

XXXXX 学校

2019 级汽车运用与维修专业
人才培养方案

(2022 年修订)

专业代码：700206

编制工作责任人	
参与成员	
专业建设委员会(系) 论证意见	签字： 
专业建设委员会(校) 论证意见	签字： 
完稿日期	2022 年 7 月 20 日
学校党委 审核意见	签字（盖章）： 

目 录

.....	1
.....	1
.....	1
.....	1
(一) 职业岗位.....	1
(二) 职业资格证书/职业技能等级证书/行业企业证书.....	1
.....	1
(一) 培养目标.....	1
(二) 培养规格.....	2
.....	4
.....	5
(一) 课程体系.....	5
(二) 公共基础课程.....	6
(三) 专业课程.....	10
(四) 课程思政.....	15
.....	16
(一) 课程结构比例.....	16
(二) 教学活动进程安排表（周）.....	16
(三) 现代学徒实践教学安排表.....	16
(四) 1+X 证书考取安排.....	17
(五) 职业素养培养途径和方法.....	18
(六) 教学进程安排表.....	19
.....	19
(一) 师资队伍.....	19
(二) 教学设施.....	21
(三) 教学资源.....	23
(四) 教学方法改革.....	24
(五) 学习评价.....	25
(六) 质量管理.....	25
.....	26
.....	26
附录 1 教学进程安排表（周）	26
2 划	27

2019 级汽车运用与维修专业

人才培养方案

与 修 (700206)

初中 业 具 同 力

三 制

(一) 职业岗位

所属专业大类 (代码) 中、高	所属专业类 (代码) 中、高	对应行业 (代码)	主要职业类别	主要岗位(群)或技术领域
交通运输类 (08)	汽车运用与维修 专业 (700206)	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)	汽车维护 汽车维修 汽车维修顾问 汽车维修车间管理

(二) 职业资格证书/职业技能等级证书/行业企业证书

序号	证书名称(必选/限选)	颁发单位	建议等级
1	1+X 汽车运用与维修	评价组织	初级
2	电工证	安监局	低压
3	计算机一级 MS 等级证书	教育部考试中心	一级
4	普通话	XX 市语言文字工作委员会	二级乙等

(一) 培养目标

以习代中国会主义为，专业培养信坚，
、体、劳全发，具一化，人养、

业和创，匠，业力和可发力；
具准、主动、任和全；具团合
作、交和创力；分和决；专业和
,务、售务域作，
、人、发，向业
修业（域），从事保养、与修、务
位作劳动和人。

(二) 培养规格

依中业专业为准，专业业具备、
力。

1.

(1) 坚中国共产党和国社会主义制，在习代中国
会主义下，社会主义价值，具厚国和中华
。

(2) 具、养，向善、信、命，
准则和为，具会任和会参与，勇于会任。

(3) 具业与业，劳动、劳
和匠。

(4) 具备全产、任、保。

(5) 具人协作力、团合作与力、创。

(6) 具备习、信取与处、分、决力。

(7) 具健体和、健全人，习、业为习

和 力，具 取、坚 不 品 。

2.

- (1) 具备中 备 、 、 历史、 、 、 信 、 体
与健 、 公共 化基 ；
- (2) 修 专业 、 和 ；
- (3) 专业 和 关基 。
- (4) 各 作 、 和 作原 、 关 作业内 ；
- (5) 制 和 分 原因、制 ；
- (6) 制 ， 作业 、 及 ；
- (7) 主 型 、 、 作和使 ；
- (8) 修仪器、 备、 具、 具使 基 。

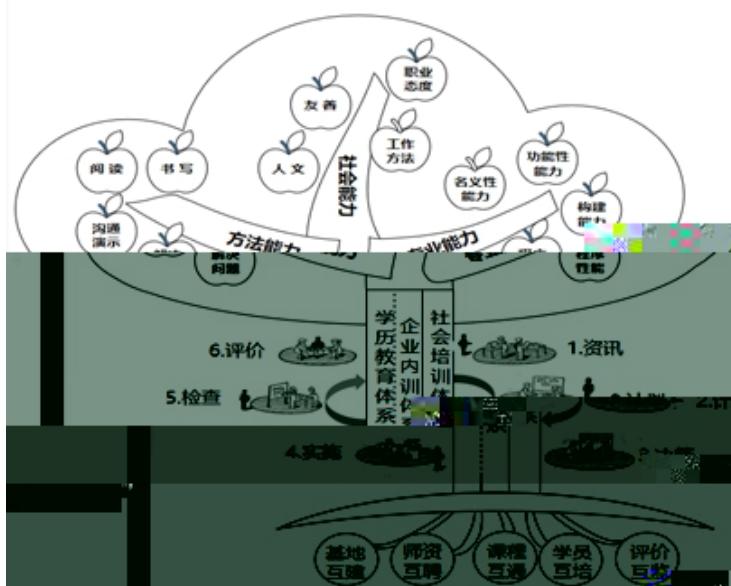
3. 力

- (1) 具备一 业 位 力， 借助 具书
书、 修 册 。
- (2) 利 信 取 信 决 作 。
- (3) 与 ， 使 修作业 ， 为 供
；
- (4) 书 到与合作人员 之 ；
- (5) 地使 具、 仪器 备、 修 备，
修、 件 和 ；
- (6) 分 、 判 、 ， 制 、 修作业 ；
- (7) 和 估 修作业 修 ；

