

XXX 中职学校与 XXX 本科院校对口贯通“3+4”
分段人才培养改革试点汽车运用与维修专业中职阶段

人才培养方案

专业名称:	汽车运用与维修
专业代码:	700206
适用年级:	2021 级
所属专业部:	汽车专业部
制(修)订时间:	2021 年 7 月

目 录

一、专业名称（专业代码）	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	1
六、课程设置及要求	4
（一）课程结构	4
（二）公共基础课	5
（三）专业（技能）课	7
七、教学进程总体安排	8
（一）基本要求	8
（二）教学安排建议	9
八、实施保障	10
（一）师资保障	10
（二）教学设施	10
（三）教学资源	15
（四）教学方法	15
（五）学习评价	15
（六）质量管理	16
九、毕业要求	17
十、其他	17
（一）编写依据	17
（二）适用范围	17
（三）其他说明	18

XXX 中职学校与 XXX 本科院校对口贯通“3+4” 分段人才培养改革试点汽车运用与维修专业中职阶段

一、专业名称（专业代码）

中职阶段专业：汽车运用与维修（700206）

本科接续专业：汽车服务工程（080208）

二、入学要求

具有3年连续完整学籍的我省应届初中毕业生，且参加初中毕业生学业水平暨高中招生考试达到“3+4”招生录取最低控制分数线，入学资格符合《中职学校与本科院校对口贯通“3+4”分段人才培养改革试点工作管理办法（试行）》要求。

三、修业年限

3年（完成3年中职阶段教育后需通过过程考核、综合素质评价和转段考试，升入对口贯通本科院校继续大学阶段4年的学习。）

四、职业面向

所属专业大类及代码	所属专业类及代码	对应行业及代码	主要职业类别及代码	主要岗位类别（或技术领域）	职业技能等级证书、行业企业标准和证书举例
交通运输大类（70）	道路运输类（7002）	2-02 工程技术人员 4-12 修理及制作服务人员	2-02-07 机械工程技术 人员 2-02-15 道路和水 上运输工程技术人员 4-12-01 汽车摩托车修 理技术服务人员	2-02-07-11 汽车工程技术 人员 L 2-02-15-01 汽车运用工程 技术人员 4-12-01-01 汽车维修工	汽车维修工中级工；汽车运用与维修、汽车车身修复、汽车美容与装潢、新能源汽车运用与维修等相关专业 1+X 初级和中级证书

五、培养目标与培养规格

（一）培养目标

本专业坚持立德树人，主要面向汽车运用与维修、汽车整车销售与服务类行业企业，培养具有扎实公共基础文化知识和扎实专业技能，具有行业自信、文化自信和具备一定国家安全观和生态文明理念的新时代汽车人。培养从事客货汽车使用、维护、修理、检测、维修接待、汽车整车营销等工作的德智体美全面发展的高素质劳动者和技术技能人才。

（二）培养规格

1.职业素养

(1) 具有政治认同意识，自觉培育和践行社会主义核心价值观，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；

