



中高职贯通培养三二分段试点

五年一体化人才培养方案

(2023 级)

中职学段（学校）：茂名市第一职业技术学校

中职学段专业：汽车运用与维修

高职学段（学校）：广东茂名农林科技职业学院

高职学段专业：汽车检测与维修技术

中高职贯通培养三二分段试点 五年一体化人才培养方案

一、专业名称及代码

中职学段——专业名称：汽车运用与维修，专业代码：700206

高职学段——专业名称：汽车检测与维修技术，专业代码：500211

二、入学要求

中职学段：初中毕业生或同等及以上学历者。

高职学段：中高职贯通培养三二分段试点班，转段考核合格的中职学校相应专业的正式学籍学生。

三、修业年限

5 年，其中 3 年中职，2 年高职

四、职业面向

专业职业面向一览表如表一所示。

表一 专业职业面向一览表

学段	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）	职业资格证书或技能等级证书举例
中职学段	交通运输大类（70）	道路运输类（7002）	汽车后市场及汽车服务行业	汽车摩托车修理技术服务及管理人员 检验试验人员 汽车金融商务专业人员	机电维修、维修接待、配件管理、二手车鉴定与评估、保险理赔	1+X 证书

高职学段	装备制造大类（46）	汽车制造类（5002）	汽车制造业、汽车服务业	汽车摩托车修理技术服务人员、检验试验人员、商务专业人员	机电维修、维修接待、配件管理、钣金、喷漆、保险理赔	汽车维修工中、高级证书、二手车评估师证
------	------------	-------------	-------------	-----------------------------	---------------------------	---------------------

五、培养目标与培养规格

（一）培养目标

1. 中职阶段培养目标

中等职业学校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，具有综合职业能力，在生产、服务一线工作的高素质劳动者和技术技能人才。本专业面向汽车运用与维修等行业企业，培养具有基本的科学文化素养，良好的职业道德，较强的就业能力和一定创业能力，从事客货汽车使用、维护、修理、维修业务接待等工作的应用型技能人才。

2. 高职阶段培养目标

本专业培养理想信念坚定，德、智、体、美、劳全面发展的中国特色社会主义现代化建设事业需要的建设者和接班人。本专业围绕交通运输服务业的行业需求，面向汽车检测技术员、汽车维修技术员、汽车制造技术员、汽车销售员和企业管理技术人员等职业群，培养扎实掌握本专业知识和技术技能，能够从事汽车检测、维修、制造、营销和企业管理等工作，具备一定的人文素养、科学素养、创新意识、工匠精神和较强的就业创业能力、可持续发展能力与国际视野的复合式、创新型、高素质技术技能人才。

（二）培养规格

（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

1. 素质

(1) 具有正确的世界观、人生观、价值观。坚决拥护中国共产党领导,树立中国特色社会主义共同理想,践行社会主义核心价值观,具有深厚的爱国情感、国家认同感、中华民族自豪感;崇尚宪法、遵守法律、遵规守纪;具有社会责任感 and 参与意识。

(2) 具有良好的职业道德和职业素养。崇德向善、诚实守信、爱岗敬业,具有精益求精的工匠精神;尊重劳动、热爱劳动,具有较强的实践能力;具有质量意识、绿色环保意识、安全意识、信息素养、创新精神;具有较强的集体意识和团队合作精神,能够进行有效的人际沟通和协作,与社会、自然和谐共处;具有职业生涯规划意识。

(3) 具有良好的身心素质和人文素养。具有健康的体魄和心理、健全的人格,能够掌握基本运动知识和一两项目运动技能;具有感受美、表现美、鉴赏美、创造美的能力,具有一定的审美和人文素养,能够形成一两项目艺术特长或爱好;掌握一定的学习方法,具有良好的生活习惯、行为习惯和自我管理能力。

2. 知识

(1) 掌握计算机基础知识和操作技能。

(2) 掌握汽车发动机、底盘、车身电器、空调的结构和工作原理。

(3) 掌握汽车机械基础知识;并能进行简单的钳工作业和汽车维护作业。

(4) 掌握汽车电工电子基础知识,能识读汽车电路图;并就车进行常见电器零部件的检测。

(5) 能够阅读汽车维修设备使用说明书和汽车维修技术资料;具备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。

(6) 能完成汽车制动系统、悬架转向系统、汽车车身电器系统、汽车发动机电器及控制系统、空调系统、手动变速器总成及部件检修。

(7) 能对本人完成的维修作业内容进行维修质量检验和评价。

专业(技能)汽车机电维修

(1) 具备汽车发动机、底盘检查与维修的能力。

(2) 具备根据客户描述,判断发动机、底盘、汽车电器故障范围的能力。

(3) 具备阅读常见车型的汽车电路图并就车查找线路的能力。

(4) 具备汽车发动机、底盘、汽车电器常见故障的诊断排除和工作文件归档的能力。

3. 能力

1. 修业年限内修满专业人才培养方案所规定的 175 学分，达到本专业人才培养目标和培养规格要求，即可获得毕业证书。

2. 获得教育部 1+X 证书至少一个证书。

六、课程设置及要求

（一）公共基础课程

公共基础课程教学内容及要求如表二所示。

表二 公共基础课程教学内容及要求

序号	课程名称	教学内容及要求	
		中职学段	高职学段
1	中国特色社会主义	依据《中等职业学校思想政治课程标准（2020 版）》开设	
2	心理健康与职业生涯	依据《中等职业学校思想政治课程标准（2020 版）》开设	
3	哲学与人生	依据《中等职业学校思想政治课程标准（2020 版）》开设	
4	职业道德与法治	依据《中等职业学校思想政治课程标准（2020 版）》开设	
5	语文	依据《中等职业学校语文课程标准（2020 版）》开设	
6	大学语文		通过本课程教学提高和强化学生对本民族语言文字的理解能力和运用水平。帮助学生继续积累本国语文的有关知识，继续培养他们阅读分析能力和文字表达能力，打好扎实的语文根底。通过阅读理解文学作品提高学生的思维品质和审美悟性。教育、引导学生阅读理解优秀的文学作品，帮助他们突破思维定势，激发创造精神，学会形象思维与逻辑思维，从而建构起开放灵活的思维方式。同时，在教学的过程中，帮助学生辨别真善美与假恶丑，培养丰富的想象和联想能力，提高审美悟性，形成健康高雅的审美心理和情趣。以中国文学所体现的人文精神及优秀传统熏陶学生。要把传授知识与陶冶情操结合起来，发掘优秀文学作品所蕴涵的内在思想教育、情感熏陶因素，帮助学生树立正确的世界观、人生观和价值观，增强爱国主义精神和民族自豪感。
7	历史	依据《中等职业学校历史课程标准（2020 版）》开设	

