惠州市理工职业技术学校
HUIZHOU SCIENCE & TECHNOLOGY SCHOOL

惠州市理工职业技术学校

汽车运用与维修专业

（专业代码： 700206）

2025 级 人 才 培 养 方 案

（ 2025 年修订）

执笔人：陈胜威

学校审核人：

系部：陈胜威

教务部：张远锋

教学副校长（顾问）：张小彤

专业指导委员会（企业）审核人：罗荣

审定人：校长办公会

编制说明

1、编制依据

本方案是根据《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）、《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）和教育部办公厅关于印发《中等职业学校公共基础课程方案》的通知（教职成厅〔2019〕6 号）等文件精神，结合学校《汽车运用与维修专业人才培养调研报告》等进行编制。

2、参与人员、单位

本方案由学校专业教师及惠州心车匠汽车服务有限公司、惠州智尚新能源汽车有限公司、文翰汽车服务有限公司等多位行业、企业专家共同研讨完成。

执笔主编：陈胜威

参编人员：黄跃森、谢万长、朱锦强、林郁琪、张沁如、陈红、刘健斌、钟惠祥、谢群、肖春、陈小平

目录

一、专业名称与代码 1
二、 入学要求 1
三、 修业年限 1
四、 职业面向 1
五、 培养目标与培养规格 2
（一） 人才培养目标 2
（二） 人才培养规格 2
六、 课程设置及要求 5
（一）课程设置 5
（二）课程内容和要求 7
七、 教学进程总体安排 12
（一）基本要求 12
（二）学时比例表 12
八、 实施保障 14
（一）师资队伍 14
（二）校内外实训基地 15
（三）教学资源 17
（四）教学方法 18
（五）学习评价 19
（六）质量管理 19
九、毕业要求 20

2025 级汽车运用与维修专业

人才培养方案

一、专业名称与代码

专业名称：汽车运用与维修

现专业代码：700206

二、 入学要求

本专业办学层次为中职，招生对象为初中毕业生。

三、 修业年限

本专业学制三年。

四、 职业面向

本专业毕业生是在汽车维修行业生产第一线，从事汽车检测与维修技术及管理工作。其主要工作岗位是汽车检测、维护、修理、使用、质量检验、新技术的引进与使用及管理等方面的工作。

表 1：汽车运用与维修专业职业面向分析表

所属专业大类（代码）	行业类别（代码）	对应行业（代码）	主要职业类别（代码）	主要岗位类别	职业资格证书
交通运输类（70）	道路运输类（7002）	汽车运用与维修（700206）	汽车维修工（4-12-01-01）	汽车机电维修工	汽车维修工（汽车维修检验工）中级

五、 培养目标与培养规格

（一） 人才培养目标

本专业培养能够践行社会主义核心价值观，传承技能文明，德智体美劳全面发展，具有良好的人文素养、科学素养、数字素养、职业道德，爱岗敬业的职业精神和精益求精的工匠精神，扎实的文化基础知识、较强的就业创业能力和学习能力，掌握本专业知识和技术技能，具备职业综合素质和行动能力，面向汽车修理与维护行业的汽车机电维修、汽车维修接待等岗位（群），能够从事汽车使用、维护、检测以及修理等工作的技能人才。

（二） 人才培养规格

1、素质要求

（1）具有良好的爱国主义精神，坚定的理想信念和民族精神，具有良好的政治理论知识和修养；

（2）具有良好的思想道德和职业道德，能自觉遵守行业法规、规范和企业规章制度；

（3）牢固树立“预防为主、安全第一”的思想，具有安全生产、节能环保等意识，严格遵守操作规程，具有对国家和人民生命财产高度负责的责任感；

（4）具有严谨务实的工作作风，有强烈的职业形象意识，能诚实、礼貌待人，具有对工作负责的态度；

（5）具有良好的大局观、系统观和强烈的时间观，形成服从指挥、统一领导的职业观；

（6）具有较深厚的专业功底和较宽的知识范围，一专多能，善于理论联系实际，能创造性地分析问题和解决问题；

（7）具有一定的体育知识和技能，身体健康，热爱劳动，具有一定的劳动技能和良好的劳动态度；

（8）具有国际视野和家国情怀的职业创新、创业能力。

2、知识要求

（1）人文素养知识

1）语言素养。掌握日常生活及职业岗位必需的阅读能力、表达能力，正确理解与运用祖国语言文字；发展语言思维，提示思维品质；提高语言文化鉴别能力，形成正确的审美意识；初步具有中华文化的理解和吸收传承和发展能力，增强文化自觉和文化自信。

2）数学素养。熟悉职业岗位及生活中所必要的数学基础知识，能够学会基本的运算法则和运算方法，发展数学运算能力；基本形成直观的空间想象能力，初步形成运用图形和空间想象的思维品质；基本掌握逻辑推理的一般方法，基本形成有条理的思维能力和表达能力。能够在具体情境中抽象基本数学概念和命题，发展运用数学抽象思考和解决问题的基本能力；初步掌握数据分析的基本方法和策略，基本形成借助数据分析发现规律和解决问题的能力；能够有意识地用数学语言表达现实世界，会模仿已学过的数学模型解决简单实际问题，积累数学实践经验，增强创新意识；初步具备求真务实、批判质疑、实事求是、善于思考、严谨求实的品格。