(2) 具有积极劳动态度和良好劳动习惯，具有正确职业理想、科学职业观念、良好职业道德和爱岗敬业职业行为等职业精神；

(3) 具有较强的法治意识、安全意识和生态环保意识；

(4) 具有社会建设的主人翁意识，能够有序参与公共事务、积极承担社会责任；

(5) 具有较强的自我控制能力和团队协作能力，具备良好的主动进取、友好合作、服从服务、谦虚低调的职业行为习惯；

(6) 具有较强的开拓创新意识和能力，具备分析和解决问题的能力；

(7) 具有较强的口头与书面表达能力和人际沟通能力等。

2.专业知识和技能

(1) 掌握汽车发动机、底盘、车身电气、空调的结构和工作原理；

(2) 掌握汽车机械基础知识，并能进行简单钳工作业能力；

(3) 掌握汽车电工电子基础知识，识读汽车电路图，并进行简单电气零部件的检测；

(4) 能够阅读汽车维修设备使用说明书和汽车维修技术资料；

(5) 能够正确、熟练地使用汽车维修常用工具、量具及检测仪器设备；

(6) 能进行汽车维护作业；

(7) 能完成汽车发动机、手动变速器总成大修及部件检修；

(8) 能完成汽车制动系统、悬架转向系统总成及部件检修；

(9) 能完成汽车车身电器系统、空调系统总成及部件检修；

(10) 能完成汽车发动机电器及控制系统总成及部件检修；

(11) 有制定和实施简单维修作业方案的能力，能分析、排除车辆常见的简单故障；

(12) 能进行维修质量检验和评价；

(13) 能通过语言表达使客户清楚维修作业的目的和为客户提供用车建议；

(14) 能通过语言或书面表达的方式进行有效沟通；

(15) 了解汽车行业发展状况，掌握汽车服务企业架构和基本运营流程；

(16) 掌握汽车商务基本礼仪，具备分析客户行为和心理的基本能力，能够针对客户开展一般性的商务谈判和纠纷处理；

(17) 具有计算机操作能力和企业管理软件操作能力，会操作汽

车维修企业管理数据库；

(18) 具有一定基础的汽车设计与研发能力，能够完成“铜级”水平的汽车外观及内饰初步设计及技术创新；

(19) 掌握汽车整车营销的基本知识，掌握汽车整车营销策划、推广的策略与技巧；

(20) 掌握汽车售后服务的基本知识，掌握汽车售后服务接待的流程和技巧。

3.专业（技能）方向 1：汽车机电维修

(1) 具备汽车发动机、底盘机械维修的能力；

(2) 具备根据客户描述，初步判断常见汽车发动机、底盘故障范围的能力；

(3) 具备汽车自动变速器检查、维修的能力；

(4) 具备汽车发动机、底盘常见故障的诊断分析、总结和工作文件归档的能力；

(5) 掌握汽车网络控制系统、新能源汽车结构与工作原理；

(6) 具备阅读复杂的汽车电路和实车线路查找的能力；

(7) 具备根据客户描述，初步判断常见汽车电气故障范围的能力；

(8) 具备汽车电气常见故障的诊断分析、总结和工作文件归档的能力。

(9) 具备汽车性能和汽车检测的基本知识；

(10) 具有正确使用汽车检测设备对汽车性能进行检测并根据标准、规范和规程等对检测结果做出判定能力；

