



德行育才 匠心筑梦

山西省祁县职业高级中学校 人才培养方案

专业名称： 汽车运用与维修

专业代码： 700206

发布时间： 2022 年 5 月 25 日

说 明

贯彻落实《国家职业教育改革实施方案》《关于推动现代职业教育高质量发展的意见》《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）《大中小学劳动教育指导纲要（试行）》（教材〔2020〕4号）文件精神，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的十九大和十九届历次全会精神，深入贯彻习近平总书记视察山西重要讲话精神，进一步推动习近平新时代中国特色社会主义思想进教材、进课堂、进头脑，落实立德树人根本任务，坚持全方位推动高质量发展，深化产教融合、校企合作，健全德技并修、工学结合育人机制，构建德智体美劳全面发展的人才培养体系，在我校教学指导委员会的带领下，汽车运用与维修专业建设委员会经过充分调研、分析、总结、论证，制定了《汽车运用与维修专业人才培养方案》。

经我校党支部会议审定，现发布实施。

目 录

一、专业名称及代码.....	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.....	1
（一）培养目标.....	1
（二）培养规格.....	2
六、课程设置及要求.....	5
（一）公共基础课程.....	5
（二）专业（技能）课.....	8
七、教学进程总体安排.....	11
（一）基本要求.....	11
（二）教学安排.....	12
八、实施保障.....	14
（一）师资队伍.....	14
（二）教学设施.....	14
（三）教学资源.....	16
（四）教学方法.....	16
（五）学习评价.....	17
（六）质量管理.....	20
九、毕业要求.....	20
十、附录.....	21
（一）编制团队.....	21
（二）变更审批表.....	22

汽车运用与维修专业人才培养方案

一、专业名称及代码

专业名称：汽车运用与维修专业

代码：700206

二、入学要求

初中毕业或具有同等学力者

三、修业年限

三年（2.5+0.5）

四、职业面向

专业所属大类 (代码)	对应行业	职业类别	主要岗位类别	职业技能等级证书
交通运输大类 (70)	机动车、电子产品和日用产品修理业 (81)	汽车维修工 (41201-01)	汽车 4S 销售、服务顾问 汽车维修工 汽车维修电工 机动车维修质量检验员 车辆技术评估员 机动车维修业务接待员	低压电工操作证 汽车维修工“1+X” 汽车钣金工“1+X” 汽车喷漆工“1+X” 新能源汽车维修工“1+X”

五、培养目标与培养规格

(一) 培养目标

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻党的十九大精神，按照全国教育大会部署，坚持以立德树人为根本，以社会

主义核心价值观教育为主线，培养拥护党的基本路线，具有正确世界观、人生观、价值观，思想政治坚定、德技并修、德智体美劳全面发展，具有良好的职业道德和创新精神，掌握一定的专业理论知识、实践技能和较强的实际工作能力和经营管理能力，在生产、服务第一线从事汽车（含新能源汽车）检测、维修、车身修复以及汽车技术服务和相关业务管理工作，适应新能源汽车行业需要的复合型技术技能人才。

（二）培养规格

1. 素质

（1）引导新时代中职学生坚定树立马克思主义劳动观，正确认识劳动的现象与本质，正确理解劳动与社会的关系，正确认识与处理中国特色劳动关系，真正懂得劳动创造价值、劳动关乎幸福人生的道理；

