2026 级专业人才培养方案

专业名称： 汽车检测与维修技术

专业代码： 500211

培养性质： 三·二分段 2 年制

制 订 人：

审 核 人：

制订日期： 2026 年 7 月

智能制造学院

智能副汽车教研室制定

二〇二六年七月

2026 级汽车检测与维修技术专业人才培养方案（3+2）

一、专业名称与代码

专业名称：汽车检测与维修技术

专业代码：500211

二、入学要求

中等职业学校汽车制造与检测、新能源汽车制造与检测、汽车电子技术应用等相关专业毕业者，且须通过转段考核合格。

三、修业年限

基本修业年限为 2 年（高职段），实行弹性学制，学生在校学习可延长至 3 年。

四、职业面向

（一）就业面向岗位

表 1 汽车检测与维修技术专业主要职业面向

专业大类（代码）	专业类（代码）	对应行业	主要职业类别	主要岗位群或技术领域举例	职业资格证书或技能等级证书举例
交通运输大类（50）	道路运输类（5002）	汽车制造业（36）；机动车、电子产品和日用产品修理业（81）	汽车运用工程技术人员（2-02-15-01）；汽车整车制造人员（6-22-02）；汽车维修工（4-12-01-01）	1.汽车质量与性能检测；2.汽车机电维修；3.新能源汽车故障诊断；4.汽车服务顾问；5.智能网联汽车检测与运维	1.汽车维修工国家职业资格证书（中、高级）；2.汽车运用与维修职业技能等级 1+X 证书（中级）；3.新能源汽车运用与维修 1+X 证书；4.智能网联汽车检测与运维 1+X 证书

（二）职业能力分析

表 2 职业岗位能力分析表

序号	岗位名称	岗位类别		岗位典型工作任务	岗位能力要求
		初始岗位	发展岗位		
1	汽车运用工程技术人员	☑	☐	车辆技术状况监测与维护：定期对车辆各系统（发动机、底盘、电子设备、智能驾驶辅助系统等）进行检查；故障诊断与维修实施：针对车辆故障（如新能源汽车续航异常、智能网联系统通讯故障），结合电路图、诊断数据和 CAN/LIN 总线报文定位问题，指导或执行维修，确保符合原厂技术标准。	精通传统燃油车、新能源车及智能网联汽车构造，熟练操作专用诊断设备（如原厂诊断仪、示波器），能解读 CAN 总线数据和车载以太网报文。面对复杂故障（如间歇性熄火、ADAS 系统误报），能从电路、机械、软件、网络通信等多维度排查，快速缩小故障范围。规范执行与风险预判：严格遵循维修工艺标准，预判高压电、智能驾驶系统等潜在风险，制定防护措施。
2	汽车整车制造人员	☑	☐	操作生产设备（如焊接机器人、智能装配线、AGV 物料系统）完成汽车零部件组装。按照生产流程进行车身焊接、涂装、总装等工序。检查装配质量，识别外观或功能缺陷并反馈。维护生产工具，配合完成生产计划和质量管控。	熟悉汽车生产工艺和智能装配流程，能规范操作自动化生产设备。具备基本的质量判断能力，严格遵守安全生产规范。具备团队协作能力，适应流水线作业和智能制造生产节奏。
3	汽车维修工	☑	☐	按标准流程完成车辆基础保养，如更换机油滤芯、空气滤芯，检查轮胎胎压与磨损，添加冷却液等，确保车辆基础性能稳定。根据车主描述或检测数据，定位具体故障并修复。对损坏部件进行专业拆装，如更换刹车片、离合器片，拆装发动机缸盖、车门锁块、三电系统部件等，需保证安装精度（如扭矩符合规范）。	熟练使用扳手、套筒、专用绝缘工具等，掌握部件拆装技巧，能独立完成发动机、变速箱、驱动电机、电池包等大部件维修。会操作常见检测设备（如万用表、绝缘测试仪、故障诊断仪），看懂设备检测报告。了解汽车各系统基本原理，能看懂电路图和机械结构图。具备新能源汽车高压安全操作能力。
4	智能网联汽车检测与运维员	☑	☐	对智能网联汽车环境感知系统（摄像头、毫米波雷达、激光雷达）、决策控制系统、车联网通讯模块（V2X）进行检测、标定与维护；完成 ADAS 系统校准、OTA 升级辅助、车载网络故障排查等工作。	掌握智能网联汽车基本架构和工作原理，能使用专用标定设备对环境感知传感器进行校准；能读取和分析车载网络通讯数据；具备车联网系统调试和基础故障排除能力；了解信息安全和数据安全相关规范。

5	汽车服务顾问	□	☑	接待客户、环车检查、故障初判、维修工单开立、维修进度跟踪、交车结算、客户关系维护；处理客户投诉与建议，提供汽车养护和保险理赔咨询服务。	熟悉汽车构造和维修流程，具备良好的沟通表达能力和服务意识；能准确理解客户描述并转化为维修工单；掌握汽车保险理赔和二手车评估基础知识；具备客户关系管理和投诉处理能力。

五、培养目标与培养规格

（一）培养目标

1.总体目标

本专业坚持贯彻落实立德树人根本任务，德技并修，面向汽车检测与维修、新能源汽车、智能网联汽车产业，培养能够践行社会主义核心价值观，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能力；掌握本专业知识和技术技能，面向汽车修理与维护行业的汽车运用工程技术人员、汽车维修工、智能网联汽车检测与运维员等职业群，能够从事汽车维护、汽车机电维修、新能源汽车故障诊断、智能网联汽车检测与运维、汽车服务顾问、汽车检测、二手车鉴定评估等工作的德、智、体、美、劳全面发展的高素质技术技能人才。

2.培养目标分解

表 3 专业培养目标内容

序号	具体内容
培养目标 1	思想政治目标：掌握马克思主义立场、观点、方法，深刻领悟习近平新时代中国特色社会主义思想，具有坚定政治立场和家国情怀。通过课程思政与专业教育有机融合，引导学生深刻认识汽车产业向新能源化、智能化、网联化转型在制造强国建设中的核心作用，增强产业报国使命担当。加强职业道德教育，培养精益求精的工匠精神和知识产权保护意识，注重培育工程伦理意识。
培养目标 2	科学文化目标：培养学生具备扎实的科学文化基础和良好的人文素养，掌握新能源与智能网联汽车领域必需的专业知识和技术技能。通过理实一体化教学，培育严谨细致、求真务实的科学态度和改革创新意识，养成工匠精神。提升职业适应能力和可持续发展潜力，使其能够适应汽车产业"新四化"（电动化、智能化、网联化、共享化）技术变革需求。
培养目标 3	人文素养目标：在科技人文融合上，通过工程伦理等课程培养技术转化的社会价值认知；在团队协作中，注重跨学科沟通与产业链协同能力；引导学生理解汽车产业高端化、智能化、绿色化发展战略，增强推进新型工业化的使命感。培养既精通汽车检测与维修技术，又具备职业操守、创新思维和社会责任感的高素质技术技能人才。
培养目标 4	专业能力目标：能够熟练运用专业知识和技能完成车辆技术状况监测与维护；能够完成传

