

汽车运用与维修专业人才培养方案

一、专业名称及代码

汽车运用与维修（700206）

二、入学要求

初级中学毕业或具备同等学力

三、修业年限

三年

四、职业面向及主要续接专业

1、职业面向

所属专业大类（代码）	交通运输大类（70）
所属专业类（代码）	道路运输类（7002）
对应行业（代码）	汽车修理与维护（8111）
主要职业类别（代码）	汽车维修工（4-12-01-01）
主要岗位（群）或技术领域	汽车维修服务（汽车机电维修、汽车维修接待）
职业类证书	汽车运用与维修

2、主要续接专业

（1）接续高职专科专业举例：汽车检测与维修技术、新能源汽车检测与维修技术、汽车制造与装配技术专业等。

（2）接续高职本科专业举例：汽车服务工程技术、新能源汽车工程技术等。

（3）接续普通本科专业举例：汽车服务工程、车辆工程、新能源汽车工程等。

五、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。

六、培养规格

本专业学生应全面提升知识、能力、素质，筑牢科学文化知识和专业类通用技术技能基础，掌握并实际运用岗位（群）需要的专业技术技能，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、历史、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）掌握汽车机械常识、汽车电工电子基础、汽车发动机结构

和工作原理、汽车底盘结构和工作原理方面的专业基础理论知识；

（6）掌握汽车维修常用工具、量具及检测仪器设备的选择原则和使用方法等技术技能，具有正确选择并熟练使用汽车维修常用工具、量具及检测仪器设备能力；

（7）掌握专业技术资料的查阅方法和途径等技术技能，具有阅读汽车维修设备使用说明书和汽车维修技术资料能力；

（8）掌握汽车发动机、底盘、电气设备、车身等系统的清洁、检查、润滑、紧固、调整和更换等技术技能，具有汽车维护作业能力；

（9）掌握汽车发动机总成的拆装与更换及其零部件的拆装、检测与更换等技术技能，具有汽车发动机总成维修能力；

（10）掌握汽车发动机控制系统的检查、测试及其零部件和电路的检测、修理和更换等技术技能，具有汽车发动机控制系统维修能力；

（11）掌握汽车传动系统、行驶系统、转向系统、制动系统及其控制系统的检查、测试、调整，线路检测与修理，总成修理与更换等技术技能，具有汽车底盘及底盘控制系统维修能力；

（12）掌握汽车车身电气设备的拆装、检测、修理、更换及其电路的检测、修理和更换等技术技能，具有汽车车身电气设备及其电路维修能力；

（13）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基本数字技能；

（14）具有终身学习和可持续发展的能力，具有一定的分析问题和解决问题的能力；

（15）掌握身体运动的基本知识和至少 1 项体育运动技能，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；

(16) 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；

(17) 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。

七、课程设置

课程主要包括公共基础课程和专业技能课程

1、公共基础课

表 1 公共基础课必修课主要内容和要求

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
1	中国特色社会主义	是中等职业学校学生必修的一门德育课程，依据《中等职业学校思想政治课程标准》2020 版开设，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，引导学生树立对马克思主义的信仰、对中国特色社会主义的信念、对中华民族伟大复兴中国梦的信心，坚定中国特色社会主义道路自信、理论自信、制度自信、文化自信，把爱国情、强国志、报国行自觉融入坚持和发展中国特色社会主义事业、建设社会主义现代化强国、实现中华民族伟大复兴的奋斗之中。	36
2	心理健康与职业生涯	是中等职业学校学生必修的一门德育课程，《中等职业学校思想政治课程标准》2020 版开设，引导学生树立心理健康意识，掌握心理调适和职业生涯规划的方法，帮助学生正确处理生活、学习、成长和求职就业中遇到的问题，培育自立自强、敬业乐群的心理品质和自尊自信、理性平和、积极向上的良好心态，根据社会发展需要和学生心理特点进行职业生涯指导，为职业生涯发展奠定基础。	36
3	职业道德与法治	是中等职业学校学生必修的一门德育课程，依据《中等职业学校思想政治课程标准》2020 版开设，帮助学生理解全面依法治国的总目标和基本要求，了解职业道德和法律规范，增强职业道德和法治意识，养成爱岗敬业、依法办事的思维方式和行为习惯。	36
4	哲学与人生	是中等职业学校学生必修的一门德育课程，依据《中等职业学校思想政治课程标准》2020 版开设，阐明马克思主义哲学是科学的世界观和方法论，讲述辩证唯物主义和历史唯物主义基本观点及其成长的意义；阐述社会生活及个人成长中进行正确价值判断和行为选择的意义；引导学生弘扬和践行社会主义核心价值观，奠定正确的世界观、人生观和价值观基础。	36

