

湖南信息职业技术学院

2020 级汽车运用与维修技术专业人才培养方案

一、专业名称、代码及所属专业群

专业名称：汽车运用与维修技术

专业代码：600209

所属专业群：智能制造技术应用

二、入学要求

普通高级中学毕业、中等职业学校毕业或具备同等学力。

三、修业年限

三年。

四、职业面向

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)	
				初始岗位	发展岗位
交通运输大类 (60)	道路运输类 (6002)	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)	汽车机电维修	机电工程师
				汽车检测	产品与技术工程师
				汽车维修业务接待	售后服务管理人员
				服务顾问	销售服务管理人员

五、职业证书

(一) 通用证书

证书名称	颁证单位	等级 (必选/可选)	融通课程
高等学校英语应用能力考试证书	高等学校英语应用能力考试委员会	A 级及以上	大学英语
全国计算机等级证书	教育部考试中心	一级以上	计算机应用基础
普通话水平测试等级证书	湖南省语言文字工作委员会	三级甲等以上	诵读与写作、普通话

(二) 职业技能等级证书/职业资格证书

证书名称	颁证单位	等级 (必选/可选)	融通课程
------	------	------------	------

汽车运用与维修职业技能等级证书	北京中车行高新技术有限公司	中级及以上（可选）	汽车发动机构造与维修、汽车底盘构造与维修、汽车电气设备构造与维修、发动机电控技术、底盘电控技术、汽车故障诊断与排除、汽车检测与维护保养
汽车维修工职业资格证书	湖南省人力资源和社会保障厅	中级及以上（可选）	汽车发动机构造与维修、汽车底盘构造与维修、汽车电气设备构造与维修、发动机电控技术、底盘电控技术、汽车故障诊断与排除、汽车检测与维护保养
汽车驾驶证职业资格证书	湖南省公安厅交警队	C级（可选）	汽车安全驾驶技术、汽车检测与维护保养、汽车故障诊断与排除、汽车保险与理赔

注：上述三证学生可任选其一参加考核。

六、培养目标

本专业培养理想信念坚定，德、智、体、美、劳全面发展，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的能力，掌握本专业知识和技术技能，面向机动车、电子产品和日用产品修理行业的汽车机电维修、汽车检测、汽车维修业务接待、服务顾问等职业群，能够从事汽车检测、汽车维修、汽车整车及配件销售等工作的高素质技术技能人才。

七、培养规格

本专业毕业生应在素质、知识和能力等方面达到以下要求：

（一）素质

1、坚定拥护中国共产党领导和我国社会主义制度，在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感和中华民族自豪感。

2、崇尚宪法、遵法守纪、崇德向善、诚实守信、尊重生命、热爱劳动，履行道德准则和行为规范，具有社会责任感和社会参与意识。

3、具有质量意识、环保意识、安全意识、信息素养、工匠精神、创新思维；

4、勇于奋斗、乐观向上，具有自我管理能力、职业生涯规划的意识，有较强的集体意识和团队合作精神。

5、具有健康的体魄、心理和健全的人格，掌握基本运动知识和 1~2 项运动技能，养成良好的健身与卫生习惯，良好的行为习惯。

6、具有一定的审美和人文素养，能够形成 1~2 项艺术特长或爱好。

(二) 知识

1、掌握必备的思想政理论、科学文化基础知识和中华优秀传统文化知识。

2、熟悉汽车运用与维修技术专业相关的法律法规以及环境保护、安全消防、文明生产等知识。

3、掌握本专业所需的力学、材料、汽车零部件识图、电工电子基础理论和基本知识。

4、掌握汽车构造、工作原理、汽车维护、故障诊断和排除的基本知识。

5、掌握车载网络技术的基本知识。

6、掌握汽车性能检测的基本知识和方法。

7、掌握汽车维修业务接待流程及基本知识。

8、掌握新能源汽车构造、原理及维修的基本知识。

9、掌握汽车销售与服务的基本知识。

10、掌握万用表、诊断仪和四轮定位仪等汽车检修仪器设备基础理论和操作规范。

11、了解汽车运用与维修相关企业技术标准、国家标准和国际标准。

(三) 能力

1、具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力。

2、具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力。

3、具有本专业需要的信息技术应用与维护能力。

4、能够识读汽车零件图、总成装配图和机械原理图。

5、能够识读各类电气原理与电气线路图、安装布置图。

6、具有汽车各大总成机构拆装的能力，会检修汽车各系统故障。

- 7、具有汽车维护和性能检测能力。
- 8、具有汽车维修业务接待规范流程进行接车的能力。
- 9、具有汽车销售与服务的能力。
- 10、具有正确使用和维护汽车检修常用仪器设备的能力。
- 11、具有查阅各类汽车维修资料（包括英文资料）的能力。
- 12、具有创新创业能力。

八、课程体系设计

（一）职业能力分析与专业课程设计

序号	职业岗位	典型工作任务	职业能力	对应的专业课程
1	汽车机电维修	1.1 汽车底盘故障维修； 1.2 汽车发动机故障维修； 1.3 汽车电气故障维修。	掌握汽车构造、汽车故障诊断、汽车检测与维修保养等技术	汽车发动机构造与维修、汽车底盘构造与维修、汽车电气设备构造与维修、汽车故障诊断与排除、发动机电控技术、底盘电控技术、汽车检测与维修保养
2	汽车检测	2.1 汽车发动机检修； 2.2 汽车底盘检修； 2.3 汽车电气检修； 2.4 汽车使用性能检测。	掌握汽车发动机检修、汽车底盘检修、汽车电气检修、汽车检测等技术	汽车发动机构造与维修、汽车底盘构造与维修、汽车电气设备构造与维修、发动机电控技术、底盘电控技术、汽车检测与维修保养
3	汽车维修业务接待	3.1 汽车售后服务； 3.2 汽车维修业务接待； 3.3 汽车维修客户预约； 3.4 汽车维修接车与客户接待； 3.5 汽车维修车辆交付及结算； 3.6 汽车维修客户回访； 3.7 汽车维修车辆初检； 3.8 汽车维修业务派单； 3.9 汽车维修及质量检验和汽车质量担保	掌握汽车售后服务、认识汽车维修业务接待、汽车维修客户预约、汽车维修接车与客户接待、汽车维修车辆交付及结算、汽车维修客户回访、汽车维修车辆初检、汽车维修业务派单、汽车维修及质量检验和汽车质量担保	汽车销售与服务、汽车检测与维修保养、汽车发动机构造与维修、汽车底盘构造与维修
4	服务顾问	汽车整车及零配件营销、汽车售前及售后服务	掌握汽车整车及零配件营销方法，掌握汽车保险与理赔，掌握二手车评估与交	汽车销售与服务、二手车评估与交易、汽车检测与维修保养、汽车保险与理赔

(二) 课程设置及要求

本专业有公共基础必修课、专业基础课、专业核心课、专业拓展课、专业选修课、公共基础选修课 6 类课程，总共 47 门课，3042 学时，174 学分。

1、公共基础必修课程

课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
军事理论与军事训练	<p>(1) 素质目标: 弘扬爱国主义精神、传承红色基因, 提高学生综合国防素质。</p> <p>(2) 知识目标: 了解掌握军事基础知识, 增强国防观念、国家安全隐患意识和忧患危机意识。</p> <p>(3) 能力目标: 了解掌握基本军事技能。</p>	<p>(1) 中国国防、国家安全教育;</p> <p>(2) 军事思想、现代战争、信息化装备理论教育;</p> <p>(3) 共同条令教育与训练;</p> <p>(4) 射击与战术训练;</p> <p>(5) 防卫技能与战时防护训练;</p> <p>(6) 战备基础与应用训练。</p>	<p>(1) 由雷锋教导团组织进行军事技能训练;</p> <p>(2) 军事理论通过在线视频完成;</p> <p>(3) 采取形成性考核+终结性考核各占50%的形式进行课程考核与评价。</p>
思想道德修养与法律基础	<p>(1) 素质目标: 塑造学生良好的思想道德素质、法律素质、文化素质, 把学生培养成为中国特色社会主义事业的合格建设者和可靠接班人。</p> <p>(2) 知识目标: 使学生把握社会主义核心价值观体系、思想道德理论知识和法律基础知识。</p> <p>(3) 能力目标: 使学生真正学会做人、学会学习、学会做事, 培育学生应用“思想道德修养与法律基础”理论知识处理和解决实际问题的能力。</p>	<p>(1) 大学生生活适应教育;</p> <p>(2) 人生观教育;</p> <p>(3) 理想信念教育;</p> <p>(4) 弘扬中国精神;</p> <p>(5) 践行社会主义核心价值观;</p> <p>(6) 明大德守公德严私德;</p> <p>(7) 尊法学法守法用法。</p>	<p>(1) 注重学生主体地位, 以任务驱动、案例分析、问题研讨为主要方法, 积极调动学生学习积极性;</p> <p>(2) 强调理论与实践相结合, 在教学过程中设置开展“弘扬雷锋精神”、“经典·十分”等实践活动, 并开展竞赛评比, 促教促学, 培养理论运用能力;</p> <p>(3) 实施过程性考核 + 综合性考核, 按照过程性考核70%+综合性考核30%进行课程成绩评价。</p>
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	<p>(1) 素质目标: 热爱祖国, 拥护中国共产党的领导, 树立马克思主义信仰, 坚定中国特色社会主义的道路自信、制度自信、理论自信和文化自信。</p> <p>(2) 知识目标: 掌握毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观和习近平新时代中国特色社会主义思想的主要内容和历史地位。</p> <p>(3) 能力目标: 坚持理论联系实际, 能够运用马克思主义的立场、</p>	<p>(1) 毛泽东思想的主要内容及其历史地位;</p> <p>(2) 邓小平理论的形成、主要内容及历史地位;</p> <p>(3) “三个代表”重要思想的形成、主要内容及历史地位;</p> <p>(4) 科学发展观的形成、主要内容及历史地位;</p> <p>(5) 习近平新时代中国</p>	<p>(1) 以学生为本, 突出学生的课堂主体地位和教师的课堂主导作用;</p> <p>(2) 采取理论讲授和案例教学相结合的方式, 加强实践教学, 开展“走近湖湘革命先辈”等综合实践活动, 培养理论运用能力;</p> <p>(3) 实施过程性考核 + 综合性考核, 按照过程性考核70%+综合性考核30%进行课程成绩评价。</p>

	观点和方法分析问题和解决问题。	特色社会主义思想的主要内容及历史地位。	
形势与政策	<p>(1) 素质目标: 引导大学生正确分析和认识当前国内外形势,牢固树立“四个意识”,坚定“四个自信”,成为担当民族复兴大任的时代新人。</p> <p>(2) 知识目标: 使学生了解新时代坚持和发展中国特色社会主义的生动实践,全面认识党和国家面临的形势和任务,准确理解党的路线、方针和政策,掌握党的理论创新最新成果。</p> <p>(3) 能力目标: 引导学生培养正确分辨能力和判断能力,学会正确认识世界和中国发展大势,正确认识中国特色和国际比较,正确认识时代责任和历史使命,正确认识远大抱负和脚踏实地,指导学生更好成长成才。</p>	<p>(1) 中宣部每学期“形势与政策”教学要点;</p> <p>(2) 湖南省高校每学期“形势与政策”培训。</p>	<p>(1) 采用理论教学与实践教学相结合的模式;</p> <p>(2) 坚持以学生为中心的教学理念,主要运用讲授法、案例法、讨论法等教学方法引导学生了解国内政治、经济、文化、生态、外交等走向;</p> <p>(3) 采取过程性考核20%+综合性考核80%权重比的形式进行课程考核与评价。</p>
劳动技能	<p>(1) 素质目标: 具备团队合作意识;具备效率意识,遵守劳动纪律;具备崇尚劳动意识,养成热爱劳动、珍惜劳动成果的良好习惯;具备绿色、环保、可持续发展的意识和理念;具备良好的卫生习惯。</p> <p>(2) 知识目标: 掌握相关劳动内容、劳动安全知识;掌握绿色环保及垃圾分类常识;掌握劳动工具、劳保用品的使用方法;掌握校园文明监督员、宣传员的工作任务和工作规范;了解职业道德基本内涵,理解爱岗敬业的职业素质要求。</p> <p>(3) 能力目标: 具备正确使用和维护劳动工具、劳保护品的能力;具备垃圾分类的能力;具备校园环境卫生、寝室环境卫生宣传、维护、监督的能力。</p>	<p>(1) 劳动教育理论知识学习以及垃圾分类知识学习;</p> <p>(2) 组织学生对整个校园公共区域进行卫生打扫;</p> <p>(3) 组织学生开展寝室、教室卫生打扫。</p>	<p>(1) 教师自身具备较强的相关理论知识,并具备理论授课的能力;熟练掌握相关岗位技能,能正确指导学生劳动实践活动;具备较高的劳动安全意识,能对学生开展劳动安全教育和指导;</p> <p>(2) 通过现场演示、现场讲解、线上自学相结合的方式进行理论讲授、实践指导;</p> <p>(3) 采取理论知识考核占30%,校园公共区域卫生打扫占40%,寝室、教室卫生打扫占30%权重比形式进行课程考核与评价。</p>
大学体育	<p>(1) 素质目标: 打造坚韧意志品质,树立学生“终身体育”意识,发展学生体育文化自信,提高学生体育文化素养,培养全面发展的创新型高素质专业技能人才。</p> <p>(2) 知识目标: 形成正确的身体姿势;懂得营养、环境和不良行为对身体健康的影响;了解常见运动</p>	<p>(1) 体质达标测试;</p> <p>(2) 团队拓展活动;</p> <p>(3) 球类运动: 篮球、排球、羽毛球、足球;</p> <p>(4) 体育艺术项目: 体操、健美操、排舞;</p> <p>(5) 民族传统项目: 太极拳、跳绳;</p>	<p>(1) 贯彻“健康第一”的指导思想;</p> <p>(2) 教师在教学设计及授课过程中要充分体现五个学习领域目标,既要培养学生的竞争意识和开拓创新精神,又要培养学生的情感、态度、合作精神和人际交往能力;</p>