3）英语素养。根据自身特点，选择和运用恰当的学习策略，养成良好学习习惯，发展听、说、读、写等语言技能，正确理解职场中不同类型的语篇信息，发展职场语言沟通能力；观察、分析、比较，口头交流和书面交流，理解中西方思维方式差异，从不同视角观察、认识和评判世界；学习中外文化，形成对外国文化的正确认识，对中外企业文化的客观了解，以开放包容的心态理解多元文化，坚定文化自信

4）思政、历史素养。理解社会主义核心价值观，具备一定的思辨能力，坚持社会主义道路，具有一定的中国历史素养，能够坚持道路自信和文化自信。

（2）专业知识

1）掌握计算机基础知识和操作技能。

2）掌握汽车发动机、底盘、车身电器、空调的结构和工作原理。

3）掌握汽车机械基础知识，并能进行简单的钳工作业。

4）掌握汽车电工电子基础知识，能识读汽车电路图，并能进行简单电器零部件的检测。

5）能够阅读简单的汽车维修设备使用说明书和汽车维修技术资料。

6）能进行汽车维护作业。

7）能完成汽车发动机、手动变速器总成大修及部件检修。

8）能完成汽车制动系统、悬架转向系统总成及部件检修。

9）能完成汽车车身电器系统、空调系统总成及部件检修。

10）能完成汽车发动机电器及控制系统总成及部件检修。

11）具有制订和实施简单维修作业方案的能力，能分析、排除车辆常见的简单故障。

12）能对本人完成的维修作业内容进行维修质量检验和评价。

13）能通过语言表达使客户清楚维修作业的目的和为客户提供用车建议；能通过语言或书面表达方式就工作任务与合作人员或部门之间进行沟通。

3、能力要求

（1）通用技能

1）掌握 1-2 项体育运动技能。

2）掌握必须的劳动生活技能。

（2）职业技能

1）具备汽车发动机、底盘机械维修的能力。

2）具备根据客户描述初步判断常见汽车发动机、底盘故障范围的能力。

3）具备汽车自动变速器检查、维修的能力。

4）具备汽车发动机、底盘常见故障的诊断、分析、总结和工作文件归档的能力。

六、 课程设置及要求

（一）课程设置

本专业课程包括公共基础课程、专业课程和选修课。

1. 公共基础课程

公共基础课程包括根据学生全面发展需要设置的思想政治、语文、历史、数学、英语、体育与健康、信息技术基础、人工智能基础知识、礼仪、人生修养、艺术赏析、劳动素养、安全教育等必修课程。