5	语文	是中等职业学校学生必修的一门公共基础课程，依据《中等职业学校语文课程标准》2020 版开设，学生通过阅读与欣赏、表达与交流及语文综合实践等活动，在语言理解与运用、思维发展与提升、审美发现与鉴赏、文化传承与参与几个方面都获得持续发展，自觉弘扬社会主义核心价值观，坚定文化自信，树立正确的人生理想，涵养职业精神，为适应个人终身发展和社会发展需要提供支撑。	180
6	数学	是中等职业学校学生必修的一门公共基础课程，依据《中等职业学校数学课程标准》2020 版开设。通过数学课程学习，提高学生学习数学的兴趣，增强学好数学的主动性和自信心，养成理性思维、敢于质疑、善于思考的科学精神和精益求精的工匠精神，加深对数学的科学价值、应用价值、文化价值和审美价值的认识。	144
7	英语	是中等职业学校学生必修的一门公共基础课程，依据《中等职业学校英语课程标准》2020 版开设，旨在进一步激发学生英语学习的兴趣，帮助学生掌握基础语言知识，能以口头或书面形式进行基本的沟通；能在职场中综合运用语言知识和技能进行交流，发展英语学科核心素养。	144
8	信息技术	是中等职业学校学生必修的一门公共基础课程，依据《中等职业学校信息技术课程标准》2020 版开设，引导学生通过对信息技术知识与技能的学习和应用实践，增强信息意识，掌握信息化环境中生产、生活与学习技能，提高参与信息社会会的责任感与行为能力。	144
9	体育与健康	是中等职业学校学生必修的一门公共基础课程，依据《中等职业学校体育与健康课程标准》2020 版开设，以身体练习为主要手段，以体育与健康知识、技能和方法的传授为主要内容，培养学生学科核心素养和促进学生身心健康发展。	180
10	艺术	依据《中等职业学校艺术课程标准》2020 版开设，含音乐鉴赏与实践、美术鉴赏与实践两部分，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。	36
11	历史	是中等职业学校学生必修的一门公共基础课程，依据《中等职业学校历史课程标准》2020 版开设，旨在以唯物史观为指导，促进中等职业学生进一步通过掌握必备的历史知识，形成历史学科核心素养，增强学生历史使命感和社会责任感，进一步弘扬爱国主义民族精神和改革创新时代精神，培育和践行社会主义核心价值观，培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。包括“中国历史”和“世界历史”两个部分。	72
12	劳动教育	根据《大中小学劳动教育指导纲要（试行）》开设，旨在引导学生理解和形成马克思主义劳动观，牢固树立劳动最光荣、劳动最崇高、劳动最伟大、劳动最美丽的观念；体会劳动创造美好生活，体认劳动不分贵贱，热爱劳动，尊重普通劳动者，培养勤俭、奋斗、创新、奉献的劳动精神；具备满足生存发展需要的基本劳动能力，形成良好的劳动习惯。	36
13	习近平新时代中国特色社会主义思想	依据《习近平新时代中国特色社会主义思想进课程教材指南》开设，旨在引导学生进一步深化对习近平新时代中国特色社会主义思想的认识，掌握这一思想的科学体系、精神实质、理论品格、重大意义，形成正确世界观人生观价值观，坚定中国特色社会主义道路自信、理论自信、制度自信、文化自信。	18