（2）追求远大理想，坚定崇高信念，继承爱国传统，弘扬民族精神，加强道德修养，锤炼道德品质，了解法制制度，自觉遵守法律；

（3）具有良好的自学习惯和能力、有较好的表达交流能力；

（4）养成善于观察、勤于思考、乐于探索、勇于创新的习惯和品质；

（5）具有良好的服务意识和创新意识；

（6）具备良好的专业素质和职业道德，具备良好的专业精神、职业精神和工匠精神；

（7）具有安全文明生产、节能环保和遵守操作规程的意识。

2. 德育及课程思政

（1）通过汽车文化教育，提升学生的爱国精神和热情，提高学

生对汽车文化的热爱和崇敬之情；

(2) 了解汽车的发展前景，培养学生艰苦奋斗、吃苦耐劳的精神；

(3) 通过团队合作任务，让学生懂得团队合作、勇于奉献的精神，增强交流能力；

(4) 通过实际操作，提升学生们的创新创业、自主学习、沟通协商、协同管理等能力，使其具备职业精神和职业道德；

(5) 加强安全操作、安全文明生产等教育，让学生懂得珍爱生命。

3. 知识

(1) 了解汽车专业零件图和装配图；

(2) 了解机械传动及液压传动和气压传动的基本知识；

(3) 了解汽车常用电子元件的基础知识，并能进行性能检测；

(4) 了解电动转向系统的功能与组件更换；

(5) 了解汽车发动机的结构和工作原理及检修和装配；

(6) 了解汽车电气设备的构造、工作原理及维护与修理的有关理论知识；

(7) 了解新能源汽车在日常使用过程中，应进行的必要维护及维护流程；

(8) 熟练掌握新能源汽车基本的电路图。

4. 能力

(1) 熟练掌握充电组件的技术要求与检修操作；

(2) 能够正确使用汽车电气设备维修基本工具、设备拆卸、检查、装配车身电气设备各总成部件，能够排除汽车车身电气设备常见

故障；

(3) 懂得电路的连接形式和常用汽车电路的检测方法,具有导线的连接,汽车专用万用表的使用能力;

(4) 能够识读零件图、装配图、展开图;

(5) 能够进行车轮换位、汽车尾气排放检测、汽车电气系统工作情况检查等车辆维护作业;

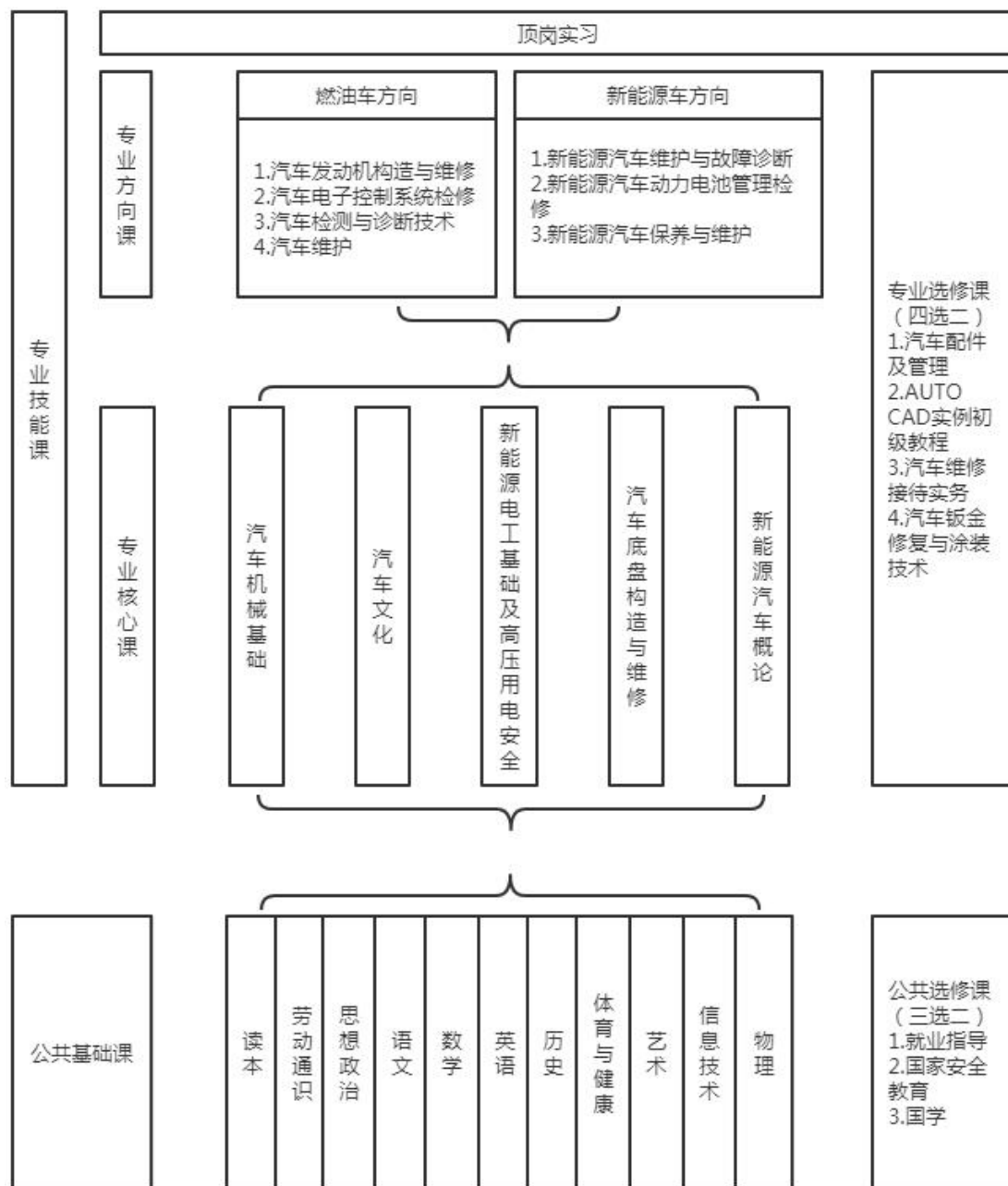
(6) 能够进行新能源汽车电路分析;

