、道德观、法治观的主要内容。 【能力目标】能用马克思主义基本观点和社会主义核心价值观对待学习、生活；能按基本道德规范正确判断是非、善恶、美丑、形成良好道德行为尤其是职业道德行为；能按照法律的思维方式，评判周围事物，约束自己行为，遵纪守法。
		主要内容	【模块一】大学生思想素质的修养； 【模块二】大学生道德品格的修养； 【模块三】当代大学生法治思想的修养。 【模块四】学法守法用法
		教学要求	【课程育人】将社会主义核心价值观转变为日常生活的自觉行动 【教学模式】线上线下教学结合；课堂讲授与课后学习辅导相结合；理论讲授与课内外实践相结合 【教学方法】主要采用启发式、探究式、讨论式、参与式、案例式等方法，并运用智慧课堂等信息化教学手段探索智慧课堂 【教学平台】学堂在线、超星课堂、智慧教室。 【考核评价】过程性考核 60%+终结性考核（开卷考试）40%的方式进行考核。
4	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论（32）	课程目标	【素质目标】坚定马克思主义信仰；坚定中国特色社会主义“四个自信”；树立历史观点、世界视野、国情意识，将爱国激情转化为建设强大国家而努力奋斗的自觉行为。 【知识目标】领会党的三大理论成果的深刻内涵和精神实质，完整把握基本原理、基本观点和基本知识；从整体上把握马克思主义中国化理论成果的科学内涵、理论体系，掌握习近平新时代中国特色社会主义思想的基本内容。 【能力目标】能运用马克思主义理论的立场、观点和方法，全面、客观地认识和分析中国走社会主义道路的历史必然性；能正确认识和分析当今中国的实际、时代特征和当前所遇到的各种问题，具有独立思考和解决问题的能力。
		主要内容	【模块一】领会毛泽东思想的深刻内涵和精神实质 【模块一】领会邓小平理论的深刻内涵和精神实质 【模块一】领会“三个代表”重要思想的深刻内涵和精神实质 【模块一】领会科学发展观的深刻内涵和精神实质 【模块一】习近平新时代中国特色社会主义思想的深刻内涵和精神实质
		教学要求	【课程育人】帮助大学生牢固树立“四个意识”、坚定“四个自信”、自觉做到“两个维护” 【教学模式】集中讲授基本理论，组织课堂讨论、观看视频教学录像、指导撰写专题论文或调查报告并进行交流、开展实践教学、线上教学等模式。 【教学方法】多媒体教学、理论与实践相结合教学、讨论式教学、实践教学； 【教学平台】学堂在线、超星课堂、智慧教室 【考核评价】过程性考核 60%+终结性考核（开卷考试）40%的方式进行考核。
5	习近平新时代中国特色社会主义思想（48）	课程目标	【素质目标】认同这一思想是马克思主义中国化的理论成果，是一脉相承的统一的科学思想体系，更加坚定自觉地用这一思想指导解决实际问题。坚定“四个自信”、厚植爱国主义情怀，把爱国情、强国志、报国行自觉融入建设社会主义现代化强国，立志为实现中华民族伟大复兴的必由之路。 【知识目标】理解和把握习近平新时代中国特色社会主义思想的时代背景、核心要义、精神实质、科学内涵、历史地位和实践要求；理解其蕴含的马克思主义原理。 【能力目标】能够自觉用习近平新时代中国特色社会主义思想武装头脑、

			指导学习 和实践，能体悟习近平新时代中国特色社会主义思想的真理力量，能运用习近平新时代中国特色社会主义思想分析问题和解决问题
		主要内容	【模块一】领会习近平新时代中国特色社会主义思想的核心要义 【模块二】领会习近平新时代中国特色社会主义思想的理论与实践贡献 【模块三】领会习近平新时代中国特色社会主义思想的方法论 【模块四】领会“五位一体”、“四个全面”的战略布局 【模块五】习近平新时代中国特色社会主义思想的历史地位
		教学要求	【课程育人】引导学生坚定马克思主义信仰，坚定“四个自信”、立志听党话、跟党走。 【教学模式】集中讲授基本理论，组织课堂讨论、观看视频教学录像、指导撰写专题论文或调查报告并进行交流、开展实践教学、线上教学等模式。 【教学方法】线上线下结合、理论与实践相结合、课内课外相结合 【教学平台】学堂在线、超星课堂 【考核评价】过程性考核 60%+终结性考核（开卷考试）40%的方式进行考核。
6	形势与政策（16）	课程目标	【素质目标】引导学生养成关心国际国内形势的行为习惯。认同和拥护党中央、国务院应对纷繁复杂的国际国内形势所作出的英明决策，增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护” 【知识目标】了解我国的基本国情、党和政府的基本治国方略；理解国际国内形势和国家时事政策。 【能力目标】能运用马克思主义的基本立场、观点和方法分析和判断政治、经济、文化、历史以及社会等多领域的关切问题。具备较高的政治敏锐性和是非判断能力
		主要内容	依据中宣部每学期印发的《高校“形势与政策”课教学要点》（时事报告大学生版）安排教学。重点讲授党的理论创新最新成果和新时代中国特色社会主义的生动实践，及时回应学生关注的热点问题
		教学要求	【课程育人】让学生认识到实现中国特色社会主义现代化的艰巨性和重要性，增强实现中华民族伟大复兴的信心和历史责任感 【教学模式】线上线下结合、专家讲座、智慧教室、超星在线课堂 【教学方法】运用图片、音频、视频等内容，广泛调动视觉、听觉、触觉等多种感知方式，丰富课堂信息 【教学平台】学堂在线、超星课堂 【考核评价】过程性考核与终结性考核相结合的方式进行考核评价。
7	国家安全教育（16）	课程目标	【素质目标】形成牢固的国家安全意识，将维护国家安全转化为日常生活、学习、工作的自觉行动。 【知识目标】了解国家安全的基本常识；掌握总体国家安全观的内涵和精神实质；理解中国特色国家安全体系。 【能力目标】能够运用所学的安全防范等技能进行自我保护、沟通和安全管理。
		主要内容	【模块一】做一个国家政治安全、 经济安全、文化安全、社会安全的守护者 【模块二】勇于承担维护国土安全、 军事安全、海外利益安全责任 【模块三】维护国家科技安全、网络安全从我做起 【模块三】维护生态安全、 资源安全、核安全人人有责。
		教学要求	【课程育人】引导学生牢固树立国家利益至高无上的观念。 【教学模式】以讲座为主，线上线下结合。 【教学方法】采取参与式、 体验式教学模式，采用课堂讲授、案例分析、情景模拟、小组 讨论等方法实施教学。 【教学平台】学堂在线、超星课堂

			【考核评价】采取过程性考核与终结性考核相结合的方式进行考核评价。
8	大学体育（108）	课程目标	【素质目标】激发爱国热情。形成勇敢顽强的意志品格，积极向上、热情开朗的个性品格；养成终身锻炼习惯；养成健康的生活方式和生活习惯。 【知识目标】了解常见运动项目的基本理论、基本知识和发展概况；知道 2 项以上大学体育运动项目的基本规则和裁判方法。掌握常见运动损伤急救方法。 【能力目标】能根据自身体质特点，安全、有效地进行大学体育锻炼或开展大学体育运动；会编制可行的个人锻炼计划；能参与 2 及以上大学体育运动项目；
		主要内容	【模块一】田径 【模块二】篮球 【模块三】排球 【模块四】足球 【模块五】羽毛球 【模块六】民族传统大学体育运动 （含健美操、啦啦操、花样跳绳） 【模块七】身体素质专项、体质健康测试及大学体育运动损伤应急处理
		教学要求	【课程育人】培养学生勇敢、顽强、进取、自信的良好品质和团队合作精神。引导学生树立创造价值、服务国家、服务人民的社会责任感。 【教学模式】室内课堂理论教学和室外课堂教学、日常大学体育锻炼、专项大学体育训练、体质健康测试、大学体育竞赛等形式相结合。 【教学方法】采用分组练习、教学比赛、运动技能分析等方式进行教学。训练项目：结合班级所开设项目进行运动技能训练。 【教学平台】学堂在线、超星课堂 【考核评价】采用过程性评价占 60%与终结性评价占 40%的形式
9	劳动教育（16）	课程目标	【素质目标】树立劳动意识，崇尚劳动光荣，养成劳动习惯；领会劳动的价值，弘扬劳模精神，锤炼不怕困难、不怕吃苦的思想品格。 【知识目标】了解劳动的含义及其发展史；理解劳动精神、劳模精神、工匠精神、职业道德的内涵与意义；了解劳动法律法规、劳动安全保护。 【能力目标】能运用所学的劳动知识和技能独立完成一定劳动任务；能运用劳模精神，调动团队的力量组织从事劳动实践，完成一定的劳动任务；会运用劳动法律法规解决一些常见的劳动争议。
		主要内容	【模块一】劳动创造幸福——树立劳动观念，培育劳动品质 【模块二】传承劳动美德，提升劳动能力 【模块三】崇尚劳动实践，增强劳动素养 【模块四】增强维权意识，保障劳动权益
		教学要求	【课程育人】引导学生崇尚科学尊重劳动，尊敬劳动人民，积极投身新时代中国特色社会主义建设事业。 【教学模式】课堂理论教学和劳动实践结合 【教学方法】主要采取启发式、案例教学法、情景教学法和社会实践等，运用学习通平台进行线上线下混合式教学。 【教学平台】学习通在线开放课程；大学生思想政治教育实践教学基地等。 【考核评价】过程性考核与终结性考核相结合的方式进行考核评价。
10	心理健康教育（32）	课程目标	【素质目标】树立心理健康发展的自主意识；形成耐心、精细、意志坚定的职业品质；确立专业和终身职业思想，形成健全的人格和积极向上的人生态度。 **【知识目标】**了解心理学的有关理论和基本概念；知道心理健康的标准及意义；了解大学阶段人的心理发展特征及异常表现，掌握自我调适的基本知

			识。了解自身的心理特点和性格特征。 **【能力目标】**具备心理调适技能及心理发展技能。如学习发展技能、环境适应技能、压力管理技能、沟通技能、问题解决技能、自我管理技能、人际交往技能和生涯规划技能等。能将各种心理调适技能运用到需要帮助的其他同学及其患者身上。能够对自己的身体条件、心理状况、行为能力等进行客观评价，在遇到心理问题时能够进行自我调适或寻求帮助，能探索适合自己并适应社会的生活状态。
		主要内容	【模块一】体验心理健康测试（含心理健康概述） 【模块二】心理健康的维护（含情绪调控、自我意识、人格培养、学习心理等） 【模块三】我爱交往（含人际交往艺术、恋爱心理） 【模块四】识别心魔（常见心理障碍防治、心理咨询） 【模块五】危机干预（生命教育与危机干预、压力管理与挫折应对）
		教学要求	【课程育人】培养学生坚定的理想信念，建立友善和谐的人际关系，勇于面对压力与挫折的奋斗精神和积极乐观的生活态度。 【教学模式】上线下混合式教学；线下以班级授课教学为主，课后以个别心理辅导和特殊群体心理辅导为辅。 【教学方法】体验式教学法、任务驱动法、讲授法、案例分析、主题实践、观看录像等方法 【教学平台】在线开放课程、学堂在线、超星课堂等 【考核评价】采取形成性考核（60%）+终结性考核（40%）形式进行
11	大学英语（128）	课程目标	【素质目标】树立正确的英语学习观，树立中华民族共同体和人类命运共同体意识，形成正确的世界观、人生观、价值观；通过文化比较加深对中华文化的理解，确立中华文化自信；秉持平等、包容、开放态度，尊重他国文化，追求国际视野。 【知识目标】掌握英语日常交流中的常用词汇、句型、语法和办公文件写作技巧；知道中西文化差异和社交礼仪。 【能力目标】能听懂日常英语对话；能阅读日常英语短文；能读懂、看懂职场中的书面或视频英文资料，能仿写职场常用的应用文，语句正确、表达清楚、格式恰当；能采取恰当的方式方法，运用英语进行终身学习。
		主要内容	【模块一】职场职业篇 【模块二】短文阅读写作篇 【模块三】语言会话篇 【模块四】礼仪文化篇 【模块五】职业技能篇（不同专业可适当补充拓展内容，如：职业安全、求职面试、参访接待、商务谈判、商务会议、公司介绍、产品说明、产品推介、安全生产、商务信函等）。 【模块六】学习策略篇
		教学要求	【课程育人】落实立德树人根本任务。感悟中外优秀文化的内涵，坚定“四个自信”、引导学生践行社会主义核心价值观。 【教学模式】线下教学为主，线上学习为辅 【教学方法】采用角色扮演法、情景教学法、案例法等 【教学平台】超星网络平台、学堂在线等 【考核评价】采取形成性考核（60%）+终结性考核（40%）形式进行
12	信息技术（32）	课程目标	【素质目标】具备团队意识和职业素养；具备独立思考和主动探究能力，为职业能力的持续发展奠定基础。 【知识目标】了解信息技术知识及发展应用，信息伦理知识及法规、职业行为要求；熟悉操作系统基本操作；熟练运用办公软件处理日常事务；掌