14	物理	使学生掌握必要的物理基础知识和基本技能，激发学生探索自然、理解自然的兴趣，增强学生的创新意识好实践能力，使学生认识物理对科技进步、对文化、经济和社会发展的影响，帮助学生适应现代生产和现代生活，提升学生的科学文化素质和综合职业能力，帮组学生形成正确的的世界观、人生观和价值观。	36
15	军训与入学教育	引导学生学习国家军事安全相应知识，锻炼体魄，培养形成团队意识、国家荣誉感等素质情操。让学生了解本专业的职业发展路径，初步形成生涯成长意识，确定人生发展目标。	30
16	社会实践	社会实践课是中职教育“理实结合”的重要环节，通过让学生在真实场景中应用知识，既能强化职业技能，也能培养沟通、抗压等综合素养，为就业或升学奠定基础。	120

表 2 公共基础课选修课主要内容和要求

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
1	中华优秀传统文化	引导学生感悟中华优秀传统文化的精神内涵，增强学生对中华优秀传统文化的自信心，从而培养他们对祖国的情感和爱国情操，影响学生的人生、社交和工作态度。	18
2	职业发展与就业指导	使学生了解职业、职业生涯规划、求职就业等相关知识，掌握劳动力市场信息、就业创业基本知识，熟悉职业道德规范和就业政策法规。帮助学生具备生涯决策、信息搜集、求职面试等能力，提高通用技能，对创业有正确认识，具有初步创业能力。引导学生树立职业生涯发展的意识，树立积极正确职业态度和就业观念，将个人发展与国家需要、社会发展相结合。	18

2、专业技能课程

(1) 专业基础课程

表 3 专业（技能）基础课主要内容和要求

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
1	汽车文化与概论	本课程是汽车运用与维修专业学生必修的基础课程，通过讲述汽车的基本概念、基本结构、汽车发展史、汽车造型与色彩、汽车公司与品牌、汽车名人、汽车竞赛、汽车新技术与未来汽车等汽车方面的理论知识，使学生掌握对汽车专业相关的专业基础知识，培养了学生对汽车的兴趣和爱好，提高了对汽车鉴赏能力及学习热情。	36
2	汽车机械常识	本课程是汽车运用与维修专业学生必修的基础课程，通过讲述轴、滚动轴承、螺纹及连接、联轴器、离合器和制动器等理论知识，掌握气压传动、液压传动的原理和机械零部件的工作原理，从而让学生能够分析和处理常见机械故障，具备一定的机械维护能力，为继续学习专业技术、解决生产实际问题和职业生涯发展奠定基础。	36
3	汽车电工电子基础	了解电阻、电容、电感、二极管、三极管等汽车常用电子元件的基础知识；熟悉电阻、电压、电流及串并联电路的概念及特点，并能进行性能检测；能够利用欧姆定律熟练运算简单的直流电路。	36

4	汽车发动机与底盘拆装	让学生了解汽车发动机与底盘的总体构造, 全面掌握汽车发动机与底盘各部分的构造、功用和工作原理, 使学生具备正确拆装发动机与底盘各机构配件的能力, 同时, 达到理论与实践相结合的目的, 提高学生的实践能力, 加强学生独立分析和解决问题的能力及创新能力, 为学生毕业后从事汽车运用与维修相关工作打下良好的基础, 也为其无缝对接工作岗位夯实了基础。	36
---	------------	---	----