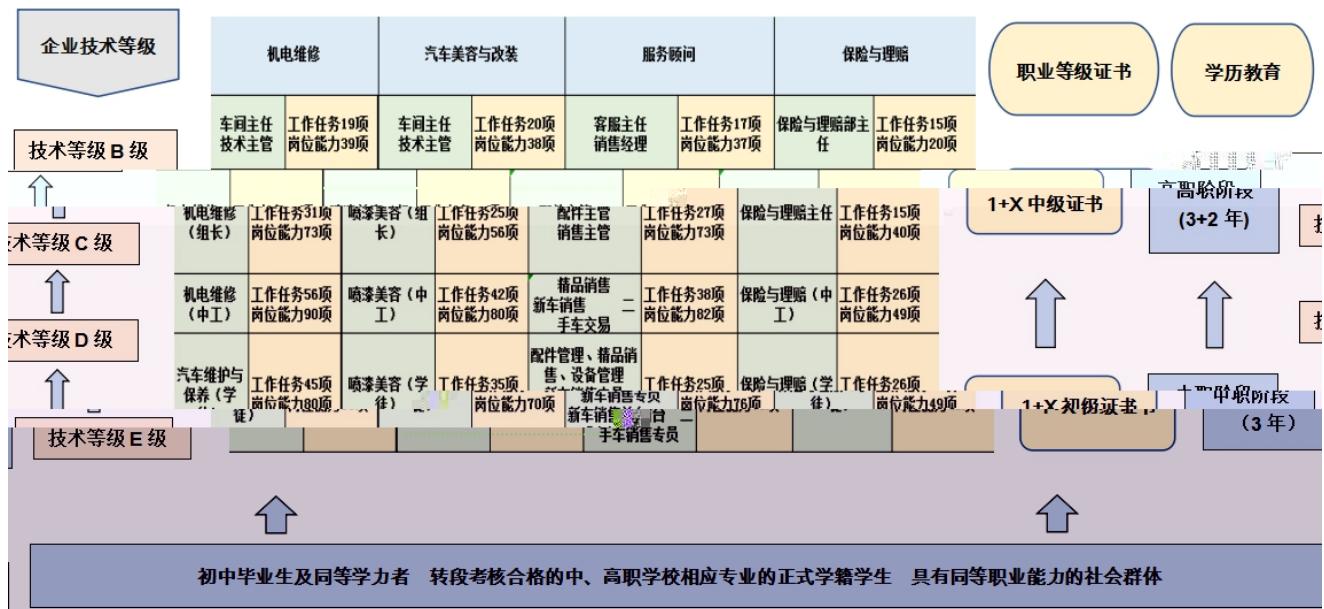
(8) 具全、产和境保关和；

(9) 具备一习力，具、、会力，具团协作力。

企一体在基地互、互、互、员互培、互基上，“历、企业内与会培”三个体，创“三五互”代制人培养。



企业位价准，4S位业力，
业力划分为不同。 $1+x$ 书初、中、不同，中到
初企业E，到中企业D，
到企业C，历、企业内与会培体
合。



入 , 人 入 和 主 内 , 到

、 化 、 培养、 会 。

与 培养 一。

(一) 课程体系

《 关于 业 专业人 培养 制 与 作 》
 关 , 依 专业人 培养 和专业 位 , 公共基 和专业 两
 塊。在 “ + ” 基 上 , 中 入劳动 , “
 ” 人 培养 , 劳动 与 培
 养 一。

与 修专业 基 图 下:

公共基础课程	必修课	思想政治	语文	历史	数学	英语	信息技术	体育与健康	艺术
	选修课	职业素养				就业指导			
专业课程	专业基础课	走进汽车世界		汽车结构认知		电工电子基础	汽车机械基础	汽车专业英语	

	专业核心课	汽车维护与保养	汽车维修服务接待	汽车发动机造与维修	汽车底盘构造与维修	汽车底盘电控系统故障诊断与维修	汽车电器构造与维修	汽车舒适与安全系统检修	发动机电控系统故障诊断与维修
	综合应用课	汽车销售实务		人工智能		新能源汽车构造与原理	新能源汽车维护与保养		汽车改装
	专业选修课	汽车 1+X 考证			车型综合分析			汽车故障诊断与维修	

(二) 公共基础课程

1. 修

国 关 公共基 。 、 、 历史、
、外、信 、体与健 、 、 劳动 列为公共基 修 。

序号	课程名称	课程目标	主要内容教学要求	参考学时	考核方式	备注
1	思想政治 1 (中国特色社会主义)	本课程以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,阐释中国特色社会主义的开创与发展,明确中国特色社会主义进入新时代的历史方位,阐明中国特色社会主义建设“五位一体”总体布局的基本内容,引导学生树立对马克思主义的信仰、对中国特色社会主义的信念、对中华民族伟大复兴中国梦的信心,坚定中国特色社会主义道路自信、理论自信、制度自信、文化自信,把爱国情、报国志、报国行自觉融入坚持和发展中国特色社会主义事业、建设社会主义现代化强国、实现中华民族伟大复兴的奋斗之中。	主要内容: 中国特色社会主义的创立、发展和完善; 中国特色社会主义经济、政治、文化、社会建设和生态文明建设; 踏上新征程, 共圆中国梦。 教学要求: 坚持八个相统一, 积极推动思想政治课程改革创新, 不断增强思想政治课程的思想性、理论性和亲和力、针对性。	考查	36	依据教育部《中等职业学校思想政治课程标准(2020年版)》参照国家规划教材(北师大版)
2	思想政治 2 (心理健康与职业生涯)	基于社会发展对中职学生心理素质、职业生涯发展提出的新要求以及心理和谐、职业成才的培养目标, 阐释心理健康知识, 引导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活、学习、成长和	主要内容: 时代导航 生涯筑梦; 认识自我 健康成长; 立足专业 谋划发展; 和谐交往 快乐生活; 学会学习 终身受益; 规划生涯 放飞理想。 教学要求: 坚持八个相	考查	36	依据教育部《中等职业学校思想政治课程标准(2020年版)》参照国家规划教材(高教版)

