

汽车运用与维修专业 人才培养方案 (3 年制)

专 业 类 别： 交通运输

专 业 名 称： 汽车运用与维修

专 业 代 码： 700206

适 用 年 级： 2022、2023 级

镇安县职业教育中心

2023 年 11 月



编制说明

以习近平新时期中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻落实《中华人民共和国职业教育法》、《国家职业教育改革实施方案》、国务院《关于推动现代职业教育高质量发展的意见》、《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》、《陕西省职业教育改革实施意见》、陕西省《关于推动现代职业教育高质量发展的意见》精神，落实立德树人根本任务，坚持面向市场、服务发展、促进就业的办学方向，健全德技并修、工学结合育人机制，构建德智体美劳全面发展的人才培养体系，突出职业教育的类型特点，深化产教融合、校企合作，推进教师、教材、教法改革，规范人才培养全过程，加快培养复合型技术技能人才。

专业人才培养方案是职业院校落实党和国家关于技术技能人才培养总体要求，实施专业人才培养和质量评价的基本依据。根据《国家职业教育改革实施方案》（国发〔2019〕4号）《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》（教职成〔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）精神和陕西省教育厅办公室《关于做好职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的通知》要求，学校结合办学际情况，指导开展了2023年专业人才培养方案制（修）订工作。

专业人才培养方案面向本市乃至全省区域经济社会发展需求，紧密对接教育部专业教学标准，突出我校办学特色。方案体现人才培养的主要环节，包括专业名称及代码、入学要求、修业年限、职业面向、培养目标与培养规格、课程设置、学时安排、教学进程总体安排、实施保障、毕业要求等内容，并附教学进程安排表。专业部扎实开展专业调研，认真听取企业、行业专家、国内职业教育专家对人才培养规格、课程体系 and 课程内容优化的建议和意见，组织专业教师和公共基础课教师充分研讨、论证，统一思想认识，共同完成专业人才培养方案制（修）订。

本次专业人才培养方案制（修）订主要包含四个方面：

- 一是根据新时代的职业教育要求修订了培养目标；
- 二是按要求完善了文化基础课的结构，修订了部分文化基础课的课时量；
- 三是与时俱进修订了部分文化基础课和专业课的教学内容与要求；
- 四是根据学校教学实际情况调整了岗位实习的时间安排。

目 录

一、专业名称及代码	1
二、入学要求	1
三、修业年限	1
四、职业面向	1
五、培养目标与培养规格	1
(一) 培养目标	1
(二) 培养规格	2
六、课程设置及要求	3
(一) 公共基础课程	3
(二) 专业基础课程	3
(三) 专业核心课程	6
(四) 专业选修及拓展课程	8
(五) 实践性教学环节	9
七、教学进程总体安排	10
(一) 基本学时分配	10
(二) 教学计划进程表	11
(三) 课程结构比例分布表	13
八、实施保障	13
(一) 师资队伍	13
(二) 教学设施	14
(三) 教学资源	21
(四) 教学方法	22
(五) 学习评价	22
(六) 质量管理	23
九、毕业要求	233
(一) 思想品德要求	23
(二) 学业水平要求	23
(三) 证书考取要求	23
十、附录	24
(一) 编写依据	24
(二) 教学进程安排	24
(三) 教学进程变更审批表	25

汽车运用与维修专业人才培养方案

一、专业名称及代码

专业名称：汽车运用与维修

专业代码：700206

二、入学要求

初中毕业生或具有同等学力者。

三、修业年限

以3年为基本学制

四、职业面向

表1 汽车运用与维修专业职业面向统计一览表

专业所属 大类 (代码)	面向行业	主要职业类别	主要岗位群或技术领域举例	对应的职业技能等级证书/社会 认可度高的行业企业标准和证 书
交通运输类(70)	机动车维修业 机动车装配业 机动车中间服务业	①机动车维修技术服务人员 ②机动车整车装配人员 ③机动车配件仓储管理人员 ④机动车保险理赔服务人员	机动车维修岗位群 机动车装配岗位群 机动车中间服务岗位群	①汽车机电维修类“1+X”职业技能等级证书 ②车身修复“1+X”职业技能等级证书 ③汽车涂装“1+X”职业技能等级证书 ④智能新能源汽车“1+X”职业技能等级证书

五、培养目标与培养规格

(一) 培养目标

本专业兼顾中高衔接和对接就业的人才培养目标。培养与我国社会主义现代化建设要求相适应，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；掌握汽车基本结构与拆装、汽车维护及保养、汽车故障维修等职业岗位所必备的基本知识，具备汽车维修及维护保养基本能力，具有创新意识、创业能力、身心健康的且具有较强的实际工作能力的初级技能型人才。合格毕业生既能在生产、服务