2. 专业课程

专业课程包括专业基础课程和专业技能课程，并涵盖实习实训等有关实践性教学环节。

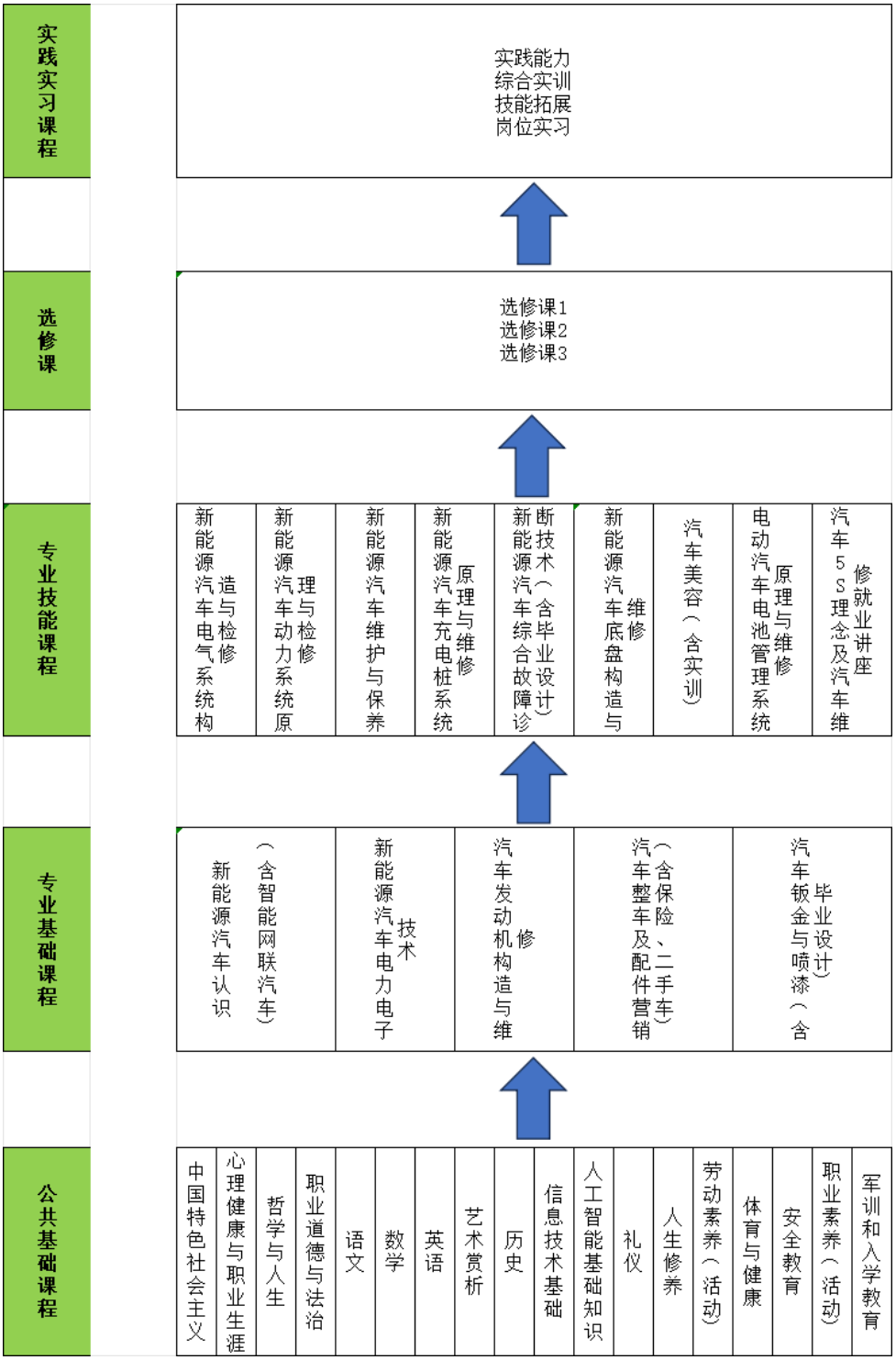
专业基础课程一般设置 5 门，包括新能源汽车认识（含智能网联汽车）、新能源汽车电力电子技术、汽车发动机构造与维修、汽车整车及配件营销（含保险、二手车）、汽车钣金与喷漆等。

专业技能课程一般设置 8 门，包括新能源汽车电气系统构造与检修、新能源汽车充电桩系统原理与维修、新能源汽车动力系统原理与检修、新能源汽车维护与保养、新能源汽车综合故障诊断技术（含毕业设计）、新能源汽车底盘构造与维修、汽车美容（含实训）、电动汽车电池管理系统原理与维修、实践能力、综合实训、技能拓展、岗位实习等。

3. 选修课

选修课程包括通识类、创新创业类、跨专业类和专业拓展类课程，采用线上或线下授课方式进行，具体参照《惠州理工学校选修课程管理办法（试行）》执行。

图 1 汽车运用与维修专业课程结构体系



实训包括专项实训、综合实训等多种形式，不同专业方向实训内容不同，实习包括认识实习、实践教学、岗位实习等多种形式。

（二）课程内容和要求

本专业课程主要教学内容和要求应贯彻思想政治教育和“三全育人”的要求，把立德树人融入到思想道德教育、文化知识教育、技术技能培养、社会实践教育等各个环节。

1. 公共基础课程

表 2 公共基础课程描述

序号	课程代码	课程名称	主要教学内容与要求	参考学时
1	GG4000A	思想政治	包括中国特色社会主义、心理健康与职业生涯、职业道德与法治、哲学与人生四个必修模块。依据《中等职业学校思想政治课程标准》开设，通过思想政治课程学习，培育学生的思想政治学科核心素养。	160
2	GG1101A	语文	依据《中等职业学校语文课程标准》开设，是在义务教育的基础上，进一步培养学生掌握基础知识和基本技能，强化关键能力，使学生具有较强的语言文字运用能力、思维能力和审美能力。	80
3	GG2011A	数学	依据《中等职业学校数学课程标准》开设，使学生获得继续学习、未来工作和发展所必需的数学基础知识、基本技能、基本思想和基本活动经验，具备一定的从数学角度发现和提出问题的能力、运用数学知识和思想方法分析和解决问题的能力。	80
4	GG3001A	英语	依据《中等职业学校英语课程标准》开设，进一步激发学生英语学习的兴趣，帮助学生掌握基础知识和基本技能，发展英语学科核心素养，为学生的职业生涯、继续学习和终身发展奠定基础。	80