	统汽车及新能源汽车故障诊断与维修；能够完成智能网联汽车感知系统检测与标定；能够从事汽车后市场服务与技术管理工作。能够成长为汽车运用工程技术人员、汽车维修工、智能网联汽车检测与运维员等技术技能人才。
培养目标 5	创新创业与可持续发展目标：通过创新创业大赛、职业技能竞赛、创客工坊等形式，培养学生技术创新思维和创业实践能力；强调汽车产业绿色发展理念，包括新能源汽车动力电池回收利用、节能环保技术应用；融入循环经济理念，培养学生在维修、检测环节主动考虑资源节约和环境保护，为汽车产业绿色低碳转型培养具有社会责任感的技术技能人才。

（二）培养规格

汽车检测与维修技术专业人才培养规格由"素质要求、知识要求、能力要求"三个方面组成。

1.素质要求

1.1 政治素质：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。熟悉国家汽车产业发展战略，了解新能源汽车、智能网联汽车发展规划，增强推动汽车产业高质量发展的使命担当。遵守宪法和法律，履行社会责任，维护行业信息安全与数据安全。

1.2 人文素质：具备良好的语言表达与沟通能力，能将专业技术术语转化为通俗表达，服务客户与团队协作。了解中华优秀传统文化，培养文化自信。具有一定的审美素养和艺术爱好。关注科技伦理，思考智能网联、自动驾驶等技术发展对社会、环境的影响，如数据隐私保护、道路交通安全等议题。

1.3 身心素质：具备健康的体魄和心理素质，掌握科学运动技能，适应汽车维修行业一线工作环境。养成自律、抗压能力，能应对技术攻关与生产中的挑战，保持积极乐观的职业心态。遵守安全生产规范，具备高压电安全操作、设备安全使用的职业习惯。

1.4 职业素质：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，具有爱岗敬业的职业精神，遵守职业道德准则和行为规范。恪守工匠精神，追求传统汽车、新能源汽车及智能网联汽车检测维修工艺精益求精。树立终身学习理念，跟踪电动化、智能化、网联化等新技术趋势，持续提升职业竞争力。

2.知识要求

2.1 公共基础知识：掌握支撑本专业学习和可持续发展必备的语文、数学、外语、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。具有良好的语言表达、文字表达和沟通合作能力，学习外语并结合本专业加以运用。

2.2 专业基础知识：了解汽车产业从传统燃油车到新能源汽车、智能网联汽车的发展历程与趋势。熟悉与本专业相关的环境保护、安全消防、文明生产、高压安全等相关知识。掌握本专业必需的电工电子、机械制图、汽车使用与维护等基础知识；掌握汽车发动机、底盘、电气设备检测与维修的专业知识；掌握新能源汽车三电系统（电池、电机、电控）结构原理与检修知识；初步掌握智能网联汽车环境感知、车载网络、ADAS 系统基础知识；了解汽车营销、二手车鉴定评估、汽车保险理赔等汽车后市场相关知识。

3.能力要求

3.1 专业能力

• 汽车使用与维护能力：掌握传统汽车及新能源汽车的正确使用、维护方法，能根据维修手册及标准操作规程规范作业。

• 汽车拆装与调试能力：掌握传统汽车及新能源汽车主要零部件（发动机、底盘、三电系统等）的规范拆装、调试方法。

• 汽车故障诊断与检测能力：掌握传统汽车、新能源汽车常见故障诊断与检测方法，能规范使用诊断设备进行故障排查。

• 智能网联汽车检测能力：初步具备智能网联汽车环境感知传感器检测、ADAS 系统标定、车载网络故障排查能力。

• 汽车后市场服务能力：掌握汽车维修接待、营销、保险、二手车鉴定等服务流程及操作方法。

• 安全生产能力：掌握汽车维修安全操作规程，具备高压电安全防护、事故应急处理能力。

3.2 方法能力

• 学习与创新能力：具备探究学习、终身学习及分析解决问题的能力，具有创新创业意识。

• 信息技术应用能力：掌握本专业信息技术应用技能，能使用诊断软件、维修信息系统和数字化工具。

• 问题分析与解决能力：能够运用专业知识分析并解决汽车检测、维修、调试领域的实际问题。

3.3 社会通用能力

• 沟通与协作能力：具备良好的语言、文字表达及沟通能力，具备团队合作能力。

• 职业道德与社会责任：遵守宪法法律，具备社会责任感及诚信意识。

• 自我管理与规划能力：具备自我管理能力及职业生涯规划意识，能够制定个人职业发展计划。

• 绿色环保与安全意识：掌握绿色生产、安全生产及质量管理规范，具备环保意识及资源节约理念。

表 4 培养目标与培养规格矩阵关系图

培养规格		培养目标 1	培养目标 2	培养目标 3	培养目标 4	培养目标 5
素质要求	1.1	√	√			
	1.2		√	√		
	1.3	√	√	√		
	1.4				√	√
知识要求	2.1	√	√	√	√	√
	2.2		√	√	√	√
能力要求	3.1		√		√	√
	3.2		√	√	√	√
	3.3	√		√	√	√

六、课程设置及要求

（一）课程设置总体情况

本专业的课程由公共基础课程、专业（技能）课程和其他课程组成，其课程与培养规格的对应关系矩阵图见表 5 所示，各模块课程设置具体情况见表 6。

表 5 课程与培养规格对应关系支撑矩阵图

课程名称	素质 1.1	素质 1.2	素质 1.3	素质 1.4	知识 2.1	知识 2.2	能力 3.1	能力 3.2	能力 3.3
思想道德与法治	H								
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	H								
习近平新时代中国特色社会主义思想概论	H								
形势与政策	H								
大学英语		H							
高等数学					H				
大学体育			H						
大学生心理健康教育			H						
职业生涯规划				H					M
信息技术					H				
劳动教育			H						
创新创业教育				H					
军事理论			H						
军事技能			H						
思想政治理论课实践活动	H								
安全教育	H								
国家安全教育	H								
就业指导				H					M
艺术鉴赏		H							
大学语文与应用写作		H							M
中华优秀传统文化		H							
中国共产党历史	H								
人工智能工具应用				H					
汽车使用与维护						H	H		
机械制图及 CAD						H	H		
新能源汽车概论						H	H		
汽车检测与故障诊断						H	H		
新能源汽车维护与故障诊断						H	H		
汽车电控技术						H	H		
智能网联汽车技术						H	H		
汽车维修接待						H	H		
汽车营销与策划						H	H		
二手车鉴定评估与交易						H	H		
汽车保险与理赔						H	H		
新能源汽车动力电池系统装调与检修						H	H		