和管理第一线工作，又有坚实的文化理论和专业基础，能适应高一级的学习。

（二）培养规格

本专业毕业生应具有以下职业素养、专业知识和专业能力：

1. 职业素养

（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，以及良好的行为习惯。

（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。

2. 知识要求

（1）掌握必备的思想政治理论、科学文化基础知识和中华优秀传统文化知识。

（2）熟悉与本专业相关的法律法规以及环境保护、安全消防等知识。

（3）熟悉汽车零件图和装配图要素。

（4）熟悉电路图的组成要素及电工特种作业基本知识。

（5）掌握汽车各部分的组成及工作原理。

（6）掌握汽车发动机、汽车底盘、汽车电气系统的检测与维保方法。

（7）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。

3. 专业能力要求

（1）具备探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力。

（2）具备良好的语言、文字表达能力和沟通能力。

（3）具备本专业必需的信息技术应用和维护能力。

（4）具备对汽车电路图的识读与分析能力。

（5）具备车辆各总成和系统部件的拆卸、标记与装配能力。

(6) 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。

(7) 具备使用计算机进行办公自动化及信息处理,使用汽车检测与维修方面的相关软件的能力。

六、课程设置及要求

本专业课程设置分为公共基础课程、专业(技能)课程、专业选修课程以及专业拓展课程与岗位实习。

严格按照国家有关规定开齐开足公共基础课,全面推动习近平新时代中国特色社会主义思想进课程,统一实施中等职业学校思想政治课程标准。在进行课程设置时,坚持立德树人为本,遵循职业教育、技术技能人才成长和学生身心发展规律,处理好公共基础课程与汽车运用与维修专业课程、理论教学与实践教学、学历证书与各类职业培训证书之间的关系,整体设计教学活动,促进学生全面发展。开展军事训练,进行国防教育,增强国防意识,提高自身综合素质,部分活动及生活参照军事化管理。通过开展校园大讲堂、专题讲座及主题班会等活动,结合实习实训强化劳动教育、安全教育和心理健康教育,弘扬劳动精神、劳模精神与工匠精神,教育引导学生安全文明生产、崇尚劳动、尊重劳动,学会心理调适,促进心理健康发展。推动中华优秀传统文化融入教育教学,加强革命文化和社会主义先进文化教育。深化体育、美育教学改革,促进学生身心健康,提高学生审美和人文素养。

(一) 公共基础课程

公共基础课的教学要符合教育部有关教育教学的基本要求(见表2所示),按照培养学生基本科学文化素养、服务学生专业学习和终身发展的功能来定位,重在教学方法、教学组织形式的改革,教学手段、教学模式创新,调动学生学习的积极性,为学生综合素质的提高、职业能力的形成和可持续发展奠定基础。

表2 公共基础课程目标、教学内容和要求

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容和要求	参考学时
1	中国特色社会主义	培养中职生投身新时代中国特色社会主义经济建设、文化建设和生态文明建设,拥护社会主义政治制度、参与政治生活、共建社会主义和谐社会。	依据《中等职业学校思想政治课程标准》开设,并与专业实际和行业发展密切结合。	36
2	心理健康与职业生涯规划	引导中职生学生树立心理健康意识,掌握心理调适和职业生涯规划的方法,帮助学生正确处理生	依据《中等职业学校思想政治课程标准》开设,并与专业实际和行业发	36

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容和要求	参考学时
		活、学习、成长和求职就业中遇到的问题，培育自立自强、敬业乐群的心理品质和自尊自信、理性平和、积极向上的良好心态。	展密切结合。	
3	哲学与人生	了解马克思主义哲学基本原理，运用辩证唯物主义和历史唯物主义观点认识世界，坚持实践第一的观点，一切从实际出发、实事求是，学会用具体问题具体分析等方法，正确认识社会问题，分析和处理个人成长中的人生问题，在生活中做出正确的价值判断和行为选择，自觉弘扬和践行社会主义核心价值观，为形成正确的世界观、人生观和价值观奠定基础。	依据《中等职业学校思想政治课程标准》开设，并与专业实际和行业发展密切结合。	36
4	职业道德与法治	提高中职生的职业道德素质和法律素质，引导学生树立社会主义荣辱观，增强社会主义法治意识，养成职业道德行为习惯。	依据《中等职业学校思想政治课程标准》开设，并与专业实际和行业发展密切结合。	36
5	历史	培养学生“唯物史观、时空观念、史料实证、历史解释、家国情怀”的历史学科核心素养。	依据《中等职业学校历史课程标准》开设，并与专业实际和行业发展密切结合。	72
6	语文	培养中职生“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”的语文学科核心素养。	依据《中等职业学校语文课程标准》开设，并与专业实际和行业发展密切结合，兼顾学生继续学习需求。	248
7	数学	培养学生“数学运算、直观想象、数据分析、逻辑推理、数学抽象、数学建模”的数学学科核心素养。	依据《中等职业学校数学课程标准》开设，并与专业实际和行业发展密切结合，兼顾学生继续学习需求。	216
8	英语	培养中职生英语“语言运用能力，文化鉴赏能力，思维活跃能力，学习提升能力”。	依据《中等职业学校英语课程标准》开设，并与专业实际和行业发展密切结合，兼顾学生继续学习需求。	216
9	物理	培养学生“物理观念及应用、科学思维与创新、科学实践与技能、科学态度与责任”的物理学科核心素养。	依据《中等职业学校物理课程标准》开设，并与专业实际和行业发展密切结合。	52
10	化学	培养学生“宏观辨识与微观探析、变化观念与平衡思想、现象观察与规律认知、实验探究与创新意识、科学态度与社会责任”的化学学科核心素养。	依据《中等职业学校化学课程标准》开设，并与专业实际和行业发展密切结合。	52

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容和要求	参考学时
11	信息技术	培养学生计算机应用的实际操作能力和文字处理、数据处理、信息获取等能力。	依据《中等职业学校信息技术课程标准》开设，并与专业实际和行业发展密切结合。	108
12	体育与健康	培养中职生“运动能力、健康行为、体育品格”的体育与健康学科核心素养。	依据《中等职业学校体育与健康课程标准》开设，并与专业实际和行业发展密切结合。	152
13	艺术	增强学生文化自觉和文化自信，培养学生艺术欣赏能力，提高学生文化品味和审美素质。	依据《中等职业学校艺术课程标准》开设，并与专业实际和行业发展密切结合。	36
14	环境保护（限定选修课）	培养学生形成较强的环保意识，具备一般环境污染事件的分析能力，使学生将环保理念贯穿于学习和生活当中。	了解环境污染现状，了解水污染、空气污染和噪声污染的危害与治理技术。	18

（二）专业基础课程

专业基础课程的设置要根据学生实际情况所展开（见表3所示），从基础理论开始打好基石，从了解汽车文化到掌握汽车认知知识，培养具有一定的理论知识，具有较强的实际动手能力的应用型人才。

