



贵州交通技师学院 贵州省交通運輸學校

汽车运用与维修专业

人才培养方案

学历层次	中职	专业代码	700206
教研室	汽车机电教研室	系部	汽车工程系
教务科负责人 审核	昝和坤	分管副院长 审核	吴畏
院长	经2022年7月6日院长办公会议审查，同意提交党委会审核。 签字：陈少均		
党委书记	经2022年7月7日院党委会审核通过，同意实施。 签字：李毅		

2021年12月制



目 录

一、专业名称及专业代码	1
二、入学要求	1
三、修业年限	1
四、职业面向	1
(一) 培养模式	1
(二) 面向岗位	2
五、培养目标与培养规格	2
(一) 培养目标	2
(二) 培养规格	4
六、课程设置及要求	5
(一) 公共基础课	5
(二) 专业(技能)课程	14
七、课程进程总体安排	20
(一) 课程体系设计理念及思路	20
(二) 教学进程总体安排	20
八、实施保障	20
(一) 师资队伍	20
(二) 教学设施	22
(三) 教学资源	27
(四) 教学方法	28
(五) 学习评价	28
(六) 质量管理	29
九、毕业要求	32
(一) 日常行为规范和操行	32
(二) 学分	32
(三) 职业资格证书	33
十、校企合作联合培养计划	33
(一) 立足企业需求, 提高技术技能型人才培养质量	33
(二) 建立机构, 搭建平台, 深化校企合作内涵	33
(三) 详细计划	33
十一、方案编制说明	34
(一) 编制依据	34
(二) 方案特点	34
十二、附录	36

一、专业名称及专业代码

专业名称：汽车运用与维修

专业代码：700206

二、入学要求

初中毕业生或具有同等学力者

三、修业年限

修业年限：修业年限一般为3（2.5+0.5）年

四、职业面向

（一）培养模式

1. 采用两年半在校学习教育设计：公共基础课（思想品德、行为规范等素质教育）；职业岗位需要的专业基础课；职业岗位必备的专业课；职业岗位必备的基本技能（职业资格证书）。

具体做法：改革教学内容、方法和手段，重构课程结构和教学内容体系，确保人才培养、输送的质量。

2. 半年（6个月）实践教育教学设计：制订和实施专业技能培养方案；顶岗实习熟悉企业并掌握实际操作技能，并完成顶岗实习报告；实习与就业相结合，实现“准就业”实习。

具体做法：设计个性化人才培养方案，落实好二个环节。第一落实学生实习企业，即必须选取一批适合专业实习的企业作为实习基地。第二制定可行的实践教学方案，即设计个性化人才培养方案。教师在调查、了解企业的基础上，与企业共同协商制订针对不同的企业和学生的《顶岗实习任务书》，该任务书要针对具体企业、具体岗位应具备的知识、技能的需要，利用企业的设施设备和人力资源制订的教学方案，任务书应明确顶岗实习的轮岗要求，顶岗实习中实践动手能力和操作技能的标准，实习报告撰写要求及顶岗实习考核等内容。

（二）面向岗位

表 1 职业面向信息表

所属专业 大类（代 码）	所属专业类 （代码）	对应行业 （代码）	主要职业类别 （代码）	主要岗位类别 （或技术领域）	职业技能等级证书和 职业资格证书
交 通 运 输 大类（70）	道路运输类 （7002）	汽车修理与维护 （8111）	汽车维修工 （4-12-01-01）	汽车维修服务 （汽车机电维 修、汽车维修接 待）	1+X 汽车运用与维修 技能等级证书（初级） 汽车维修工（四级）

五、培养目标与培养规格

（一）培养目标

1. 总体目标

本专业培养能够践行社会主义核心价值观，德、智、体、美、劳全面发展，具有良好的科学与人文素养、职业道德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，面向汽车维修行业的汽车修理技术服务人员职业群（或技术领域），能够从事汽车使用、维护、检测、修理等工作的高素质劳动者和技术技能人才。

2. 具体目标

（1）素质目标

①培养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培养正确的人生观、价值观和世界观，能够熟练掌握与本专业从事职业活动相关的国家法律、行业规定，有民主法制观念，遵纪守法；

③培养强烈的社会责任感，良好的敬业精神和职业道德，具备社会责任感和担当精神；

④培养探究学习、终身学习能力，具有一定的分析问题和解决问题的能力；

⑤培养语言表达能力、文字表达能力、团队协作能力、健康心理能力、人际交往沟通协调能力、自主学习能力等；

⑥培养弘扬劳动光荣、技能宝贵、创造伟大的时代精神，热爱劳动人民、珍惜劳动成果、树立劳动观念、积极投身劳动，具备与本专业职业发展相适应的劳动素养、劳动技能；

⑦培养与时俱进、勇于开拓创新的意识，初步具有立业创业的能力。

(2) 知识目标

①掌握技能应用型人才必备的文化基础知识；

②掌握汽车文化、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等方面的专业基础理论知识；

③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知识和技能；

④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；

⑤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；

⑥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；

⑦掌握专业技术资料的查阅方法和途径。

(3) 技能目标

①能够熟练掌握与本专业从事职业活动相关的国家法律、行业规定；

②能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；

③能阅读汽车维修设备使用说明书和汽车维修技术资料；

④能完成汽车维护作业的所有项目；

⑤能进行汽车发动机总成的维修作业；

⑥能进行汽车车身电气设备及其电路的维修作业，初步掌握汽车维修领域数字化技能。

（二）培养规格

本专业学生应在系统学习本专业知识和完成有关实习实训基础上，全面提升素质、知识、能力，掌握并实际运用岗位（群）需要的专业技术技能，总体上须达到以下要求。

1. 综合素质能力

- （1）具有良好的爱国主义意识，拥护中国共产党的领导；
- （2）爱岗敬业，富有职业道德，遵守行业法律法规、规范标准；
- （3）坚定“四个自信”，满怀专业信心，有较强的职业荣誉感；
- （4）具备勇于担当、敢于争先、吃苦耐劳、无私奉献、精益求精的工匠精神；
- （5）具备满足生存发展需要的基本劳动能力，形成良好劳动习惯；弘扬劳动光荣、技能宝贵、创造伟大的时代精神，热爱劳动人民、珍惜劳动成果、树立劳动观念、积极投身劳动，具备与本专业职业发展相适应的劳动素养、劳动技能；
- （6）具有健康正确的审美观、价值观，能践行社会主义核心价值观；
- （7）掌握基本身体运动知识和至少 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；
- （8）具有终生学习的理念，关心行业发展，能及时学习新知识、掌握新技能，初步具有自我学习、自我发展和探究解决问题的能力。

2. 专业知识能力

- （1）能够熟练掌握与本专业从事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，了解汽车维修服务产业文化，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；
- （2）掌握支撑本专业学习和可持续发展必备的思想政治、语文、数学、英语、历史、信息技术、体育与健康、艺术、物理、劳动教育等文化基础知识，具有良好的科学与人文素养，具备职业生涯规划能力；
- （3）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，学习一门外语并结合专业加以运用；
- （4）掌握汽车文化、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等方面的专业基础理论知识；

（5）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知识和技能，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的能力；

（6）掌握专业技术资料的查阅方法和途径，具有阅读汽车维修设备使用说明书和汽车维修技术资料的能力。

3. 职业技能能力

（1）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，具有汽车维护作业的能力；

（2）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的能力；

（3）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的能力；

（4）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的能力；

（5）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的能力；

（6）具有适应产业数字化发展需求的基本数字技能，掌握信息技术基础知识、专业信息技术能力，初步掌握汽车维修领域数字化技能。

六、课程设置及要求

课程设置分为公共基础课和专业（技能）课程。

（一）公共基础课

按照国家有关规定开齐开足公共基础课程。

应将思想政治、语文、历史、数学、外语、信息技术、体育与健康、艺术、劳动教育等列为公共基础必修课程。将党史、新中国史、改革开放史、社会主义发展史、中华优秀传统文化、应用文写作、国家安全教育、职业发展与就业指导、创新创业教育、演讲与口才、心理健康教育、校园安全知识读本、企业安全知识教育、生态文明