(7) 能够根据用户手册或保养手册要求进行新能源汽车的维护;

(8) 具备对车辆进行表面处理和喷漆的能力;

(9) 具有良好的人际沟通和客户服务意识。

六、课程设置及要求



(一) 公共基础课程

1. 公共必修课

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
1	习近平新时代中国特色社会主义思想	通过本部分内容的学习，让学生不断深化对习近平新时代中国特色社会主义思想的系统认识，逐步形成对拥护党的领导和社会主义制度、坚持和发展中国特色社会主义的认同、自信和自觉	18

	色社会主义思想学生读本			
2	劳动通识	通过本部分内容的学习，树立学生正确的劳动观点，使他们懂得劳动的伟大意义。培养学生热爱劳动和劳动人民的情感。养成劳动的习惯，形成以劳动为荣，以懒惰为耻的品质。抵制好逸恶劳、贪图享受、不劳而获、奢侈浪费等恶习的影响		90
3	思想政治	中国特色社会主义	通过本部分内容的学习，学生能够正确认识中华民族近代以来从站起来到富起来再到强起来的发展进程；明确中国特色社会主义制度的显著优势，坚决拥护中国共产党的领导，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；认清自己在实现中国特色社会主义新时代发展目标中的历史机遇与使命担当，以热爱祖国为立身之本、成才之基，在新时代新征程中健康成长、成才报国	36
		心理健康与职业生涯	通过本部分内容的学习，学生应能结合活动体验和社会实践，了解心理健康、职业生涯的基本知识，树立心理健康意识，掌握心理调适方法，形成适应时代发展的职业理想和职业发展规划，探寻符合自身实际和社会发展的积极生活目标，养成自立自强、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，提高应对挫折与适应社会的能力，掌握制订和执行职业生涯规划的方法，提升职业素养，为顺利就业创业创造条件	36
		哲学与人生	通过本部分内容的学习，学生能够了解马克思主义哲学基本原理，运用辩证唯物主义和历史唯物主义观点认识世界，坚持实践第一的观点，一切从实际出发、实事求是，学会用具体问题具体分析等方法，正确认识社会问题，分析和处理个人成长中的人生问题，在生活中做出正确的价值判断和行为选择，自觉弘扬和践行社会主义核心价值观，为形成正确的世界观、人生观和价值观奠定基础	36
		职业道德与法治	通过本部分内容的学习，学生能够理解全面依法治国的总目标，了解我国新时代加强公民道德建设、践行职业道德的主要内容及其重要意义；能够掌握加强职业道德修养的主要方法，初步具备依法维权和有序参与公共事务的能力；能够根据社会发展需要、结合自身实际，以道德和法律的要求规范自己的言行，做恪守道德规范、尊法学法守法用法的好公民	36
4	语文	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		198

		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持	
5	数学	通过教学，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 使学生逐步提高数学运算、直观想象、逻辑推理、数学抽象、数据分析和数学建模等数学学科核心素养，初步学会用数学眼光观察世界、用数学思维分析世界、用数学语言表达世界	144
6	英语	帮助学生进一步学习英语基础知识，培养听、说、读、写等语言技能，初步形成职场英语的应用能力；激发和培养学生学习英语的兴趣，提高学生学习的自信心，帮助学生掌握学习策略，养成良好的学习习惯，提高自主学习能力；引导学生了解、认识中西方文化差异，培养正确的情感、态度和价值观念	144
7	信息技术	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；提升学生的信息素养，使学生了解并遵守相关的法律法规、信息道德及信息安全准则，培训学生成为社会的合格公民	144
8	体育与健康	体育与健康课程是中等职业学校学生必修的一门公共基础课。树立“健康第一”的指导思想，传授体育与健康的基本文化知识、体育技能和方法，通过科学指导和安排体育锻炼过程，培养学生的健康人格、增强体能素质、提高综合职业能力，养成终身从事体育锻炼的意识、能力与习惯，提高生活质量，为全面促进学生身体健康、心理健康和社会适应能力服务	144
9	历史	了解中国历史和世界历史的发展线索；了解重要的历史概念；掌握辩证唯物主义和历史唯物主义观点；了解社会发展规律，使学生具有爱国主义思想，提高学生的爱国主义和社会主义现代化建设思想	72
10	艺术	了解美术的工具和材料，通过教学使学生了解美术的基础知识，掌握美术创造和美术表现的基本技能，提高美术修养和审美意识，为后续的课程学习和今后的工作打下良好的基础	36
11	物理	引导学生从物理学的视角认识自然，认识物理学与生产、生活的关系，经历科学实践过程，掌握科学研究方法，养成科学思维习惯，培育科学精神，增强实践能力和创新意识；培养学生职业发展、终身学习和担当民族复兴大任所必需的物理学科核心素养，引领学生逐步形成科学精神及科学的世界观、人生观和价值观	72