序号	课程名称	教学内容及要求	
		中职学段	高职学段
8	体育与健康	依据《中等职业学校体育与健康课程标准（2020 版）》开设	
9	体育		本课程中身体素质锻炼贯穿始终，学生通过该课程学习，在运动参与、运动技能、身体健康、心理健康和社会适应五个学习领域中有所提高，掌握科学锻炼的基本知识、技术，培养其锻炼的兴趣和习惯，以充分发挥学生的主体能动性，为终身体育打下基础。通过课程学习，学生将增强体能，掌握和应用基本的体育与健康知识和运动技能；培养运动的兴趣和爱好，形成坚持锻炼的习惯；提高对个人健康和群体健康的责任感，形成健康的生活方式；发扬体育精神，形成积极进取、乐观开朗的生活态度；提高与专业特点相适应的体育素养。
10	英语	依据《中等职业学校英语课程标准（2020 版）》开设	
11	大学英语		本课程以培养学生实际应用英语的能力为目标，侧重职场环境中英语实际能力的培养，使学生逐步提高用英语进行交流和沟通的能力。同时，使学生掌握有效的学习方法和策略，培养学生的学习兴趣 and 自主学习能力，提高学生的综合文化素养和跨文化交际意识，为提升学生的就业竞争力及未来的可持续发展打下必要的基础。掌握 3500 个英语单词，在口语和书面写作时加以熟练运用；掌握基本的英语语法，能在职场中熟练运用所学知识；能听懂日常生活用语和未来职业相关的一般性对话和陈述；能就日常话题和与未来职业相关的话题进行比较有效的交谈；能就一般性话题写命题作文，能模拟套写与未来职业相关的应用文。
12	数学	依据《中等职业学校数学课程标准（2020 版）》开设	
13	信息技术（中职学段）	依据《中等职业学校信息技术课程标准（2020 版）》开设	
14	信息技术（高职学段）		本课程主要使学生掌握必备的计算机应用基础知识和基本技能，培养学生应用计算机解决工作与生活中的实际问题

序号	课程名称	教学内容及要求	
		中职学段	高职学段
			的能力；使学生初步具有应用计算机学习的能力，为其职业生涯发展和终身学习奠定基础；提升学生的信息素养，使学生了解并遵守信息道德与安全准则，培养学生称为信息社会的合格公民。
15	艺术	依据《中等职业学校艺术课程标准（2020版）》开设	
16	国家安全教育（中职学段）	《大中小学国家安全教育指导纲要》（教材〔2020〕5号）	
17	国家安全教育（高职学段）		依据《大中小学国家安全教育指导纲要》（教材〔2020〕5号）开设
18	劳动专题教育（中职学段）	依据《中共中央 国务院关于全面加强新时代大中小学劳动教育的意见》开设	
19	劳动专题教育（高职学段）		依据《中共中央 国务院关于全面加强新时代大中小学劳动教育的意见》开设
20	劳动教育（中职学段）	依据《中共中央 国务院关于全面加强新时代大中小学劳动教育的意见》开设	
21	劳动教育（高职学段）		依据《中共中央 国务院关于全面加强新时代大中小学劳动教育的意见》开设
22	军事理论		通过本课程教学使学生接受国防教育，激发爱国热情，树立革命英雄主义精神，增强国防观念和组织性、纪律性，掌握基本的军事知识和技能。主要内容为：了解我国近代国防史和世界军事形势，增强国防意识。了解现代武器，现代军事科学技术和现代战争的特点和发展趋势，激发学生的爱国主义热情。
23	军事技能		本课程通过共同条例教育，分队的队列动作等，掌握基本的军事技能，培养良好的军人素质和作风。增强组织性和纪律性，培养吃苦耐劳和顽强拼搏的精神，促进校纪校风和校园精神文明建设。同时使增强国防观念、国家安全意识和忧患危机意识，弘扬爱国主义精神、传承红色基因、提高学生综合国防素质。
24	毛泽东思想		本课程讲授中国共产党把马克思主

序号	课程名称	教学内容及要求	
		中职学段	高职学段
	和中国特色社会主义理论体系概论		义基本原理与中国实际相结合的历史进程，充分反映马克思主义中国化的两大理论成果，帮助学生系统掌握毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系基本原理，坚定在党的领导下走中国特色社会主义道路的理想信念。本课程以中国化的马克思主义为主题，以马克思主义中国化为主线，以建设中国特色社会主义为重点，把马克思主义中国化进程中形成的理论成果作为一个一脉相承又与时俱进的统一整体来进行把握，通过对马克思主义中国化理论成果怎样解决中国革命、建设、改革各个阶段问题的分析，帮助学生了解中国特色社会主义事业怎样在继往开来中不断向前发展，马克思主义中国化怎样在承前启后中持续向前推进；帮助学生深刻认识坚持马克思主义指导地位对实现中华民族伟大复兴的重要性，增强他们学习马克思主义理论的自觉性。
25	思想道德与法治（含廉洁修身）		本课程是一门综合性较强的思想品德课程，主要包括政治教育、思想教育、道德教育、法制教育等方面的内容。课程教学的根本任务是：贯彻落实“以德治国”、“依法治国”的重要思想和社会主义荣辱观，帮助大学生树立中国特色社会主义的共同理想，确立坚定的马克思主义信念，继承和弘扬爱国主义传统，加强自身道德修养、培育各种道德素质，提高法律素养、自觉遵纪守法，促使大学生树立正确的世界观、人生观、价值观、道德观和法制观，引导大学生树立科学的理想信念，并在实现中国梦的伟大实践中化理想为现实，做“有理想、有道德、有文化、有纪律”的社会主义事业建设者和接班人。
26	形势与政策		通过本课程的教学，使学生了解国内外的重大时事，全面认识和正确理解党的基本路线、重大方针和政策，认清形势和任务，掌握时代的脉搏，激发爱国主义精神，增强民主自信心和社会责任感，珍惜和维护国家稳定的大局，为建设有中国特色的社会主义而奋发学习、健康成长。课