汽车维护实训						H	H		
新能源汽车构造与维修实训						H	H		
智能网联汽车检测实训						H	H		
职业技能等级证书培训与鉴定						H	H		
毕业综合实践						H	H		
岗位实习						H	H		H
入学教育						H	H		M
社会实践						H	H		H
毕业教育						H	H		H

注解：1.根据课程对培养规格的支撑度，可划分为高支撑（H）、中支撑（M）和低支撑（L）。2.每门课程至少对 1 项培养规格形成高支撑，或对多项培养规格形成中支撑。3.每项培养规格至少有一门课程对其形成高支撑。

表 6 汽车检测与维修技术专业课程结构及学时安排

课程类别		性质	门数	理论	实践	学时小计	学时占比	学分	学分占比
公共基础课程	公共基础课	必修	20	366	322	688	33.04%	35.5	33.97%
	公共选修课	选修	若干	96	0	96	4.61%	6	5.74%
专业（技能）课	专业基础课	必修	2	64	64	128	6.15%	8	7.66%
		选修	0	0	0	0	0.00%	0	0.00%
	专业核心课	必修	6	232	132	364	17.48%	24	22.97%
	专业拓展课	必修	0	0	0	0	0.00%	0	0.00%
		选修	4	154	56	210	10.09%	14	13.40%
实习			5	0	572	572	27.47%	16	15.31%
毕业设计（论文）			1	0	24	24	1.15%	1	0.96%
总学时	必修		34	662	1114	1776	85.30%	84.5	80.86%
	选修		4+	250	56	306	14.70%	20	19.14%
	理论					912	43.80%		
	实践					1170	56.20%		

（二）课程设置要求

1. 公共基础课

表 7 公共基础必修课

序号	课程名称	课程教学目标、教学内容和要求	性质	学时
1	思想道德与法治	教学目标：引导学生坚定理想信念，树立正确世界观、人生观、价值观，增强社会责任感与法治意识。教学内容：围绕理想信念、爱国主义、人生价值、道德修养、社会主义法律等核心内容展开。教学要求：理论联系实际，运用案例分析、情景模拟、小组讨论等形式，强化实践教学环节。	必修	48
2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	教学目标：系统掌握马克思主义中国化进程，深刻理解理论精髓，培养运用理论分析解决实际问题的能力。教学内容：涵盖毛泽东思想、邓小平理论、"三个代表"重要思想、科学发展观以及习近平新时代中国特色社会主义思想。教学要求：运用案例分析、小组讨论、实践调研等方法，及时将党的最新理论成果融入教学。	必修	32
3	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	教学目标：全面系统掌握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、丰富内涵和实践要求。教学内容：围绕"十个明确""十四个坚持""十三个方面成就""六个必须坚持"展开。教学要求：深入研读原著，创新教学方法，紧密联系新时代伟大实践，引导学生将理论内化为信仰。	必修	48
4	思想政治理论课实践活动	教学目标：深化对思政理论的理解，在实践中感悟理论内涵，培养运用马克思主义立场观点方法分析解决问题的能力。教学内容：社会调研、志愿服务、红色教育基地参观、主题宣讲等实践形式。教学要求：坚持"实践育人"理念，注重过程指导与成果反馈，确保实践活动有组织、有深度、有实效。	必修	16
5	形势与政策	教学目标：及时了解国内外政治经济文化发展形势与政策动态，正确认识时代发展趋势。教学内容：聚焦党和国家重大方针政策、国内外热点事件、经济社会发展新趋势。教学要求：突出时效性与针对性，灵活运用课堂讲授、专题研讨、线上线下混合教学。	必修	32
7	创新创业教育	教学目标：掌握创业基础知识与基本理论，熟悉创业流程与方法，提高沟通、自我管理和人际交往等通用技能。教学内容：创业与创业精神、创业者与创业团队、创业资源、创业机会识别、	必修	32

		商业模式设计、创业计划、新企业创办与管理。教学要求：运用模拟软件情境化教学，通过创新创业项目设计、计划大赛、企业访谈等实践活动培养创业能力。		
8	大学体育	教学目标：增强学生体质，培养终身体育意识，提升职业所需体能素质和团队协作能力。教学内容：涵盖田径、球类、体操、武术等基础项目，结合职业特点融入体能训练、运动保健知识。教学要求：要求掌握 1-2 项运动技能，考核包括体能测试、技能评定、课堂表现，强调过程性评价。	必修	68
9	大学生心理健康教育	教学目标：培养自我认知、人际沟通、自我调节能力，增强心理保健意识和危机预防意识。教学内容：大学生心理健康概述、自我意识、人格、生涯规划、学习心理、情绪管理、人际交往、压力应对等。教学要求：使大学生树立心理健康意识，增强心理调适能力和社会适应能力。	必修	32
10	职业生涯规划	教学目标：了解生涯规划意义和方法，认识自我和职业世界，了解职业素养和能力要求。教学内容：建立生涯与职业意识，认识自我、了解职业与环境，职业发展决策，提高就业能力。教学要求：激发职业生涯发展自主意识，树立正确就业观，提高就业能力和生涯管理能力。	必修	16
11	就业指导	教学目标：了解就业形势和政策，掌握求职材料和面试技巧，提高依法维权意识。教学内容：建立就业意识，了解职业与环境，职业能力发展，提高就业能力。教学要求：树立正确就业观，理性规划就业发展，提高就业能力。	必修	16
12	信息技术	教学目标：掌握计算机基础知识和现代信息技术应用能力，具备办公自动化、网络应用、数据处理等职业核心技能。教学内容：计算机基础、办公软件高级应用、网络技术、数据库基础、编程入门、信息检索与数据处理，融入人工智能应用基础。教学要求：掌握计算机基本操作，熟练运用办公软件，考核包括实操考试、项目作业和理论测试。	必修	32
13	军事理论	教学目标：了解军事基础知识，增强国防观念、国家安全意识和忧患意识，弘扬爱国主义精神。教学内容：中国国防、国家安全、军事思想、现代战争、信息化装备等五部分。教学要求：帮助学生了解国际军事斗争形势，掌握军事基础知识和基本技能。	必修	36
14	军事技能	教学目标：掌握基本军事技能，增强组织纪	必	112