等列为必修课程或选修课程。

学校根据实际情况可开设具有地方特色的校本课程。

表 2 公共基础课程教学内容及教学要求

序号	必修课程名称	课程目标	主要教学内容	教学要求
1	中国特色社会主义(36学时)	通过本课程的实施,使学生全面、准确地把握马克思主义中国化的历史进程及其基本规律,把握中国化马克思主义形成和发展的两次历史性飞跃,把握中国化马克思主义两大成果的理论体系,达到学生学懂、真信和会用中国化马克思主义的目的。	1. 马克思主义中国化的历史进程和理论成果; 2. 马克思主义中国化理论成果的精髓; 3. 新主义革命理论; 4. 社会主义改造理论; 5. 社会主义初级阶段理论; 6. 社会主义改革和对外开放; 7. 建设中国特色社会主义经济; 8. 建设中国特色社会主义政治; 9. 建设中国特色社会主义文化; 10. 构建社会主义和谐社会。	1. 帮助学生坚定社会主义信念,认清只有在中国共产党领导下坚持社会主义的道路,才能救中国和发展中国; 2. 能够运用马克思主义的基本立场、观点、方法及党的路线方针、政策分析和解决实际问题; 3. 具有当代中职生的使命感和社会责任感,具备社会主义现代化事业合格建设者所应有的基本政治素质和相应的能力。
2	心理健康与职业生涯规划(36学时)	使学生掌握职业生涯规划、就业与心理健康的基本知识,及时给予中职生积极的职业生涯规划、就业与心理方面的指导,帮助中职生在正确认识自我的基础上对自我的人生做出合理的规划,树立健康的就业观与创业观,使学生逐渐完善自我,发展自我、优化心理素质,促进全面发展。	1. 完善人生,从这里开始; 2. 给自己一个承诺; 3. 为了自己的诺言; 4. 态度决定一切; 5. 健康,从“心理”开始; 6. 情绪,心灵的彩虹; 7. 情感,精神的家园; 8. 成功,从这里开始; 9. EQ:我成功,我快乐 10. 职业生涯,你规划了吗? 11. 创业,为了更美的梦。	学生能运用职业生涯规划、心理健康和就业方面的知识,根据自身环境的要求,对自己在校期间及毕业后的生活与就业做出短期、中期与长期的合理规划,掌握自我探索技能、心理调适技能及心理发展技能,身心健康的投入到生活、学习与工作中去。

3	哲 学 与 人 生 (36 学时)	培养学生运用辩证唯物主义和历史唯物主义的观点和方法,正确看待自然、社会的发展,正确认识和处理人生发展中的基本问题,树立和追求崇高理想,逐步形成正确的世界观、人生观和价值观。	1. 坚持从客观实际出发,脚踏实地地走好人生路; 2. 用辩证的观点看问题,树立积极的人生态度; 3. 坚持实践与认识的统一,提高人生发展能力; 4. 顺应历史潮流,树立崇高的人生理想; 5. 在社会中发展自我,创造人生价值。	1. 分析人生发展的主客观条件,正确选择适合自己发展的人生道路; 2. 在人际交往中尊重人、理解人、学会交友,营造和谐的人际关系,创造快乐人生; 3. 学会一分为二和全面地看问题,学会用矛盾的观点看问题,积极面对和解决人生中的各种矛盾,促进人生发展。
4	职 业 道 德 与 法 治 (36 学时)	帮助学生了解文明礼仪的基本要求、职业道德的作用和基本规范,陶冶道德情操,增强职业道德意识,养成职业道德行为习惯;指导学生掌握与日常生活和职业活动密切相关的法律常识,树立法治观念,增强法律意识,成为懂法、守法、用法的公民。	1. 习礼仪,讲文明; 2. 知荣辱,有道德; 3. 弘扬法治精神,当好国家公民; 4. 自觉依法律己,避免违法犯罪; 5. 依法从事民事经济活动,维护公平正义。	1. 遵循中职学生成长成才的规律,以培养学生良好的道德行为方式、良好的法律行为方式且可持续发展终身受益; 2. 引导学生树立社会主义荣辱观,增强社会主义法治意识; 3. 培养学生自觉依法律己,认同法律、自觉守法,以守法为荣、以违法为耻。
5	数 学 (144 学时)	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。	1. 集合; 2. 不等式; 3. 函数; 4. 指数函数与对数函数 5. 三角函数; 6. 数列; 7. 平面向量(矢量); 8. 直线和圆的方程。	1. 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。

6	体 育 与 健 康 (144 学时)	通过学习本课程,学生能够喜爱并积极参与体育运动,享受体育运动的乐趣;学会锻炼身体科学方法,掌握 1—2 项体育运动技能,提升体育运动能力,树立健康观念,掌握健康知识和职业相关的健康安全知识,形成健康文明的生活方式;遵守体育道德规范和行为准则,发扬体育精神,塑造良好的体育品格,增强责任意识、规则意识和团队意识,帮助学生在体育锻炼中享受乐趣、增强体质、健全人格、锤炼意志。	1. 一般体能; 2. 专项体能; 3. 职业体能; 4. 球类运动; 5. 田径类运动; 6. 体操类运动; 7. 水上类运动; 8. 冰雪类运动; 9. 武术与民族民间传统体育类运动; 10. 新兴体育类运动。	1. 增强体能,掌握和应用基本的体育与健康知识和运动技能; 2. 培养运动的兴趣和爱好,形成坚持锻炼的习惯; 3. 具有良好的心理素质,表现出人际交往的能力与合作精神; 4. 提高对个人健康和群体健康的责任感,形成健康的生活方式; 5. 发扬体育精神,形成积极进取、乐观开朗的生活态度。
7	语文+应 用 文 写 作 (216 学时)	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。	1. 语感与语言习得; 2. 中外文学作品选读; 3. 实用性阅读与交流; 4. 古代诗文选读; 5. 中国革命传统作品选读; 6. 社会主义先进文化作品选读; 7. 整本书阅读与研讨; 8. 跨媒介阅读与交流; 9. 劳模精神工匠精神作品研读; 10. 职场应用写作与交流; 11. 微写作; 12. 科普作品选读; 13. 思辨性阅读与表达; 14. 中外文学作品研读。	1. 引导学生积累丰富得语言材料和言语活动经验,培养良好得语感,能根据具体得语言环境,理解语言得表现力,提升语言文字得能力,并能运用口头和书面语言,简明连贯、文明得体地进行表达交流; 2. 引导学生领悟劳动模范和大国工匠的精神特质和人格魅力,认识人文素养教育对培养职业精神的意义,加深对人生价值与意义的理解,增强职业意识,培育劳动精神,体悟劳动最光荣、劳动最伟大的道理。

8	信息技术（72学时）	帮助学生理解信息技术、信息社会等概念，了解信息技术设备与系统操作、程序设计、网络应用、图文编辑、数据处理、数字媒体技术应用、信息安全防护和人工智能应用等相关知识，掌握信息技术在生产、生活和学习情境中的相关应用技能。	1. 信息技术应用基础； 2. 网络应用； 3. 图文编辑； 4. 数据处理； 5. 程序设计入门； 6. 数字媒体技术应用； 7. 信息安全基础； 8. 人工智能初步。	1. 具备综合运用信息技术和所学专业知解决职业岗位情境中具体业务问题的信息化职业能力； 2. 在数字化学习与创新过程中培养独立思考和主动探究能力，不断强化认知能力、合作能力、创新能力和职业能力，为适应职业岗位需求和个人未来发展奠定基础。
9	英语（144学时）	在日常英语的基础上，围绕职场相关主题，能运用所学语言知识，理解不同类型语篇所传递意义和情感；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。能；理解英语在表达方式上体现出的中西思维差异；在了解中西思维差异的基础上，能客观对待不同观点，做出正确价值判断；能用英语讲述中国故事，促进中华优秀传统文化传播。	主题1：自我与他人； 主题2：学习与生活； 主题3：社会交往； 主题4：社会服务； 主题5：历史与文化； 主题6：科学与技术； 主题7：自然与环境； 主题8：可持续发展； 主题9：求职应聘； 主题10：职场礼仪； 主题11：职场服务； 主题12：设备操作； 主题13：技术应用； 主题14：职场安全； 主题15：危机应对； 主题16：职业规划。	1. 能树立正确的英语学习观，具有明确的学习目标； 2. 能多渠道获取英语学习资源； 3. 能进行基本的跨文化交流； 4. 养成良好的学习习惯，促进语言学习与学习能力的可持续发展。