(11) 具备根据检测结果，分析常见简单故障形成原因，并提供维修建议的能力；

(12) 具备维护、调整汽车检测设备的能力；

(13) 具备汽车性能检测工作文件归档，评估和总结工作的能力。

4.专业（技能）方向 2：汽车营销及保险理赔

(1) 具有汽车营销和售后服务岗位所需专业理论知识；

(2) 掌握汽车销售和售后服务流程，具备汽车整车销售策划和产品推广的初步能力；

(3) 具有完成汽车营销和售后服务的基本能力。

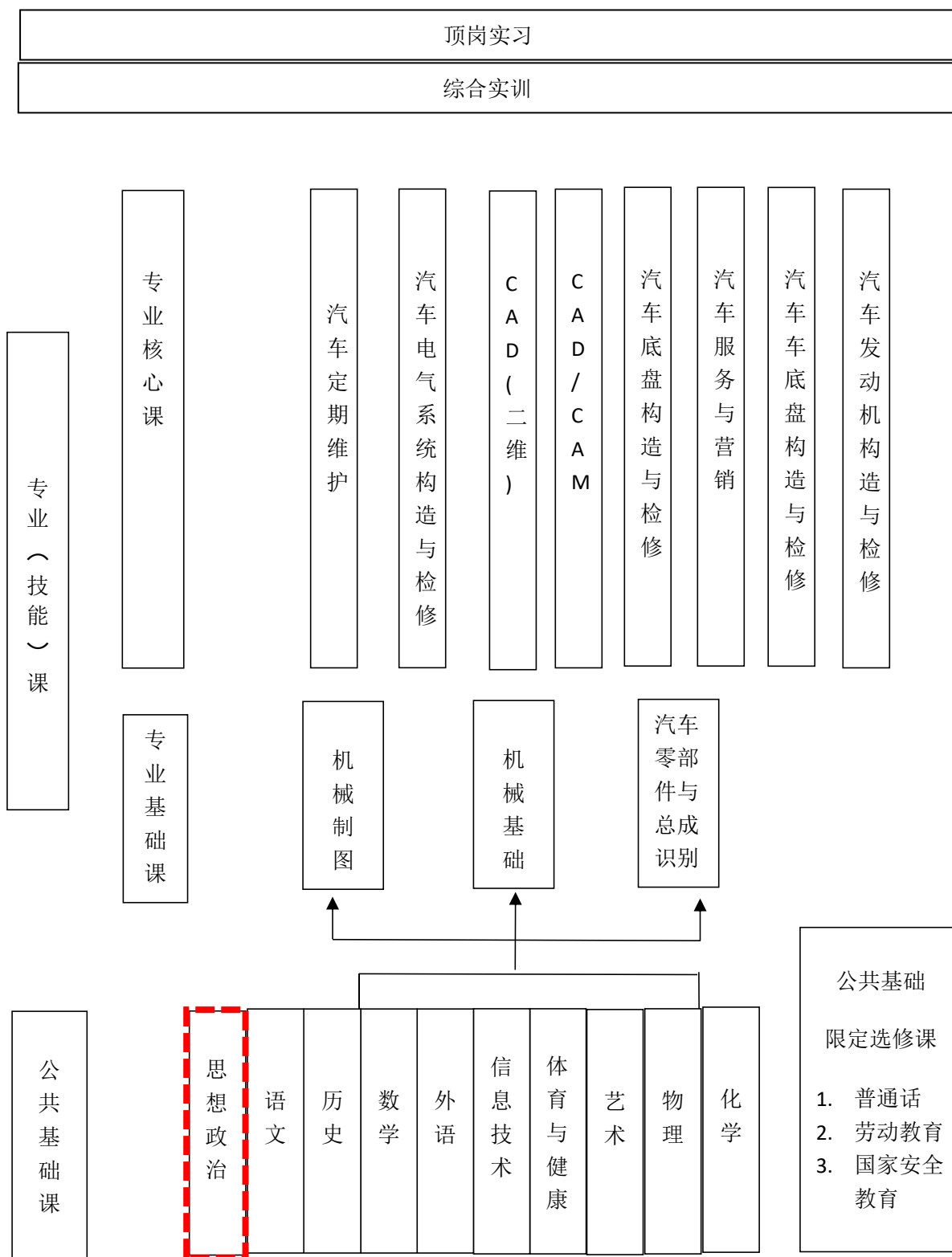
(4) 具有汽车保险代理岗位所需的专业基础理论知识；

(5) 掌握汽车保险相关法律法规，具备正确分析汽车保险代理过程中常见法律问题的基本能力；

(6) 掌握汽车保险代理流程，具有汽车保险代理的基本能力。

六、课程设置及要求

(一) 课程结构



备注：按照中职学校与本科院校对口贯通“3+4”分段人才培养改革试点方案及中本贯通一体化人才培养方案要求，中职阶段课程设置分为公共基础课和专业课，且偏重于公共基础课程及专业基础理论及技能课程教育，为升入本科阶段打下扎实技术技能基础和合格文化基础。

公共基础课依据《中等职业学校公共基础课程方案》开设，包括思想政治、语文、历史、数学、外语、信息技术、体育与健康、艺术、物理、化学等必修课程，以及国家安全教育、劳动教育等限定选修课程等。

专业（技能）课包括专业基础课、专业核心课。实习实训包括校内外实训、顶岗实习等多种形式。

（二）公共基础课

1.公共基础必修课程

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
1	思想政治	依据《中等职业学校思想政治课程标准》（2020年版）开设，包含《中国特色社会主义》《心理健康与职业生涯》《哲学与人生》和《职业道德与法治》4个模块，旨在紧密结合社会实践和学生实际，用习近平新时代中国特色社会主义思想铸魂育人，对学生进行思想教育、政治教育、道德教育、法治教育、心理健康教育、职业生涯和职业精神教育，引导学生通过自主思考、合作探讨的学习方式，理解新时代中国特色社会主义经济建设、政治建设、文化建设、社会建设、生态文明建设的内容和要求，培育政治认同、职业精神、法治意识、健全人格、公共参与等核心素养，树立共产主义远大理想和中国特色社会主义共同理想，坚定“四个自信”，自觉培育和践行社会主义核心价值观，树立行业自信、文化自信和国家安全观、生态文明观，为学生成为担当民族复兴大任的时代新人、成为德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人奠定正确的世界观、人生观和价值观基础。	144
2	语文	依据《中等职业学校语文课程标准》（2020年版）开设，旨在引导学生根据真实的语言运用情境，开展自主的言语实践活动，积累言语经验，把握祖国语言文字的特点和运用规律，提高运用祖国语言文字的能力，理解与热爱祖国语言文字，发展思维能力，提升思维品质，培养健康的审美情趣，积累丰厚的文化底蕴，培育和践行社会主义核心价值观，增强文化自信。	432