表3 专业基础课程目标、教学内容和要求

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容和要求	参考学时
1	汽车文化	了解除汽车专业理论及技能以外的知识，扩大知识面，提高学生的综合素质。	了解汽车的发展历史，能简述汽车名人事迹，掌握汽车运动等相关知识，了解世界著名汽车公司和名车车标的相关知识。	36
2	汽车构造与拆装	掌握汽车的基本结构和工作原理，掌握工具使用能力和拆装能力，为后续专业课程学习奠定基础。	掌握现代汽车发动机、底盘零部件、汽车运用材料结构、工作原理等汽车构造理论方面知识。	54
3	汽车机械识图	培养学生识图技能和空间想象能力及学生认真负责的工作态度和严谨细致的工作作风。	了解制图基本知识、投影法和三视图、基本体及表面交线、轴测图、组合体、零件常用表达方法、标准件与常用件、零件图的技术要求、零件图、装配图、展开图与焊接图、计算机绘图等。	36

4	汽车电工电子基础	培养学生的电工与电子电路的基本知识和基础操作技能。	了解电阻、电容、电感、二极管、三极管等汽车常用电子元件的基础知识，并能进行性能检测；能够熟练运算简单的直流电路。	72
5	车身修复基础认知	掌握车身修复的基本原理和基本方法，为后续专业课程学习奠定基础。	了解车身修复专业的基本构成，对汽车钣金、汽车喷漆、汽车美容的工作岗位有清晰认知，在实践中培养对汽车钣金、汽车喷漆、汽车美容方向的兴趣。	36

（三）专业核心课程

专业核心课的教学体现现代职业教育理念，以具有代表性的汽车运用与维修典型工作任务为载体，以课程知识、能力、素质目标设计教学项目和任务，以实际岗位工作流程展开教学，贴近汽车运用与维修实际，“教、学、做”相结合，突出技能培养（见表4所示）。

表4 专业核心课程目标、主要教学内容和要求

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容和要求	参考学时
1	汽车发动机构造与维修	掌握发动机的结构和工作原理，掌握发动机维护的基础知识，能够拆卸、装配发动机。	掌握曲柄连杆机构、配气机构、润滑系统、冷却系统等发动机机械系统的结构、组成和工作原理；能熟练运用汽车检测设备检测发动机机械系统零部件的技术状态，能排除发动机机械系统简易故障。	108
2	汽车底盘构造与维修	掌握汽车底盘各系统、总成和部件的结构、功用，掌握底盘维护的基础知识，能够拆卸、装配汽车底盘各总成。	掌握汽车传动系统的类型和主要零部件的作用，能正确使用、维护和就车检测自动变速器；能拆卸、装配和检验离合器、变速器、差速器等总成，能排除普通传动系统简易故障；掌握汽车悬挂、转向与制动系统的结构和工作原理，能拆卸、装配和检验汽车悬挂、转向与制动系统各总成部件，掌握 ABS 制	180

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容和要求	参考学时
			动系统的结构和工作原理。 能排除悬挂、转向与制动系统简易故障。	
3	汽车电器构造与维修	掌握汽车发动机电器与控制系统、车身电气系统及空调系统的拆装、检测、调试、维护和简单维修的能力。	掌握汽车照明、仪表、中控门锁、天窗、喇叭、雨刮、安全气囊等系统的结构和工作原理，能正确运用汽车电路图、维修手册，能正确使用汽车电气设备维修基本工具、设备拆卸、检查、装配车身电气设备各总成部件，能排除汽车车身电气设备常见故障。	144
4	汽车维护与保养	培养学生掌握汽车维护与保养的基本知识，具备独立完成汽车常规维护工作的能力，能胜任汽车维修企业的机修工、快速保养等一线工作岗位。	了解汽车保养与维护的目的和意义；了解汽车维护规律，掌握汽车维护项目和竣工标准，能熟练进行汽车维护作业。	72
5	汽车空调系统检修	掌握汽车空调（含自动空调）的结构和工作原理，能正确使用汽车空调系统检修工具、设备进行制冷剂的回收、净化和加注作业，能拆卸、装配和检验汽车空调系统各总成部件及控制系统，能排除汽车空调系统简易故障。	根据汽车机修岗位工作任务和任职要求，参照国家汽车维修职业资格标准，以空调维修典型故障维修为教学重点，突出汽车机修工空调维修作业职业能力培养，选取课程内容。	72

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容和要求	参考学时
6	汽车故障诊断与维修	掌握现代汽车检测仪器、检测设备的使用。 掌握现代汽车故障波形分析、故障码读取等先进诊断方法，并初步具备分析故障、诊断故障及排除故障的能力，为今后从事汽车检测与维修的工作奠定一定的理论和实践基础。	汽车故障诊断与排除的基本方法和程序；掌握发动机、底盘、电气设备各系统或总成常见故障的现象、原因和诊断方法；能进行整车故障诊断与排除；能制订并实施工作计划，能通过查阅资料、案例分析等方法解决故障诊断中的实际问题。	144

（四）专业选修及拓展课程

以满足学生个性需求和就业、创业、自我提升为出发点，构建专业拓展平台课程。该课程是指能使学生的职业能力得到进一步延伸和拓展的课程，拓宽学生职业能力范围，培养学生的可持续发展能力，课程包括汽车装配与调整技术、汽车配件及仓库管理、汽车保险与理赔、汽车钣金、汽车涂装、课外素质拓展和网络选修课等课程（见表5所示）。

表5 专业选修课程目标、主要教学内容和要求

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容和要求	参考学时
1	汽车装配与调整技术	培养学生汽车生产现场的管理能力，使学生能够根据工艺文件要求对汽车整车进行装配和调整。	了解汽车装配工艺分类、汽车互换性装配技术、调试、修配法装配技术技巧。	54
2	汽车配件及仓库管理	培养学生信息化配件管理能力，以及配件的采购及销售能力。	掌握汽车配件生产信息的收集与分析技术，配件软件查询技术，配件的采购、仓储、销售方法。	18
3	汽车保险与理赔	掌握汽车保险销售和理赔实务，熟悉事故车辆的定损方法，全面掌握汽车保险与理赔的操作方法。	汽车保险基本知识，汽车保险条款，主要险种，投保流程、理赔流程，定损的原则和方法。	36
4	汽车钣金	能安装调试、操作使用和维护保养焊接设备。 能分析焊接过程中常见工艺缺陷的产生原因，提出解决问题的方法。能根据实际的生产条件和具体的焊接结构及其技术要求，正确选择焊接方法及其工艺参数、工艺措施，能初步能提出焊接工艺的改进、提高方案。 能正确操作气体保护机等设备，能够对车身板件进行有效的对接焊、搭接焊、电阻点焊。	主要内容包括钣金常用工具及设备的使用和操作，汽车车身结构及材料认知，汽车钣金手工成形及放样展开工艺，车身焊接与切割技术，典型车身板件的拆装与调整，车身检验、测量与修复，共六个项目。本课程采用项目教学，任务驱动，	90