10	艺术(人文素质提升) (36学时)	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。	1. 音乐鉴赏与实践; 2. 美术鉴赏与实践。	1. 通过课程学习,参与艺术实践活动,掌握必备的艺术知识和表现技能; 2. 提高审美判断能力,陶冶道德情操,塑造美好心灵,形成健康的审美情趣; 3. 从文化的角度分析和理解作品,认识文化与艺术的关系。
11	中华优秀传统文化 (18学时)	培育理想人格,提升政治素养,提高学生文化传承和文化认同感。	弘扬爱国主义精神为核心;以家国情怀教育、社会关爱教育和人格修养教育。	着力完善青少年学生的道德品质,坚持理论性与实践性结合的编写原则;注重中华优秀传统文化的发展性和现代性,力求贴近实际。
12	历史(72学时)	培养学生通过历史课程的学习,掌握必备的历史知识,形成历史学科核心素养,了解唯物史观的基本观点和方法,知道特定的史事与特定的时间和空间相互联系;能够依据史实与史料对史事表达自己的看法;树立正确的国家观,增强对祖国的认同感。	1. 史前时期与先秦历史; 2. 秦汉时期统一多民族国家的建立与巩固; 3. 三国两晋南北朝时期的政权分立与民族交往交流交融; 4. 隋唐时期大一统国家的繁荣与开放; 5. 宋元时期民族关系与社会经济文化的新发展; 6. 明至清中叶统一多民族国家的巩固与社会危机; 7. 晚清时期的内忧外患与救亡图存; 8. 辛亥革命与民国初年的社会; 9. 中国共产党成立与新民主主义革命的兴起。	1. 能够将唯物史观运用于历史的学习与探究中,并将唯物史观作为认识 and 解决现实问题的指导思想; 2. 能够以实证精神对待现实问题; 3. 能够实事求是地认识和评判现实社会与职业发展中的问题; 4. 能够认识中华民族多元一体的历史发展进程,形成对中华民族的认同和正确的民族观,增强民族团结意识,筑牢中华民族共同体意识。

13	校 园 安 全 知 识 读本(16 学时)	学生如何预防溺水、预防交通事故、预防火灾、预防校园暴力等,明确每个人都要牢固的树立安全意识;明白一个人的安全每天都是从零开始的。	1. 预防溺水事故、预防交通事故; 2. 预防校园暴力事件、预防拥挤踩踏事故; 3. 预防火灾事故、 预防自然灾害事故、预防公共卫生事故和社会安全事件。	通过学习在日常生活中能以实际行动注意各种安全问题,做安全的小使者。
14	劳 动 教 育 (80 学时)	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、劳动最美丽得观念;体会劳动创造美好生活,体会劳动不分贵贱,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得基本劳动能力,形成良好劳动习惯。	1. 劳动知识; 2. 掌握一定劳动技能; 3. 参加服务性劳动、生产性劳动。	1. 理解劳动创造价值,具有劳动自立意识和主动服务他人、服务社会的情怀; 2. 养成认真负责、吃苦耐劳的品质和职业意识; 3. 增强学生职业荣誉感,提高职业技能水平,培育学生精益求精的工匠精神和爱岗敬业的劳动态度。
15	生 态 文 明 教 育 (16 学 时)	了解生态文明建设的基本含义,牢记十九大关于建设生态文明的关键表述,以便在生活中灵活运用。同时培养节能环保意识、绿色消费观念,使生态文明观念牢固树立。	1. 敲响警钟,加强环保意识; 2. 落实点滴,从小事开始,从我开始; 3. 志愿服务,有你有我。	1. 培养学生良好的消费习惯,知道绿色消费; 2. 了解绿色消费对社会、对人类的重要性; 3. 激发学生对大自然的热爱,认识到保护大自然的重要性。
16	习 近 平 新 时 代 中 国 特	教育引导树立共产主义远大理想和中国特色社会主义共同理想,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、实现中华民族伟大复兴的	习近平新时代中国特色社会主义思想是党和国家必须长期坚持的指导思想; 2. 坚持和发展中国特色社会主义是当代中国发展进步的根本方向; 3. 实现中华民族伟大复兴是近	中职阶段重在感性体验和知识学习相结合,促进形成基本政治判断和政治观点,打牢思想基础。主要以具体事实、鲜活案例、生活体验和基本概念,引导学生进行初步理性思考,通过呈现中

	色社会主义思想（36学时）	奋斗之中。	代以来中华民族最伟大的梦想； 4. 党和国家事业历史性、根本性的变革和成就； 5. 中国特色社会主义新时代标示我国发展新的历史方位； 6. 我国社会主要矛盾的变化是关系全局的历史性变化； 7. 坚持党对一切工作的领导； 8. 以人民为中心是新时代坚持和发展中国特色社会主义根本立场； 9. 将全面深化改革进行到底； 10. 坚定不移贯彻新发展理念； 11. 决胜全面建成小康社会； 12. 开启全面建设社会主义现代化国家新征程； 14. 实现我国经济高质量发展形成全面开放新格局； 15. 用更加健全的制度体系保证人民当家作主； 16. 社会主义协商民主广泛多层制度化发展； 17. 加快建设社会主义法治国家； 18. 推动社会主义文化繁荣兴盛； 19. 建设具有强大凝聚力和引领力的社会主义意识形态； 20. 在发展中保障和改善民生； 21. 打造共建共治共享的社会治理格局。	国共产党带领全国各族人民取得的历史性成就和创造的“两大奇迹”，从“是什么”的角度帮助学生初步理解习近平新时代中国特色社会主义思想的核心要义，增强学生集体荣誉感、社会责任感、民族自豪感，引导学生热爱党、热爱祖国、热爱人民。
--	---------------	-------	---	---

17	就 业 指 导 与 实 训 （36 课时）	为学生提供就业政策、求职技巧、就业信息等方面的指导，帮助各专业学生了解我国、当地的就业形式、就业政策，根据自身的条件、特点、职业目标、职业方向、社会需求等情况，选择适当的职业；对学生进行职业适应、就业权益、劳动法规、创业等教育，帮助学生树立正确的世界观、人生观、价值观，充分发挥自己的才能，实现自己的人生价值和社会价值，促使学生顺利就业、创业。	1. 就业形式与就业政策； 2. 求职信息和求职材料准备； 3. 求职心理； 4. 求职途径和求职礼仪； 5. 笔试与面试； 6. 就业手续的办理； 7. 职业角色转换； 8. 就业权益保护； 9. 就业面试指导。	1. 提高学生就业竞争力，为中职生顺利就业、适应社会及提供必要的指导； 2. 使学生了解国家就业方针政策，树立正确的择业就业和职业道德观念，锻炼良好的心理素质，掌握求职的技巧和礼仪及树立创业意识； 3. 使学生基本了解职业发展的阶段特点，较为清晰地认识职业的特性。
18	自我管 理（36 课时）	帮助学生明确学习目标，确立养成途径，最终适应岗位和适应职业发展。	1. 自我与角色； 2. 时间与计划； 3. 情绪与心态； 4. 习惯与自律； 5. 自省与提升；	让学生明确学习目标，确立养成途径，最终适应岗位和适应职业发展。能全面接纳认识自我的结果，并据此调整自己一段时间的目标和行动。
19	理解与 表达(36 课时)	培养学生理解文章的含义，同时懂得表达文章的含义，从而能够更好的理解和表达自己的想法。	1. 关键词与主题； 2. 整体感知与关键信息； 3. 作者思路与文本结构； 4. 解释与合理推论； 5. 联想与对话； 6. 因果关系与逻辑推理； 7. 事理与过程； 8. 策划、备忘与总结；资讯、声明与推介； 9. 观点与论述； 10. 诉求、建议与评论。	1. 让学生了解关键词与主题之间的含义； 2. 了解整体感知与关键信息之间的关系； 3. 掌握因果关系与逻辑推理之间的关系； 4. 了解事理与过程的含义； 5. 学会表达观点与论述之间的关系。

20	创业创新指导与实训 (36 课时)	以学生需要为中心、以职业发展为核心、以能力培养为重点,培养学生的创业与创业精神;掌握创业的基本运作知识和技能。	1. 创业与创业精神; 2. 什么是创业; 3. 什么样的人更适合创业; 4. 学生可以选择哪些创业模式; 5. 创业机会与商业模式; 6. 创业机会与商业模式; 7. 创业团队的组建; 8. 创业计划书的撰写; 9. 创业项目的路演; 10. 创业资金的运作; 11. 创办新企业; 12. 创业者应具备的创新思维; 13. 创新思维对创业的启发。	1. 让学生了解创业与创业精神; 2. 了解什么是创业,什么样的人更适合创业;那些人适合创业;
----	----------------------	---	---	--

(二) 专业(技能)课程

一般包括专业基础课程、专业核心课程、专业拓展课程,并涵盖实训等有关实践性教学环节。学校自主确定课程名称,但应至少包括以下内容。

1. 专业基础课

一般设置 2~4 门。包括:汽车文化、汽车机械识图、电工基础、汽车运行材料等。

2. 专业核心课

一般设置 6~8 门。包括:汽车维护、汽车机械基础、汽车维修业务接待、汽车美容与装饰、汽车车身结构与拆装、汽车发动机构造与拆装、汽车底盘构造与拆装、汽车电气构造与拆装等。