		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,根据社会发展需要和学生心理特点进行职业生涯指导,为学生职业生涯发展奠定基础。	统一,积极推动思想政治课程改革创新,不断增强思想政治课程的思想性、理论性和亲和力、针对性。			
3	思想政治3 (哲学与人生)	本课程阐明马克思主义哲学是科学的世界观和方法论,讲述辩证唯物主义和历史唯物主义基本观点及其对人生成长的意义;阐述社会生活及个人成长中进行正确价值判断和行为选择的意义;引导学生弘扬和践行社会主义核心价值观,为学生成长奠定正确的世界观、人生观和价值观基础。	主要内容:立足客观实际,树立人生理想;辩证看问题,走好人生路;实践出真知,创新增才干;坚持唯物史观,在奉献中实现人生价值。 教学要求:坚持八个相统一,积极推动思想政治课程改革创新,不断增强思想政治课程的思想性、理论性和亲和力、针对性。	考查	36	依据教育部《中等职业学校思想政治课程标准(2020年版)》参照国家规划教材(高教版)
4	思想政治4 (职业道德与法治)	本课程着眼于提高学生的职业道德素质和法治素养,对学生进行职业道德和法治教育。帮助学生理解全面依法治国的总目标和基本要求,了解职业道德和法律规范,增强职业道德和法治意识,养成爱岗敬业、依法办事的思维方式和行为习惯。	主要内容:感悟道德力量;践行职业道德基本规范;提升职业道德境界;坚持全面依法治国;维护宪法尊严;遵循法律规范。 教学要求:坚持八个相统一,积极推动思想政治课程改革创新,不断增强思想政治课程的思想性、理论性和亲和力、针对性。	考查	36	依据教育部《中等职业学校思想政治课程标准(2020年版)》参照国家规划教材(高教版)
5	语文	根据教育部关于《中等职业学校语文课程标准》2020年版相关要求,根据专业特点,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。	主要教学内容为基础模块上下两册,共8个专题: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、整本书阅读与研讨、跨媒介阅读与交流。	考试	144	依据教育部《中等职业学校语文课程标准(2020年版)》参照国家规划教材(人教版)
6	历史	根据教育部关于《中等职	“中国历史”内容包括	考查	72	依据教育部

		业学校历史课程标准（2020年版）》要求，通过中国历史和世界历史课程学习，促进学生唯物史观、时空观念、史料实证、历史解释、家国情怀学科核心素达成。	中国古代史、中国近代史和中国现代史。 “世界历史”内容包括世界古代史、世界近代史和世界现代史。			《中等职业学校历史课程标准（2020年版）》参照普通高中教材（人教版）
7	数学	本课程目标是使学生获得继续学习、未来工作和发展必需的数学基础知识与技能；了解数学与自然界、数学与人类社会的关系，理解数学的科学价值、文化价值，提高学习数学的兴趣；掌握数学基本思想和方法，提高数学基本素养，会用数学思想和方法解决实际问题。	基础模块（上、下）：集合、不等式、函数、指数函数与对数函数、三角函数、直线与圆的方程、简单几何体、概率与统计。	考试	144	依据教育部《中等职业学校数学课程标准（2020年版）》参照国家规划教材（北师大版）
8	英语	本课程目标一是职场语言沟通目标：通过英语语言知识的学习与实践，进一步学习掌握英语语言基础知识，提高听、说、读、写等语言技能，能够理解职场中的语篇信息，就与职业相关话题进行有效沟通与交流；二是思维提升目标：理解思维差异，增强国际理解，坚定文化自信；三是跨文化理解目标：能初步在真实情境中开展语言实践活动，认识文化的多样性，深刻理解中华优秀传统文化，客观了解中外企业文化，坚定文化自信，促进文化传播；四是自主学习目标：基于英语的学习特点，做好自我管理，养成良好的学习习惯，多渠道获取资源，有效、自主开展学习，形成终身学习的意识和能力。	1. 完成自我与他人、学习与生活、社会交往、社会服务、历史与文化、科学与技术、自然与环境和可持续发展等8个主题内容的学习； 2. 熟悉常见语篇形式，把握不同语篇的结构、文体、语体特征和表达方式； 3. 掌握语音、词汇、语法语篇、语用知识； 4. 学习中外文化知识和职场文化知识，在语言交际活动中发展技能； 5. 有效运用语言学习策略，包括元认知策略、认知策略、交际策略、情感策略等。	考试	216	根据教育部关于《中等职业学校英语课程标准（2020年版）》参照国家规划教材（高教版）
9	信息技术	本课程落实立德树人的根本任务，通过理论知识学习、基础技能训练和综合应用实践，培养中等职业学校学生符合时代要求的信息素养和适应职业发展需要的信息能力。课程通过多样化的教学形式，帮助学生认识信息技术对	信息技术课程由基础模块和拓展模块两部分构成。 基础模块包含信息技术应用基础、网络应用、图文编辑、数据处理、程序设计入门、数字媒体技术应用、信息安全	考查	72	依据教育部《中等职业学校信息技术课程标准（2020年版）》参照国家统编教材（高版社）

		<p>当今人类生产、生活的重要作用，理解信息技术、信息社会等概念和信息社会特征与规范，掌握信息技术设备与系统操作、网络应用、图文编辑、数据处理、程序设计、数字媒体技术应用、信息安全和人工智能等相关知识与技能，综合应用信息技术解决生产、生活和学习情境中各种问题；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、合作、创新能力，为职业能力的提升奠定基础。</p>	<p>基础、人工智能初步 8 个部分内容。 拓展模块设计了计算机与移动终端维护、小型网络系统搭建、实用图册制作、三维数字模型绘制、数据报表编制、数字媒体创意、演示文稿制作、个人网店开设、信息安全保护、机器人操作 10 个专题。根据学生专业能力发展需要选择部分专题、设定教学内容，以项目综合实训的方式实施教学，自主确定拓展模块教学内容与教学时数。</p>			
10	体育与健康	<p>本课程目标是落实立德树人的根本任务，以体育人，增强学生体质。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；学会锻炼身体的科学方法，掌握 1-2 项体育运动技能，提升体育运动能力，提高职业体能水平；树立健康观念，掌握健康知识和与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，培育学生的运动能力、健康行为和体育精神核心素养。</p>	<p>主要内容：体能（基础体能、职业体能）、健康教育、球类运动（足、篮、排）、田径类运动（跳高、跳远、短跑、中长跑、投掷）、体操类运动（广播体操、健美操、垫上技巧）、民族民间传统体育（八段锦、二十四式太极拳）、新兴运动（运动健身）</p>	考试	216	<p>依据教育部《中等职业学校体育与健康课程标准(2020 年版)》参照国家规划教材(高教版)</p>
11	艺术	<p>本课程坚持落实立德树人根本任务，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。</p>	<p>1. 基础模块（美术作品鉴赏与实践） 2. 拓展模块（设计、中国传统美术、舞台艺术、摄影及包装设计等）</p>	考查	36	<p>依据教育部《中等职业学校艺术课程标准(2020 年版)》参照国家统编教材(高教社)</p>

