

黑龙江商业职业学院

新能源汽车检测与维修技术专业人才培养方案（2020 级）

一、专业名称及代码

新能源汽车检测与维修技术（500212）

二、入学要求

农民工、下岗职工、退役士兵、高中阶段毕业生

三、修业年限

标准学制 3 年，可在 2—6 年完成

四、职业面向

新能源汽车检测与维修技术专业职业面向。详见表 1。

表 1 新能源汽车检测与维修技术专业毕业生就业职业面向领域及主要工作岗位群

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)	主要岗位群或技术领域	职业技能等级证书
交通运输大类 (50)	道路运输类 (5002)	机动车维修业 (81)	汽车修理工 (6-06-01-02)	1. 新能源汽车维修工岗； 2. 新能源汽车检测岗； 3. 新能源汽车售后服务岗； 4. 充电服务岗。	1. 汽车修理工（四级）； 2. 低压电工证； 3. 电工（四级）

五、培养目标与培养规格

（一）培养目标

本专业培养理想信念坚定，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；针对下岗职工、农民工、高中毕业生、退伍军人不同生源的特点，全面提升下岗职工、农民工的思政素养和职业技能，提高高中毕业生、退伍军人综合文化素质和职业技能水平，使学生通过专业课程学习与实践，培养理想信念坚定，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；掌握汽车机械基础、新能源汽车动力系统构造与维修等基本知识，具备新能源汽车机电维修、检验、检测、业务接待能力，从事新能源汽车整车检验、检测及故障诊断、总成及零部件维修以及汽车维修业务接待等工作的高素质复合型技术技能人才。

（二）培养规格

本专业要求毕业生在毕业时在素质、知识和能力等方面达到以下要求：

1. 素质目标

（1）思政素养

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）文化素质

掌握必备的思想政理论、科学文化基础知识和中华优秀传统文化知识。熟悉与本专业相关法律法规及环境保护、安全消防等知识。具备一定的自然科学与技术素养和良好的文化修养，提升自身的普及性科学技术素质和人文素养，具有自主学习和终身学习的意识。

（3）职业素质

求真务实、坚持准则、提高技能、依法理财、廉洁奉公，具备道德良好、知识立体、内外协调、勇于创新四方面的素质。具有创新精神、专业精神、职业精神、工匠精神，弘扬劳动精神、劳模精神，提高学生审美和人文素养，强化课程思政，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。

（4）身心素质

具备良好的身体素质以及自我锻炼，保健和心理调节能力；有健康的、与现代社会压力相适应的心理素质，具有健全的心理和健康的体魄。要具有勇于奋斗、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；具有较强的集体意识和团队合作精神；具有健康的体魄、心理和健全的人格，掌握基本运动知识和一两项运动技能，养成良好的健身与卫生习惯，良好的行为习惯。

2. 知识目标

- （1）掌握必备的思想政理论、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、安全消防等相关知识；
- （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) 掌握单片机原理与控制知识；
- (6) 掌握汽车各部分的组成及工作原理；
- (7) 掌握汽车发动机、汽车底盘、汽车电气系统的故障检测与维修方法；
- (8) 掌握汽车故障检测常用仪器、工具和设备的选择、维护与操作规程；
- (9) 掌握汽车性能检测及故障诊断相关知识；
- (10) 掌握节能与新能源相关知识；
- (11) 掌握新能源汽车的组成、工作原理及使用维护等相关知识；
- (12) 掌握智能网联汽车运用与管理知识；
- (13) 了解汽车维修企业相关的国家标准和国际标准。

3. 能力目标

- (1) 具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力；
- (2) 具有良好的语言、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) 能够执行维修技术标准和制造厂、零部件供应商提供的车辆维修、调整、路试检查程序；
- (6) 具备车辆各总成和系统部件的检测、拆卸、标记、维修与装配能力；
- (7) 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；
- (8) 具备制定维修方案，排除汽车综合故障的能力；
- (9) 具备使用与维护电动汽车电池、电机及电控系统的能力；
- (10) 具备与客户交车，处理客户委托的能力；
- (11) 具备对车辆养护、美容的能力；
- (12) 具备对智能网联汽车检测、更换故障件、重新标定的能力
- (13) 具备基本的汽车维修企业经营与管理能力。