	<p>创伤的紧急处理方法；掌握 1-2 项体育运动项目基本知识。</p> <p>(3) 能力目标：培养科学健身、发展身体素质的能力，培养活动组织交往能力和规则纪律意识，获得 1-2 项体育运动项目技能。</p>	(6) 运动营养与康复。	(3) 成绩评价采取多种方式，充分考虑学生个人身体能力及体育素质提升的标准评价。包含：过程评价、期末考核、课外参与评价等。
大学生就业指导	<p>(1) 素质目标：提升职业生涯发展的自主意识，把个人发展与国家社会发展相连接的家国意识，团队协作素质。</p> <p>(2) 知识目标：了解职业生涯规划与就创业的理念和知识，知晓常用的求职信息渠道和求职权益保护知识。</p> <p>(3) 能力目标：能够合理制订并实施职业生涯规划、能够从多种渠道收集就业信息并完成求职材料制作、掌握求职面试技巧，提升沟通、礼仪、情绪管理和人际交往等通用职业技能。</p>	(1) 职业生涯规划； (2) 职业能力与素质； (3) 制作求职材料； (4) 面试技能提升。	(1) 教师要熟悉任教专业的职业特性和发展路径、系统掌握职业生涯规划 and 求职就业的相关知识，熟悉高职院校学生身心发展特点和教学要求，有相关职业资格证书者优先； (2) 采取互动式教学方法，运用多媒体、团体活动辅导，激发学生自我探索、自我决策的积极性； (3) 过程考核 60%，综合考核 40%（每学期完成指定模块的考核作业）。
大学生心理健康与素养提升	<p>(1) 素质目标：通过课堂教学、团体实践和考核任务的综合，让学生在多种教育方式下保持良好心态、提升意志品质、发展创新创业思维、增强心理韧性等。</p> <p>(2) 知识目标：能更好地认识心理、认识自我、认识他人，增强学生关注心理、关注自我、关注他人的意识。</p> <p>(3) 能力目标：在参与和动手实践中培养情绪管理能力、人际交往能力、爱的能力、抗压能力、预防和应对心理问题的能力等，从而实现心理自我教育能力的提升。</p>	(1) 心理健康教育概论； (2) 入学适应与学习管理； (3) 人际关系与恋爱； (4) 自我意识与人格； (5) 情绪管理与压力应对； (6) 精神障碍识别与应对； (7) 生命教育与危机干预； (8) 积极心理学与幸福心理。	(1) 根据学生的心理发展特点、结合“立德树人”课程思政理念，以学生为主体，设计课程内容； (2) 采取线上线下混合式教学模式，学生自主学习线上课程资源，积极参与线下团体人际交往和团体动手实践等课堂团体心理活动； (3) 采取形成性考核（60%）+终结性考核（40%）形式进行课程考核与评价。
数学建模	<p>(1) 素质目标：引导学生感悟数学文化，启迪心智，增进素质，提升手脑并用的能力，厚植家国共担的情怀。</p> <p>(2) 知识目标：掌握函数与极限、导数与微分、不定积分与定积分、微分方程、线性代数基础知识与规划模型、运用 Matlab 解决数学中复杂的计算问题。</p> <p>(3) 能力目标：培养逻辑思维能力，培养数学计算、实验能力，培养解决实际问题能力和迁移能力。</p>	(1) 函数； (2) 微分； (3) 积分； (4) 微分方程； (5) 线性代数； (6) 实训操作。	(1) 以学生为本，注重“教”与“学”的互动； (2) 通过“五动教学法”（即案例启动、问题驱动、原理推动、实验带动和能力调动）、讲授与演示等方法，充分利用信息化教学手段开展理论与实际相结合的教学； (3) 采用线上线下相结合的考核方式：过程考核以“课前学习、课堂考核和课后拓展”环节为主（60%），综合考核主

			要是闭卷、无纸化考试(40%)。
大学英语	<p>(1) 素质目标: 培养学生全球意识和跨文化交际意识;通过课程思政与英语语言文化知识的结合实现“以文化人,以文育人”,培养学生的“家国共担”责任感和文化自信;提升学生的就业竞争力及终身学习的能力。</p> <p>(2) 知识目标: 掌握基本的英语语法知识、增加词汇量;提高学生的综合文化素养,为全球化环境下的创新创业打好人文知识基础。</p> <p>(3) 能力目标: 让学生掌握一定的听、说、读、写、译的能力。能够在未来职场活动中运用英语进行简单的口头和书面交流,以正确的立场鉴别涉外事务中的跨文化差异信息并能化解差异,表明态度。</p>	<p>(1) 认知 3400 个英语单词以及词形变化和常用词组;</p> <p>(2) 中级语法的相关知识;</p> <p>(3) 日常和涉外业务活动中简单的英语材料;</p> <p>(4) 一般的课堂交际和日常和涉外业务活动的简单双语交流;</p> <p>(5) 阅读日常生活,人文、科技等领域的短文写作:填表和套写简短的英语应用文;</p> <p>(6) 翻译生活中的文字材料、对外交往中的一般业务文字材料译汉。</p>	<p>(1) 要求教师具有英语类专业硕士及以上学历,具备坚定的政治立场;能运用现代化信息化教学手段;</p> <p>(2) 以学生为中心的,采用课堂教学和信息化教学相结合的教学模式;采用知识性、趣味性相结合的“学、练、思、考”教学手段;</p> <p>(3) 采用线上考核和课堂学习考核过程考核评价(60%)为主,期末综合考核(40%)为辅的考核评价方式。</p>
计算机应用基础	<p>(1) 素质目标: 提高计算机专业及网络安全素质,培养和提高学生协作解决问题的能力。</p> <p>(2) 知识目标: 本课程旨在使学生对计算机学科有一个整体的认识,熟悉典型的计算机操作环境以及网络、信息安全的初步知识。</p> <p>(3) 能力目标: 具备使用常用办公软件处理日常事务的能力,为后续课程和专业学习奠定计算机技能基础。</p>	<p>(1) 计算机基础知识;</p> <p>(2) 操作系统;</p> <p>(3) 计算机网络基础;</p> <p>(4) 文字处理软件 Word;</p> <p>(5) 中文电子表格 Excel;</p> <p>(6) 中文演示软件 PowerPoint;</p> <p>(7) Office 组件协同工作。</p>	<p>(1) 要求教师具备计算机专业理论基础和办公软件使用经验;</p> <p>(2) 通过融入案例教学法、讨论教学法、发现式教学法等多种教学方法,适时选用提问、讨论等生动多样的形式设置教学情境,营造师生互动、生生互动的学习氛围,提高课程教学的吸引力、感染力;</p> <p>(3) 采取综合考核+过程考核分别占 40%和 60%权重比的形式进行课程考核与评价。</p>
创新创业基础与实践	<p>(1) 素质目标: 培养创新创业素质、个人发展与国家社会发展相连接的家国意识,团队协作素质。</p> <p>(2) 知识目标: 了解创新的常用思维模式、掌握项目开发知识、市场营销的基本知识、知晓公司注册的基本流程、掌握企业管理的一般知识。</p> <p>(3) 能力目标: 能够独立进行项目策划并开展项目的可行性分析,能够写作创业计划书、开展项目路演。熟悉市场营销和企业人力资源管理、财务管理、风险管理。</p>	<p>(1) 创业、创业精神与人生发展;</p> <p>(2) 创业者与创业团队;</p> <p>(3) 开发创新思维与创新成果的实现;</p> <p>(4) 创业机会与创业风险;</p> <p>(5) 创业资源;</p> <p>(6) 商业模式及其设计与创新;</p> <p>(7) 创业计划;</p> <p>(8) 新企业开办。</p>	<p>(1) 授课教师要接受过系统的创新创业教育培训(有相关职业资格证书者优先),熟悉高职院校学生身心发展特点和教学要求,了解任教专业的职业特性和发展路径;</p> <p>(2) 采取参与式教学方法和翻转教学,鼓励学生的参与和创造性思维;</p> <p>(3) 过程考核 60%,以创业计划书作为综合考核 40%。</p>
诵读与写作	<p>(1) 素质目标: 坚定学生向上、</p>	<p>(1) 中华经典诗词(先</p>	<p>(1) 授课教师要接受过较为</p>

	<p>向善的理想信念，培养学生家国共担、手脑并用的人文情怀。</p> <p>(2) 知识目标: 了解中华优秀传统文化的发展脉络与主要内容、古今中外经典文学作品与作家、掌握基本应用文写作和专业应用文写作相关知识。</p> <p>(3) 能力目标: 能熟练诵读中外历代经典诗词文赋(部分)，领会其中的人文精神、具备一定的应用文写作能力。</p>	<p>秦至近代)鉴赏与诵读;</p> <p>(2) 专业应用文写作(书信、新闻稿、发言稿、会议纪要、计划总结、请示报告、学术论文、实验报告、可行性分析报告、调查报告、广告文案、合同)。</p>	<p>系统的语言文学知识的学习,有比较深厚的人文素养;</p> <p>(2) 采取经典诗词的讲解与专题讲座相结合,组织课堂讨论、习作交流会,学生小组合作探究的教学模式;</p> <p>(3) 过程考核占60%,期末考核占40%。期末考核采用经典诵读比赛加应用文写作的方式分两部分进行,分值各占50%,经典诵读采用诵读比赛方式评分,应用文写作采用闭卷考核。</p>
安全教育	<p>(1) 素质目标: 树立安全第一的意识,树立积极正确的安全观,把安全问题与个人发展和国家需要、社会发展相结合,具备较高的安全素质。</p> <p>(2) 知识目标: 了解安全基本知识,掌握与安全问题相关的法律法规和校纪校规,安全问题的社会、校园环境;了解安全信息、相关的安全问题分类知识以及安全保障的基本知识。</p> <p>(3) 能力目标: 掌握安全防范技能、防灾避险能力、安全信息搜索与安全管理技能;掌握以安全为前提的自我保护技能、沟通技能、问题解决的能力等。</p>	<p>(1) 绪论-接受安全教育,树立安全意识;</p> <p>(2) 日常学习与生活安全;</p> <p>(3) 个人财产安全;</p> <p>(4) 人身安全;</p> <p>(5) 心理健康安全;</p> <p>(6) 实习实践安全;</p> <p>(7) 网络与信息安全;</p> <p>(8) 自然灾害安全;</p> <p>(9) 突发事件安全;</p> <p>(10) 户外活动与急救常识;</p> <p>(11) 个人行为与国家安全。</p>	<p>(1) 由校内老师、公安法制宣讲员、防诈骗防校园贷金融专家、消防和应急知识教员,进行课堂和讲座形式的理论+案例(校本案例)讲述、安全知识培训、技能实操演练等教育,通过理论讲述(慕课学习)+培训演练的方法开展理实一体化教学;</p> <p>(2) 采取技能考核占40%、理论考核占40%、学习态度占20%的权重比形式进行课程考核与评价。</p>
专题教育(劳动、劳模、工匠精神)	<p>(1) 素质目标: 养成学生尊重劳动、热爱劳动、爱岗敬业、甘于奉献、精益求精、自律自省的优良品质,成长为知识型、技能型、创新型劳动者。</p> <p>(2) 知识目标: 以党和国家重要政策文件精神为指导,深刻理解劳动精神、劳模精神、工匠精神内涵及其内在联系。</p> <p>(3) 能力目标: 通过专题教育,培养学生正确认知、感悟劳动精神、劳模精神、工匠精神的能力,内化于心,外化于行,使之具有践行劳动精神、劳模精神和工匠精神的积极情感和自觉意识。</p>	<p>(1) 劳动精神;</p> <p>(2) 劳模精神;</p> <p>(3) 工匠精神;</p>	<p>(1) 教师自身对“劳动精神、劳模精神、工匠精神”内涵有深刻的理解,能以身作则、言传身教,具备较强的教育教学能力;</p> <p>(2) 内容讲授与案例分析讨论、故事解读、实践体验等有效结合,深刻理解劳模精神、劳动精神、工匠精神的内涵;</p> <p>(3) 实施过程性考核+综合性考核,过程考核实行随堂考核,综合考核形式以完成理解劳模、劳动、工匠精神研究报告的形式进行。</p>

