

新能源汽车检测与维修技术专业人才培养方案

一、专业名称及代码

专业名称：新能源汽车检测与维修技术

专业代码：500212

二、入学要求

具备高中阶段学校毕业证或高中同等学力证明者

三、修业年限

学制：三年。

四、职业面向

新能源汽车检测与维修技术专业是2022年新增专业，主要面向行业为新能源汽车制造大类（C36）、汽车及零配件销售行业中类（F5261、F5262、F5263）和汽车修理与维护行业小类（O8111），主要就业企业包括：新能源汽车整车制造商、保险公司、二手车评估公司、汽车零配件制造商、汽车4S店、汽车销售公司、汽车金融公司、汽车租赁公司、汽车改装公司、智能网联汽车、配件检测企业、汽车安全管理部门、汽车质量行政管理部门等。主要就从事的工作岗位：二手车评估、汽车保险与理赔、智能调试、汽车销售、维护与保养、检测与维修、店面运营与管理、新能源汽车制造类企业的质检返修、整车制造、项目管理、整车装配调试。专业职业面向和相关技能证书情况如表所示。

对应行业企业（代码）	主要职业类别（代码）	主要岗位群（或技术领域）	职业技能等级证书/技能认证（举例）
新能源汽车制造大类（C36）	基础件、部件装配人员/机械设备装配人员（6-71/6-72）	新能源汽车检测、调试、装配	电工操作证、新能源（纯电动）汽车维修技师
汽车及零配件销售企业（F526）	营业人员（4-11） 推销、展销人员（4-12） 拍卖、典当及租赁业务人员（4-14）	汽车销售、汽车二手车交易、汽车市场策划、汽车租赁等	营销员证书、二手车评估师、C1驾驶证、C2驾驶证
汽车修理与维护行业（O8111）	机械工程技术人员的（1-37） 机械设备维修人员（7-11）	汽车检测、汽车维修、汽车保养等。	汽车修理工中级

五、培养目标与培养规格

（一）培养目标

本专业服务于“粤港澳大湾区”战略布局，以新能源汽车服务类企业和新能源汽车制造类企业的需求为导向，培养德、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，牢固掌握新能源汽车鉴定与评估、保险理赔所需专业知识和技能人才。培养专业特长明显，善于沟通，服务意识、表达能力和创新意识强，责任心强，以二手车鉴定与评估、汽车保险理赔为核心岗位，以汽车销售、智能调试、售后服务、维护与保养、检测与维修、装配与调试、运营与管理等岗位为辅助岗位，培养具备“财经商贸”特色的高素质技术技能人才。

（二）培养规格

1.素质目标

(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；

(2) 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；具有社会责任感和参与意识；

(3) 具有良好的职业素养和职业道德，有精益求精的工匠精神和客户至上的服务意识；

(4) 尊重劳动、热爱劳动，具有较强的岗位实践能力；

(5) 具有效益意识、环保意识、安全意识、规范意识、质量意识、竞争意识信息素养和创新精神；

(6) 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，在工作中能与社会、自然和谐共处；

(7) 具有良好的身心素质和人文素养；具有健康的体魄和健全的人格；具有职业生涯规划意识；

(8) 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，能够形成一两项艺术特长或爱好；

(9) 掌握有效的学习方法，具有良好的生活习惯、行为习惯和自我管理能力；

2. 知识目标

(1) 掌握汽车品牌知识；

(2) 掌握智能网联汽车智能调试知识；

(3) 掌握汽车营销实务操作和销售技巧知识；

(4) 掌握新能源汽车和传统汽车结构原理知识；

(5) 掌握二手车鉴定评估核心知识；

(6) 掌握汽车保险与理赔核心知识；

(7) 掌握汽车企业管理知识；

(8) 掌握电子商务知识；

(9) 掌握大数据知识；

(10) 掌握创业知识。

3. 能力目标

(1) 具有计算机基本维护和办公软件应用能力；

(2) 具有汽车专业英语的阅读和翻译能力；

(3) 具有汽车驾驶能力；

(4) 具有汽车及配件营销，售后服务，汽车企业管理的能力；

(5) 具有汽车销售洽谈，汽车产品导购，汽车市场分析及营销策划能力；

(6) 具有新能源汽车电器、辅助电子控制系统性能检测能力的工作能力；

(7) 具有二手车评估能力；

(8) 具有营销管理所需要的良好的决策能力和创新能力；

(9) 具备新能源掌握汽车理赔定损能力；

- (10) 具有能够进行二手车动态、静态检查能力；
- (11) 具有新能源汽车使用与维护能力；
- (12) 具有新能源汽车电器、辅助电子控制系统性能检测能力等；
- (13) 掌握智能网联汽车的传感器原理、调试等。