2. 公共选修课（三选二）

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
1	就业指导	通过本部分的学习，使学生了解当前社会行业的就业形势、用人单位对人才需求现状；了解掌握学生就业政策；树立正	72

		确的求职就业心理，提高学生的综合职业素质	
2	国家安全教育	通过本部分内容的学习，学生能够掌握国家安全法律知识和基本常识，理解坚持总体国家安全观、走中国特色国家安全道路的重要意义及基本要求，懂得国家安全是头等大事；能够认清国家安全形势，树立国家安全、人人有责的观念，增强危机忧患意识，强化爱国主义情感；能够遵守宪法、法律法规关于国家安全的规定，学会正确应对。日常生活中突发安全事件的方法，履行维护国家安全的义务，不做有损国家安全的事，敢于同损害国家安全的行为作斗争，为维护国家安全做出应有的贡献	72
3	国学	通过本部分的学习，使民族文化得以血脉相承，使学生受到中华优秀传统文化的滋养，从而陶冶情操，提升志趣；使学生继承和发扬中华民族的优秀传统，逐步培养正确的世界观、人生观、价值观，具有初步的创新精神、实践能力、科学和人文素养以及环境意识，养成健康的审美情趣和生活方式	72

（二）专业（技能）课

1. 专业核心课

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
1	汽车机械基础	了解常用传动机构的构造、原理和液压传动相关知识；掌握汽车中常见传动机构的工作原理，具备正确识读汽车零件图的能力	108
2	汽车文化	了解汽车的发展历史，能简述汽车名人事迹，掌握汽车运动等相关知识，了解世界著名汽车公司和名车车标的相关知识	36
3	新能源电工基础及高压用电安全	了解汽车常用电子元件的基础知识，并能进行性能检测；能够熟练运算简单的直流电路。掌握安全用电基础知识特别是新能源车安全用电	144
4	汽车底盘构造与维修	了解汽车底盘各系统、总成和部件的结构、功用，掌握底盘维护的基础知识，能够拆卸、装配汽车底盘各总成	162
5	汽车电气设备构造与维修	掌握汽车照明、仪表、中控门锁、天窗、喇叭、雨刮、安全气囊等系统的结构和工作原理，能正确运用汽车电路图、维修手册，能正确使用汽车电气设备维修基本工具、设备拆卸、检查、装配车身电气设备各总成部件，能排除汽车车身电气设备常见故障	162
6	新能源汽车概论	了解新能源汽车的类型、发展新能源汽车的必要性、新能源汽车发展现状及趋势，以及新能源汽车技术路线和关键技术；初步掌握纯电动汽车、增程式电动汽车、混合动力电动汽车和燃料电池电动汽车的基础知识	72

2. 专业方向课

(1) 燃油车方向

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
1	汽车发动机构造与维修	了解发动机的结构和工作原理, 掌握发动机维护的基础知识, 能够拆卸、装配发动机	126
2	汽车电子控制系统与检修	发动机电子控制系统的结构与检修、电子控制变速器的结构与检修、电子控制防滑及稳定系统的结构与检修、电子控制动力转向系统的结构与检修、电子控制悬架系统的结构与检修、安全气囊系统的结构与检修	126
3	汽车检测与诊断技术	介绍了汽车检测与诊断的基础知识和汽车整车, 汽车发动机, 汽车底盘, 汽车车身及附件的技术状况检测和故障诊断的基本原理, 基本方法, 以及有关汽车检测诊断设备的结构, 工作原理和使用方法等	126
4	汽车维护	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; 能完成新车交车前的检测 (PDI 检测), 能完成汽车 5000km 以内的各级维护; 培养学生认真负责的工作态度和团队协作能力; 掌握汽车相关零部件的检查和调整方法, 能完成汽车 40000km 以内的维护工作, 能进行车轮换位、汽车尾气排放检测、汽车电气系统工作情况检查等车辆维护作业	126

(2) 新能源车方向

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
1	新能源汽车维护与故障诊断	通过教学, 使学生认识新能源汽车的电路图, 掌握新能源汽车的整车控制网络系统, 掌握电动转向系统的功能与组件更换, 学会电动助力转向系统的信号测量, 掌握新能源汽车的暖风和空调系统的功能与组件更换, 熟练掌握充电组件的技术要求与检修操作	126
2	新能源汽车动力电池管理检修	通过教学, 使学生认识动力电池组的拆装与检测、不同类型动力电池组的技术分析、动力电池管理系统的检修、废旧电池的处理	126
3	新能源汽车保养与维护	通过教学, 使学生掌握新能源汽车的日常维护、新能源汽车的定期保养、新能源汽车的简单故障诊断处理	144