			握网络应用及信息检索方法；了解大数据、人工智能、云计算等新兴信息技术。 【能力目标】能够在日常生活、学习和工作中综合运用信息技术解决问题。
		主要内容	【模块一】初识信息技术 【模块二】操作系统 【模块三】文档处理 【模块四】电子表格处理 【模块五】演示文稿制作 【模块六】信息检索与信息安全 【模块七】新一代信息技术
		教学要求	【课程育人】以立德树人为核心目标，融合信息技术、智慧财经行业的实践案例，致力于培育科学思维与职业素养。 【教学模式】线上线下混合式教学，突出核心内容，强化应用导向。 【教学方式】主要采用任务驱动、案例教学、分组讨论等多种教学方法。 【教学平台】依托多媒体教室、超星学习通平台精品在线开放课程。 【考核方式】采用过程性考核与结果性考核相结合的方式，其中过程性考核（含线上学习、作业、测验、模块任务）占比 60%，结果性考核占比 40%，确保评价的全面性和公正性。
13	人工智能（16）	课程目标	【素质目标】发现身边的人工智能应用，锻炼观察事物的能力；学习人工智能的基础知识，加强对新技术的了解，增强探究意识；理解人工智能技术的社会影响，树立正确的伦理观，关注隐私保护、算法公平性等议题；培养对 AI 技术发展的好奇心，鼓励探索跨学科应用场景（如医疗、教育、环保等）；认识 AI 技术可能带来的偏见、安全风险，形成技术向善的职业责任感；通过项目实践培养沟通能力，理解多元角色（如工程师、产品经理、伦理专家）的合作价值。 【知识目标】了解人工智能的定义、发展历程、主要分支；理解生成式 AI 技术原理，认知主流 AI 工具矩阵，识别 AI 在垂直领域的应用；掌握人工智能的基础应用如何生成文本、图像、音频、视频及高效办公；了解 AI 在智能驾驶、医疗诊断、金融风控等场景中的实际应用案例。 【能力目标】能使用相关工具进行多模态生成文本→图像→视频的跨模态转换，语音克隆与音色定制化；能够具备将人工智能工具和办公软件高效结合，以解决实际问题的能力；能够使用专门的智能办公工具解决实际问题；能在实际应用中根据实际情况运用人工智能工具解决问题。
		主要内容	【模块一】人工智能概述 【模块二】人工智能应用（AI 赋能文本、图像处理） 【模块三】人工智能应用（AI 赋能视频处理） 【模块四】人工智能应用（AI 赋能声音处理） 【模块五】人工智能应用（AI 智能办公） 【模块六】人工智能应用实战
		教学要求	【课程育人】落实立德树人根本任务，开展以爱国主义教育为核心的人工智能教育和科技创新教育。 【教学模式】采用线上教学和线下混合教学模式，突出实践教学。 【教学方法】理论与实践一体化安排教学、运用项目任务教学法、讨论教学法、发现式教学法等多种教学方法。 【教学平台】理实一体化教学机房、超星平台、学堂在线 【考核评价】采取综合考核+过程考核分别占 40%和 60%权重比的形式进行课程考核与评价。
14	大学语	课程	【素质目标】养成阅读中华经典文学书籍的习惯，塑造良好的个性、健全的

	文 （16）	目标	人格、高尚的道德情操和健康向上的审美观念；养成良好的语言文字运用习惯。 【知识目标】掌握从常见类型的语言文字材料中获取核心观点、搜集有效信息的方法；掌握常用类型应用文的写作格式和写作要求；熟悉常用交际活动的语言运用技巧。 【能力目标】能运用所学的知识和方法，解决生活和工作中所遇到的实际问题。
		主要内容	【模块一】中华经典阅读鉴赏 【模块二】常见应用文写作技巧 【模块三】职场口语交际
		教学要求	【课程育人】落实立德树人根本任务，坚定“四个自信” 【教学模式】采用线上线下混合式教学 【教学方法】讨论式、头脑风暴法、任务驱动式 【教学平台】学堂在线、智慧职教、超星在线 【考核评价】过程性考核 60%+终结性考核 40%的方式进行考核评价
15	应用数学 （32）	课程目标	【素质目标】树立实事求是、一丝不苟的科学精神；通过融入中国数学史和近现代数学家的故事，坚定学生理想信念，厚植爱国主义情怀。 【知识目标】理解函数、极限和连续的概念；掌握导数、微分的概念及运算法则；掌握复合函数、隐函数、高阶求导等方法。 【能力目标】能够求解各类函数的导数与微分问题；能够用数学知识分析和解决专业学习中的实际问题；具备一定的形象思维、抽象思维、逻辑思维能力；具有一定的自学能力和将数学思想扩展到其他领域的能力。
		主要内容	【模块一】函数（6 课时） 【模块二】极限与连续（10 课时） 【模块三】导数与微分（16 课时）
		教学要求	【课程育人】落实立德树人根本任务，培养正确的逻辑思维能力和爱国情怀。 【教学模式】线上线下混合式教学。 【教学方式】自主学习法、任务驱动法、案例教学法、对比分析法等。 【教学平台】学堂在线、超星学习通平台省级精品在线开放课程。 【考核方式】过程性考核 60%+终结性考核 40%。
16	中国共产党党史教育 （16）	课程目标	【素质目标】把握中国共产党历史发展脉络，了解中国共产党百年奋斗重大历史成就与历史经验；了解中国共产党是如何团结带领中国人民克服千难万险，创造了一个又一个彪炳史册的人间奇迹；了解一代又一代优秀中国共产党人的为民情怀与高尚情操。 【知识目标】深刻领会“四大选择”，即历史和人民怎样选择了马克思主义、怎样选择了中国共产党、怎样选择了社会主义道路、选择了改革开放；历史和人民怎样经过艰辛曲折的社会主义建设道路的探索，进一步增强拥护中国共产党的领导和接受马克思主义指导的自觉性。通过课堂教学，运用参与式教学方法， 鼓励学生开展自主性学习、合作性学习，帮助学生提高解决问题的能力，要求他们理论联系实际，尝试探索现实社会遇到的各种问题。 【能力目标】理解中国特色社会主义进入新时代的发展历程和时代特点。了解改革开放以来，我们寻找到了中国特色社会主义道路，形成了中国特色社会主义理论体系，并在中国特色社会主义理论体系指引下振兴中华民族的历程，从 而自觉地继承和发扬近代以来中国共产党人的优秀品质，进一步增强民族自尊心、自信心和自豪感，坚定对马克思主义的信仰、对中国共产党的信任、对社会主义 的信心。促进学生政治素质和思想道德

			素质的提高，充分理解实行改革开放和实现中华民族伟大复兴中国梦的重大历史意义。
		主要内容	【模块一】开天辟地的大事变 【模块二】轰轰烈烈的大革命 【模块三】中国革命的新道路 【模块四】抗日战争的中流砥柱 【模块五】为新中国而奋斗 【模块六】历史和人民的选择 【模块七】在探索中曲折发展 【模块八】建设有中国特色的社会主义 【模块九】中国特色社会主义接续发展 【模块十】中国特色社会主义进入新时代
		教学要求	【课程育人】认识党史、国情，紧密结合中国共产党的历史实际，通过对有关历史进程、事件和人物的分析，使学生进一步明确中国共产党的历史的主题、主线和主流、本质。深刻领会“四个选择”的历史必然性，提高运用科学的历史观和方法论分析和评价历史问题、辨别历史是非和社会发展方向的能力。使学生弄清当今中国所处的历史方位和自己所应担负的历史责任，在课堂与实际生活中践行党史精神，真正做到“学史明理、学史增信、学史崇德、学史力行”。 【教学模式】线上线下混合式教学 【教学方式】读书与教师讲授相结合，校内教育与德育基地教育相结合；书本知识学习与社会实践相结合；传统教学手段与现代教学手段相结合；课程基本知识的学习与文化素质教育相结合。 【教学平台】学堂在线、超星学习通平台省级精品在线开放课程 【考核方式】过程性考核与终结性考核相结合的方式进行考核评价。
17	中华优秀传统文化（16）	课程目标	【素质目标】 从传统文化中汲取精神力量和经验智慧，重视和热爱祖国优秀的文化传统； 增强对中华优秀传统文化认同感，提升民族自豪感，增强民族凝聚力，树立文化自信，厚植家国情怀；认同中华传统文化核心价值理念，树立正确的人生观、世界观和价值观；确立良好的审美情趣和高尚的道德情操，追求高尚的人格；坚定的职业信念，认同匠人精神。 【知识目标】 了解中国传统文化的基本面貌、基本特征和主体品格；了解中国传统文化中的哲学、伦理、教育、文学、艺术和非物质文化遗产等文化传统的发展历程；知道中国传统文化发展进程中，起关键作用的人物、流派和他们的主要贡献；掌握中华传统文化的主要特征和根本精神；掌握中国传统文化发展的历史脉络和逻辑进程。 【能力目标】 能将中华传统文化精神运用于新时代社会生活；能准确地叙述中华传统文化特征；能够用文化的视野观察、分析、解读当代社会的种种现象；能在生活实践中体悟、弘扬中华优秀传统文化精神。
		主要内容	【模块一】中国古代哲学思想 【模块二】中国古代文学与古代艺术 【模块三】中国古代教育与古代科技 【模块四】中国传统节日与古代礼仪 【模块五】非遗传承、湖湘文化与岳阳名胜古迹
		教学要求	【课程育人】落实立德树人根本任务，培养学生的文化自信，培育爱国情操、厚植家国情怀。

			【教学模式】线上线下混合式教学 【教学方式】启发式教学法、任务教学法、项目教学法、现场教学法、体验式教学法、角色扮演法等； 【教学平台】超星学习通平台； 【考核方式】过程性考核 60%+终结性考核 40%。
18	智创未来（64）	课程目标	【素质目标】 坚定理想信念，厚植家国情怀，将个人职业发展融入国家经济社会发展大局，树立 "技能报国、德行天下" 的职业理想； 树立正确的择业观、就业观和成才观，理性定位、积极就业，增强职业认同感与职业责任感； 恪守职业道德，诚实守信、依法合规、廉洁自律，坚守职业底线； 培严谨细致、精益求精的工匠精神与踏实肯干、爱岗敬业的职业作风； 增强创新意识和创业精神，敢于尝试、勇于担当，具备良好的抗压与抗挫折能力； 养成团队协作、沟通表达、组织协调等综合职业素养，塑造良好的职业形象与礼仪修养。 【知识目标】 了解产业发展的现状、趋势、政策环境与人才需求，掌握产业调研的基本方法与流程； 掌握岗位体系、岗位职责与任职要求，明晰职业成长的一般规律与路径； 掌握职业生涯规划的基本理论及个人职业发展规划的制定方法； 掌握求职信、简历等求职文书的基本要素、撰写规范与投递技巧； 了解招聘流程与面试类型，掌握面试准备、应答思路与面试礼仪的基本知识； 熟悉职业资格证书体系与职业技能大赛的类型、标准及备赛要点； 掌握创新思维的基本方法与常见创新工具； 了解创业的基本流程、创业机会识别与评估方法，掌握创业计划书的撰写要素与路演要点。 【能力目标】 能够独立开展产业调研，收集、整理、分析信息，撰写规范的产业调研报告； 能够绘制产业岗位图谱，识别目标岗位并分析其能力要求与发展路径； 能够运用职业规划工具制定个人职业发展目标与实施计划，并根据实际情况动态调整； 能够规范撰写个人简历、求职信等求职文书，制作完整的个人求职材料； 能够得体地进行自我介绍、模拟面试与求职沟通，呈现良好的职业形象； 能够完成工作汇报、技术方案讲解、会议发言与主持等典型职场表达任务； 能够运用创新思维方法发现问题、分析问题并提出创新解决方案； 能够识别创业机会、组建创业团队，撰写创业计划书并完成项目路演。
		主要内容	【模块一】产业认知与职业规划 【模块二】职业能力与人文素养 【模块三】就业意识与求职技巧 【模块四】创新意识与创业能力 【模块五】通用职业能力