2、专业基础课程

课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
汽车概论	<p>(1) 素质目标: 通过本课程的学习,引导学生树立正确的专业意识和学习观,勇于创新、敬业乐业的工作作风;拥有实事求是的学风和创新精神,具有良好的协作精神;树立学生手脑并用、勤于思考、做事严谨的良好作风和良好的职业道德。</p> <p>(2) 知识目标: 通过“校园汽车文化节的策划与实施”案例的学习与实践,让学生提前了解汽车专业基础知识,了解汽车文化背景,激发学习的热情和兴趣。</p> <p>(3) 能力目标: 通过“学中做,做中学”,使学生理论和实践相结合,培养学生整体把握汽车专业知识,并且把专业知识转化为独立分析和解决问题的能力,培养学生具有丰富的世界汽车文化知识和较高的艺术鉴赏能力。</p>	<p>(1) 校园汽车文化节的策划;</p> <p>(2) 校园汽车文化节的实施。</p>	<p>(1) 教师要求: 教师应思想端正,为车辆工程、汽车服务等相关专业教师,会灵活采用教学方法及多样教学手段,熟悉信息化教学手段;</p> <p>(2) 教学模式: 采用理实一体化教学模式,注重“教”与“学”的互动,突出启发式、讨论式教学,激发学生兴趣,以案例或项目任务驱动结合讲授加适度分层实践,让学生在“学中做、做中学”,掌握相关的知识和技能,从而实现对学生的知识、能力、素质方面的教学目标;</p> <p>(3) 教学方法: 项目教学法、案例式教学法、讲授、讨论、互动等多种教学方法;</p> <p>(4) 教学手段: 多媒体教学、慕课网络学习;</p> <p>(5) 教学考核: 过程考核+综合测评,过程考核占主要份量。</p>
汽车零部件识图	<p>(1) 素质目标: 具备机械制图的基本素养;具有良好的职业道德素质;具有一定的团队合作精神和组织协调能力。</p> <p>(2) 知识目标: 掌握制图基本原理和汽车零部件图样的表达及识读方法;具备典型汽车零件、结构件的表达能力和识读能力。</p> <p>(3) 能力目标: 培养一定的空间想象能力和思维能力;具备一定的绘图能力。</p>	<p>(1) 绘图基础与实践;</p> <p>(2) 基本形体的表达、组合体的表达、机件的表达方法;</p> <p>(3) 典型零件及部件视图的识读与绘制;</p> <p>(4) CAD 软件功能及应用;</p> <p>(5) 一级减速器测绘。</p>	<p>(1) 教师要求: 教师应思想端正,为机械设计与制造、机电一体化、车辆工程、汽车服务工程等相关专业教师,会灵活采用教学方法及多样教学手段,熟悉信息化教学手段;</p> <p>(2) 教学模式: 采用理实一体化教学模式,有效结合“线上+线下”,以任务驱动结合讲授加适度分层实践,做到“精讲多练”,让学生在学中练、练中学,在练中提高空间想象能力和思维能力;</p> <p>(3) 教学方法: 项目教学法、案例式教学法、讲授、讨论、互动等多种教学方法;</p> <p>(4) 教学手段: 慕课网络教学、理实一体化教学等;</p> <p>(5) 教学考核: (包含课堂考核(平时表现))和综合过程考核相结合,成绩评定过程考核 60%,综合考核 40%。</p>
电工电子技术(少课时)	<p>(1) 素质目标: 培养学生独立分析问题和解决问题的能力;培养学生使用仪器设备验证知识的习惯;拥有团结协作的团队精神和创新精</p>	<p>(1) 直流电路及其分析方法;</p> <p>(2) 交流电路;</p> <p>(3) 半导体常用半导</p>	<p>(1) 教师要求: 教师应思想端正,为机电一体化、车辆工程等相关专业教师,熟悉教材且了解行业发展,会灵活采用教学方法及多样教</p>

	<p>神；养成良好的操作习惯与安全意识及严谨细致、精益求精的职业精神和良好的职业道德。</p> <p>(2) 知识目标：掌握直流、交流电路、三极管二极管、稳压电源、安全用电的基本知识；掌握电路分析的一般方法和定理；掌握放大电路基础；掌握组合逻辑电路、时序逻辑电路的基本逻辑关系；熟悉电气安全操作规程。</p> <p>(3) 能力目标：能正确使用万用表、直流稳压电源、信号源、示波器等常用仪器仪表；能完成简单交直流电路的分析、安装与测试；能进行电阻、电容、二极管、三极管等常用元件的识别与检测。</p>	<p>体裁器件；</p> <p>(4)放大电路基础；</p> <p>(5)直流稳压电源；</p> <p>(6)组合与时序逻辑电路；</p> <p>(7)电气自动控制；</p> <p>(8)电动机。</p>	<p>学手段，熟悉信息化教学；</p> <p>(2)教学模式：采用理论+实践一体化教学模式，以项目任务驱动、讲解加实践操作以及仿真实验法等教学方法与手段提升对知识的掌握；</p> <p>(3)教学方法：项目教学法、案例式教学法、讲授、讨论、互动等多种教学方法；</p> <p>(4)教学手段：慕课网络教学、理实一体化教学等；</p> <p>(5)教学考核：采用过程考核和综合过程考核相结合，成绩评定过程考核 60%，综合考核 40%。</p>
<p>汽车机械基础</p>	<p>(1) 素质目标：通过本课程的学习，达到培养学生独立分析问题和解决问题的能力，勇于创新、敬业乐业的工作作风；拥有实事求是的学风和创新精神，具有良好的协作精神；树立学生勤于思考、做事严谨的良好作风和良好的职业道德。</p> <p>(2) 知识目标：培养学生机械结构设计、传动设计的基本能力；了解常用机构及通用零部件的工作原理、特点及应用等基本知识；了解常用机构及通用零部件的维护知识。</p> <p>(3) 能力目标：具有受力分析及建立力系平衡方程的能力；具有各种受力变形的强度计算能力；具有分析常用机构运动特性的能力；具有设计简单机械传动和通用零部件的能力；具有应用标准、规范、手册、图册和查阅有关技术资料的能力；具有对常用机构及通用零部件进行维护的能力。</p>	<p>(1) 汽车机械识图；</p> <p>(2) 汽车常用机构与机械传动；</p> <p>(3) 汽车液压、液力及气压控制；</p> <p>(4) 汽车常用材料。</p>	<p>(1)教师要求：教师应思想端正，为机械设计与制造、机电一体化、车辆工程、汽车服务工程等相关专业教师，会灵活采用教学方法及多样教学手段，熟悉信息化教学手段；</p> <p>(2)教学模式：紧密结合生产实践，采用“线上+线下”的混合式教学，通过“教”与“学”的互动及足够的课堂练习让学生能融会贯通，通过必要的实验，通过学生自主实践，提升对知识的掌握；</p> <p>(3)教学方法：项目教学法、案例式教学法、讲授、讨论、互动等多种教学方法；</p> <p>(4)教学手段：慕课网络教学、理实一体化教学等；</p> <p>(5)教学考核：采用过程考核和综合过程考核相结合，成绩评定过程考核 60%，综合考核 40%。</p>
<p>汽车安全驾驶技术</p>	<p>(1) 素质目标：通过本课程的学习，达到培养学生汽车安全驾驶的意识；具有文明行车的学习精神。树立学生具有良好的环保意识、安全责任意识、行为规范和职业道德。树立家国共担，手脑并用、争做大国工匠的学习精神。</p> <p>(2) 知识目标：了解并掌握《中华</p>	<p>(1) 道路交通法律法规及安全驾驶；</p> <p>(2) 汽车驾驶基础知识；</p> <p>(3) 汽车驾驶基本技能；</p> <p>(4) 一般道路驾驶；</p> <p>(5) 复杂山路、夜间、</p>	<p>(1)教师要求：教师应思想端正，有汽车驾驶证，并有 5 年以上的驾驶经验，会灵活采用教学方法及多样教学手段，熟悉信息化教学手段；</p> <p>(2)教学模式：结合生产实践，通过案例实现“教”与“学”的互动，使学生掌握相关的知识和技</p>

	<p>《中华人民共和国道路交通安全法》、《中华人民共和国道路交通安全法实施条例》；熟悉和掌握道路交通标志和标线的作用的相关内容，达到指挥自己正确驾驶的目标；了解和掌握汽车的使用知识，驾驶知识；预测危险情况，学习了解行人造成的危险情况、直线行驶可能出现的危险情况、超车时可能出现的危险情况、转弯时可能出现的危险情况等内容。</p> <p>(3) 能力目标: 掌握车辆使用的相关规定知识，如车辆的结构、基本性能以及车辆维护的基本内容，达到学以致用目的；完成汽车原地驾驶训练：驾驶姿势；方向盘转动及转向操作；加速踏板的运用和操作；变速器的运用和操作；离合器的操作；制动器的操作；起动、起步、换档、行车、熄火综合训练。</p>	<p>重车、高速公路驾驶； (6)特殊条件下驾驶； (7)防御性驾驶与驾驶员适宜性驾驶与健康。</p>	<p>能。采用“线上+线下”的混合式教学，提升课堂效率； (3)教学方法：项目教学法、案例式教学法、讲授、讨论、互动等多种教学方法； (4)教学手段：慕课网络教学、理实一体化教学等； (5)教学考核：采用过程考核和综合过程考核相结合，成绩评定过程考核 60%，综合考核 40%。</p>
<p>汽车商务礼仪</p>	<p>(1) 素质目标: 培养学生良好的礼仪风范，摒弃不好的仪态习惯。具有勇于创新、爱岗敬业的工作作风。 (2) 知识目标: 掌握接待的细节和商务礼仪，培养学生专业的礼仪形态。 (3) 能力目标: 熟练运用“站姿、坐姿、走姿”等姿态，并运用到生活中，通过培养学生端庄的仪容、得体的仪态。</p>	<p>(1)仪容礼仪 (2)仪表礼仪 (3)仪态礼仪 (4)邀请来宾 (5)迎接来宾</p>	<p>(1)教师要求：教师应思想端正，为汽车服务工程等相关专业教师，会灵活采用教学方法及多样教学手段，熟悉信息化教学手段； (2)教学模式：采用精讲多练，教学做一体，让学生在学中练、练中学，掌握汽车商务礼仪动作要领； (3)教学方法：教学方法多样化，将传统教学和多媒体教学相结合，辅以在线开放课程和教学资源库等在线资源，开展线上线下混合式教学； (4)教学手段：慕课网络教学、理实一体化教学等； (5)教学考核：过程考核+综合测评，过程考核占主要份量。</p>
<p>汽车保险与理赔</p>	<p>(1) 素质目标: 通过本课程的学习，达到培养学生独立分析问题和解决问题的能力，勇于创新、敬业诚信的工作作风；拥有积极上进和不断开拓的创新意识，具有良好的团队合作能力；树立学生具有良好的行为规范和职业道德诚信于客户。 (2) 知识目标: 掌握汽车保险有关行业规范、条例及有关法律知识，销售技巧与销售流程。掌握汽车有关事故定损及理赔的专业知识与职业技能。</p>	<p>(1)汽车保险风险分析； (2)汽车保险承保； (3)汽车保险接受事故报案； (4)汽车保险事故现场查勘； (5)汽车保险事故定损与理赔。</p>	<p>(1)教师要求：教师应思想端正，为汽车服务工程等相关专业教师，会灵活采用教学方法及多样教学手段，熟悉信息化教学手段； (2)教学模式：采用精讲多练，教学做一体，让学生在学中练、练中学，提高汽车保险与理赔的分析能力； (3)教学方法：教学方法多样化，将传统教学和多媒体教学相结合，辅以在线开放课程和教学资源库等在线资源，开展线上线下混合式教学；</p>

	<p>(3) 能力目标: 能正确理解、解释、运用行业规范、条例及有关法律知识,能够根据客户的个体需求,为客户设计合理的保险项目,计算保险费用。能利用所学过的专业知识、本课程的专业知识对汽车出险事故进行定损及理赔。</p>		<p>(4) 教学手段:慕课网络教学、理实一体化教学等; (5) 教学考核:采用过程考核和综合过程考核相结合,成绩评定过程考核 60%, 综合考核 40%。</p>
--	---	--	--