六、课程设置及要求

(一) 课程分类与课程模块设置

依据《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》规范课程设置要求，课程设置分为公共基础课程和专业（技能）课程两类。各专业按照必修和选修课再行分类，包括“通识公共基础类课程、专业类课程（此类再细分为四类）、拓展类课程、综合能力类课程”四大类进行设置相应课程。全部课程分为22个模块，其中公共基础类课程包含10个模块，专业类课程包括5个模块，拓展类课程包括4个模块，综合能力类课程包括3个模块。

(二) 通识公共基础课程

公共基础课程包括公共基础必修课程和公共基础选修课程，全校统一学分学时。公共基础必修课共34学分、624课时，包括《习近平新时代中国特色社会主义思想概论》《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》（含马中化）《思想道德与法治》《形势与政策》等20门课程，基础类部分课程也充分体现岗课赛证融合。公共基础选修课程共应获5学分，完成80学时，国史党史课程模块、国家社会与人文科学模块、文化美育课程模块，从三个中各任选不少于1门课，具体开设课程描述见附件。

(三) 专业（技能）课程

1.专业群平台课程。本专业按照学院统筹安排的平台课开设，分别为：商务素养、数字营销推广、营销策划与创新、商务数据分析共4门课程，共10个学分、160课时。具体开设课程描述见附件。

2.专业基础课程。专业基础课开设课程8门，分别为：汽车构造与原理、新能源汽车电学基础与高压安全、汽车电子控制技术、新能源汽车概论、汽车文化、汽车电器设备构造、智能网联汽车传感器技术、汽车底盘线控技术，共20学时，320学分。具体开设课程描述见附件。

3.专业核心课程。专业核心课开设课程8门，分别为：二手车评估、汽车营销实务、汽车保险与理赔、新能源驱动电机及控制技术、动力电池及管理系统检修、汽车维护与保养、汽车综合故障诊断、专业综合实训，共28学时，496学分。具体开设课程描述见附件。

4.专业选修课程。专业选修课开设汽车企业项目、专业信息化应用项目化课程模块（1+X考证项目、智能网联汽车概论二选一）2门课程，共6学分，144学时。具体开设课程描述见附件。

5.拓展类课程。包括行业企业认知课程模块、职业核心能力课程模块、国际化能力课程模块、数字技术应用课程模块，学生分别选择每个模块里1门课程为本专业的拓展类课程（或根据专业拓展方向选择一个课程组合），共8学分，128学时。开设课程如下表：

拓展类课程模块（专业拓展方向）	课程名称（课程组合）
行业企业认知课程模块	**企业创新案例研究、**企业岗位认知与实践
职业核心能力课程模块	**汽车4S店运营与管理、创新创业实践
国际化能力课程模块	汽车专业英语、商务英语
数字技术应用课程模块	汽车单片机技术、人工智能导论

6.综合能力类课程。综合能力课程包括社会实践模块（第二课堂模块）、岗位实习模块和毕业设计（论文）模块3个部分，全部为必修课。其中社会实践模块（第二课堂模块），第1-4学期及寒暑假期间完成，计4个学分；岗位实习模块，第六学期开设，计15学分，总学时为420学时；毕业设计（论文）模块，计3学分，总学时为84学时，毕业设计（论文）时间可集中安排或分散安排。学生获1项专利、公开发表1篇论文或参与1项指导老师的校级及以上科研项目，可免修毕业设计（论文）。