3	历史	依据《中等职业学校历史课程标准》(2020年版)开设,在义务教育历史课程的基础上,以唯物史观为指导,促进中等职业学校学生进一步了解人类社会形态从低级到高级发展的基本脉络、基本规律和优秀文化成果;从历史的角度了解和思考人与人、人与社会、人与自然的关系,增强历史使命感和责任感;进一步弘扬以爱国主义为核心的民族精神和以改革创新为核心的时代精神,培育和践行社会主义核心价值观;树立正确的历史观、民族观、国家观和文化观;塑造健全的人格,养成职业精神,培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。	72
4	数学	依据《中等职业学校数学课程标准》开设,旨在义务教育基础上,使学生获得进一步学习和职业发展所必需的数学知识、数学技能、数学方法、数学思想和活动经验;具备中等职业学校数学学科核心素养,形成在继续学习和未来工作中运用数学知识和经验发现问题的意识、运用数学的思想方法和工具解决问题的能力;具备一定的科学精神和工匠精神,养成良好的道德品质,增强创新意识,成为德智体美劳全面发展的高素质劳动者和技术技能人才。	648
5	英语	依据《中等职业学校英语课程标准》开设,旨在义务教育基础上,帮助学生进一步学习语言基础知识,提高听、说、读、写等语言技能,发展中等职业学校英语学科核心素养;引导学生在真实情境中开展语言实践活动,认识文化的多样性,形成开放包容的态度,发展健康的审美情趣;理解思维差异,增强国际理解,坚定文化自信;帮助学生树立正确的世界观、人生观和价值观,自觉践行社会主义核心价值观,成为德智体美劳全面发展的高素质劳动者和技术技能人才。	648
6	信息技术	依据《中等职业学校信息技术课程标准》开设,旨在全面贯彻党的教育方针,落实立德树人根本任务,满足国家信息化发展战略对人才培养的要求,围绕中等职业学校信息技术学科核心素养,吸纳相关领域的前沿成果,引导学生通过对信息技术知识与技能的学习和应用实践,增强信息意识,掌握信息化环境中生产、生活与学习技能,提高参与信息社会的责任感与行为能力,为就业和未来发展奠定基础,成为德智体美劳全面发展的高素质劳动者和技术技能人才。	32
7	体育与健康	依据《中等职业学校体育与健康课程标准》开设,旨在坚持健康第一的教育理念,通过传授体育与健康的知识、技能和方法,提高学生的体育运动能力,培养运动爱好和专长,使学生养成终身体育锻炼的习惯,形成健康的行为与生活方式,健全人格,强健体魄,具备身心健康和职业生涯发展必备的体育与健康学科核心素养,引领学生逐步形成正确的世界观、人生观和价值观,自觉践行社会主义核心价值观,成为德智体美劳全面发展的高素质劳动者和技术技能人才。	144
8	艺术	依据《中等职业学校艺术体育与健康课程标准》开设,旨在充分发挥艺术学科独特的育人功能,以美育人,以文化人,以情动人,提高学生的审美和人文素养,积极引导學生主动参与艺术学习和实践,进一步积累和掌握艺术基础知识、基本技能和方法,培养学生感受美、鉴赏美、表现美、创造美的能力,帮助学生塑造美好心灵,健全健康人格,成为德智体美劳全面发展的高素质劳动者和技术技能人才。	36

9	物理	依据《中等职业学校物理课程标准》开设，旨在引导学生从物理学的视角认识自然，认识物理学与生产、生活的关系，经历科学实践过程，掌握科学研究方法，养成科学思维习惯，培育科学精神，增强实践能力和创新意识；培养学生职业发展、终身学习和担当民族复兴大任所必需的物理学学科核心素养，引领学生逐步形成科学精神及科学的世界观、人生观和价值观，自觉践行社会主义核心价值观，成为德智体美劳全面发展的高素质劳动者和技术技能人才。	432
10	化学	依据《中等职业学校化学课程标准》开设，旨在培养学生的化学学科核心素养，使学生获得必备的化学基础知识、基本技能和基本方法，认识物质变化规律，养成发现、分析、解决化学相关问题的能力；培养学生精益求精的工匠精神、严谨求实的科学态度和勇于开拓的创新意识；引领学生逐步形成正确的世界观、人生观和价值观，自觉践行社会主义核心价值观，成为德智体美劳全面发展的高素质劳动者和技术技能人才。	216

2.公共基础限定选修课程

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
1	劳动教育	通过劳动教育，让学生懂得劳动的作用，理解劳模精神和工匠精神的内涵，习得基本劳动规范，坚持实践第一的观点，在劳动实践中提升自身劳动技能，树立幸福是奋斗出来的观念，培养正确劳动价值观和良好劳动品质，在劳动中实现个人和社会价值，铸就精彩人生。	36
2	普通话	通过该课程的学习，培养学生的阅读习惯，提高学生口头与书面表达能力和人际沟通能力。	144
3	国家安全教育	通过国家安全教育，帮助学生掌握国家安全法律知识和基本常识，牢固树立国家安全意识，强化政治安全、经济安全、国土安全、社会安全、生态安全、网络安全、科技安全等方面的教育，接受相关学习训练，增强维护国家安全的责任感和能力，依法履行维护国家安全的职责和义务。	36

（三）专业（技能）课

1.专业基础课

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
1	机械制图	能识读汽车零部件图、装配图、立体解剖图、车身和电路图，会查阅公差配合表，能用计算机软件绘制简单零件图和简单装配图。	270
2	机械基础	了解常用传动机构的构造、原理和液压传动相关知识。掌握汽车中常见传动机构工作原理，具备正确识读汽车零件图的能力。	270

3	汽车零部件与总成识别	掌握汽车各系统、总成和部件的构造和原理，能准确说出汽车各部件的名称及作用，能在实车上指出各个零部件的位置。	72
---	------------	---	----