(3) 专业选修课 (四选二)

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
1	汽车配件及管理	使学生掌握汽车配件库存管理方面的基础知识和技能, 掌握有关汽车配件销售的采购、本知识的同时, 合理的技巧、周	108

		到的服务、开展汽车配件商务活动	
2	AUTO CAD 实例 初级教程	使学生熟练掌握用 AUTO CAD 绘制二维工程图，一般三维立体图的方法，了解建立标准和常用图库的方法	108
3	汽车维修接待 实务	通过学习，使学生掌握汽车售后服务接待的基本流程、方法和技巧，能正确分析预测维修用户的行为，能进行维修合同的签订；同时具备汽车维修接待的基本素质要求，形成一丝不苟，热情服务的工作态度，养成严格按服务流程开展工作的良好习惯	108
4	汽车钣金修复 与涂装技术	通过本课程的学习，使学生具有车身修复的基本知识和车身修复的基本技能。通过一体化的教学和实践技能训练，使学生系统掌握汽车钣金与喷涂的基本要求，为今后工作学习奠定基础。通过任务引领后的小组学习活动，使学生具备本专业能力的基本技能。同时使学生岗位适应能力、团结协作的能力和实际动手能力都有进一步的提高	108

3. 实践教学

(1) 认知实习

认知是学生第一个实践性教学环节。通过认知实习，我们要对实际岗位中的工作流程建立感性认识，进一步了解本专业的学习实践环节。通过接触实际生产过程，一方面，达到对所学专业的性质、内容及其在行业技术领域中的地位有一定的认识，为了解和巩固专业思想创造条件，在实践中了解专业、熟悉专业、热爱专业。另一方面，巩固和加深理解在课堂所学的理论知识，让自己的理论知识更加扎实，专业技能更加过硬，更加善于理解联系实际。认知实习安排在第一学年后期 3-5 日。

(2) 跟岗实习

跟岗实训教学与提升学生综合职业能力为教学目标，与企业合作开发综合实训项目，采取集中实训的教学组织形式，校企教师共同管理和考核学。时间安排上结合课程的进度，安排在第二学年后期 2-3 周。

(3) 顶岗实习

顶岗实习是本专业学生职业技能和职业岗位工作能力培养的重要实践教学环节，要认真落实教育部、财政部关于《中等职业学校学生实习管理办法》的有关要求，保证学生顶岗实习的岗位与其所学专业面向的岗位群基本一致。在确保学生实习总量的前提下，可根据实际需要，通过校企合作，实行工学交替、多学期、分阶段安排学生实习。要加强领导，实习过程管理，切实保障学生的安全与权益，构建校企共同执导，共同管理，合作育人的顶岗实习工作机制。顶岗实习安排在第六学期 20 周。

七、教学进程总体安排

(一) 基本要求

每学年教学时间 40 周（含复习考试），周学时一般为 35 学时，顶岗实习按每周 30 小时（1 小时折合 1 学时）安排。课程开设顺序和周学时安排，可根据实际情况调整。

实行学分制，18 学时为 1 学分，3 年制总学分不得少于 200。军训、社会实践、入学教育、毕业教育等活动以 1 周为 1 学分。

公共基础课的课时为 1350 课时，是根据行业人才培养的实际需要制定的，占总课时的 36.00%；专业技能课总课时为 2400 课时，占总课时的 64.00%；实践课为 2004 课时，占总课时的 53.44%。在确保学生实习总量的前提下，根据实际需要集中或分阶段安排实习时间，行业企业认知实习安排在第一学年，跟岗实习安排的第二学年，顶岗实习安排在第六学期。课程设置中设选修课，选修课总课时为 360 课时，其学时数占总学时的比例为 10.08%。

