



汽车运用与维修专业（3年）
（2021汽车工程系）

**专
业
人
才
培
养
方
案**

目 录

一、专业基本信息.....	1
(一) 专业名称及专业代码.....	1
1. 专业名称.....	1
2. 专业代码.....	1
(二) 隶属专业群.....	1
二、入学要求.....	1
三、学制及学历.....	1
(一) 学制.....	1
(二) 学历.....	1
四、职业面向和职业资格证书.....	1
(一) 职业面向.....	1
1. 职业发展路径.....	1
2. 职业面向.....	2
(二) 职业资格证书.....	2
1. 职业资格证书.....	2
五、培养目标与培养规格.....	2
(一) 培养目标.....	2

(二) 培养规格.....	3
1. 素质目标.....	3
2. 知识目标.....	3
3. 能力目标.....	4
六、课程设置及要求.....	5
(一) 典型工作任务分析与课程设置.....	5
(二) 课程教学要求.....	6
1. 公共基础课程.....	6
2. 专业基础课程设置及要求.....	10
3. 专业核心课程设置及要求.....	16
4. 实习课程设置及要求.....	25
七、教学进程总体安排.....	25
(一) 教学进程总体安排.....	25
1. 本专业共设置课程.....	25
2. 学时比例.....	29
3. 各学期课程一览表.....	32
八、实施保障.....	35
(一) 师资队伍.....	35
1. 队伍结构.....	35

2. 专任教师.....	35
3. 兼职教师.....	35
(二) 教学设施.....	35
1. 专业教室基本条件.....	35
2. 校内实训室基本要求.....	36
3. 校内生产性实训基地基本要求.....	37
4. 校外实训基地基本要求.....	37
(三) 教学资源.....	38
1. 教材选用基本要求.....	38
2. 数字教学资源配置基本要求.....	38
(四) 教学方法.....	38
(五) 学习评价.....	38
(六) 质量管理.....	39
1. 学院.....	39
2. 汽车工程系.....	39
3. 专业教研室.....	39
4. 任课教师.....	40
九、毕业要求.....	40

汽车运用与维修专业人才培养方案

一、专业基本信息

(一) 专业名称及专业代码

1. 专业名称：汽车运用与维修

2. 专业代码：700206

(二) 隶属专业大类

交通运输类

二、入学要求

初中阶段教育毕业生

三、学制及学历

(一) 学制

标准学制 3 年

(二) 学历

中专

四、职业面向和职业证书

(一) 职业面向

1. 职业发展路径，职业发展路径如表 1 所示。

表 1 专业毕业生职业发展路径

岗位类型	岗位名称
目标岗位	汽修 4S 店售前、售后；汽车制造企业的冲压、焊接、油漆、总装；汽车维修企业的机修、钣金、油漆、美容
发展岗位	汽车制造企业管理人员、汽车配件销售人员
迁移岗位	汽车质量与性能检测、汽车保险业定损员

2. 职业面向

职业面向如表 2 所示。

表 2 汽车运用与维修专业职业面向

所属专业 大类及代 码	所属专 业类及 代码	主要职业 类别	主要岗位类别/ 技术领域	职业技能等级证书、 社会认可度高的行业 企业标准和证书举例
交通运输 类(70)	汽车运 用与维 修 (700206)	汽车制造 业 汽车维修 技术行业 汽车服务 型行业	汽车制造装配工 汽车维修技术工 汽车销售顾问 汽车服务顾问 汽车工程师	汽车维修工(中级 工)

(二) 职业证书

1. 职业资格证书/职业技能等级证书

表 3 汽车运用与维修专业职业资格证书/职业技能等级证书

证书名称	颁证单位	建议等级	融通课程
汽车维修工	人力资源社会保 障部	四级/中级工以 上	汽车电工电子技术 汽车构造 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 汽车故障与诊断

五、培养目标与培养规格

(一) 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，面向汽车制造业，机动车、汽车维修业的

汽车整车制造人员、汽车摩托车维修技术服务人员等职业群，能够从事汽车质量检测、汽车故障返修、汽车机电维修等工作的复合型技术技能人才。

(二) 培养规格

本专业毕业生应在素质、知识和能力方面达到以下要求。

1. 素质目标

G1. 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；

G2. 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；

G3. 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；

G4. 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；

G5. 具有健康的体魄、心理和健全的人格，掌握基本运动知识和一两项运动技能，养成良好的健身与卫生习惯，良好的行为习惯；

G6. 具有一定的审美和人文素养，能够形成一两项艺术特长或爱好。

2. 知识目标

J1. 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；

J2. 熟悉与本专业相关的法律法规以及环境保护、安全消防等相关知识；

J3. 熟悉汽车零件图和装配图要素及 CAD 程序；

- J4. 熟悉电路图的组成要素及电工特种作业基本知识；
- J5. 掌握机械原理与设计的基本知识；
- J6. 掌握汽车各部分的组成及工作原理；
- J7. 掌握汽车发动机、汽车底盘、汽车电气系统的检测与维修方法；
- J8. 掌握汽车质量评审与检验的相关知识；
- J9. 掌握汽车检测常用仪器、工具和设备的选择、维护与操作规程；
- J10. 掌握汽车性能检测及故障诊断相关知识；
- J11. 掌握节能与新能源相关知识；
- J12. 掌握新能源汽车的组成、工作原理及使用维护等相关知识；
- J13. 了解汽车制造相关的国家标准和国际标准。

3. 能力目标

- Q1. 具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力；
- Q2. 具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力；
- Q3. 具备本专业必需的信息技术应用和维护能力；
- Q4. 具备对汽车电路图的识读与分析能力；
- Q5. 能够执行维修技术标准和制造厂、零部件供应商提供的车辆维修、调整、路试检查程序；
- Q6. 具备车辆各总成和系统部件的拆卸、标记与装配能力；
- Q7. 具备参照国家质量标准、国际标准和汽车制造商质量规定进行汽车质量评审与检验的能力；
- Q8. 具备熟练操作汽车检测与维修常用设备、仪器及工具的能力；
- Q9. 具备制定维修方案，排除汽车综合故障的能力；
- Q10. 具备使用与维护电动汽车电池、电机及电控系统的能力；

Q11. 具备与客户交车，处理客户委托的能力。

六、课程设置及要求

(一) 典型工作任务分析与课程设置

汽车运用与维修专业的典型工作任务与课程设置分析如表4 所示。

表 4 汽车运用与维修专业岗位典型工作任务分析与课程设置一览表

序号	典型工作任务	课程	对应培养规格
1	机械维修	汽车机械基础、汽车构造、汽车发动机构造与维修、汽车底盘构造与维修、汽车故障与诊断	G1、G2、G3、J6、J7、J13、Q4、Q6、Q7
2	电器维修	汽车电工电子技术、汽车构造、汽车电气系统构造与维修、汽车使用与维护、汽车故障与诊断	G1、G2、G3、J4、J10、J13、Q4、Q7、Q8
3	汽车钣金	汽车维修工具量具和设备使用、汽车质量评审与检验、汽车车身修复技术	G1、G3、G4、J2、J9、J13、Q2、Q3、Q7
4	汽车油漆	汽车维修工具量具和设备使用、汽车质量评审与检验、汽车涂装技术	G1、G2、G3、J2、J8、J13、Q7、Q11
5	汽车美容	汽车文化、汽车构造、汽车美容与装饰	G1、G2、G3、J8、J13、J1、Q7、Q11
6	汽车运用与维修客户的接待	汽车文化、汽车使用与维护、汽车售后服务与管理、汽车商务礼仪	G1、G4、G5、J1、J12、J13、Q1、Q2、Q9