3、专业核心课程

课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
汽车发动机构造与维修	<p>(1) 素质目标: 培养学生独立分析问题和解决问题的能力,勇于创新、敬业诚信的工作作风;具有良好的汽车发动机机械系统检修的综合素质;树立良好的安全责任意识、行为规范和职业道德。树立家国共担,手脑并用、争做大国工匠的学习精神。</p> <p>(2) 知识目标: 掌握汽车发动机的基本结构和工作原理;掌握发动机各机构及各系统维修中的常见工具、检测仪器和仪表;了解汽车发动机的新产品和最前沿技术。</p> <p>(3) 能力目标: 能正确使用各种汽车发动机维修中的常见工具、检测仪器和仪表;掌握汽车发动机零部件和部件总成的拆装和检修方法;掌握常见汽车发动机故障的诊断和排除方法。</p>	<p>(1) 曲柄连杆机构检修; (2) 配气机构检修; (3) 燃油供给系检修; (4) 润滑系检修; (5) 冷却系检修; (6) 点火系统检修; (7) 起动系统检修。</p>	<p>(1) 教师要求:教师应为车辆工程、汽车服务工程相关专业教师,具有双师素质和丰富的实践教学经历,具有企业实践经历; (2) 教学模式:结合生产实践,采用“项目驱动”、“线上+线下”等教学模式进行教学,使学生掌握相关的知识和技能; (3) 教学方法:项目教学法、案例式教学法、讲授、讨论、互动等多种教学方法; (4) 教学手段:慕课网络教学、多媒体教学、理实一体化教学等; (5) 教学考核:过程考核+综合测评,过程考核占主要份量。</p>
汽车底盘构造与维修	<p>(1) 素质目标: 培养学生独立分析问题和解决问题的能力,勇于创新、敬业诚信的工作作风;拥有积极上进和不断开拓的创新意识,具有良好的团队合作能力;树立学生具有良好的环保意识、安全责任意识、行为规范和职业道德。树立家国共担,手脑并用、争做大国工匠的学习精神。</p> <p>(2) 知识目标: 能够熟练掌握底盘各总成及零部件的作用、结构、工作原理、相互间的连接关系;掌握汽车底盘各系统工作原理;理解汽车传动、行驶、转向和制动的简单力学原理;能够正确掌握各总成的拆装步骤,方法和技术要求;能够对各零件、总成进行检验、调整、</p>	<p>(1) 汽车传动系统故障分析及排除; (2) 汽车行驶系统故障分析及排除; (3) 汽车转向系统故障分析及排除; (4) 汽车制动系统故障分析及排除。</p>	<p>(1) 教师要求:车辆工程、汽车服务工程等相关专业教师,具有双师素质,具有企业实践经历; (2) 教学模式:采用“项目驱动”、“工学结合、学做统一”等教学模式进行教学; (3) 教学方法:项目教学法、案例式教学法、讲授、讨论、互动等多种教学方法; (4) 教学手段:慕课网络教学、多媒体教学、理实一体化教学等; (5) 教学考核:过程考核+综合测评,过程考核占主要份量。</p>

	<p>修理或更换。</p> <p>(3) 能力目标 :能正确识别汽车底盘系统;具有独立排除底盘常见故障的能力;能够从个案中找到共性,总结规律,积累经验;熟知安全生产及环保规范。</p>		
汽车电气设备构造与维修	<p>(1) 素质目标: 达到培养学生独立分析问题和解决问题的能力,勇于创新、敬业诚信的工作作风;具有良好汽车电气系统检修的综合素质,具有良好的团队合作能力;养成良好的操作习惯与安全意识;养成严谨细致、精益求精的职业精神和良好的职业道德。</p> <p>(2) 知识目标: 掌握汽车电气系统的基本结构和工作原理;掌握各种电气系统维修中的常见工具、检测仪器和仪表;了解汽车电气设备的新产品和最前沿技术。</p> <p>(2) 能力目标: 能正确使用各种电气系统维修中的常见工具、检测仪器和仪表;掌握汽车电气系统零部件和总成的拆装和检修方法;掌握常见汽车电路故障的诊断和排除方法。</p>	<p>(1) 电源系统故障检修;</p> <p>(2) 起动系统故障检修;</p> <p>(3) 点火系统故障检修;</p> <p>(4) 照明系统故障检修;</p> <p>(5) 号装置故障检修;</p> <p>(6) 仪表与报警系统检修;</p> <p>(7) 电动装置电路故障检修;</p> <p>(8) 汽车空调系统故障检修;</p> <p>(9) 汽车综合故障检修。</p>	<p>(1) 教师要求: 车辆工程、汽车服务工程等相关专业教师, 具有双师素质和丰富的实践教学以验, 具有企业实践经历;</p> <p>(2) 教学模式: 采用理论+实践一体化教学模式, 以项目任务驱动、讲解加实践操作以及仿真实验法等教学方法与手段提升对知识的掌握;</p> <p>(3) 教学方式: 项目教学法、递进式教学法、案例教学法、探究式互动式等多种教学方法;</p> <p>(4) 教学手段: 多媒体教学、慕课网络学习、理实一体化教学等;</p> <p>(5) 教学考核: 工作过程考核+工作成果考核+综合测评。</p>
发动机电控技术	<p>(1) 素质目标: 具有良好的职业道德和职业习惯;具有良好汽车发动机电控系统检修的综合素质;遵守汽修企业管理制度、遵守安全生产规范和具有一定组织管理与协调工作的能力;具有团结协作的能力;具有精益求精、诚实苦干的能力。</p> <p>(2) 知识目标: 掌握汽车发动机电控系统的结构及工作原理;能进行汽车发动机的保养、维护作业;能进行汽车发动机系统的拆装、检测、零部件检验与调试;能进行汽车发动机电路图的识读和分析;能进行汽车发动机系统的故障诊断与排除;依据行业规范、利用相关资源制定维修工作计划,并组织实施与评估, 撰写维修质量报告。</p> <p>(3) 能力目标: 能根据故障情况独立制定维修计划,并能选择正确检测设备和仪器对发动机电控系统</p>	<p>(1) 燃油喷射系统故障分析及排除;</p> <p>(2) 进气控制系统故障分析及排除;</p> <p>(3) 点火控制系统故障分析及排除;</p> <p>(4) 排放控制系统故障分析及排除。</p>	<p>(1) 教师要求: 车辆工程、汽车服务工程等相关专业教师, 具有较强的实践能力, 具有企业实践经历;</p> <p>(2) 教学模式: 采用“项目驱动”、“工学结合、学做统一”等教学模式进行教学;</p> <p>(3) 教学方法: 项目教学法、案例式教学法、讲授、讨论、互动等多种教学方法;</p> <p>(4) 教学手段: 慕课网络教学、多媒体教学、理实一体化教学等;</p> <p>(5) 教学考核: 过程考核+综合测评。</p>

	进行检测和维修;能对发动机综合故障进行诊断和分析;能正确使用万用表,故障诊断仪,示波器及发动机综合分析仪等常用检测和诊断设备;能够对传感器或相关部件的技术参数及波形信号进行分析。		
底盘电控技术	<p>(1) 素质目标:通过本课程的学习,达到培养学生独立分析问题和解决问题的能力,勇于创新、敬业乐业的工作作风;具有良好汽车底盘电控系统检修的综合素质,具有良好的协作精神;树立学生手脑并用、勤于思考、做事严谨的良好作风和良好的职业道德。</p> <p>(2) 知识目标:通过“轿车整车底盘电控系统常见故障分析及排除”案例的学习与实践,掌握汽车底盘专业基础知识;熟悉现代汽车底盘结构和工作原理知识;掌握汽车底盘性能评价与检测、使用、维护保养知识。</p> <p>(3) 能力目标:能根据故障现象制定维修方案,解决汽车底盘电控系统故障问题的能力。能够进行汽车底盘保养、检查、拆装、修理;能进行汽车底盘常见故障分析、评价和检测汽车底盘性能;能从事汽车售后、保险和机动车评估以及运输、维修企业管理。</p>	<p>(1)底盘防抱死制动系统故障分析与检测;</p> <p>(2)底盘自动变速器分析与检测;</p> <p>(3)底盘修竣验收。</p>	<p>(1)教师要求:车辆工程、汽车服务工程等相关专业教师,具有双师素质,具有企业实践经验;</p> <p>(2)教学模式:结合生产实践,通过案例实现“教”与“学”的互动,使学生掌握相关的知识和技能。采用“线上+线下”的混合式教学,提升课堂效率;</p> <p>(3)教学方法:讲授法与学生学习法结合教学方法;</p> <p>(4)教学手段:慕课网络教学、多媒体教学、理实一体化教学等;</p> <p>(5)教学考核:过程考核+综合测评,过程考核占主要份量。</p>
	<p>(1) 素质目标:培养学生独立分析问题和解决问题的能力,勇于创新、敬业诚信的工作作风;具有良好汽车检测与维护保养的综合素质;树立学生具有良好的环保意识、安全责任意识、行为规范和职业道德。</p> <p>(2) 知识目标:掌握汽车维护与检验的工作内容与方法步骤;掌握各种汽车维护与检验中的常见工具、检测仪器仪表和设备;了解汽车新部件新技术设备的维护与检验内容与方法。</p> <p>(3) 能力目标:能正确使用汽车维护与检验的各种仪器及设备;掌握汽车常用的维护与检验的内容、方法和步骤。</p>	<p>(1)车辆维修接待;</p> <p>(2)发动机舱维护;</p> <p>(3)车辆底部检查;</p> <p>(4)汽车电气系统维护;</p> <p>(5)车轮维护;</p> <p>(6)汽车维护竣工检验。</p>	<p>(1)教师要求:车辆工程、汽车服务工程等相关专业教师,具有双师素质,具有企业实践经验;</p> <p>(2)教学模式:采用“项目驱动”、“工学结合、学做统一”等教学模式进行教学;</p> <p>(3)教学方法:讲授法与学生学习法结合,项目教学法、案例式教学法、讲授、讨论、互动等多种教学方法;</p> <p>(4)教学手段:慕课网络教学、多媒体教学、理实一体化教学等;</p> <p>(5)教学考核:过程考核+综合测评,过程考核占主要份量。</p>

汽车故障诊断与排除	<p>(1) 素质目标: 具有良好职业道德,能按照正确的操作规程进行故障诊断、排除,树立良好的安全环保、文明操作、注重质量和服务意识;能对工作过程进行总结和反思,培养与他人有效沟通和协调配合能力;强化继续学习,培养获取新知识技能和独立为顾客提出合理化建议的能力。</p> <p>(2) 知识目标: 熟悉现代汽车各系统结构、组成及工作原理;熟悉汽车常见故障现象、能正确分析故障原因;根据故障现象有严谨的故障诊断思路,能制定故障维修方案。</p> <p>(3) 能力目标: 能熟练使用故障检测仪器进行故障检测和数据分析;能根据故障现象,具备制定和实施汽车常见故障诊断与排除能力;能正确判断各系统常见故障部位,并熟练排除故障;能正确规范填写维修工单。</p>	<p>(1) 发动机机械及电子控制系统常见故障诊断与排除;</p> <p>(2) 转向系、行驶系、传动系和制动系常见故障诊断与排除;</p> <p>(3) 电气系统和空调系统常见故障诊断与排除。</p>	<p>(1) 教师要求: 车辆工程、汽车服务工程等相关专业教师,具有双师素质,具有企业实践经历;</p> <p>(2) 教学模式: 采用理论+实践一体化教学模式,以项目任务驱动、讲解加实践操作以及仿真实验法等教学方法与手段提升对知识的掌握;</p> <p>(3) 教学方法: 项目教学法、案例式教学法、讲授、讨论、互动等多种教学方法;</p> <p>(4) 教学手段: 慕课网络教学、多媒体教学、理实一体化教学等;</p> <p>(5) 教学考核: 过程考核+综合测评,过程考核占主要份量。</p>
汽车销售与服务	<p>(1) 素质目标: 培养学生的团队精神和集体荣誉感,提升学生的竞争意识和服务意识。加强自身的商务礼仪修养,提高实际的与人交际及办事能力。</p> <p>(2) 知识目标: 培养学生掌握汽车销售基本流程;培养学生客户接待、需求分析、车辆展示以及价格谈判的技巧,并熟练运用标准化的流程于工作中。</p> <p>(3) 能力目标: 培养学生灵活的思维;培养学生的交际能力和应变能力。</p>	<p>(1) 客户开发;</p> <p>(2) 业务接待;</p> <p>(3) 需求分析;</p> <p>(4) 车辆展示;</p> <p>(5) 试乘试驾;</p> <p>(6) 价格谈判;</p> <p>(7) 完美交车;</p> <p>(8) 售后跟踪。</p>	<p>(1) 教师要求: 车辆工程、汽车服务工程等相关专业教师,具有双师素质,具有企业实践经历;</p> <p>(2) 教学模式: 采用“项目驱动”、“工学结合、学做统一”等教学模式进行教学;</p> <p>(3) 教学方法: 项目教学法、案例式教学法、讲授、讨论、互动等多种教学方法;</p> <p>(4) 教学手段: 慕课网络教学、多媒体教学、理实一体化教学等;</p> <p>(5) 教学考核: 过程考核+综合测评,过程考核占主要份量。</p>