(二) 教学安排

课程		课程名称	学分	学时			学期 (18 周/学期)						占总课时比例
类别				总学时	理论	实践	1	2	3	4	5	6	
公共基础课	必修	习近平新时代中国特色社会主义思想学生读本	1	18	18		1						36.00%
		劳动通识	5	90	90		1	3	1				
		思想政治	中国特色社会主义	2	36	36	2						
			心理健康与职业生涯	2	36	36		2					
			哲学与人生	2	36	36			2				
			职业道德与法治	2	36	36				2			
		语文	11	198	198		3	3	3	2			
		数学	8	144	144		3	3	2				
		英语	8	144	144		2	2	2	2			
		信息技术	8	144	36	108	2	2	2	2			
		体育与健康	8	144	36	108	2	2	2	2			
		历史	4	72	72		2	2					
		艺术	2	36	36		1	1					
		物理	4	72	36	36	2	2					
		必修课小计	67	1206	954	252	21	22	14	10	0		
	选修 (三选二)	就业指导	4	72	72					2	2		
		国家安全教育	4	72	72					2	2		
		国学	4	72	72					2	2		
		公共选修课小计	8	144	144	0	0	0	0	4	4		
	公共基础课小计		75	1350	1098	252	21	22	14	14	4		
专业技	专业核	汽车文化	2	36	18	18	2						64.00%
		汽车机械基础	6	108	72	36	3	3					
		新能源电工基	8	144	72	72	3	3	2				

能 心 课	基础及高压用电安全										
		4	72	36	36	2	2				
		9	162	54	108		3	6			
		9	162	54	108			4	5		
		38	684	306	378	10	11	12	5	0	
	专业方向课 (燃油车)	7	126	36	90	4	2	1			
		7	126	36	90			3	4		
		7	126	36	90				3	4	
		7	126	36	90			3	3	1	
		28	504	144	360	4	2	7	10	5	0
	专业方向课 (新能源车)	7	126	36	90			2	2	3	
		7	126	36	90				2	5	
		8	144	36	90				2	6	
		22	396	108	270	0	0	2	6	14	
	专业选修课 (四选二)	6	108	36	72					6	
		6	108	36	72					6	
		6	108	36	72					6	
		6	108	36	72					6	
		12	216	72	144	0	0	0	0	12	
	顶岗实习		30	600		600					30

	专业技能课小计	130	2400	630	1752	14	13	21	21	31	30	
	合计	205	3750	1728	2004	35	35	35	35	35	30	100%

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《中等职业学校设置标准》的有关规定，进行教师队伍建设，合理配置教师资源。专业专任教师应具备良好的师德和终身学习能力，具有本专业或相近专业本科及以上学历、中等职业学校教师资格证书，对本专业课程有较全面的了解，熟悉相关企业情况，具备教学设计和实施能力，积极开展课程教学改革。

任课教师须具有本科以上学历，其中具有高级职称者比例不小于30%，中级职称者比例不小于50%；双师型教师应达到75%以上。

建立教师企业实践制度，要求教师每5年到企业实践累计6个月；建立并完善兼职教师选聘制度，要从相关企业选聘专业技术人员做为专业教师，选聘兼职教师占专业教师比例不低于30%。从行业企业聘请的兼职教师，应参与本专业的教研活动，把企业的新工艺、新技术、新的管理理念引入教学当中，对教学中存在的问题及时进行总结和反思。

（二）教学设施

本专业应配备校内实训实习室和校外实训基地。

1. 校内实训基地

序号	校内实训基地名称	主要设备
1	汽车保养和检修工位区	雪佛兰科鲁兹实训车、龙门举升机、大剪式举升机、小剪式举升机、尾气抽排系统（滑轨式）四轮定位仪、汽车综合故障电脑诊断仪等附属配套设施

2	汽车钣金喷漆实训区	车身校正仪、全自动超声波电子测量系统、多功能点焊机、气体保护焊机、汽车钣金快速修复组烤漆房、调漆台工具等附属配套设施
3	汽车动力总成理实一体化实训室	科鲁兹发动机拆装台架、丰田 8A 发动机拆装台架、手动变速器拆装台架、自动变速器拆装台架、7 层工具车等附属配套设施
4	汽车电控技术理实一体化实训室	理实一体化通用发动机机械拆装车身电气系统动态实训板、雪佛兰科鲁兹一体化教具科鲁兹电控汽油喷射系统示教台、大众 AJR 发动机动态运行实训台等附属配套设施
5	汽车商务模拟实训室	汽车营销技能机试系统、比亚迪新能源教学资源系统、板型六边电脑桌、学生终端机、等附属配套设施。
6	汽车营销配件实训室	国赛汽车营销配件实物、零件架、货架、备件管理柜等附属配套设施
7	服务接待模拟实训区	精品展示柜、车型介绍资料架小圆桌、客户休息椅、精品展示柜等附属配套设施
8	新能源汽车实训区	纯电动汽车动力电池及管理系统训练台、纯电动汽车高压电控总成训练台、纯电动汽车电驱动系统训练台、纯电动汽车电动空调系统训练台、纯电动汽车电控助力转向系统训练台、纯电动汽车车身电器系统训练台