(2) 专业核心课程

表 4 专业（技能）核心课主要内容和要求

序号	课程涉及的主要领域	典型工作任务描述	主要教学内容及要求	课时
1	汽车定期维护	依据汽车维护规范, 遵守安全作业及 5S 的工作要求, 在举升机工位, 使用通用工具、专用工具、设备和汽车维修资料等, 完成待维修车辆的发动机、底盘、电气设备、车身等系统的清洁、检查、润滑、紧固、调整和更换作业	①了解汽车的类型、牌号。②掌握汽车各系统与总成的名称、作用、基本结构和连接关系, 能初步分析汽车基本结构。③掌握汽车相关零部件的检查、润滑、紧固、调整和更换。④能完成汽车 40000 km 以内的维护工作。⑤能进行空调制冷剂回收与加注、车轮换位、汽车尾气排放检测等维护作业	144
2	汽车发动机机械检修	依据检修工艺规范, 遵守安全作业及 5S 工作要求, 在举升机工位及总成大修间, 使用通用工具、发动机机械维修专用工具、设备和汽车维修资料等, 完成待维修车辆发动机机械方面的维护、小修或大修工作	①掌握曲柄连杆机构、配气机构、润滑系统、冷却系统等发动机机械系统的结构、组成和工作原理。②能熟练运用汽车检测设备检测发动机机械系统零、部件的技术状态。③能对有故障的零、部件进行调整、修理、更换	144
3	汽车发动机控制系统检修	①依据检修工艺规范, 遵守安全作业及 5S 的工作要求, 在举升机工位及总成大修间, 使用通用工具、发动机电器维修专用工具、仪器、仪表、设备和汽车维修资料等, 完成待维修车辆发动机电器及其电路的就车检查、更换、解体装复、修理和测试。②依据检修工艺规范, 遵守安全作业及 5S 工作要求, 在举升机工位或配合路试检查, 以经济的方式按照专业要求, 使用通用工具、发动机控制系统常用检测仪器设备和汽车维修资料等, 完成待维修车辆发动机控制系统的检测与维护工作, 单个传感器、执行器以及相应电路的检查、拆卸和安装	①掌握蓄电池、发电机、起动机等发动机电器的结构和工作原理。②掌握电控发动机供油、点火、进排气、自诊断等系统的结构和工作原理。③能运用汽车检测设备检测发动机电器和控制系统的零、部件及其电路。④能使用手持式诊断仪读取故障码、数据流以及对发动机控制系统进行主动测试确认维修项目	144
4	汽车传动及控制系统检修	①掌握蓄电池、发电机、起动机等发动机电器结构和工作原理。②掌握电控发动机供油、点火、进排气、自诊断等系统结构和工作原理。③能运用检测设备检测发动机电器和	①掌握汽车传动系的结构和工作原理。②掌握自动变速器控制系统的结构和工作原理。③能拆卸、装配和检验离合器、变速器、差速器、传动轴等总成。④	144

		控制系统的零、部件及其电路。④ 能使用手持式诊断仪读取故障码、数据流以及对发动机控制系统进行主动测试确认维修项目	能完成变速器总成的更换。⑤ 能正确使用、维护和就车检测自动变速器及其控制系统	
5	汽车行驶与转向及控制系统检修	依据检修工艺规范, 遵守安全作业及 5S 的工作要求, 在举升机工位及总成大修间, 必要时配合路试, 使用通用工具、专用工具、仪器和汽车维修资料等, 完成待维修车辆行驶与转向及其控制系统的检查、测试、调整、线路检测与修理、总成修理与更换	① 掌握汽车行驶系统、转向系统的结构和工作原理。② 掌握汽车电子助力转向系统、电控悬架系统以及车道保持辅助系统的结构和工作原理。③ 能拆卸、装配和检验汽车行驶系统、转向系统各总成部件。④ 能完成汽车四轮定位的检查 and 调整, 能完成汽车轮胎动平衡的检查和调整。⑤ 能运用汽车检测设备检查电子动力转向系统、电控悬架系统	144
6	汽车制动及控制系统检修	依据检修工艺规范, 遵守安全作业及 5S 的工作要求, 在举升机工位及总成大修间, 必要时配合路试, 使用通用工具、专用工具、制动测试台和汽车维修资料等, 完成待维修车辆制动及其控制系统的检查、测试、调整, 线路检测与修理, 总成修理与更换	① 掌握汽车制动系统的结构和工作原理。② 掌握汽车防抱死制动系统(含车身稳定系统)、电子驻车制动系统的结构和工作原理。③ 能拆卸、装配和检验汽车制动系统各总成部件。④ 能完成汽车制动性能的检测。⑤ 能运用汽车检测设备检查汽车防抱死制动系统、电子驻车制动系统	144
7	汽车车身电气设备检修	依据检修工艺规范, 遵守安全作业及 5S 的工作要求, 在举升机工位及总成大修间, 使用通用工具、仪器、仪表、设备和汽车维修资料等, 完成待维修车辆车身电气设备及相关电路的拆装、检查、测试、调整和更换	① 掌握汽车照明(含智能灯光控制系统)、仪表、中控门锁、天窗、雨刮、安全气囊、车载网络等系统的结构和工作原理。② 能正确运用汽车电路图、维修手册。③ 能正确使用汽车电气设备维修用工具及检测设备拆卸、检查、测试、装配和调整车身电气设备各总成部件	72
8	电机驱动技术	包括设备安装与调试, 故障诊断与排除, 维护与保养, 安全管理技术文档编写等, 以上任务旨在培养学生的实践操作能力、问题解决能力、安全意识以及文档编写能力。	掌握直流电机工作原理与结构、电机类型及驱动方式、直流电动机的电力驱动、三相异步电动机的结构与工作原理、二相异步电动机的电力驱动以及控制电机、新型电机、新兴电机驱动的方法。	108