		教学要求	【课程育人】 坚持立德树人根本任务，将课程思政贯穿教学全过程，实现价值塑造、知识传授与能力培养的有机统一； 结合行业特点，深入挖掘思政元素：开展诚信教育、法治教育与廉洁教育，强化职业道德底线意识；结合产业发展讲好中国故事，厚植家国情怀；弘扬工匠精神、劳模精神，强化职业认同与责任担当； 将职业道德、职业规范、职业精神融入任务训练与情境演练，引导学生形成正确的择业观、就业观与成才观； 关注学生就业心理与压力疏导，培育积极乐观、坚韧不拔的心理品质，引导学生理性应对求职挫折。 【教学模式】 坚持 "以学生为中心"，采用任务驱动、项目化教学，以真实职场任务为载体组织教学； 实施理论与实践一体化教学，理论讲授与实训演练相结合，突出 "做中学、学中做、做中悟"； 推进线上线下混合式教学，线上自主学习与线下互动训练相结合，支持个性化学习； 深化产教融合、校企协同，引入企业导师、真实案例与岗位情境，实现课堂与职场对接； 坚持 "以赛促学、以证促学、以创促学"，将职业技能大赛、证书考取与创新创业实践融入课程学习。 【教学方法】 案例教学法；情境模拟法；项目实践法；小组合作法；角色扮演与辩论法；创新训练法；信息化手段。 【教学平台】 超星学习通平台、校企合作平台、信息服务平台、仿真实训平台、教学资源库等。 【考核评价】过程性考核评价 60%+终结性考核评价 40%
19	大学美育(16)	课程目标	【素质目标】树立正确的审美观，形成高尚健康的审美理想和审美情趣；塑造审美的人生境界，养成和谐完美的人格。 【知识目标】了解马克思主义美学的基本原理，知道美育的基本方法与途径。 【能力目标】能够对美的事物有感受力、鉴赏力和创造力；能在审美欣赏活动和创造活动中陶冶情操、完善人格，进行自我教育。
		主要内容	【模块一】美学导论 【模块二】美术之美 【模块三】诗歌之美 【模块四】戏剧之美 【模块五】人生之美
		教学要求	【课程育人】陶冶学生情操，形成健康向上的人格。 【教学模式】线上线下混合式。 【教学方法】讲授法、案例教学、情境教学和任务驱动等课内课外相结合的教学方法。 【教学平台】学堂在线、爱课程、超星等平台。 【考核评价】过程考核性评价 60%、终结考核性评价 30%、增值考核性评价 10%相结合。

20	健康教育(16)	课程目标	【素质目标】形成认真、科学、严谨、求实的工作作风；追求健康的心理素质、身体素质；养成自主学习和终身学习习惯。 【知识目标】掌握健康自我管理、生理卫生保健、心理卫生保健、常见疾病预防、自我安全防范、传承中医药文化基础理论、基本知识；熟悉健康教育评价与反馈。 【能力目标】能运用所学的知识，促进自我健康成长并做好健康教育科普；能从健康的生活方式、健康的行为与社交、健康的习惯培养等方面进行健康自我管理。
		主要内容	【模块一】健康自我管理 【模块二】生理卫生保健 【模块三】心理卫生保健 【模块四】常见疾病预防 【模块五】自我安全防范 【模块六】传承中医药文化 【模块七】健康教育评价与反馈。
		教学要求	【课程育人】落实立德树人根本任务，培养科学、严谨、求实的工作作风和良好的生活习惯。 【教学模式】线上线下混合式。 【教学方法】讲授法、案例教学、问题导向、讨论法等。 【教学平台】超星等平台。 【考核评价】过程性考核评价 60%+终结考核性评价 40%。
21	职业素养（16）	课程目标	【素质目标】培养和提高学生职业基本素养，包括职业认知、职业意识、职业道德、职场适应、职业沟通、职业价值、职业道德、职业工匠、职业健康、职场法律、职场情绪管理和情商培养等。 【知识目标】了解和掌握职业素养的含义、特点、分类、载体和功能，了解和掌握职业要素。 【能力目标】培养学生运用职业素养的基本知识、基本理念、基本思维、基本方法，判断和分析职业人在职业活动中常见问题和困难的能力，发现、分析和解决自己在做好职业准备过程中常见问题和困难的能力。
		主要内容	【模块一】职业认知和职业素养 【模块二】职业意识和职业心态 【模块三】职业理想和职业精神 【模块四】职业道德和诚信意识 【模块五】职业形象和职业礼仪 【模块六】职场适应和文化融合 【模块七】职业沟通和团队合作 【模块八】职业发展和自我管理 【模块九】质量意识和环保理念 【模块十】职场法律和劳动权益 【模块十一】职场情绪管理和情商培养
		教学要求	【课程育人】提升学生个人素质、引导学生形成正确的价值观，促进学生全面发展、提升职业竞争力。 【教学模式】采用线上线下混合式教学 【教学方法】启发式教学法、体验式教学法、讲授法、案例教学法等 【教学平台】超星学习通平台、省级精品在线开放课程 【考核评价】过程性考核评价 60%+终结考核性评价 40%。
		课程目标	【素质目标】培育学生人文底蕴，厚植家国情怀，坚定文化自信，传承湖湘优秀精神品格，树立正确历史观与文化观，提升学生综合人文素养。

22	湖湘文化（16）		【知识目标】了解和掌握湖湘文化的源流发展、精神内核、代表人物、红色文化、民俗非遗、传统艺术，了解新时代湖湘文化传承创新与文旅产业发展相关知识。 【能力目标】培养学生运用湖湘文化基本知识、理念解读湖湘人文现象的能力，能够辨析湖湘地域文化特色，开展文化研学实践，分析解决文化传播、文旅实践当中常见问题的能力。
		主要内容	【模块一】湖湘文化的起源与发展脉络 【模块二】湖湘文化精神内核与代表人物 【模块三】湖湘红色革命文化与革命先辈 【模块四】湖南民俗风情与非物质文化遗产 【模块五】湖湘传统文学书画与建筑艺术 【模块六】湖湘文化的当代价值与文旅发展 【模块七】湖湘文化实践研学与成果创作 【模块八】实践研学模块
		教学要求	【课程育人】厚植学生家国情怀，引导学生传承弘扬中华优秀地方文化，增强文化自信，促进学生人文素养全面发展。 【教学模式】采用线上线下混合式教学 【教学方法】讲授法、案例教学法、体验式教学法、研讨式教学法等 【教学平台】超星学习通平台、省级精品在线开放课程资源 【考核评价】过程性考核评价 60%+终结性考核评价 40%。

2.专业基础课程

表 8　专业基础必修课程教学要求

序号	课程名称	专业基础课程教学要求	
1	汽车文化 (32)	课程目标	【素质目标】融入校企合作制定的课程思政元素，为学生的综合职业素养和后续晋升发展及创新学习打下良好的基础。 【知识目标】1.熟悉汽车发展历史，熟悉世界及国产汽车品牌，熟悉汽车选购及使用常识。2.掌握传统能源汽车及主要系统部件组成结构、工作原理。3.掌握新能源汽车及主要系统部件组成结构、工作原理。4.掌握智能网联汽车及主要系统部件组成结构、工作原理。 【能力目标】1.能说出汽车历史及汽车选购、使用常识性知识。2. 能够说出传统能源汽车发动机、车身电气系统、底盘组成结构及工作原理；3.能说出新能源汽车技术及其原理。4.能够说出智能网联汽车技术及其原理。
		主要内容	【模块一】汽车历史及分类知识，选购与使用常用知识 【模块二】传统能源汽车整车及发动机、车身电气、底盘系统结构原理 【模块三】新能源汽车整车及电机、电池、电控系统结构原理 【模块四】.智能网联汽车整车及环境传感器、车载计算单元、线控底盘及制动等系统结构原理
		教学要求	【课程育人】融入课程思政教学内容，培养学生爱国及精益求精职业素养。 【教学模式】充分利用课程资源库和线上教学平台，线上线下教学相结合。 【教学方法】讲授法、案例法、演示法。 【教学平台】专业实训室、职教云课堂和智慧树 MOOC 等教学平台

			【考核评价】采用过程性评价与终结性评价相结合的形式，过程性考核主要是视频学习、讨论互动、测试等；终结性考核主要是线下期末考试。过程考核占 60%，终结性考核占 40%。
2	汽车机械制图（90）	课程目标	【素质目标】培养善于观察、独立思考的习惯；培养认真负责的工作态度和敬业、严谨的工作作风。 【知识目标】系统掌握汽车机械图样的识读与测绘的基础知识、基本理论、基本方法；熟悉相关机械图样的识读与测绘标准；掌握查阅标准和技术资料的专业知识和技能 【能力目标】能有一定的图示能力、空间想象能力、看图读图能力及绘图的实际技能；能掌握包括制图的基本知识、零件图的绘制及装配图的读图等专业知识。
		主要内容	【模块一】制图的基本知识 【模块二】正投影基础 【模块三】基本立体的视图 【模块四】轴测图 【模块五】组合体的画法 【模块六】机件表达方式 【模块七】标准件和常用件 【模块八】零件图表达方式 【模块九】装配图表达方式
		教学要求	【课程育人】培养认真负责的工作态度、爱岗敬业的工作精神、严谨的工作作风。 【教学模式】线上线下混合式。 【教学方法】讲授法、案例教学、问题导向、讨论法、小组探究法等。 【教学平台】超星等平台。 【考核评价】过程性考核评价 60%+终结考核性评 40%。
3	汽车机械基础(60)	课程目标	【素质目标】培养分析问题、解决问题及自主学习创新的能力和素质；培养良好的工程计算、查阅使用手册的能力和素质。 【知识目标】了解凸轮机构、螺旋机构的工作原理和运动规律、形位公差等测量基础知识；掌握手动变速器的传动原理；了解自动变速器的传动原理。 【能力目标】能熟悉基本测量工具及其用途；能正确使用测量工具对典型要素进行测量；能对汽车常用机构的运动转换进行分析；能正确分析汽车中常用带传动、链传动、齿轮传动及离合器等的组成及原理。
		主要内容	【模块一】汽车工程材料的认知和选用 【模块二】汽车常用机构的认知与分析 【模块三】汽车零部件检测；汽车常用传动方式的认知与应用 【模块 】轴系及其它联接件的认知与应用；液动回路认知与应用等
		教学要求	【课程育人】培养学生脚踏实地的科学态度，一丝不苟的工作精神和严谨的工作作风。 【教学模式】线上线下混合式。 【教学方法】讲授法、案例教学、问题导向、讨论法、小组探究法等。 【教学平台】超星等平台。 【考核评价】过程性考核评价 60%+终结考核性评 40%。

4	汽车计算机基础 （48）	课程目标	【素质目标】培养良好的思想品德修养和职业道德素养；培养较强的语言表达能力、组织协调能力和人际沟通能力；培养良好的心理素质和较强的自控能力，具有较强的社会、环境适应能力；培养强烈的责任感、良好的团队合作精神和客户服务意识；培养乐观、向上、宽容的态度，具备承受挫折、百折不挠的精神。 【知识目标】掌握汽车计算机的相关组成构造、工作原理、技术现状、发展趋势等基本理论知识；掌握常用汽车计算机检修工具和仪器的使用；掌握汽车计算机的检修方法和要点；熟悉发动机计算机、自动变速器电脑、制动防抱死及电控悬架系统电脑、空调电脑、防盗电脑、车身控制电脑的电路分析；熟悉常见汽车电脑故障的检修过程。 【能力目标】能自主学习汽车新知识、新技术；能通过各种媒体资源查找所需信息；能独立制定工作计划并进行实施；能不断积累汽车计算机维修经验，从个案中寻找共性；能优化工作过程，节约时间，降低成本。
		主要内容	【模块一】电子技术基础 【模块二】汽车电脑的工作原理 【模块三】发动机电脑的故障检修 【模块四】常见易坏电脑板的故障检修
		教学要求	【课程育人】培养认真负责的工作态度、爱岗敬业的工作精神、严谨的工作作风。 【教学模式】线上线下混合式。 【教学方法】讲授法、案例教学、问题导向、讨论法、小组探究法等。 【教学平台】超星等平台。 【考核评价】过程性考核评价 60%+终结考核性评 40%。
5	汽车电工电子技术(60)	课程目标	【素质目标】培养独立解决问题的能力和制定工作计划的能力；培养团队合作意识；培养质量意识和安全意识。 【知识目标】理解电路和磁路的基本概念、基本定律和基本分析方法；认识直流电动、电磁继电器的结构与使用、各类电路元器件。 【能力目标】能读懂电路图，并能对简单电路进行识读与分析；会识读汽车单元电路图，并能对汽车单元电路进行分析；能正确使用电工的基本工具和仪器仪表，正确识别、测量以及使用电路基本元件；具备分析汽车单元电路原理及功能的能力；能识别和选用常用电子元器件。
		主要内容	【模块一】直流电路识读与测量 【模块二】交流电路识读与连接；认识变压器与直流电动机 【模块三】电气控制与安全用电 【模块四 】二极管和三极管。
		教学要求	【课程育人】培养学生敬畏自然、尊重科学、遵守纪律和规程的思想意识和品格树立求实的工作作风和工作态度。 【教学模式】线上线下混合式。 【教学方法】讲授法、案例教学、问题导向、讨论法、小组探究法等。 【教学平台】超星等平台。 【考核评价】过程性考核评价 60%+终结考核性评 40%。
6	新能源汽车构造(48)	课程目标	【素质目标】培养安全意识；养成良好的工作责任心和诚实守信的工作作风，培养精益求精的工匠精神，增强学生的民族自豪感与文化认同感，激发爱国热情；培养学生遵守职业道德和职业规范；培养学生团结协作精神。 【知识目标】掌握新能源汽车安全防护穿戴规范，提高安全防护意识；掌