六、课程设置及要求

(一) 公共课

表 2 公共基础课程设置及要求

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
----	------	------	------	------

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
1	思想道德修养和法基础	培养学生正确认识和处理人生发展中的基本问题，逐步提高学生走向社会、走向工作岗位所需要的思想道德、法律、职业等方面素质及核心能力。	人生的青春之问、坚定理想信念、弘扬中国精神、明大德守公德严私德、尊法学法守法用法。	根据新修订的 2018 版全国统一教材，确定学习目标和学习内容。让学生通过师生探讨、课内实践和课外实践，学习并掌握现代公民的道德素养和法律素养，培养学生的团队合作能力、辩证思考能力、语言表达能力和运用理论指导实践的能力。
2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概述	树立马克思主义的科学信仰，坚定走中国特色社会主义道路的信念，坚定实现中华民族伟大复兴的信心和建立对党和政府的信任，为终身发展奠定思想政治素质基础。	毛泽东思想及其历史地位、新民主主义革命理论、社会主义改造理论、社会主义建设道路初步探索的理论成果、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观、习近平新时代中国特色社会主义思想及其历史地位、坚持和发展中国特色社会主义的总任务、“五位一体”总体布局、“四个全面”战略布局、全面推进国防和军队现代化、中国特色大国外交、坚持和加强党的领导。	以马克思主义中国化为主线，阐述马克思主义中国化理论成果的内容、实质、历史地位和指导意义，系统阐释习近平新时代中国特色社会主义思想的主要内容和历史地位，充分反映建设社会主义现代化强国的战略部署。
3	形势与政策	了解国内外重大时事，全面认识和正确理解党的基本路线、重大方针和政策，从而正确认识党和国家面临的形势和任务，理解和拥护党的路线、方针和政策。	黑龙江省全面实施乡村振兴战略、推动两岸关系和平发展、党的理论创新最新成果和新时代中国特色社会主义的生动实践。	围绕习近平新时代中国特色社会主义思想，依据教育部印发《高校“形势与政策”课教学要点》安排教学，根据形势发展，讲授党的理论创新最新成果和新时代中国特色社会主义的生动实践，及时回应学生关注的热点问题。
4	“四进”专题教育	增强学生对习近平新时代中国特色社会主义思想的理论认同、思想认同、价值认同和情感认同。	坚持和发展中国特色社会主义、全面建成小康社会、习近平总书记系列重要讲话贯穿的立场观点和方法、中华民族伟大复兴的中国梦、全面深	按照省高校工委、省宣传部、省教厅的部署，要求授课教师深入理解习近平总书记讲话精神，并认真贯彻，不能每位教师承担过多专题的讲授，每位教师承担两到三个专题的讲授。

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
			化改革、全面依法治国、全面从严治党	
5	体育与健康	运动参与目标、身体健康目标、运动技能目标、心理健康目标、社会适应目标。	武术、五步拳、格斗拳法、篮球、足球、排球、健美操、瑜伽、乒乓球、羽毛球、游泳、射箭等。	“高等学校体育工作基本标准”严格规定了体育课程设置与实施，要求通过课程的学习使学生掌握科学锻炼的基础知识、基本技能和有效方法，学会至少两项终身受益的体育锻炼项目，养成良好锻炼习惯。
6	生涯规划与就业指导	激发学生职业生涯发展的自主意识，树立正确的就业观，理性规划自身未来的发展，提高就业竞争力和职业发展能力。	职业与职业生涯：职业与职业理想；职业生涯认知、职业生涯规划；大学生生涯规划的内容与特点；自我认知；职业环境认知、生涯目标确定。	帮助学生树立职业生涯发展的自主意识，积极正确的人生观、价值观和就业观念；了解职业发展的特点，认识自我、职业特性和环境，了解就业政策，掌握就业基本知识；掌握自我探索、生涯决策、求职等技能，提高通用技能。
7	心理健康教育	培养自我认知、人际沟通、自我调节能力，切实提高心理素质，促进大学生全面发展，	心理健康基础知识、了解自我，发展自我、提高自我心理调适能力、沟通技巧训练	帮助学生增进积极的自我认识、获得丰富的情感体验、形成积极的生活态度、建立良好的人际关系、不断丰富和发展学生的生活经验，使学生在获得内心体验的过程中，获得感悟和提高，还要让学生在活动中探究，在分享中发现和解决问题，要引导学生学会对自己负责，及时鼓励学生相互间的支持和互助行为。
8	军事理论	熟悉国防法规和国家接班人的责任，增强国防意识和战略思维，树立大国防观和总体国家安全观。培养勇敢顽强、乐观向上的意志和作风，树立正确三观。	中国国防、军事思想、国际战略环境、军事高技术、信息化战争	军事课纳入普通高等学校人才培养体系，列入学校人才培养方案和教学计划，实行学分制管理，课程考核记入学籍档案。