		律观念，培养令行禁止、团结奋进的过硬作风。教学内容：队列动作、基本战术、国防教育等。教学要求：组织军事技能训练，培养组织纪律性和团队协作能力。	修	
15	劳动教育	教学目标：全面提高劳动素养，树立正确劳动观念，掌握基本劳动知识和技能。教学内容：以学习劳模典型事迹和开展劳动实践活动为主要内容。教学要求：以课程教学、专业实训、课外活动、志愿服务等为形式，引导学生树立正确劳动价值观。	必修	16
16	国家安全教育	教学目标：增强国家安全意识，全面理解总体国家安全观内涵，掌握维护国家安全基本知识。教学内容：总体国家安全观、国家安全法律法规、反恐防暴、网络安全与数据保护、保密教育。教学要求：掌握国家安全基础知识，具备风险识别防范能力，采用互动式教学增强实效性。	必修	16
17	安全教育	教学目标：增强安全防范意识，提升自我保护能力，培养应对突发事件和规避风险的素质。教学内容：人身安全、财产安全、消防安全、交通安全、网络安全、心理健康安全等。教学要求：全面掌握各类安全知识，采取理论测试、情景模拟、实践操作相结合的考核方式。	必修	16

表 8 公共基础选修课

序号	课程名称	课程教学目标、教学内容和要求	性质	学时
1	大学英语	教学目标：培养具有中国情怀、国际视野，能够在日常生活和职场中用英语进行有效沟通的高素质技术技能人才。教学内容：由基础模块（职场通用英语）和拓展模块组成，涵盖主题类别、语篇类型、语言知识、文化知识、职业英语技能。教学要求：以学生为中心，创设职场情境任务，采用线上线下结合方式，过程性与终结性评价相结合。	必修	64
2	人工智能工具应用	教学目标：帮助学生掌握常用 AI 工具操作方法与提示词编写技巧，能够运用 AI 工具辅助解决技术学习、代码调试、路测数据处理、方案生成、文档撰写等岗位实际问题；树立 AI 伦理与智能驾驶数据安全红线意识，提升岗位工作效率与适配性。 教学内容：讲解大模型、代码辅助、数据处理类 AI 工具的适用场景、专业场景提示词编写方法，明确严禁上传涉密路测数据 / 企业技术资料的安全要求，教授 AI 生成内容校验方法。	限选	32

		教学要求：采用 “实操任务考核（70%）+ 安全伦理测试（30%）” 评价方式，重点考察 AI 工具解决专业问题的能力；引导学生树立 “AI 辅助人、人主导决策” 的使用观念，严禁直接照搬未校验的 AI 生成内容。		
3	大学语文与应用写作	教学目标：落实立德树人根本任务，培育学生人文底蕴、文化自信与工匠精神，提升逻辑表达能力；熟练掌握智能汽车技术岗常用应用文书写作规范，匹配企业 “会实操、能记录、善沟通” 的基础用人要求，为岗位工作与职业发展奠基。 教学内容：基础素养模块：遴选中华优秀传统文化、制造强国战略、重庆智能汽车产业报国典型案例开展教学，提升人文素养与口头表达能力；专业应用模块：采用长安、文远知行等合作企业真实文书模板，教授实训报告、自动驾驶测试日志、传感器标定记录、CAN 总线故障排查报告、技术沟通函、求职简历等岗位常用文种写作方法。 教学要求：采用岗位场景任务驱动式教学，贴合汽车智能技术专业实际；采用 “过程性练习（60%）+ 综合写作考核（40%）” 评价方式，重点考察专业文书规范写作能力，培养学生严谨、写实的职业习惯。	限选	32
4	素质拓展课	为拓展学生素质与数字化能力、增长知识与才干、彰显个性与特长、提高文化艺术修养，由教务处统筹开设素质拓展选修课，课程方向集中在中华优秀传统文化、文学艺术与美育类、历史文化类、人工智能与科学技术、绿色环保与节能减排等方面。通过学校网络课程在线开放平台进行学习，按照学校学分认定与转换管理办法组织实施。	选修	96

2.专业（技能）课程

表 9 专业基础课

序号	课程名称	课程教学目标、教学内容和要求	性质	学时
1	汽车使用与维护	教学目标：了解汽车选购原则和方法，掌握新车检验内容，熟悉汽车美容类型和作业项目，学习汽车维护基本知识和技能。教学内容：汽车总体及零部件认识、汽车使用方法、汽车维护、日常保养，以及汽车检测、维护、故障诊断技术规范等。教学要求：采取理论与实践	必修	64

		相结合，采用翻转课堂、案例法、任务驱动等教学方法，培养学生汽车保养作业能力。		
2	机械制图及 CAD	教学目标：系统掌握汽车机械图样的识读与测绘基础知识、基本理论、基本方法，掌握查阅标准和技术资料的技能。教学内容：制图基本知识、投影基础、组合体视图、机件表达方法、标准件常用件、零件图、装配图、AutoCAD 二维绘图。教学要求：重视实训设备应用，开发网络课程资源，培养学生识图、制图技能和空间想象能力，能用 AutoCAD 绘制机械图样。	必修	64

表 10 专业核心课

序号	课程名称	课程教学目标、教学内容和要求	性质	学时
1	新能源汽车概论	教学目标：掌握新能源汽车分类、特点、原理和技术，了解结构组成，熟悉关键部件工作原理。教学内容：新能源汽车发展历史、动力电池、电动汽车充电、驱动电机、DC/DC 转换器、电动汽车空调与制动系统。教学要求：理论与实践相结合，采用案例法、任务驱动等方法，要求学生了解新能源汽车工作原理，能够自主学习相关知识技能。	必修	64
2	汽车检测与故障诊断	教学目标：掌握现代汽车故障机理、检测方法及检测仪器设备使用，掌握波形分析、数据流分析、故障码读取等诊断方法。教学内容：不解体情况下的性能检测技术和故障诊断技术，检测设备工作原理，检测站检测工艺程序，各系统参数测试方法。教学要求：采用理实一体化教学，利用整车实训室开展教学，培养学生自主学习能力，为从事汽车维修检测工作奠定基础。	必修	60
3	新能源汽车维护与故障诊断	教学目标：掌握新能源汽车维护概念及分类，熟悉维护与故障诊断的工具、场地准备及安全操作规范，能确定故障排除方法与维修步骤。教学内容：新能源汽车维护、故障诊断技术、纯电动汽车故障诊断与排除、混合动力汽车故障诊断与排除、驱动电机系统测试与维修。教学要求：采用理实一体化教学，利用新能源汽车实训室，采用项目教学法和情境模拟，提高实际操作能力。	必修	60
4	汽车电控技术	教学目标：熟练掌握汽车基本电控系统维护保养方法，能根据故障现象进行诊断分析，正确选择检测设备排除故障。教学内容：汽车电控技术发展过程与趋势，电子装置种类，电	必修	60