			握新能源汽车的结构与相关部件的工作原理；掌握新能源汽车电池的分类、结构原理；掌握新能源汽车电机的分类、结构、工作原理；掌握新能源汽车电控系统组成及控制策略；掌握新能源汽车制动系统结构原理；掌握新能源汽车空调系统结构原理；掌握新能源汽车冷却系统结构原理；掌握新能源汽车转向系统结构原理。 【能力目标】）能描述电池和电机等部件的工作原理，并掌握其各自的性能影响参数和各自的影响结果；能描述新能源汽车电机构造及工作原理；能描述新能源汽车电池的及工作原理；能描述新能源汽车能量传递路线；能描述电动汽车 CAN 总线及控制系统检测；能描述新能源汽车制动系统结构原理；能描述新能源汽车空调系统结构原理；能描述新能源汽车冷却系统结构原理；能描述新能源汽车转向系统结构原理。
		主要内容	【模块一】安全教育 【模块二】 新能源汽车高压安全防护 【模块三】动力电池与管理系统 【模块四 】驱动电机及控制系统 【模块五 】整车控制系统检修 【模块六 】新能源汽车制动系统 【模块七 】新能源汽车空调系统 【模块八 】 新能源汽车冷却系统 【模块九 】电动助力转向系统 【模块九十】新能源汽车维护及 PDI 检查
		教学要求	【课程育人】培养学生一丝不苟、精益求真的工匠精神，确立安全、环保、节能思想。 【教学模式】线上线下混合式。 【教学方法】讲授法、案例教学、问题导向、讨论法、小组探究法等。 【教学平台】超星等平台。 【考核评价】过程性考核评价 60%+终结考核性评 40%。
7	汽车电力电子技术(48)	课程目标	【素质目标】具备针对问题能独立思考分析并解决的思维能力；具备良好的职业道德精神。 【知识目标】了解常用电力电子元件参数以及检测方法；熟悉晶闸管调单相、三相全波整流电路的工作原理；掌握 DC-AC 逆变电路的原理以及在汽车上的应用。 【能力目标】具有对汽车常用电力电子元器件简单检测以及汽车电路识图的能力；具有使用 MATLAB 仿真软件搭建电路的能力；具有检测新能源汽车驱动电路的能力。
		主要内容	【模块一】电力电子器件 【模块二】可控硅整流电流 【模块三】逆变电路 【模块四 】交流-交流变换电路 【模块五 】直流-直流变换电路
		教学要求	【课程育人】培养学生树立安全意识、大局意识和责任意识。 【教学模式】线上线下混合式。 【教学方法】案例教学、项目化教学、实验教学、实践教学、讲授法、讨论法、小组探究法等。

			【教学平台】超星等平台。 【考核评价】过程性考核评价 60%+终结考核性评 40%。
8	新能源汽车专业英语（24）	课程目标	【素质目标】激发和培养学生的专业英语学习兴趣，帮助学生树立自信心，养成良好的学习习惯，了解汽车先进技术知识，了解文化差异，培养爱国主义精神，培养世界意识，在一定程度上提高学生规划能力、协调能力、交往能力、管理能力、操作能力、解决问题的能力和交往与社会活动的能力，为学生步入社会和进一步学习打好基础。 【知识目标】了解和熟悉英语语法基本的理论知识，掌握本专业的英语词汇及用法，掌握专业英语独特的句式结构，了解汽车领域文章结构及体裁，掌握专业英语的翻译技巧，掌握汽车英语术语的表达，掌握汽车的各部分构成及工作原理和功能的英语表达，掌握汽车相关知识的英语表达。 【能力目标】能够识别汽车专业英语词汇；能够阅读并熟练的翻译英语课文，能够用英语进行日常的销售会话，能够识别 480 个汽车技术英语单词,以及由这些词构成的常用词组至少 240 个,对其中 300 个左右的单词能准确拼写,英汉互译；能够运用基本的英语语法规则,在听,说,读,写,译中能正确运用所学语法知识；能够听懂课堂用语和教师用学生所学过的简单专业术语对新词词义的解释;能够就书中的内容进行简单的问答和进行一般的课堂交际,并能在日常和涉外业务活动中进行简单的交流；能够读懂简单的汽车技术方面的书刊；能够借助词典读懂难度相当于所学课文不同材料和体裁汽车专业文字材料,能够把握其主要内容。
		主要内容	【模块一】汽车专业英语的词汇及用法 【模块二】语法特点和文体结构 【模块三】专业英语文献的翻译方法和技巧
		教学要求	【课程育人】本课程以学生为中心，立德树人为根本，将课程思政融入主题教学中，实施全过程育人；本课程通过互动式教学、情景化模拟练习，使学生掌握本专业的英语词汇及用法,了解汽车领域文章的结构及体裁,辅助学生对汽车专业课程的学习,培养学生的英语阅读能力和翻译能力,使学生更好地直接从国外资料中获得新的知识和信息。 【教学模式】线上线下混合式。 【教学方法】讲授法、案例教学、问题导向、讨论法、小组探究法等。 【教学平台】超星等平台。 【考核评价】过程性考核评价 60%+终结考核性评 40%。

3.专业核心课程

表 9　专业核心必修课程教学要求

序号	课程名称	专业核心课程教学要求	
1	汽车电气系统检修(64)	课程目标	【素质目标】培养细致观察和分析问题的能力；培养不怕困难、吃苦耐劳的职业素养；强化安全意识，环保意识；培养质量意识，标准意识，服务意识。 【知识目标】掌握汽车电气设备各系统的结构组成、工作原理等基础知识；掌握汽车电气设备各系统常见故障现象及基本诊断方法。 【能力目标】能正确使用基本维修工具对汽车电气设备各系统进行维护作业；能正确使用万用表、故障诊断仪等专用仪器对汽车电气设备相应

			系统进行基本故障诊断；能排除汽车电气设备各系统的常见简单故障（对标 1+X 技能考核项目）。
		主要内容	【模块一】汽车电源系统检修 【模块二】启动系统的检修 【模块三】点火系统的检修 【模块四】照明与信号系统的检修 【模块五】汽车安全与舒适系统的检修 【模块六】汽车辅助电器装置的检修
		教学要求	【课程育人】培养认真负责的工作态度、精益求真的工匠精神，严谨、务实的工作作风，树立安全、环保、节能意识。 【教学模式】线上线下混合式。 【教学方法】讲授法、案例教学、问题导向、讨论法、小组探究法等。 【教学平台】超星等平台。 【考核评价】过程性考核评价 60%+终结考核性评 40%。
2	新能源汽车底盘系统检修（48）	课程目标	【素质目标】培养严谨的学习态度，良好的学习习惯；培养耐心细致的工作作风和严肃认真的工作态度；培养良好的语言表达、交往及沟通能力； 培养团队合作精神。 【知识目标】了解新能源汽车传动系统、行驶系统、转向系统和制动系统各总成的功能和工作原理；熟悉新能源汽车传动系统、行驶系统、转向系统和制动系统的构成、布置形式和各总成的组成结构；掌握新能源汽车传动系统、行驶系统、转向系统和制动系统拆装、维护的基本方法。 【能力目标】能利用仪器设备对汽车传动、行驶、转向和制动系统进行诊断；能根据诊断结果，评估各系统状况，并能判断传动、行驶系统、转向系统和制动系统的故障部位，分析故障原因，提出正确的维修建议。
		主要内容	【模块一】新能源汽车传动系统、行驶系统、转向系统和制动系统各总成的功能和工作原理； 【模块二】新能源汽车传动系统、行驶系统 【模块三】转新能源向系统和制动系统的构成 【模块四】布置形式和各总成的组成结构 【模块五】新能源汽车传动系统 【模块六】新能源行驶系统； 【模块七】新能源转向系统和制动系统拆装、调整的基本方法。
		教学要求	【课程育人】课程应以学生为中心，立德树人为根本，将课程思政融入主题教学中，实施全过程育人，培养认真负责的工作态度、爱岗敬业的工作精神、严谨的工作作风。 【教学模式】线上线下混合式。 【教学方法】讲授法、案例教学、问题导向、讨论法、小组探究法等。 【教学平台】超星等平台。 【考核评价】过程性考核评价 60%+终结考核性评 40%。
3	新能源汽车维护(72)	课程目标	【素质目标】培养甘于奉献、严于律己、耐心细致、攻坚克难的时代精神；增强学生的创新意识、环保意识、质量意识、诚信意识、服务意识；激发学生的进取精神、协作精神和爱国热情。 【知识目标】会查阅新能源汽车维护与保养技术资料；了解新能源汽车各系统结构、分类、原理等；熟悉新能源汽车维护与保养的标准和要求。

			【能力目标】.能正确使用新能源汽车维护与保养常用拆装工具；能按规范流程正确对新能源汽车各系统进行维护与保养。
		主要内容	【模块一】新能源汽车维护与保养基础 【模块二】动力电池及充电系统维护与保养 【模块三】驱动电机及冷却系统维护与保养 【模块四】底盘系统维护与保养 【模块五】空调系统维护与保养。
		教学要求	【课程育人】培养认真负责的工作态度和敬业、严谨的工作作风，树立安全、环保、节能意识，培养良好的职业素养。 【教学模式】线上线下混合式。 【教学方法】讲授法、案例教学、问题导向、讨论法、小组探究法等。 【教学平台】超星等平台。 【考核评价】过程性考核评价 60%+终结考核性评 40%。
4	新能源汽车整车控制技术(64)	课程目标	【素质目标】.培养社会责任意识和环保意识；强化制定工作计划的能力；培养团队分工协作的能力。 【知识目标】熟悉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；掌握新能源汽车动力及控制方面的关键技术；掌握新能源汽车总线通信协议及应用、整车控制器、驱动电机控制、动力电池及管理系统；熟悉新能源汽车的整车容错控制技术。 【能力目标】具备新能源汽车整车控制技术的初步分析能力；能分析新能源汽车整车控制技术和初步应用新能源汽车整车控制技术；具备基本的新能源汽车动力及控制损伤分析方法和基本的维修技能。
		主要内容	【模块一】新能源汽车的动力 【模块二】新能源汽车的动力系统及控制 【模块三】新能源汽车总线通信协议及应用 【模块 】整车控制器 【模块 】驱动电机控制 【模块 】动力电池及管理系统 【模块 】燃料电池电动汽车简介 【模块 】新能源汽车的整车容错控制技术
		教学要求	【课程育人】培养学生大局意识、树立全局观念，处理局部与整体之间的关系，树立安全、环保、节能意识，养成良好的职业习惯。 【教学模式】线上线下混合式。 【教学方法】讲授法、案例教学、问题导向、讨论法、小组探究法等。 【教学平台】超星等平台。 【考核评价】过程性考核评价 60%+终结考核性评 40%。
5	新能源汽车动力蓄电池及管理系统检修(48)	课程目标	【素质目标】培养不畏困难、吃苦耐劳的职业素养；强化安全意识，环保意识；培养质量意识，标准意识，服务意识；培养团队协作、互帮互助的意识。 【知识目标】了解新能源汽车动力电池的类型及性能；了解各种常见动力电池的结构认知、性能 判断、应用状况；熟悉动力电池管理系统的控制原理。 【能力目标】能按规范流程对新能源汽车电池及管理系统进行拆装；初步具备新能源汽车电池及管理系统的检测和故障诊断能力；初步具备新能源汽车电池及管理系统维修和试验能力。
		主要内容	【模块一】学习情景一 动力电池组认知 【模块二】 动力电池组的拆装与检测 【模块三】单体电池故障诊断与维修