(3) 专业拓展课

表 5 专业(技能)拓展课主要内容和要求

序号	课程涉及的主要领域	典型工作任务描述	主要教学内容及要求	课时
----	-----------	----------	-----------	----

1	新能源汽车概论	纯电动汽车总体、典型技术认识任务，电动汽车高压安全任务，典型纯电动汽车认识任务，混合动力汽车类型认识任务，混合动力汽车工作模式认识任务，典型混合动力系统认识任务，典型混合动力汽车认识任务，燃料电池汽车认识任务，气体燃料汽车（如天然气汽车）认识任务，液体代用燃料汽车（如乙醇燃料汽车、二甲醚汽车）认识任务	掌握新能源汽车的类型，发展新能源汽车的必要性和新能源汽车发展现状及趋势；掌握电动汽车用动力电池、电动汽车用电动机、纯电动汽车、混合动力电动汽车和燃料电池电动汽车的结构、原理及设计方法等；掌握天然气汽车、液化石油气汽车、甲醇燃料汽车、乙醇燃料汽车、二甲醚燃料汽车、氢燃料汽车和太阳能汽车的特点、发展现状及趋势。	108
2	汽车维修业务接待	客户接待与问诊，环车检查与确认，维修需求分析与方案制定，业务洽谈与合同签订，维修进度跟踪与沟通，交车准备与验收，结账与客户送别，客户投诉与异议处理，客户回访与关系维护，维修接待流程优化	掌握汽车维修业务接待全流程知识，清晰各环节工作内容与逻辑；能规范完成接待礼仪动作，熟练操作维修 ERP 系统，运用车辆识别码查询信息，树立“客户至上”服务意识，培养耐心、责任心提升职业认同感。	108
3	汽车营销与服务	汽车专业知识，掌握汽车（含新能源汽车）基本构造、原理，熟悉不同车型配置、性能参数，理解汽车新技术，营销与服务知识；熟知汽车营销理论、销售流程（客户开发、需求挖掘、议价成交）；掌握售后服务流程；行业与法规知识：明晰汽车行业发展趋势、市场动态（区域销量、竞品策略）；熟悉汽车销售与服务法规、金融保险法规，保障业务合规开展	掌握销售服务技能，服务接待技能，业务拓展技能。树立“以客户为中心”服务意识，保持热情、耐心的职业态度，关注汽车行业新趋势、营销新技术，具备创新思维，在营销方案、服务流程上探索优化，适应市场变化。重视汽车销售与服务全流程安全，严格遵守操作规范；强化法规合规意识，杜绝虚假宣传、违规操作，维护行业口碑。	108
4	汽车智能网联概论	智能网联汽车基础认知与设备操作，智能网联系统安装与检测，智能网联汽车故障诊断与排除，智能网联汽车技术应用与适配。	掌握智能网联汽车核心技术原理，熟悉设备工具操作规范，了解产业发展趋势与法规要求，具备智能网联设备基础操作能力，能独立完成简单维保与故障诊断，培养安全意识，质量意识，强化团队协作与创新思维，适应智能网联汽车产业发展需求。	108

3、实践性教学环节

实践性教学应贯穿于人才培养全过程。实践性教学主要包括实验、实习实训、社会实践活动等形式。

（1）实训。在校内外进行钳工、汽车发动机与底盘拆装、汽车电工电子、汽车定期维护、汽车发动机机械检修、汽车发动机控制系

统检修、汽车传动及控制系统检修、汽车行驶与转向及控制系统检修、汽车制动及控制系统检修、汽车车身电气设备检修等实训，包括单项技能实训、综合能力实训、生产性实训等。

（2）实习。在汽车行业的汽车维修企业进行汽车运用与维修专业等实习，包括认识实习和岗位实习。学校建有稳定、够用的实习基地，选派专门的实习指导教师和人员，组织开展专业对口实习，加强对实习的指导、管理和考核。实习实训既是实践性教学，也是专业教学的重要内容，专业注重理论与实践一体化教学，根据技能人才培养规律，结合企业生产周期，优化学期安排，灵活开展实践性教学。并严格执行《职业学校学生实习管理规定》和专业岗位实习标准要求。