3. 专业选修课

一般设置 2~4 门。包括:汽车车身结构与拆装、规范礼仪课程、汽车美容与装饰。

表3 专业（技能）课程内容及教学要求

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	教学要求
1	汽车文化 (36学时)	汽车文化以基础的、宽泛的、与学生日常生活联系紧密的汽车知识为载体，进一步提高学生的专业素养，最大程度地培养学生对专业的兴趣。	1. 熟悉汽车发明及发展过程； 2. 辨识国内外著名汽车品牌、汽车公司与商标、车型、汽车名人； 3. 了解汽车基础知识； 4. 了解汽车所用能源种类及各种不同汽车能源的特点； 5. 了解本专业对口就业企业的企业文化，包括经营宗旨、价值观念、道德行为准则等； 6. 了解企业岗位分工及职责； 7. 了解汽车服务行业的职业发展、汽车从业人员的素养要求和技能要求。	1. 通过本课程学习，学生能够认识汽车，了解汽车的地位、作用和发展； 2. 激发学生对专业的学习兴趣并为后续课程的学习打下坚实的基础。
2	汽车机械识图 (72学时)	认识各种机械图形、了解各种机械图形的结构，会手绘各种机械图形。	1. 制图基本规定； 2. 正投影作图； 3. 机械图样的基本表示法； 4. 常用零部件和结构要素的特殊表示法； 5. 零件图识读； 6. 装配图识读； 7. 展开图识读； 8. 焊接图识读。	1. 学习时应坚持理论联系实际，认真学习投影作图的基础知识，用以指导、绘图、识图的实践. 刻苦钻研； 2. 通过实践更好地巩固理论知识，达到熟练地掌握有关作图方法和技巧，不断地提高绘图、识图的速度目的。
3	电工基础	具备汽车运用于维修专业必需掌握的电工电子技术的基本知识和基本技能；理解电工电子技术的基本概念和基	1. 直流控制电路； 2. 继电器及电动机控制； 3. 交直流变换控制电路； 4. 传感器与信号处理；	1. 通过本课程的学习，掌握各物理量的定义、符号、单位及基本公式； 2. 掌握各基本电路的组成、

	(72学时)	本分析方法；掌握基本的电路原理、结构和用途；能够正确使用电工仪表，常用电子仪器仪表。	5. 汽车执行器控制电路； 6. 汽车数字电路及其应用。	各元件的功用、工作状态等； 3. 逐步学会通过分析电路结构，掌握其工作原理的方法，并使学生知道上述知识在汽车电气设备中的应用。
4	汽车运行材料 (36学时)	通过本课程的学习，获得常用汽车工程材料及零件加工工艺的知识，培养工艺分析的初步能力，并为学习其它有关课程及以后从事汽车检测与维修以及汽车制造等工作奠定必要的基础。	1. 汽车燃料（石油、汽油、柴油等）； 2. 汽车润滑材料（润滑油、润滑脂、齿轮油等）； 3. 汽车其他工作液（制动液、防冻液、制冷剂）； 4. 汽车轮胎，汽车结构件材料特性、内饰常见材料； 5. 汽车新型材料的使用情况。	1. 通过本课程的学习，使学生对汽车用金属材料、非金属材料、燃料和润滑液等各种材料有一个较全面的、概括性的了解； 2. 初步掌握汽车常用材料与车用油品的性能、具备合理选材及应用的能力； 3. 为学好后续专业课程及今后进一步学习打下基础。
序号	专业核心课			
1	汽车维护 (144学时)	学生能够独立完成汽车维护涉及的所有工作项目，保持车辆正常行驶性能，满足客户需求。	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 公里以内的维护工作； 5. 能进行车轮换位、汽车尾气排放检测等车辆维护作业。	1. 学生能准确获取有效的故障信息； 2. 能够准确查找资料来规范完成维护作业，并严格执行企业安全及“6S”管理； 3. 掌握汽车维护相关要求、操作方法及检验过程等，递进式地提高学生的操作技能。
2	汽车机械	具备对构件进行受力分析的基本知识，会判断直杆的基本变形；熟悉常用机构的结构和特性，掌握主要机械零	1. 构件受力分析； 2. 常用机构的结构和特性； 3. 机械零部件的结构和工作原理；	1. 通过学习能够掌握本专业所必需的工程力学知识； 2. 简单的机构零件和液压传动知识，极具专业特色的汽车

	基础 (72学时)	部件的工作原理、结构和特点,初步掌握其选用的方法;了解气压传动和液压传动的原理、特点及应用,会正确使用常用气压和液压元件;能够分析和处理一般机械运行中发生的问题,具备维护一般机械的能力。	4. 气压传动和液压传动的原理、特点及应用; 5. 一般机械运行的故障分析。	材料知识; 3. 具备获取、处理和表达技术信息,执行国家标准,使用技术资料的能力。
3	汽车维修业务接待 (72学时)	熟悉汽车维修业务接待顾问岗位的工作环境;熟悉汽车企业组织结构,清楚维修业务接待工作流程;汽车配件的分类、汽车配件储存方法与技巧等;车辆功能操作及驾驶操纵性能、汽车维护过程及施工工艺等;维修工时定额与工时费的标准与规范;熟悉汽车维修保险及理赔知识:机动车辆保险基本知识,保险条款中的不赔责任及理赔相关流程;了解汽车质量担保知识等。	1. 汽车维修业务接待顾问岗位工作环境; 2. 汽车企业组织结构; 3. 维修业务接待工作流程; 4. 汽车配件的分类、汽车配件储存方法与技巧; 5. 车辆功能操作及驾驶操纵性能、汽车维护过程及施工工艺; 6. 维修工时定额与工时费的标准与规范; 7. 车辆保险知识,汽车维修保险及理赔知识; 8. 汽车质量担保知识。	1. 通过学习能够了解汽车售后服务的现状及服务岗位任务及任职条件; 2. 了解汽车维修业务接待的工作内容,掌握接待的基本礼仪,与客户沟通的技巧; 3. 了解客户预约的完整工作流程及相关资料的填写规范能自行分析服务能力不足与提高对策; 4. 了解汽车维修服务的完整工作接待流程,具备汽车初检的能力; 5. 具备处理客户投诉情况的能力等,高度还原今后的职业领域任务要求。
4	汽车发动机构造与	掌握现代汽车发动机的构造与工作原理,能进行发动机机械结构的拆装,掌握发动机大修的相关技能要求。	1. 汽车发动机的结构和工作原理; 2. 发动机整体吊装; 3. 发动机附件拆装; 4. 发动机缸盖拆装; 5. 发动机曲轴连杆机构、配气机构拆装;	1. 根据维修工单确认作业内容,准确获取有效的故障信息; 2. 准确查找资料,根据客户要求制定作业流程; 3. 在规定时间内规范完成检修项目的作业流程;

	拆装 (180 学时)		6. 燃油供给系、点火系、润滑系和冷却系的结构及检修。	4. 排除发动机水温高、不能启动、加速无力、机油警告灯亮等简单故障。
5	汽车 底盘 构造 与拆 装 (180 学时)	掌握现代汽车底盘的构造与工作原理的理论知识，能完成汽车底盘的检修作业任务。	1. 汽车传动系统的拆装； 2. 汽车转向系统的拆装； 3. 汽车制动系统的拆装； 4. 汽车行驶系统的拆装。	1. 根据维修工单确认作业内容，准确获取有效的故障信息； 2. 准确查找资料，根据客户要求制定作业流程； 3. 在规定时间内规范完成检修项目的作业流程； 4. 排除汽车挂挡困难、行驶异响、转向沉重、制动无力和行驶跑偏等简单故障。
6	汽车 电气 构造 与拆 装 (180 学时)	掌握现代汽车电气的构造与工作原理的理论知识，能完成汽车电气设备的检修作业任务。	1. 蓄电池的拆装； 2. 发电机的拆装； 3. 起动机的拆装； 4. 汽车照明、信号、雨刮、喇叭、中控仪表与信息显示系统的拆装； 5. 汽车舒适性、娱乐性和通信系统电器装置的拆装。	1. 根据维修工单确认作业内容，准确获取有效的故障信息； 2. 准确查找资料，根据客户要求制定作业流程； 3. 在规定时间内规范完成检修项目(电源系统、启动系统、灯光系统、刮水器系统等)的作业流程； 4. 排除汽车充电指示灯亮、起动机、前照灯不工作简单故障。
7	汽车 构造 (144 学时)	牢固掌握国产常用汽车各总成、主要零部件作用、分类、结构和工作原理；掌握各总成、零部件的支承、定位、润滑、密封、调整部位和相互装配关系；了解先进汽车	1. 中外汽车工业发展概况； 2. 汽车类型； 3. 国产汽车型号编制规则； 4. 汽车的总体构造； 5. 汽车的结构特征和技术参数；	1. 了解汽车传动系统、行驶系统、转向系统、制动系统、车身、仪表、照明及附属装置等的构造和工作原理； 2. 对汽车各总成的观察及拆卸有初步的认识和了解。