（四）专业实践教学体系

实践教学体系主要包括公共实践、课程实践、专业实践和岗位实习四个构成部分，各专业设置的实践总学时数（含课内实训）要占总教学学时数比例达50%以上，具体项目见下表。

1.公共实践。公共实践主要包括军事训练、劳动教育、社会实践（第二课堂）三个模块。其中军事训练：新生入学后集中进行，计2学分；劳动教育：1个学分，共16个学时，理论课8学时、劳动实践8学时；社会实践：第一至四学期及寒暑假期间完成，计4学分。

2.课程实践。课程实践包括人才培养方案中每门课程中的实践教学部分。总学时为1772学时。

3.专业实践。专业实践是指各专业根据实际情况设置的在校内外开展的实践实训项目，包括开展职业认知实习、单项技能训练、综合技能实训等实践教学。

4.岗位实习与毕业设计（论文）。第六学期开设，总学时为504学时。岗位时间不超过6个月，计15学分，总学时为420学时。毕业论文设计，计3学分，总学时为84学时。

实践项目	课程目标	时间	备注
1.军事与安全教育课程模块	开展国防教育和安全教育，促进大学生掌握基本军事理论与军事技能，达到增强国防观念和爱国意识，加强纪律性，不断提高大学生综合素质。	新生入学后	
2.劳动实践模块	实施劳动教育理论教学，并将劳动理论教育教学与日常生活劳动、生产劳动以及服务性劳动结合起来，让学生动手实践、出力流汗，接受锻炼、磨炼意志。引导新时代大学生形成马克思主义劳动观，树立劳动最光荣、最崇高、最伟大的正确劳动观念，厚植爱国主义情怀，培育工匠精神，提升劳动技能。	第一至二学期	
3.第二课堂（社会实践）	充分发挥第二课堂育人功能，综合评价学生在校表现及各类校外社会实践。	第一至四学期及寒暑假	
4.专业实践等项目	通过引入企业项目，进一步深化校企合作，促进产教融合。学生在真实企业项目实战中，学以致用，进一步提升岗位实践能力，提高专业技能水平。	第一至五学期	
5.岗位实习	理论联系实际，巩固、深化和扩大已学专业知识和技能。	第六学期	学生顶岗实习时间一般为6个月。

（五）1+X证书与相关证书要求

积极参与实施1+X证书制度试点考试和相关证书考试，并将职业技能等级标准有关内容及要求有机融入专业课程教学，主要证书包括英语、计算机水平和职业技能证书，具体类型如下表所示。

类型	证书名称	颁证机构名称（单位）	等级（初级、中级、高级）	是否纳入毕业条件（是/否）	备注
高职英语证书（二选一）	1. 广东省高职职业英语合格证书	广东省高职院校公共英语课程教学指导委员会	/	是	职业技能等级证书选取一项。
	2. 参加学校组织的外语水平测试，达到合格标准				

计算机水平证书（二选一）	1. 全国高等学校非计算机专业计算机水平合格证书	广东省普通高校计算机应用水平考试委员会	一级	是	职业技能等级证书选取一项。
	2. 参加学校组织的信息技术水平测试，达合格标准				
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	驾驶证C1或C2	公安部门车辆管理所	/	五选一	
	汽车维修工	人社部门备案机构	中级		
	1+X相关证书	行业或企业	中级		
	互联网营销师	人社部门备案机构	中级		
	营销员	人社部门备案机构	中级		

七、教学进程总体安排

（一）教学学历周安排

内容 学期	军事教育	理论教学周	实训（实习）周	顶岗实习	毕业设计（论文）	考试周	机动周	总教学周
一	2	14	2			1	1	18周
二		16	2			1	1	20周
三		16	2			1	1	20周
四		16	2			1	1	20周
五		8	10			1	1	20周
六				15	3			18周
合计								116周

（二）专业教学进程安排

学年	周数 学期	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
一	1	-	-	*	*													Y	Y	/	:
	2																	Y	Y	/	:
二	3																	Y	Y	/	:
	4																	Y	Y	/	:
三	5									Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	/	:
	6	@	@	@	@	@	@	@	@	@	@	@	@	@	@	@	@	@	@	-	-

符号说明：/——机动；*——军事教育、入学教学、毕业教育；空格——理论课程教学；Y——实训、实践；：——考试周；@——岗位实习、毕业设计（论文）；——无教学安排。