4、相关要求

充分发挥思政课程和各类课程的育人功能，发挥思政课程政治引领和价值引领作用，在思政课程中有机融入党史、新中国史、改革开放史、社会主义发展史等相关内容；结合实际落实课程思政，推进全员、全过程、全方位育人，实现思想政治教育与技术技能培养的有机统一。开设安全教育（含典型案例事故分析）、社会责任、绿色环保、新一代信息技术、数字经济、现代管理、创新创业教育等方面的拓展课程或专题讲座（活动），并将有关内容融入课程教学中；自主开设其他特色课程；组织开展德育活动、志愿服务活动和其他实践活动。

八、学时安排

每学年为 52 周，教学时间 40 周（含复习考试），累计假期 12 周，3 年总学时为 3174 学时。其中公共基础课程 1170 学时，约占总学时的 1/3；专业课程 1404 学时，综合实训两周约 60 学时，岗位实习 3

个月，每周 30 学时约 390 学时，约占总学时 2/3, 实践性教学占到总学时约 50%; 军训及入学教育 1 周 30 学时，社会实践 4 周 120 学时。各类选修课程学时占总学时的比例为 10.1%。

(一) 表 6 汽车运用与维修专业课程学时比例表

序号	课程类型	课时数	占总课时比%
1	公共基础课	1170	36.9%
2	专业(技能)基础课(含实训)	144	4.5%
3	专业(技能)核心课(含实训)	1044	32.9%
4	专业(技能)拓展课(含实训)	216	6.8%
5	综合实训	60	1.9%
6	岗位实习	390	12.3%
7	社会实践	120	3.8%
8	军训及入学教育	30	0.9%
合计总课时数		3174	

(二) 表 7 教学时间安排 (单位: 周)

学期	一	二	三	四	五	六
入学教育及军训	1					
课堂教学和实操实训	18	18	18	18	18	
复习考试	1	1	1	1	1	1
岗位实习						13
综合实训						2
社会实践		1	1	1	1	
职业发展与就业指导						1
合计(周次)	20	20	20	20	20	17

(三) 表 8 课程设置与教学时间安排表

课程类别				学 年 学 期		一		二		三		课时	总课时
				课 程	教 学 周 数	1	2	3	4	5	6		
				名 称		18周	18周	18周	18周	18周	16周		
公共课程	必修	思想政治	中国特色社会主义	2							36	144	
			心理健康与职业生涯		2					36			
			职业道德与法治			2				36			
			哲学生人生				2			36			
			语文	2	2	2	2	2			180	990	
			数学	2	2	2	2				144		
			英语	2	2	2	2				144		
			体育与健康	2	2	2	2	2			180		
			信息技术	2	2	2	2				144		
			物理			1	1				36		
			习近平中国特色社会主义思想					1			18		
			历史	2	2						72		
			劳动实践			1	1				36		
		艺术	音乐			1					18		
			美术								18		
		选修		职业发展与就业指导						1			18
			中国优秀传统文化		1						18		
课程合计				15	15	15	14	5	1		1170		
专业课程	基本能力		汽车文化与概论	2							36	144	
			汽车机械常识	2							36		
			汽车电工电子基础		2						36		
			汽车发动机与底盘拆装		2						36		
	核心能力		汽车定期维护			4	4				144	1044	
			汽车发动机机械检修	4	4						144		
			汽车发动机控制系统检修			4	4				144		
			汽车传动及控制系统检修			4	4				144		
			行驶与转向及控制系统检修	4	4						144		
			汽车制动机控制系统检修			4	4				144		
			汽车车身及电气设备检修	4	4						72		
			电机驱动技术			3	3				108		
	拓展课程	四选一	新能源汽车					6			108	216	
			汽车维修业务接待					6			108		
汽车营销与服务							6			108			
汽车智能网联概论							6			108			
课程合计				16	16	19	19	24			1404		
岗位实习、综合实训									15周			450	
入学教育及军训				1周									30
社会实践					1周	1周	1周	1周					120