		控系统基本组成（传感器、ECU、执行器）。教学要求：体现"必须、够用"原则，全面了解现代汽车电控系统结构、原理与维修方法，突出实际应用，注重能力培养。		
5	智能网联汽车技术	教学目标：掌握智能网联汽车基本架构和工作原理，了解环境感知、决策控制、V2X 通讯等关键技术，初步具备 ADAS 系统检测与标定能力。教学内容：智能网联汽车概述、环境感知技术（摄像头、雷达、激光雷达）、定位导航、决策规划、控制执行、V2X 通讯、信息安全、ADAS 系统校准。教学要求：采用理实一体化教学，利用智能网联实训设备，结合行业最新技术发展，培养学生对新技术的学习和应用能力。	必修	60
6	汽车维修接待	教学目标：掌握汽车售后服务顾问业务内容和职业素养，商务接待礼仪规范，定期保养接待流程，客户投诉处理技巧。教学内容：汽车售后服务、车辆识别及配件管理、维修接待流程、维修接待工作内容、汽车美容装饰服务、客户抱怨及投诉处理。教学要求：采用理实一体化教学，利用营销仿真实训室，要求学生全面了解维修业务接待的服务理论和运作方式。	选修	60

表 11 专业拓展课

序号	课程名称	课程教学目标、教学内容和要求	性质	学时
1	汽车营销与策划	教学目标：了解汽车市场营销观念和研究方法，熟悉顾客价值、关系营销等基本理论，掌握营销基本方法。教学内容：汽车营销人员素质与礼仪、目标市场选择与定位、整车及配件营销手段、营销模式、营销活动策划、销售单据填写。教学要求：采用项目教学、案例教学、现场教学等方式，融入课程思政，使学生掌握整车及配件营销基本知识。	限选	30
2	二手车鉴定评估与交易	教学目标：掌握二手车鉴定方法和价格评估计算方法，掌握评估报告撰写方法，能出具完整合理的评估报告。教学内容：二手车鉴定与评估法律法规、车辆基础知识、车辆静态检测、车辆动态检测、车辆价值鉴定。教学要求：采用理实一体化教学，利用营销仿真实训室，要求学生掌握二手车动态检查方法，对二手车价格进行估算评价。	限选	60
3	汽车保险与理赔	教学目标：掌握机动车辆保险理赔和定损工作任务，熟悉理赔制度及原则，实现保险公司与客户、4S 店之间良好沟通。教学内容：汽	限选	60

		车风险识别与控制、保险合同与基本原则、车辆保险种类与法律法规、理赔基本流程、车损评估方法、定损实务。教学要求：理论与实践相结合，采用案例法、任务驱动等方法，要求学生把握投保原则与选择，完成承保流程操作。		
4	新能源汽车动力电池系统装调与检修	教学目标：掌握新能源汽车动力电池结构、原理和工作特性，能够进行动力电池装调和故障检修，熟悉电池保养维护。教学内容：动力电池性能要求、各类动力电池工作原理及应用、锂离子电池成组技术、电池管理系统、保养维护及故障检测、主流车型电池检修技能。教学要求：通过理实一体化教学培养理论联系实际能力，要求具备电工电子基础，能分析解决动力电池系统实际问题。	限选	60

表 12 实践教学环节

序号	实践教学名称	课程教学目标、教学内容和要求	性质	学时
1	汽车维护实训	教学目标：加速学生对汽车维护技能的掌握，以及维护保养工具和耗材的选择，培养正确维护保养汽车的能力。教学内容：汽车日常维护、一级二级保养、季节保养。教学要求：通过实操巩固维护保养教学内容，培养理论联系实际能力和职业素养。	必修	48
2	新能源汽车构造与维修实训	教学目标：掌握新能源汽车基本原理和设计，熟悉混合动力电动汽车构造和电驱动系统，认识新材料新技术应用。教学内容：新能源汽车和混合动力汽车构造、电驱动系统、能量存储系统、燃料电池应用及维修、新材料新技术应用。教学要求：通过实操熟练掌握新能源汽车电气结构，提升电子控制系统、CAN 总线、整车控制及故障诊断技能。	必修	48
3	智能网联汽车检测实训	教学目标：掌握智能网联汽车检测设备使用方法，具备 ADAS 系统校准、传感器检测、车载网络故障排查的基本能力。教学内容：环境感知传感器检测与校准、ADAS 系统标定、车载网络通讯检测、车联网模块调试、智能座舱系统检测。教学要求：通过实操掌握智能网联汽车检测基本流程，培养对新技术的学习应用能力。	选修	48
4	职业技能等级证书培训与鉴定	教学目标：综合应用所学专业知识和操作技能，全面掌握汽车修理理论知识和实践技能，为职业发展奠定基础。教学内容：力学、机械传动、液压传动基础知识、零件常见损伤与测量、汽车修理常用设备量具使用、发动机大修标准与工	必修	48

		艺。教学要求：结合考证要求，巩固理论知识，规范实验操作，增强结构拆装和故障诊断能力，达到考取职业技能等级证书水平。		
5	毕业综合实践	教学目标：培养创新创业意识和实践能力，通过实践操作了解和掌握专业技术实际应用。教学内容：结合毕业设计课题，选择相关单位进行实习，收集毕业设计所需数据和资料，熟悉专业业务内容。教学要求：尽可能结合实际选题，要求学生独立完成设计任务，进行毕业论文撰写。	必修	24
6	岗位实习	教学目标：让学生深入企业，了解企业组织结构、企业文化、业务流程，培养实践能力和职业素养。教学内容：企业概况及行业分析、工作岗位职责介绍、岗位知识技能培训、企业管理及文化培训、职业发展规划指导。教学要求：完成所在岗位工作任务，参与团队合作项目，撰写实习报告，定期向学校老师汇报实习进度。	必修	380

3.其他课程

表 13 其他课程

序号		课程名称	课程教学目标、教学内容和要求	性质	学时
1		入学教育	教学目标：让学生明确学习目的和方向，热爱本专业，具有积极进取的学习态度。教学内容：学校概况介绍，学习校纪校规，了解专业内容、专业技能、适用范围及就业方向。教学要求：帮助学生建立正确学习观和人生观，了解课程设置和教学计划，指导制定个人发展规划。	必修	8
2		社会实践	教学目标：拓宽视野，深入了解社会，提升自身素质，培养团队合作精神和解决问题能力。教学内容：参加社区服务、公益活动、实习兼职、社会调查、科技创新等社会活动。教学要求：加强实践管理，确保实践质量，引导学生独立思考和实践，写出实践报告，可于寒暑假期间完成。	必修	24
3		毕业教育	教学目标：帮助学生总结和反思学习经历，树立正确就业观和职业规划观念，提高就业竞争力。教学内容：就业形势分析、求职技巧训练、面试模拟、社会实践组织、社区服务体验、公益活动策划。教学要求：加强教学管理，确保教学质量，引导学生独立	必修	24