			【模块四】充电系统故障诊断与维修 【模块五】电池管理系统故障诊断与维修
		教学要求	【课程育人】落实立德树人的根本任务，培养认真负责的工作态度和敬业、严谨的工作作风，树立安全、环保、节能意识，培养良好的职业素养。 【教学模式】线上线下混合式。 【教学方法】讲授法、案例教学、问题导向、讨论法、小组探究法等。 【教学平台】超星等平台。 【考核评价】过程性考核评价 60%+终结考核性评 40%。
6	新能源汽车驱动电机及控制系统检修(64)	课程目标	【素质目标】具有良好的团队合作精神；培养质量意识，标准意识，服务意识；培养严谨细致的工作习惯。 【知识目标】掌握新能源汽车电机驱动的基础知识；掌握电机控制器的结构原理； 掌握高压驱动系统的组成；掌握高压驱动能量传递和热管理系统。 【能力目标】能进行高压互锁与绝缘检测；能判别高压驱动系统的结构与组成；能进行电机控制器的拆装与检测方法；能进行永磁同步驱动电机的拆装与检测。
		主要内容	【模块一】高压电驱动系统； 【模块二】驱动电机的结构与检修； 【模块三】电机控制器的结构与检修； 【模块 】电驱动能量传递和热管理系统。
		教学要求	【课程育人】培养学生一丝不苟、认真负责的科学态度，严谨的工作作风，爱岗敬业的工匠精神和培养良好的职业素养。 【教学模式】线上线下混合式。 【教学方法】讲授法、案例教学、问题导向、讨论法、小组探究法等。 【教学平台】超星等平台。 【考核评价】过程性考核评价 60%+终结考核性评 40%。
7	新能源汽车混合动力系统检修（72）	课程目标	【素质目标】培养良好的口头与书面表达能力、人际沟通能力；培养团队精神和协作精神；培养良好的心理素质和克服困难的能力；能与客户建立良好、持久的关系。 【知识目标】具有较强的检修混合动力汽车的安全用电防护意识，熟悉相关安全防护操作；能熟练完成混合动力汽车各部分的拆卸、解体、检测与组装。 【能力目标】能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；能较好掌握混合动力汽车综合性故障的分析能力与关键技术。
		主要内容	【模块一】混合动力汽车维修基础 【模块二】车辆控制系统检修 【模块三】动力蓄电池控制系统检修 【模块四】混合动力变速驱动桥检修
		教学要求	【课程育人】课程以学生为中心，立德树人为根本，将课程思政融入主题教学中，实施全过程育人，培养认真负责的工作态度、爱岗敬业的工作精神、严谨的工作作风。 【教学模式】线上线下混合式。 【教学方法】讲授法、案例教学、问题导向、讨论法、小组探究法等。 【教学平台】超星等平台。

			【考核评价】过程性考核评价 60%+终结考核性评 40%。
8	新能源汽车检测与故障诊断(72)	课程目标	【素质目标】培养严谨细致的工作作风；强化社会责任心和环保意识、安全意识； 具备制定工作计划，分析问题，解决问题的能力； 【知识目标】掌握工作计划要求的维护作业项目；了解相关法律法规完成车辆维护后的质量检验；掌握常见故障诊断方法；掌握新能源车辆诊断设备的操作使用与故障诊断流程； 【能力目标】 能查阅维修手册、专业网站等资源解决实际问题；能思考总结知识，并能自学新技术、新知识，不断提高职业能力；能就相关技术问题进行书面表达，形成技术文件； 能与团队成员协作完成维护与诊断任务；能正确使用工量具、专业工具、检测设备；能对高压驱动组件、整车电控系统、充电系统和动力电池系统等进行故障诊断与排查。
		主要内容	【模块一】新能源汽车维修基础知识 【模块二】高压绝缘与高压互锁故障诊断 【模块三】动力电池及管理系统故障诊断 【模块四】驱动电机及 DC/DC 系统故障诊断 【模块五】车辆充电系统故障诊断 【模块六】整车控制器与 CAN 总线故障诊断 【模块七】空调与制动系统故障诊断 【模块八】新能源汽车综合故障诊断与排除
		教学要求	【课程育人】培养学生吃苦耐劳、爱岗敬业、精益求精的劳模精神，树立扎实的工作作风和安全、环保、节能意识。 【教学模式】线上线下混合式。 【教学方法】讲授法、案例教学、问题导向、讨论法、小组探究法等。 【教学平台】超星等平台。 【考核评价】过程性考核评价 60%+终结考核性评 40%。

4.专业拓展课程

表 10　专业拓展选修课程教学要求

序号	课程名称	专业拓展课程教学要求	
1	智能网联汽车技术概论（30）	课程目标	【素质目标】培养对智能网联汽车技术的兴趣与学习热情；树立安全操作意识（高压、激光雷达）；培养系统化故障诊断思维；关注智能网联汽车技术发展动态。 【知识目标】了解智能网联汽车的定义、分级与发展趋势；掌握智能网联汽车的感知系统组成（摄像头、雷达、激光雷达）；了解智能网联汽车决策系统（域控制器、AI 芯片）；掌握智能网联汽车执行系统（线控底盘）；了解车载网络与 V2X 通信技术；掌握智能座舱与人机交互系统基本功能；了解辅助驾驶系统（ACC、AEB、LKA）工作原理。 【能力目标】能识别智能网联汽车各传感器类型与安装位置；能使用诊断仪读取智能系统故障码与数据流；能进行传感器的基础检测（供电、信号）；能进行车载网络基础诊断（CAN 总线测量）；能完成智能座舱功能测试；能识别辅助驾驶系统常见故障。
		主要	【模块一】智能网联汽车概述；

		内容	【模块二】智能感知系统； 【模块三】车载网络与 V2X 通信； 【模块四】智能座舱与人机交互； 【模块五】辅助驾驶系统； 【模块六】智能网联汽车检测与维修。
		教学要求	【课程育人】本课程在教学中增加课程的知识性、人文性，将 6S 管理、美育等融入教学全过程，培养学生职业素养和工匠精神，激发学生爱岗敬业的使命担当。 【教学模式】线上、线下混合式的理论实践一体化教学模式； 【教学方法】任务驱动、集中讲授、分组讨论与实操等教学方法； 【教学平台】专业机房、职教云课堂和智慧树 MOOC 等教学平台； 【考核评价】采取过程性评价与终结性评价相结合考核方式进行课程考核与评价，过程考核主要是考勤、任务完成情况、线上学习和互动等，终结性考核主要是期末考试。
2	汽车制造工艺(48)	课程目标	【素质目标】培养独立解决问题的本领，具备质量意识、安全意识、环保意识、信息素养；具备团队协作意识，具备严谨务实的工作作风。 【知识目标】了解新能源汽车制造过程中的工艺流程与规范；掌握劳保用品及工具的佩戴和使用方法；熟悉汽车制造工艺与设备使用方法； 熟悉汽车装配工艺基础；掌握新能源汽车总装工艺与设备使用方法；掌握整车及典型系统装配工艺与装配质量控制方法。 【能力目标】能够编制新能源汽车整车或关键系统制造工艺；能够正确佩戴劳保用品，正确使用装配调试工具；能够使用涂装、冲压、焊接、总装工艺的典型设备；能够编写总装工艺；能够使用新能源汽车高压系统装配与调试工具；能够进行装配质量分析并出具质量诊改报告，能够编写 QC 方案。
		主要内容	【模块一】汽车制造工艺概述 【模块二】汽车冲压工艺 【模块三】汽车焊接工艺 【模块四】汽车涂装工艺 【模块五】汽车总装工艺 【模块六】新能源汽车特殊制造工艺 【模块七】汽车制造质量控制 【模块八】汽车智能制造技术
		教学要求	【课程育人】培养认真负责的工作态度和敬业、严谨的工作作风，树立安全、环保、节能意识，培养良好的职业素养。 【教学模式】集中组织教学、培训。 【教学方法】讲授法、演示法、小组探究法等，引入企业生产现场的案例开展教学。 【教学平台】超星等平台。 【考核评价】过程性考核评价 60%+终结考核性评 40%。
3	汽车性能与使用技术(32)	课程目标	【素质目标】培养具有良好的心理素质和克服困难的能力；培养学生勤于思考、认真做事的良好习惯；培养学生收集信息、正确评价信息的能力。 【知识目标】了解汽车的主要性能指标；掌握汽车主要性能的检测和评价；掌握汽车在一般运行条件下和特殊条件下的合理使用。 【能力目标】能够对检测结果进行分析并正确指出不合格项的原因；能够

			描述和分析汽车各项性能的评价指标；能正确运用检测设备并按照规范的步骤进行汽车的性能检测和调整。
		主要内容	【模块一】汽车识别代号和使用性能 【模块二】汽车性能 【模块三】汽车排放污染 【模块四】汽车汽车运行材料 【模块五】汽车的合理使用
		教学要求	【课程育人】以任务驱动法结合讲授加适度分层实践，做到“精讲多练”，让学生在学中练、练中学。教学融入思政教育，引导学生实践职业精神和职业规范，增强职业责任感；注重理论联系实际，增强勇于探索的创新精神、善于解决问题的实践能力；注重培养学生精益求精的大国工匠精神。 【教学模式】采用理实一体化教学模式，有效结合“线上+ 线下”。 【教学方法】讲授法、案例法、演示法。 【教学平台】专业实训室、职教云课堂和智慧树 MOOC 等教学平台； 【考核评价】采用过程性评价与终结性评价相结合的形式，过程性考核主要是视频学习、讨论互动、测试等；终结性考核主要是线下期末考试。过程考核占 60%，终结性考核占 40%。
4	汽车法律法规 (32)	课程目标	【素质目标】培养学生法律意识；培养团队合作、质量、环保、效率的意识；提高学生探索新知识，主动学习的能力。 【知识目标】掌握交通法律法规的基本知识；了解我国汽车的法律法规体系和国际汽车法律体系；了解汽车销售和维修合同法律；了解汽车技术法规和汽车产品质量法律；熟悉汽车消费法律。 【能力目标】能运用交通法律、法规处理相关问题；能识别各种道路交通信号；能处理汽车销售和维修合同。
		主要内容	【模块一】汽车法律法规体系的一般理论 【模块二】汽车销售和维修合同法律 【模块三】汽车技术法规 【模块四】汽车消费法律 【模块五】汽车产品质量法律
		教学要求	【课程育人】以任务驱动法结合讲授加适度分层实践，做到“精讲多练”，让学生在学中练、练中学。教学融入思政教育，引导学生实践职业精神和职业规范，增强职业责任感；注重理论联系实际，增强勇于探索的创新精神、善于解决问题的实践能力；注重培养学生精益求精的大国工匠精神。 【教学模式】采用理实一体化教学模式，有效结合“线上+ 线下”。 【教学方法】讲授法、案例法、演示法。 【教学平台】理实一体化教室、职教云课堂和智慧树 MOOC 等教学平台； 【考核评价】采用过程性评价与终结性评价相结合的形式，过程性考核主要是视频学习、讨论互动、测试等；终结性考核主要是线下期末考试。过程考核占 60%，终结性考核占 40%。
5	汽车美容与装饰 (32)	课程目标	【素质目标】培养良好的口头、书面表达和沟通能力；培养学生分析和解决问题的能力；培养团队意识和合作精神；培养耐心细致的工作作风和严肃认真的工作态度。 【知识目标】了解汽车美容用品及选用、组成和分类知识；掌握常用汽车美容设备的种类和使用方法。 【能力目标】会使用常用汽车美容设备；会进行车表美容、车饰美容、漆面装饰美容、漆面修复美容；会对涂装漆面修复过程中的常见缺陷进行分析与预防。
		主要	【模块一】汽车美容与装饰认识

		内容	【模块二】汽车漆面美容修复 【模块三】汽车美容装饰 【模块四】汽车美容店经营
		教学要求	【课程育人】以任务驱动法结合讲授加适度分层实践，做到“精讲多练”，让学生在学中练、练中学。教学融入思政教育，引导学生实践职业精神和职业规范，增强职业责任感；注重理论联系实际，增强勇于探索的创新精神、善于解决问题的实践能力；注重培养学生精益求精的大国工匠精神。 【教学模式】采用理实一体化教学模式，有效结合“线上+ 线下”。 【教学方法】讲授法、案例法、演示法。 【教学平台】专业实训室、职教云课堂和智慧树 MOOC 等教学平台； 【考核评价】采用过程性评价与终结性评价相结合的形式，过程性考核主要是视频学习、讨论互动、测试等；终结性考核主要是线下期末考试。过程考核占 60%，终结性考核占 40%。

5.实践教学环节

表 11　综合实践环节教学要求

序号	课程名称	实践环节教学要求	
1	课程实训（5w）	课程目标	【素质目标】培养严谨细致的工作作风；强化沟通组织协调能力；强化安全、环保、质量意识；强化遵守操作规程和法律法规，增强团队协作精神。 【知识目标】掌握汽车电气系统检修、新能源汽车底盘系统检修、新能源汽车维护的相关知识。 【能力目标】能进行汽车电气系统检修、新能源汽车底盘系统检修、新能源汽车维护；能正确使用工量具、专业工具、检测设备。
		主要内容	【模块一】汽车电气系统检修 【模块二】新能源汽车底盘系统检修 【模块三】新能源汽车维护
		教学要求	【课程育人】树立技能报国思想，养成良好的职业习惯，培养认真负责的工作态度和敬业、严谨的工作作风，树立安全、环保、节能意识，培养良好的职业素养。 【教学模式】集中组织实训 【教学方法】演示法、实践动手操作法等。 【教学平台】汽车电气、新能源汽车底盘和新能源汽车整车实训室。 【考核评价】过程性考核评价 60%+终结考核性评 40%。
2	技能强化与测试（1w）	课程目标	【素质目标】培养严谨细致的工作作风；强化沟通组织协调能力；强化安全、环保、质量意识；强化遵守操作规程和法律法规，增强团队协作精神。 【知识目标】掌握工作计划要求的维修作业项目；了解相关法律法规完成车辆维修后的质量检验。 【能力目标】能进行检测维修的流程，能初步评定车辆的技术状况；能进行日常维修管理，掌握车辆维修工作安全规范及制定维修计划；能进行日常维修操作； 能正确使用工量具、专业工具、检测设备。
		主要内容	【模块一】动力系统部件检测维修 【模块二】驱动系统部件检测维修 【模块三】电机系统部件检测维修 【模块四】电池系统部件检测维修 【模块五】悬架系统性能检测维修