2. 修

包 两 分，一 分 国 习和个 化发 内
，另一 分 各 办 件、办 、 多 化 以 及 地
会发 。包 各 。

序号	课程名称	课程目标	主要内容教学要求	参考学时	考核方式	备注
1	职业素养	通过学习、强化训练，使学生能够自觉遵守、践行日常和职业行为规范，正确处理人际关系，树立正确审美观，提升综合职业素养。	主要内容包括礼仪修养、人际和谐和健康审美三个模块。本课程的实施，以落实立德树人为根本任务，针对中职生特点，通过强化训练，帮助中职学生养成良好的行为习惯，提升综合职业素养。	36	考查	
2	就业指导	本课程培养学生创新创业意识、激发学生创新创业动力；面向有较强创新、创业意愿和潜质的学生，旨在提高其基本知识、技巧、技能；培养学生创新创业实际运用能力的各类实践，以项目、活动为引导，教学与实践相结合，有针对性地加强对学生创业过程的指导。	本课程包括职业生涯规划、就业创业指导两个模块，共九个模块的内容，涵盖了学业与职业生涯、工作环境感知、认识自我、职业和岗位认知、设计职业生涯、就业形势政策与程序的了解、就业准备与求职技巧、职业的适应与发展、创业机会的把握。	36	考查	

(三) 专业课程

1. 专业基

专业基 为专业 供 和 基 ， 业 位 典
型 业 动 具备 专业基 。

序号	课程名称	课程目标	主要内容教学要求	参考学时	考核方式	备注
1	走进汽车世界	通过走进汽车世界课程的学习，使学生学习汽车常识，普及使用维修知识，激发专业兴趣和爱好，提高	根据本专业特点本课程应了解汽车的发展历史、汽车分类标准、现代汽车构造、世界著名汽车品牌、中国汽车品牌、汽车	36	考查	

		学生对汽车的鉴赏能力，促进职业意识形成。	外形与色彩。掌握汽车运动文化、汽车使用技术培育历史发展等。能够培育民族品牌自信心、家国情怀等职业素养。			
2	汽车结构认知	通过汽车构造认知课程的学习，使学生较系统的掌握汽车发动机、底盘的基本构造、工作原理以及汽车新技术领域的最新发展，为后续专业课程奠定坚实的基础。	根据本专业特点本课程应了解汽车发动机的构造与工作原理、汽车底盘构造与工作原理等。掌握汽车的结构组成，能够培育自主学习、工匠精神等职业素养。	72	考试	
3	电工电子基础	通过本课程学习，掌握电工电子电路的基本知识和基本操作技能学会运用本课程的相关知识分析和解决问题。	根据本专业特点本课程应了解电路的基本组成和原理，掌握各种电器元件的组成与原理和检测方法。	72	考试	
4	汽车机械基础	通过本课程学习，使学生能够正确解决机械设备中具有的共性的工程问题，培养学生将来在生产现场管理中所需的严谨的工作作风、分析问题解决问题的能力、团队合作能力、与人沟通交流的能力以及创业精神和创新意识。	根据本专业特点本课程要求学生掌握汽车中常见零件的种类及其材料、标准和技术性能要求，掌握汽车中常见机构的种类和工作原理，掌握汽车常用维修和测量工具的使用和工作原理。	72	考查	
5	汽车专业英语	通过本课程学习，使学生增加汽车专业词汇量，使学生能够用英语进行阅读、翻译一般性专业技术文件资料，了解最前沿的专业知识；使学生能听、说英语，以汽车专业英语为工具进行简单的日常对话，能够用英语进行简单的销售会话。	根据本专业特点本课程要求掌握本专业的英语词汇及用法，了解汽车领域文章结构及体裁；掌握汽车的各部分构成及工作原理和功能的英语表达。	36	考查	

2. 专业

专业典型业动化，包为典型业动具备，其中合，为培养合修力，列为合。

序	课程名称	课程目标	主要内容教学要求	参考	考核	备注
---	------	------	----------	----	----	----

号				学时	方式	
1	汽车维护与保养	通过汽车保养课程的学习,使学生熟悉并习惯车间的操作流程,掌握车辆维修入门操作的基本功。培育诚实守信、工匠精神、安全意识等职业素养。	根据本专业特点本课程应了解汽车维护工具的使用、汽车维修接待与汽车PDI检查。掌握汽车的维护、汽车发动机的维护、汽车底盘的维护、汽车电器的维护、汽车车身的维护项目操作。	72	考试	
2	汽车发动机构造与维修	通过本课程学习,使学生能正确选用并使用工量具对发动机总成进行拆装、检测和维修。培育工匠精神、诚实守信、安全意识等职业素养。	根据本专业特点本课程应了解曲柄连杆机构、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。掌握发动机各机构系统的维修方法。	108	考试	
3	汽车底盘构造与维修	通过本课程学习,使学生能正确选用并使用工量具对汽车底盘总成进行拆装、检测和维修。培养精益求精的工匠精神、诚实守信、安全意识等职业素养。	根据本专业特点本课程应了解汽车底盘概述、汽车传动系、汽车行驶系、汽车转向系、汽车制动系的结构、组成与原理,掌握汽车底盘维修方法。	108	考试	
4	汽车电器构造与维修	通过本课程学习,使学生能正确选用并使用工量具对汽车电器总成进行拆装、检测和维修。培育精益求精的工匠精神和严谨求实劳动态度、安全意识等职业素养。	根据本专业特点本课程应了解电源系、起动系、点火系、照明与信号系、仪表系、辅助电气设备的结构、章程与原理,能够掌握汽车全车电路的维修检测方法。	108	考试	
5	发动机电控系统故障诊断与维修	通过本课程学习,使学生对发动机电控系统结构、原理的认识,并能够利用现代诊断和检测设备进行单一系统和综合故障诊断、分析,零部件检测及维修更换等专业能力,能够排除常见故障。培养学生精益求精的工匠精神、遵照企业安全操作规范意识等职业素养。	根据本专业特点本课程应了解发动机电控系统(进气、燃油、点火、排放)的结构、原理,能够利用现代诊断和检测设备进行单一系统的故障诊断、分析,零部件检测及维修更换。最终能够完成发动机电控系统综合故障的诊断与排故。	72	考试	
6	汽车底盘电控系统	通过本课程的学习使学生能正确选用并使用现代诊断和检测设备进行单一系统的故障诊断、分析,零部件检测及维修更换。培养精益求精的工匠精神、诚实守信、安全意识等职业素养。	根据本专业特点本课程应了解底盘电控系统(自动变速器控制系统、ABS防抱死系统、车身电子稳定系统等)的结构、原理,能够利用现代诊断和检测设备进行单一系统的故障诊断、分析,零部件检测及维修更换。最终能够完成底盘电控系统综合故障的诊断与排故。	108	考试	