		的新结构和工作原理。了解汽车发展的趋势及动向，为后续专业课的学习奠定基础。	6. 汽车行驶基本原理。	
序号	专业选修课			
1	规范礼仪 (36学时)	1. 知识教育目标。 在学习文化课，专业课的基础之上，掌握一般的礼仪知识。 2. 行为能力目标。 通过学习礼仪知识，使自己的仪表仪容，言谈举止，气质风度与众不同。 3. 思想教育目标。 通过学习礼仪知识，学会待人接物，成为社会主义建设的合格接班人。	1. 礼仪引论； 2. 礼仪与道德概述； 3. 礼仪与职校学生的素质； 4. 职校学生仪容仪表礼仪规范； 5. 职校学生不同场所礼仪规范； 6. 交往礼仪； 7. 涉外礼仪及宗教节目习俗。	1. 掌握礼仪基础知识，学会常用站、坐、走姿态； 2. 掌握道德的基本知识； 3. 掌握礼仪与思想道德建设的关系； 4. 学会手势与表情的运用； 5. 掌握职校学生具备的素质； 6. 了解礼仪修养的含义； 7. 学会递物、接物、进出房间的礼仪； 8. 掌握仪容仪表、服饰及发饰的基本礼仪； 9. 掌握校园、家庭、公共场所的各项礼仪
2	汽车美容与装饰 (108学时)	汽车美容、汽车清洗、打蜡及漆面处理；汽车内外装饰、太阳膜、汽车音响、内装饰；汽车发动机改装、底盘改装等。	1. 了解汽车美容的概念作用，并掌握汽车美容常用的护理设备； 2. 掌握汽车美容与装饰的基本知识； 3. 基本掌握汽车内外部装饰的基本内容与操作技能； 4. 熟悉汽车清洗设备、工具的操作方法； 5. 基本掌握汽车美容护理的基本知识与操作技能。	1. 学生对车辆金属表面处理工艺、漆面的养护及修复、太阳膜的选用及安装；防盗器、音响的选用及改装等有一个基本的了解； 2. 培养学生应用车身结构及美容与装饰知识就基本能力，提高学生的专业素质和专业基本技能； 3. 为学生在汽车维修服务技术领域，拓展新的思路打下基础。

3	汽车 车身 结构 与拆 装(72 学时)	掌握合理选用工具，娴熟地拆装汽车车身附件。	1. 钣金作业安全知识； 2. 车身附件拆装工具的使用； 3. 车身结构； 4. 汽车保险杠的拆装； 5. 汽车车门总成及前翼子板的拆装； 6. 汽车发动机舱盖、行李箱盖的拆装； 7. 汽车车门附件的拆装； 8. 汽车座椅、雨刮器及后视镜的拆装； 9. 汽车仪表板的拆装等。	1. 通过本课程的学习，掌握汽车车身结构基本知识； 2. 能正确识别及使用汽车车身附件拆装工具，熟悉车身与附件拆装的基本技能。
---	-------------------------------------	-----------------------	---	--

七、课程进程总体安排

（一）课程体系设计理念及思路

以立德树人为根本，以市场调研为基础，对企业人才培养面向岗位主要任务分析、毕业生能力需求分析、在校生知识储备分析，提炼出完成典型工作任务的知识要求和技能要求，结合职业资格标准，按照学生认知学习规律和职业成长规律，归纳出相应的职业行动领域，并将职业行动领域转化为相应的学习领域，将相关知识、技能和素质要求融入课程，重组教学内容进行课程体系构建。课程体系构建基于工作过程系统化的课程体系开发模式。构建的原则遵循“五个对接”，即：专业与产业对接、课程与岗位（职业标准）对接、教学过程与生产过程对接、学历证书与职业资格证书对接、职业教育与终身学习对接。

（二）教学进程总体安排

见附录 1

八、实施保障

（一）师资队伍

对专兼职教师的数量、结构、素质等提出有关要求。

1. 本专业目前师资数量和结构情况

表 4 师资数量和结构一览表

基本情况	校内专任教师数		53	校外兼职教师数		16
	教师总数		69	具有双师素质教师人数		44
结构情况	年龄	35 岁及以下	36-45 岁	46-55 岁	56 岁以上	
		47	16	5	1	
	学历	专科及以下	本科	硕士	博士	
		10	52	7	0	
	职称	初级及以下	中级	副高	正高	
		34	25	8	2	

2. 本专业目前师资素质要求

表 5 师资素质要求信息表

序号	类别	数量	要求
1	专业带头人	教授 2 人， 高级讲师 1 人	具有五年企业实践工作经历和 10 年以上高等职业教育教学经历，在行业企业的技术领域一定影响力。具备运用工作过程导向的教学方法进行课程改革的设计的能力；具有主持和组织实训实习条件建设、生产性实训项目的设计与实施，组织高职特色教材编写、制定教学标准、建设教学资源库的能力。
2	骨干教师	6 人	具有讲师或工程师以上水平，有一定三年企业实践经历和 5 年以上高等职业教育教学经历。富有创新协作精神，能承担理论与实践教学改革，设计和实施教、学、做相结合的教学方法，能主持和参与高职教材编写、教学标准制定、课件、案例、实训实习项目、教学指导、习题题库、学习评价等教学资源建设。
3	“双师”素质教师	44 人	具有企业顶岗实践经历、能参与应用技术研究和国内外学术交流与进修等形式，培养高素质、高水平、高

			技能并具备较强的专业教学设计开发能力和业务指导能力；具有汽车维修工国家职业技能鉴定考评员资格，具备实践教学能力。能承担生产性实训项目设计开发、实训指导书编写的工作。
4	兼职教师	16 人	来自行业企业生产一线、具有高级工职业资格证书的技术专家、能工巧匠；具备现场实习指导能力、扎实的汽车专业知识，能从事汽车专业理论教学和实践教学；具有较强的汽车专业技术水平、能解决工作中的实际问题；具备一定的教学管理能力。

3. 业务水平

教师必须具备较高的学历，有扎实的专业理论功底，具备丰富的实践经验，有过硬的动手能力。

专任教师应具备良好的职业道德和一定的教学科研能力，达到高等教育教师任职资格的要求且具备高等教育教师任职资格。其中主讲教师应由具备讲师以上职称的专任教师担任，具备课程体系开发和课程教学实施过程设计能力，具有企业工作经历或企业锻炼经历。专任教师具有很强的实践教学能力和科技开发服务能力，参加科学研究或技术服务的专任教师人数不少于专任教师总数的 30%。

兼职教师需是在大、中型汽车维修企业聘请的既有一定理论水平又有丰富实践经验的技术骨干、能工巧匠；具有较高的师德修养，懂得教学规律；遵守学校教学管理制度；参与专业建设、课程建设教学改革和日常教学活动。

（二）教学设施

1. 专业教室基本条件

- （1）使用面积应同时满足四个教学班上课的需求；
- （2）配备多媒体教学设备，包括多媒体管理讲台、电子黑板等；
- （3）具有无线网络，可同时满足网络云课堂使用需求。

2. 校内实训场地设施配备

校内实训条件应符合《汽车运用与维修专业仪器设备规范》的要求，实训教学场

所、实验（训）室的面积和实训设备能满足专业项目导向、任务引领的教学需要。仪器设备台（套）数须满足 50 人/班同时开展实训教学的配备要求，生均教学仪器设备值 ≥ 8000 元。实验实训基本配置和主要实训开设项目如下：

表 6 汽车运用与维修产教融合实训基地

序号	设备名称	单位	数量	技术要求	备注
1	废机油吸集器	套	8	高度可调节，压力阀工作良好	共用
2	剪式举升机	个	22	最大举升 3T 以上，功能正常	共用
3	轮胎拆装机	套	4	世达轮胎全气动拆装设备	共用
5	轮胎动平衡	套	6	功能齐全的动平衡设备，精确度符合要求	共用
6	四轮定位仪	台	4	亨特 3D 四轮定位完整工位	共用
7	尾气分析仪（五组份、便携式）	台	2	能够完成教学车辆的尾气分析	专业专用
8	汽车万用表	个	50	精确度高，功能齐全	共用
9	博世 740 发动机综合分析仪	台	1		专业专用
10	汽车解码专用器	台	18	道通 908S 9 套 道通 909 1 套 博世 330、660 各 4 套	专业专用
11	常用拆装工具	套	10	套筒组（大、小）、内外扳手、螺丝刀、钳子、手锤等 美国世达	专业专用
12	移动式工具车	台	12	世达 8 抽工具车	共用
13	零件存放台	个	24	自制	专业专用
14	汽车	台	7	别克威朗 15S 自动进取性	专业专用
15	汽车	台	2	雪佛兰科鲁泽 1.3T	共用
16	汽车	台	5	2020 款凯美瑞、欧蓝德、哈弗 M6plus、帕萨特、雅阁	专业专用