			思考，培养社会责任感。		

七、教学进程总体安排

表 14：教学进程安排表

类别	课程代码	课程名称	课程类型	总学分	总学时	实践学时	课程性质	考核方式	开课学期及周学时					
									一	二	三	四	五	六
公共基础课程	G1206101	思想道德与法治	A	3	48		必修	考试	4					
	G1206102	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	A	2	32		必修	考试		2				
	G1206107	习近平新时代中国特色社会主义理论概论	A	3	48		必修	考试		4				
	G1206401-2	大学英语 C	A	4	64		限选	考试	2	2				
	G1206109	形势与政策 B	A	1	32		必修	考查	2	2	2	2		
	G1206501-2	大学体育 C	B	4	64	60	必修	考查	2	2				
	G1206105	大学生心理健康教育	A	2	32		必修	考查	2					
	G1206103	职业生涯规划	B	2	16	8	必修	考查	2					
	G1206106	就业指导	B	2	16	8	必修	考查		2				
	G1206104	劳动教育	B	1	16	4	必修	考查		1				
	G1206108	创新创业教育（网课）	B	2	32	16	必修	考查		2				
	G1206115	军事理论（网课）	A	2	32		必修	考查	2					
	J1106104	军事技能	C	2	114	114	必修	考查	3 周					
	G3303101	人工智能工具应用	B	2	32	16	限选	考查	2					
	G1206116	思想政治理论课实践活动	C	1	16	16	必修	考查	1	1				

		G1206123	安全教育	A	1	16		必修	考查	1					
		G1206122	国家安全教育	A	1	16		必修	考查		1				
		G2206202	大学语文与应用写作	B	2	32	6	限选	考查		2				
		G3206512	素质拓展课	A	6	96		任选	考查	2	2	2			
		小计			43	544	134			14	12				
专业（技能）课程	专业基础课程	Z1201305	汽车使用与维护	B	4	64	32	必修	考试	4					
		Z1201304	机械制图及 CAD	B	4	64	32	必修	考试	4					
		小计			8	128	64			8					
	专业核心课程	Z2201307	新能源汽车概论	B	4	64	12	必修	考试	4					
		Z2201306	汽车检测与故障诊断	B	4	60	28	必修	考试		4				
		Z2201308	新能源汽车维护与故障诊断	B	4	60	28	必修	考试			4			
		Z3201305	汽车维修接待	B	4	60	12	选修	考试			4			
		Z2201316	汽车电控技术	B	4	60	32	必修	考试		4				
		小计			20	304	112	0	0	4	8	8			
	专业拓展课程	Z3201304	汽车营销与策划	B	2	30	8	限选	考试		2				
		Z3201306	二手车鉴定评估与交易	B	4	60	12	限选	考试			4			
		Z3201303	汽车保险与理赔	B	4	60	12	限选	考查			4			
		Z3201312	新能源汽车动力电池系统装调与检修	B	4	60	24	限选	考查			4			
		小计			14	210	56	0	0		2	12			
	实践教学环节	Z5201304	汽车维护实训	C	2	48	48	必修	考查	24*2					
		Z5201310	新能源汽车构造与维修实训	C	2	48	48	必修	考查		24*2				
		Z5201306	汽车职业技能培训鉴定	C	2	48	48	必修	考查			24*2			
		Z5201107	毕业生综合实践	C	2	48	48	必	考查			24			

								修				*2			
		Z5201121	岗位实习	C	8	576	576	必修	考查			24*5	24*19		
		小计			16	768	768	0	0				20		
其他课程		YZ2201106	入学教育	C	0.5	8	8	必修	考查	8					
		YZ2201119	社会实践	C	1	24	24	必修	考查			24*1			
		J1106103	毕业教育	C	1	24	24	必修	考查				24*1		
		小计			2.5	56	56	0	0						
合计					103.5	2010	1190	0	0	26	22	20			
公共基础课学时占比					27.06%										
专业（技能）课程学时占比					72.94%										
选修课程学时占比					12.64%										
实践课时占比					54.23%										

备注：1.课程代码以学校自行编制为准；2.课程类型分为 A、B、C 类课程，其中 A 类为纯理论课程，B 类为理论+实践课程，C 类为纯实践课程；3.课证融通课程以*标明。

表 15：学期周数分配表

学期内容	第一学期	第二学期	第三学期	第四学期
入学教育	0.5 周			
军事技能		2 周		
课堂教学	16 周	15 周	15 周	
思政实践专周	0.5 周	0.5 周		
专周实训	2 周	2 周	3 周	1 周
岗位实习				19 周
考核考试	1 周	1 周	1 周	
小计	20 周	20 周	20 周	20 周

八、实施保障

（一）师资队伍

为确保专业人才培养质量，学院将严格按照教育部有关要求，从教师数量、专业带头人、专任教师和兼任教师等多个方面加强专业师资队伍建设，打造高水平、结构化的创新型教师团队。

1.教师数量及结构

专业教师与专业学生的比例不高于 1:20，"双师型"教师占专业教师的比例不低于 60%，企业兼职教师占专业教师的比例不高于 30%。专任教师的年龄、职称形成合理的梯度。

2.专业带头人

本专业配备 2 名专业带头人（校内、校外各 1 名）。校内专业带头人原则上应具有副高及以上职称，能够较好地把握国内外汽车行业、专业发展趋势，能广泛联系行业企业，了解行业企业对本专业人才的需求实际，教学设计、专业研究能力强，在本区域或本领域具有一定的专业影响力。校外专业带头人应具备副高级专业技术职务或高级职业资格证书，具备丰富的新能源与智能网联汽车行业经验，能够推动校企合作。

3.专任教师

本专业专任教师不少于 19 名，应具备高校教师资格和本专业领域相关资格证书；有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心；具有汽车检测与维修技术、新能源汽车技术、智能网联汽车技术等相关专业本科及以上学历，扎实的专业理论功底和实践能力；具有较强信息化教学能力；专业教师每年至少 1 个月在企业或生产性实训基地锻炼，每 5 年累计不少于 6 个月的企业实践经历。能够跟踪新能源、智能网联等新技术发展前沿，开展技术研发与社会服务。

4.兼职教师

兼职教师主要从汽车行业企业（含新能源、智能网联领域）的高技术技能人才中聘任，应具有扎实的专业知识和丰富的实际工作经验，原则上应具有中级及以上相关专业技术职称，了解教育教学规律，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。根据需要聘请技能大师、劳动模范、能工巧匠等高技能人才。