7	汽车舒适与安全系统检修	通过本课程学习使学生理解汽车安全与舒适系统的结构、工作过程和工作原理,形成分析、检测、诊断安全与舒适系统故障的能力,并培养学生安全操作、协助、交流和解决问题的能力。	根据本专业特点本课程应能够对空调系统故障进行故障诊断并对零部件进行检验和修复;能够对电动调整系统故障进行故障诊断并对零部件进行检验和修复;能够对汽车行驶安全系统故障进行故障诊断并对零部件进行检验和修复;能够对汽车安全系统故障进行故障诊断并对零部件进行检验和修复;能够正确使用故障诊断仪、万用表、冷媒回收机、示波器等检测工具与设备。	108	考试	
8	汽车维修服务接待	通过本课程的学习使学生能描述汽车维修服务接待的工作流程,服务接待沟通的方法、各车型主要维修项目和服务跟踪等知识;能按照服务接待流程完成客户接待工作,并建立顾客档案进行跟踪服务,同时形成一丝不苟,热情服务的工作态度,养成严格按服务流程开展工作的良好习惯。培育诚实守信、服务意识等职业素养。	根据本专业特点本课程应掌握汽车4S企业管理、企业形象打造、汽车销售业务接待、汽车维修业务接待、汽车配件管理、客户关系管理和汽车金融服务等内容。	108	考试	

3. 合

为 企 业 合 复 业 动, 业 位 与 力, 、
 为 决 企 业 合 、 复 作 任 务 合 、 。

序号	课程名称	课程目标	主要内容教学要求	参考学时	考核方式	备注
1	车型综合分析	通过本课程的学习掌握不同车辆的特点和差异性学会运用本课程的相关知识分析和解决问题。	根据本专业特点本课程应了解车辆的特点和区别,掌握识别车辆差异性的方法。	144	考查	

2	汽车 1+X 考证	通过本课程的学习掌握 1+X 课程的基本知识和基本操作技能学会运用本课程的相关知识分析和解决问题。	根据本专业特点本课程应了解 1+X 职业技能考核的内容和方法, 掌握 1+X 技能考核技能操作方法。	144	考查	
3	汽车故障诊断与维修	通过本课程学习, 培养学生在不解体汽车的条件下, 掌握汽车性能的检测与故障诊断以及相关维修技术, 同时对现代化汽车高级检测及维修设备有较全面的认识, 从而达到熟悉仪器仪表以及合理使用的目的。	根据本专业特点本课程应了解汽车电控系统的结构、原理, 能够利用现代诊断和检测设备进行单一系统的故障诊断、分析, 零部件检测及维修更换。最终能够完成汽车综合故障的诊断与排故。	144	考查	

4. 专业 修

修 主 体 培 养 , 专 业 向 和 向 化 , 主
包 专 业 专 业 () 修 。

序号	课程名称	课程目标	主要内容教学要求	参考学时	考核方式	备注
1	汽车营销实务	通过本课程的学习向学生揭示汽车市场特点和汽车营销活动的一般规律, 使学生了解汽车市场的特点和发展趋势, 以及汽车营销的基本原理、策略和技巧, 提高学生对汽车市场的认识和综合分析能力, 培养学生解决汽车企业营销实际问题的能力和创新能力。	根据本专业特点本课程应了解汽车市场营销的基本理论和技能: 包括汽车市场营销分析、汽车市场营销战略、汽车市场营销战术策略、汽车电子商务与网络营销等。	72	考查	
2	人工智能	通过本课程的学习掌握人工智能的基本概念、基本原理、知识的表示、推理机制和求解技术, 以及机器学习的技术方法。	根据本专业特点本课程应了解搜索技术, 推理方法和知识表达方法, 机器学习的方法, 人工智能的一个问题和三大技术, 即通用问题求解和知识表示技术、搜索技术、推理技术。	72	考查	
3	新能源汽车结构与原理	通过本课程的学习使学生能正确理解汽车性能与汽车结构的关系, 正确选用并使用工量具对汽车总	根据本专业特点本课程应掌握新能源汽车维修安全操作、新能源汽车概述、动力电池、驱动电动机、动力驱动单元、新能	72	考查	

		成进行拆装、检测和维修。培育工匠精神、诚实守信、安全意识等职业素养。	源汽车的充电系统、新能源汽车电气系统的结构、原理和维修保养方法。			
4	新能源汽车维护与保养	通过本课程的学习使学生能掌握新能源汽车的高压安全的注意事项和防护措施，了解新能源汽车的充电方式与充电中注意事项及充电桩的使用与维护方法，掌握各系统维护的方法及内容。	根据本专业特点本课程内容包括新能源汽车使用、新能源汽车维护、新能源汽车辅助设施使用与维护等知识。	72	考查	
5	汽车改装	通过本课程的学习，掌握汽车改装的基本知识，能正确识别及使用汽车改装常用工具，熟悉改装操作的基本技能。	根据本专业特点本课程应了解汽车改装的基础和汽车改装的设备的分类以及用法，以及汽车改装的操作步骤，并要求学生能够进行操作。	108	考查	