表 7 发动机拆装与检测实训工作区实践教学条件配置

序号	设备名称	单位	数量	技术要求	备注
1	电喷发动机故障实验台	套	8	丰田卡罗拉、捷达	共用
2	发动机拆装翻转架	套	30	发动机专用	共用
3	手动吊机	台	1	2T	共用
4	汽车废气抽排系统	套	4	KJ-III 型	共用
5	发动机拆装模拟一体化电脑	台	12	能流畅完成发动机拆装模拟软件的运行	共用
6	工具车	个	20	百斯特	共用
7	专用工具及量具	套	30	见实训工区方案附表一	共用
8	拆装工作台	个	24	180*80	共用
9	教学一体化设备	套	1	可投屏、录播、触摸式教学白板	共用

表 8 底盘实训工作区实践教学条件配置要求

序号	设备名称	单位	数量	技术要求	备注
1	汽车整车底盘	辆	2	大众、丰田、通用主流车型用	共用
2	手动变速器总成（含互换零件）	套	8	大众、丰田、通用主流车型用	共用
3	离合器总成（含互换零件）	套	8	大众、丰田、通用主流车型用	共用
4	传动轴总成（含互换零件）	套	8	大众、丰田、通用主流车型用	共用
5	驱动桥总成（含互换零件）	套	8	大众、丰田、通用主流车型用	共用
6	转向机	套	8	大众、丰田、通用主流车型用	共用
7	转向及悬架实训台	套	2		共用
8	动力转向及悬架台架	台	2		共用

9	空气悬架	台	2		共用
10	电控悬架	台	2		共用
11	配套项目	台	1		共用
12	多媒体教学设备	台	4	教师用电脑 1 台、投影仪 1 台、教师工作台 1 个、打印机 1 台	共用
13	摄像头	个	1		共用
14	固定工作台	套	8		共用
15	移动工具车	套	8		共用

表 9 汽车电器实训工作区实践教学条件配置要求

序号	设备名称	单位	数量	技术要求	备注
1	汽车仿真电器电路实训台	台	8	通用、大众、丰田三大主流车系	共用
2	汽车电器总成（旧件）	套	8	通用、大众、丰田三大主流车系	可以共用
3	安全气囊系统实习台	台	8	通用、大众、丰田三大主流车系	共用
4	ABS 防抱死系统学生实习台	台	8	通用、大众、丰田三大主流车系	共用
5	空调系统实习台	台	8	通用、大众、丰田三大主流车系	共用
6	常用工具与量具	套	8	万用表, 测量参数范围包括: 转速、闭合角、毫秒脉冲宽度、占空比和频率	共用
7	多媒体设备一套	套	1	投影仪、电脑、屏幕、音响、摄像头等	共用
8	教师电脑、打印机、学生用电脑 5 台	台	5	教师用电脑、打印机各一台、学生用电脑 4 台	共用

表 10 汽车附属设备实训工作区实践教学条件配置要求

序号	设备名称	单位	数量	技术要求	备注
1	汽车仪表及汽车电脑	台	6	常用车型	可以共用
2	电动座椅及控制系统	套	6	常用车型	可以共用
3	电动窗及控制系统	套	6	常用车型	共用
4	防盗系统	套	5	常用车型	共用
5	太阳能天窗系统	套	6	斯柯达或奥迪	
6	倒车辅助系统（可视）	套	6	铁将军	
7	信息娱乐系统（收音机、6+1CD、DVD/蓝牙电话）	套	6	奥迪车型	共用
8	中控及遥控门窗系统	套	6	Passat 车型	

校内实训基地应满足本专业校内开展专业核心技能和职业综合能力的实训要求，并为本专业搭建优良的对外培训和技术服务平台，能面向社会、企业员工、中高职院校教师开展职业技能培训，组织学生顶岗实习。

3. 校外实训基地

校外实训基地与学校签订长期实习协议，能够建立校企合作、工学结合的长效机制。校外实训基地能提供与教学标准一致的实习岗位和具有丰富实践经验的实习指导教师；能够与学校共同建立完善的实训管理制度，保障实习效果。

表 11 汽车运用与维修专业校外实训基地

序号	校外实训基地名称	合作企业名称	用途	合作深度要求
1	吉利汽车实训基地	贵州吉利汽车制造有限公司	生产性实训、跟岗实习、顶岗实习	深度合作型
2	途虎养车实训基地	贵州途虎养车工厂店	跟岗实习、顶岗实习	深度合作型

3	一汽大众实训基地	贵州汽车修理公司	跟岗实习、顶岗实习	一般合作性
4	嗨球智车校企合作基地	贵州嗨球智车科技有限公司	跟岗实习、顶岗实习	一般合作性

4. 学生实习基地基本要求

学生实习基地提供的顶岗岗位数应超过本专业应届毕业生人数的 50%，并能满足在校生专业见习的需要。学生实习基地应合法经营、管理规范、实习设备完备、符合安全生产法律法规要求。提供的实习岗位符合专业培养目标要求，与学生所学专业对口或相近；能选派经验丰富、业务素质好、责任心强、安全防范意识高的实习指导教师和专门人员全程指导、共同管理学生实习。能提供合理的顶岗实习报酬，原则上不低于本单位相同岗位试用期工资标准的 80%，并按照实习协议约定，以货币形式及时、足额支付给学生。

5. 支持信息化教学基本要求

应满足教育部《职业院校数字化校园建设规范》的要求，建有实用、高速、运行稳定可靠以及安全可控的校园网络，能实现资源共享、教育教学、职业训练、学校管理等校园信息化应用和服务提供满足服务质量要求的网络支撑环境。

（三）教学资源

1. 教材选用基本要求

学校建立教材选用制度，优先从国家和省级规划教材目录中选用教材。鼓励与行业企业合作开发特色鲜明的专业课校本教材。国家和省规划教材不少于 50%，与行业企业合作开发特色教材不少于 50%。

2. 图书配备基本要求

汽车相关企业工艺文件与生产管理文件；汽车生产企业内训教材；汽车运用技术相关视频资料；汽车运用技术相关多媒体教学软件；汽车运用技术相关教材、图书、杂志；汽车门户网站汽车技术专栏；汽车工业信息网。

3. 数字资源配备基本要求

要进一步整合学校、行业、企业优质资源，以素材信息库为依据与支撑，以专业

标准库为建设标准，以学历资源库和培训资源库为核心，利用校园网平台，完成共享型专业教学资源库建设。要拥有“国家职业教育汽车运用与维修专业教学资源库”的使用权限，能充分利用在线开放课程和实践项目创新“专业知识线上学习+技术技能线下实践”的教学模式。为汽车运用与维修专业学生自主学习服务，为师生互动交流服务。

4. 教学参考资料选用

- (1) 选用行业、企业培训资料 and 教学标准、职业规范；
- (2) 选用国内外知名行业专家、教育专家指导建设的教学参考资料；
- (3) 各级技能大赛指导文件和标准。

(四) 教学方法

1. 充分利用网络资源和多媒体教育技术手段

根据汽车行业需求变化快的特点，充分利用网络资源和多媒体教育技术手段。资料的查询、案例的展示、素材的获取都引导学生利用网络资源；课程讲解，案例展示、生产过程介绍、项目任务布置、学生作品展示与交流等均利用多媒体设备进行图文并茂的演示；该手段能大大提高学生的学习效率。

2. 虚拟企业、虚拟项目、仿真实训

利用现代化信息技术手段和网络技术手段，构建虚拟企业，真实项目和虚拟项目交叉使用，到企业实训和仿真实训手段并用，努力优化教学过程，使学生在真实的、半真实的和虚拟的企业中，完成真实的、半真实和虚拟的项目任务，从中得到职业岗位（群）关键职业知识和职业能力的综合训练。

3. 本课程采用的其他教学手段

向学生推荐国内优秀的专业网站，学生能够自由的通过国际互联网，及时的把握行业的最新动态，并可以利用网络实现拓展可持续发展目标。

(五) 学习评价

全面以课堂为中心的教学模式，以综合职业能力培养为核心，实施理实一体化教学。创新教学环境，构建具有鲜明职业教育特色的实践教学环境；创新教学方式，深入开展项目教学、案例教学，通过行为引导、任务驱动等先进教学方法，提升课堂教