			【模块六】制动系统性能检测维修 【模块七】安全系统性能检测维修
		教学要求	【课程育人】树立技能报国思想，养成良好的职业习惯，培养认真负责的工作态度和敬业、严谨的工作作风，树立安全、环保、节能意识，培养良好的职业素养。 【教学模式】集中组织教学、培训。 【教学方法】讲授法、案例教学法、演示法、小组探究法等。 【教学平台】超星等平台。 【考核评价】过程性考核评价 60%+终结考核性评 40%。
3	钳工实训（1w）	课程目标	【素质目标】养成严谨的工作态度和安全意识；培养学生独立思考问题、解决问题的能力。 【知识目标】1.掌握钳工常用工、量、刃具的使用和保养方法；掌握钳工常用设备的使用和保养方法；掌握钳工主要几项操作技能并能够综合运用。 【能力目标】会使用钳工常用工、量、刃具；会使用钳工常用设备，并其进行保养。
		主要内容	【模块一】锉削操作 【模块二】划线操作 【模块三】锯割操作 【模块四】钻孔操作 【模块五】综合制作
		教学要求	【课程育人】本课程采用分组示范、任务驱动等方式组织课堂；强化学生的操作技能，增加训练难度，将职业自信，职业素质、职业信念、安全意识等职业精神的培养融入课程当中。 【教学模式】讲、练、训结合的一体化教学模式 【教学方法】任务驱动法 【教学平台】智慧职教、爱课程、钉钉、腾讯云等平台。 【考核评价】考核以小组自检和互检为主，教师评价为辅，注重学生职业素养和综合素质评定。
4	岗位实习（24w）	课程目标	【素质目标】形成诚信、爱岗敬业、科学、严谨的工作态度和较强的安全、质量、效率及环保意识，培养良好的职业素养，为就业奠定良好的基础。 【知识目标】通过顶岗实习， 使学生了解顶岗实习企业的生产技术概况、企业组织、企业管理的一般情况，专业工作岗位的主要工作内容和职责。 【能力目标】掌握工程图的绘制、电气控制分析能力、 PLC 编程能力、机电设备的维修能力、智能设备的操作与装调能力；达到利用所学的知识与技能解决实际工作中遇到的问题的能力。
		主要内容	【模块一】企业认知； 【模块二】岗位实践； 【模块三】实习总结。
		教学要求	【课程育人】依据职业能力培养的需要，通过企业岗位实习，融入企业文化，增加课程的知识性、人文性， 将中华优秀传统文化等融入实习全过程，培养学生职业道德和工匠精神，激发学生爱岗敬业的使命担当。 【教学模式】企业和学校两地交互教学指导模式。 【教学方法】师傅带徒弟式的现场示范教学方法。 【教学平台】企业现场以及智慧职教、爱课程、钉钉、腾讯云等网络平台。 【考核评价】考核采用企业师傅评价为主，主要注重学生技能、职业素养和综合素质评定；学校指导老师评价为辅的方式，以签到、顶岗实习日记、顶岗实习总结报告等资料考核为主。
5	毕业设	课程	【素质目标】培养和提高学生正确运用分析问题、解决实际问题的能力；培

	计与答辩（6w）	目标	养学生的写作能力培养学生的团队合作精神和创新意识。 【知识目标】了解毕业设计作用、意义、方法、内容；掌握机械零件加工工艺卡、工序卡等文件编制；机电设备的安装、调试与维修；利用 PLC 编程能力解决实际中的电气控制问题等。 【能力目标】能够准确全面的查阅资料；能够进行毕业设计文件的撰写；能够利用故障现象进行常见故障分析与排除;能够正确编制数控机床中的 PLC 程序。培养学生进行需求分析、信息检索、方案设计、资源利用、毕业设计成果制作、成本核算等专业能力，提高其安全环保、创新协作等意识。
		主要内容	【模块一】毕业设计选题与开题 【模块二】编写任务书 【模块三】撰写毕业设计 【模块四】答辩评分 【模块五】总结
		教学要求	【课程育人】本课程采用分组法，以岗位能力为向导，注重学生的主导地位，全程由学生自己思考为主， 教师起到辅助作用开展毕业设计，侧重培养学生的应用能力。 增加课程的知识性、人文性，将中华优秀传统文化等融入教学全过程，培养学生职业道德和工匠精神， 激发学生爱岗敬业的使命担当。 【教学模式】线上线下混合式。 【教学方法】讲授法、案例教学法、问题导向法、任务驱动法、小组讨论法、现场答辩法等。 【教学平台】智慧职教、爱课程、钉钉、腾讯云等平台。 【考核评价】过程考核性评价、终结考核性评价、增值考核性评价相结合。

七、教学进程总体安排

（一）教学进程安排表

教学总周数 120 周，每学期 20 周。另外，利用寒暑假、周六周日等课余时间开展社会实践活动 5 周（劳动教育实践 1 周、专业服务实践 1 周、创新创业实践 1 周、公益服务实践 2 周）,参加职业技能等级证/职业资格证考试并获证 2 周、图书馆自修 2 周。

课程教学 65 周，军事技能 2 周，教学准备 5 周，考试 5 周，课程实训 5 周，技能强化与测试 1 周，岗位实习 24 周，毕业设计与答辩 6 周，毕业教育 1 周，钳工实训 1 周，机动 5 周，具体教学周数安排见 12。

表 12　　教学周数安排一览表

教学活动	总周数（周）	学期周数（周）					
		一	二	三	四	五	六
课程教学	65	15	17	4	17	12	
军事技能	2	2					
教学准备	5	1	1	1	1	1	
考试/考查/考核	5	1	1	1	1	1	

课程实训	5			5			
技能强化与测试	1					1	
岗位实习	24			7			17
毕业设计与答辩	6					4	2
毕业教育与毕业考试	1						1
钳工实训	1	1					
机　　动	5		1	2	1	1	
合计	**120**	**20**	**20**	**20**	**20**	**20**	**20**

表 13　　教学进程安排表

课程类别		课程性质	课程名称	课程代码	学分	课时分配			学期课程安排/周课时数						考核方式
									第一学年		第二学年		第三学年		
						总课时	理论课时	实践课时	一	二	三	四	五	六	
									20	20	20	20	20	20	
公共基础课程	公共基础必修课程	必修课	军事理论（网课）	0726001	2	32	32	0	2*16						考查
			军事技能	0725005	2	112	0	112	(2W)						考核
			思想道德与法治	0726101	2	32	20	12	2*16						考试
			毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	0725103	2	32	32	0		2*16					考试
			习近平新时代中国特色社会主义思想一	0725104	2	32	20	12				2*16			考试
			习近平新时代中国特色社会主义思想二	0725105	1	16	8	8					2*8		考试
			形势与政策一	0725106	1	16	16	0	2*2						考查
			形势与政策二	0725107						2*2					考查
			形势与政策三	0725108								2*2			考查
			形势与政策四	0725109									2*2		考查
			国家安全教育（网课）	0726011	1	16	16	0		2*8					考查
			大学体育一	0726201	1	30	4	26	2*15						考试
			大学体育二	0726202	1	30	4	26		2*15					考试
			大学体育三	0726203	1	24	4	20			6*4				考试
			大学体育四	0726204	1	24	4	20					2*12		考试
			劳动教育（网课）	0726211	1	16	16	0	2*8						考查
			心理健康教育一	0726206	2	32	32	0	2*4						考查
			心理健康教育二	0726207						2*4					考查
			心理健康教育三	0726208								2*4			考查
			心理健康教育四	0726209									2*4		考查
			大学英语一	0726507	2	32	28	4	2*16						考查
			大学英语二	0726508	2	32	28	4		2*16					考查

课程类别		课程性质	课程名称	课程代码	学分	课时分配			学期课程安排/周课时数						考核方式
									第一学年		第二学年		第三学年		
						总课时	理论课时	实践课时	一	二	三	四	五	六	
									20	20	20	20	20	20	
			大学英语三（16 节网课）	0726509	2	32	28	4				2*16			考查
			大学英语四（16 节网课）	0726510	2	32	28	4					2*16		考查
			信息技术	0726401	2	32	16	16		2*16					考核
			人工智能	0726403	1	16	8	8		2*8					考核
		小计			**31**	**620**	**344**	**276**	**9**	**10**	**6**	**6**	**5**	**0**	
	公共基础选修课程	限选课	大学语文	0726509	1	16	12	4		2*8					考查
			湖湘文化	0726114	1	16	12	4		2*8					考查
			应用数学	0726701	2	32	32	0	2*16						考查
			中国共产党党史教育（网课）	0726113	1	16	16	0				2*8			考查
			中华优秀传统文化	0726510	1	16	16	0	2*8						考查
			智创未来一	0726301	1	16	12	4		2*8					考查
			智创未来二	0726302	2	32	24	8				2*16			考查
			智创未来三	0726303	1	16	8	8					2*8		考查
			大学美育	0726601	1	16	12	4	2*8						考查
			健康教育（网课）	0726221	1	16	12	4				2*8			考查
			职业素养（网课）	0726801	1	16	12	4					2*8		考查
		小计			**13**	**208**	**168**	**40**	**4**	**3**	**0**	**4**	**2**	**0**	
		任选课	网络课程一（4 选 1）		1					2*8					考查
			网络课程二（4 选 1）		1							2*8			考查
			网络课程三（4 选 1）		1								2*8		考查
		小计			**3**					**1**		**1**	**1**		
	公共基础课合计/课时				**47**	**828**	**512**	**316**	**13**	**13**	**6**	**10**	**7**	**0**	
专业（技能）课程	专业基础课程	必修课	汽车文化	0524101	2	32	16	16			8*4				考查
			汽车机械制图	0524102	6	90	46	44	6*15						考试
			新能源汽车构造	0524106	3	48	20	28		3*16					考试
			汽车计算机基础	0524104	3	48	20	28		3*16					考试

课程类别		课程性质	课程名称	课程代码	学分	课时分配			学期课程安排/周课时数						考核方式
									第一学年		第二学年		第三学年		
						总课时	理论课时	实践课时	一	二	三	四	五	六	
									20	20	20	20	20	20	
			汽车电工电子技术	0524105	4	60	30	30	4*15						考试
			汽车机械基础	0524103	4	60	30	30	4*15						考试
			新能源汽车电力电子技术	0524107	3	48	20	28		3*16					考试
			新能源汽车专业英语	0524108	1.5	24	24	0				2*12			考试
		小计			**26.5**	**410**	206	204	14	9	**8**	**2**			
	专业核心课程	必修课	汽车电气系统检修	0524109	4	64	28	36				4*16			考试
			新能源汽车底盘系统检修	0524110	3	48	20	28		3*16					考试
			新能源汽车维护	0524111	4.5	72	12	60					6*12		考试
			新能源汽车整车控制技术	0524112	4	64	28	36				4*16			考试
			新能源汽车动力蓄电池及管理系统检修	0524113	3	48	20	28		3*16					考试
			新能源汽车驱动电机及控制系统检修	0524114	4	64	28	36				4*16			考试
			新能源汽车混合动力系统检修	0524115	4.5	72	12	60					6*12		考试
			新能源汽车检测与故障诊断技术	0524116	4.5	72	12	60					6*12		考试
		小计			**31.5**	**504**	**160**	**344**	**0**	**6**	**0**	**12**	**18**	**0**	
		任选课（3选1）	智能网联汽车技术	0525117	2	30	14	16	2*15						考核
			汽车制造工艺	0525118	3	48	18	30			12*4				考核
			汽车性能与使用技术	0525119	2	32	10	22				2*16			考核
			汽车法律法规	0525120											
			汽车美容与装饰	0525121											
		小计			**7**	**110**	**42**	**68**	**2**	**0**	**12**	**2**	**0**		
	专业实践环节	必修课	课程实训	0023907	5	110	0	110			5W				考核
			技能强化与测试	0023901	1	22	0	22					1W		考核
			岗位实习一	0023902	7	154	0	154			7W				考核

课程类别		课程性质	课程名称	课程代码	学分	课时分配			学期课程安排/周课时数						考核方式
									第一学年		第二学年		第三学年		
						总课时	理论课时	实践课时	一	二	三	四	五	六	
									20	20	20	20	20	20	
			岗位实习二	0023903	17	374	0	374						17W	考核
			毕业设计与答辩一	0023904	4	88	44	44					4W		考核
			毕业设计与答辩二	0023905	2	44	0	44						2W	考核
			毕业教育与毕业考试	0023906	1									1W	考试
			钳工实训	0525941	1	22	0	22	1W						考核
		小计			38	814	44	770	1W	0	12W	0	5W	20W	
	专业技能课合计/课时				**103**	**1838**	**452**	**1386**	**16**	**15**	**20**	**16**	**18**	**0**	
其它	社会实践活动	劳动教育实践（课余）			1				1W						考核
		专业服务实践（假期）			1							1W			考核
		创新创业实践（假期）			1						1W				考核
		公益服务实践（假期）			2					1W	1W				考核
	职业技能等级证/职业资格证考试并获证（课余）				2									2W	考试
	图书馆自修（课余）				2										考核
总学分/总课时/周课时					**159**	**2666**	**964**	**1702**	**29**	**28**	**26/22**	**26**	**25/22**	**22**	