(四) 课程思政

1. 坚人向

坚在人向、价值与同向同。与修专业于偏与培，人向、价值。反典型企业例和关，包含价值和内。同充分与修专业中元，使在习、同，受到、、与，为发。

2. 坚

在到厘内中元后，充分了和，创与修专业，任务动中以合作习、习，动习，培养团结作，价值，使、、。

3. 坚化

元化于，不、不，
，其分、呈。其中，启发，
体到、升华，化、声。

(一) 课程结构比例

专业名称	学制	总学时	总学分	公共基础课学时(含选修课 72)	公共基础课学时占比	专业课学时	专业课占比(含专业选修课 396)	实践课学时	实践课学时占比	选修课学时	选修课学时占比
汽车运用与维修	3 年	3024	168	1008	33.33%	2016	66.67%	1648	70.63%	468	15.48%

(二) 教学活动进程安排表 (周)

学期 项目	一	二	三	四	五	六	合计
考试考核	1	1	1	1	1	1	6
课堂教学	17	18	18	18	18	18	107
军训	1						1
劳动教育	1	1	1	1	1	1	6
毕业教育							
实习							
机动							
合计	20	20	20	20	20	20	120

备：内为周，一周为 28 (习一周 30);

军、入、劳动、业和动，一周为 1 分。

(三) 现代学徒实践教学安排表

实践学期	实践课程名称	实践教学课时	实践内容	实践形式	实践地点	实践成果
第 2 学期	1、汽车维护与保养	72	汽车一二级维护	学校理实一体教学、企业师徒一对一实习实践	XX 养车、XX 下属 4S 店	能完成汽车一二级维护
第 3	1、汽车维修服	108	按企业标准流程完成维修接待服	学校理实一体教学、企业师徒一对一实习实	XX 养车、XX 下属 4S 店	能按标准熟练进行维修

学 期	务接待		务	践		服务接待
	2、汽车发动机造与维修	108	拆装、检测发动机各总成，并掌握拆装过程中的标准要求	学校理实一体教学、企业师徒一对一实习实践	XX 养车、XX 下属 4S 店	能按标准进行总成拆装更换
第 4 学 期	1、汽车底盘构造与维修	108	拆装、检测底盘各总成，并掌握拆装过程中的标准要求	学校理实一体教学、企业师徒一对一实习实践	XX 养车、XX 下属 4S 店	能完成汽车底盘各总成拆装及检测
	2、汽车底盘电控系统故障诊断与维修	108	用诊断仪检测系统故障并对常见故障进行排除，会更换各系统部件	学校理实一体教学、企业师徒一对一实习实践	XX 养车、XX 下属 4S 店	能对汽车底盘电控系统进行检测、部件更换
第 5 学 期	1、汽车电器构造与维修	108	汽车电器部件更换、检修及性能测试	学校理实一体教学、企业师徒一对一实习实践	XX 养车、XX 下属 4S 店	能完成汽车电器部件更换、检修及性能测试
	2、汽车舒适与安全系统检修	108	汽车舒适与安全系统的更换、检修及性能测试	学校理实一体教学、企业师徒一对一实习实践	XX 养车、XX 下属 4S 店	能完成汽车舒适与安全系统的部件更换、检修及性能测试
第 6 学 期	1、发动机电控系统故障诊断与维修	72	用诊断仪检测系统故障并对常见故障进行排除，会更换各系统部件	学校理实一体教学、企业师徒一对一实习实践	XX 养车、XX 下属 4S 店	能完成汽车电控系统主要部件的维护、更换及检测
	2、汽车故障诊断与维修	108	用诊断设备进行故障诊断并进行拆装、检修、排除故障	学校理实一体教学、企业师徒一对一实习实践	XX 养车、XX 下属 4S 店	能对常见故障进行诊断排除
	3、车型综合分析	144	根据所在品牌店车型特征进行常见故障的诊断排除学习实践	学校理实一体教学、企业师徒一对一实习实践	XX 养车、XX 下属 4S 店	能对常见车型故障进行诊断、部件更换和故障排除

(四) 1+X证书考取安排

专业 准和 件， 取 与 修 业 初
 书作为 专业 取 书， 在《发动 与 修》、《 与 修》、

《与保养》三专业中入中，同在一专一
 1+X专。在、与修1+X书制作
 ，坚严准，“以、以”促升。

序号	证书名称及等级	拟考学期	转换课程名称	学分银行
1	汽车运用与维修职业等级证书 初级	第六学期	《发动机构造与维修》	2
			《底盘构造与维修》	2
			《汽车维护与保养》	2

(五) 职业素养培养途径和方法

职业素养培养途径		
素养指标	途径	
	五个模块	具体活动
严谨求实	课程模块	通过相关课程，学习新能源汽车使用和维护的知识、方法，掌握新能源汽车电力电子技术、驱动电机控制技术、动力电力维护技术等。
	专业模块	1. 通过技能训练，能够高效选择新能源汽车操作、检测的工具； 2. 通过汽车1+X证书模块的考取，熟练掌握专业技能； 3. 通过参加学校技能比赛、专业技能比赛（市赛、国赛），获得相应技能评优。
	基础模块	按照汽车行业规范标准，严格要求，注重细节，精心完成规范操作。
	岗位模块	下企业开展现代学徒制，师父一带一，进行企业实践，顶岗实习。
	劳动模块	通过技术技能，实现劳动模块。
尚劳敬业	基础模块	1. 参加学校开展的值周岗位实践活动，积极参加校系班的值日劳动； 2. 定期参加企业的汽车大集销售活动的志愿服务活动； 3. 参加学校的劳动技能比赛活动。
	专业模块	能高质量完成专业学习、技能训练等课业任务；
	岗位模块	克服实习实训中的困难，按照企业要求持续提升岗位能力。
	课程模块	通过专业实践课程学习，实现重上敬业课程模块。
	劳动模块	通过专业实践课程学习，实现重上敬业课程模块。
问题解决	课程模块	通过课程学习，学习解决问题的方法。