5	GG5001C	体育与健康	依据《中等职业学校体育与健康课程标准》开设，本课程是以身体练习为主要手段，以体育与健康的知识、技能和方法的传授为主要内容,以培养中等职业学校学生的体育与健康学科核心素养和促进学生身心健康发展为主要目标的综合性课程。	160
6	GG4007A	历史	依据《中等职业学校历史课程标准》开设，掌握必备的历史知识，形成历史学科核心素养。	40
7	GG6002B	信息技术基础	依据《中等职业学校信息技术课程标准》开设，使学生掌握必备的计算机应用基础知识和基本技能，培养学生应用计算机解决工作与生活中实际问题的能力；使学生初步具有应用计算机学习的能力，为其职业生涯发展和终身学习奠定基础。	120
8	GG0201A	艺术赏析	依据《中等职业学校艺术课程标准》开设，坚持落实立德树人根本任务，使学生通过艺术鉴赏与实践等活动，发展艺术感知、审美判断、创意表达和文化理解等艺术核心素养。	40
9	GG0001A	劳动素养	依据《大中小学劳动教育指导纲要（试行）》结合专业特点，增强职业荣誉感和责任感，提高职业劳动技能水平，培育积极向上的劳动精神和认真负责的劳动态度。主要包括日常生活劳动、生产劳动和服务性劳动中的知识、技能与价值观。	80
10	GG0002A	安全教育	《大中小学国家安全教育指导纲要》学生理解总体国家安全观，初步掌握国家安全各领域内涵及其关系，认识国家安全对国家发展的重要作用，树立忧患意识，增强自觉维护国家安全的使命感。	80
11	GG0003A	人工智能基础知识	本课程是面向人工智能专业的主干课程，是讲授人工智能专业知识的第一门课，结合 office 软件，主要介绍人工智能搜索、知识表示、推理规划等各个分支领域，帮助学习者对人工智能领域技术发展有整体认识，了解基本问题、理解基本原理、掌握基本方法。	40
12	GG0004A	礼仪	依据《中等职业学校礼仪课程标准》开设，主要教学内容包括礼节规范和仪式教育，使学生系统掌握现代职业礼仪，培养学生具有良好的的职业能力、礼仪素养，提高自身修养。	40

13	GG0005A	人生修养	本课程主要教学内容包括思想政治修养、道德修养、文化修养、审美修养和心理修养等模块，帮助学生实现自我完善和提升综合素质。	40
14		职业素养	通过开展实训实习以及组织学生参加校内外拓展活动、企业现场参观培训、观摩人才招聘会等活动，强化学生的职业体验，提升职业素养。	160
15		军训和入学教育	坚持以立德树人为根本任务，将国防教育纳入国民教育体系，有机融入学校教育各个环节，切实发挥学生军训综合育人功能，着力培养社会主义建设者和接班人。	*2

2. 专业基础模块

表 3 专业基础课程描述

序号	课程代码	课程名称	主要教学内容与要求	参考学时
1	QC001A	新能源汽车认识（含智能网联汽车）	学习常用的汽车维修工具设备的使用，新能源汽车结构原理及传统汽车各大总成的构造与认识和汽车文化等相关内容。	40
2	QC015A	新能源汽车电力电子技术	掌握新能源汽车电力电子技术部分的主要内容，包括直流串并联电路，交流电路，交流保护电路，继电器控制电路，整流电路，放大电路，稳压电路等电子电路的制作与调试；掌握电动机控制电路制作与检测；掌握电子控制电路制作与检测；能够正确合理使用新能源汽车。在实践过程中，重视劳动生产安全和环境保护规定。	40
3	QC012A	汽车钣金与喷漆	学习汽车钣金用的各种金属材料，了解各种材料的机械性能，了解钣金的放样、展开与下料知识，了解如何合理用料等问题，保证钣金作业的质量与效率。喷漆装备及其使用防腐层的修复、车身表面的喷涂材料、车身填充剂的应用、喷漆前的准备工作、外涂层的喷涂等。	120

4	QC004A	汽车整车及配件营销（含保险、二手车）	学习保险基础、汽车保险市场及其运作方式、汽车保险原则和汽车保险合同方面的知识。重点介绍了机动车辆交通事故强制责任保险、新版商业汽车保险的条款和费率规章，结合典型的保险案例系统讲解了汽车保险的投保、承保与核保和保险理赔的业务流程。	80
5	QC007A	汽车发动机构造与维修	在相关课程的基础上，进一步学习发动机的结构和工作原理、汽车维修的基本理论以及发动机维护与修理的有关知识。使学生掌握发动机各系统、总成和部件的功用、结构与基本工作原理，掌握汽车零部件耗损、检验、修复的基本理论。初步具有发动机零件耗损分析，发动机维修、发动机故障诊断与排除的能力。	120

3. 专业技能模块

表 4 专业技能课程描述

序号	课程代码	课程名称	主要教学内容与要求	参考学时
1	QC022A	电动汽车电池管理系统原理与维修	注重理论与实际结合，不仅讲解了电动汽车动力电池的结构原理，还针对具体车型，讲解了电动汽车动力电池拆装、维护、检修等，具体内容包括动力电池系统基础知识、动力电池的测试及设备、电动汽车电池电源、动力电池管理系统、纯电动汽车动力电池系统的检修及混合动力汽车动力电池系统的检修。书中图文并茂，并加入了典型实例，可读性强。	80
2	QC017A	新能源汽车底盘构造与维修	在相关课程的基础上，进一步学习汽车底盘的结构与工作原理、底盘维护与修理的有关知识。使学生掌握底盘各系统、总成和部件的功用、结构与基本工作原理。初步具有底盘拆装、底盘零件损耗分析、底盘维修、底盘故障诊断与排除的能力。	80
3	QC018A	新能源汽车动力系统原理与检修	注重理论与实际结合，不仅讲解了电动汽车动力电池的结构原理，还针对具体车型，讲解了电动汽车动力电池拆装、维护、检修等，具体内容包括动力电池系统基础知识、动力电池的测试及设备、电动汽车电池电源、动力电池管理系统、纯电动汽车动力电池系统的检修及混合动力汽车动力电池系统的检修。书中图文并茂，并加入了典型实例，可读性强。	80