(二) 专业（技能）课程

1. 专业基础课程

表 3 专业基础课课程设置及课程说明

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
1	企业岗位认知	了解企业发展历程，掌握企业如何运营	1. 企业发展历程 2. 企业运营 3. 企业部门分工	着重培养学生的学习兴趣和学习能力； 注重课程思政元素的植入； 培养学生良好的职业道德
2	机械识图	掌握机械识图基本方法； 能看懂零件图及汽车主要部件装配图； 能够绘制简单的零件图	1. 投影 2. 基本几何体的投影 3. 公差配合与互换性 4. 机械制图标准； 5. 零件图识图 6. 装配图识图	以理论知识够用为度强化技能培训
3	汽车概论	了解汽车发展史； 掌握汽车基本结构及工作原理； 掌握我国汽车工业发展状况； 建立起学好专业课程的信心	1. 汽车发展史； 2. 汽车基本构成； 3. 汽车工作原理 4. 世界主要汽车品牌 5. 我国汽车工业发展形势 6. 新能源汽车构造及工作原理	着重培养学生的学习兴趣和学习能力； 注重课程思政元素的植入； 培养学生良好的职业道德
4	汽车维修基础	掌握汽车常用材料； 汽车维修常用工具、量具的使用方法； 汽车维修常用设备的使用方法。	1. 汽车常用材料 2. 常用量具的使用方法 3. 汽车维修常用设备的使用方法	突出对学生职业能力的训练，理论知识的选取紧紧围绕工作任务的需要来进行，并融合相关证书的知识、技能要求。
5	汽车电工电子技术	通过本课程的学习，学生能够掌握电工电子技术的基础知识、一般分析方法和基础技能，培养学生识读常见的电子线路图的能力、测试常用电路功能及排除故障的能力。	1. 电路的基本概念 2. 电路的基本规律 3. 直流电路的分析方法 4. 单相和三相正弦交流电路 5. 磁路和变压器 6. 异步电动机 7. 直流电动机 8. 控制电动机	本课程在多媒体教室和模拟电子线路实训室进行，以项目为载体，以任务驱动教学，把知识融入到项目中，教学中以教会学生对电路的调试、应用能力为主要目标，弱化电路原理分析。

2. 专业核心课程

表 4 专业核心课课程设置及课程说明

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
1	汽车发动机构造与维修	能够熟练分解、装配发动机总成、能够实施修复故障作业。	发动机的组成、类型及作用；各系统的结构、作用及原理；各系统的分解要求、装配要求及维修方法。	具备诊断、修复故障的能力。
2	汽车底盘构造与维修	能够熟练分解、装配底盘各系统总成、能够实施故障修复作业。	汽车底盘的组成及类型；各系统的结构、作用及原理；各系统的分解要求、装配要求及维修方法。	具备诊断、修复故障的能力。
3	汽车电气设备结构与检修	能够熟练操作电气设备；能够检测电气系统故障位置；能够分解、装配电气元件。	汽车电气系统的组成；各系统的结构、作用、及原理；各系统的故障形态、诊断方法及修复方法。	具备诊断、修复故障的能力。
4	动力电池管理及维护	能够熟练分解、装配动力电池总成、能够实施修复故障作业。	动力电池的结构、作用及原理；动力电池包的分解要求、装配要求及故障诊断方法。	具备拆装动力电池能力；具备电池故障修复能力。
5	驱动电机及控制技术	能够熟练分解、装配电机及其控制器系统总成、能够实施故障修复作业。	电机的类型及作用；电机的结构及原理；电机的分解要求、装配要求及维修方法。	具备拆装动力系统系统总成的能力；具备驱动电机故障修复能力。
6	新能源汽车充电系统原理与维修	能够熟练检测充电桩故障；能够准确判断故障点；能够迅速修复故障；	电控原理、传感器作用、原理、信号转换及含义、故障修复方法。	具备检测、修复新能源汽车充电桩系统能力。
7	新能源汽车电气技术	能够熟练操作检测设备；能够正确分析检测数据；	检测设备功用、使用方法、检测内容、检测数据分析。	具备新能源整车电气性能检测的能力。