2.专业核心课

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
1	汽车定期维护	了解汽车的类型、牌号；掌握汽车各系统与总成的名称、作用、基本结构和连接关系，能初步分析汽车基本结构，能完成新车交车前检测（PDI检测），能完成汽车10000公里以内的各级维护，培养学生认真负责的工作态度和团队协作能力。	144
2	汽车发动机构造与检修	依据《XXX中职毕业生参加高职分类考试招生专业综合理论测试汽车类考试说明》，掌握发动机总论、曲柄连杆机构、配气机构、润却系统、润滑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发动机机械零部件技术，能排除发动机机械系统简易故障。	72
3	CAD（二维）	依据《中等职业学校CAD（二维）教学大纲》开设，并与专业实际和行业密切结合，着眼于学生机械制图基本技能的培养，并对后续相关课程起到引导与铺垫作用，	72
4	CAD/CAM（Inventer）	了解自动编程软件的一般概念、应用范围及数控机床的通信接口技术，了解目前企业常用CAD/CAM软件的种类和基本特点，熟练掌握CAD/CAM软件的应用技术，能运用CAD/CAM软件实施数控加工。	72
5	汽车电气系统构造与检修	依据《XXX中职毕业生参加高职分类考试招生专业综合理论测试汽车类考试说明》，掌握电源系统、起动系统、点火系统、辅助电气设备等电气系统各部件作用、组成、分类，了解各个系统部件工作原理。	144
6	汽车服务与营销	了解汽车售后服务的工作流程及各岗位的主要工作内容，明确在售后接待体系下各岗位的工作职责，对汽车销售、售后服务接待、保险理赔、车间调度、配件管理等岗位的工作流程和工作业务有清晰认识。	108
7	汽车底盘构造与检修	依据《XXX中职毕业生参加高职分类考试招生专业综合理论测试汽车类考试说明》，掌握汽车传动系、行驶系、转向系、制动系统各部件作用、组成、分类，了解四大系统各部件工作原理。	72

七、教学进程总体安排

（一）基本要求

根据专业人才培养目标，学生在校学习三年，每学年36个教学周，其中每学期的教学周为18周。周学时一般为36学时，实习、实训按每周36-42学时安排，3年的总学时为4212学时。课程学分为18学时1学分计算，顶岗实习1周计算30学时1学分，三年总学分244学分。

(二) 教学安排建议

(1) 课程设置与教学安排表

课程类别	序号	课程名称	教学进度安排（学期周课时）						课时数	学分
			一	二	三	四	五	六	合计	合计
公共基础必修课	1	思想政治	2	2	2	2			144	8
	2	语文	4	4	4	4	4	4	432	24
	3	历史					2	2	72	4
	4	数学	6	6	6	6	6	6	648	36
	5	外语	6	6	6	6	6	6	648	36
	6	信息技术	1	1					36	2
	7	体育与健康	2	2	2	2			144	8
	8	艺术					1	1	36	2
	9	物理	4	4	4	4	4	4	432	24
	10	化学	2	2	2	2	2	2	216	12
小计			27	27	26	26	25	25	2808	156
公共基础选修课	1	劳动教育	1	1					36	2
	2	国家安全教育					1	1	36	2
	3	普通话			1	1			36	2
小计			1	1	1	1	1	1	108	6
合计			27	27	27	27	27	27	2916	162
专业基础课	1	机械制图	3	3	3	3	3		270	15
	2	机械基础	3	3	3	3	3		270	15
	3	汽车零部件与总成识别	2	2					72	4
小计			8	8	6	6	6	0	612	34
专业核心课	1	汽车定期维护	4	4					144	8
	2	汽车发动机构造与检修			4				72	4
	3	CAD（二维）			2	2			72	4

	4	CAD/CAM (Inventer)						4	72	4
	5	汽车电气系统构造与检修				4	4		144	8
	6	汽车服务与营销				2	4		108	6
	7	汽车底盘构造与检修						4	72	4
	小计		4	4	6	8	8	8	684	38
	合计		12	12	12	14	14	16	1260	70
	总计		40	40	39	41	40	34	4212	234

备注：①每学期有效教学周为 18 周。

②本表不含军训、社会实践、入学教育、毕业教育及选修课教学安排，学校可根据实际情况灵活设置。

八、实施保障

（一）师资保障

为了保证专业教学标准的有效实施，XXX 职业教育中心建立了汽车专业专兼职教师团队。该教学团队含有 1 个国家级职业教育教师教学创新团队，5 名专业带头人，11 名骨干教师，8 名企业专家及 13 名专业教师，共 37 人组成。其中，专任教师全部达到本科及以上学历，并具有汽车维修工技师级以上职业资格，双师型教师比例达 100%。外聘专业课教师占专业课教师 20%以上，都是汽车售后服务企业生产实践的专家。

汽车运用与维修专业教师构成表

师资类型	数量	比例	组成	备注
专业带头人	5	13.51%	区级专业带头人 3 名	长聘
骨干教师	11	29.73%	省市区级骨干教师 11 名	长聘
行业专家及能工巧匠	8	21.62%	行业专家 2 名，能工巧匠 2 名	长聘
普通专业教师	13	35.14%	高级 6 名，中级 15 名、初级 7 名	长聘
合计	37			
企业实习指导教师	按每班 2 名聘请担任（挑选企业能工巧匠、建立资源库）			