4、专业拓展课程

课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
车载网络及通信技术	<p>(1) 素质目标: 树立安全第一的意识,树立积极正确的安全观,把安全问题与个人发展和国家需要、社会发展相结合,具备较高的安全素质;培养学生的创新意识、工匠精神。</p> <p>(2) 知识目标: 掌握汽车上总线网络</p>	<p>(1) 车载网络及信息概论;</p> <p>(2) 控制器局域网;</p> <p>(3) 基于时间触发的车载网络 FLEXray;</p> <p>(4) 车上媒体网络;</p> <p>(5) 车载以太网;</p>	<p>(1) 教师要求: 车辆工程、汽车服务工程专业本科学历,有较扎实的专业理论知识和较强的教学能力,同时具备专业实践能力;</p> <p>(2) 教学模式: 理论知识结合应用实例;</p> <p>(3) 教学方法: 讲授法与学生学习</p>

	<p>和信息系统的新技术，计算机网络与信息技术的一些重要基本概念；了解 CAN 总线的协议、网络结构及特性、CAN 控制器及收发器、CAN 系统的设计及应用；熟知车联网的技术、结构、及应用。</p> <p>(3) 能力目标: 培养学生灵活的思维; 培养学生的交际能力和应变能力。</p>	<p>(6) 车载信息系统; (7) 车联网技术; (8) 车载信息技术。</p>	<p>法结合;</p> <p>(4) 教学手段: 多媒体教学、慕课网络学习、理实一体化教学等;</p> <p>(5) 教学考核: 采用过程考核和综合过程考核相结合, 过程考核为 60%, 综合考核 40%。建议本课程综合考核采用开卷方式, 有关操作程序按教务处相关规定执行;</p>
二手车评估与交易	<p>(1) 素质目标: 培养学生独立分析问题和解决问题的能力, 勇于创新、敬业乐业的工作作风; 具有良好二手车评估与交易的综合素质; 树立学生勤于思考、做事严谨的良好作风和良好的职业道德。</p> <p>(2) 知识目标: 能了解国内旧机动车交易市场概况; 能了解国外旧机动车交易市场概况; 能辨别车辆识别代号编码和机动车编号规则; 能认识汽车的总体构造; 影响汽车使用寿命的因素; 旧机动车鉴定估价程序; 旧机动车评估与折旧旧机动车交易的咨询与服务; 机动车技术状况的评定; 撰写旧机动车鉴定估价报告。</p> <p>(3) 能力目标: 能辨识车辆识别代号和机动车编号; 能描述汽车构造及其工作原理; 会分辨汽车使用寿命; 会运用旧机动车估价标准鉴定旧机动车; 能操作旧机动车鉴定估价的程序; 能运用旧机动车的正确估计方法; 能掌握旧机动车交易的咨询与服务; 能进行旧机动车交易的手续检查; 能进行旧机动车技术状况的鉴定; 能正确对旧机动车进行估价。</p>	<p>(1) 检查桑塔纳车况; (2) 评估桑塔纳二手车; (3) 桑塔纳二手车评估报告; (4) 普通桑塔纳二手车交易。</p>	<p>(1) 教师要求: 教师应为车辆工程、汽车服务工程等专业毕业, 具备丰富的二手车评估与交易方面知识和相关技能, 实践动手能力强, 教学经验丰富;</p> <p>(2) 教学模式: 采用“项目导向驱动”、“工学交替、能力递进”等教学模式进行教学;</p> <p>(3) 教学方式: 项目教学法、递进式教学法、案例教学法、探究式互动式等多种教学方法;</p> <p>(4) 教学手段: 多媒体教学、慕课网络学习、理实一体化教学等;</p> <p>(5) 教学考核: 工作过程考核+工作成果考核+综合测评, 综合过程建议采用实操、开卷方式, 综合考核内容依据本课程案例库综合拟定, 有关操作程序按教务处相关规定执行。</p>
汽车商务综合实训	<p>(1) 素质目标: 培养学生的团队精神和集体荣誉感, 提升学生的竞争意识和服务意识。加强自身的商务礼仪修养, 提高实际的与人交际及办事能力。</p> <p>(2) 知识目标: 培养学生客户接待、需求分析、车辆展示以及价格谈判的技巧, 并熟练运用标准化的流程于工作中。</p> <p>(3) 能力目标: 培养学生灵活的思</p>	<p>(1) 汽车销售流程; (2) 营销方案设计。</p>	<p>(1) 教师要求: 教师应车辆工程、汽车服务工程等相关专业教师, 具有扎实的专业理论功底和实践能力; 具有较强的信息化教学能力; 具有企业实践经历;</p> <p>(2) 教学模式: 教学采用采用理论+实践一体化教学模式, 以案例或项目任务驱动实现教、学、做一体, 把课程的知识 and 技能融合于典型工作任务中, 以达到能力训练的目的</p>

	<p>维;培养学生的交际能力和应变能力。</p>		<p>标;</p> <p>(3)教学方式:项目教学法、递进式教学法、案例教学法、探究式互动式等多种教学方法;</p> <p>(4)教学手段:多媒体教学、慕课网络学习、理实一体化教学等;</p> <p>(5)教学考核:采用过程考核和综合过程考核相结合,过程考核为60%,综合考核40%。</p>
<p>汽车检测综合实训</p>	<p>(1) 素质目标: 具有良好职业道德,能按照正确的操作规程进行故障诊断、排除,树立良好的安全环保、文明操作、注重质量和服务意识;能对工作过程进行总结和反思,培养与他人有效沟通和协调配合能力。</p> <p>(2) 知识目标: 熟悉汽车常见故障现象、能正确分析故障原因;根据故障现象有严谨的故障诊断思路,能制定故障维修方案;</p> <p>(3) 能力目标: 培养学生灵活的思维;培养学生的交际能力和应变能力。</p>	<p>(1) 发动机综合故障诊断与排除;</p> <p>(2) 转向系、行驶系、传动系和制动系综合故障诊断与排除;</p> <p>(3) 电气系统和空调系统综合故障诊断与排除;</p>	<p>(1) 教师要求: 教师应车辆工程、汽车服务工程等相关专业教师,具有扎实的专业理论功底和实践能力;具有较强的信息化教学能力;具有企业实践经历;</p> <p>(2) 教学模式: 教学采用采用理论+实践一体化教学模式,以案例或项目任务驱动实现教、学、做一体,把课程的知识 and 技能融合于典型工作任务中,以达到能力训练的目标;</p> <p>(3) 教学方式: 项目教学法、递进式教学法、案例教学法、探究式互动式等多种教学方法;</p> <p>(4) 教学手段: 多媒体教学、慕课网络学习、理实一体化教学等;</p> <p>(5) 教学考核: 采用过程考核和综合过程考核相结合,过程考核为60%,综合考核40%。</p>
<p>毕业设计(毕业项目综合训练)</p>	<p>(1) 素质目标: 培养学生独立分析问题和解决问题的能力;具有较严谨的逻辑思维能力和准确的语言、文字表达能力;具有创新和开拓精神,并具备技术知识更新的初步能力和适应岗位需求变化的一般能力。树立家国共担,手脑并用、争做大国工匠的学习精神。</p> <p>(2) 知识目标: 熟悉解决工程实际问题的一般方法、步骤;掌握汽车发机构造与维修、汽车底盘构造与维修、汽车电气设备构造与维修等专业基础知识;掌握发动机电控技术、底盘电控技术、汽车检测与维护保养、汽车故障诊断与排除等专业知识。掌握生产管理、经营管理、创新方法等基本理论知识。</p>	<p>(1) 毕业设计文件、规范解读;</p> <p>(2) 毕业设计的选题要求;</p> <p>(3) 毕业设计进度安排及要求;</p> <p>(4) 毕业设计开题报告;</p> <p>(5) 毕业设计的设计环节;</p> <p>(6) 答辩。</p>	<p>(1) 教师要求: 指导教师应具备较强的理论知识和丰富的实践经验,既要能从理论上指导,又能给予实践上的帮助。学校应配备足够的指导教师以满足设计的需要,也可考虑聘请有经验的技术人员参与这一过程,以提高设计的质量;</p> <p>(2) 教学模式: 教师主导、学生主体的启发式教学模式;</p> <p>(3) 教学方法: 讨论法、练习法、实验法等;</p> <p>(4) 教学手段: 多媒体;</p> <p>(5) 教学考核: 毕业设计选题、文档资料及答辩符合教育厅及学校要求为合格。</p>

	<p>(3) 能力目标: 掌握综合运用所学理论知识和实践知识, 独立分析和解决本专业范围内的工作技术问题的基本方法, 具备综合分析故障原因、排除汽车常见故障的能力; 具备查阅科技文献资料、使用各种标准手册以及自主解决问题的能力; 具备结合实际项目运用办公软件能力、书面及口头表达能力。</p>		
认知实习	<p>(1) 素质目标: 培养严谨、细致、精益求精的工匠精神和职业素养。</p> <p>(2) 知识目标: 了解实习在汽车运用与维修中的地位, 熟悉汽车结构基本知识; 掌握常用工量具、仪器仪表、检测设备的名称、用途和规格; 掌握常用的工量具的使用; 熟悉安全文明生产规程及实习场地的有关规章制度。</p> <p>(3) 能力目标: 通过认知实习, 了解实习企业的发展状况、经营状况、现代化管理过程和运用流程, 了解本专业在企业的岗位设置和维修接待流程; 正确选择、使用的拆装工具; 会用常用量具正确对零部件进行检测。</p>	<p>(1) 汽车构造基本知识;</p> <p>(2) 常用工具的使用;</p> <p>(3) 常用量具的使用</p> <p>(4) 常用仪器、仪表、检测设备的功用;</p> <p>(5) 安全文明生产规程;</p>	<p>(1) 教师要求: 教师应具有较强的专业综合应用能力和实操动手能力, 且具有 2 年或以上的专业教学经验和企业实践经历, 安全意识、责任意识强;</p> <p>(2) 教学模式: 课程采用“项目驱动”+“任务驱动”等模式, 结合职业情境创设, 学生动手为主, 教师讲解示范+巡回指导等方法和手段, 通过实践操作, 以达到教学目标要求;</p> <p>(3) 教学方法: 讨论法、练习法、实验法等;</p> <p>(4) 教学手段: 多媒体;</p> <p>(5) 教学考核: 教学考核采取“企业评价与导师评价相结合”+工作过程考核+工作成果考核, 强化评价过程, 重点评价学生态度和职业能力。</p>
跟岗实习	<p>(1) 素质目标: 培养学生诚实守信、遵守规范的职业道德, 培养学生认知自我的能力, 培养学生团队精神和创新精神。</p> <p>(2) 知识目标: 通过跟岗实习, 让学生了解行业发展现状、行业标准、行业规范等, 进一步提升学生对汽车机电维修、汽车检测、汽车维修业务接待、服务顾问等岗位(群)的认识。</p> <p>(3) 能力目标: 提高学生在设计和制造方面的实际操作能力, 使学生具备在汽车运用与维修领域应具备的各项综合能力与素质。</p>	<p>(1) 跟岗实习企业概况、组织机构、规章制度;</p> <p>(2) 跟岗实习企业的主要业务、工作流程;</p> <p>(3) 跟岗实习行业规程及标准;</p> <p>(4) 汽车机电维修;</p> <p>(5) 汽车维修业务接待;</p> <p>(6) 汽车保养。</p>	<p>(1) 教师要求: 要求指导教师和企业技术人员同时跟进, 教师应具有较强的汽车运用与维修方面的综合应用能力, 且应具有至少 1 年以上本专业教学经验。企业员工具有 1 年以上的汽车维修、汽车销售的实操经验;</p> <p>(2) 教学模式: 课程采用“项目驱动”+“任务驱动”+顶岗实习模式, 通过认知学习和实践操作, 把所学知识和企业实际相结合;</p> <p>(3) 教学方法: 讨论法、练习法、实验法等;</p> <p>(4) 教学手段: 多媒体;</p> <p>(5) 教学考核: 教学效果评价采取企业评价与导师评价相结合, 重点评价学生态度和职业能力。</p>
顶岗实习	<p>(1) 素质目标: 通过顶岗实习, 实现</p>	<p>(1) 学生在汽车维修</p>	<p>(1) 教师要求: 要求指导教师和企</p>