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容和要求	参考学时
			学生分组练习、互动自主学习为主、教师从旁指导，按单个作业在规定时间内完成学习任务，结合本专业技能抽测模块中的任务进行训练，从而达成课程目标。	
5	汽车喷涂	目的是培养学生掌握汽车涂装的基础知识，掌握汽车涂装的基本技能。授课时应加强理论联系实际、重视现场教学和实训结合，分析典型工艺的处理方法和技巧，介绍常用汽车涂装的典型知识、工艺方法和涂装设备的选用。力求学生修完本课后，掌握汽车涂装的基本要求，了解涂装设备，能进行简单的汽车涂装操作。	主要内容是： 汽车涂装概述、涂装材料、色彩基础理论、涂料颜色的调配、汽车修补涂装设备、汽车涂装的基本工艺、汽车修补涂装工艺、特殊涂料涂装工艺、涂膜缺陷的原因与对策、汽车涂装技术的发展等方面的知识。	90
6	课外素质拓展	1、通过拓展活动，在集体内部营造亲情化的氛围，增进集体内以及同学之间的信任感、责任感，从而改善和增进集体内各成员的人际关系 2、在活动过程中，激发各团队成员的进取精神，培养成员的领导意识与管理才能，为在将来的工作成为一名主动而积极的社联成员打下基础 3、依靠各种拓展项目，加强团队内部、团队间的沟通与协作能力，锻炼团队面对机遇与挑战时的反应与应对方式。	“课外素质拓展”是以开发中职生人力资源为着力点，进一步整合深化教育主渠道外，有助于学生提高综合素质的各种活动和工作项目，在思想政治与道德修养、社会实践与志愿服务、科技学术与创新创业、文化艺术与身心发展、社团活动与社会工作、职业能力与技能培训等六个方面引导和帮助广大学生完善知识素质结构，全面成长成才。	90
7	网络选修课	目的是为了拓宽学生的视野，满足学生的兴趣要求，丰富学生的课余文化，全面提高学生的素质。	主要为中职教学资源网、慕课网等网络中的汽车专业相关课程，学生可根据自身的兴趣爱好进行选修，取得相关证书或学分。	72

（五）实践性教学环节

1. 课程性质：必修课，参考《中等职业学校汽车运用与维修技术专业岗位实习标准》执行。

2. 实习目标：学生通过汽车运用与维修技术专业岗位实习，了解企业的运作、组织架构、规章制度和企业文化；掌握岗位的典型工作流程、工作内容及核心技能；养

成爱岗敬业、精益求精、诚实守信的职业精神，增强学生的就业能力。

3. 实习内容：安排 18 周的岗位实习，实习过程中学生必须完成表九中安全教育和至少一个实习项目，职业素养的培养贯穿顶岗实习全过程，具体内容见表 6 所示。

表 6 汽车专业岗位群实习内容

序号	实习项目	时间
1	安全教育及岗前培训	不少于 1 周
2	燃油汽车总装	不少于 2 个月
3	燃油汽车维护与保养	不少于 2 个月
4	新能源汽车总装	不少于 2 个月
6	新能源汽车维护与保养	不少于 2 个月
7	其他汽车制造或售后服务岗位	不少于 2 个月

4. 实习成果：实习学生应在顶岗实习结束是提交顶岗实习企业照明材料，必须提交以下成果中的任一项：

- ①顶岗实习日志及报告一篇；
- ②实习期间形成的技术方案或论文；
- ③实习期间制作的具有代表性的实物作品及其说明材料。

5. 考核评价：考核内容主要根据学生顶岗实习的具体岗位，考核其职业能力相关的职业素养表现、职业技能及相关专业知识。由校外实习企业指导教师、校内指导教师和实习学生代表组成考核审核小组，负责对考核成绩申诉、审核确认和公布等事宜。考核结果分为优秀、良好、中等、合格和不合格五级，不合格者无法取得毕业证。

七、教学进程总体安排

根据当前本专业师资与实习实训条件以及学生升学与就业的实际情况，安排大部分课程在 1-4 学期内完成教学内容，并进行学业水平测试，第 5 学期按照学生专业发展意愿，选择汽车机电维修方向、新能源汽车维保方向、汽车装配方向、汽车钣金喷漆方向及汽车中间服务方向等进行对口岗位实习，第 6 学期参加各类升学考试的学生在校进行公共基础课与专业课的复课，无升学意愿的学生继续在企业进行顶岗实习。

（一）基本学时分配

每学年安排 40 周教学活动，其中 4 周时间用来进行复习考试、考证、专题教育

或教学等活动，教学为 36 周，三年总教学时数 3240，考虑到近年来升学学生比例达 90%以上，为了保证学生有坚实的文化基础，所以公共基础课程学时 1494 节，占总学时的比例超过了 1/3。选修课教学时数 342 节，占总学时的比例不少于 10%。以 16—18 学时计为 1 个学分。学生取得的行业企业认可度高的有关职业技能等级证书或已掌握的有关技术技能，按一定规则折算为学历教育相应学分。加强实践性教学，实践性教学学时 1653 节，占总学时数 50%以上，详见表 7 所示。积极推行认知实习、跟岗实习、顶岗实习等多种实习方式，强化以育人为目标的实习实训考核评价。学生顶岗实习时间一般为 6 个月，根据专业实际，集中或分阶段安排。同时推进文化育人、实践育人、活动育人，广泛开展各类社会实践活动。