（二）教学设施

1.校内实训基地配置

校内实训实习具备汽车电工电子实训室、钳工实训室、汽车发动

机构造与维修实训室、汽车变速器构造与维修实训室、汽车底盘构造与维修实训室、汽车发动机电器与控制系统检修实训室、汽车车身电气设备检修实训室、汽车空调系统检修实训室、汽车维修中级工考证实训室、汽车维修业务接待实训室、汽车整车实训场、汽车综合实训室、整车与营销实训室、汽车配件管理实训室、二手车营销实训室、车险理赔实训室、汽车营销虚拟实训室等实训室。

序号	实训室名称	主要工具和设施设备	
		名称	数量 (生均台套)
1	汽车电气实训室	可进行并联电路；串联电路；电流实验；电压实验；电阻实验；欧姆定律；短路和断路检查；二极管、三极管、继电器、LED 检测；整流电路；放大电路；继电器控制电路等实验	8 (1/5)
		汽车基础电路实验盒（可进行汽车起动系统、充电系统、点火系统、灯光系统、信号系统、刮水器系统、电动车窗系统、电动后视镜系统，手动空调系统等实验）	8 (1/5)
		万用表	8 (1/5)
2	汽车发动机构造与维修实训室	汽车起动充电机	1 (1/40)
		汽车发动机解剖台架	1 (1/40)
		发动机各系统示教板	1 (1/40)
		发动机起动试验台架	2 (1/20)
		汽车总成及拆装翻转台架	8 (1/5)
		发动机拆装工具	8 (1/5)
发动机维修常用量具	8 (1/5)		
3	汽车底盘构造与维修实训室	汽车前置前驱传动系解剖实物台架	1 (1/40)
		汽车前置后驱传动系解剖实物台架	1 (1/40)
		各总成实物解剖教具	1 (1/40)
		汽车前置前驱传动系实训台架	4 (1/8)
		汽车前置后驱传动系实训台架	4 (1/8)
		自动变速器实训台架	4 (1/8)
		自动变速器总成	8 (1/5)
		自动变速器实物解剖教具	2 (1/20)
		机械转向系及前桥实训台架	8 (1/5)
		动力转向系及前桥实训台架	8 (1/5)
		电控动力转向示教实训台架	1 (1/40)
		电控悬架示教实训台架	1 (1/40)
		汽车制动系（盘式制动器）实训台架	8 (1/5)
		汽车制动系（鼓式制动器）实训台架	8 (1/5)
汽车 ABS 示教实训台架	1 (1/40)		
汽车变速器举升机	1 (1/40)		

		轮胎扒胎机	2 (1/20)
		轮胎动平衡机	2 (1/20)
		汽车四轮定位仪	1 (1/40)
		汽车底盘常用拆装工具	8 (1/5)
		汽车底盘维修常用量具	8 (1/5)
		汽车底盘拆装专用工具	8 (1/5)
4	汽车发动机电器与控制系统检修实训室	充电系统示教实训台架	1 (1/40)
		起动系统示教实训台架	1 (1/40)
		汽车起动机	8 (1/5)
		汽车发电机	8 (1/5)
		汽车起动机发电机试验台	1 (1/40)
		发动机电控教学示教板	1 (1/40)
		电控发动机实训台架	8 (1/5)
		电控发动机传感器、执行器	8 (1/5)
		汽缸压力表	8 (1/5)
		燃油压力表	8 (1/5)
		汽车故障电脑诊断仪	8 (1/5)
		汽车专用示波器	8 (1/5)
		万用表	8 (1/5)
		汽车五气体废气分析仪	1 (1/40)
		真空度检测仪	8 (1/5)
		点火正时灯	8 (1/5)
		异响听诊器	8 (1/5)
		喷射油嘴清洗机	1 (1/40)
		红外测温仪	8 (1/5)
		常用工具	8 (1/5)
		汽车起动充电机	1 (1/40)
5	汽车车身电气设备检修实训室	车身电器实训台架	8 (1/5)
		汽车中控、防盗、电动后视镜、电动车窗示教台	1 (1/40)
		汽车灯光信号仪表示教板	1 (1/40)
		安全气囊示教实训台架(板)	1 (1/40)
		倒车雷达示教实训台架(板)	1 (1/40)
		汽车巡航示教实训台架(板)	1 (1/40)
		汽车电器维修常用工具	8 (1/5)
		万用表	8 (1/5)
		汽车用试灯	8 (1/5)
		汽车起动充电机	2 (1/20)
6	汽车空调系统检修实训室	汽车空调管路模拟连接实训台架	8 (1/5)
		汽车手动空调电路连接实训台架	8 (1/5)
		汽车手动空调实训台架	8 (1/5)
		汽车自动空调实训台架	8 (1/5)
		荧光/电子测漏仪	8 (1/5)