序号	课程名称	教学内容及要求	
		中职学段	高职学段
			程内容紧密结合国内外形势，紧密结合学生的思想实际，通过适时地进行形势政策、世界政治经济与国际关系基本知识的教育，帮助学生开阔视野，及时了解和正确对待国内外重大时事，使学生在改革开放的环境下有坚定的立场、有较强的分析能力和适应能力。
27	大学生心理健康		本课程是大学公共必修课程。主要内容涉及了心理健康的基础知识；认知自我；接纳自我；情绪管理；合理优化学习心理；恰当处理人际交往；树立正确的恋爱观以及远离网络危害等方面的知识。通过课程学习，旨在使学生明确心理健康的标准及现实意义，掌握并应用心理健康知识，培养良好的心理素质、自信精神、合作意识和开放的视野，培养学生的自我认知能力、人际沟通能力、自我调节能力，全面提高学生心理整体素养，为学生终身发展奠定良好、健康的心理素质基础。
28	大学生职业发展和就业指导		本课程是公共必修课程，既强调职业在人生发展中的重要地位，又关注学生的全面发展和终身发展。通过激发学生职业生涯发展的自主意识，树立科学的就业观、创业观，促使大学生理性地规划自身未来的发展，并努力在学习过程中自觉地提高就业能力和创新能力。通过本课程的教学，培养大学生职业生涯发展的自主意识，教育引导大学生树立积极正确的人生观、价值观和就业观，自觉把个人发展和国家需要、社会发展相结合，为个人生涯发展和社会发发展不懈努力。
29	大学生创新创业指导		本课程是遵循职业教育规律，针对高职学生特点而组合开设的一门体现高职教育就业导向的综合性课程，强调理论性和实践性的有机统一，内容包括创业基础理论、创业意识、就业相关基本知识。通过课程学习，让学生树立职业生涯规划理念，掌握创业基本知识和技巧、增强创业意识和精神、了解国家就业方针和政策。有利于引导高职学生理性规划个人职业生涯发展，帮助高职学生了解社会需要及认识自身优势，促进学生职业素质发展，

序号	课程名称	教学内容及要求	
		中职学段	高职学段
			激发创业精神。
30	习近平新时代中国特色社会主义思想概论		通过本课程的学习，学生能够全面、准确地理解习近平新时代中国特色社会主义思想创立的时代背景，掌握习近平新时代中国特色社会主义思想的科学理论体系，包括“五新”：一是新时代，二是新矛盾，三是新思想（理论主题、核心要义、核心内容），四是新征程，五是新建设（五位一体、党的建设），从而认识习近平新时代中国特色社会主义思想的历史地位和重大意义，增强学生对习近平新时代中国特色社会主义思想的政治认同、思想认同和情感认同，坚定走中国特色社会主义道路的决心和信心。

（二）专业（技能）课程

1. 专业核心课程

专业核心课程教学内容及要求如表三所示。

表三 专业核心课程教学内容及要求

序号	课程名称	教学内容及要求	
		中职学段	高职学段
1	汽车发动机（含电子控制部分）	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。掌握电控发动机供油、点火、进排气、控制等各系统的结构、组成和工作原理。能运用汽车检测设备检测发动机电器和控制系统的零、部件，能排除发动机电器和控制系统简易故障。	
2	汽车底盘	掌握汽车传动系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	

序号	课程名称	教学内容及要求	
		中职学段	高职学段
		系的结构和工作原理，能拆卸、装配和检验汽车悬挂、转向、制动系各总成部件，掌握 ABS 制动系统的结构和工作原理。能排除悬挂、转向与制动系统系统简易故障。	
3	汽车故障诊断与检测技术	掌握汽车总成、零部件的结构、工作原理, 汽车拆装工具的使用方法、各主要总成的拆装顺序及调整调试方法, 汽车故障诊断、检测、维修以及必备的技术服务。该课程在汽车专业人才培养方案中具有重要的地位, 是专业技能培养的核心环节。	
4	汽车电器	掌握蓄电池、发电机、起动机等发动机电器的结构和工作原理。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用基本工具、设备拆卸、检查、装配车身电气设备各总成部件，排除汽车车身电气设备常见故障。	
5	汽车空调	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。	
6	汽车维护（一）	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 5000 公里以内的各级维护，培养认真负责的工作态度和团队协作能力。	
7	汽车维护（二）	在汽车定期维护（一）课程的基础上，掌握汽车相关零部件的检查和调整。能完成汽车 40000 公里以内的维护工作，能进行车轮换位、汽车尾气排放检测、汽车电气系统工	