4	QC019A	新能源汽车电气系统构造与检修	掌握动力系统、底盘电子控制系统、汽车安全控制系统、汽车信息电子控制系统的构造及原理，熟悉整车控制器的系统功能，包括动力系统控制、附件管理功能、通讯功能、车辆状态监测、故障诊断及存储功能。对硬件架构，熟悉硬件架构的各个部件，对包括微控制器、存储模块、输入模块、输出模块、电源模块、CAN 通讯模块在内的各部件有所了解。	80
5	QC020A	新能源汽车综合故障诊断技术	在相关课程的基础上，进一步学习新能源汽车及传统汽车检测的基本知识、常用工量具的使用以及汽车检测方法、技术和标准；学习新能源汽车及汽车发动机、底盘常见故障的现象、原因及诊断排除步骤。	160
6	QC013A	汽车美容（含实训）	学习汽车美容概述、汽车清洁美容、汽车漆面护理、车身涂装修复及汽车装饰。	120
7	QC021A	新能源汽车维护与保养	掌握新能源汽车整车维护与保养流程，掌握设备使用及安全操作，高压电安全检修知识。 依据《中等职业学校艺术课程标准》开设，坚持落实立德树人根本任务，使学生通过艺术鉴赏与实践等活动，发展艺术感知、审美判断、创意表达和文化理解等艺术核心素养。	120
8	QC014A	新能源汽车充电桩系统原理与维修	详细讲解新能源汽车充电桩的整体架构，包括电源模块、控制模块、充电接口等的工作原理。教授充电桩常见故障的诊断方法，介绍维修工具的使用，如万用表、示波器等。讲解关键部件的更换与调试，如接触器、熔断器等的维修与更换操作。能够熟练使用维修工具进行维修操作。了解充电桩的安全规范和维护要点，在维修过程中确保操作安全，保障充电桩的稳定运行。	80

4.综合实训和实践

综合实训是本专业必修的综合性训练课程。通过综合实训，使学生了解汽车运用与维修领域的行业规范，掌握相关职业技能，具有从事本专业相关专业方向工作的职业能力，培养敬业守信、精益求精的职业品质。学生在校内或校外实训基地完成综合实训，实训实践形式可以多样化。

5.岗位实习

岗位实习是本专业重要的实践性教学环节。通过岗位实习，使学生更好地将理论与实践相结合，全方位了解汽车运用与维修领域的职业岗位需求，进一步掌握岗位实践所需的知识技能，培养敬业守信、精益求精的职业素质，主要安排在汽车运用与维修企业为主的校外实训基地开展岗位实习，学生参与在实习岗位的工作计划安排、业务开展，让学生熟练掌握各项操作技能，适应汽车运用与维修的管理制度，感受汽车运用与维修企业文化，提高综合职业能力，为顺利融入社会，走入汽车运用与维修行业的职业道路奠定基础。