七、教学进程总体安排

(一) 教学时间分配表

表 5 教学时间分配表

周 学期	课堂 教学	实训(含顶岗实 习)	考试	军训	入学(毕业)教 育	社会实 践周	合计
---------	----------	---------------	----	----	--------------	-----------	----

一	15	1	1	2		1	20
二	16	2	1			1	20
三	16	2	1			1	20
四	16	2	1			1	20
五	16	2	1			1	20
六		18			1	1	20
合计	79	27	5	2	1	6	120

(二) 教学进程表 (见附录一)

(三) 教学学时分配表

表 6 教学学时分配表

序号	项目	学时			百分比 (%)
		理论	实践	合计	
1	公共基础课	189	167	356	12.5
2	专业基础课	280	420	680	24
3	专业核心课	300	822	1122	39.5
6	实训 (含顶岗实习)	0	680	680	24
合计	总学时	749	2089	2838	100
百分比 (%)		26.3	73.7	100	

八、实施保障

(一) 师资队伍

1. 队伍结构

学生数与本专业专任教师数比例不高于 25:1, 双师素质的教师占专业教师比一般不低于 60%, 专任教师队伍要考虑职称、年龄, 形成合理的梯队结构, 专兼职教师比例达到 3: 1。兼职教师结构合理、素质高, 具有中级以上职业资格的 90%以上。教授专业基础课、教授专业核心课和专业拓展课的任课教师必需具有汽车整车配件销售、汽车保险、汽车理赔等营销相关专业或资格证书的教师担任。

2. 专任教师

具有高校教师资格和本专业领域有关证书; 有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心; 具有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; 具有较强的信息化教学能力, 能够开展课程教学改革和科学研究; 每 5 年累计不少于 6 个月的企业实践经历。

3. 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

兼职教师任职资格包括具有专科以上学历，中级以上专业技术资格和本专业相关职业资格，具有 5 年以上行业企业的工作经历。具备一定的教育教学能力，有一定的职业教育理念，具有较扎实的专业技能，能协助专任教师开展专业建设和课程建设与改革，能独立完成专业基础课程教学，能指导学生开展实践实习和综合实践。

（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基地等。

1. 专业教室基本要求

专业教室一般配备黑（白）板、多媒体计算机、投影设备、音响设备，互联网接入或 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. 校内实训室基本要求

（1）整车销售技能实训室

整车销售技能实训室应配备投影设备、白板，上课学生每组(2-3 人)1 台计算机，覆盖网络，支持手机接入网络课程及资源库；主流车型实车 2-3 台、谈判桌椅一套、资料架、车型资料、保险资料、按揭资料、40 款主流车型车模陈列柜等；支持用于汽车顾问式销售课程及汽车营销技能综合实训等。

（2）汽车保险理赔技能实训室

汽车保险理赔技能实训室应配备投影设备、白板，上课学生每人 1 台计算机，覆盖网络，安装汽车保险理赔模拟操作软件；保险公司投保单每人 1 份、事故车教学台架、查勘用相机每 2 人 1 台、测量用卷尺每 2 人 1 把、查勘定损用相关单据(查勘单、定损单等)每 2 人 1 套等；支持用于汽车保险的投保与承保、保险理赔查勘定损等实训。

（3）二手车鉴定评估技能实训室。

二手车鉴定评估技能实训室应配备投影设备、白板、计算机(上课学生每人 1 台)、二手车鉴定评估软件、事故车教学台架(每 8-10 人 1 台)、车身电子测量仪(每 8-10 人 1