	专业模块	通过专业技能和实操，实践解决问题的方法。
	岗位模块	通过实际岗位锻炼，提升解决问题的策略。
	劳动模块	通过劳动实践，提高解决问题的意识。
精益求精	专业模块	实习实训； 技能训练。
	岗位模块	按照汽车行业规范标准，严格要求，注重细节，精心完成规范操作。
	基础模块	按照汽车行业规范标准，严格要求，注重细节，精心完成规范操作。
	劳动模块	实习实训； 技能训练；
	课程模块	在课程学习过程，严格要求，注重细节，精心完成规范操作。
安全环保	基础模块	新生入学教育、一日常规 8S； 在校参加安全演练活动；
	专业模块	实习实训； 技能训练；1+S； 能按规范操作流程和要求，正确熟练选择、使用工具，进行汽车操作、检测和维修。
	岗位模块	在企业顶岗实习； 企业实践；
	课程模块	在课程学习过程，培养安全环保意识。
	劳动模块	在课程学习过程，实现劳动模块。

(六) 教学进程安排表

7。

(一) 师资队伍

为保 专业人 培养 ， 一 具 ， 专
业基 、一 企业 历、 合作 力 伍。 团 专
业 人、 内专任 、 和企业兼 共同 。 专、兼
下列任 件。

1. 伍

专业与专任比例不于 20:1，双型不低于专任 80%。专任伍、和历，合。

2. 专业人

- (1) 具备，专业基，丰企业历、出专业，协、创、、合作与业务力；
- (2) 三 1 ，主业务作、团 体 关 出 历；
- (3) 具 及以上 历。原则上 具 以上专业 务。
不 50 。

3. 专任

- (1) 具 业 书；
- (2) 专人 企业 () 均不 于一个 (20 个 作)。

4. 兼

- (1) 兼 占专任 20% 右。
- (2) 具备 、业 和 匠 ，具
与 修专业 和丰 作 ， 专业 、习
和 业发 划 专业 任务。

伍 一

教师来源	教师类别	任职资格及要求			承担课程类别	教师数量
		年龄	学历要求	素质、知识、能力要求		
校内专任	专业带头人	40	研究生	具备高尚的师德，扎实的专业基础，丰富的企业实践经历、突出的专业建设成果，较强的组织协调、改革创新、领导、沟通合作与业务指导能力。	可承担汽车相关专业课程	1

	专职教师	30	研究生	具备相关专业教学设计与实施能力、从事课程开发的能力、开展教育交流与合作的能力、示范和传授职业道德能力。	可承担汽车相关专业课程	10
	骨干教师	30	研究生	具备相关专业教学设计与实施能力、从事课程开发的能力、开展教育交流与合作的能力、示范和传授职业道德能力。	可承担汽车相关专业课程	2
企业兼职	技术骨干	30	本科以上	相关专业教学设计与实施能力、教学评价能力	可承担汽车相关专业课程	5
	技术专家	38	本科以上	相关专业教学设计与实施能力、教学评价能力	可承担汽车相关专业课程	3

(二) 教学设施

1. 专业件

(1) 150 名右 动 场地 和基 ；

(2) 一 备 、多 体 、 备、 响 备，互 入 WiFi 境，具 全 ；

(3) 100 名右 动 ， () 、 到国 发 关专业 件 准 ， 个 具备 信 化 件 专业 、 、信 化 和 主 习 。 使 100%。 8S 。

2. 内

内 一

实训室名称	主要实训项目	主要实训工具和设备数量	实训室面积	对应的主要课程	社会服务
电工电子实训室	汽车电子相关课程实训	电工电子实训台 10 台	200 平方米	汽车电器	中小学实践课程活动服务
发动机机构造与维修实训室	汽车发动机相关课程实训	发动机台架 6 台 维修工具箱 6 个	300 平方米	发动机机构造	中小学实践课程活动服务

汽车底盘实训室	汽车底盘维修实训课程	整车 1 台 各类汽车底盘 6 个 维修工具箱 2 个 举升机 1 台	260 平方米	汽车底盘检测与维修	中小学实践课程活动服务
新能源汽车实训室	汽车相关课程实训	纯电动汽车解剖模型 1 台 混合动力汽车解剖模型 1 台 戴绝缘地胶的举升机 1 台 绝缘工具车 1 台 各类示教板 4 台	300 平方米	汽车认知	中小学实践课程活动服务
汽车电控实训室	汽车发动机电控实训	帕萨特发动机电控实训台架 2 台、自动变速箱台架 4 台、ABS 台架 2 台、电控转向 2 台、电控悬架 2 台、喷油量测试台架 2 台、实训车辆两辆	300 平方米	汽车发动机电控、汽车底盘电控	中小学实践课程活动服务

3. 外

外 基 一

实训室名称	实训室功能	对应的主要专业课程	技能实训（培训）项目
XX 学校	整车故障诊断实训	发动机电控系统故障诊断与维修、汽车故障诊断与维修等专业核心课程	车辆诊断
XX 养车店	一级二级维护实训	汽车维护与保养、汽车发动机造与维修等专业核心课程	汽车保养
XX4S 店	汽车综合实训	汽车维修服务接待、汽车营销实务等专业课程	现代学徒制
新能源体验中心	新能源汽车认知实训	新能源汽车概论	现代学徒制

4. 实习基地

具 内外 实习基地。供 务 、 修 关
 习 位， 前专业发 主 ， 保 养、 售
 习 任务。具备 厚 力 ， 全， 位 ，
 及 制 全 。

5. 信 化 基

具 全 、低 园 ， 功 全，“4A” 台，
 利 园、 化 、 台 信 化 件全 保

上 下 合 。 励 发 利 信 化 、 台，
创 ， 升 。

(三) 教学资源

1.