7	汽车维修企业管理员	汽车文化、汽车构造、汽车维修企业管理、汽车故障与诊断	G1、G3、G6、 J11、J12、 J13、Q2、Q7、 Q9
8	汽车销售	汽车文化、汽车构造、汽车使用与维护、新能源汽车技术、汽车商务礼仪	G1、G3、G6、 J1、J6、 J13、Q2、Q7、 Q11
9	配件销售	汽车文化、汽车构造、汽车配件及营销	G1、G3、G6、 J1、J6、 J13、Q5、Q7、 Q11
10	汽车保险	汽车文化、汽车构造、汽车质量评审与检验汽车售后服务与管理、汽车保险与理赔	G1、G2、G3、 J1、J6、J13、 Q5、Q7、Q11

(二) 课程教学要求

主要包括公共基础课程、专业基础课程、专业核心课程、实习课程。

1. 公共基础课程

(1) 体育

①课程目标：本课程以预防职业病为基础，培养学生养成终身锻炼意识；以专业、职业为教学导向，增强大学生的运动兴趣，提高运动技能；以思想品德教育为主线，贯穿于体育教学及运动中，培养大学生的爱国主义和集体主义意识，养成正确的审美观，树立正确的体育道德观，形成团结合作，勇于拼搏的思想品质。

②主要内容：本课程根据大学生职业特性，从医护礼仪广播体操、太极扇、太极拳、篮球、羽毛球、健美操等多个体育项目中，

选择与学生专业相联系的运动项目进行教学，切实激发学生的体育运动兴趣，增强学生的运动积极性，提高学生的终身体育意识，预防职业病。

③教学要求：课程教学主要采取讲练式教学、模拟式教学、分组练习教学、多媒体教学法等多种教学手段，以网络资源与现场练习相结合的方式，简化教学重难点，易于学生学习掌握运动技能，从而激发学生的运动热情。

④考核方式及要求：平时考核占期末成绩的40%，包括出勤、课堂表现、作业三项；期末考核占期末成绩的60%。

(2) 计算机基础

①课程目标：通过本课程的学习，让学生知道计算机的基本架构；掌握计算机的工作原理；能够使用、维护操作系统；学会使用常用的工具软件；能使用office 系列软件进行文档、表格、演示文稿的编辑；学会标准的键盘输入指法；具备信息技术人员的基本素养。

②主要内容：本课程包括IT 行业的概况，Windows10 操作系统，当前的热门应用介绍。

③教学要求：通过竞赛机制，使学生掌握标准的键盘输入，并有一定的输入速度；掌握 Office 系列软件的使用。设置课前、课中、课后三个环节的情景完成“做中学，学中教”，引导学生完成任务，在任务中体验学习。主要采用的教学方法包括：演示法、讲授法、陷阱教学法、情景教学法等。

④考核方式及要求：平时考核占期末成绩的40%，包括出勤、课堂表现、作业三项；期末考核占期末成绩的60%。

(3) 道德法律与人生/习近平谈治国理政

①课程目标：坚持以中国特色社会主义理论体系为指导，坚持

以人为本，以学生为主体，遵循学生身心发展的特点和规律，围绕学生德育需求的发生时机，以学生的思想、道德、态度和情感发展为线索，紧密联系实际，生动具体地完成学校德育任务。同时还加入了习近平谈治国理政的时政内容。

②主要内容：本课程针对学生的展目标，从职业理想教育入手，辅之学习心理健康的指导，解决心理困惑，激发自我发展的内驱力，树立自信自强的决心。在此基础上突出道德与法制教育，提高自我约束的内控力；加强对学生的人生观教育，使之学会正确认识事物的方法；

③教学要求：主要采用的教学方法包括：讲授法、多媒体教学法、情景教学法等。

④考核方式及要求：平时考核占期末成绩的40%，包括出勤、课堂表现、作业三项；期末考核占期末成绩的60%。

（4）心理健康

①课程目标：本课程旨在使学生明确心理健康的标准及意义，增强自我心理保健意识和心理危机预防意识，掌握并应用心理健康知识，培养自我认知能力、人际沟通能力、自我调节能力，切实提高心理素质，促进学生全面发展。

②主要内容：本课程集知识传授、心理体验与行为训练为一体，教学内容包括大学生心理健康、大学生自我意识与人格发展、学习心理、人际交往、恋爱与性心理、情绪管理、压力与挫折应对、生命教育与心理危机应对等内容。

③教学要求：应本着“理智启迪与情感培养相结合，知识传授与案例分析相结合，课堂练习与情景体验相结合，教师引导与学生参与相结合”的教学思路，打破单一的知识讲授的教学方式，采取灵活多样的教学方法，使学生心理健康课程成为一门具有自己鲜明

特色的素质教育课程。

④考核方式及要求：平时考核占期末成绩的40%，包括出勤、课堂表现、作业三项；期末考核占期末成绩的60%。

(5) 经济与政治常识

①课程目标：本课程旨在引导学生掌握马克思主义的相关基本观点和我国社会主义经济建设、政治建设、文化建设、社会建设的有关知识；提高思想政治素质，坚定走中国特色社会主义道路的信念；提高辨析社会现象、主动参与社会生活的能力。

②主要内容：本课程主要包括马克思主义政治经济学基础概念、企业生产经营和个人收入理财、社会主义基本经济制度、社会主义政治制度、国际局势等内容。

③教学要求：主要采用的教学方法包括：讲授法、多媒体教学法等。

④考核方式及要求：平时考核占期末成绩的40%，包括出勤、课堂表现、作业三项；期末考核占期末成绩的60%。

(6) 语文

①课程目标：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。

②主要内容：本课程主要有语感与语言习得、中外文学作品选读、实用性阅读与交流、古代诗文选读、中国革命传统作品选读、社会主义先进文化作品选读等内容。

③教学要求：引导学生运用精读、略读、泛读等多种方法，开展自主阅读。个性化阅读，丰富阅读体验；加强诵读、力求背诵短

小精悍的经典名篇并尝试写作。

④考核方式及要求：平时考核占期末成绩的40%，包括出勤、课堂表现、作业三项；期末考核占期末成绩的60%。

(7) 数学

①课程目标：使学生进一步学习并掌握职业岗位和生活中所必要的数学基础知识；培养学生的计算技能、计算工具使用技能和数据处理技能，培养学生观察能力、空间想象力、分析与解决问题能力和数学思维能力；引导学生逐步养成良好的学习习惯、实践意识、创新意识和实事求是的科学态度，提高学生就业能力与创业能力。