表 7 主要教学环节分配表

学 期	周 数	课内教学周	军训（含入学教育）	岗位实 习	1+X 证书考 取	毕业教 育	复习考 试	机动
一	20	18	1	0	0	0	1	0
二	20	18	0	0	0	0	1	1
三	20	18	0	0	0.5	0	1	0.5
四	20	18	0	0	0.5	0	1	0.5
五	20	0	0	18	0	0	1	1
六	20	18	0	0	0	1	1	0
总计	120	90	1	18	1	1	6	3

（二）教学计划进程表

表 8 2023 级汽车运用与维修专业课程设置表

课程类别	序号	课程名称	课程编号	课程属性	学分	学时分配			考核方式	开设学期					
										一年级		二年级		三年级	
						1	2	3		4	5	6			
						学期周数									
						18	18	18		18	18	18			
公共基础课	1	军事理论与训练	Z3DN01B	B	2	30	4	26	考查						
	2	中国特色社会主义	Z3DD02A	A	2	36	36	0	考试	2					
	3	哲学与人生	Z3DD03A	A	2	36	36	0	考试			2			
	4	职业道德与法治	Z3DD04A	A	2	36	36	0	考试				2		
	5	心理健康与职业生涯	Z3DD05A	A	2	36	36	0	考试		2				

	6	语文	Z3DD06A	A	18	360	360	0	考试	4	4	4	4		4
	7	数学	Z3DD07A	A	15	270	270	0	考试	3	3	3	3		3
	8	英语	Z3DD08A	A	15	270	270	0	考试	3	3	3	3		3
	9	物理	Z3DD09B	B	3	54	36	18	考试	3					
	10	历史	Z3DD10A	B	4	72	72	0	考试	2	2				
	11	艺术	Z3DD11B	B	5	90	45	45	考查	1	1	1	1		1
	12	体育与健康	Z3DD12B	B	10	180	30	150	考查	2	2	2	2		2
	13	信息技术	Z3DD13B	B	8	144	72	72	考查	3	3	2			
	14	劳动教育	Z3DD14B	B	1	18	9	9	考查		1				
	15	环境保护(限选)	Z3DF15B	B	1	18	9	9	考查				1		
	16	安全教育	Z3DD16B	B	1	18	9	9	考查						1
	小计		/	/	91	1668	1330	338	/	23	21	17	16		14
专业基础课	1	汽车文化	Z3DG01A	A	2	36	36	0	考试				2		
	2	汽车机械识图	Z3DG02B	B	2	36	18	18	考试	2					
	3	汽车电工电子基础	Z3DG03B	B	4	72	18	54	考试		2	2			
	4	汽车构造与拆装	Z3DG04B	B	3	54	18	36	考试	3					
	5	车身修复基础认知	Z3DG05B	B	2	36	9	27	考试	2					
	小计		/	/	13	234	99	135	/	7	2	2	2		
专业核心课	1	汽车发动机构造与维修	Z3DH01B	B	6	108	18	90	考试		6				
	2	汽车底盘构造与维修	Z3DH02B	B	10	180	36	144	考试			4	6		
	3	汽车电器设备构造与维修	Z3DH03B	B	8	144	24	120	考试				4		4
	4	汽车维护与保养	Z3DH04B	B	4	72	18	54	考试			4			
	5	汽车空调系统检修	Z3DH05B	B	4	72	18	54	考试						4
	5	汽车故障诊断与维修	Z3DH06B	B	8	144	24	120	考试						8
	小计		/	/	40	720	138	582	/		6	8	10		16
专业拓展课	1	汽车配件及仓库管理	Z3DI01B	B	2	18	6	12	考查		1				
	2	汽车装配与调整技术	Z3DI02B	B	2	54	18	36	考查			3			
	3	汽车保险与理赔	Z3DI03B	B	2	36	18	18	考查				2		
	小计		/	/	6	108	42	66	/		1	3	2		
专业选修课	1	汽车钣金	Z3DI04B	B	4.5	90	18	72	考查						
	2	汽车喷涂	Z3DI05B	B	4.5	90	18	72	考查						
	3	课外素质拓展	Z3DI06C	B	4.5	90		90	考查						
	4	网络选修课	Z3DI07C	B	3.5	72		72	考试						

	小计	/	/	17	342	36	306							
岗位实习	岗位实习	Z3DL01C	C	36	540	0	540	考查					30	
	小计	/	/	36	540	0	540	/					30	
总学分(课时)		/	/	203	3270	1609	1661	/	30	30	30	30	30	30

说明(教学安排建议)

A. 学分由课程学分、岗位实习(总计30学分)、选修课程、军训等学分组成。毕业学分要求达到180学分。

B. 《发动机构造与检修》、《汽车底盘构造与检修》、《汽车电气设备构造与检修》、《汽车维护与保养》、《汽车故障诊断与维修》这几门课程的实训涵盖在课程教学内,为理实一体课程。

C. 学生需积极参加军训、入学教育、社会实践、社团活动等并计入学分。

D. 本专业具有较强的技术性和实践性,第一年基础课程及部分专业基础课学习年。第二年专业核心课及校内实训学习年。第三年专业拓展课及顶岗实习。

E. 表中主要列出在校三年中五个学期的学习时间和课程,第三年第一学期校外岗位实训未列出课程。

F. 课程属性A指纯理论课,B指理论+实践课,C指实习实训。

(三) 课程结构比例分布表

表9 课程结构比例分布表

课程性质	课程类别	学时分布 (理论/实践)	学分结构要求			学时结构要求			
			学分分布	分布比例	本专业最低总学分 (193)				
必修课	公共基础课	1330/338	91	44.82%		总学时数 (3270)	理论教学学时数 (1609)	实践教学学时数 (1661)	实践教学学时比例 (51.34%)
	专业基础课	99/135	13	6.40%					
	专业核心课	120/600	40	19.7%					
	专业拓展课	42/66	6	2.95%					
	专业岗位实习	0/540	36	17.73%					
选修课		36/306	17	8.37%					