	<p>培养职业素养高、职业能力强，了解实习单位的运营与管理状况；掌握机械设计与制造专业理论和实践知识。</p> <p>(2) 知识目标: 让学生以企业准员工的身份进入企业一线参与本专业培养目标培养岗位群或技术领域的实际岗位工作，巩固在校所学的理论知识，做到理论联系实际的同时，增强学生的社会适应能力，提高学生的就业竞争力，增强职业责任感。</p> <p>(3) 能力目标: 掌握产品设计与生产工艺流程、产品加工、检测、装配、生产现场管理等操作，找到所学知识和技能与企业实际需要的结合点，增强自己的实践经验和实战能力。</p>	<p>工、汽车销售、汽车售后服务、汽车保险、汽车装配、汽车配件销售、汽车美容等岗位以准员工的身份进行顶岗实习；</p> <p>(2) 遵守岗位工作职责、岗位工作规范和企业相关的管理制度，具有较强的沟通能力和团队合作精神</p>	<p>业技术人员同时跟进，教师应具有较强的汽车运用与维修方面的综合应用能力，且应具有至少4年以上汽车运用与维修技术专业教学经验，企业员工具有2年以上的汽车维修、汽车销售领域的实操经验；</p> <p>(2) 教学模式：课程采用“项目驱动”+“任务驱动”+顶岗实习模式，通过实践操作，把所学知识和企业实际相结合；</p> <p>(3) 教学方法：讨论法、练习法、实验法等；</p> <p>(4) 教学手段：多媒体；</p> <p>(5) 教学考核：教学效果评价采取企业评价与导师评价相结合，重点评价学生态度和职业能力。</p>
<p>专业技能训练</p>	<p>(1) 素质目标: 具有良好职业道德，树立良好的安全环保、文明操作、注重质量和服务意识；培养与他人有效沟通和协调配合的综合素养。</p> <p>(2) 知识目标: 掌握汽车发动机机械系统的结构及检修、汽车底盘机械系统的结构及检修、汽车发动机电控系统的结构及检修、汽车底盘电控系统的结构及检修、汽车电气系统的结构及检修、汽车故障诊断与维修技术、汽车检测与维护保养、能进行汽车的保养、维护作业；能进行汽车机械系统的拆装、检测、零部件检验与调试；能进行汽车电路图的识读和分析；能进行汽车故障诊断与排除；依据行业规范、利用相关资源制定维修工作计划，并组织实施与评估，撰写维修质量报告。</p> <p>(3) 能力目标: 能根据汽车故障现象制定维修方案，解决汽车电控系统故障问题的能力。能够进行汽车机械系统保养、检查、拆装、修理；能进行汽车底盘常见故障分析、评价和检测汽车底盘性能；能从事汽车售后、保险和机动车评估以及运输、维修企业管理。</p>	<p>(1) 汽车发动机检修；</p> <p>(2) 汽车底盘检修；</p> <p>(3) 汽车电气检修；</p> <p>(4) 汽车故障诊断与维修技术；</p> <p>(5) 汽车维护与保养。</p>	<p>(1) 教师要求：车辆工程、汽车服务工程等相关专业教师，具有双师素质，具有企业实践经历；</p> <p>(2) 教学模式：采用理论+实践一体化教学模式，以项目任务驱动、讲解加实践操作以及仿真实验法等教学方法与手段提升对知识的掌握；</p> <p>(3) 教学方法：项目教学法、案例式教学法、讲授、讨论、互动等多种教学方法；</p> <p>(4) 教学手段：慕课网络教学、多媒体教学、理实一体化教学等；</p> <p>(5) 教学考核：过程考核+综合测评，过程考核占主要份量。</p>

5、专业选修课程

课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
新能源汽车概论	<p>(1) 素质目标: 具有良好的协作精神; 树立学生手脑并用、和良好的职业道德。</p> <p>(2) 知识目标: 了解新能源汽车的类型、发展新能源汽车的必要性; 掌握纯新能源汽车的基础知识; 对电动汽车储能装置、电动汽车电机驱动系统、电动汽车能源管理和回收系统、电动汽车充电技术, 以及新材料和新技术在汽车上的应用有整体的了解。</p> <p>(3) 能力目标: 具有丰富的世界新能源汽车文化知识和较高的艺术鉴赏能力。</p>	<p>(1) 新能源汽车现状与发展趋势;</p> <p>(2) 新能源汽车类型、结构特征与性能评价;</p> <p>(3) 纯电动汽车;</p> <p>(4) 混合动力汽车;</p> <p>(5) 其他能源动力汽车。</p>	<p>(1) 教师要求: 教师应为车辆工程、汽车服务工程等专业大学本科学历, 具有双师素质, 具有企业实践经历;</p> <p>(2) 教学模式: 采用理实一体化教学模式, 有效结合“线上+线下”;</p> <p>(3) 教学方法: 以任务驱动法结合讲授加适度分层实践, 做到“精讲多练”, 让学生在学中练、练中学;</p> <p>(4) 教学手段: 多媒体+实践;</p> <p>(5) 教学考核: 采用过程考核(包含课堂考核(平时表现))和综合过程考核相结合, 成绩评定过程考核 60%, 综合考核 40%。</p>
汽车车身修复与美容技术	<p>(1) 素质目标: 培养学生独立分析问题和解决问题的能力, 勇于创新、敬业诚信的工作作风; 树立学生具有良好的汽车车身修复与美容的安全责任意识、行为规范和职业道德。树立家国共担, 手脑并用、争做大国工匠的学习精神。</p> <p>(2) 知识目标: 掌握汽车车身结构、钣金坯料的展开图作法和钣金修复常用工具; 掌握钣金修复基本工艺、汽车车身及其典型钣金件的修复方法、车用非金属构件的修复方法, 以及车身涂膜修复与美容护理。</p> <p>(3) 能力目标: 能正确使用汽车车身修复与美容的各种仪器及设备; 掌握汽车车身修复与美容的内容、方法和步骤。</p>	<p>(1) 车身损伤评估;</p> <p>(2) 车身钣金件修理基本技能;</p> <p>(3) 车身结构件的修理;</p> <p>(4) 板件表面预处理;</p> <p>(5) 车用非金属构件的修复;</p> <p>(6) 车身涂膜修复;</p> <p>(7) 汽车美容和护理。</p>	<p>(1) 教师要求: 教师应为车辆工程、汽车服务工程等专业毕业, 具备丰富的汽车车身修复与美容技术方面知识和相关技能, 实践动手能力强, 教学经验丰富。;</p> <p>(2) 教学模式: 采用“项目导向驱动”、“工学交替、能力递进”等教学模式进行教学;</p> <p>(3) 教学方式: 项目教学法、递进式教学法、案例教学法、探究式互动式等多种教学方法;</p> <p>(4) 教学手段: 多媒体教学、慕课网络学习、理实一体化教学等;</p> <p>(5) 教学考核: 工作过程考核+工作成果考核+综合测评, 综合过程建议采用实操、开卷方式, 综合考核内容依据本课程案例库综合拟定, 有关操作程序按教务处相关规定执行。</p>
汽车维修企业管理	<p>(1) 素质目标: 通过本课程的学习, 达到培养学生独立分析问题和解决问题的能力, 具有良好汽车维修企业管理的综合素质; 树立学生手脑并用、勤于思考、做事严谨的良好作风和良好的职业道德。</p> <p>(2) 知识目标: 掌握车辆维修生</p>	<p>(1) 一汽大众 4S 店的筹建;</p> <p>(2) 人员招聘;</p> <p>(3) 售后管理;</p> <p>(4) 5S 管理;</p> <p>(5) 财务管理。</p>	<p>(1) 教师要求: 教师应思想端正, 为车辆工程、汽车服务工程等相关专业教师, 会灵活采用教学方法及多样教学手段, 熟悉信息化教学手段;</p> <p>(2) 教学模式: 结合生产实践, 通过案例实现“教”与“学”</p>

	<p>产运作过程、运作信息管理；掌握车辆维护与客户关系、车辆维修生产计划管理等。</p> <p>(3) 能力目标: 能正确处理车辆维修生产过程事务、具有运作信息管理能力, 具有制定车辆维修生产计划的能力, 且具有生产计划管理的能力;</p>		<p>的互动, 使学生掌握相关的知识和技能。采用“线上+线下”的混合式教学, 提升课堂效率;</p> <p>(3) 教学方法: 项目教学法、案例式教学法、讲授、讨论、互动等多种教学方法;</p> <p>(4) 教学手段: 慕课网络教学、多媒体教学、理实一体化教学等;</p> <p>(5) 教学考核: 教学考核采用过程考核和综合过程考核相结合, 成绩评定过程考核 60%, 综合考核 40%。</p>
汽车配件及营销	<p>(1) 素质目标: 培养学生分析问题和团队协作的能力, 具有良好汽车配件及营销的综合素质, 勇于创新、爱岗敬业的工作作风。</p> <p>(2) 知识目标: 掌握汽车配件管理及营销的基本流程; 具备汽车配件营销的基础理论、专门知识。</p> <p>(3) 能力目标: 培养学生的交际能力和应变能力; 具有从事汽车售后服务实际工作的基本技能和职业能力。</p>	<p>(1) 桑塔纳轿车配件管理;</p> <p>(2) 桑塔纳轿车配件营销。</p>	<p>(1) 教师要求: 车辆工程、汽车服务工程等相关专业教师, 具有双师素质, 具有企业实践经历;</p> <p>(2) 教学模式: 采用“项目驱动”、“工学结合、学做统一”等教学模式进行教学;</p> <p>(3) 教学方法: 项目教学法、案例式教学法、讲授、讨论、互动等多种教学方法;</p> <p>(4) 教学手段: 慕课网络教学、多媒体教学、理实一体化教学等;</p> <p>(5) 教学考核: 过程考核+综合测评, 过程考核占主要份量。</p>

6、公共基础选修课程

课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
艺术素养必修课	<p>(1) 素质目标: 提高学生艺术素养, 使其心灵不断厚实、情感不断丰富、情操不断升华。</p> <p>(2) 知识目标: 掌握艺术基本概念和艺术作品赏析的基本方法。</p> <p>(3) 能力目标: 培养与提高大学生的敏锐的感知力、丰富的想象力和审美的理解力。</p>	<p>(1) 戏曲鉴赏;</p> <p>(2) 影视鉴赏;</p> <p>(3) 舞蹈鉴赏;</p> <p>(4) 音乐鉴赏;</p> <p>(5) 美术鉴赏。</p>	<p>(1) 充分利用超星尔雅通识课平台艺术素养课程资源, 实施线上线下教学结合;</p> <p>(2) 实施过程性考核 + 综合性考核, 注重过程性考核, 通过尔雅通识课平台实时记录学生过程成绩和进行期末综合测试。</p>
人文素养必修课 (茶艺、书法、普通话、剪纸)	<p>(1) 素质目标: 引导学生关注传统文化, 热爱传统文化, 传播传统文化, 涵养知书达理的气质, 凝练家国共担的情怀。</p> <p>(2) 知识目标: 引导学生掌握中国传统文化的基础知识, 如茶文化、习茶礼仪、书写文化、剪纸艺术和普通话标准语音等知识。</p>	<p>(1) 茶艺理论及六大茶类冲泡技巧;</p> <p>(2) 书法理论及书法教学;</p> <p>(3) 普通话语音理论及普通话训练;</p> <p>(4) 剪纸艺术欣赏和剪纸技巧练习。</p>	<p>(1) 授课教师要接受过较为系统的专业知识的学习, 茶艺课和普通话课教师要有相关的茶艺师或湖南省普通话测试员的资质;</p> <p>(2) 采用理论传授与实操指导相结合的教学模式, 分组教学, 随堂考核, 边学边</p>