②主要内容：本课程的教学内容以基础知识为主，主要包括集合、方程与不等式、函数、数列、立体几何等内容。

③教学要求：教师要关注学生的个性、兴趣和能力的差异，分层教学、分类指导、分步达标，倡导学生自主学习、探究学习、合作学习，发挥学生主观能动性。

④考核方式及要求：平时考核占期末成绩的40%，包括出勤、课堂表现、作业三项；期末考核占期末成绩的60%。

2. 专业基础课程设置及要求

(1) 公差配合

①课程目标：本课程是为机械、电气自动化设备安装与汽车运用与维修专业的培养目标服务的。在现代化生产中，几乎没有一个领域不使用机械。通过本课程的学习，使学生掌握极限与配合、技术测量的基本知识及常用计量器具、几何公差、表面结构要求、螺纹的公差与检测。

②主要内容：本课程内容主要包括极限与配合、技术测量的基本知识及常用计量器具、几何公差、表面结构要求、螺纹的公差与检测等。

③教学要求：采用课堂教学，利用讲授法、多媒体教学法、情景教学法、实物演示法对重点、难点进行讲解、练习，课中讲授重难点、巩固练习、检测评价，课后布置习题等方式进行教学。

④考核方式及要求：平时考核占期末成绩的40%，包括出勤、课堂表现、作业三项；期末考核占期末成绩的60%。

(2) CAD

①课程目标：CAD机械制图课程是智能制造类专业、汽车类专业学生的一门必修的职业技能课，是学习后续课程的一个重要基础。通过本课程的学习,使学生熟悉机械制图国家标准，掌握机械制图的一般知识，具备识读与绘制中等复杂程度的零件图和简单装配图的能力，具备零件测绘和识读第三角投影机械图样的初步能力，能熟练运用一种CAD软件绘制中等复杂程度的零件图。

②主要内容：本课程内容是使学生熟悉机械制图国家标准，掌握机械制图的一般知识，具备识读与绘制中等复杂程度的零件图和简单装配图的能力，具备零件测绘和识读第三角投影机械图样的初步能力，能熟练运用一种CAD软件绘制中等复杂程度的零件图。

③教学要求：采用课堂教学，利用讲授法、多媒体教学法、情景教学法、实物演示法对重点、难点进行讲解、练习，课中讲授重难点、巩固练习、检测评价，课后布置习题等方式进行教学。

④考核方式及要求：平时考核占期末成绩的40%，包括出勤、课堂表现、作业三项；期末考核占期末成绩的60%。

(3) 机械制图

①课程目标：该课程是我院汽车类专业机械系列课程中的一门公共必修课程，旨在使学生具备制图基本知识与技能，熟悉国家标准《机械制图》的基本规定，学会正确使用绘图工具和仪器的方法。培养学生具备一定的空间想象和思维能力，具有识读与绘制机

械图样的能力。

②主要内容：主要讲授制图基本知识与技能，熟悉国家标准《机械制图》的基本规定，学会正确使用绘图工具和仪器的方法。培养学生具备一定的空间想象和思维能力，具有识读与绘制机械图样的能力。

③教学要求：采用课堂教学，利用讲授法、多媒体教学法、情景教学法、实物演示法对重点、难点进行讲解、练习，课中讲授重难点、巩固练习、检测评价，课后布置习题等方式进行教学。

④考核方式及要求：平时考核占期末成绩的40%，包括出勤、课堂表现、作业三项；期末考核占期末成绩的60%。

（4）汽车机械基础

①课程目标：该课程是我院汽车类专业机械系列课程中的一门公共必修课程，旨在使学生获得正确分析、使用和维护机械的基本知识、基本理论及基本技能，为学习有关专业机械设备课程及参与技术改造奠定必要的基础。。

②主要内容：本课程内容主要为机械专业基础知识，主要是使学生获得正确分析、使用和维护机械的基本知识、基本理论及基本技能，为学习有关专业机械设备课程及参与技术改造奠定必要的基础。。

③教学要求：采用课堂教学，利用讲授法、多媒体教学法、情景教学法、实物演示法对重点、难点进行讲解、练习，课中讲授重难点、巩固练习、检测评价，课后布置习题等方式进行教学。

④考核方式及要求：平时考核占期末成绩的40%，包括出勤、课堂表现、作业三项；期末考核占期末成绩的60%。

（5）电工电子技术

①课程目标：通过本课程的学习，熟悉汽车电路的识读方法，

能对简单汽车电路进行分析；掌握常用汽车电工电子设备、仪器仪表的正确使用；能进行简单的电子电路的焊接及简单电子电路故障的排除；养成严谨的工作作风、创新意识，具备良好的沟通能力和团队协作精神。

②主要内容：本课程内容涵盖了直流交流电路、电动机、电子技术等方面的内容。包括直流电路、交流电路、动态电路分析、磁路和变压器、异步电动机、继电—接触器控制、工厂供电与安全用电、电工测量、半导体器件、基本放大电路、集成运算放大电路、数字电路基础等 12 个模块，36 个任务。

③教学要求：采用课堂教学，课中学生可分组，根据需要各小组完成学习任务，组内和组间讨论和相互学习。

④考核方式及要求：平时考核占期末成绩的40%，包括出勤、课堂表现、作业三项；期末考核占期末成绩的60%。

（6）汽车文化

①课程目标：通过本课程的学习，培养学生对汽车服务类职业兴趣和职业认同的作用。掌握传递汽车文化的作用，能提高学生的汽车鉴赏能力；养成学生的文化判断能力和欣赏能力的素养，全面提高学生的综合素质的作用。

②主要内容：本课程内容涵盖汽车文化的各项内容，包括全球汽车工业发展历程、世界著名汽车公司及车界趣事、汽车常识、购车攻略、汽车保险知识、汽车使用技巧、汽车新能源、汽车新技术等八个方面知识点。

③教学要求：采用课堂教学，利用是对重点、难点进行讲解、练习，同时对预习过程出现的共性问题进行答疑。整个教学过程采用课前的布置简单任务，课中讲授重难点、巩固练习、检测评价，课后拓展延伸等方式进行教学。

④考核方式及要求：平时考核占期末成绩的40%，包括出勤、课堂表现、作业三项；期末考核占期末成绩的60%。

(7) 汽车制造与工艺

①课程目标：本课程是汽车制造与装配技术及相关专业的一门核心专业课，其主要任务是：学习本课程，可使学生掌握现代汽车制造中各种工艺过程的基本理论知识，了解现代汽车制造技术的发展趋势；培养学生分析问题和解决问题的能力，使学生具备继续学习专业技术的能力；为学生毕业后从事汽车制造与装配等工作打下基础，以适应现代汽车工业高速发展对高技能应用型人才的需要。

②主要内容：本课程内容涵盖了汽车四大制造工艺流程、汽车生产过程的组成及分工、汽车制造工艺过程的组成、了解汽车及零部件的生产类型与工艺特征等内容。

③教学要求：采用课堂教学，利用讲授法、多媒体教学法、情景教学法、实物演示法对重点、难点进行讲解、练习，课中讲授重难点、巩固练习、检测评价，课后布置习题等方式进行教学。

④考核方式及要求：平时考核占期末成绩的40%，包括出勤、课堂表现、作业三项；期末考核占期末成绩的60%。

(8) 汽车构造

①课程目标：通过本课程的学习，掌握汽车发动机、汽车底盘、汽车车身、汽车维护等新内容。能对汽车的新结构、新工艺和新材料的认识；养成质量意识、环保意识、安全意识和 6S 管理的素养。

②主要内容：本课程内容包括总论、发动机机械部分，发动机电控系统，冷却系统，润滑系统，传动系统，行驶系统，转向系统，制动系统，电源系统，起动系统，声光信号及仪表系统，安全舒适系统等 13 个模块，35 个任务。