八、实施保障

(一) 师资队伍

1. 现有专任教师25人,兼职教师5人,其中高级教师12人,师生比:1:12,一级教师8人,双师型教师15人,省、市、县教学能手2、2、5人;考取汽车维修高级工、汽车维修电工高级工等职业等级证书11人;专业教师均具有良好的师德修养、专业能力,能够开展理实一体化教学,具有信息化教学能力。专任专业教师普遍参加教研工作、教学改革课题研究、教学竞赛、技能竞赛等活动;专业教师平均每两年平

均到企业实践不少于 2 个月。

表 11 专业师资团队一览表

序号	姓名	性别	年龄	专业技术职务	最后学历毕业学校、专业、学位	现从事专业	拟任课程	是否“双师型”	专职/兼职
1		男	47	高级讲师	中央广播电视大学 汉语言文学	汽车运用与维修	汽车结构与拆装	是	专职
2		男	40	讲师	中央广播电视大学 汉语言文学	汽车运用与维修	汽车发动机构造与维修	是	专职
3		男	49	讲师	陕西师范大学 教育管理专业	汽车运用与维修	汽车底盘构造与维修	是	专职
4		男	54	高级讲师	陕西师范大学 物理学专业	汽车运用与维修	汽车电器构造与维修	是	专职
5		男	25	汽修高级工	陕西职业技术学院 汽车检测与维修专业	汽车运用与维修	汽车维护与保养	否	专职
6		男	24	汽修高级工	陕西交通职业技术学院 汽车检测与维修技术专业	汽车运用与维修	汽车故障诊断与维修	否	专职
7		男	23	汽修高级工	陕西交通职业技术学院 汽车车身修复专业	汽车运用与维修	车身修复基础认知	否	专职
8		男	54	高级讲师	中央广播电视大学 汉语言文学	汽车运用与维修	汽车文化	是	专职
9		男	50	高级讲师	陕西师范大学 物理学专业	汽车运用与维修	汽车电工电子基础	是	专职
10		男	53	讲师	中央广播电视大学 教育管理	汽车运用与维修	汽车配件及仓库管理	否	专职

11		男	53	讲师	中央广播电视大学 教育管理	汽车运用 与维修	车身修复 基础	是	专职
----	--	---	----	----	------------------	-------------	------------	---	----

（二）教学设施

根据汽车运用与维修专业人才培养目标的要求，按照“先进性、实用性和体系化”的建设原则，以培养学生的职业能力为主线，通过校企合作共同构建可以满足学生进行岗位技能职业创新能力和就业能力培养的实践教学平台。

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、校内实训室和校外实训基地等。

1. 校内实训室

我校汽车运用与维修专业校内实训基地，包括发动机拆装实训室、底盘拆装实训室、汽车空调实训室、汽车电器实训室、汽车维修技术实训室、钣金实训室、喷漆实训室、新能源实训室共 11 个实训室，实训室的配置如下：

（1）发动机拆装实训室

发动机拆装实训室，面积 260 平方米，该实训室适用于发动机构造、发动机电控的理实一体化教学，见表 12-1 所示。能容纳一个教学组（约 30 名学生）。按照多个小组一起实操所需设施及设备进行设备配置。

表 12-1 发动机拆装实训教学设施

序号	名称	数量（台/个/套）
1	实物解剖发动机	1
2	汽油发动机零部件	1
3	柴油机燃料系零部件	1
4	汽油发动机试验台	2
5	专用工具	2
6	汽油发动机附翻转架	4
7	柴油发动机附翻转架	1
8	通用拆装工具	6
9	预设式扭力扳手	6
10	指针式扭力扳手	6
11	零部件清洗设备	6
12	压力/真空表	1
13	燃油油压表	4
14	冷却系统测试仪	1

序号	名称	数量(台/个/套)
15	汽车专用万用表	4
16	汽车专用示波器	2
17	汽车故障电脑诊断仪	2

(2) 底盘拆装实训室

底盘拆装实训室,面积 260 平方米,该实训室适用于底盘拆装、底盘电控的理实一体化教学,见表 12-2 所示。能容纳一个教学组(约 30 名学生)。按照多个小组一起实操所需设施及设备进行设备配置。

表 12-2 底盘拆装实训教学设施

序号	名称	数量(台/个/套)
1	汽车底盘总成实物解剖教具	1
2	转向系及前桥总成	1
3	离合器总成	4
4	手动变速器总成及翻转架	4
5	自动换挡类的变速器总成及翻转架	3
6	无级变速器总成	1
7	传动轴总成	4
8	后桥悬架及车轮总成	4
9	液压制动系统	4
10	真空助力器总成	4
11	气压制动系统	1
12	汽车底盘通用拆装具	4
13	汽车底盘拆装专用具	2
14	预设式扭力扳手	4
15	量具	2
16	液压压力机	1
17	工作台	4
18	动力转向实验台	3

(3) 汽车空调实训室

汽车空调实训室,面积 250 平方米,该实训室适用于汽车手动空调、汽车自动空调的理实一体化教学,见表 12-3 所示。能容纳一个教学组(约 30 名学生)。按照多个小组一起实操所需设施及设备进行设备配置。

表 12-3 汽车空调实训教学设施

序号	名称	数量(罐/台/个/套)
1	空调系统部件	2
2	湿度计	1

3	温度计	1
4	空调制冷剂测漏仪	2
5	荧光检漏仪	2
6	汽车空调诊断仪	2
7	制冷剂鉴别仪	2
8	汽车空调实训台（手动空调）	2
9	汽车空调实训台（自动空调）	2
10	制冷剂加注回收机	2
11	汽车故障电脑诊断仪	2
12	拆装工具	2
13	空调制冷剂（134a）	2

（4）汽车电器实训室

汽车电器实训室,面积 250 平方米,该实训室适用于汽车车身电器、汽车舒适系统及汽车发动机部分电器的理实一体化教学,见表 12-4 所示。能容纳一个教学组(约 30 名学生)。按照多个小组一起实操所需设施及设备进行设备配置。