		电子温湿度计	8 (1/5)
		冷媒回收加注机	2 (1/20)
		汽车空调歧管压力表组	8 (1/5)
		汽车空调维修用真空泵	8 (1/5)
		汽车空调常用维修工具	8 (1/5)
		万用表	8 (1/5)
7	汽车维修中级工考证实训室	汽车发动机自动变速器实训台架	2 (1/20)
		汽车故障电脑诊断仪	2 (1/20)
		汽车专用万用表	2 (1/20)
		汽油机汽缸压力表	2 (1/20)
		汽车发动机总成及拆装翻转台架	2 (1/20)
		离合器手动变速器实训台架	2 (1/20)
		主减速器拆装检测实训台架	2 (1/20)
		转向系及前桥实训台架	2 (1/20)
		制动系实训台架	2 (1/20)
		汽车五气体废气分析仪	1 (1/40)
		汽车维修常用工具	8 (1/5)
8	汽车维修业务接待实训室	实训轿车（可共用）	2 (1/20)
		汽车维修业务接待工位	2 (1/20)
		汽车维修业务接待管理系统	1 (1/40)
		电脑	20 (1/2)
9	汽车整车实训场	实训轿车（可共用）	8 (1/5)
		汽车维修举升机	8 (1/5)
		压缩空气站及管路系统	1 (1/40)
		尾气排气设施	1 (1/40)
		汽车定期维护常用工量具	8 (1/5)
10	汽车综合实训室	实训轿车（可共用）	2 (1/20)
		汽车四轮定位用举升机	1 (1/40)
		四轮定位仪	1 (1/40)
		车速表试验台	1 (1/40)
		灯光检测仪	1 (1/40)
		噪声检测仪	1 (1/40)
		发动机综合性能检测仪	1 (1/40)
		汽车故障电脑诊断仪	1 (1/40)
汽车维修常用工具及工具车	1 (1/40)		
11	整车销售实训室	整车	2 (1/20)
		销售前台	1 (1/40)
		销售背景墙	1 (1/40)
		谈判小圆桌	2 (1/20)
		谈判椅	8 (1/5)
		汽车文化墙挂图	2 (1/20)
		整车销售管理系统	1 (1/40)

		计算机	2 (1/20)
12	汽车配件管理实训室	配件工作台	1 (1/40)
		工作座椅	2 (1/20)
		实训用汽车配件	40 (1/1)
		汽车配件销售管理系统	1 (1/40)
		打印机	1 (1/40)
		计算机	2 (1/20)
13	汽车零部件销售实训室	精品销售台	1 (1/40)
		工作座椅	2 (1/20)
		精品货架	2 (1/20)
		实训用汽车零部件	40 (1/1)
		汽车零部件销售流程挂图	2 (1/20)
		计算机	1 (1/40)
14	二手车营销实训室	实训二手车	2 (1/20)
		车型资料架	1 (1/40)
		车型参数牌	2 (1/20)
		谈判小圆桌	2 (1/20)
		谈判椅	8 (1/5)
		二手车评估与管理系统	1 (1/40)
		计算机	2 (1/20)
15	车险理赔实训室	保险理赔相关岗位工作台	10 (1/4)
		工作座椅	20 (1/2)
		车险承保和理赔操作系统	1 (1/40)
		激光打印机	1 (1/40)
		针式打印机	1 (1/40)
		数码相机	4 (1/10)
		配件货架	2 (1/20)
		计算机	4 (1/10)
16	汽车营销虚拟实训室	投影机	1 (1/40)
		网络设施	1 (1/40)
		虚拟实训软件平台（或终端）	1 (1/40)
		多媒体设施	1 (1/40)
		计算机	20 (1/2)

2.校外实训基地配置

校外实训基地配置及使用功能一览表

序号	实训基地（企业）名称	具体车间或岗位名称	教学功能
1	XXX 职业教育中心一站式快捷维修服务部	汽车工程技术、机电维修岗位、前台接待、二手车	该基地适用于学生认识实习、跟岗实习和顶岗

2	XXX 汽车股份有限公司	评估、汽车销售	实习
3	XXX 汽车贸易有限公司		

（三）教学资源

依据开设课程要求，选取国家规划教材、省级规划教材，或者编制符合规定的校本教材。同时开发相关工作页、PPT、动画或者视频资源，积极进行教具改革与开发，将所有教学资源整合为精品在线开放课程，课堂管理借助课堂派、希沃平台等教学平台，实现线上线下混合式教学，专业课程配备了景格云立方 e 学、景格云立方 e 教、云立方虚拟教具、虚拟仿真实训仿真软件等数字资源。

（四）教学方法

1.公共基础课

根据专业需要进行精炼和重组，突出针对性和实用性。在教学方法上，改变单一的讲授法，提倡使用问题式、启发式、讨论式、辩论式、对话式等，确立学生课堂教学中的主体地位，发挥教师的教学主导作用，培养学生思维能力和分析解决问题的能力，调动其学习的积极性和创造性，培养其问题意识和创新意识。