③教学要求：采用课堂教学，利用讲授法、多媒体教学法、情

景教学法、实物演示法对重点、难点进行讲解、练习，课中讲授重难点、巩固练习、检测评价，课后布置习题等方式进行教学。

④考核方式及要求：平时考核占期末成绩的40%，包括出勤、课堂表现、作业三项；期末考核占期末成绩的60%。

（9）汽车运用与维修服务与接待

①课程目标：通过本课程的学习，掌握汽车售后服务企业的建立、服务理念、顾客满意、日常运营管理、保修和召回、配件管理、工具设备与安全生产管理、服务与销售部门的协调管理、人力资源管理、服务营销管理及目标管理等，能对提高汽车售后服务企业管理者的决策能力，养成学生规范意识、质量意识、成本意识、团结协作意识的素养。

②主要内容：本课程内容涵盖售后服务，包括汽车售后服务企业的建立、服务理念、顾客满意、日常运营管理、保修和召回、配件管理、工具设备与安全生产管理、服务与销售部门的协调管理、人力资源管理、服务营销管理及目标管理等十个模块，29个任务。

③教学要求：采用课堂教学，利用讲授法、多媒体教学法、情景教学法、实物演示法对重点、难点进行讲解、练习，课中讲授重难点、巩固练习、检测评价，课后布置习题等方式进行教学。

④考核方式及要求：平时考核占期末成绩的40%，包括出勤、课堂表现、作业三项；期末考核占期末成绩的60%。

（10）汽车配件及营销

①课程目标：通过本课程的学习，熟悉汽车配件基础知识，了解配件销售市场的特点及营销策略，了解汽车配件营销与管理相关岗位的任职条件和岗位职责，掌握进货点的选择和进货量的控制方法，能对配件的运输方式检验标准，库房管理的作用和任务，库房5S的运作有所了解，养成成本核算、团结协作意识的素养。

②主要内容：本课程涵盖了汽车配件及营销相关知识，包括汽车配件基础知识，配件销售市场的特点及营销策略，汽车配件营销与管理相关岗位的任职条件和岗位职责，进货点的选择和进货量的控制方法，配件的运输方式检验标准，库房管理的作用和任务，库房 5S 的运作，特约服务站保修索赔工作流程，财务相关知识，配件商务化发展状况，常用配件信息查询方法等 11 个模块，21 任务。

③教学要求：采用教师面授与小组合作交流相结合、线上线下相结合多方式一体化教学模式。线上教学采用直播+线上答疑的形式，借助智慧课堂进行线上即时问答、头脑风暴、随堂测试等多种活动形式，线下教学采用教师课堂面授理论知识和实践操作。

④考核方式及要求：平时考核占期末成绩的40%，包括出勤、课堂表现、作业三项；期末考核占期末成绩的60%。

3. 专业核心课程设置及要求

(1) 汽车保险与理赔

①课程目标：通过本课程的学习，掌握现代汽车后市场岗位需求，汽车保险办理业务、理赔业务、现场查勘、事故车定损等理论及实践技能。能对汽车保险事故索赔、定损与理赔的进行操作，养成吃苦耐劳、团结协作意识的素养。

②主要内容：本课程涵盖了保险与理赔的内容，包括汽车保险的基本理论知识、汽车保险投保准备工作、汽车保险核保与承保实务、汽车保险事故索赔、定损与理赔的五个模块，26 个任务。

③教学要求：采用课堂教学，利用是对重点、难点进行讲解、练习，同时对预习过程出现的共性问题进行答疑。整个教学过程采用课前的任务下达，课中展示任务卡、讲授重难点、巩固练习、检测评价，课后拓展延伸等方式进行教学。

④考核方式及要求：平时考核占期末成绩的40%，包括出勤、课

堂表现、作业三项；期末考核占期末成绩的60%。

（2）二手车鉴定与评估

①课程目标：通过本课程的学习，掌握国内外的二手车市场发展趋势与技术要求，掌握二手车的基本理论知识、二手车技术状况鉴定方法和价值评估的常用方法，二手车鉴定、评估以及交易过程中的主要内容和经验。能对二手车技术状况鉴定、二手车价格评估、二手车鉴定评估报告撰写，养成吃苦耐劳、团结协作意识的素养。

②主要内容：本课程涵盖了二手车鉴定与评估的内容，包括认识二手车市场发展、二手车技术鉴定准备、二手车技术状况鉴定、二手车价格评估、二手车鉴定评估报告撰写、二手车交易与运作、二手车营销等七个模块，14个任务。

③教学要求：采用课堂教学，利用讲授法、多媒体教学法、情景教学法、实物演示法对重点、难点进行讲解、练习，课中讲授重难点、巩固练习、检测评价，课后布置习题等方式进行教学。

④考核方式及要求：平时考核占期末成绩的20%，包括出勤、课堂表现、作业三项；实训成绩30%，占期末考核占期末成绩的50%。

（3）汽车整车拆装技术

①课程目标：《汽车整车拆装技术》课程是汽车类专业一体化课程，具有较强的理论性及实践性。本课程的目的是通过实践环节，让学生初步具备动手拆装发动机及汽车底盘各主要总成的技能，为后续专业课的学习奠定基础。

②主要内容：本课程内容为汽车拆装工具与设备的使用、汽车车身的结构认知与拆装、汽车电器的结构认知与拆装、汽车发动机的结构认知与拆装、汽车底盘的结构认知与拆装等。

③教学要求：本课程主要教学模式采用理实一体化教学模式，校内智慧课堂教学平台，主要教学方法包括演示法、引导法、任务

驱动法、情境教学法和案例教学法，结合实训室进行实际练习教学。

④考核方式及要求：平时考核占期末成绩的20%，包括出勤、课堂表现、作业三项；实训成绩30%，占期末考核占期末成绩的50%。

（4）汽车美容与装饰

①课程目标：通过本课程的学习，掌握汽车美容用品及选用和分类、常用汽车美容设备的种类和使用方法，能对车表美容、车饰美容、漆面装饰美容、漆面修复美容；养成吃苦耐劳、团结协作意识的素养。

②主要内容：本课程涵盖了汽车美容与装饰的内容，包括汽车车身的美容与保养、汽车内室的美容与保养、汽车在特殊时期的美容与保养、汽车内部装饰、汽车外部装饰、汽车电子产品的装饰以及美容行业从业人员素质要求等七个模块，35 个任务。

③教学要求：采用理实一体、教师面授与小组合作交流相方式的一体化教学模式。

④考核方式及要求：平时考核占期末成绩的20%，包括出勤、课堂表现、作业三项；实训成绩30%，占期末考核占期末成绩的50%。

（5）汽车发动机构造与维修

①课程目标：通过本课程的学习，掌握汽车发动机的工作原理与总体构造；气缸体曲轴箱组的构造与修理；曲柄连杆机构的构造与修理；配气机构的构造与修理；润滑系的构造与修理；冷却系的构造与修理；供给系的构造与修理；发动机的装配与试验等内容。能达到中级维修工相关职业技能标准（或更高）要求。养成自主学习；创新精神和严谨的工作态度的素养。