学分说明：

（1）课程每 16-18 课时计 1 学分；综合实践教学环节每周按照 22 课时计算，计 1 学分。

（2）课程学分的最小计量单元为 0.5 学分。

（3）入学教育与军事技能训练：124 课时计 3 学分（教育部规定军事技能不少 112 课时，训练时间不少于 2 周）。

（4）形势与政策：32 课时计 1 学分（教育部规定计 1 学分，每学期开课不少于 8 课时）。

（5）大学体育课 112 课时计 4 学分（教育规定不少于 108 课时，32 课时计 1 学分）。

（6）取得 1 个职业技能等级证/职业资格证书计 1 学分，取得多个不重复计算学分。

（7）利用寒暑假和课余时间开展社会实践活动 7 周，每周计 1 学分，共计 7 个学分。其中课余开展劳动教育实践 1 周计 1 学

分、思想道德与法治实践 1 周计 1 学分、习近平新时代中国特色社会主义思想实践 1 周计 1 学分；寒暑假开展专业服务实践 1 周计 1 学分、创新创业实践 1 周计 1 学分、公益服务实践 2 周计 2 学分）。

（二）课时学分比例

1.课时比例

表 14　课时比例一览表

课程类别	课程性质	课时（节）			占总课时比例（%）
		小计	理论	实践	
公共基础课程	公共基础必修课程	620	344	276	23.26
	公共基础选修课程	208	168	40	7.80
专业（技能）课程	专业基础必修课程	408	204	204	15.30
	专业核心必修课程	504	160	344	18.90
	专业拓展课程选修	112	44	68	4.20
	专业实践必修环节	814	44	770	30.53
合计		**2666**	**964**	**1702**	**100**
总课时为 2666 课时，其中公共基础课程 828 课时，占总课时比例为 31.06%；实践性教学 1702 课时，占总课时比例为 63.84%；选修课程 320 课时，占总课时比例为 12%。					

2.学分构成

表 15　学分构成一览表

学分构成			学分（个）	比例（%）
必修课	公共基础课课程		31	19.50
	专业（技能）课程	专业基础课程	26.5	60.38
		专业核心课程	31.5	
		专业实践环节	38	
选修课	限选课	公共基础课程	13	11.32
		专业拓展课程	5	
	任选课	公共基础课程	3	3.14
		专业拓展课程	2	
其它	社会实践		5	5.66
	职业技能等级证/职业资格证		2	
	图书馆自修		2	
合计			**159**	**100**
总学分为 159，其中公共基础课程 47 学分，占总学分比例 26.73%；选修课程 23 学分，占总学分 14.47%；专业实践环节 38 学分，占总学分 23.9%。				

（三）选修课程开设情况

公共限选课、公共任选课、专业限选课、专业任选课开设情况见表 16-表 19。

表 16　各学期公共限选课程一览表

序号	开设学期	课程名称	课程代码	学分	课时	承担院部
1	第 2 学期	大学语文	0726509	1	16	通识教育学院
2	第 2 学期	湖湘文化	0726114	1	16	
3	第 1 学期	应用数学	0726701	2	32	
4	第 4 学期	中国共产党党史教育	0726113	1	16	
5	第 1 学期	中华优秀传统文化	0726510	1	16	
6	第 2 学期	智创未来一	0726301	1	16	
7	第 4 学期	智创未来二	0726302	2	32	
8	第 5 学期	智创未来三	0726303	1	16	
9	第 1 学期	大学美育	0726601	1	16	
10	第 5 学期	职业素养	0726801	1	16	
11	第 4 学期	健康教育	0726221	1	16	健康管理学院
合计				**13**	**208**	

表 17　各学期公共任选课程一览表

序号	开设学期	课程名称	课程代码	学分	课时	承担院部	备注
1	第二学期	红色旅游与文化传承	0825121	1	16	网络课程	学生 4 选 1
2		生态文明——撑起美丽中国梦	0825122				
3		宪法与法律	0825123				
4		犯罪与文明	0825721				
5	第三学期	• 趣修经济学——微观篇	0825721	1	16		学生 4 选 1
6		人工智能与信息社会	0824822				
7		形象管理	0825823				
8		文献信息检索与利用	0825723				
9	第四学期	物理与人类生活	0824722	1	16		学生 4 选 1
10		环境保护那些事儿	0825826				
11		人力资源管理：基于创新创业视	0825727				
12		沟通的艺术	0825530				
合计				**3**	**48**		

表 18　各学期专业限选课程一览表

序号	开设学期	课程名称	课程代码	学分	课时	承担院部	备注
1	第 1 学期	智能网联汽车技术	0525117	2	30	汽车工程学院	
2	第 3 学期	汽车制造工艺	0525118	3	48	汽车工程学院	

序号	开设学期	课程名称	课程代码	学分	课时	承担院部	备注
合计				5	80		

表 19　各学期专业任选课程一览表

序号	开设学期	课程名称	课程代码	学分	课时	承担院部	备注
1	第 4 学期	汽车性能与使用技术	0525119	2	32	汽车工程学院	三选一
2	第 4 学期	汽车法律法规	0525120				
3	第 4 学期	汽车美容与装饰	0525121				
合计				2	32		

八、实施保障

（一）师资队伍

1.队伍结构

组建由专任教师和兼职教师构成的双师型教学团队，兼职教师比例不高于 25%；生师比不高于 18：1；学生与专任专业教师比不高于 25:1，双师素质教师占比达到 50%以上；副高以上职称占比 30%以上；硕士以上教师占比 15%以上；教师的职称、年龄、学历等方面梯队结构合理（表 20）

表 20　专业教师队伍结构一览表

分类		比例（%）
职称	教授	5
	副教授	25
	讲师	40
	助教	30
年龄	小于 40 岁	25
	40-49 岁	35
	50-59	25
	60-65	15
学历	硕士及以上	15
	大学本科	85

2.专业带头人

专业带头人具有高校教师资格和汽车（机械）专业领域相关职业资格证书；具有

副高及以上职称和本专业本科及以上学历；掌握国内外先进的新能源汽车理论知识，能较好地把握国内外新能源汽车检测与维修技术行业和本专业发展方向；能广泛联系行业企业，了解行业企业对本专业人才的需求，具有一定的行业影响力；具有良好的政治和思想素质，能潜心教书育人、关心爱护学生；具有较强的信息化教学、教学改革、科学研究和指导青年教师的能力；具有企业工作经历或每 5 年累计不少于 6 个月的企业实践经历。

3.专任教师

具有高校教师资格和汽车（机械）专业或相关专业本科及以上学历；有理想信念，能传播优秀文化、潜心教书育人、关心爱护学生、坚持言行雅正；具有扎实的新能源汽车领域理论功底和实践能力；具有较强的信息化教学能力、毕业设计及创业创新指导能力；具有专业及相关课程的科学研究、教学改革能力；具有本专业相关的职业资格证或企业工作经历或每 5 年累计不少于 6 个月的企业实践经历。

4.兼职教师

兼职教师主要从奇瑞公司或其它汽车企业聘任。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，能担任专业课程教学、实习实训指导等教学工作，能承担学生创业创新、职业发展规划指导等任务。

（二）教学设施

1.专业教室基本条件

专业教室配备黑（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。

2.校内实训室基本要求

校内实训室配置与要求如表 21 所示。

表 21　校内实训室建设一览表

序号	实训室名称	面积（㎡）	工位（个）	主要设备名称	数量（台/套）	主要实训项目
1	钳工实训室	180	50	普通钻床	2	钳工实习
				普通铣床	2	
				带台虎钳工作台	20	

2	汽车发动机实训室	140	50	直列四缸电控发动机	6	1.汽车发动机结构认知； 2.汽车发动机拆装与维修
				通用工量具	6	
3	汽车电器实训室	140	50	汽车电器实验台架	25	1.汽车电器认知； 2.电工电子实训； 3.汽车空调维修实训
				发电机	4	
				起动机	4	
				灯光及电路	4	
				中控门锁	1	
				雨刮系统	1	
4	汽车底盘实训室	140	50	带主减速器传动系统	4	1.汽车底盘构造认知； 2.汽车底盘维修
				转向、行驶系统	4	
5	新能源汽车基础实训室	240	50	新能源汽车高压安全实训台	4	1.新能源汽车作业高压安全防护； 2.新能源汽车电池管理系统 5 结构及原理； 3.新能源汽车电机及控制器的结构及原理
				新能源汽车工作原理示教台	4	
				手持式示波器	12	
				数字万用表	25	
				钳形万用表	25	
				绝缘测试仪	25	
				绝缘台	4 张	
				绝缘垫	4 块	
				绝缘手套	50 双	
				绝缘靴	50 双	
6	新能源汽车电能与管理系统实训室	240	50	新能源汽车动力电池结构展示台	1	1.新能源汽车电池结构认知； 2.新能源汽车电池技术状况的检测； 3.新能源汽车电能管理系统认识及故障 检测； 4.新能源汽车充电系统检测
				电池管理系统实训台	5	
				电能转换技术实训台	5	
				电动汽车直流充电桩	1	
				电动汽车交流充电桩	1	
				电动汽车充电设备实训台	1	
7	新能源汽车电机与控制系统实训室	240	50	电动汽车电机解剖展示台	1	1.新能源汽车电机拆装及检测； 2.新能源汽车电机控制系统结构及工作原理； 3.新能源汽车电机性能测试； 4.新能源汽车电控系统的故障检测与诊断
				混合动力驱动装置解剖展示台	1	
				电机控制与测试实 训装置	2	
				混合动力汽车驱动系统实训台	2	
				电机制动能量回馈实训装置	2	
				动力驱动装置解剖展示台	1	
				纯电动汽车驱动系统实训台	2	
8	新能源汽车整车实训室	240	50	比亚迪电动车	2	1.新能源汽车结构认知； 2.新能源汽车动力电池组总成更换；
				混合动力汽车	1	
				汽车故障诊断仪	2	

				示波器	2	3.新能源汽车的正确操作及维护； 4.新能源汽车充电系统的维护； 5.新能源汽车拆装检测与调试； 6.混合动力汽车的发动机故障检测 与诊断； 7.新能源汽车整车故障检测与诊断
				万用表	25	
				绝缘电阻测量表	25	
				动力电池升降平台	1	
				举升器	1	
9	新能源汽车电气系统实训室	240	50	新能源汽车电动助力转向系统实训台	2	1.新能源汽车动力转向系统的结构及故障检测； 2.新能源汽车空调系统结构及故障检测； 3.新能源汽车真空助力系统及故障检测； 4.新能源汽车车载网络系统结构原理及 故障诊断
				新能源汽车电动空调实训台	2	
				新能源汽车电动真空助力制动系统实训台	2	
				新能源汽车车载网络实训台	2	

3.校外实习实训基地基本要求

具有稳定的校外实习基地，能开展认知实习、现场教学、综合实训和岗位实习，能提供新能源汽车检测与维修技术等相关实习岗位，可同时接纳不少于500人的学生实习；实习单位有齐备的实习实训设备和充足的指导教师，有保障学生工作、学习、生活等方面规章制度，有安全、保险保障，管理规范。校外实训基地配置与要求如表22所示。

表22　校外实训基地配置与要求

序号	实训基地名称	基地规模	接纳实习学生人数	实习岗位及内容	实习类型
1	奇瑞控股集团有限公司	大型企业	大于300	1.能提供新能源汽车故障诊断与维修相关实训岗位； 2.能提供新能源汽车PDI 检查与维护保养相关实训岗位； 3.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； 4.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； 5.有保证实习生日常工作、学习、生活的规章制度，有安全、保险保障。	岗位实习
2	岳阳申湘汽车有限责任公司	中型企业	20-40		
3	奇瑞岳阳4S店	中型企业	20-40		
4	岳阳市广标汽车服务有限公司	中型企业	20-40		
5	比亚迪长沙股份有限公司	大型企业	50-200		
6	比亚迪海洋岳阳启晨4S店	中型企业	20-40		
7	湖南润锦汽车销售服务有限公司	中型企业	20-40		
8	汨罗市君行天下汽车销售有限公司	中型企业	20-40		

9	岳阳华运丰汽车销售服务有限公司	中型企业	30-50		
10	湖南吉利汽车部件有限公司	大型企业	50-200		

4. 支持信息化教学方面的基本要求

具有一定网络软硬件条件及终端，能够提供数字化教学资源库线上学习、文献资料查阅、常见问题解答等信息化条件。鼓励专业教师开发并利用数字化教学资源和智慧职教、爱课程、超星、钉钉、腾讯云等教学平台，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