（三）各类课程学时学分比例表

各类课程学分学时比例表

课程类别学分		小计		小计	
		比例	学时	比例	
公共基础类	必修课	34	25.56%	624	24.30%
	选修课	5	3.76%	80	3.12%

专业类	专业群平台课程	10	48.12%	160	43.61%
	专业基础类课程	20		320	
	专业核心类课程	28		496	
	专业课选修课程	6		144	
拓展类	选修课	8	6.02%	128	4.98%
综合类	必修课	22	16.54%	616	23.99%
合计		133	100.00%	2568	100.00%
实践教学学时		1772			
实践教学占总学时比（%）		69.00%			

（四）课程设置与教学进程安排表

具体安排见附表：2023级【新能源汽车检测与维修技术专业】课程设置与教学进程表。

八、实施保障

（一）师资队伍

本专业具有数量充足、结构合理、专兼结合、德技双馨的专业教学团队，有专兼职教师14人，其中专任教师6名，具有专业相关的职业资格证书教师14名，“双师”素质教师占专任教师总数的100%，聘请行业企业的专业人才和能工巧匠担任兼职教师，逐步形成实践技能课程主要由具有相应高技能水平的兼职教师讲授的机制。专业教师任职资格要求如下：

1.本专业专任教师

- （1）本专业专任教师应具备高校教师资格证书或教龄5年以上；
- （2）本专业专任教师应具有良好的职业道德修养，爱岗敬业，有较强的工作责任心；
- （3）本专业专任教师应具有汽车相关或相近专业背景，专业基础扎实；
- （4）本专业专任教师应具有在企业一线专业实践经历。

2.本专业兼职教师

- （1）本专业兼任教师应具有本科以上学历，或在企业相关岗位从业3年以上；
- （2）本专业兼任教师应具有汽车、软件编程、营销等相关中、高级职业资格证书。

（二）教学设施

1.教室要求

配备黑（白）板、多媒体计算机、投影设备、音响设备，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。

2.校内实训室

新能源汽车检测与维修技术专业现有两间校内多功能汽车维修实训车间，专业实训设备一批，二手车11台，汽车数据分析实训室2间。专业校内实训基地将依托经济贸易学院，借鉴新能源汽车检测与维修技术专业实训经验，在现有条件的基础上往汽车智能网联方向发展，积极争取专业建设资源，保证专业实训顺利开展。新能源汽车检测与维修技术专业实训内容包括：智能网联汽车传感器技术、汽车底盘线控技术、动力电池及管理系统检修、驱动电机及控制技术、汽车单片机技术、C语言程序设计、汽车营销实务等。最终，力求建成为具有示范、引领、特色鲜明财经商贸类的新能源汽车检测与维修技术特色人才孵化基地。

3.校外实习实训基地

新能源汽车检测与维修技术专业校外实习基地主要以真实的智能网联汽车调试,新能源汽车经营、销售、管理、配送、保险等工作环境为主,对校内实训基地设备、场所和功能起到了有效的补充作用。本专业将积极加强校外实习基地建设力度,主动适应企业发展需要,积极参与企业职工培训、技术革新、企业文化建设,调动企业参与校企合作积极性,与相关企业建立牢固的人才供需关系。

本专业建设初期已与五家以上企业共建实习实训基地,主要提供的实习岗位主要是汽车平台运营、汽车销售顾问、汽车服务顾问、汽车维修、汽车数据分析、汽车配件管理员等与新能源汽车检测与维修技术专业相关实习岗位。同时,专业将努力拓展“现代学徒制”的工学结合育人模式,建立订单班和定向班,通过多种模式的校企合作,帮助学生更快地进入专业角色、更好地步入工作岗位。

校外实习基地基本情况一览表

序号	实习基地名称	地域	技能训练项目
1	广东枫兴汽车销售集团有限公司	广州	汽车销售与顾问、汽车维修
2	利泰汽车集团有限公司	佛山	汽车销售与顾问、汽车保险与理赔
3	广州南菱通汽车股份有限公司	广州	汽车销售与顾问、二手车评估
4	深圳市喜连网汽车产业链有限公司	深圳	汽车售后服务、汽车保险
5	易飒(广州)智能科技有限公司	广州	售后服务顾问、智能网联汽车
6	广州格悦新能源科技有限公司	广州	汽车制造、检测、调试
7	阿里云计算机有限公司	杭州	智能网联汽车
8	广州小鹏汽车科技有限公司	肇庆	汽车制造、检测、调试