台)、漆膜鉴别教学板(每 2-4 人 1 套)、漆膜测量仪(每 4 人 1 台)、工业内窥镜(每 8-10 人 1 台)、手电筒(每人 1 支)、照相机(每 4 人 1 台)、计算器(每人 1 个)、钢制直尺(每人 1 把)、车辆证件(一套);支持二手车证件识伪、漆膜鉴定、事故车鉴定、评估报告撰写等实训。

(4) 汽车电子商务技能实训室。

汽车电子商务技能实训室应配备服务器、投影设备、白板,计算机(上课学生每人 1 台),覆盖网络,安装电子商务 B2C/B2B 模拟实训平台、汽车电子商务网页设计相关软件及工具等;支持用于汽车电子商务等课程的教学与实训。

3. 校外实训基地基本要求

校外实训基地基本要求为:具有稳定的校外实训基地;能够开展汽车销售、配件销售与管理、汽车保险产品销售、查勘定损、二手车鉴定评估等实训活动,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。

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;能提供汽车销售、配件销售与管理、汽车保险产品销售、查勘定损、二手车鉴定评估等相关实习岗位;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

主要包括能够满足学生学习、教师教学和科研等需要的教材、图书资料以及数字资源等。

1. 教材选用基本要求

按照国家规定选用优质教材,首选国家规划教材,鼓励教师编写并出版适合本地区经济发展和学生特点的校本教材,鼓励教师编写具有专业特色的实训教材,禁止不合格

的教材进入课堂。学校应建立由专业教师、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。专业类图书文献包括：有关汽车技术服务与营销专业理论、技术、方法以及实务操作类图书，其中专业纸质类图书不得少于 5000 册，电子图书不得少于 500 册。

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，种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新、满足教学具体包括：汽车销售软件、汽车保险软件、汽车电气仿真软件、新能源汽车虚拟仿真软件。

（四）教学方法

教学方法要能够实现理论与实践并重，以能力培养为主、能够体现学生的主体地位和教师的主导地位，体现师生互动、生生互动，能够调动学生的积极性，充分发挥不同程度学生的优势。能够有效的融合信息化手段，充分与互联网+相结合，符合学生的心理发展特征和学习水平，与学生的兴趣点相吻合，提高教学质量，具体教学方法和手段以及教学工具包括：项目化教学、案例教学、情境教学、模块化教学等教学方式，运用启发式、探究式、讨论式、参与式等教学方法，翻转课堂、混合式教学、理实一体教学等新型教学模式，大数据、人工智能、虚拟现实等现代信息技术应用。

（五）学习评价

1. 注重职业道德教育，构建学生、老师、家长、企业、社会广泛参与的学生多元主体德育评价体系。

2. 以过程性评价为主体，将学生日常学习态度、学习表现、知识技能运用规范纳入课程成绩评价范围，形成日常学业评价为主、期末考试为辅的过程性学业评价体系。

3. 以职业资格鉴定基础，将学业考核与职业资格鉴定相结合，允许用职业资格证书替代一定专业课程成绩或学分。建立学分互认制度和 1+X 证书制度，鼓励学生多渠道、多形式、多层次完成相关课程学习，获得评价结果。

4. 强化实习、实训、毕业设计（论文）等实践性教学环节的全过程管理与考核评

价，提高实践性考核的比重。

5. 以行业、企业评价标准为依据，形成学校与企业专家共同参与学生企业顶岗实习环节的评价机制，切实加强和实化学生顶岗实习教学内容要求。

（六）质量保障

1. 建立由政府、行业、企业和学院共同组成的汽车技术服务与营销专业指导委员会，加强党的全面领导，强化课程思政。

2. 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。

3. 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。

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。

5. 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

本专业采用完全学分制考核毕业，学生必须修满 156 学分，其中公共课 21 学分，专业基础课 36 学分，专业核心课 61 学分，顶岗实习 40 学分才能毕业。有特殊专业技能、获得省级以上奖励、取得专业职称的，经学院确认可以进行学分置换，置换学分达到毕业要求的可以毕业，未达到要求的必须修满学分后方可毕业。