1.教材选用基本要求

按照教育部和省教育厅指定的教材目录，从中选用近 3-4 年内出版的教材，优先使用国家规划教材、全国百强出版社教材、省级规划教材；建立由专业教师、行业专家和教研人员等参与的教材选用机构，完善教材选用制度，经过规范程序择优选用教材，禁止不合格教材进入课堂；鼓励校企合作开发活页式、工作手册式新型教材。

2.图书文献配备基本要求

根据实际的教学要求，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。专业类图书文献主要包括：新能源汽车行业政策法规、行业标准、行业规范，汽车专业理论、技术、工具和实务操作、案例等专业书籍，以及专业期刊杂志等。

3.数字教学资源配置基本要求

建设和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、数字教材等形成专业教学资源库，库内资源种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新、满足教学。

（四）教学方法

教师应依据专业培养目标、课程教学要求和学生实际情况，选择适当的教学方法。可采用讲授法、讨论法、任务驱动法、案例分析法等教学方法。以下提供几种教学方法以供参考。

1.案例教学法。通过教师出示具体案例来组织教学，目的是让学生开动脑筋思考案例中的问题，参加讨论，挖掘学生的创造潜能和创新意识，增强学生学习的主动性、

积极性和学习兴趣，有效地促进教学相长和师生互动；能有效地解决理论知识和实际相结合的问题，提高学生分析问题和解决问题的能力。

2.体验式教学法。一般是指使学生亲身介入实践活动或一定的情境，通过认知、体验和感悟，在实践或亲历过程中获得新的知识、技能、态度的方法。常见的体验式教学方法有“情景模拟”、“参观调查”、“角色扮演”、“实验制作”、“实践亲历”等等。

3.实践探究法。这种方法以活动为载体，以学生的经验和日常生活为背景，强调学生通过实践，增强探究和创新的意识，学习科学研究的方法，发展综合运用知识的能力；在活动和探究中，演绎教材内容，补充和生成超越教材知识的内容，培养学生的创新精神、实践能力和探究能力。

（五）学习评价

学习评价以教师、企业导师、学生、督导、社会为评价主体，采用形程性考核评价、终结性考核评价和增值性考核评价相结合的方式；通过自评、互评、点评，结合云课堂，形成课前、课中、课后全过程考核评价。

1.课程学习。学生成绩的考核与评定由平时考核成绩、终结考试成绩和增值考核成绩三部分组成，具体比例根据课程特点确定。

平时考核成绩：学生在课前、课中、课后三个环节的学习情况，包括在线平台学习与测试、出勤、课堂参与、技能操作、实训报告、课后作业、作品（成果）等，占课程成绩比例为60%左右。

终结考核成绩：根据课程特点选择理论考试（开卷或闭卷）、技能考核或作品等形式；评价主体为教师、督导等，占课程成绩比例为30%左右。

增值考核成绩：学生在学完规定的学习任务后，获得的荣誉，竞赛获得的奖项，开发的产品、项目、专利，发表的论文等成果，占课程成绩比例为10%左右。亦可以转化成学分，替换相关课程或环节部分学分。

2. 综合实训/强化训练。评价主体为教师、学生、企业导师等。成绩评定由出勤、实训任务完成情况、实训作品（成果）以及实训报告等组成。其中出勤和实训任务完成情况占课程成绩比例为60%;实训作品（成果）以及实训报告占课程成绩比例为40%。

3.岗位实习。评价主体为学校指导老师、企业带教老师和企业实习部门。成绩评

定由出勤、实习日志、实习总结、指导教师评价、企业评价等组成。其中出勤、实习日志、实习总结占课程成绩比例为70%；指导教师评价、企业评价占课程成绩比例为30%。

4.毕业设计。毕业设计的成绩评定由作品综合评价和现场答辩组成。作品综合评价包括选题、任务实施、作品质量三个部分，占总成绩的70%；现场答辩包括现场陈述、回答问题二个部分，占总成绩的30%。成绩按照优、良、合格、不合格进行等级评定。成绩评价由专业指导老师、企业指导老师、答辩委员会等多元主体参与。

（六）质量管理

1.建立教学质量诊断与改进机制。制定课堂教学、实习实训、毕业设计以及市场调研、人才培养方案制订与更新、资源建设等人才培养环节的“教学、管理、评价”三类标准，明确质控点、目标值和预警值。通过教学实施、过程监控、质量评价和实时整改，达成人才培养目标，形成教学质量持续诊断与改进常态机制。

2.建立教学过程监控与管理机制。坚持“日巡视、周督查、月讲评、期考核”制度。每天安排专人巡查，检查教学和学习情况；每周进行听课评课，督促教师精心备课、精心上课、精心批改作业和耐心辅导学生；每月收集学生对教学情况的反馈意见，汇总巡查情况，对教学工作情况开展集中讲评，对出现的问题及时整改，并跟踪督查；每学期对教师教学工作进行考核评价，考核结果进入教师业务档案，与绩效、评先评优和职称晋升挂钩，严明教学工作纪律，规范教师教学行为。定期举行公开课、示范课等教研活动，引导教师因材施教，进行教学反思与改进，提升教育教学能力，提高人才培养质量。

3.建立多元参与的教学质量评价机制。定期开展校企对话、用人单位回访、毕业生跟踪调查、新生素质调研、质量抽查、成果展示和第三方评价，跟踪与分析区域产业发展趋势、人才需求状况以及产业新业态、新岗位、新标准、新技术对人才培养的新要求，实时修正人才培养质量标准与评价标准质控点、目标值和预警值，优化人才培养方案和课程标准，形成学校、企业、用人单位、毕业生、家长、社会和第三方评价机构等多元参与的教学质量评价机制。

九、毕业要求

1.修完规定的公共基础课、专业基础课、专业核心课、专业拓展课和综合实践教

学环节课程，成绩合格并获得相应学分；参加社会实践活动并获得规定的学分，总学分达 155 学分。

2.专业技能考核合格，毕业设计考核合格。

3.取得一个或以上与本专业相关的如汽车修理工证书、低压电工操作证、1+X 新能源汽车动力驱动电机电池技术等职业技能等级或资格证书之一。

4.无纪律处分或已解除；符合学院其他制度规定的毕业要求。

十、附录

1.教学进程安排表

2.专业人才培养方案专家论证意见

3.专业人才培养方案审核意见

4.专业人才培养方案变更审批表

附件 1：教学进程安排表

教学进程安排表

学年	学期	教学进程周次																				课程教学周数	教学准备周数	机动周数	考试周数	实践教学周数						教学总周数
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20					军事技能	课程实训	技能强化与测试	毕业设计	岗位实习	毕业教育	
第一	一	#	※	※	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	θ	*	15	1		1	2	1					20
	二	#	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	@	*	17	1	1	1							20
第二	三	#	√	√	√	√	θ	θ	θ	θ	θ	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	@	@	*	4	1	2	1		5			7		20
	四	#	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	@	*	17	1	1	1							20
第三	五	#	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	□	□	□	□	&	@	*	12	1	1	1			1	4			20
	六	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	□	□	*	0							2	17	1	20
总计																						**65**	**5**	**5**	**5**	**2**	**6**	**1**	**6**	**24**	**1**	**120**

说明：※表示军事技能；◎岗位实习；□表示毕业设计与答辩；＃表示教学准备周；＊表示考试；*表示毕业教育与毕业考试；＆技能强化与测试；√表示理论教学；@表示机动；θ表示停课实训。

附件 2：专业人才培养方案论证意见

2026 级新能源汽车检测与维修技术专业人才培养方案论证意见

论证意见：

2026 年 6 月 13 日，新能源汽车检测与维修技术专业建设指导委员会专家一行 9 人，根据《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）、《职业教育专业简介（2025 年修订）》、《高等职业学校专业教学标准》《职业院校专业实训条件建设标准》《高等职业学校专业教学标准》，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》（教职成司函[2019]61 号）、国家专业教学标准，岳阳现代服务职业学院《关于制订 2026 级人才培养方案原则意见》，结合新能源汽车检测与维修技术专业人才培养要求，对 2026 级新能源汽车检测与维修技术专业人才培养方案进行论证审核。

该专业人才培养方案符合教育部相关文件精神，紧跟新能源汽车检测与维修技术专业发展的趋势，符合企业对新能源汽车检测与维修技术人才培养的需求，方案设计基本合理，目标定位准确，培养规格与培养目标等吻合具有鲜明的专业特色。课程体系设置科学，教学内容全面，教学进程合理，教学方法得当，教学资源丰富，对学生评价全面，教学实施有力。专家一致认为该方案可实施。

姓名	职称	单位	备注
李锋	教　授	岳阳现代服务职业学院	二级学院院长
吴敏	副教授	岳阳现代服务职业学院	专业带头人
蒋勤	副教授	岳阳现代服务职业学院	专业骨干教师
刘雄辉	副教授	岳阳现代服务职业学院	专业骨干教师
赵荣飞	副教授	岳阳职业技术学院	专业骨干教师
黄启红	副教授	岳阳职业技术学院	专业骨干教师
陆邦志	工程师	奇瑞汽车股份有限公司	企业专家
李建波	工程师	芜湖安瑞光电有限公司	企业专家
刘宇赤	教　授	岳阳现代服务职业学院	马克思主义学院院长

签名（论证日期）：李锋、吴敏、蒋勤、刘雄辉、赵荣飞、黄启红、陆邦志、李建波、刘宇赤

2026 年 6 月 13 日

附件 3：专业人才培养方案审核意见

2026 级新能源汽车检测与维修技术专业人才培养方案审核表

二级学院：汽车工程学院

<table>
<tr><td>专业名称</td><td colspan="3">新能源汽车检测与维修技术</td><td>专业带头人</td><td>吴敏</td></tr>
<tr><td>执笔人</td><td colspan="3">吴 敏</td><td>制定时间</td><td>2026 年 6 月</td></tr>
<tr><td rowspan="7">参与制订人员情况</td><td>姓名</td><td>职称</td><td>工作单位</td><td>承担的任务</td><td>备注</td></tr>
<tr><td>吴 敏</td><td>副教授</td><td>岳阳现代服务职业学院</td><td>课程体系顶层设计</td><td>专业带头人</td></tr>
<tr><td>蒋 勤</td><td>副教授</td><td>岳阳现代服务职业学院</td><td>培养目标与规格定位</td><td>骨干教师</td></tr>
<tr><td>刘雄辉</td><td>副教授</td><td>岳阳现代服务职业学院</td><td>专业课程设置</td><td>骨干教师</td></tr>
<tr><td>陆邦志</td><td>工程师</td><td>奇瑞汽车股份有限公司</td><td>实践课程设置</td><td>企业专家</td></tr>
<tr><td>杨朝明</td><td>副教授</td><td>岳阳现代服务职业学院</td><td>公共课程设置</td><td>公共课教师</td></tr>
<tr><td>专业建设指导委员会意见</td><td colspan="5">经审议，委员会认为本专业人才培养目标与规格紧扣区域经济发展需求，课程体系构建逻辑清晰，专业核心课程设置扎实，实践教学环节保障有力，公共课程安排规范合理，整体方案具有较好的科学性、可行性与前瞻性。
主任委员（签字）：
2026 年 6 月 15 日</td></tr>
<tr><td>二级学院审核意见</td><td colspan="5">按此完善执行
二级学院院长（签字并盖章）：
2026 年 6 月 15 日</td></tr>
<tr><td>教务处审核意见</td><td colspan="5">同意
处长（签字并盖章）：
2026 年 6 月 15 日</td></tr>
<tr><td>学校学术委员会意见</td><td colspan="5">主任委员（签字）：
2026 年 6 月 16 日</td></tr>
<tr><td>学校党委会或行政会议审批意见</td><td colspan="5">学院领导（签字）：
2026 年 6 月 20 日</td></tr>
<tr><td>备注</td><td colspan="5"></td></tr>
</table>

附件 4：教学计划变更审批表

教学计划变更审批表

申请单位（盖章）：　　专业：

<table>
<tr><td>班级名称</td><td></td><td>班级类型</td><td></td></tr>
<tr><td>调整课程名称</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>调整内容</td><td>原计划：</td><td colspan="2">调整后计划：</td></tr>
<tr><td colspan="4">申请调整原因（可附页）</td></tr>
<tr><td colspan="4"></td></tr>
<tr><td colspan="2">二级学院审议意见

二级学院院长签名：
年　月　日</td><td colspan="2">教务处审核意见：

签名：
年　月　日</td></tr>
<tr><td colspan="2">主管校领导审批意见：

签名：
年　月　日</td><td colspan="2">学校学术委员会审批意见：

签名：
年　月　日</td></tr>
</table>

说明：1.本表一式两份，一份存二级学院，一份存教务处。

2.调整内容在 6 课时以内，由二级学院审批，报教务处备案；6-10 课时，报分管教学的校领导审批；10 课时以上，报学校学术委员会审批。