	<p>(3) 能力目标: 能够掌握六大基本茶类冲泡技巧、篆、隶、楷、行、草等字体的书写方式、正确的普通话发音技巧和剪纸技巧等。</p>		<p>考。采取技能考核占 70%、理论考核占 30%的权重比形式进行课程考核与评价；</p> <p>(3) 重视赛证融通, 积极推行以赛促教的教育模式。</p>
人文素养任选课	<p>(1) 素质目标: 有效帮助学生突破专业视野的局限, 全面提升学生综合素养。</p> <p>(2) 知识目标: 了解大类文明起源与历史演变、科学发现与技术革新、经济活动与社会管理、国学经典、优秀传统文化等内容。</p> <p>(3) 能力目标: 帮助学生理解经典名著, 对人、社会、文明、国家与世界的永恒问题进行思考, 引导学生逐渐形成对人类面对的共同问题的理解力, 培养学生理性审视生活并逐步改造的能力。</p>	<p>(1) 大类文明起源与历史演变;</p> <p>(2) 人类思想与自我认知;</p> <p>(3) 文学修养与艺术鉴赏;</p> <p>(4) 科学发现与技术革新;</p> <p>(5) 经济活动与社会管理;</p> <p>(6) 国学经典与文化传承。</p>	<p>(1) 充分利用超星尔雅通识课程平台全库资源, 实施线上线下教学结合;</p> <p>(2) 实施过程性考核 + 综合性考核, 注重过程性考核, 通过尔雅通识课平台实时记录学生过程成绩和进行期末综合测试。</p>
兴趣体育选修课	<p>(1) 素质目标: 树立学生“终身体育”意识, 发展学生体育文化自信, 提高学生体育文化素养, 课后锻炼“1 小时”氛围, 全面提升单项运动技能。</p> <p>(2) 知识目标: 掌握单项体育运动项目知识。</p> <p>(3) 能力目标: 培养科学健身、发展运动兴趣, 提升身体素质能力, 获得单项体育运动项目技能。</p>	<p>(1) 篮球;</p> <p>(2) 羽毛球;</p> <p>(3) 排球;</p> <p>(4) 健美操;</p> <p>(5) 乒乓球;</p> <p>(6) 瑜伽;</p> <p>(7) 排舞;</p>	<p>(1) 教师在教学设计及授课过程中要充分体现身体健康、运动技能、运动参与、心理健康、社会适应五个学习领域目标, 培养学生的竞争意识和开拓创新精神;</p> <p>(2) 考核评价采取多种方式, 充分考虑学生个人身体能力及体育素质提升的标准评价。包含: 过程评价、期末考核。</p>
信息素养选修课(网络伦理)	<p>(1) 素质目标: 培养在互联网空间的责任伦理观和道德价值观, 自觉地践行网络伦理与社会责任, 成为高素质网民。</p> <p>(2) 知识目标: 使学生充分认识互联网, 理解互联网的价值负荷, 明确网络伦理的意义。</p> <p>(3) 能力目标: 学生学会利用网络伦理分析工具分析互联网技术的使用和社会影响, 正确掌握登录上网、网络参与和网络表达等技能。</p>	<p>(1) 认识互联网;</p> <p>(2) 网络伦理与专业伦理;</p> <p>(3) WEB1.0 及其伦理分析;</p> <p>(4) WEB2.0 及其伦理分析;</p> <p>(5) WEB3.0 及其伦理分析;</p> <p>(6) 大学生网络失范行为;</p> <p>(7) 计算机专业伦理。</p>	<p>(1) 注重网络伦理分析工具的传授, 要求学生在课程教学中充分运用, 掌握网络伦理的分析能力;</p> <p>(2) 讲授与案例分析有效结合, 充分利用每章互联网社会事件, 引导学生在独立分析案例中掌握能力;</p> <p>(3) 实施过程性考核 + 综合性考核, 按 7:3 进行课程考核与评价, 综合考核形式以完成网络热点事件的研究报告的形式进行。</p>

九、教学进程总体安排

(一) 教学进程安排表

课程性质	课程序号	课程代码	课程名称	课程类型	考核类型	学分	学时分配			周学时安排 (周平均课时*周数或总课时)					
							合计	理论	实践	第一学年		第二学年		第三学年	
										第一学期 20周	第二学期 20周	第三学期 20周	第四学期 20周	第五学期 20周	第六学期 20周
公共基础必修课程	1	001001	军事理论与军事训练	B	考查	9	148	36	112	56*2 4*9					
	2	001002	思想道德修养与法律基础	B	考试	3	48	38	10	4*12					
	3	001003	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	B	考试	4	64	48	16		4*16				
	4	001004	形势与政策	B	考查	2	32	28	4	8*1	8*1	8*1	8*1		
	5	001005	劳动技能	C	考查	2	40	0	40		20*1	20*1			
	6	001006	大学体育	B	考查	7	120	2	118	2*15	2*15	(30)	(30)		
	7	001007	大学生就业指导	B	考查	2	40	12	28	2*4	2*4	2*4	2*4	(8)	
	8	001008	大学生心理健康与素养提升	B	考试	2	40	24	16	2*10	2*10				
	9	001009	数学建模	B	考试	3	60	36	24	2*15	2*15				
	10	001010	大学英语	B	考试	7	120	96	24	4*15	4*15				
	11	001011	计算机应用基础	B	考试	3	48	10	38	4*12					
	12	001012	创新创业基础与实践	B	考查	2	40	20	20	2*1	2*8	2*8	2*1	4*1	
	13	001013	诵读与写作	B	考查	1	30	14	16			2*15			
	14	001014	安全教育	C	考查	1	20	6	14	4*1	4*1	4*1	4*1	4*1	
	15	001015	专题教育(劳动、劳模、工匠精神教育)	B	考查	1	16	8	8	4*1	4*1	4*1	4*1		
合 计						49	866	378	488	21/410	13/264	6/120	3/56	1/16	
专业必修课程	1	022083	汽车概论	B	考试	2	32	16	16	2*16前					
	2	022084	*电工电子技术(少课时)	B	考试	2	40	28	12	4*10前					
	3	022085	汽车零部件识图	B	考试	3	48	24	24	4*12前					
	4	022086	汽车商务礼仪	B	考试	3	48	24	24	4*12前					
	5	022087	汽车机械基础	B	考试	3	48	36	12		4*12前				
	6	022088	汽车安全驾驶技术	B	考查	2	32	16	16		2*16前				
	7	022089	汽车保险与理赔	B	考试	2	32	20	12			2*16前			
小 计						17	280	164	116	8/168	4/80	2/32			

专业 核 心 课 程	1	022090	汽车发动机构造与维修	B	考试	5	90	45	45		6*15前				
	2	022091	汽车底盘构造与维修	B	考试	5	90	45	45		6*15前				
	3	022092	汽车电气设备构造与维修	B	考试	7	120	60	60		4*15前	4*15前			
	4	022093	汽车检测与维护保养	B	考查	3	60	30	30			4*15前			
	5	022094	发动机电控技术	B	考试	3	60	30	30			4*15前			
	6	022095	底盘电控技术	B	考试	3	60	30	30			4*15前			
	7	022096	汽车故障诊断与排除	B	考试	3	60	30	30				4*15前		
	8	022097	汽车销售与服务	B	考试	4	72	30	42				前4*14 后8*2		
小 计						33	612	300	312		12/240	12/240	7/132		
专业 拓 展 课 程	1	022098	车载网络及通信技术	B	考查	2	32	16	16				2*16前		
	2	022099	二手车评估与交易	B	考试	3	60	30	30				4*15前		
	3	022100	汽车商务综合实训	C	考查	2	32	0	32				2*16前		
	4	022101	汽车检测综合实训	C	考查	2	32	0	32				2*16前		
	5	022143	专业技能训练	C	考查	7	120	0	120					20*6前	
	6	022162	毕业设计(毕业项目综合训练)	C	考查	2	40	0	40					10*2前	(20)
	7	022163	认识实习	C	考查	2	40	0	40	20*2前					
	8	022164	跟岗实习	C	考查	6	100	0	100					20*5后	
	9	022165	顶岗实习	C	考查	30	480	0	480					20*4(后)	20*20
小 计						56	936	46	890	2/40			8/156	16/320	21/420
专业必修课程合计						106	1828	510	1318	10/208	16/320	14/272	14/288	16/320	21/420
选修 课 程	公共 基 础 选 修 课 程	1	003001	艺术素养必修课	A	考查	3	50	50	0		50			
		2	003002	人文素养必修课	B	考查	1	20	10	10		20			
		3	003003	人文素养任选课	A	考查	6	108	108	0	36	36	36		
		4	003004	兴趣体育选修课	C	考查	1	30	0	30			30		
		5	003005	信息素养选修课	B	考查	1	20	10	10			20		
	小 计						12	228	178	50	2/36	5/106	4/86		
专业 选 修 课 程 (4 选 3 门)	1	022102	新能源汽车概论	B	考试	2	32	16	16				2*16前		
	2	022103	汽车车身修复与美容技术	B	考查	3	56	28	28				4*14前		
	3	022104	汽车维修企业管理	A	考查	2	32	32					2*16前		
	4	022105	汽车配件及营销	A	考查	1	30	30					2*15前		

小 计	7	120	76	44			2/32	4/88		
选修课程合计	19	348	254	94	2/36	5/106	6/118	4/88		
总 计	174	3042	1142	1900	33/654	35/690	26/510	22/432	17/336	21/420

注：①公共必修课程总课时控制在 686—866；专业课程总课时控制在 1786—1996（含专业选修课）；公共选修课程总课时 228；专业总课时：2700—3090。16—18 课时为 1 学分。**标*的专业基础课程为专业群共享课程。**

②《数学建模》可根据专业特点和需求调整课程名称，动漫制作技术、环境艺术设计、商务英语、商务日语等专业不开设，理工类、经管类专业开设 60 课时（每学期 30 课时）。

③各**专业开设《军事理论与军事训练》（148 课时），军事理论 36 课时、2 学分，军事技能 112 课时、7 学分，由学生工作处组织实施**；各**专业开设《诵读与写作》，30 课时，由基础课部负责课程建设和组织实施，软件学院、网络空间安全学院第二学期开设，电子工程学院、机电工程学院和经济管理学院第三学期开设**；开设《劳动技能》（40 课时），第二、三学期安排集中劳动课，第一、四学期组织对学生进行劳动技能考核，计入学期成绩，由学生工作处组织实施；**开设《专题教育》（16 课时，包括劳动精神、劳模教育、工匠精神教育），由各二级学院组织实施**；开设《安全教育》课程（20 课时），由学生工作处组织实施。

④专业课程开设门数不超过 26 门（不含认识实习、跟岗实习），合理开设专业选修课程和确定课时，**选修课程课时（含公共基础选修课程）不能少于总课时的 10%。实践性教学课时不少于总课时的 50%。**

⑤第五学期的课程安排中：《专业技能训练》、《毕业设计（毕业项目综合训练）》总课时不超过 160 课时，教学周数和周课时可根据专业实际情况进行分配，其中《毕业设计（毕业项目综合训练）》不少于 40 课时，《专业技能训练》须排在前九周；顶岗（跟岗）实习的时间由各二级学院根据各专业特点确定，学院不做统一要求。

⑥各**专业开设《艺术素养必选课》，以学生至少选修 1 门艺术类尔雅通识课的形式实施，由基础课教研部统一管理和具体组织实施。**

⑦各**专业开设《人文素养必选课》，学生在《茶艺与茶文化》、《剪纸》、《书法》、《普通话》等课程中至少选修 1 门，由基础课教研部统一管理和具体组织实施（机电工程学院和软件学院、网络空间安全学院第二学期开设，电子院和经济管理学院第三学期开设）。**

⑧各**专业开设《人文素养任选课》（3*36 课时），可采用尔雅通识课的形式实施或由学校教师主讲，由基础课教研部统一管理和组织实施。**

⑨《**兴趣体育选修课（30 课时），由基础课教研部统一管理和组织实施（机电工程学院和软件学院、网络空间安全学院第三学期开设，电子院和经济管理学院第四学期开设）。**

⑩《**信息素养选修课（网络伦理）（2*10 课时，由基础课教研部统一管理和组织实施）。**软件学院和网络空间安全学院学生必选，软件学院第二学期开设，网络空间安全学院第三学期开设；电子工程学院、机电工程学院和经济管理学院学生任选，电子工程学院和经济管理学院第二学期开设，机电工程学院第三学期开设。

⑪**学期周数为 20 周（包括考试及机动周），周课时按 20 周计算。**

⑫**课程类型：纯理论课为 A，理论+实践课为 B，纯实践课为 C。考核类型由各课程管理部门明确是考试或考查课程，专业课程模块中每学期考试课程要求至少有 1-3 门。**

（二）集中实践教学计划安排表

序号	主要实践环节	各学期安排（周数）						备注
		一	二	三	四	五	六	
1	军事训练	2						
2	劳动教育		1	1				

3	认识实习		2					假期	
4	专业技能训练					6			
5	毕业设计					1	1		
6	跟岗实习					5			
7	顶岗实习					4	20		
合 计		2	3	1		16	21		
总 计		43							

备注：集中实践教学环节以整周为单位进行安排（一周折算为20课时）。

（三）学时分配统计表

序号	课程性质		课程门数	教学课时			实践学时比例 (%)	占总学时比例 (%)	
				总学分	理论课	实践课			总学时
1	公共基础必修课程		15	49	378	488	866	56.4	28.5
2	专业必修课程	专业基础课	7	17	164	116	280	41.4	9.2
3		专业核心课	8	33	300	312	612	51.0	20.1
4		专业拓展课	9	56	46	890	936	95.1	30.8
5	公共基础选修课程		5	12	178	50	228	21.9	11.4
6	专业选修课程		3	7	76	44	120	36.7	
总 计			47	174	1142	1900	3042	62.5	100.0