学效果；发挥现代信息技术在教学中的作用，建设教学资源库，建立仿真教学环境，提高教学的实践性、有效性和针对性。

采用创新过程性考核评价模式，建立以学习过程评价为主导，考试成绩为辅的评价方式。以学生、小组、教师三方对学生学习的全过程分阶段进行评价，多项评价综合定成绩，全面、客观、综合地评价学生的知识和技能水平。在教学过程中，进一步完善教学评价体系，修订各教学环节的质量评价、考核标准和工作规范，特别是实践教学环节质量考核评价标准，建立健全教学质量监控机制。

表 12 教学评价表

项目	教学评价	评价等级（学生互评）		
		A	B	C
关 键 能 力项目	遵守纪律、遵守学习场所管理规定、服从安排。			
	安全意识、责任意识、注重节约、节能环保。			
	学习态度积极主动、能参加实习安排的活动。			
	团队合作意识、注重沟通、能自主学习和相互协作。			
	仪容仪表符合活动要求。			
专 业 能 力考核	按时按要求完成工作。			
	工具设备选择得当、使用符合技术要求。			
	操作规范、符合要求。			
	学习准备充分、齐全。			
	注重工作效率质量。			
小 组 评 议 及 建 议		组长签名： 年 月 日		
教 师 评 价 及 建 议		教师签名： 年 月 日		

（六）质量管理

本专业在建设过程中，根据人才培养模式和课程体系改革的新需要，制定了一系

列专业或学院层面的管理制度，为改革的顺利实施提供了保障。主要包括：

1. 实践教学保障措施

在推行情境化教学的背景下，理实界限模糊，为确保学生掌握扎实的实践技能，应建立课程教学效果和专业培养结果的考核，实行目标效果考核，建立实践教学保障制度。

（1）课程教学效果以项目型、过程考核为主，由课程组制订课程实践技能考核方案，每门课程设计若干个考核项目，并尽可能与职业资格证书应会考试相结合。实践技能考核方案应经校外专家讨论，由专业、系部审批确定。

（2）专业培养结果以职业资格证书通过率为目标，要求中级证书的通过率不少于学生总数的 90%，高级证书的通过率不少于 10%，并且鼓励双职业资格证书。

2. 课程建设保障措施

课程建设是专业人才培养方案实施的重要基础，专业对课程建设应做出科学合理的安排，逐步将专业主干课程建设成为精品课程。

（1）实行课程组制度，确定主干课程的课程负责人，并在专业带头人和专业主任统一指导下开展课程建设工作。

（2）课程组根据人才培养目标制订课程教学大纲，并探索教学方法的改革，制定适合本课程教学的课程实施方案。

（3）按照重点课程、校级精品课程、国家级（省级）精品课程的要求逐年建设并申报，建设一轮完善一轮。

（4）建立《精品课程建设奖励制度》，从建设工作量计算、建设经费支持、成果奖励等方面为课程建设提供支持。

3. 师资队伍建设保障措施

新的人才培养方案对师资队伍素质水平提出更高要求，因此要从引进和培养两方面加强师资队伍建设工作。

（1）多层次引进不同类型人才，并给予充分的发展空间

各种类型分布是：1/3 教师以学历+技能型为主，这部分教师主要引进具有较丰富的实践经验和硕士以上学历的人才，作为专业骨干教师承担专业主要建设工作；1/3

教师以学历型为主，这部分教师主要从高校应届生引进，作为储备人才进行培养，形成合理的人才梯队；1/3 教师以技能型为主，以雇员、聘用等非在编方式从企业一线引进，主要承担实训指导和实践教学建设工作。

此外，本着“不求所有、但求所用”的原则，积极面向社会特别是企业聘请具有丰富实践经验，有兴趣参与教育事业又由于各种因素无法脱离企业本职工作的人员担任专业的兼职教师，签订《兼职教师聘任协议》，形成一支相对稳定、素质较高的兼职教师队伍，进一步充实“双师型”师资队伍构成。

（2）加强内部的培养，对教师个人的技术能力和教学能力系统培训，强化“双师”结构团队建设

制订师资队伍培养方案，实施师资发展战略，结合专业建设规划对师资数量和结构的要求，根据每一位教师的具体情况与特点，制定个性化的师资培养方案，实施新老结合、校企结合的方式培养教师。对于在编教师，针对教师特点不同，帮助每个教师搭建教学、教研、科研平台，发挥各自专长，配合各类管理规定，让教师出国进修、下企业锻炼、进一步深造，创造各自的发展领域。

制订骨干教师资格标准，明确骨干教师工作职责，提高骨干教师福利待遇，创造学习进修的条件。选拔工作能力强，积极投入教学改革的教师成作培养对象，加强专业核心队伍建设。

4. 校企合作、工学结合长效机制保障措施

校企合作应形成制度化，才能充分开展“校企合作、工学结合”，这是培养学生职业能力的必要条件。

（1）学院专业指导委员会

制订《学院专业指导委员会管理办法》，详细说明委员会成员的组成结构、功能职责、运行机制等。委员会成员由企业高层管理人员、相关政府部门领导、社会专家等组成，对学院的专业设置、科技研发、师资建设等方面的工作提出建议，为学院的发展保驾护航。

（2）专业教学工作委员会

制订《专业教学工作委员会章程》，规范专业管理委员会的功能职责，对委员会

的运转流程、委员的权利义务、委员的资格条件等做出具体说明。委员会成员主要由建筑企业的技术骨干组成，主要功能是参与教学计划、教学大纲的制定，教材编写和课程建设，课程教学和实践指导等。

（3）校外基地管理规范

按照互惠互利的原则，对校外基地的管理进行规范。对校外基地企业的经营范围、规模、岗位等资格条件提出具体要求；与企业签订《校企合作协议书》，明确双方的职责权利义务；建立校外基地联系人制度，派遣专业教师到对口联系的校外基地见习、调研、访谈等，保持与企业的沟通交流。

（4）兼职教师管理规范

制订《校外兼职教师管理办法》，对兼职教师的任课资格、权利义务等进行规范；签订《校外兼职教师协议书》，明确校外兼职教师的工作职责、福利待遇等；每学期根据教学需要，在对方工作允许的情况下，下达《校外兼职教师教学任务书》企业商量解决的办法，双方共同做学生的职业指导工作。

九、毕业要求

（一）日常行为规范和操行

具有良好的思想品德，热爱祖国，拥护党的基本路线，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，具有坚定得理想信念、深厚得爱国情感和中华民族自豪感。具有艰苦创业、爱岗敬业的职业素养，能够守法自律，具有正确的世界观、人生观、价值观，具有健全的心理和健康的体魄；具有一定的德、智、体、美、劳等基本素质。学生必须遵守《中职生公约》和《学生守则》的要求，6个学期的素质拓展成绩必须全部在合格以上（含）。

（二）学分

本专业学生需修满 188 学分且顶岗实习成绩合格准予毕业。其中公共基础模块 56 学分，专业基础课 16 学分，专业核心课 54 学分，专业拓展课 16 学分，顶岗实习 30 学分，整周实践 2 学分。

（三）职业资格证书

建议学生毕业时获得一项行业企业认证证书，学生须从以下列表中选取相应职业认证。未在下表中列出的职业资格证书，需由学生提出申请，经认定后方可有效。

表 13 可选择的职业认证

序号	职业资格证书名称	颁证单位	备注
1	汽车运用与维修职业技能等级 1+X 证书	中车行	
2	汽车维修工（四级）	人力资源和社会保障厅	

十、校企合作联合培养计划

在教育过程中，坚持以就业为导向，以服务为宗旨，以学生为主体，以能力为本位的办学思想，坚持走校企合作的道路，认真实施卓越技能人才培养方案。

（一）立足企业需求，提高技术技能型人才培养质量

1. 根据企业适应行业发展的需要，对高素质的技术技能型人才的需求向高层次、多技能、快速应用方向发展的实际，紧紧围绕企业需求与发展，进一步结合企业具体项目开展高素质的技术技能型人才培养。

2. 充分利用学校师资、设备、场地资源同企业技术资源相结合的优势，建立校企一体的考核评价体系，发挥学校职业技能鉴定课程的功能，开展职业技能鉴定，保证培训质量，提升校企合作开展高技能人才培养的社会认可度。