序号	课程名称	教学内容及要求	
		中职学段	高职学段
		作情况检查等车辆维护作业。	
8	汽车发动机机械系统检测		本课程采用“教学做一体化”教学模式组成教学活动。主要学习汽车发动机的基本组成与工作原理，发动机曲柄连杆机构的组成、构造、工作原理与保养维护，配气机构的组成、构造、工作原理、正时安装、保护维护，发动机供给系的组成、构造、工作原理、系统性能诊断检测，润滑系统的组成、构造、保养维护，冷却系的组成、构造与保养维护等内容。
9	汽车发动机电控系统检修		本课程主要学习汽车电子控制系统的基本组成与工作原理；汽车电控燃油喷射系统、发动机怠速电子控制装置、汽车发动机电子控制点火系统、电控进气增压系统、的基本组成、工作原理、常见故障分析与诊断排除等内容，同时，学习汽车保修工具常见工具、仪器仪表的合理选择与正确使用。
10	汽车电气设备构造与维修		本课程采用“教学做一体化”模式组成教学。主要学习汽车电源系统、启动系统、点火系统、仪表系统、照明系统、信号系统、辅助系统（主要包括雨刮系统、音响系统、显示系统、电子诊断系统）等电器元件的构造、工作原理、检查调整与使用维护；学习上述系统常见故障的分析、诊断检测与故障排除方法与技巧；学习通用与汽车专用电工仪表的正确选择、使用、维护保养等。
11	汽车底盘电控系统检修		本课程采用“教学做一体化”方式组织教学。主要讲解电控自动变速器（EAT）、防抱死制动系统（ABS）、驱动防滑控制系统（ASR）、电子稳定程序控制系统（ESP）、电子控制悬架系统（ECSS）、电控动力转向系统（EPS）等主流汽车底盘电控技术的结构、工作原理、电路分析和使用维修。通过典型轿车（大众、丰田、上海通用等车系为主）底盘电控技术的结构、原理分析，使大家熟练掌握其结构、电路图识读、检测和维护方法。

序号	课程名称	教学内容及要求	
		中职学段	高职学段
12	汽车故障诊断技术		本课程采用“教学做一体化”方式组织教学。主要讲授汽车发动机、底盘、电气系统、安全与舒适系统、汽车局域网系统、汽车仪表与显示系统的诊断与检测技术。
13	新能源汽车技术		本课程主要学习新能源汽车的定义与分类，发展新能源汽车的意义，以及新能源汽车发展现状；详细描述了替代燃料汽车、汽车电动化技术的基础知识、纯电动汽车、混合动力电动汽车、燃料电池电动汽车的基础知识；列举了目前市场上的典型新能源汽车实例，并系统地介绍了其结构；同时对电动汽车的充电技术进行了全面而系统的介绍。

2. 其它专业课

专业其它专业课程教学内容及要求如表四所示。

表四 专业其它专业课程教学内容及要求

序号	课程名称	教学内容及要求	
		中职学段	高职学段
1	汽车文化	了解汽车的发展历史，能简述汽车名人事迹、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。	
2	汽车材料	使学生掌握汽车常用金属材料、非金属材料 and 汽车运行材料的性能、分类、品种、牌号和主要规格，以及合理选择、正确使用汽车材料的基本知识和相关技能，为今后从事汽车运用与维修工作打下基础	
3	汽车机械基础	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。	
4	汽车电工电子基础	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。	
5	汽车机械制		本课程主要学习制图的基本知识，零

序号	课程名称	教学内容及要求	
		中职学段	高职学段
	图		件图的绘制及读图，装配图的读图等专业知识，培养应用型汽车专业技术人才所需的读图和绘图能力及空间想象能力。同时为学习后续其它相关课程和专业知识以及毕业后从事相关工作打下坚实的理论与实践基础。
6	汽车机械基础		
7	汽车电工电子		本课程主要学习电工基础知识、电磁感应、正弦交流电路、三相异步电动机、直流电动机、电工测量仪器仪表、二极管电路、晶体管放大电路、数字电路等内容，是汽车检测与维修技术职业能力课程，其目标是让学生掌握汽车涉及的电工电子电路的基础知识和对电路进行检测的基本操作技能。
8	汽车保险与理赔		本课程结合现代汽车后市场岗位需求，主要学习汽车保险办理业务、理赔业务、现场查勘、事故车定损等理论及实践技能
9	汽车装饰与美容		本课程主要学习内容包括项汽车车身美容与装饰、汽车发动机的美容护理、汽车底盘的保养与美容、汽车内饰的美容与装饰、汽车玻璃的美容与装饰、汽车电子产品装饰。

3. 实训实习课程

汽车运用与维修专业实训实习课程教学内容及要求如表五所示。

表五 汽车运用与维修专业实训实习课程教学内容及要求

序号	课程名称	教学内容及要求	
		中职学段	高职学段
1	毕业设计（论文）		毕业设计（论文）是教学过程的一个重要教学环节，其目的在于训练学生综合运用所学的基本理论、基本知识和基本技能，分析和解决实际工作问题的能力，使学生具有从事生产和科学研究的初步能力。教学要求：根据课题的性质和要求，写出毕业设计（论文）计划书，学生应当独立完成全部任务；设计方案应合理，理论

序号	课程名称	教学内容及要求	
		中职学段	高职学段
			分析和计算正确；论文的要求要明确突出，论据要充分，分析及论述要条理清楚；要注意体现技术上的实用性和先进性，经济上的合理性以及计算机的应用。
2	岗位实习 （中职学段）	第6学期安排岗位实习，学生在相关岗位上培养岗位能力和职业能力，提升职业素养。	
3	岗位实习 （高职学段）		第10个学期安排岗位实习，学生到企业及相关单位进行岗位实习，通过岗位的实际工作，将知识融于实践，让学生掌握有关**、**等岗位的技术和职业技能，在实践指导老师的指导下，完成预定的实习任务，培养学生的综合素质和动手能力，缩短学生走上工作岗位的适应期，提高就业竞争力。