九、师资队伍

学校将师德师风建设作为教师队伍建设的标准，弘扬教育家精神，按照“四有好老师”“四个相统一”“四个引路人”的要求建设专业教师队伍。

1、队伍结构：专业现有专任教师 19 人，全部具有本科以上学历，老中青梯队结构搭配合理。专任教师中高级技术职务 6 人，占专任教师 32%， “双师型”教师 8 人，占专业课教师 42%，聘请了 2 名企业师傅担任兼职教师，组建校企合作、专兼结合的教师团队，定期开展专业（学科）教研活动。

2、专业带头人：多年来一直扎根教学，具有高级职业资格，经常深入企业了解国内外汽车维修行业发展新趋势，能准确把握行业企业用人需求，具有组织开展专业建设、教科研工作和企业服务能力，在本专业改革发展中起到引领作用。

3、专任教师：全部具有教师资格证书；具有汽车服务工程、新能源汽车工程、汽车服务工程技术、新能源汽车工程技术等专业学历；工作经历、技能水平符合要求，专业理论丰富，实践能力强，能够运用信息技术开展混合式教学等教法改革；教学中积极挖掘专业课程中的思政教育元素和资源，加强对学生思想政治教育；每年进企业或生产性实训基地锻炼，在实践中跟踪新经济、新技术发展前沿，积极开展社会服务。

4、兼职教师：学校根据专业发展需要从汽车维修企业聘请了经验丰富的技术人员担任兼职教师。所聘教师思想政治素质过硬，职业道德高尚，热爱教育事业，遵纪守法，有扎实的专业知识和丰富的实际工作经验，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专业教学任务。

十、教学条件

（一）教学设施

包括课程教学、实习实训所需的专业教室、实验室、实训室和实习实训基地。

1、专业教室：

配有黑（白）板、多媒体计算机、投影设备、音响设备，具有互联网接入和无线网络环境及网络安全防护措施。应急照明装置状态良好，符合紧急疏散要求，安防标志明显，保持逃生通道畅通无阻。

2、校内实训室：

校内实训室：场所面积、设备设施、安全、环境、管理等符合教育部有关标准（规定、办法），管理制度健全，实训指导教师配备合理，能够满足开展钳工、汽车电工电子、汽车发动机与底盘拆装、汽车发动机机械维修、汽车发动机电器与控制系统检修、汽车车身电气设备检修、汽车底盘各系统维修、汽车定期维护等实验、实训活动的要求。

（1）钳工实训室：配备工作台 6 台，工位 24 个，台虎钳、6 台台式钻床等设备设施，用于锯削、锉削、钻孔等实训教学。

（2）汽车电工电子实训室：配备汽车电工电子实训台 8 个，配备电工电子基础实验盒、汽车基础电路实验盒、电磁学基础实验盒等设备设施，用于电路基本连接和检测、电子元器件检测等实训教学。

（3）汽车发动机构造与维修实训室：配备发动机解剖台架 18 个、发动机总成及拆装翻转台架 6 个、发动机起动试验台架 4 台等设备设施，用于汽车发动机拆装、发动机部件检修等实训教学。

（4）汽车底盘实训室：配备汽车底盘实训装置 8 台，各总成实物解剖教具、汽车传动系实训台架、转向系实训台架、制动系实训台架、汽车防抱死制动实训台架、电子驻车制动实训台架、电子动力转向实训台架、电控悬架实训台架、四轮定位仪、轮胎动平衡仪、扒胎机等设备设施，用于汽车底盘拆装、底盘部件检修、车轮定位、底盘电控系统检修等实训教学。

（5）汽车发动机控制系统检修实训室：配备汽车电控发动机实训装置 8 台，配有起动机发电机试验台、电控发动机实训台架、汽车手持式诊断仪、汽车专用示波器、万用表等检测仪器等设备设施，用于汽车发动机电器与控制系统拆装、部件功能检查、电路检测、发动机性能检测等实训教学。