（二）教学设施设备

我校本专业教学设施设备满足人才培养实施需要，实训（实验）室面积、设施设备均已达到国家发布的"汽车检测与维修技术"专业实训教学条件建设标准

要求，并根据新能源与智能网联汽车技术发展持续更新。具体条件如下：

1.校内实践教学条件

表 16：校内实训基地（室）一览表

序号	实训室名称	实训室功能	设备名称及数量
1	汽车整车实训中心	满足汽车结构认识、汽车维护、底盘检修、电控发动机检修等实训项目需要	实训车辆（奔驰 C180、宝马 3 系、东风日产、丰田 RAV4、长城旅行车、卡罗拉双擎等）7 台；大剪举升机 1 台；充电桩 2 个；新能源解剖实训车 1 台；北汽 EV110 新能源车 1 台
2	新能源汽车实训室	满足新能源汽车动力驱动系统检修、动力电池检修、充电桩检修等实训需要	动力电池及 BMS 实训台、驱动系统实训台、充电系统实训台、电池举升车、驱动电机拆装托举架、专用万用表、故障诊断仪、示波器、总线译码器、绝缘工具套装、高压安全实训台、综合原理实训台等 30 余台套
3	智能网联汽车实训室	满足智能网联汽车环境感知系统检测、ADAS 标定、车载网络调试等实训需要	智能网联汽车实训平台、毫米波雷达校准设备、激光雷达测试系统、摄像头标定板、V2X 通讯实训台、车载网络分析仪、智能座舱实训台、自动驾驶仿真软件等
4	汽车电气实训室	满足汽车蓄电池检测维护、灯光系统、仪表系统、点火系统、起动系统、辅助用电设备检修实训	汽车空调台架 3 台、科鲁兹整车电气实训台架 2 台、电器插接实训台 2 台、仪表系统实训台 2 台、CAN 总线实训台 1 台、巡航系统示教板 1 台
5	汽车底盘实训室	满足离合器、变速器、主减速器、差速器拆装与检修实训需要	转向系统测试台、ABS 制动系统测试台、手动变速器、自动变速器、转向与制动综合考核实训台
6	汽车发动机实训室	满足发动机拆装检修、气门间隙调整、气缸检测、曲轴检测、正时皮带更换等实训需要	电控发动机实训台架 2 台、发动机拆装翻转架 6 台、发动机 6 台、冷却系统示教板、点火系统综合实训台、中控防盗实训台、燃油喷射系统实训台、共轨柴油示教板、起动系统实训台
7	仿真实训室	满足汽车营销、二手车评估、保险理赔等仿真实训需要	台式电脑 50 台，配备汽车营销仿真、二手车评估仿真、保险理赔仿真等教学软件

2.校外实践教学条件

表 17：校外实践教学基地一览表

序号	基地名称	基地（企业）简介	基地功能
1	百度智行信息科技（重庆）有限公司	从事信息技术咨询服务、技术服务、技术开发，聚焦智能交通、自动驾驶领域	智能网联汽车实训、毕业生综合实训、岗位实习
2	重庆长安汽车股份有限公司	地址：重庆市江北区建新东路 260 号；制造、销售汽车（含轿车），制造汽车发动机系列产品	教师企业实践、学生认知实习、岗位实习

3	浙江海天教育科技有限公司	塑料加工专用设备制造、机械零部件加工、3D 打印服务、数控机床制造、工业机器人安装维修	毕业生综合实训、岗位实习
4	重庆金康新能源汽车有限公司（赛力斯）	地址：重庆市江北区福生大道 229 号；研发、生产、销售新能源汽车及其零部件	学生认知实习、岗位实习

3.信息化保障条件

信息化保障条件能满足专业建设、教学管理、信息化教学和学生自主学习需要。学校现有千兆主干、百兆到桌面的校园网络系统，教学管理实现了数据集成共享。本专业建立了泛雅超星教学平台，包括课程标准、课程大纲、教学 PPT、教学素材、虚拟仿真资源、拓展素材等内容，为学生提供技术拓展资源。同时引入新能源汽车、智能网联汽车领域的虚拟仿真教学资源，支持学生线上线下混合式学习。

（三）教学资源

本专业严格执行国家和重庆市关于教材选用的有关要求，按照学校教材选用制度选用教材或组织编写校本教材。优先选用国家规划教材及获得省部级以上奖励的优秀教材（比例不低于 60%），近三年出版的新版教材比例不低于 80%。出版年限超过五年的教材原则上不选用。思想政治理论课必须统一使用中宣部、教育部指定教材，"马工程"涉及课程必须选用"马工程教材"。学校党委对哲学社会科学教材选用进行整体把关。新能源汽车、智能网联汽车等新技术课程优先选用近三年出版的反映产业最新技术发展的教材。

在专业图书配置上，图书文献配备能满足人才培养、专业建设、教科研等工作需要。专业类图书文献主要包括：汽车检测与维修、新能源汽车、智能网联汽车、汽车后市场服务等领域的技术标准、操作手册、专业期刊等。

在数字资源方面，建设与本专业有关的音视频素材、教学课件、数字化案例库、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、动态更新。积极开发微课、动画、仿真实训软件及精品在线课程，为学生信息化学习提供支撑。

（四）教学方法

学院鼓励实行教学方法和手段改革，鼓励专业课教师开发多媒体、一体化、

模块化教学资源，丰富课堂教学内容，提高教学质量。积极开展教学方法改革，采用"工学一体化"等多种教学形式，推动教学方式变革，培养学生创新能力和技术应用能力。

1.推进教学方法与教学手段改革，激发学生学习兴趣。优化教学过程，推进启发式、讨论式、案例式和项目式教学，采取以工作过程为导向的教学模式，实现"三个转变"——以教师为中心向以学生为中心转变、以教材为中心向以工作过程系统化教学内容为中心转变、以普通教室为中心向一体化实训室为中心转变。

2.加强实践教学，提高学生创新实践能力。构建以能力培养为主线、课内课外相结合的实践教学体系，改革实验实训教学内容，积极开展综合性、设计性实验实训项目开发。引入新能源汽车、智能网联汽车领域真实项目，组织学生参加各级职业技能竞赛。

3.推行"岗课赛证"综合育人。将职业岗位要求、职业技能等级证书标准、技能竞赛项目融入课程教学内容，实现课程内容与职业标准对接、教学过程与生产过程对接。

（五）学习评价

建立多元多维度评价机制，对学生学习效果实施自我评价、教师评价、用人单位评价和第三方评价相结合，形成教学质量评价改进机制。建立评价主体多元化（教师、学生、家长、用人单位）、评价内容综合化（专业知识、操作技能、职业素养）、评价方法多样化（项目完成、操作、社会实践、理论考核）的多元多维度评价体系。

1.改革评价模式。对接课程标准、1+X 证书、职业资格证书考核要点，结合行业企业典型工作任务标准，以知识、能力、素质为多维指标，构建"多元立体、多维成长"评价机制。利用教学平台进行课前、课中、课后全过程学习数据采集。