七、 教学进程总体安排

（一）基本要求

（1） 专业综合实训可集中或分散进行，若集中实训则按周安排教学，暂停安排其它课程。

（2） 公共基础课学时约占总学时的 30%，允许根据行业人才培养的实际需要在规定的范围内适当调整，但必须保证学生修完公共基础课的必修内容和学时。

（3） 专业技能课学时约占总学时的 70%，在确保学生实习总量的前提下，可根据实际需要集中或分阶段安排实习时间，行业企业认知实习应安排在第一学年进行。

（4） 选修课学时约占总学时的 5%，一般开在 2-5 学期，可根据实际需要进行调整。

（5） 取得中级职业资格证、技能等级证，参加国际性、全国性、省部级、地市级、行业内的职业技能竞赛以及各种知识、文艺、体育等竞赛中获得奖励，应予折合成相应学分。

（二）学时比例表

表 5 学时比例表

课程类别	公共基础课	专业基础课	专业技能课	选修课模块	实践实习模块
学时	1080	400	800	120	1200

比例	30%	11.11%	22.22%	3.33%	33.33%

图 2 2025 级汽车运用与维修专业课程设置与教学进程安排表

2025级汽车运用与维修专业
课程设置及教学时数分配表

课程类别	序号	模块及涵盖课程	课程类型	学分	学期计划时数				学期周数和周学时						考核评价方式（学期）		备注
					总学时	比重(%)	理论	实践	第一学年		第二学年		第三学年		考试	考查	
									1	2	3	4	5	6			
									20	20	20	20	20	20			
公共基础模块		**公共基础模块**			**1080**	**30.00**	**660**	**420**									
	1	中国特色社会主义	理论	2	40	**1.11**	40	0	2							1	
	2	心理健康与职业生涯	理论	2	40	**1.11**	40	0		2						2	
	3	哲学与人生	理论	2	40	**1.11**	40	0			2					3	
	4	职业道德与法治	理论	2	40	**1.11**	40	0				2				4	
	5	语文	理论	4	80	**2.22**	80	0	2	2						12	
	6	数学	理论	4	80	**2.22**	80	0	2	2						12	
	7	英语	理论	4	80	**2.22**	80	0	2	2						12	
	8	艺术赏析	理论	2	40	**1.11**	40	0	2							1	
	9	历史	理论	2	40	**1.11**	40	0			2					3	必修
	10	信息技术基础	理论+实践	4	80	**2.22**	40	40	2	2					1	2	
	11	人工智能基础知识	理论+实践	2	40	**1.11**	20	20	2						1		
	12	礼仪	理论+实践	2	40	**1.11**	20	20	1	1						12	
	13	人生修养	理论+实践	2	40	**1.11**	20	20			1	1				34	
	14	劳动素养（活动）	实践	4	80	**2.22**	0	80	1	1	1	1				1234	
	15	体育与健康	实践	8	160	**4.44**	0	160	2	2	2	2				1234	
	16	安全教育	理论	4	80	**2.22**	80	0	1	1	1	1				1234	
	17	职业素养（活动）	实践	4	80	**2.22**	0	80	1	1	1	1				1234	
	18	军训和入学教育	理论+实践	1	*2		*2		*2							1	
专业基础模块		**专业基础模块**			**400**	**11.11**	**200**	**200**									
	19	新能源汽车认识（含智能网联汽车）	理论+实践	2	40	**1.11**	20	20	2						1		
	17	新能源汽车电力电子技术	理论+实践	2	40	**1.11**	20	20	2						1		
	20	汽车发动机构造与维修	理论+实践	6	120	**3.33**	60	60	6							**1**	必修
	21	汽车整车及配件营销（含保险、二手	理论+实践	4	80	**2.22**	40	40			4				3		
	22	汽车钣金与喷漆（含毕业设计）	理论+实践	6	120	**3.33**	60	60				6				4	
专业技能模块		**专业技能模块**			**800**	**22.22**	**0**	**800**									
	23	新能源汽车电气系统构造与检修	实践	4	80	**2.22**	0	80			4					3	
	24	新能源汽车动力系统原理与检修	实践	4	80	**2.22**	0	80		4					2		
	25	新能源汽车维护与保养	实践	6	120	**3.33**	0	120			6					3	
	26	新能源汽车充电桩系统原理与维修	实践	4	80	**2.22**	0	80			4				3		
	27	新能源汽车综合故障诊断技术（含毕	实践	8	160	**4.44**	0	160				8			4		必修
	28	新能源汽车底盘构造与维修	实践	4	80	**2.22**	0	80		4						2	
	29	汽车美容（含实训）	实践	6	120	**3.33**	0	120				6				4	
	30	电动汽车电池管理系统原理与维修	实践	4	80	**2.22**	0	80		4					2		
	31	汽车5S理念及汽车维修就业讲座	实践	0	0	**0.00**	0	0									
选修课模块		**选修课模块**			120	**3.33**	0	**120**									
	34	选修课1	实践	2	40	**1.11**	0	40		2						2	选修
	35	选修课2	实践	2	40	**1.11**	0	40			2					3	
	36	选修课3	实践	2	40	**1.11**	0	40				2				4	
实践实习模块		**实践实习模块**			1200	**33.33**	0	**1200**									
	37	实践能力	实践	10	200	**5.56**	0	200					10			5	
	38	综合实训	实践	10	200	**5.56**	0	200					10			5	必修
	39	技能拓展	实践	10	200	**5.56**	0	200					10			5	
	39	岗位实习	实践	30	600	**16.67**	0	600						30		56	
总学时数					**3600**	**100**	**860**	**2740**	**30**	**30**	**30**	**30**	**30**	**30**			

岗位实习

备注说明：
第6学期前8周上《实践能力》、《综合实训》、《技能拓展》，后12周（3个月）进行岗位实习

八、 实施保障

（一）师资队伍

根据教育部颁布的《中等职业学校教师专业标准》和《广东省人民政府关于全面实施“强师工程”建设高素质专业化教师队伍的意见》，加强专业师资队伍建设，合理配置教师资源。

专业教师应具有汽车相关专业本科及以上学历，具有中等职业学校教师资格证书，获得本专业中级及以上相关职业资格。熟悉企业情况，参加企业实践和技术服务，能够适应行业发展需求和积极开展课程教学改革；专业教师应有坚定的理想信念、良好的师德和终身学习能力，有实际工作经验，具有较强的汽车专业理论和实践技能，熟悉汽车运用领域相关工作业务，具备汽车专业应用业务领域融合教学设计与课程实施能力，具有信息化教学能力，能够开展专业课程教学改革和科学研究，以及有每 5 年累计不少于 6 个月的企业实践经历。