②主要内容：本课程内容涵盖发动机检测与维修的内容，包括发动机的拆、装，发动机气缸垫的更换，气缸盖的检修，气缸体的检修，发动机活塞连杆的拆、装，发动机连杆（曲轴）轴承间隙的

检查与调整，连杆的检修，活塞销响故障的诊断与排除，活塞环响故障的诊断与排除，发动机曲轴飞轮的拆、装，发动机曲轴的检修，发动机配气机构顶置凸轮轴的拆、装，发动机气门间隙的检查与调整。等 13 个模块，38 个任务。

③教学要求：本课程主要教学模式采用理实一体化教学模式，校内智慧课堂教学平台，主要教学方法包括演示法、引导法、任务驱动法、情境教学法和案例教学法，结合实训室进行实际练习教学。

④考核方式及要求：平时考核占期末成绩的20%，包括出勤、课堂表现、作业三项；实训成绩30%，占期末考核占期末成绩的50%。

(6) 汽车底盘构造与维修

①课程目标：通过本课程的学习，认识汽车底盘总体结构、排除底盘各种故障，掌握自动变速器的正确使用及 ATF 的更换、能具备排除产生不良故障、排除轮胎异常磨损故障、排除行驶跑偏故障、排除转向沉重故障、排除制动跑偏故障、排除 ABS 警告灯不灭故障和排除电控悬架不能自动调节故障的能力；养成自主学习；勇于创新的素养。

②主要内容：本课程包括认识汽车底盘总体结构，排除离合器打滑故障，排除变速器跳档故障，排除变速器挂档困难故障，排除万向传动装置异响故障，排除行驶时驱动桥异响故障，自动变速器的正确使用及ATF 的更换，排除变矩器不良故障，辛普森行星齿轮检查与分析，控制系统的检查与分析，排除不能行驶综合故障，排除轮胎异常磨损故障，排除行驶跑偏故障十三个模块，17 个任务。

③教学要求：本课程主要教学模式采用理实一体化教学模式，校内智慧课堂教学平台，主要教学方法包括演示法、引导法、任务驱动法、情境教学法和案例教学法，结合实训室进行实际练习的教学。

④考核方式及要求：平时考核占期末成绩的20%，包括出勤、课堂表现、作业三项；实训成绩30%，占期末考核占期末成绩的50%。

(7) 焊工实训

①课程目标：本课程是与汽车制造与装配技术相关的一

门技能实训课，通过学习，使学生了解焊接与切割的基本原理和分类，焊接的工艺知识、焊接设备的使用知识、气割与气焊的安全操作技术，理解特种作业人员应遵守的职业规范，掌握焊接与切割设备的安全使用，常规焊接方法的操作技术，能独立进行焊接与切割的操作，达到国家职业资格鉴定中级水平。

②主要内容：课程内容包括焊接劳动保护及安全生产技术，焊条电弧焊、二氧化碳气体保护焊、钨极氩弧焊操作技术。要求了解劳动保护用品的使用及使用要求，能正确使用劳动用品，掌握焊接设备、工夹具安全检查方法，了解焊接设备结构及使用方法，能正确选择焊接参数，掌握焊条电弧焊、气体保护焊基本操作技术，能独立完成低碳钢、低合金钢结构的焊接，养成安全文明生产、规范操作良好习惯，树立产品质量意识。

③教学要求：本课程主要教学模式采用理实一体化教学模式，校内智慧课堂教学平台，主要教学方法包括演示法、引导法、任务驱动法、情境教学法和案例教学法，结合实训室进行实际练习教学。

④考核方式及要求：平时考核占期末成绩的20%，包括出勤、课堂表现、作业三项；实训成绩30%，占期末考核占期末成绩的50%。

(8) 汽车电器设备构造与维修

①课程目标：通过本课程的学习，掌握汽车常用电器与整车电路的拆装、检查与维修基本操作的基本工艺、基本技能为重点，结合理论知识，进行实践操作。内容全面，力求与相应的职业资格标准衔接，反映新知识、新技术、新工艺、新方法。能有一定的汽车

电器控制线路的设计与分析能力；具有一定的汽车电源充电机构的分析和装配的初步能力；养成学生的团队协作精神，以“快修”为主、以“检测和诊断”为核心的现代汽车运用与维修理念的素养。

②主要内容：本课程涵盖汽车电器设备检测与维修的内容，包括汽车万用表的结构与使用，汽车电源系统、启动系统、点火系统的电路及相关元件的检测与维修，灯光信号、仪表系统的检修，空调系统的检修，雨刮系统、防盗系统及安全气囊系统的检修，ABS的检修等十个项目，15 任务。

③教学要求：采用教学模式采用理实一体化教学模式，校内智慧课堂教学平台，主要教学方法包括演示法、引导法、任务驱动法、情境教学法和案例教学法，结合实训室进行实际练习的教学。

④考核方式及要求：平时考核占期末成绩的20%，包括出勤、课堂表现、作业三项；实训成绩30%，占期末考核占期末成绩的50%。

（9）汽车维护

①课程目标：通过本课程的学习，掌握汽车运用与维修保养岗位的实际需求为基础，全面、系统地了解汽车保养的含义、分类、内容、操作方法以及汽车年度检测与审验的相关知识，能对汽车进行维护，养成质量意识、环保意识、安全意识素养。

②主要内容：本课程内容涵盖汽车使用与维护主要内容，包括汽车主要技术数据和图标识别、汽车运行材料的合理使用、汽车保养作业中基本功能检查、底盘位置检查与维护、轮胎、制动器的检查与制动液的更换和排气、发动机维护、汽车复位、清洁与合理使用、汽车年度检测与审验等共分为 8 个项目，24 个任务。

③教学要求：采用理论—操作的授课模式组织教学内容，将“理论、实践”二合一，采用任务驱动、项目教学等模式。

④考核方式及要求：平时考核占期末成绩的20%，包括出勤、课

堂表现、作业三项；实训成绩30%，占期末考核占期末成绩的50%。

（10）汽车空调

①课程目标：本课程是汽修专业一门重要专业课，旨在培养学生汽车空调方面的知识与技术，使学生对常用汽车空调设备有全面的了解。通过本课程的教学，使学生掌握汽车空调的基本知识、控制原理，使学生对汽车空调的制冷系统、送配风系统、控制系统有全面的认识。并力求与汽车本身的结构、动力来源（发动机）结合起来。

②主要内容：本课程内容包括汽车空调概述、汽车空调无暖气故障检修、汽车空调完全不制冷故障检修、汽车空调制冷不足故障检修、汽车空调间歇性不制冷故障检修、自动空调系统的检修、汽车空调的正确使用与维护。

③教学要求：采用课堂教学，利用讲授法、多媒体教学法、情景教学法、实物演示法对重点、难点进行讲解、练习，课中讲授重难点、巩固练习、检测评价，课后布置习题等方式进行教学。

④考核方式及要求：平时考核占期末成绩的40%，包括出勤、课堂表现、作业三项；期末考核占期末成绩的60%。

（11）汽车认识与使用

①课程目标：本课程的开设是主要为了使学生对汽车有个基本认识，了解汽车使用与维护知识。让学生对汽车的多方面、全方位、高质量的维护保养形成基本认知，熟悉汽车使用与维护的相关业务知识，熟悉汽车技术管理工作的相关业务。使其养成良好的沟通能力与团队协作精神，具备安全文明的工作习惯，良好的职业道德，较强的质量意识和创新精神。