七、教学进程总体安排

（一）教学进程安排表

教学进程安排表如表六所示。

表六 教学进程安排表

学年	内容 周数 学期	教学	考核	入学教育 军训	岗位实 习	1+X 证书 考证 培训	综合 实训	毕业 教育	毕业设 计（论 文）	机动	寒暑 假	合计
1	1	17	1	1						1	4	24
	2	18	1							1	8	28
2	1	18	1							1	4	24
	2	18	1							1	8	28
3	1	18	1							1	4	24
	2				19					1	8	28
4	1	16	1	2						1	4	24
	2	18	1							1	8	28

5	1	18	1							1	4	24
	2				17			1	1	1	8	28
总计	10	141	8	3	36			1	1	10	60	260

（二）课程设置与教学安排计划表

专业课程设置与教学安排计划如表七所示。

表七 专业课程设置与教学安排计划表

课程性质	课程类别	序号	课程编码	课程名称	学期		学分	学时数			课程教学周学时									
					考试	考查		总计	理论	实践	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		第五学年	
											一	二	三	四	五	六	七	八	九	十
											17周	18周	18周	18周	18周	19周	16周	18周	18周	18周
公共必修课	公共基础课	1	zzgb01	中国特色社会主义		1	2	40	30	10	2									
		2	zzgb02	心理健康与职业生涯		2	2	40	30	10		2								
		3	zzgb03	哲学与人生		3	2	40	30	10			2							
		4	zzgb04	职业道德与法治		4	2	40	30	10				2						
		5	zzgb05	英语		1、2、3、4	8	160	136	24	2	2	2	2						
		6	GB0006	大学英语	1	2	8	136	108	28							4	4		
		7	zzgb06	体育与健康		1、2、3、4	8	160	136	24	2	2	2	2						
		8	GB0007	体育		7、8	4	68	10	58							2	2		
		9	zzgb08	信息技术（中职学段）		1、2	6	80	6	74	2	2								
		10	GB0009	信息技术（高职学段）	7、8		4	68	30	38							2	2		
		11	zzgb09	语文		1、2、3、4	8	160	136	24	2	2	2	2						
		12	GB0010	大学语文		9	2	36	30	6									2	
		13	zzgb10	历史		1、2	4	80	68	12	2	2								

课程性质	课程类别	序号	课程编码	课程名称	学期		学分	学时数			课程教学周学时									
					考试	考查		总计	理论	实践	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		第五学年	
											一	二	三	四	五	六	七	八	九	十
											17周	18周	18周	18周	18周	19周	16周	18周	18周	18周
		14	zzgb11	数学		1、2、3、4	8	160	136	24	2	2	2	2						
		15	zzgb12	艺术		3	2	40	40	0			2							
		16	zzgb13	国家安全教育（中职学段）		5	1	32	32	0	每学期 4-6 学时，共 32 学时									
		17	GB0014	国家安全教育（高职学段）		9	1	16	16	0						每学期 2-4 学时，共 16 学时				
		18	zzgb14	劳动专题教育（中职学段）		5	1	16	16	0	每学期 2-4 学时，共 16 学时									
		19	GB0015	劳动专题教育（高职学段）		9	1	16	16	0						每学期 2-4 学时，共 16 学时				
		20	zzgb15	劳动教育（中职学段）		5	2	36	0	36	每学年设劳动周（安排在寒假或暑假，校内每 2 周安排一次学生集体劳动，日常实训实习渗透劳动教育）									
		21	GB0016	劳动教育（高职学段）		9	2	34	0	34						每学年设劳动周（安排在寒假或暑假，校内每 2 周安排一次学生集体劳动，日常实训实习渗透劳动教育）				

课程性质	课程类别	序号	课程编码	课程名称	学期		学分	学时数			课程教学周学时									
					考试	考查		总计	理论	实践	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		第五学年	
											一	二	三	四	五	六	七	八	九	十
											17周	18周	18周	18周	18周	19周	16周	18周	18周	18周
		22	GB0001	军事理论		7	2	36	36	0							18/2			
		23	GB0002	军事技能		7	2	112	0	112							56/2			
		24	GB0003	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论		8	2	36	30	6								2		
		25	GB0004	思想道德与法治（含廉洁修身）		7	3	48	38	10							3			
		26	GB0005	形势与政策		7、8、9	1	24	24	0							每学期 8 学时			
		27	GB0011	大学生心理健康教育		7	2	32	26	6							2			
		28	GB0012	大学生职业发展与就业指导		9	2	30	24	6							每学期 10 学时			
		29	GB0013	大学生创新创业指导		9	2	30	24	6							每学期 10 学时			
		30	GB0017	习近平新时代中国特色社会主义思想概论		2	3	54	36	18								3		
		公共基础课小计						97	1896	1274	586									
专业必修课	专业核心课	1	082500QCFDJ1BB	汽车发动机	2		4	80	24	56		4								
		2	082500QCDP1BB	汽车底盘	2		4	80	24	56		4								
		3	082500ZDBSQ1BB	汽车自动变速器	3		4	80	24	56			4							

课程性质	课程类别	序号	课程编码	课程名称	学期		学分	学时数			课程教学周学时									
					考试	考查		总计	理论	实践	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		第五学年	
											一	二	三	四	五	六	七	八	九	十
											17周	18周	18周	18周	18周	19周	16周	18周	18周	18周
		4	082500QCDQ1BB	汽车电器	3		4	80	24	56			4							
		5	082500DKFDJ1BB	电控发动机	3		4	80	24	56			4							
		6	082500QCMRZH3BB	汽车美容与装潢			6	120	36	84				6						
		7	082500QCBJJC3BB	车身修复			6	120	36	84				6						
		8	082500QCXJS3BB	汽车新技术			6	120	36	84					6					
		9	082500QCPTJC3BB	汽车喷涂			6	120	36	84					6					
		10	040401	汽车发动机械系统检测	7		6	96	42	54							6			
		11	040404	汽车发动机电控系统检修	9		6	108	44	64									6	
		12	040403	汽车电气设备构造与维修	8		6	108	44	64								6		
		13	040407	汽车底盘电控系统检修	9		4	72	32	40									4	
		14	040406	汽车故障诊断技术	9		4	72	28	44									4	
		15	0404015	新能源汽车技术	9		4	72	36	36									4	