专业带头人具有较高的业务能力，具有高级职称或同等职业资格以上，熟悉行业发展的整体情况和行业对技能型人才的需求，能提出专业建设的长期改革规划，具有较强的组织协调和教学管理能力，在专业改革发展中起引领作用。

专业骨干教师具有较强的事业心和责任感，具有良好的师德，具有中级以上职称，能独立讲授 1 门以上的专业核心课程。具有扎实的理论基础和较强的实践技能。

兼职教师主要从汽车行业及相关专业的企业的高技术技能人才中聘任，应具备良好的思想政治素质、职业道德和工匠精神，具有扎实的汽车应用专业知识和丰富的实际工作经验，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专业教学任务。

本专业师资情况：

教师总数	高级职称	中级职称	硕士研究生	本科	专业带头人	骨干教师	双师型	外聘兼职教师
8	3	5	1	7	1	3	7	3

（二）校内外实训基地

1.校内实训基地

校内实训教学环境满足专业（技能）课程的教学需求，具有真实性或仿真性，具备实训、教学、教研等多项功能及理实一体化教学功能。学校根据本专业学生人数和班级数量，合理增加设备数量和工位数量，以满足教学要求。

表 6 校内实训基地一览表

序号	实训室名称	实训室功能	实训课程	实训工位	主要设备配置要求
1	汽车钣金与喷漆实训室	钣金修复、涂装、喷漆	《汽车钣金与喷漆》，《汽车构造》、《汽车认识》	5	气体保护焊设备、车身修复机、红外烤灯、气动工具、喷枪、吸尘器、液压千斤顶套装等汽车钣金油漆设备
2	汽车美容养护实训室	用于汽车美容、养护、装横技能培训与实践的场所。	《汽车美容》、《汽车维护与保养》	4	高压洗车机、吸尘器、电动抛光机、气动打磨机、大功率脱水机、高温消毒机、内饰翻新剂等

3	汽车综合实训室	能正确执行维修安全技术操作规程；掌握传统汽车维修设备的使用和维护，掌握传统汽车维修工具的正确使用方法；能进行汽车发动机、底盘、电器各总成进行拆卸、装配、调试、维护等作业，能独立完成汽车的一、二级维护，具备独立判断和排除汽车常见故障的能力。	《汽车认识》、《汽车发动机构造与维修》、《汽车维护与保养》、《汽车底盘构造与维修》 、《汽车及配件营销》、《二手车鉴定与评估》、《汽车综合故障诊断技术》等	8	四轮定位仪，前照灯检测仪，轮胎拆装机，轮胎动平衡机，发动机拆装台架，底盘拆装台架，发动机检测实验台架，全车电气检测实验台架，自动变速器实验台架，空调系统检测实验台架，散热系统检测实验台架，比亚迪 f3、科鲁兹、东风、长安微车、大众 Polo、中华华晨整车，自动变速器循环更换机，空调制冷剂循环更换机，波箱顶、龙门架、卧式千斤顶等设备
4	新能源汽车技术实训室	面向新能源汽车检测与维修技术、汽车检测与维修技术等专业的专项职业技能训练场所	《新能源汽车认识》、《新能源汽车综合故障诊断》、《新能源汽车维护与保养》、《新能源汽车电工电子技术》	15	纯电动汽车空调系统故障诊断与维修实训装置、纯电动汽车充电系统诊断与维修实训装置、纯电动汽车电池及管理系统故障诊断及维修实训装置、纯电动汽车电机及控制系统故障诊断与维修实训装置、纯电动汽车整车高压控制系统实训装置、汽车整车理实一体化实训装置

2.校外实训基地

校外实习基地的建立,是汽车应用与维修专业改变人才培养方式的重要方向,是保证实践教学质量的保证,有助于增加学生的就业机会。校外实践基地是课外实践教学的载体和平台，其建设程度直接关系到校外实践教学的实施效果和质量。

表 7 校外实训基地一览表

序号	类别	实习基地名称	基本条件与要求	主要实践教学项目	容纳学生人数
1	专业认知实训基地	惠州市良发汽车修理厂	汽车维修	岗位实习	50
2		启航汽车维修服务中心	汽车维修	岗位实习	10
3		惠州市大众汽车销售服务有限公司	汽车维修	岗位实习	20
4		恒龙汽车服务	汽车维修	岗位实习	30
5	岗位实习实训基地	心车匠汽车服务有限公司	汽车美容，汽车维修	岗位实习	50
6		尊享汽车一站式服务	汽车美容，汽车维修	岗位实习	5
7		车都市汽车养护专家	汽车美容，汽车维修	岗位实习	10
8		车爵士美容中心	汽车美容	岗位实习	10
9		香车有约服务中心	汽车美容	岗位实习	20
10		深圳嘉都威炫酷美改汽服连锁中心	汽车机电维修、汽车美容	岗位实习	100