2. 校外实训基地

根据专业人才培养需要和产业技术发展特点，在企业建立两类校外实训基地：一类是以专业认识和参观为主的实训基地，能够反映目前专业技能方向新技术，并能同时接纳较多学生学习，为新生入学教育和认识专业课程教学提供条件；另一类是以社会实践及学生顶岗实习为主的实训基地，能够为学生提供真实专业技能方向综合实践轮岗训练的工作岗位，并能保证有效工作时间，该基地能根据培养目标要求和实践教学内容，校企合作共同制订实习计划和教学大纲，精心编排教学设计并组织、管理教学过程。

序号	单位名称	主要专业
1	祁县诚信汽修厂	汽车运用与维修
2	祁县众信汽修厂	汽车运用与维修
3	祁县环城汽贸有限公司	汽车运用与维修
4	奇瑞新能源汽车股份有限公司	汽车运用与维修

5	太原中一吉利新能源汽车销售有限公司	汽车运用与维修
6	山西晋飏通远汽车服务有限公司	汽车运用与维修

(三) 教学资源

利用学校丰富的图书馆以及先进的校园网络、多媒体设备等，开展有效的教学。与企业合作，利用企业的实习平台共享教学资源。同时，教师从学生实际出发，从具体的教学情境出发，从现有的教学资源出发，开发切合实际的教学资源。规划教学资源如下：

课程名称	电子课件 (个)	教学案例 (个)	试题 (套)	教学 视频	教学 微课
汽车机械基础	20	5	10	5	10
汽车电气设备构造与维修	15	5	10	5	10
新能源电工基础及高压用电安全	20	5	10	5	10
汽车文化	10	5	10	5	10
汽车底盘构造与维修	20	5	10	5	10
汽车发动机构造与维修	15	5	10	5	10
汽车维护	16	5	10	5	10
新能源汽车维护与故障诊断	25	5	10	10	20
新能源汽车动力电池管理检修	25	5	10	10	20
新能源车汽车保养与维护	25	5	10	10	20
新能源汽车概论	25	5	10	10	20
汽车电子控制系统检修	20	5	10	5	10
汽车检测与诊断技术	20	5	10	5	10

(四) 教学方法

1. 公共基础课

公共基础课教学要符合教育部有关教育教学的基本要求，按照培养学生基本科学文化素养、服务学生专业学习和终身发展的功能来定位，重在教学方法、教学组织形式的改革，教学手段、教学模式的创新，调动学生学习积极性，为学生综合素质的提高、职业能力的形成

和可持续发展奠定基础。

课程教学应与培养目标相适应，注重教学方法改革。部分单元可考虑与专业结合，加强与学生生活专业和社会实践的联系，为学生可持续发展奠定基础。

2. 专业技能课

根据专业培养目标，融入“课程思政”内容，结合企业生产与生活实际，选择合适的教学内容，大力对课程内容进行整合，在课程内容编排上，合理规划，集综合项目、个性任务、特定案例、理论知识于一体，强化学生综合专业技能的训练，在实践中寻找理论和知识点，增强课程的灵活性、实用性与实践性。

（五）学习评价

建立“三三四”学生评价模式，思想品德、行为素养占 30%，理论考试、学业水平占 30%，专业技能实操、实习实训占 40%，倡导以学生完成项目任务的情况来评价学生。

1. 评价内容

（1）思想品德、行为素养。主要考察学生对社会主义核心价值观的遵循和践行，对中华优秀传统文化的传承与弘扬，以及遵纪守法、诚实守信、责任义务、安全环保和其他文明行为习惯表现等。综合素养考察学生的日常行为规范、心理健康、身体健康、体育锻炼、卫生习惯等。

（2）理论考试、学业水平。主要考察学生学习兴趣和良好学习习惯的养成，对各学科、专业理论知识的掌握情况，拓展性学习情况，运用知识解决问题的能力等。包括国家必修和选修课程的修习情况，课堂学习情况，期中、期末考试，学业水平考试情况，常规课堂教学、

实习实训、素质拓展课的参与及表现情况，研究性学习与技术服务、研发成果等。

(3) 专业技能实操、实习实训。主要考察学生正确的职业观和职业理想的树立，职业精神和创新精神的塑造，专业实际操作能力，参加实习实训任务完成情况，参加技能大赛、文明风采大赛情况，职业行为习惯的养成等。

2. 评价方式

(1) 客观记录。学生发展的标志性成果如考试成绩、体质健康测试结果、参加各类活动获奖情况等均可采用客观记录方式。对思想品德、行为素养、职业精神等难以用标志性成果体现的内容，可在学生自我评价的基础上，由班主任在组织全体同学评议、征求任课教师和实习指导教师意见基础上作出评价意见。