课程性质	课程类别	序号	课程编码	课程名称	学期		学分	学时数			课程教学周学时									
					考试	考查		总计	理论	实践	第一学年		第二学年		第三学 年		第四学年		第五学 年	
											一	二	三	四	五	六	七	八	九	十
											17周	18周	18周	18周	18周	19周	16周	18周	18周	18周
其他专业课	专业核心课小计						74	1408	490	918										
	1	082500QCDGDZ	汽车电子电工基础		1	2	40	32	8	2										
	2	082500QG	钳工	1		4	80	16	64	4										
	3	082500JXST	汽车机械识图		1	2	40	32	8	2										
	4	082500QCWHYBY	汽车维护与保养	1、2		8	160	60	100	4	4									
	5	082500QCYX	汽车营销	3		2	40	22	18			2								
	6	082500QCBX	汽车保险		4	2	40	22	18				2							
	7	082500ESCPG	二手车评估		5	2	40	22	18					2						
	8	040410	汽车机械制图	7		4	64	36	28							4				
	9	040409	汽车机械基础	7		4	72	40	32							4				
	10	040411	汽车电工电子	8		4	72	40	32								4			
	11	040503	汽车保险与理赔	8		4	72	32	40								4			
	12	040507	汽车装饰与美容		9	4	72	32	40									4		

课程性质	课程类别	序号	课程编码	课程名称	学期		学分	学时数			课程教学周学时									
					考试	考查		总计	理论	实践	第一学年		第二学年		第三学 年		第四学年		第五学 年	
											一	二	三	四	五	六	七	八	九	十
											17周	18周	18周	18周	18周	19周	16周	18周	18周	18周
		其他专业课小计					42	792	386	406										
	实训实习课	1		毕业设计（论文）		10	1	30	0	30										1周
		2		岗位实习（中职学段）		6	19	570	0	570						19周				
		3		岗位实习（高职学段）		10	17	510	0	510										17周
		实习实训课小计					37	1110	0	1110										
	专业必修课小计					153	3310	876	2434											
高职学段公共选修课	1	GX0001 GX0002	史学类（开设党史、国史等）		9	2	36	36	0									2		
	2	GX0003	马克思主义中国化时代化进程与青年学生使命担当		7	1	24	24	0							1				
	3	GX0004	职业礼仪		9	2	36	30	6									2		
	4	GX0005 GX0006 GX0007 GX0008	公共艺术（开设影视鉴赏、书法鉴赏、美术鉴赏、字体设计等）		9	2	36	36	0									2		
	5	GX0009	中华优秀传统文化		9	1	36	36	0									2		
	高职学段公共选修课需达到 2 学分					2	36	36	0											

课程性质	课程类别	序号	课程编码	课程名称	学期		学分	学时数			课程教学周学时									
					考试	考查		总计	理论	实践	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		第五学年	
											一	二	三	四	五	六	七	八	九	十
											17周	18周	18周	18周	18周	19周	16周	18周	18周	18周
	高职 学段 专业 选修课	1	040502	汽车营销实务		9	4	72	42	30									4	
		2	040505	汽车商务礼仪		9	4	72	42	30									4	
		3	040413	汽车维修技能实训（考证）		8	4	72	30	42								4		
		高职学段专业选修课需达到 4 学分					4	72	42	30										
		选修课小计					6	108	78	30										
总计							256	5278	2228	3050										
说明：中职学段，必修课程 149 学分；高职学段，必修课程 100 学分，选修课程 6 学分，五年共修满 255 学分																				

八、实施保障

（一）师资队伍

1. 队伍结构

学生数与本专业任教师数比例不高于 25 : 1, 双师素质教师占专业教师比例一般不低于 60%, 专任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

专任教师应具有教师资格; 有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心; 具有汽车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; 具有较强信息化教学能力, 能够开展课程教学改革和科学研究; 有每 5 年累计不少于 6 个月的企业实践经历。

3. 专业带头人

专业带头人原则上应具有副高及以上职称, 能够较好地把握国内外行业、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, 在本区域或本领域具有一定的专业影响力。

4. 兼职教师

兼职教师主要从本专业相关的行业企业聘任, 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, 具有中级及以上相关专业职称或技师及以上资格, 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

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室等。

1. 专业教室基本条件

校内实训室基本要求

（一）校内实训室

实训实习环境要具有真实性或仿真性, 具备实训、教学、教研等多项功能及理实一体化教学功能。校内实训基地包括基础实训室、专项实训室和综合实训室, 要建设一批一体化实训室, 满足专业教学要求。实训设备配置应不低于以下标准, 主要设施设备数量按照标准班 (50 人/班) 配置。学校应根据本专业学生人数和班级数量, 合理增加设备数量和工位数量, 以满足教学要求。

校内各实训室配置主要设施设备名称及型号规格、数量见下表。

中职学段				
序	实训室	实训室	主要设施设备	备注

号	名称	功能	名称及型号规格	数量	单位	
1	电工实验室	电工基础课程的实训教学	通用电工电子实验台	20	台	适用各 专业（技 能）方 向
			双踪示波器	20	台	
			实训电路板组件	20	套	
			指针万用表	20	个	
			数字万用表	20	个	
2	电子实验室	电子技术基础课程的实训教学	数字电路实验箱	13	套	
			指针万用表	25	台	
			钳式电流表	12	台	
			兆欧表	12	台	
			数字万用表	24	台	
			指针式万用表	24	台	
			毫伏表	24	台	
			频率计	24	个	
			通用电子电路实验箱	15	套	
			通用电子实验室成套设备	12	套	
			通用电子实验台	12	台	
3	汽车发动机室	汽车发动机课程实训教学	5A-FE 发动机台架	16	台	适用各 专业（技 能）方 向
			8A-FE 发动机台架	16	套	
			5A-FE 发动机起动台架	2	台	
			8A-FE 发动机起动台架	2	个	
			卡罗拉发动机台架	2	台	
			柴油机台架	2	台	
			柴油机起动台架	2	台	
			大众桑塔纳台架	12	台	
			汽车电控系统台架	4	台	
4	汽车底盘室	汽车底盘课程实训教学	助力转向悬挂制动试验台	6	台	
			起重机	1	台	
			丰田汽车传动系统实训台（后驱）	1	台	
			液压制动系统实训台	6	台	
			手动变速器附翻转架（后驱）	6	台	
			手动变速器附翻转架（前驱）	6	台	
			ABS 制动系统实训	2	台	