3. 完善校外实习、实训基地建设，培养满足企业需求的高质量的技术技能型人才。

（二）建立机构，搭建平台，深化校企合作内涵

1. 建立校企合作管理小组，与行业、企业专家共同制定校企合作的管理制度。
2. 通过完善校外实训基地建设，加强校企合作，为学校教师和学生提供实习场所，提高学生的职业技能和就业能力。
3. 鼓励支持汽车维修行业、企业参与学校教学管理和实训场地的关键环节。

（三）详细计划

1. 举行校企双制人才培养研讨会；

2. 充分利用企业的行业优势和影响，根据自身需求与汽车运用与维修专业进行项目合作研究；
3. 协助制定有利于本专业发展的教学计划及课程设置；
4. 协助制定校外学习工作站实习生的学习、生活等方面的管理方案，合理安排学生的实习岗位及工作；
5. 与企业合作培训老师和学生，提升老师的专业水平，提高学生的实践能力；
6. 在教师的培训过程中进行跟踪考察；
7. 在学生实训过程中进行跟踪、考核。

十一、方案编制说明

（一）编制依据

本方案依据《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》（[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《教育部关于印发〈职业教育专业目录（2021年）〉的通知》（教职成[2021]2号）等文件有关要求，修改编制三年制中职汽车运用与维修专业人才培养方案。

（二）方案特点

1. 注重职业素养的培养

根据职业教育发展新形势和新理念，学院进行了广泛深入地调研，深刻认识到，立德树人是教育综合改革的根本任务，职业素养培养与专业技能同等重要，中职教育必须培养具备高素养、高技能的人才。提出了“德育为先，技能为重”的教育理念，以社会主义核心价值观为引领，把学生综合素质与职业素养培养作为人才培养的特色项目，顶层设计，制定措施，全力推动。构建了三位一体的职业素养培养体系和“三位一体、多措并举、配合联动、教管结合”的管理体系。

2. 完善校企协同育人机制

以实训基地为依托，构建具有“现代学徒制”意义上的“技能基本训练、技能综合训练和顶岗项目训练”三个层次的实训教学体系。在教学过程中，坚持以实训基地为依托，教学项目以真实的项目案例为载体，把工作项目转化为教学项目来确定学生

的学习内容，并通过对工作任务的调查分析，得出完成每项工作任务所需要的知识、技能、职业素质等，使得在承担真实生产任务的过程中与学习过程对接，并通过实训课题开发和项目教学，全面规划和组织教学内容，将专业技能培养和承担生产任务相融合，形成了有效的教学单元，使学生在实训中心的学习和训练达到培养目标要求的同时，设计出适合的方案。

3. 继续深入“以赛促学、以赛促教”模式

以技能竞赛营造校园育人文化。建立技能竞赛的长效机制，对职业技能竞赛加以制度化和规范化的研究，进一步扩大竞赛范围，竞赛尽量拓展到每门课程，让技能竞赛覆盖到每位教师、每个学生，重在参与、重在学习、重在提高，形成积极向上、人人争先的良好育人氛围，同时也为参加技能竞赛打下良好的基础。

十二、附录

附录1 教学进程表

汽车运用与维修专业教学进程表(2.5+0.5 模式) (中专)

类别 序号	学习领域或 类别		序号	课程名称	课程代码	总 学 时	总 学 分	研修 方式	考核 方式	学时分配		学期周学时						备注	
										理论 课时	实训 课时	一	二	三	四	五	六		
												18+2 周	18+2 周	18+2 周	18+2 周	18+ 2周	18+ 2周		
一	公共基础模块	思想素质系列	1	中国特色社会主义	L41053	36	2	必修	考查	30	6	2							
			2	习近平新时代中国特色社会主义思想	L41037	36	2	必修	考查	16	20				2			讲座	
			3	心理健康与职业生涯	L41054	36	2	必修	考查	18	18		2						
			4	哲学与人生	L41055	36	2	必修	考查	32	4			2					
			5	职业道德与法治	L41002	36	2	必修	考查	20	16				2				
		身体素质系列	6	体育与健康（一）	L41021	36	2	必修	考查	4	32	2							
			7	体育与健康（二）	L41022	36	2	必修	考查	4	32		2						
			8	体育与健康（三）	L41023	36	2	必修	考查	4	32			2					
			9	体育与健康（四）	L41024	36	2	必修	考查	4	32				2				
		人文素质系列	10	艺术（人文素质提升）	L41025	36	2	必修	考查	18	18	2							
			11	劳动教育	L41059	80	5	必修	考查	40	40	2	2	2	2	2			劳动实践
			12	生态文明教育	L41060	16	1	限选	考查	12	4				2				讲座
		文化基础系列	13	数学（上）	L41011	72	4	必修	考试	40	32	4							
			14	数学（下）	L41012	72	4	必修	考试	40	32		4						

			15	信息技术	L41070	72	4	必修	考试	28	44	4					
			16	英语（上）	L41007	72	4	必修	考试	38	34	4					
			17	英语（下）	L41008	72	4	必修	考试	38	34		4				
			18	语文+应用文写作	L41015/L41016	216	12	必修	考试	152	64	2	4	2	4		
			19	历史	L41057	72	4	必修	考查	60	12	4					讲座
		公共基础选修课	20	中华优秀传统文化	L41056	18	1	选修	考查	14	4		2				讲座
			21	校园安全知识读本	L41058	16	1	选修	考查	12	4	2					自行学习
			22	自我管理/自主学习	L41025/L41034	36	2	限选	考查	20	16		2				自行学习
			23	就业指导与实训/创新创业指导与实训	L41011/L41063	36	2	限选	考查	16	20				2		
			24	理解和表达	L41030	36	2	选修	考查	20	16				2		
二	专业教学模块	专业基础课	29	汽车文化	L42101	36	2	必修	考试	12	24	2					
			30	电工基础	L43236	72	4	必修	考试	36	36			4			
			31	汽车机械识图	L42102	72	4	必修	考试	24	48		4				
			32	汽车运行材料	L43756	36	2	必修	考试	20	16					2	
		专业核心课	33	汽车构造（上）	L43136	72	4	必修	考试	24	48		4				
			34	汽车构造（下）	L43137	72	4	必修	考试	24	48			4			
			35	汽车维护（上）	L43106	72	4	必修	考试	24	48			4			
			36	汽车维护（下）	L43107	72	4	必修	考试	24	48				4		
			37	汽车机械基础	L42104	72	4	必修	考试	24	48			4			
			38	汽车维修业务接待	L44145	72	4	必修	考试	24	48			4			
			39	汽车发动机构造与拆装（上）	L43692	72	4	必修	考试	24	48				4		

			40	汽车发动机构造与拆装（下）	L43718	108	6	必修	考试	36	72					6		
			41	汽车底盘构造与拆装（上）	L43693	72	4	必修	考试	24	48				4			
			42	汽车底盘构造与拆装（下）	L43719	108	6	必修	考试	36	72					6		
			43	汽车电气构造与拆装（上）	L43694	72	4	必修	考试	24	48				4			
			44	汽车电气构造与拆装（下）	L43720	108	6	必修	考试	36	72					6		
		专业选修课	45	汽车车身结构与拆装	L42137	72	4	选修	考试	24	48	4						
			46	规范礼仪课程	L44112	36	2	选修	考试	18	18		2					
			47	汽车美容与装饰	L43126	108	6	选修	考试	40	68					6		
三	整周实践模块	48	钳工整周实训		26	2						1周						
		49	汽车发动机拆装整周实训		26	2							1周					
		50	汽车维护整周实训		26	2						1周						
		51	军训		56	4					2周							
		52	入学教育		26	2					1周							
		53	考试周		0	0					1周	1周	1周	1周	1周			
		54	毕业顶岗实习	L41017	570	32										19周		
		55	顶岗实习总结报告	L41018	120	7										4周		
		56	职业资格证书		56	4									2周			
		说明		专业课占比 34.7%，公共基础课占比 36%，选修课占比 7.7%														

附录 2 人才培养方案变更审批表

贵州省交通运输学校人才培养方案变更审批表

专业： 年级： 变更学期： 申请日期：

原人才培养方案课程开设情况					变更后人才培养方案课程开设情况					变更类型
课程名称 (课程代码)	开设学期	学分	学时	周学时	课程名称 (课程代码)	开设学期	学分	学时	周学时	
变更原因	根据教育部最新的专业人才培养要求，需对课程进行调整。									
申请教研室 意见	教研室负责人签字（盖章）：									
系部意见	系部负责人签字（盖章）：									
教务科审核	教务科负责人签字（盖章）：									
主管校领导 意见	负责人签字（盖章）：									

注：1. 本表审批后一式三份，学生所在教研室、系部、教务科各留存一份。

2. 变更类型一栏填写：“增设”、“取消”、“变更学期”、“增加学时”、“减少学时”等。