（6）汽车车身电气设备检修实训室：配备车身电器实训台架、万用表、汽车检测试灯等设备设施，用于汽车车身电气设备拆装、部件功能检查、电路检测等实训教学。

（7）汽车整车实训室：配备汽车整车 4 台、车辆举升机 2 个、废气分析仪 1 个、尾气排放回收装置 2 个、压缩空气供给站 1 个等设备设施，用于汽车定期维护、汽车就车检查与维修等实训教学。

（8）新能源汽车实训室：配备实训设备专用车、龙门举升机、充电设备装配与调试实训台、动力总成拆装实训台、驱动电机装调智能供应站、动力蓄电池装调智能供应站、动力系统智能实训系统等。

3、校外实训基地：

按照《职业学校学生实习管理规定》、《职业学校校企合作促进办法》有关要求，在考察论证的基础上，建设校外实训基地。实训基地经营合法、管理规范，实习条件完备，安全设施符合要求，学生日常

工作、学习生活的规章制度健全，定期参与学校人才培养、课程设置等相关工作，与学校建立了稳定合作关系。严格《职业学校学生实习管理规定》规定开展岗位实习，依法依规保障学生的基本权益。

表 9 校外实训基地统计表

序号	企业名称	实训容量	合作范围
1	澄城县职教中心机动车驾驶员培训学校	40 人	岗位实习、集中实习 师资培训、专业共建
2	澄城县志峰汽车维修厂	40 人	岗位实习、集中实习 师资培训、专业共建
3	澄城县职教中心汽车修理厂	30 人	岗位实习、集中实习 师资培训、专业共建

（二）教学资源

包括学生专业学习、教师专业教学研究和教学实施需要的教材、图书及数字化资源等。

1、教材选用

按照国家规定制定有严格的教材选用办法，所用教材按照规范程序选用，优先选用高教出版社等国家规划教材和国家优秀教材。专业课程教材选用体现本行业新技术、新规范、新标准、新形态，并通过数字教材、活页式教材等多种方式进行动态更新。

2、 图书文献

图书室藏书 13.2 万册，建有阅览室和电子阅览室。专业类图书文献主要包括：汽车维修行业政策法规、国家标准和行业标准、技术规范以及相关专业技术手册、操作规范等；汽车运用与维修技术专业类图书和实务案例类图书；汽车运用与维修技术专业学术期刊等。并及时配置新经济、新技术、新工艺、新材料、新管理方式、新服务方

式等相关的图书文献资料，满足了人才培养、专业建设、教科研等工作的需要。

3、数字教学资源

建有教学资源库，建设、配备有与专业有关的音视频素材、教学课件、数字化教学案例库、虚拟仿真软件等专业教学资源库。充分利用“国家智慧教育公共服务平台”中智慧职教板块中的专业资源库、在线精品课、视频公开课等优质资源和 AI 赋能教学，不断加强教学资源库建设，完善充实校本资源库。同时建立信息化教育技术运用和管理制度，加强教师信息技术应用能力培养。

十一、质量保证

1、专业教学质量监控管理制度健全。吸纳行业组织、企业人员组成专业建设委员会，参与人才培养方案、课程标准、课堂评价、实验教学、实习实训以及教学资源等方面建设；通过教学实施、过程监控、质量评价和持续改进，达到人才培养规格要求；同时健全综合评价，向社会公开相关信息，接受教育督导和社会监督。

2、教学管理机制完善。教务处统筹日常教学组织运行与管理，定期组织专业部（教研组）开展课程建设、日常教学、人才培养等方面的专题研讨，建立健全了巡课、听课、评教、评学等制度，同时建立了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、示范课等评教活动。

3、教学研究室定期组织教师召开教研组会，形成了完善的线上线下相结合的集中备课制度，定期召开教学研讨会议，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。

4、招就办具体负责建有毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制，

定期对生源情况、职业道德、技术技能水平、就业质量等进行分析，定期评价人才培养质量和培养目标达成情况。

十二、毕业要求

根据专业人才培养方案确定的目标和培养规格，完成人才培养方案规定的全部课程，课程修习、学业成绩、实践经历、职业素养、综合素质等方面达到学习要求和考核要求，完成规定的实习实训，准予毕业。

接受职业培训取得的职业技能等级证书、培训证书等学习成果，经学校认定，可以转化为相应的学历教育学分；达到学校学业要求的，可以取得相应的学业证书。