2.学习过程评价与学习成果评价相结合。以汽车检测与维修职业标准为依据，重视日常学习过程中职业能力、职业态度、团队合作等综合素质评价。

3.知识能力评价与素质评价相结合。在评价学习内容掌握程度的同时，对纪律性、学习态度、合作能力、沟通能力等职业素质进行评价。

4. 课内评价与课外评价相结合。以证书获取、技能竞赛、社团活动等为指标进行综合评价。

5. 校内评价与校外评价相结合。将企业实习表现、社会实践参与纳入学生成长评价体系。

（六）质量管理

建立健全校院两级质量保障体系，以保障和提高教学质量为目标，运用系统方法，形成任务、职责、权限明确，相互协调、相互促进的质量管理有机整体。

1. 建立专业建设和教学进程质量监控机制。对教学准备、课堂教学、实验实训、实习、考试、毕业实践等主要环节提出明确质量要求和标准，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目标。

2. 完善教学管理机制。加强日常教学组织与管理，建立健全巡课听课制度，严明教学纪律与课堂纪律。

3. 建立毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制，定期评价人才培养质量和培养目标达成情况。

4. 充分利用评价分析结果有效改进专业教学，持续提高人才培养质量。

5. 建立对《汽车检测与维修技术专业人才培养方案》《课程标准》实施情况的评价改进机制。三年为一个评价改进周期，每学年对人才培养方案实施一轮评价改进。

九、毕业要求

学生必须修完教学进程表所规定的必修课程，成绩合格，必修课程学分不低于 96.5 学分，且第二课堂学分不低于 9 学分，并鼓励获取以下相关职业资格证书。

表 18：毕业学分要求一览表

课程体系	必选	限选	任选	模块学分	学分占比	模块学时	学时占比
通识必修课程	632	0	0	33	34.20%	632	30.28%
专业必修课程	552	0	0	36	37.31%	552	26.45%
岗位实习	380	0	0	8	8.29%	380	18.21%

人文素质培育课程	32	0	0	1.5	1.55%	32	1.53%
技能提升和能力拓展课程	168	0	210	21	21.76%	378	18.11%
社会实践锻炼类课程	24	0	0	1	1.04%	24	1.15%
实践教学环节（含实训）	240	48	0	8	8.29%	288	13.80%
总计				96.5	100%	2086	100%

表 19：本专业职业资格证书要求

序号	岗位	职业资格证书名称	颁证机关	等级	要求
1	汽车维修技术服务人员	汽车维修工	人力资源和社会保障部门	中级/高级	必取
2	新能源汽车技术服务人员	新能源汽车运用与维修职业技能等级证书（1+X）	培训评价组织	中级	选取
3	智能网联汽车技术服务人员	智能网联汽车检测与运维职业技能等级证书（1+X）	培训评价组织	中级	选取
4	汽车维修技术服务人员	汽车运用与维修职业技能等级证书（1+X）	培训评价组织	中级	选取

十、持续发展建议

本专业毕业生可通过专升本考试进入汽车服务工程、车辆工程、新能源汽车工程、智能网联汽车工程等职业本科或普通本科专业继续学习深造。

建议毕业生在工作后持续关注新能源汽车、智能网联汽车、自动驾驶等领域技术发展，通过在职培训、企业认证、技能竞赛等途径不断更新知识结构，适应汽车产业"新四化"发展需求，向技术主管、服务经理、技术培训师等岗位发展。

附件 1：人才培养方案修订说明

1. 修订版本基础

本次修订以《汽车检测与维修技术专业 2025 级 3+2 人才培养方案》为基础，结合 2026 版学校人才培养方案模板格式要求进行全面修订。

2. 修订依据

- 《国务院关于印发国家职业教育改革实施方案的通知》（国发〔2019〕4 号）
- 《职业教育提质培优行动计划（2020—2023 年）》（教职成〔2020〕7 号）
- 《关于在院校实施"学历证书+若干职业技能等级证书"制度试点方案》（教职成〔2019〕6 号）
- 《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》
- 《新能源汽车产业发展规划（2021—2035 年）》
- 《智能网联汽车道路测试与示范应用管理规范》
- 《重庆市教育委员会关于开展高等职业教育专业人才培养质量和课程质量评估工作的通知》
- 《职业教育专业目录（2021 年）》及汽车制造与试验技术、新能源汽车技术、智能网联汽车技术等专业教学标准

3. 修订重点

- 格式规范：按照学校 2026 版人才培养方案模板统一格式，调整表格编号和章节结构。
- 专业面向：新增智能网联汽车检测与运维员岗位方向，补充智能网联汽车相关职业能力要求。
- 课程体系：在专业核心课中新增"智能网联汽车技术"课程（60 学时），在实践环节新增"智能网联汽车检测实训"（48 学时），适应汽车产业智能化、网联化发展趋势。

• 课证融通：将智能网联汽车检测与运维 1+X 证书、新能源汽车运用与维修 1+X 证书纳入职业资格证书要求。

• 实训条件：新增智能网联汽车实训室建设内容，更新校外实践基地信息。

• 教学方法：补充"岗课赛证"综合育人理念，体现职业教育最新改革方向。

• 培养规格：在素质、知识、能力要求中补充智能网联、数据安全、绿色低碳等新时代要求。

4.修订工作的实施情况

本方案由汽车检测与维修专业教研室组织修订，经专业建设指导委员会审议，邀请行业企业专家（长安汽车、赛力斯、中国汽研等）参与论证，充分听取了毕业生代表和用人单位意见，经智能制造学院审核后报学校审批。

附件 2：汽车检测与维修技术专业人才培养方案编委会成员

编制者	姓名	职务	职称	工作单位	职责分工
学院教师	杨乐	院长	副高级讲师	重庆工信职业学院	主任
	李静	教师	工程师	重庆工信职业学院	副主任
	江红珩	教师	讲师	重庆工信职业学院	委员
	胡佐伟	教师	讲师	重庆工信职业学院	委员
行业企业专家	唐跃辉	首席技师	高级工程师	重庆长安新能源汽车科技有限公司	委员
	彭江	副总经理	高级工程师	重庆赛力斯凤凰智创科技有限公司	委员
	陈本林	主任	高级工程师	中国汽车工程研究院股份有限公司	委员
	黄冠雄	总经理	工程师	中科万勋智能科技（苏州）有限公司	委员
高校同行	郭栋	副院长	教授	重庆理工大学	委员
	张志刚	校长	教授	重庆工程职业技术学院	委员
	李雷	院长	教授	重庆工业职业技术学院	委员
毕业生代表	张洪华	\	\	重庆工信职业学院	\
	吴小川	\	\	重庆工信职业学院	\
编委会负责人签字					