(2) 评议评定。学校成立学生综合素质评价领导小组，在学生综合素质评价领导小组领导监督下对学生进行评议评定。以班级为单位，以班主任为组长，成立学生评价工作小组，在学期末根据学生成长记录和自评情况填写学期评语。同时，从事学生任课、实习实训、社团指导、党团活动的相关负责老师以及实习企业指导教师，逐一认定学生相关评价记录，对学生实际表现给予审核，并签字确定。

(3) 整理遴选。每学期末，教导处、政教处、各系部等相关部门以班级为单位，指导学生对计入综合素质评价报告的标志性成果和佐证材料予以核实和筛选，共同确定拟录入的标志性成果及相关材料。

3. 具体实施

(1) 思想品德、行为素养。《中等职业学校学生公约》作为评

价标准，结合我校制定的学生行为规范十二条，教育引导学生在自觉养成良好的思想品质和行为习惯。在政教处、各系部指导下，各班主任、带课教师、教辅管理人员、企业、社会等多元评价，根据学生实际表现，逐日登记、逐周统计、逐月评比公示，每学期期末完成一次评价，直至该生毕业。

(2) 理论考试、学业水平。学业水平考试由教导处负责，各系(部)配合进行，每学期开展一次学业水平考试，考试成绩记录在综合素质报告中。

(3) 专业技能实操、实习实训。学校通过开展校内实训、校外实训、跟岗实习、顶岗实习，提高专业实际操作能力。每年组织一次技能鉴定，严格执行“1+X”证书制度，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，拓展就业创业本领。

(4) 过程性评价由班主任每学期末结合学生实际表现情况如实填写。

顶岗实习成绩考核由校企双方协同完成，企业评价主要通过企业指导教师出具《顶岗实习考核鉴定表》进行评分；学校评价主要通过学校指导教师日常检查指导和顶岗实习手册情况综合评分。顶岗实习总成绩按优、良、中、及格、不合格五级评定。其中优秀应在90分以上，良好应在80—90分之间，中等应在70—80分之间，及格应在60—70分之间，不合格在60分以下。

企业指导教师负责实习生在顶岗实习期间的工作纪律和岗位任务完成考核，以顶岗实习考核鉴定表形式提交学生实习成绩；学校指导教师负责对实习生在实习期间的工作记录和实习结束进撰写的顶岗实习报告进行考核。最终成绩根据校企双方指导教师评定的成绩综

合计算得出。

（六）质量管理

教学管理中要加强对教学过程的质量监控，改革教学评价的标准和方法，促进教师教学能力的提升，保证教学质量。

根据国家教育部和省教育厅、市教育局有关文件精神，遵循职业教育教学规律，执行学校教学管理制度，努力加强专业教学的科学化、规范化、制度化管理。在教学计划、教学过程、教学评价等方面，积极探索既符合教育普遍规律又符合汽车运用与维修专业教育特殊规律的管理机制。建立教学督导制度，促进教学质量全面提高。

学校建立完善的教学管理机制负责日常专业的教学与管理，同时成立教学督导机制，以教学督导保证教学质量。

九、毕业要求

学生通过规定年限的学习，须修满的汽车运用与维修专业人才培养方案所规定的学时学分，完成规定的教学活动，毕业时应达到的素质、德育及课程思政、知识和能力等方面要求。

1. 德育合格，没有处分；
2. 完成专业人才培养方案制定的理论与实践环节，获得 200 以上学分；
3. 至少取得专业人才培养方案要求的一项职业资格证书或职业技能证书；
4. 完成规定的顶岗实习。

十、附录

（一）编制团队

主 任：柳坚毅（校长）

参编人：靳 炜（山西交通职业技术学院实训中心副主任）

赵 亮（山西机电学院汽车系副主任）

王江涛（山西东明汽保总经理）

高亚旭（太原大昌丰田汽车销售服务有限公司服务顾问）

陈三宝（祁县众信汽修厂总经理）

王 俊（祁县精诚汽修厂总经理）

郭生兵（专业教师）

郑景旺（专业教师）

杨琛景（专业教师）

王东方（专业教师）

许 磊（专业教师）

郭 斌（优秀毕业生祁县众信汽修厂）

王俊刚（优秀毕业生太原现代之家汽修厂）

王 瀚（优秀毕业生太原市杏花岭区金顺途汽车服务中心）

赵哲翔（优秀毕业生山西交通职业技能学院）

(二) 变更审批表

人才培养方案变更审批表

系部名称		专业名称	
专业负责人		申请时间	
变更情况			
变更前内容		变更后内容	
变更原因：			
签字 _____ 日期： 年 月 日			
专业建设指导委员会意见			
签字 _____ 日期： 年 月 日			
教学指导委员会意见			
签字 _____ 日期： 年 月 日			
校党支部、校委会意见			
签字 _____ 日期： 年 月 日			
发布实施			
(学校盖章) 日期： 年 月 日			