②主要内容：本课程内容包括汽车的选购、汽车特殊条件下的使用、汽车安全使用与管理、汽车技术状况变化、汽车的日常维

护、汽车的一二级维护、汽车评估与更新等。

③教学要求：采用课堂教学，利用讲授法、多媒体教学法、情景教学法、实物演示法对重点、难点进行讲解、练习，课中讲授重难点、巩固练习、检测评价，课后布置习题等方式进行教学。

④考核方式及要求：平时考核占期末成绩的40%，包括出勤、课堂表现、作业三项；期末考核占期末成绩的60%。

（12）事故车查勘与定损

①课程目标：通过任务引领型的项目活动，学生能掌握事故车查勘与定损的技能和相关专业知识，具有诚实、守信、善于沟通和合作的品质，热爱本职工作，为其职业能力的发展打下良好的专业基础。

②主要内容：该课程的教学内容与汽车保险及车损公估行业的发展紧密相连，是随着我国汽车保险行业和车损公估行业的快速发展而发展起来的一门专业性非常强的课程。

③教学要求：采用课堂教学，利用讲授法、多媒体教学法、情景教学法、实物演示法对重点、难点进行讲解、练习，课中讲授重难点、巩固练习、检测评价，课后布置习题等方式进行教学。

④考核方式及要求：平时考核占期末成绩的40%，包括出勤、课堂表现、作业三项；期末考核占期末成绩的60%。

（13）汽车营销技术

①课程目标：本课程属于本专业岗位能力领域中汽车营销方向岗位能力提升学习领域的技能核心课程，在本专业知识、能力、素质体系中，主要培养学生的汽车营销能力、学习方法能力和社会能力。通过本课程的学习，系统地对前面学习的专业知识和基础知识进行了综合的利用，使学生能够进行综合汽车营销基本技能的操作

②主要内容：本课程内容为掌握营销的概念、中国汽车市场分

析、汽车市场营销环境的分析、汽车市场的调研和预测、汽车消费者的分析、汽车定价与分销的策略、汽车电子商务与网络营销、整车销售实务与技巧、汽车营销的“六位绕车”介绍、角色模拟训练、客户开发、接待、咨询、产品介绍、试车、协商、成交、交车、跟踪等知识的掌握；工作策划、作业流程制定、自评互评及工作页的使用等。

③教学要求：本课程主要教学模式采用理实一体化教学模式，校内智慧课堂教学平台，主要教学方法包括演示法、引导法、任务驱动法、情境教学法和案例教学法，结合实训室进行实际练习教学。

④考核方式及要求：平时考核占期末成绩的40%，包括出勤、课堂表现、作业三项；期末考核占期末成绩的60%。

（14）考证复习

①课程目标：本课程是汽车运用与维修专业的专业课，在本课程设置中注重理论联系实际这个重要环节。本课程的任务是使学生掌握汽车的基本构造与原理；汽车的维护作业与检测；汽车常见故障的诊断与排除的基本知识和操作能力，为将来就业打下良好的基础。通过汽车运用与维修工培训，熟悉汽车一般构造，能对汽车进行维护与检测，对故障进行诊断与排除的操作能力。会使用常用的工具、量具、仪器和设备；能识别零件图，具有一定的汽车保养检测维修技能。

②主要内容：本课程内容包括汽车运用与维修工职业技能鉴定简介、发动机维护修理、诊断排除发动机故障、底盘维护修理、电气设备维护修理。

③教学要求：采用教学模式主要采用理论教学模式，同时采用课中习题、课后习题、单元测验模式提高学生和知识点。

④考核方式及要求：平时考核占期末成绩的40%，包括出勤、课

堂表现、作业三项；期末考核占期末成绩的60%。

4. 实习课程设置及要求

(1) 顶岗（毕业）实习

①课程目标：通过本课程的实习使学生掌握将所学理论知识应用于实践，培养学生适应社会、锻炼学生综合技能与全面素质的重要实践性环节，是学生从学校走向社会的重要桥梁。能进一步提高学生的专业技能，为毕业后从事专业工作打下良好基础，养成吃苦耐劳、团结协作意识的素养。同时通过实习，能够使学生在学完全部课程之后到实习现场参与一定实际工作，使学生掌握综合运用全部专业知识及有关基础知识解决专业技术问题，能获取独立工作能力，在思想上、业务上得到全面锻炼，并进一步掌握专业技术的实践教学形式。

②主要内容：本实习涵盖了学生进一步巩固课堂教学中所学到的知识，做到理论知识与生产实践有机结合，为就业做好准备；熟悉实习工厂中汽车检测与维修的整个过程，扩大知识面，进一步提高分析问题和实际动手的能力。

③教学要求：为了保证学生毕业后能真正实现与企业工作的“零对接”，融会学生在学校理实一体课堂和轮岗实习车间学习的内容。本专业充分利用汽车制造和维修产业优势，建立了一批校外实习基地，实行顶岗实习。

七、教学进程总体安排

(一) 教学进程总体安排

1. 本专业共设置课程 35 门，总课时为 3300 学时（表5），周课时为30节。教学周总共为20周，第1周为教学准备周，第20周为考试周。

表 5 汽车运用与维修（3年）专业教学计划

课程分类	课程性质	课程序号	课程名称	总学时	各学期教学周数						备注
					1	2	3	4	5	6	
					周* 周课时	周* 周课时	周* 周课时	周* 周课时	周* 周课时	周* 周课时 (选修)	
必修课	公共基础课 (素质课)	1	德育	180	18*2	18*2	18*2	18*2	18*2		理论
		2	社团	180	18*2	18*2	18*2	18*2	18*2		实践
		3	自主学习	180	18*2	18*2	18*2	18*2	18*2		理论
		4	体育	72	18*2	18*2					理论
		5	计算机基础	72		18*4					理实
		6	道德法律与人生 习近平谈治国理政	28 8	18*2						理论
		7	心理健康	36			18*2				理论
		8	经济与政治常识	36		18*2					理论
		9	语文	72	18*4						理论
		10	数学	36	18*2						理论
			小计	900							
必修课	专业基础课	11	公差配合	72		18*4					理论
		12	CAD	72		18*4					理实
		13	机械制图	108	18*6						理论
		14	汽车机械基础	72		18*4					理论
		15	汽车电工电子	72		18*4					理论
		16	汽车文化	36	18*2						理论

		17	汽车运用与维修服务 与接待	72					18*4		理论	
		18	汽车配件与营销	72					18*4		理论	
		19	汽车制造与工艺	36			18*2				理论	
		20	汽车构造	108	18*6						理论	
			小计	720								
必修 课	专业 核 心 课	21	汽车空调	72					18*4		理论	
		22	汽车认识与使用	72					18*4		理论	
		23	汽车保险与理赔	72				18*4			理论	
		24	汽车二手车评估	36				18*2			理论	
		25	事故车查勘与定损	72					18*4		理论	
		26	汽车营销技术	72					18*4		一体化	
		27	汽车整车拆装技术	96				6*16			一体化	
		28	汽车装饰与美容	96				6*16			一体化	
		29	汽车发动构造与维修	96				6*16			一体化	
		30	汽车底盘构造与维修	96				6*16			一体化	
		31	焊工实训	96				6*16			一体化	
		32	汽车电气设备构造与 维修	72				18*4			理实	
		33	汽车维护	96				6*16			一体化	
		34	考证复习	36					18*2 (中 级 工)			理论
		35	顶岗（毕业）实习	600						20*3 0		实习
			小计	1680								