（三）教学资源

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

1.教材选用要求

按照国家规定选用优质教材，禁止不合格教材进入课堂。学校建立由专业教师、行企业专家和教研人员等参与的教材选用机制，完善教材选用制度，按照规范程序，严格选用国家和地方规划教材。同时，开发符合学生认知规律的专业核心课项目化教材和工作活页，以汽车维修等典型项目由浅入深的方式，融入工作计划制定、实施、评价，以及国际国内标准差异等关键要素组织校本教材编写。

2.图书资料配备要求

本专业相关图书文献配备，能满足人才培养、专业建设、教科研等工作需要，方便师生查询、借阅，且定期更新。主要包括：国内外汽车专业在科研、教学、应用方面的研究成果和发展动态等技术类和案例类图书。

3.数字资源配备要求

依托智慧职教等平台，借鉴国际先进标准和国内标杆企业标准，按照“岗位精准对接、能力逐年提升”的专业教学原则，全面开展专业“1+X”证书试点工作；融入行业新技术、新技能、新理念等先进要素，建设汽车运用与维修专业平台课教学资源库。

（四）教学方法

实战模拟教学：通过搭建模拟实训环境，让学生在实践中学习和掌握汽车维修技能。这种教学方法能够让学生更好地理解和掌握知识，提高学习效果。

项目式教学：以实际项目为导向，让学生在完成项目的过程中学习和应用知识。这种教学方法能够激发学生的学习兴趣和积极性，培养学生的团队协作能力和创新精神。

线上资源整合：利用互联网和大数据技术，整合优质的教学资源，为学生提供更加丰富、多样化的学习选择。线上教学能够打破时间和空间的限制，提高教学的灵活性和效率。

充分运用“互联网+”、“智能+”等信息化教学手段，推进“以学生为中心”的教学设计与教法改革，在实施教学时，教师要贯彻立德树人的宗旨，准确把握专业人才培养的任务和目标要求，发掘课程中的德育因素、关注学生综合能力的培养，在教学中融入社会主义核心价值观教育，将核心素养和发展能力培养贯穿教学过程的始终。要积

极探索项目式、任务式、案例式、情境式等教学内容设计，开展启发式、参与式、探究式的课堂教学方法设计；借助专业教学资源库、精品在线开放课程等各类在线资源，开展翻转课堂式、线上线下混合式、项目式、情景式教学，实现教师与学生多空间、多维度交互教学与交流，切实提升教学效果。

（五）学习评价

从培养高素质劳动者与技能型人才的需要出发，实行全过程、多元、多维的评价方式，促进学生职业素养和职业能力的提高。

1.综合评价方式：综合卷面考试、实训项目小组评价、技能考查等各项成绩，评定学生的课程总成绩。

2.校企共同评价：在学生实习中，采用校企共同评价方式，由专业指导教师和企业指导教师共同评价，确定学生的实习总成绩。

3.职业证书评价：根据学生获取职业资格证书的情况，对学生的职业技能进行评价。近年来本专业毕业生获取专业规定的职业证书的比例均在 90%以上。

4.职业技能竞赛评价：根据学生参加校内、校外职业技能竞赛的情况，对学生的职业技能进行评价。

5.第三方评价：根据第三方调研机构的毕业生就业率和就业质量的调研结果，对该专业的学生学习效果进行评价。

（六）质量管理

建立健全校、专业部两级的质量保障体系，以保障和提高教学质量。完善教学管理机制，加强日常教学组织运行与管理，建立健全巡课、听课、评教、评学等制度，建立与行业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。

健全并完善专业教学诊改、评价与激励机制。成立专业质量保证小组，成员包括专业群带头人、专业负责人、骨干教师、行业企业专家等。建立基于人才培养工作状态数据分析的专业质量监控与反馈机制，专业教学团队要及时开展专业调研，结合产业发展需求，了解相关职业岗位对专业人才培养的要求，联合行业企业积极参与教学

的组织和实施，要加强课堂教学、实习实训、毕业设计等方面质量标准建设，重视师资培养，提升教师教学能力。

完善学生综合素质评价、毕业生质量跟踪反馈机制及社会评价机制，对生源情况、在校生学业水平、毕业生就业情况等进行分析，定期评价人才培养质量和培养目标达成情况，形成长效跟踪反馈机制。

九、毕业要求

严格按照教育部关于印发《中等职业学校学生学籍管理办法》的通知(教职成[2010]7 号) 文件要求，符合国家及省教育厅有关中等职业学校学生学籍管理的规定。要求学生通过规定年限的学习，学生达到以下要求，准予毕业：

1. 思想品德评价达到“合格”以上成绩。
2. 修满教学计划规定的全部课程且成绩合格，或修满规定学分；
3. 岗位实习鉴定合格。

鼓励学生在获得学历证书的同时，积极取得多类职业技能等级证书。