(三) 教学资源

资源类型	有关要求
教材选用基本要求	严格审查教材选用,禁止不合格的教材进入课堂。推荐使用十三五、十四五高职高专规划教材,优先选用近三年出版的职业教育国家、省级规划教材和精品教材,根据专业建设开发编写校本特色教材和实践指导书。
图书文献配备基本要求	配置与课程配套的图书文献资源: 《汽车工程》、《汽车技术》、《汽车之友》、《汽车导购》、《汽车情报》、《汽车族》、《汽车博览》、《名车志》、《越玩越野》、《中国汽车画报》、《汽车与驾驶维修》等
数字资源配备基本要求	公共图书馆或专业资料室具有本专业及相关的图书、期刊、音像资料和数字化资源,并具有检索和使用这些信息化资源的工具。专业图书资源丰富,教材采用正式出版的高职高专优质教材。 数字化(网络)资料:专业课程、建有专业课程的学习网站、精品课程网站。通过云计算,慕课等工具促进网络学习,自主学习,辅助师生开展信息化条件下的专业教学。

(四) 教学方法

总结推广学校其他专业现代学徒制试点经验,普及项目教学、案例教学、情境教学、模块化教学等教学方式,广泛运用启发式、探究式、讨论式、参与式等教学方法,推广翻转课堂、混合式教学、理实一体教学等新型教学模式,推动课堂教学革命。加强课堂教学管理,规范教学秩序,打造优质课堂。

(五) 学习评价

每门课程都要对学生进行过程性考核与终结性考核的评定。在过程考核中突出多元考核,多元主体参与的评价方式,有效促进教学目标达成,合理评价学生掌握知识、技能、素质能力。

有实验、实训的课程考核。计分为平时成绩占30%（考勤、作业、单元考试等，含期中测验）、实验、实训成绩占40%、期末占30%。

无实验、实训的课程考核。计分为平时成绩（考勤、作业、单元考试等，含期中测验）占50%、期末占50%。

对于已开设在线精品开放课程考核。面授课程考核计分为线上考核占40%（含线上学习参与度、单元测试、期末考试）、课堂考勤占20%、课堂表现与课堂实践作业占40%。

实习实训课程考核。计分为测试成绩占40%、实训报告占40%、工作态度占10%、出勤情况占10%。最终以课标为准。

（六）质量保障

1.建立专业人才培养方案调整机制。学校通过开展多层次和角度的专业调研，形成调研报告，根据调研掌握的行业发展趋势、企业技术和管理发展走向及要求，适时调整人才培养方案，人才培养方案的调整须邀请了企业代表或行业专家参与，充分听取行业企业专家的意见，合理采纳其建议，保证所编制的专业人才培养方案紧跟企业需求。

2.建立专业建设和教学质量诊断与改进机制。加强日常教学组织运行与管理，建立健全日常教学巡查、专项检查、学生信息员、听评课等教学质量管理制度，建立与行业企业联动的实践教学环节，强化教学组织功能，每学期开展公开示范课、集体备课等教研活动。通过专业技能抽查、毕业设计抽查以及学生技能竞赛以全面掌握学生的学习效果，达成人才培养目标。

3.成立专业带头人质量整改小组。组织本专业教研组成员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。抽取专业核心课程开展教考分离等教学模式改革、有效实施教育部现代学徒制、1+X证书制度试点人才培养模式改革、进一步完善课程标准、实习实训条件建设标准、毕业设计标准等标准。