- (1) 坚 向和价值 向； 合党 ， 坚 人；
体 会主义 价值 。
- (2) 公共基 修 在国务 发 国 划
中 ； 、 、 历史三 ， 使 国 ；
- (3) 与 修专业 原则上从国 和
发 划 中 ， 国 和 划 中 ， 可在 业
信 ； 专业 。
- (4) 励使 企合作 和 ； 使 型 、 作 册
。
- (5) 会员 可 。

2. 图书 备

专业 关图书 备， 人 培养、专业 、 作
， 便 、 借 ， 且 。 主 包： 《 册》、《 人
为及其 与 价》、《BOSCH 和 员 助 》、
《 与仿 》、《 争： 动 兴 、 和复 》
和 例 图书， 以及《 》、《 》、《 全与
》 专业 刊。

3. 备

专业发和备优，件、化例、
仿件、动、作习、在专业，多
信化动，发习兴，习。

(四) 教学方法改革

公共基依中业公共基准，其
，培养于动全。在中，
、和中发，合与修
专业代制企业、业、专优势，任务、
、专、、、创
，代信，充分动习，为合
业力和可发基。
专业坚企合作、合人培养，利内外基地，
专业与作位，使专业培养入企业位业
力，专业基和基培养与企业专业分
。

代

企共同内，全：‘一多’前；
：，‘一一’位；
，入三，‘四一’出。

堂

，以习为中，习、合作习和固化
“三” ，以会力、力和专业力升为

堂。

(五) 学习评价

以 中 价 和 价 合， 上 下 合
合， 价 与企 业 价 合 ， 充分体 多元 价 主体。
多 化， 包 上 下 、 合 、 书 告、 、 作 业 ，
使 价 主体、 价 、 价 多元化。

公共基 合 中 业 各 准， 合 专业人 培
人 ， 励 公共基 各 业 价
。

(六) 质量管理

健全 两 “全员、全 、全 位” 内 体 ，
内外十 听 多元 价 体 ， 以 务处和 为主 、 为主体、
化 、 反 和 制 ， 培 、 、 反 、 分 、
、 、 一 体化 ， 划、 和 各
， 化 制， 全 动 ， 及 发 和 处
中 在 ， 全 体 和 ，
全 。 同 入 三 价 ， 在 告、 业 告、
业 告， 多 人 培养 。 反 ，
人 培养 。 保人 培养 入 、 在 习、
习、 业 全 ， 保 ， 促 人 培养
上升。

交 专业 员会， XX XX 、 XX

务 团共 10 人 , 员会 六 划 修 与 。在
 中加 与 , 健全 善 、听 、 、 制 , 善专
 业 作 与 制 , 及 专业 、人 培养 和
 作, 及 与 反 , 价人 培养 和培养
 况。

业 习, 修 专业人 培养
 分, 动, 取 +X 与 修 业 书 专业
 力 书。 业 到 、 和 力 。

附录1 教学进程安排表（周）

课程类别	序号	课程名称	学分	学时数		各学期课时分配(课时/周)						占总课时比例	
				学时	实践学时	第一学年		第二学年		第三学年			
						一	二	三	四	五	六		
公共基础课	1	思想政治（中国特色社会主义）	2	36	10	2							1.19 %
	2	思想政治（心理健康与职业生涯）	2	36	10		2						1.19 %
	3	思想政治（哲学与人生）	2	36	10			2					1.19 %
	4	思想政治（职业道德与法治）	2	36	10				2				1.19 %
	5	语文	8	144	40	4	2	2					4.76 %
	6	历史	2	36	10			2					1.19 %
	7	数学	8	144	30	4	2	2					4.76 %
	8	英语	8	144	36	4	2	2					4.76 %
	9	信息技术	4	72	36	4							2.38 %
	10	体育与健康	12	216	108	2	2	2	2	2	2		7.14 %
	11	艺术	2	36	18	2							1.19 %
公共基础选修	小计		52	936	318	22	10	12	4	2	2		30.95 %
	1	职业素养	2	36	18	2							1.19 %
	2	就业指导	2	36	18						2		1.19 %

课												
		小计	4	72	36	2	0	0	0	2	2.38	%
专业基础课	1	走进汽车世界	4	72	36	4					2.38	%
	2	汽车结构认知	4	72	36		4				2.38	%
	3	电工电子基础	6	108	60		6				3.57	%
	4	汽车机械基础	4	72	36		4				2.38	%
	5	汽车专业英语	4	72	18			4			2.38	%
		小计	22	396	132	4	14	0	4	0	13.10	%
专业核心课	1	汽车维护与保养	4	72	72		4				2.38	%
	2	汽车维修服务接待	6	108	108			6			3.57	%
	3	汽车发动机造与维修	6	108	108			6			3.57	%
	4	汽车底盘构造与维修	6	108	108				6		3.57	%
	5	汽车底盘电控系统故障诊断与维修	6	108	108				6		3.57	%
	6	汽车电器构造与维修	6	108	108					6	3.57	%
	7	汽车舒适与安全系统检修	6	108	108					6	3.57	%
	8	发动机电控系统故障诊断与维修	4	72	72					4	2.38	%
		小计	44	792	792	0	4	12	12	12	4	26.19
专业选修课	1	汽车销售实务	4	72	60					4	2.38	%
	2	人工智能	4	72	36					4	2.38	%
	3	新能源汽车构造与原理	4	72	60					6	2.38	%
	4	新能源汽车维护与保养	4	72	60			4			2.38	%
	5	汽车改装	6	108	90					4	3.57	%
		小计	22	396	306	0	0	4	0	14	4	13.10
综合应用课程	1	汽车 1+X 考证	8	144	144				8		4.76	%
	2	车型综合分析	8	144	144					8	4.76	%
	3	汽车故障诊断与维修	8	144	144					8	4.76	
		小计	24	432	432	0	0	0	8	0	16	14.29
		总计	168	3024	2016	28	28	28	28	28	100.00	%
		实践学时占比									70.63%	

2 划

序号	原开设课程			调整后开设课程			调整类别	申请调整原因
	课程名称	学年 学期	学时	课程名称	学年 学期	学时		
1								
2								
3								
教研室意见								
教研室主任:								

年 月 日

系部审批意见

系主任:

年 月 日

教务处审批意见

主任:

年 月 日

教学校长批示

教学校长:

年 月 日