2.专业课

采取以工作过程为导向的教学模式，实现从以教师为中心向以学生为中心转变，以教材为中心向以基于工作过程系统化的教学内容为中心转变，以普通教室为中心向以一体化实训（验）室为中心转变，切实提高学生的职业综合能力。

（五）学习评价

1.评价的目的

为了全面了解学生的学习过程，激励学生的学习和改进教师的教学，以汽车维修工、机动车维修质量检验员、零部件销售、二手车评估师和汽车保险营销员职业标准为依据，建立以专业技术标准和职业素质为基础的考核体系。

2.评价的模式

学习过程评价和学习成果评价相结合，以汽车维修工、零部件销售职业标准为依据，重视日常学习过程中对职业能力、职业态度、团队合作等综合职业素质的评价。通过评价学习纪律、小组协作情况、任务完成情况等项目，实现学习过程评价与学习成果评价的有机结合。

（1）知识能力评价和素质评价相结合，聚焦学生知识建构、能力

提升、素养培育，搭建以形成性（60%）+终结性（40%）为主的评价体系，注重增值性评价结果。

（2）设计多样化的评价方式，在对学生学习内容掌握程度评价的同时，对其纪律性、学习态度、合作能力、沟通能力等职业素质进行评价。

（3）课内评价与课外评价相结合。

（4）不但要对学生的课程学习进行评价，还要对学生在学校学习期间的各方面（如生活、社团活动）进行评价，以证书获取、任职情况、特长爱好等为指标进行评价。

（5）校内评价与校外评价相结合。

（6）除在课堂上对学生进行评价，还要记录学生在家庭、实习、社会实践等校外活动中的表现，以家庭表现、社会实践项目参与、企业实习表现为指标，将父母、社会、企业对学生评价纳入学生成长评价体系。

3.评价的方式

（1）专业知识应用能力考核模块（以汽修工四级职业标准为依据）
考核方式：职业资格考核。

考核指标：专业知识应用能力；文献资料的查阅能力；各种知识的综合应用能力。

（2）专业操作能力考核模块

考核方式：技能鉴定、专业技能大赛。

考核指标：综合实习、顶岗实习、职业院校技能大赛。

（3）职业素养考核模块

考核方式：学习观察、跟踪调查

考核指标：职业态度、职业习惯、社会能力。

（六）质量管理

1.建立专业人才培养质量保障机制，健全专业教学质量监控管理制度，改进结果评价，强化过程评价，探索增值评价，健全综合评价。完善人才培养方案、课程标准、课堂评价、实验教学、实习实训、毕业设计以及资源建设等质量标准建设，通过教学实施、过程监控、质量评价和持续改进，达到人才培养规格要求。

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、日常教学、人才培养质量的诊断与改进，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.专业教研组织建立集中备课制度，定期召开教学研讨会议，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。

4.学校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。

九、毕业要求

学生在完成三年的学习后，经过考核认定，符合以下条件的学生准予毕业。

1.思想品德良好、身体健康；学习期间不得违反国家相关法律法规和本校学生管理手册中规定的不予毕业的条款。

2.修完教学计划规定的全部必修课程且考核成绩达 60 分或合格，所学课程中经补考不合格的课程累计不超过 2 门，总学分达 234 学分。

3.取得汽车维修工中级工、汽车运用与维修、汽车车身修复、汽车美容与装潢、新能源汽车运用与维修等相关专业 1+X 初级和中级证书中至少一种中级以上资格证书。

4.参加技能大赛的学生，可根据大赛成绩及相关规定折合为相应学分。

十、其他

（一）编写依据

1.《国务院关于印发国家职业教育改革实施方案的通知》（国发〔2019〕4号）；

2.教育部等九部门关于印发《职业教育提质培优行动计划（2020—2023年）》的通知（教职成〔2020〕7号）；

3.《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）；

4.教育部办公厅关于印发《中等职业学校公共基础课程方案》的通知（教职成厅〔2019〕6号）；

5.教育部《中等职业学校汽车运用与维修专业教学标准》；

6.教育部《中等职业学校公共基础课程教学标准》；

7.教育部《职业院校专业实训教学条件建设标准》；

8.XXX《中等职业学校专业人才培养指导方案》；

9.《XXX 中职毕业生参加高职分类考试招生专业综合理论测试汽车类考试说明》；

（二）适用范围

XXX 职业教育中心汽车运用与维修专业 3+4 班级中等职业教育阶段学生。

（三）其他说明

专业部及教研组根据实际情况，参照本方案制定每届相应的实施性教学计划表。教学计划可根据学校办学指导思想、专业内涵特色、校企合作模式、企业岗位需求和实际情况变化进行适当调整，调整前需报学校教学部门研究同意。

执笔人：XXX 职业教育中心 XXX 审核人：XXX
XXX 本科学院 XXX 审核人：XXX