4.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

在规定的修业年限内完成人才培养方案规定的课程修满133学分。

十、附录

包括：课程设置与教学进程表、专家论证意见表

附表：2023级【新能源汽车检测与维修技术专业】3年制课程设置与教学进程表																	
课程属性	课程性质	课程模块	课程编码	课程名称	学分	总学时	课时分配表		考核方式	周学时/周数					开课学院	课程说明（含课证融合、课赛融合、认证标准等特色课程）	
							理论学时	实践学时		17	18	18	18	16			
通识公共基础课程	必修课程B	1.思想政治课程模块	TSB00001	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	48	32	16	考查	3					马院		
			TSB00002	思想道德与法治	3	48	32	16	考查		3				马院		
			TSB00003	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2	32	24	8	考查			2			马院		
			TSB00004	形势与政策	2	32	32		考查	讲4	讲4	讲4	讲4		马院	每学期开学第一课2节，加3次讲座，每次2节，每学期4次共8节。	
		2.体育与健康教育课程模块	TSB00005	体育与健康(一)	2	32	4	28	考查	2					基础		
			TSB00006	体育与健康(二)	2	32	4	28	考查		2				基础		
			TSB00007	体育与健康(三)	1	16		16	考查			①			基础	阳光长跑	
			TSB00008	体育与健康(四)	1	16		16	考查				①		基础	阳光长跑	
			TSB00009	大学生心理健康教育（一）	1	16	16		考查	1					学工		
			TSB00010	大学生心理健康教育（二）	1	16	16		考查		1				学工		
		3.职业发展与双创课程模块	TSB00011	大学生职业生涯规划	1	16	8	8	考查	1					学工		
			TSB00012	就业指导	1	16	8	8	考查				1		学工		
			TSB00013	创新创业教育理论	1	16	16		考查	1					创院		
			TSB00014	创新创业教育实践	1	16		16	考查		1				创院		
		4.军事与安全教育课程模块	TSB00015	军事理论与技能训练	3	128	16	112	考查	1					学工	军训期间开展军事理论课，军训期间晚上军事理论课。	
		5.劳动教育课程模块	TSB00016	劳动教育	1	16		16	考查	0.5	0.5				总务	分两学期，每学期8节。	
		6.文化基础课程模块	TSB00017	应用文写作	2	32	16	16	考查		2				基础	第二学期给财会学院、经贸学院开课，第三学期给艺术设计、金投、信息技术、基础教育学院开课。	
			TSB00018	大学英语(一)	2	32	16	16	考试	2					基础		
			TSB00019	大学英语(二)	2	32	16	16	考试		2				基础	结合英语考证	
			TSB00020	数字素养与技能	2	32	16	16	考查	2					信息	财会、金投、经贸	
		小计					34	624	272	352		14	11.5	2	1	0	0
	选修课程X	8.国史党史课程模块	TSX00001	中共党史、新中国史、改革开放史、社会主义发展史及其他（任选一）	1	16	12	4	考查				1		马院	限定选修，应获1学分	
			TSX00002														
			TSX00003														
		TSX00004															
		9.国家社会与人文科学模块	TSX00001	国家安全教育、节能减排、绿色环保、金融知识、社会责任、人口资源、海洋科学、管理等人文学科、科学素养及其他（任选一）	2	32	16	16	考查			2		学工、基础	限定选修，应获2学分		
			TSX00002														
			TSX00003														
		TSX00004															
		10.文化美育课程模块	TSX00001	中华优秀传统文化、音乐鉴赏、摄影技巧、舞蹈表演、初级版画、毛笔书法、硬笔书法、艺术概论合唱基础及其他（任选一）	2	32	16	16	考查			2		基础	限定选修，应获2学分		
			TSX00002														
	TSX00003																
TSX00004																	
小计					5	80	44	36		0	2	2	1	0			
合计					39	704	316	388		14	13.5	4	2	0			
专业（技能）课程	必修课程B	11.专业群（学院）平台课程模块（4门）	ZQP00001	商务素养	3	48	16	32	考查	3					经贸学院		
			ZQP00002	数字营销推广	2	32	8	24	考查			2			经贸学院	课赛融合	