		合计	3300							
--	--	----	------	--	--	--	--	--	--	--

2. 学时比例

概述总课时，理论和实践学时。

表 6 学时比例

课程分类	课程性质	序号	课程	总课时	理论课时	实训 (实 操、一 体化)	备注
必修课	公共基础课 (素质课)	1	德育	180	180		理论
		2	社团	180		180	实践
		3	自主学习	180	180		理论
		4	体育	72	72		理论
		5	计算机基础	72		72	理实
		6	道德法律与人生 习近平谈治国理政	36	36		理论
		7	心理健康	36	36		理论
		8	经济与政治常识	36	36		理论
		9	语文	72	72		理论
		10	数学	36	36		理论
		小计		720	468	252	
	专业基础课	11	公差配合	72	72		理论
		12	CAD	72		72	理实
		13	机械制图	108	108		理论
		14	汽车机械基础	72	72		理论
		15	汽车电工电子	72	72		理论
16		汽车文化	36	36		理论	

		17	汽车运用与维修 服务与接待	72	72		理论
		18	汽车配件与营销	72	72		理论
		19	汽车制造与工艺	36	72		理论
		20	汽车构造	108	108		理论
		小计		900	828	72	
	专业 核 心 课	21	汽车空调	72	72		理论
		22	汽车认识与使用	72	72		理论
		23	汽车保险与理赔	72	72		理论
		24	汽车二手车评估	36	72		理论
		25	事故车查勘与定 损	72	72		理论
		26	汽车营销技术	72	36		理论
		27	汽车整车拆装技 术	96		96	一体化
		28	汽车装饰与美容	96		96	一体化
		29	汽车发动构造与 维修	96		96	一体化
		30	汽车底盘构造与 维修	96		96	一体化
		31	焊工实训	96		96	一体化
		32	汽车电气设备构 造与维修	72		72	理实
		33	汽车维护	96		96	一体化
		34	考证复习	36	36		一体化
	35	顶岗实习	600		600	一体化	

		小计	1680	432	1248	
		总计	3300	1728	1572	
		理实占比	约 1:1	52.4%	47.6%	
<p>总学时数为 3300学时，其中：</p> <p>(1) 理论教学为 1728学时，占总学时的52.4%；</p> <p>(2) 一体化教学为 1572学时，占总学时的 47.6%；</p> <p>注意：公共基础课（素质课）为 900学时，单独占总学时的27.3%。</p>						

3. 各学期课程一览表（表 7-表 12）

表 7 第一学期课程一览表

序号	开设学期	课程名称	课时	课程类别	承担院部	备注
1	1	德育	36	理论	汽车工程系	
2	1	社团	36	实践	学院团委	
3	1	自主学习	36	理论	汽车工程系	
4	1	体育	36	理论	公共基础课部	
5	1	道德法律与人生 习近平谈治国理政	36	理论	公共基础课部	
6	1	数学	36	理实	公共基础课部	
7	1	语文	72	理论	公共基础课部	
8	1	机械制图	108	理论	汽车工程系	
9	1	汽车文化	36	理论	汽车工程系	
10	1	汽车构造	108	理论	汽车工程系	

表 8 第二学期课程一览表

序号	开设学期	课程名称	课时	课程类别	承担院部	备注
1	2	德育	36	理论	汽车工程系	
2	2	社团	36	实践	学院团委	
3	2	自主学习	36	理论	汽车工程系	
4	2	体育	36	理论	公共基础课部	
5	2	经济与政治常识	36	理论	公共基础课部	
6	2	公差配合	72	理论	汽车工程系	

7	2	CAD	72	理实	汽车工程系	
8	2	汽车机械基础	72	理论	汽车工程系	
9	2	汽车电工电子	72	理论	汽车工程系	
10	2	计算机基础	72	理实	汽车工程系	

表 9 第三学期课程一览表

序号	开设学期	课程名称	课时	课程类别	承担院部	备注
1	3	德育	36	理论	汽车工程系	
2	3	社团	36	实践	学院团委	
3	3	自主学习	36	理论	汽车工程系	
4	3	心理健康	36	理论	公共基础课部	
5	3	汽车制造与工艺	36	理论	汽车工程系	
6	3	汽车电气设备构造与维修	72	理实	汽车工程系	
7	3	汽车发动构造与维修	96	一体化	汽车工程系	
8	3	汽车底盘构造与维修	96	一体化	汽车工程系	
9	3	汽车维护	96	一体化	汽车工程系	

表 10 第四学期课程一览表

序号	开设学期	课程名称	课时	课程类别	承担院部	备注
1	4	德育	36	理论	汽车工程系	
2	4	社团	36	实践	学院团委	
3	4	自主学习	36	理论	汽车工程系	

4	4	汽车保险与理赔	72	理论	汽车工程系	
5	4	汽车二手车评估	36	理论	汽车工程系	
6	4	考证复习	36	理论	汽车工程系	
7	4	汽车整车拆装技术	96	一体化	汽车工程系	
8	4	汽车美容与装饰	96	一体化	汽车工程系	
9	4	焊工实训	96	一体化	汽车工程系	

表 11 第五学期课程一览表

序号	开设学期	课程名称	课时	课程类别	承担院部	备注
1	5	德育	36	理论	汽车工程系	
2	5	社团	36	实践	学院团委	
3	5	自主学习	36	理论	汽车工程系	
4	5	汽车运用与维修服务与接待	72	理论	汽车工程系	
5	5	汽车配件与营销	72	理论	汽车工程系	
6	5	汽车空调	72	理论	汽车工程系	
7	5	汽车认识与使用	72	理论	汽车工程系	
8	5	事故查勘与定损	72	理论	汽车工程系	
9	5	汽车营销技术	72	理论	汽车工程系	

表 12 第六学期课程一览表

序号	开设学期	课程名称	课时	课程类别	承担院部	备注
1	6	顶岗（毕业）实习	600	实习	汽车工程系	

八、实施保障

(一) 师资队伍

1. 队伍结构

汽车运用与维修专业所有专职教师基本均具备“双师”素质和能力，能灵活应用课题式、项目式、任务驱动式等多种教学法，进行多种形式的互动式教学，能在训练过程中引导学生充分发挥其主观能动性和创造性，增强质量意识、自我评价能力，及开展自主学习和小组合作学习、研究性学习，培养学生学习的主动性，教师队伍要考虑职称、年龄，形成合理的梯队结构。

2. 专任教师

汽车运用与维修专业现有专职教师22人，全部具有本科及以上学历，具有做到教书育人，能够担负起培养学生的创新和实践能力，为科教兴国、建设创新型国家塑造合格的人才的基本素质，掌握汽修各个方面的专业知识，具有良好的职业道德和一定的教学能力，能够胜任理论教学和一体化教学。通过专任教师参加国内培训、企业轮岗及参与企业生产环节等途径，培养2名专业带头人、4名专任骨干教师。