表 12-4 汽车电器实训教学设施

序号	名称	数量(台/个/套)
1	汽车蓄电池	4
2	密度计	4
3	高率放电计	4
4	交流发电机及调节器	4
5	起动机	4
6	无分电器点火系统部件	4
7	拆装工具	4
8	车身电器总成试验台	4
9	汽车万用表	4
10	LED 试灯	4
11	稳压电源、充电机	1
12	安全气囊示教板	1
13	汽车电动座椅 示教板	1

（5）汽车维修技术实训室

汽车整车维修技术实训室,面积 400 平方米,该实训室适用于汽车整车维护与保养、汽车整车底盘维护保养、汽车四轮定位、新能源汽车整车检测与维修及汽车运用

与维修 1+X 各项目的理实一体化教学，见表 12-5 所示。能容纳两个教学组（约 60 名学生）。按照多个小组一起实操所需设施及设备进行设备配置。

表 12-5 汽车维修实训教学设施

序号	名称	数量（台/个/套）
1	轿车整车	4
2	举升器	2
3	通用工具及工具车	4
4	轮胎气压表	4
5	手电筒	4
6	工作台（带台钳）	4
7	钢直尺、数字万用表、游标卡尺（带深度）	4
8	翼子板及前格栅布	4
9	三件套（方向盘套、座椅套、脚垫）	100
10	车轮挡块	20
11	举升垫块	20
12	废油机油回收机	4
13	制动系换油机	1
14	自动变速箱养护系统	1
15	燃油系统免拆清洗机	1
16	空调系统免拆清洗机	1
17	轮胎拆装机	1
18	轮胎动平衡机	1
19	汽车故障电脑诊断仪	2
20	卧式千斤顶	2
21	汽车尾气排气设施	1
22	汽车四轮定位仪	1

（6）钣金实训室

钣金实训室,面积 260 平方米,该实训室适用于中职钣金组技能大赛训练、车身修复基础认知、二氧化碳保护焊焊接工艺及介子机修复等课程的理实一体化教学，见表 12-6 所示。能容纳一个教学组（约 30 名学生）。按照多个小组一起实操所需设施及设备进行设备配置。

表 12-6 汽车钣金实训教学设施

序号	名称	数量（台/个/套/片）
1	钣金多功能实训台	4
2	等离子切割机	1
3	日常安全防护	30
4	电阻点焊机	2
5	气体保护焊机	2
6	气动环带打磨机	5
7	气动焊点去除钻	5
8	气动切割锯	4
9	板件固定夹具	4
10	焊接铁桌	4
11	电阻点焊试焊片	500
12	气体保护焊试焊片	500
13	焊丝	200
14	游标卡尺	1
15	焊接工作服	4
16	6件套汽车钣金工具	4
17	烟气集尘主机	1
18	前车门外板、叶子板	20

（7）喷漆实训室

喷漆实训室, 面积 260 平方米, 该实训室适用于中职喷涂组技能大赛训练、原子灰施涂打磨工艺教学及喷漆调色工艺的理实一体化教学, 见表 12-7 所示。能容纳一个教学组（约 30 名学生）。按照多个小组一起实操所需设施及设备进行设备配置。

表 12-7 汽车喷涂实训教学设施

序号	名称	数量（桶/个/套/盒）
1	钣金喷漆多功能支架	8
2	车门	16
3	翼子板	16
4	喷烤漆房	1
5	调漆机	1
6	电子秤	2
7	调漆工作台	2
8	干磨设备	2

序号	名称	数量（桶/个/套/盒）
9	底漆喷枪	4
10	面漆喷枪	4
11	油水分离器	4
12	红外烤灯	4
13	油漆振荡器	1
14	水性漆吹风枪	2
15	抛光机	2
16	刮灰工具	4
17	油漆	5
18	耗材	50
19	防护用品	10

（8）新能源实训室

新能源实训室, 面积 250 平方米, 该实训室适用于新能源汽车技术、新能源汽车各组成部分认识及新能源汽车简单故障诊断的理实一体化教学, 见表 12-8 所示。能容纳一个教学组（约 30 名学生）。按照多个小组一起实操所需设施及设备进行设备配置。

表 12-8 汽车新能源实训教学设施

序号	名称	数量（台/副/套）
1	混合动力汽车整车综合实训平台	1
2	纯电动汽车整车综合实训平台	1
3	绝缘杆	2
4	绝缘夹钳	2
5	高压试电笔	2
6	装有绝缘柄的工具	2
7	低压试电笔	2
8	绝缘垫	2
9	绝缘台	2
10	绝缘手套	4
11	绝缘靴	4

12	绝缘测试仪	4
13	电动汽车充电桩	1
14	电动汽车电机解剖	1

2. 校外实训基地

积极联系多家域内外知名企业作为本专业的校外实训实习基地，实习实训基地稳定（目前合作企业 8 家，实训（习）基地 5 个），能够开展汽车构造与拆装、汽车质量与性能检测、汽车机电维修、汽车车身修复、汽车服务等实训活动，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。学生实习基地基本要求为：具有稳定的校外实习基地；能提供汽车质量检测、汽车故障返修、汽车机电维修、服务顾问等相关实习岗位，能涵盖当前相关产业发展的主流技术，可接纳一定规模的学生实习；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。

（三）教学资源

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所需的教材、图书文献及数字教学资源等。

1. 教材选用基本要求

根据课程设置，选用优质教材，禁止不合格的教材进入课堂。学校建立了由专业教师、行业专家和教研人员等组成的教材选用机构，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。专业类图书主要包括：汽车维修行业法律法规、行业标准、技术规范以及相关专业技术手册、操作规范等；汽车检测与维修技术专业类图书和实务案例类图书；两种以上汽车检测与维修技术专业学术期刊。