			台（桑塔纳）			适用各 专业（技 能）方 向
			汽车轮胎动平衡机	1	台	
			汽车轮胎拆装机	1	台	
			离合器实训台	6	台	
			轿车减震器弹簧拆 装机	4	台	
			离合器	12	台	
			主减速器	12	台	
			汽车齿轮齿条方向 机	12	台	
			汽车曲柄指销方向 机	12	台	
			鼓式制动器	12	台	
			盘式制动器	12	台	
			手动变速器	6	台	
			后桥悬挂实训设备	1	台	
			转向系统总成	1	台	
			汽车启动/充电机	1	台	
			自动变速器解剖台 架(后驱)	1	台	
5	汽车电器 室	汽车电器课 程实训教学	捷达车身电器系统 实训台	12	台	
			捷达汽车全车电路 示教板	1	台	
			长安之星整车电器 示教台	1	台	
			捷达照明系统实训 台	1	台	
			汽车电动天窗车顶 灯示教台	1	台	
			汽车电动座椅示教 台	1	台	
			丰田汽车电动车窗/ 中控门锁示教台	1	台	
			帕萨特 B5 安全气囊 系统示教板	2	台	
			安全气囊(SRS)系统 示教台	1	台	
			汽车雨刮系统示教 台	1	台	
			汽车点火系统实训 鉴定工作台	5	台	
			汽车信号指示灯系	5	台	

			统实训鉴定工作台			适用各 专业（技 能）方 向
			汽车雨刮器系统实训鉴定工作台	5	台	
			汽车仪表报警系统实训鉴定工作台	5	台	
			汽车电动车窗系统实训鉴定工作台	5	台	
			汽车电动后视镜系统实训鉴定工作台	5	台	
			防盗与中控器系统实训鉴定工作台	5	台	
			汽车照明系统实训鉴定工作台	5	台	
			汽车起动系统实训鉴定工作台	5	台	
			汽车音响系统实训鉴定工作台	5	台	
			汽车空调控制/保护系统实训鉴定工作台	5	台	
			汽车电动座椅系统实训鉴定工作台	5	台	
			汽车发电机	12	台	
			汽车启动机	12	台	
			汽车点火线圈	12	台	
			汽车点火系统综合示教板	1	台	
6	汽车故障 诊断实训 室	汽车故障诊 断课程实训 教学	5A-FE 发动机台架	5	台	
			5A-FE 可检测发动机台架	5	台	
			大众桑塔纳 3000 台架	2	台	
			大众桑塔纳 3000 可检测台架	2	台	
			丰田锐志 V6 发动机台架	1	台	
			丰田锐志 V6 发动机可检测台架	1	台	
			丰田 5A-FE 发动机可检测台架	1	台	
			丰田 5A-FE 发动机台架	1	台	
			本田奥德赛发动机	2	台	

			台架			适用各 专业（技 能）方 向
			本田奥德赛可检测 发动机台架	2	台	
			大众桑塔纳 3000 全 车电路可连线台架	6	台	
			大众桑塔纳 3000 全 车电路检测台架	6	台	
			喷油嘴清洗检测仪	3	台	
			大众控制系统示教 板	2	台	
			起动充电机	4	台	
			KT600 示波器	6	台	
			KT600 故障诊断仪	6	台	
			世达 99 件套	4	台	
			国赛插线接头套装	6	台	
			点火正时枪	6	台	
			汽车空调压管机	1	台	
7	汽车空调 实训室	汽车空调课 的实训教学	手动空调台架	6	台	
			自动空调台架	6	台	
8	汽车整车 实训室	汽车日常保 养、汽车维护 保养课程实 训教学	空调压缩机	20	台	
			制冷剂加注机	2	台	
			制冷剂手动压力表	6	台	
			世达 99 件套	6	台	
			长安之星汽车原装 空调总成	2	台	
			赛得举升器	1	台	
			学生初识专用汽车 （飞度）	1	辆	
			平衡机	1	台	
			风扇	12	台	
			汽车故障诊断显示 仪	1	个	
			学生实训专用汽车 （一）	2	辆	
			学生实训专用汽车 （二）	2	辆	
			学生实训专用汽车 （三）	1	辆	
			学生实训专用汽车 （四）	1	辆	
			学生实训专用汽车 （五）	1	辆	
			二柱举升器	2	台	

			四柱举升器	1	台	适用各 专业（技 能）方 向
			举升器（剪叉式）	3	台	
			汽车快速充电、起动机	1	台	
			打气机	1	台	
			四轮定位仪	1	台	
			变速箱升降器	1	台	
			发动机吊架	6	台	
			废气排风系统	1	台	
			阿帕其电热水瓶	1	台	
			高压除气枪	6	台	
			汽车轴承压力机	6	台	
			汽车轮胎拆装机	6	台	
			点火正时枪	6	台	
			汽车真空压力测试仪	1	台	
			气缸压力检测仪	2	台	
			燃油压力检测仪	2	台	
			飞度进气压力传感器	2	台	
			汽油机喷油器清洗台架	6	台	
			起动，充电两用机	1	台	
			工具车	1	台	
			长线电插排	1	台	