3. 兼职教师

通过学校的教学能力考核，具有本科学历，具备思想政治素质、具有职业道德和教书育人的精神；具有汽修各个方面的专业知识，在汽车的维修企业一线岗位工作，能承担专业课程教学、实习实训指导、毕业设计指导和学生职业发展规划指导等教学任务。

(二) 教学设施

1. 专业教室基本条件

专业教室配备只能黑（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。营造多个不同基于工作过程课程一体化功能教室，除配备多媒体、黑板等理论教学必备设备外，还按照需要配备相应的实习实训设备和工具，配备相应的技术资料 and 查询设备，工具、量具、车辆、检测设备。除此之外，还设置学生上课、讨论、试验实训区域。配备“汽车发动机拆装实训室”、“汽车底盘拆装实训室”、“汽车电器实训室”、“汽车电路实训室”、“发动机电控实训室”、“汽车维护和保养区”、“新能源汽车实训室”、“汽车故障检测维修实训室”等实训室。购置整车、实验台等教学设备，满足学校学习阶段不同学习领域教学要求。

2. 校内实训室基本要求

校内实训室配置与要求如表 13所示。

表 13 校内实训室配置与要求

序号	实训室名称	地点	主要实训项目	主要设备	备注
1	汽车发动机拆装实训室	一体化实训大楼一楼	发动机构造、拆装	拆装台架 15台	
2	汽车底盘拆装实训室	一体化实训大楼一楼	汽车底盘构造、拆装	底盘台架 15 台	
3	汽车电器实训室	一体化实训大楼一楼	汽车电器构造、拆装	电器台架 6台	
4	发动机电控实训室	一体化实训大楼一楼	发动机电控系统原理	电控系统台架6 台	
5	汽车维护和保养实训室	一体化实训大楼一楼	汽车维护和保养	维护和保养车6台	
6	新能源汽车实训室	一体化实训大楼一楼	新能源汽车认识、检测、	新能源汽车2台 新能源检测台架4台	
7	汽车故障检测维修实训室	一体化实训大楼一楼	汽车故障检测维修	故障检测车 6 台	

3. 校内生产性实训基地基本要求

校内实训基地的总面积为6000平方米、具体可开展发动机构造、拆装、汽车底盘构造、拆装、车电器构造、拆装、发动机电控系统原理、汽车维护和保养、汽车车身修复、新能源汽车检测与维修、汽车故障检测维修项目实习实训，基地功能融汽车综合性能检测、汽车修理、技术培训为一体，具有教学、技能鉴定、技术服务功能。

4. 校外实训基地基本要求

在长株潭地区建设有足够数量的顶岗实习合作单位，满足学生顶岗实习需求。加强与企业的合作，建立校外实习基地运行管理的长效机制，实行人员互兼互聘、资源共享、共同参与人才培养、合作开发实习项目，形成校企共赢的校外实习基地管理模式。具有稳定的校外实习基地，学生所在单位同步纳入实习基地管理。同时保证校外实习基地能提供正常数量的相关实习岗位；能涵盖当前汽修行业发展的主流技术；能够配备相应数量的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。

校外实训基地配置与要求如表 14 所示。

表 14 校外实训基地配置与要求

序号	实训基地名称	合作企业名称	实训活动内容	备注
1	湘潭吉利汽车公司	湘潭吉利汽车公司	顶岗实习、毕业实习	
2	长沙比亚迪汽车公司	长沙比亚迪汽车公司	顶岗实习、毕业实习	
3	湘潭集群车宝	湘潭集群车宝	顶岗实习、毕业实习	
4	湘潭市九城集团	湘潭市九城集团	顶岗实习、毕业实习	
5	湘潭泽瑞4S店	湘潭泽瑞4S店	顶岗实习、毕业实习	

（三）教学资源

1. 教材选用基本要求

优先使用国家规划教材、全国百强出版社教材、省级优秀教材，并根据教学实际需求，选用符合现代汽车运用与维修技术的教材，以规划教材为主。学校建立由专业教师、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. 数字教学资源配置基本要求

优先选用国家职业教育或人力资源出版专业教学资源库内资源，实时优化的丰富、优质线上资源。对部分课程利用教学资源平台，配备与汽车检测与维修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、数字教材等形成专业教学资源库，库内资源种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新、满足教学。

（四）教学方法

根据课程内容和学生特点，教学方法灵活多样，充分采用项目教学、任务驱动、案例教学等发挥学生主体作用的教学方法，通过丰富的网络资源、多媒体课件实施课程教学，在教学中引入行业企业、职业资格标准和规范，使学生在校期间积累一定的职业岗位工作经验，为学生就业打下良好的基础。

在核心课程教学中大力推行“项目导向、任务驱动、以学生为中心、以教师为主导”的“教、学、做”一体化的项目化教学。在教学方法上根据课程特点采取灵活多变的教学方法，实践探索项目化教学法，教学手段由单一的多媒体课件教学向利用仿真软件教学、实训装置教学、网络教学等多样化的教学手段转变。

（五）学习评价

改变传统只进行闭卷考试的方法，采取过程考核与目标考核并

重、多样化的考核方式，注重学习过程与学生的实践能力的评价。

教学评价主要包括职业素养评价、操作技能评价、理论知识评价三部分。职业素养评价主要包括学习态度、学习质量和协作能力等，考核学生在课程学习过程的态度及表现；操作技能考核主要考查学生的实践动手能力；理论评价主要考核学生对课程基础知识掌握的程度。每门课程评价可以是三者相结合，还可以是职业素养与理论知识相结合，或者是职业素养与操作技能相结合的方式。理论评价可以选择闭卷，也可以是开卷，根据课程自身的特点，选择合适的评价方式。

（六）质量管理

1. 学院：成立以系部分管领导为组长的人才培养质量监督与评价委员会，建立健全覆盖院、系两级，全员、全过程、全方位育人的质量保障体系。以保障和提高教学质量为目标，运用系统方法，统筹考虑影响教学质量的各主要因素，结合教学诊断与改进、质量年报等院校自主保证人才培养质量的工作，统筹管理学院各部门、各环节的教学质量管理活动，形成任务、职责、权限明确，相互协调、相互促进的质量管理有机整体。

2. 汽车工程系：根据学院对专业人才培养质量监控的要求，成立以系主任、教学副主任为组长的教学质量管理工作小组，健全专业教学质量监控管理制度，通过“日巡课、周跟踪、月讲评、期考核”等，完善课堂教学、教学评价、实习实训、毕业以及专业调研、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。

3. 专业教研室：依照人才培养方案、国家专业教学标准和专业课程标准，每学期需要组织本教研室的教师教学听课互评，教学教研研讨，定期公开课、示范课、师生座谈会、专业调研、企业专家

访谈会等，定期总结和反馈专业教学情况，自我诊断和质量改进。

4. 任课教师：任课教师根据所承担课程的知识、能力、素质目标，充分进行课前学情分析，梳理自身优势、缺点和机遇，认真备课；因材施教后，做好每次课的教学反思与改进，定期进行与学生座谈或问卷调研、作业等形式了解教学目标达成情况，定期进行反思与诊改。

九、毕业要求

1. 修完规定的所有课程（含顶岗实习环节），成绩合格。所有必修课、顶岗实习、技能考核、德育教育为必修。

2. 取得人社部汽车维修工中级（四级）职业技能等级资格证书。