3. 数字教学资源配置基本要求

建设数字化教学平台，建设精品资源共享课程，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。

专业教学资源库应围绕网络课程、素材库、教师公共备课资源库、实践教学资源

库、教学支持环境、双证制资源库等模块进行资源库的建设。通过开发和引进，建设课程的网络教学课程和素材库，设计或购置系列教学软件。通过建立专业特色资源库及配套的专业门户网站，丰富、扩展专业教学资源库的资源内容，增加资源的深度和广度。专业教学资源库应包括专业标准库、专业网络课程库、专业多媒体课件库、专业试题库、试卷库、专业图片库、特色资源库、学生作品库、信息文献库、图片库、视频库和各类文件库等内容。通过教学资源库，学生能实现主动式、协作式、自主型学习。资源库能完成包括课程、实训、师资、案例等教学资源的分类管理、集中存储、高效访问、动态评价与统计；能实现对系统安全管理、动态扩展。

（四）教学方法

打破传统的以学科为中心的“三段式”教学体系，从职业能力分析入手，重视实际技能培养，以能力为本的理念建立起以职业能力培养为中心的一体化教学模式。在专业教学中，打破说教式教学模式，根据教学内容和学生特点及企业的要求因材施教，充分利用实训室全面拓展学生的技能、创设情境，模拟教学，丰富汽车运用与维修专业教学内容的方法和手段，为学生提供更有趣、更灵活、更有效的学习方式，启发学生的从业意识，开始让他们慢慢熟悉这一陌生的行业环境。

积极采用一体化教学、任务驱动式教学、项目式教学等方法，灵活运用集体讲解、小组讨论、案例分析、示范演示、分组训练、综合实践等教学形式，配合实物教学设备、多媒体教学课件、数字化教学资源等手段，从学生实际出发，因材施教，充分调动学生对本课程的学习兴趣，从而加强学生学习的主动性和积极性，提高学生的岗位适应能力。

（五）学习评价

建立多元化教育质量评价体系，依据课程特点及其课程教学，以适用为原则，以真实工作情境创设问题情境，以完成职业典型工作任务为目标设计综合化的测试题目，突出对学生综合职业能力的考核评价。导入交通行业从业资格考试和国家职业资格考试，实施“双证书”制度。

评价方式采取理论考核和实操考核相结合，过程性评价与终结性评价相结合。过程性评价以小组为单位，主要考核学生学习工作态度、团队协作合作、自主学习、表达能力、解决问题和学习完成情况等方面的能力，采用小组自评+小组互评+教师评价的方式。终结性评价以个人为单位，包括实操考核和理论考核两个方面。理论考核采

用笔试形式，考核内容侧重于基础知识内容。实操考核每学期期末进行，采用企业的考核标准，通过抽签，要求学生在规定时间内完成对规定项目的规范操作，考核内容侧重于对学生安全、环保、5S 理念及规范操作的考核。

（六）质量管理

汽车运用与维修专业的教学管理，应在普通中职学校教学管理基础上，结合汽车运用与维修行业企业管理模式，培养学生的职业素养和职业意识。教学管理坚持规范性和灵活性相结合的原则，合理调配教师、实训室和实训场地等教学资源。坚持校企合作培养，成立专业指导委员会，共同监督教学过程，保证教学质量。

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。

九、毕业要求

（一）思想品德要求

学校以中等职业学校学生守则和行为规范要求为主要依据，制定学生德育量化细则，对学生的思想品德、遵纪守法、学习态度、考勤等方面进行考察评定。

（二）学业水平要求

所有必修课和选修课，均要进行考试或考核，成绩必须达 60 分或合格以上格次，并通过学业水平测试，完成本方案规定的全部教学环节及各类实习活动，取得合格以上的考核格次，至少修满不低于 180 总学分，方可取得毕业资格，允许学生对不合格课程进行补修和补考。

（三）证书考取要求

按照本方案设计的专业核心技能项目，必须经过测试达到合格以上格次，方可取得毕业资格，允许学生对不合格项目进行补修和补考。

按照本方案设计的“1+X”证书要求，必须获得学校与考核评价组织联合考评的1个或1个以上职业技能等级证书，方可取得毕业资格，允许学生对不合格证书进行补修和补考。

十、附录

（一）编写依据

本方案参考教育部《中等职业学校专业目录（2021版）》、《中等职业学校专业教学标准》、《中等职业学校公共基础课程方案》以及思想政治、语文、历史、数学等12门公共基础课程标准，参考《中华人民共和国职业分类大典》（2015版）、《国家职业资格目录》和国家相关职业标准、职业技能等级标准，汽车专业群1+X职业技能等级证书等编制。

（二）教学进程安排

专业教学进程安排详见表13所示。

表13 汽车专业教学进程安排表

学 年	学 期	教学周历																			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
一	1	入学教育及军训	语文（4），数学（3），英语（3），中国特色社会主义（2），信息技术（3） 历史（2），物理（3），体育与健康（2），艺术（1），汽车构造与拆装（3） 汽车机械制图（2），车身修复基础认知（2）																		
	2	语文（4），数学（3），英语（3），心理健康与职业生涯（2），信息技术（3）， 历史（2），体育与健康（2），艺术（1）， 汽车电工电子基础（2），汽车发动机构造与拆装（6），汽车配件及仓库管理（1）																			机动
二	3	语文（4），数学（3），英语（3），哲学与人生（2），信息技术（2），体育与健康（2），艺术（1），汽车电工电子基础（2），汽车底盘构造与维修（4），汽车维护与保养（4），汽车装配与调整技术（3）																			考证及机动
	4	语文（4），数学（3），英语（3），职业道德与法治（2），体育与健康（2），艺术（1），环境保护（1），汽车文化（2），汽车底盘构造与维修（4），汽车电器构造与维修（2），汽车维护与保养（4），汽车保险与理赔（4）																			考证及机动
三	5	岗位实习																			机动
	6	语文（4），数学（3），英语（3），安全教育（1），体育与健康（2），艺术（1），汽车电器设备构造与维修（4），汽车维护与保养（4），汽车故障诊断与维修（8）																			毕业教育