高职学段						
序号	实训室名称	实训室面积	实训室功能	主要设施设备		
				名称及型号规格	数量	单位
1	发动机拆装与检修实训室	200m ²	发动机拆装与各部分机械系统检修	卡罗拉 1ZR 发动机拆装翻转架	4	套
				带涡轮增压的大众发动机拆装翻转架	1	套
				威朗发动机拆装翻转架	4	套
2	汽车底盘拆装与检修实训室	200m ²	汽车底盘原理构造、底盘各部拆装	手动变速器拆装翻转实训台	4	套

			检修	自动变速器 拆装翻转实 训台	4	套
				自动变速器 实训台	1	套
				汽车 ABS/EBD 制 动系统实训 台	1	套
				主减速器解 剖拆装台	1	套
				液压式离合 器实验台	1	套
				液压式制动 实训台	1	套
3	汽车电器检修实 训室	200m ²		汽车启动系 统示教板	1	套
				汽车充电系 统示教板	1	套
				汽车雨刮系 统示教板	1	套
				汽车巡航系 统示教板	1	套
				六种点火系 统示教板	1	套
				汽车中控门 锁与防盗系 统示教板	1	套
				汽车电动座 椅示教板	1	套
				汽车电动天 窗示教板	1	套
				汽车电动车 窗示教板	1	套
				汽车空调压 缩机解剖演 示台	1	套
				汽车手动空 调实训台	1	套
				汽车自动空 调实训台	1	套
4	汽车电控检测实 训室	200m ²		大众捷达电 控发动机检 测考核实训	1	套

				台		
				卡罗拉电控发动机检测考核实训台	1	套
				科鲁兹电控发动机检测考核实训台	2	套
5	汽车营销与服务实训室	200m ²		大众迈腾 20 款整车	1	辆
				丰田卡罗拉 18 款整车	1	辆
				营销设备一批	1	套
6	汽车维护与保养实训室	600m ²		雪佛兰科鲁兹 18 款整车		辆
				通用威朗 18 款整车		辆
				大众捷达 19 款整车		辆
				轮胎拆装机		套
				轮胎动平衡机		套
				升降架		套
				四轮定位仪		套
7	汽车电工电子实训室	100m ²		高性能电工电子装置	2	套
				全车传感器	1	套
				发电机	10	套
				起动机	10	套
				空调压缩机	10	套
				鼓风机	10	套
8	新能源汽车实训室	200m ²		新能源汽车交流充电桩	1	套
				纯电动汽车驱动电机系统故障考核实训台	1	套
				纯电动汽车动力电池系统故障考核实训台	1	套
				纯电动汽车车身电器系	1	套

				统故障考核实训台		
				纯电动汽车电动空调故障考核实训台	1	套
				纯电动汽车电动转向故障考核实训台	1	套
				卡罗拉混合动力整车	1	辆

3. 校外实训基地基本要求

本专业应建立 2-3 个稳定的校外实训基地和若干个岗位实习点。大力推进与规范的大中型企业合作，共同将校外实训基地建成集学生生产实习、双师型教师培养培训和产教研的基地。校外实训基地应能提供真实工作岗位，实现学生岗位实习，并能最大限度满足学生最终在实训基地企业就业。

4. 学生实习基地基本要求

学生实习基地基本要求为：具有稳定的校外实习基地；能提供新能源汽车整车和部件装配、调试、检测与质量检验，新能源汽车整车和部件生产现场管理，新能源汽车整车和部件试验，新能源汽车维修与服务等相关实习岗位，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。

5. 支持信息化教学方面的基本要求

支持信息化教学方面的基本要求为：具有可利用的数字化教学资源库、文献资料、常见问题解答等信息化条件；鼓励教师开发并利用信息化教学资源、教学平台，创新教学方法，引导学生利用信息化教学条件自主学习，提升教学效果。

（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

按照国家规定选用优质教材，禁止不合格的教材进入课堂。学校应建立专业教师、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。专业类图书文献主要包括：新能源汽车技术、企业生产管理、汽车构造、汽车使用与保养、汽车制造工艺、新能源汽车试验法规等。

3. 数字教学资源配备基本要求

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，应种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新，能满足教学要求。

（四）教学方法

教学主要采用项目教学法和任务驱动法。

（五）学习评价

专业主要应用过程评价方法对学生进行实际有效评价

（六）质量管理

（1）学校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、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）学校完善教学管理机制，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）学校应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）专业教研组织应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

1. 在规定修业年限内修完本人才培养方案中规定的所有课程（含实践教学环节），课程考核成绩合格。

2. 至少取得一种证书，包括计算机等级证书、专业技能课程证书、1+X证书等。

五年共修满 255 学分方可毕业。

学生毕业前推荐考取表十职业资格证书中的一项：

表十 专业相关技能证书一览表

学段	证书名称	报名时间	考证时间	发证机构
----	------	------	------	------

学段	证书名称	报名时间	考证时间	发证机构
中职学段	1+X 证书	第二学年	第二学年	北京中车行
中职学段、高职学段	全国计算机等级考试	时间待定	每年 6、12 月	教育部
高职学段	全国大学英语四、六级考试 (CET)	时间待定	每年 6、12 月	教育部
高职学段	汽车维修工中级证	时间待定	时间待定	人力资源和社会保障部
高职学段	汽车维修工高级证	时间待定	时间待定	人力资源和社会保障部
高职学段	二手车评估师证书	时间待定	时间待定	人力资源和社会保障部

备注：要求根据本人规划的就业方向考取上述职业资格证书之一

十、继续专业学习和深造建议

学生继续专业学习深造的途径有：

1. 参加相关专业的高等自学考试(以下简称高自考)的学习高自考的学习主要采取业余时间自主学习的方式，可以于在校期间完成。
2. 参加专升本考试升至本科院校继续学习深造或参加函授、远程教育本科学习。
3. 可考取专业相关高级工、技师技能证书。
4. 可通过有资质的中外办学合作项目或者个人通过考试，申请出国深造或出国进修和培训。