（四）考证安排

序号	职业技能等级证书/职业资格证书名称	等级	拟考学期	对应学习主要课程	获证后可计学分	获证后可置换的专业课程	备注
1	汽车运用与维修职业技能等级证书	中级	4	汽车发动机构造与维修、汽车底盘构造与维修、汽车电气设备构造与维修、汽车发动机电控技术、汽车底盘电控技术、汽车故障诊断与排除、汽车检测与维护保养	9	汽车故障诊断与排除、汽车检测与维护保养	学生获证后，由学生提出申请，选取1-2门专业课程置换，经二级学院、继续教育学院审核，教务处批准。

2	汽车维修工职业资格证书	中级	4	汽车发动机构造与维修、汽车底盘构造与维修、汽车电气设备构造与维修、汽车发动机电控技术、汽车底盘电控技术、汽车故障诊断与排除	9	汽车故障诊断与排除、汽车检测与维护保养
3	汽车驾驶证职业资格证书	C级	4	汽车安全驾驶技术	3	汽车安全驾驶技术

备注：行业企业认可度高的职业技能等级证书和职业资格证书才可以置换课程。

十、实施保障与质量管理

（一）师资队伍

1. 队伍结构

学生数与本专业专任教师数比例是 18:1，双师素质教师占专业教师比是 60%，专任教师队伍考虑职称、年龄，形成合理的梯队结构。

2. 专任教师

具有高校教师资格和本专业领域有关证书；有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心；具有车辆工程、汽车服务工程等相关专业本科及以上学历；具有扎实的本专业相关理论功底和实践能力；具有较强的信息化教学能力，能够开展课程教学改革和科学研究；每5年累计不少于6个月的企业实践经历。

3. 专业带头人

本专业带头人具有副高及以上职称，能够较好地把握汽车国内外行业、专业发展，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，组织开展教科研工作能力强，在本区域本领域具有一定的专业影响。

4. 兼职教师

主要从汽车行业企业聘任，具备良好的思想政治素质、职业道德和工匠精神，具备具有扎实的专业知识和丰富的实际工作经验，具有中级及以上汽车专业职称，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。

(二) 教学设施

主要包括能够满足正常的课程教学、实习实训所需的专业教室、实训室和实训基地。

1. 专业教室基本条件

一般配备黑（白）板、多媒体计算机、投影设备、音响设备，互联网接入或WiFi环境，并具有网络安全防护措施。安装应急照明装置并保持良好状态，符合紧急疏散要求、标志明显、保持逃生通道畅通无阻。

2. 校内实训基本要求

校内实习实训基地（室）配置与要求

序号	实验实训基地（室）名称	功能（实训实习项目）	面积、设备名称及台套数要求	容量（一次性容纳人数）
1	汽车发动机实训室	1. 曲柄连杆机构检修； 2. 配气机构检修； 3. 燃油供给系检修； 4. 润滑系检修； 5. 冷却系检修； 6. 点火系统检修； 7. 起动系统检修。	面积：≥63m ² 设备： 1. 大众发动机拆装台架≥4台套； 2. 丰田发动机总成≥4台套；	30
2	汽车底盘实训室	1. 汽车传动系统检修； 2. 汽车行驶系统检修； 3. 汽车转向系统检修； 4. 汽车制动系统检修。	面积：≥189m ² 设备： 1. 手动变速器≥4台套； 2. 动力转向器台架≥2台套； 3. 转向器台架≥2台套； 4. 大众帕萨特解剖才车≥1台套； 5. 制动器台架≥4台套； 6. 离合器总成≥4台套；	30

3	汽车电气实训室	1. 电源系统故障检修; 2. 起动机系统故障检修; 3. 点火系统故障检修; 4. 照明系统故障检修; 5. 号装置故障检修; 6. 仪表与报警系统检修; 7. 电动装置电路故障检修; 8. 汽车空调系统故障检修;	面积: $\geq 93\text{m}^2$ 设备: 1. 大众迈腾灯光实训台 ≥ 2 台套; 2. 大众迈腾车窗实训台 ≥ 2 台套; 3. 大众迈腾丰田电动座椅 ≥ 2 台套; 4. 大众迈腾安全气囊 ≥ 2 台套; 5. 大众手动空调 ≥ 2 台套; 6. 大众自动空调 ≥ 2 台套; 7. 大众迈腾多媒体台架 ≥ 2 台套; 8. 万能试验台 ≥ 2 台套;	30
4	整车检测实训室	1. 发动机综合故障诊断与排除; 2. 转向系、行驶系、传动系和制动系综合故障诊断与排除; 3. 电气系统和空调系统综合故障诊断与排除; 4. 汽车维护与保养	面积: $\geq 340\text{m}^2$ 设备: 1. 大众迈腾 B8 ≥ 1 台套; 2. 丰田卡罗拉 ≥ 1 台套; 3. 大众迈腾 B7 ≥ 1 台套; 4. 四轮定位仪 ≥ 1 台套; 5. 动平衡 ≥ 2 台套; 6. 四合一检测线 ≥ 1 台套; 7. 剥胎机 ≥ 1 台套; 8. 喷油嘴清洗机 ≥ 1 台套; 9. 自动变速器清洗机 ≥ 1 台套; 10. 双立柱举升机; 11. 四立柱剪式举升机 ≥ 1 台套; 12. 空压机 ≥ 1 台套; 13. 灯光检测仪 ≥ 1 台套。	30
5	汽车商务实训室	1. 汽车销售与服务 2. 二手车评估与交易 3. 汽车保险与理赔	面积: $\geq 186\text{m}^2$ 设备: 1. 大众迈腾 B8 ≥ 1 台套; 2. 丰田卡罗拉 ≥ 1 台套; 3. 大众迈腾 B7 ≥ 1 台套;	50

6	汽车电控实训室	<ol style="list-style-type: none"> 1. 燃油喷射系统检修; 2. 进气控制系统检修; 3. 点火控制系统检修; 4. 排放控制系统检修; 5. 底盘防抱死制动系统检修; 6. 底盘自动变速器检修。 	面积: $\geq 62\text{m}^2$ 设备: <ol style="list-style-type: none"> 1. 大众电控发动机≥ 2 台套; 2. 电控柴油机≥ 2 台套; 3. 丰田发动机≥ 2 台套; 4. ABS 实训台架≥ 2 台套; 5. 01M 自动变速器拆装台架≥ 1 台套; 6. 01M 自动变速器检测实训台架≥ 2 台套; 7. 自动变速器总成≥ 8 台套; 	60
7	汽车仿真实训室	<ol style="list-style-type: none"> 1. 汽车发动机构造与维修仿真; 2. 汽车底盘构造与维修仿真; 3. 汽车电气设备构造与维修仿真; 4. 二手车评估与交易仿真; 5. 汽车销售及售后。 	面积: $\geq 122\text{m}^2$ 设备: 联想台式电脑。 台套: ≥ 50 台套	50
8	电工电子实训室	<ol style="list-style-type: none"> 1. 使用万用表测量电阻、电流和电压; 2. 家庭照明电路的安装与检修; 3. 三相异步电动机单向自锁控制电路安装与调试; 4. 串联型稳压电源电路安装与调试; 5. 裁判表决器的设计与仿真。 	面积: $\geq 200\text{m}^2$ 设备: 电工电子技术综合试验台。 台套: ≥ 50 台套	50

3. 校外实习实训基地基本要求

具有稳定的校外实训基地。能够提供开展汽车销售与服务、汽车故障诊断与维修、汽车检测与维护保养等实训活动，实训设施齐备，实训岗位、实训指导教师确定，实训管理及实施规章制度齐全。能提供汽车机电维修、汽车检测、汽车维修业务接待、服务顾问等相关实习岗位，能涵盖当前汽车运用类专业（产业）发展的主流业务（主流技术），可接纳一定规模的学生实习；能够配备相应数指导教师对学生实习进行指导和管理；有保证实习生日常工作、学习、生活的规章制度，有安全、保险保障。

校外实习实训基地（室）配置与要求

序号	实验实训基地名称	功能 (实训实习项目)	设备要求	容量(一次性容纳人数)
1	长沙中联重科实训基地	<ol style="list-style-type: none"> 1. 传动机构装配; 2. 减速度器拆装; 3. 安全教育; 4. 工程机械设备操作与维护; 5. 工程机械设备安装与调试; 6. 工程机械设备维修。 	设备: 汽车吊、履带起重机、传动机构、减速度器等实训设备; 万用表、起子、套筒、卡簧钳、扳手、游标卡尺等工具	30 人

		7. 工程机械设备技术服务; 8. 职业素质培养。		
2	长沙比亚迪实训基地	1. 安全教育; 2. 汽车生产线维护; 3. 设备维护; 4. 机电设备操作与维护; 5. 职业素质培养。	设备: 汽车、汽车生产线等实训设备; 起子、套筒、卡簧钳、扳手等工具	30 人
3	湖南省戴湘汽车实训基地	1. 安全教育; 2. 轮毂质量检测; 3. 轮毂安装与调试; 4. 机电设备操作与维护; 5. 职业素质培养。	设备: 弯曲疲劳试验机、径向疲劳试验机、冲击试验机、车轮动平衡跳动自动在线检测一体机、铝轮毂专用 X 光机等实训设备; 起子、套筒、卡簧钳、扳手、钢丝钳等工具	30 人
4	广州大冶摩托实训基地	1. 安全教育; 2. 机电设备操作与维护; 3. 摩托安装与调试; 4. 摩托维修。 5. 摩托技术服务; 6. 职业素质培养。	设备: 摩托车等实训设备; 万用表、起子、套筒、卡簧钳、扳手、钢丝钳等工具	30 人
5	索恩格汽车部件实训基地	1. 安全教育; 2. 汽车起动机的检测; 3. 汽车发电机的检测; 4. 机电设备操作与维护; 5. 职业素质培养。	设备: 起动机、发电机等实训设备; 万用表、起子、套筒、卡簧钳、扳手、钢丝钳等工具	30 人

4. 支持信息化教学方面的基本要求

本专业利用国家教学资源平台，以及自主开发的超星网络课程平台等数字化教学资源库、图书馆购买的知网电子文献资料、常见问题解答等的智慧校园”信息化条件。引导鼓励教师开发并利用数字化教学素材、课件、网络课程等信息化教学资源、超星教学平台，创新教学方法、提升教学效果。

(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、图书及数字资源等。

1. 教材选用基本要求

按照国家规定选用优质教材，禁止不合格的教材进入课堂。建立由专业教师、行业专家和教研人员等参与的教材选用机构，完善教材选用制度，经过规范程序择优选用教材。

2. 图书文献配备基本要求

图书文献配备能满足人才培养、专业建设、教科研等工作的需要，方便师生查询、借阅。专业类图书文献包括：有关汽车行业国家及行业标准、各品牌汽车维修手册、汽车检测设备操作规范、汽车机械系统检修、汽车电气系统检修、汽车典型故障案例维修类图书和文献。

3. 数字资源配备基本要求

建设、配备与本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、数字教材等专业教学资源库，种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新、满足教学。

(四) 教学方法

依据本专业的培养目标、课程教学要求、学生学情调研与教学资源建设情况，灵活采用教学做一体法、课堂讨论法、任务驱动法、动画视频直观演示法、实验法等教学方法，灵活采用案例教学、项目教学、工作过程导向教学、理实一体教学、仿真教学等教学方式，以达成各课程教学目标。倡导因材施教，鼓励创新应用大数据、人工智能、虚拟现实等现代信息技术，让学生在学中做、做中学。

(五) 学习评价

对学生的学业考核评价内容兼顾认知、技能、情感等方面，体现评价标准、评价主体、评价方式、评价过程的多元化，如观察、口试、笔试、顶岗操作、职业技能大赛、职业资格鉴定等评价、评定方式，积极推行无人监考诚信考试和无纸化考试，加强对教学过程的质量监控，改革教学评价的标准和方法。

(六) 质量管理

1、建立专业建设和教学质量诊断与改进机制，健全专业教学质量监控管理制度，完善课堂教学、教学评价、实习实训、毕业设计以及专业调研、人才培养方案更新、资源建设等方面质量标准建设，通过教学实施、过程监控、质量评价和持续改进，达成人才培养规格。

2、完善教学管理机制，加强日常教学组织运行与管理，定期开展课程建设水平和教学质量诊断与改进，建立健全巡课、听课、评教、评学等制度，建立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、示范课等教研活动。

3、建立毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制，并对生源情况、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。

4、专业教研组织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。

十一、毕业要求

1. 所修课程的成绩全部合格，修满 174 学分。
2. 至少获得以下 3 个职业资格证书（职业技能等级证书）中的一个
 - 汽车运用与维修职业技能等级证书（中级及以上）
 - 汽车维修工职业资格证书（中级及以上）
 - 汽车驾驶证职业资格证书（C 级及以上）
3. 参加全国高等学校英语应用能力考试（A 级）并达到学校规定成绩要求
4. 毕业设计答辩合格
5. 专业技能抽查合格

方案执笔人：陈文才

方案审核人：钟 波

管理院部：机电工程学院

定稿日期： 2020 年 8 月 29 日