			ZQP00003	营销策划与创新	3	48	16	32	考查			3			经贸学院	课证融合、课赛融合	
			ZQP00004	商务数据分析	2	32	8	24	考查				2		经贸学院		
			小计				10	160	48	112		3	0	5	2	0	0
		12.专业基础课程模块（各专业根据学分控制总量调整课程门数、学分和课时量）	ZJB00001	汽车构造与原理	4	64	32	32	考试	4					经贸学院		
			ZJB00002	新能源汽车电学基础与高压安全	2	32	20	12	考查	2					经贸学院		
			ZJB00003	汽车电子控制技术	2	32	28	4	考查		2				经贸学院		
			ZJB00004	新能源汽车概论	2	32	24	8	考试			2			经贸学院		
			ZJB00005	汽车文化	2	32	30	2	考查			2			经贸学院		
			ZJB00006	汽车电器设备构造	4	64	32	32	考试				4		经贸学院		
			ZJB00007	智能网联汽车传感器技术	2	32	16	16	考查				2		经贸学院		
			ZJB00008	汽车底盘线控技术	2	32	8	24	考查				2		经贸学院		
			小计				20	320	190	130		6	2	4	8	0	0
		13.专业核心课程模块（按照项目化和模块化设计课程，课程排在4、5两个学期）	ZHB00001	*二手车评估	4	64	32	32	考试		4				经贸学院	课证融合、课赛融合	
			ZHB00002	*汽车销售实务	4	64	32	32	考试		4				经贸学院	课证融合、课赛融合	
	ZHB00003		*汽车保险与理赔	4	64	32	32	考试			4			经贸学院	课赛融合		
	ZHB00004		*新能源驱动电机及控制技术	2	32	24	8	考试				2		经贸学院			
	ZHB00005		*动力电池及管理系统检修	2	32	28	4	考试				2		经贸学院			
	ZHB00006		*汽车维护与保养	4	64	14	50	考试					4	经贸学院	产业学院、校企合作的校内实训基地、校外实践教学基地。		
	ZHB00007		*汽车综合故障诊断	4	64	0	64	考查					4	经贸学院	产业学院、校企合作的校内实训基地、校外实践教学基地。		
	ZHB00008		*专业综合实训	4	112	0	112	考查					④	经贸学院			
	小计				28	496	162	334		0	8	4	8	0	0		
	小计（设置专业核心课6-8门，课程名称前添加“*”符号表示）					58	976	400	576		9	10	13	18	8	0	
	选修课程X	14.产教融合项目化课程模块（指产业学院开设项目化课程，选择一个企业项目）	ZYX00001	汽车企业项目	4	112	0	112	考查					4	经贸学院	校企合作产教融合项目（实训实践项目），一个项目为一个课程，应修学分4分。	
		15.专业信息化应用项目化课程模块（二选一）	ZYX00002	1+X考证项目、智能网联汽车概论	2	32	16	16	考查				2		经贸学院	校企合作产教融合项目（信息化实训实践项目），一个项目为一个课程，应修学分2分。	
			ZYX00003														
	小计					6	144	16	128		0	0	0	2	4	0	
	合计					64	1120	416	704		9	10	13	20	12	0	
	拓展类课程	选修课程X	16.行业企业认知课程模块（二选一）	TXZ00001	**企业创新案例研究、**企业岗位认知与实训	2	32	16	16	考查					2	经贸学院	限定选修，应获2学分
			TXZ00002														
17.职业技能课程模块（二选一）			TXZ00003	**汽车4S店运营与管理、创新创业实践	2	32	16	16	考查					2	经贸学院	限定选修，应获2学分	
TXZ00004																	
18.国际化能力课程模块（二选一）			TXZ00005	汽车专业英语、商务英语	2	32	16	16	考查			2			经贸学院	限定选修，应获2学分	
TXZ00006																	
19.数字技术应用课程模块（二选一）			TXZ00007	汽车单片机技术、人工智能导论	2	32	16	16	考查			2			经贸学院	限定选修，应获2学分	
TXZ00008																	
小计（8个学分，根据模块要求选修4门课）					8	128	64	64		0	0	4	0	4	0		
综合类能力课程	必修课程B	20.社会实践模块（七大模块）	ZHB00001	第二课堂	4	112		112	考查	①	①	①	①		学工	含第1-2学年寒暑假期间完成的。	
		21.岗位实习模块	ZHB00002	岗位实习	15	420		420	考查					②	经贸学院		
		22.毕业论文（设计）模块	ZHB00003	毕业论文（设计）	3	84		84	考查					③	经贸学院		
		合计				22	616		616								
总计（总学分/总学时）					133	2568	796	1772		23	23.5	21	22	16			