学分置换说明：

（一）证书类

具有与本专业相关的行指委或技能鉴定部门颁发的职业资格证书、职业等级证书可以置换相应学分，具体方法：

1. 取得人力资源与社会保障部颁发的高级技师职业资格证书或具有副高级及以上职称的，经学院确认后可置换 1 门专业核心课 4 学分。

2. 取得人力资源与社会保障部颁发的技师职业资格证书或具有中级职称的，经学院确认后可置换 1 门专业基础课 2 学分。

(二) 社会实践类

1. 在与本专业相关企业从事相关工作 10 年以上的，有工作企业开具证明，经学院确认可置换 1 门专业核心课 4 学分。

2. 在与本专业相关企业从事相关工作 5 年以上的，有工作企业开具证明，经学院确认可置换 1 门专业基础课 2 学分。

凡符合以上学分置换项目的，学分只可置换一次，满足多项条件的不累计，专业基础课修完 34 学分，核心课程修完 61 学分方可毕业。置换学分后没有达到毕业标准的，可根据个人学习意愿选修专业课程。

十、附录

附录一

教学进程表

课程类别	课程性质	课程代码	课程名称	课程类型	学时	学分	理论教学	实践教学	考核方式		开课学期和周学时					
									考试	考查	第一学期	第二学期	第三学期	第四学期	第五学期	第六学期
公共课	公共必修课	8000002	思想道德修养和法律基础	B	60	3	40	20		1	4					
		8000008	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	B	68	4	40	28		2		4				
		8000013	政策与形式	B	18	1	10	8		1-4	◇2	◇2	◇3	◇2		
		8000012	“四进”专题教学	B	16	1	12	4		3			◇8			
		9000002	体育与健康	C	108	6	10	98		1-3	2	2	2			
		1100045 1100046	生涯规划与就业指导	B	30	2	21	9		1、3	◇10		◇5			
		1100002	心理健康教育	A	32	2	32	0		1-4	◇4	◇4	◇4	◇4		
		9009008	军事理论	A	24	2	24	0		1	◇24					
小计					356	21	189	167			6	6	2	0	0	0
专业基础课	专业必修课	4003027	企业岗位认知	C	120	6	20	100		1	8					
		4003028	机械制图	B	80	4	40	40		1	4					
		4001001	汽车概论	B	120	6	40	80		1	10					
		4001003	汽车维修基础	C	200	10	80	120		1	10					

课程类别	课程性质	课程代码	课程名称	课程类型	学时	学分	理论教学	实践教学	考核方式		开课学期和周学时					
									考试	考查	第一学期	第二学期	第三学期	第四学期	第五学期	第六学期
		4001004	汽车电工电子技术	B	160	8	80	80		2		10				
小计					680	34	260	420			32	10	0	0	0	0
专业核心课	专业选修课	4001006	汽车发动机构造与维修	C	136	8	20	116	2			10				
		4001007	汽车底盘构造与维修	C	136	8	20	116	3			8				
		4001008	汽车电气设备结构与检修	C	170	9	80	90		3			12			
		4001028	动力电池管理及维护	B	100	5	40	60	3				6			
		4001029	驱动电机及控制技术	B	100	5	40	60		3			6			
		4001030	新能源汽车电气技术	C	290	16	60	230	4						18	
		4001031	新能源汽车充电系统原理与维修	B	190	10	40	150		4				12		
小计					1122	61	300	822			0	18	24	30	0	0
实训（含顶岗实习）				C	680	40	0	680							20	20
总学时、总学分					2838	156	749	2089			38	34	26	30	20	20

附录二

选修课目录

课程代码	课程名称	学分	学时	课程性质
1006003	电影赏析	2	30	公共选修课
1006004	中国流行音乐赏析	2	30	公共选修课
1006005	生活与哲学	2	30	公共选修课
1006006	诗词中的红颜往事	2	30	公共选修课
1006007	走进网络文学	2	30	公共选修课
5002026	美术鉴赏	2	30	公共选修课
5002027	音乐鉴赏	2	30	公共选修课
5004003	硬笔书法绘写技巧与鉴赏	2	30	公共选修课
5004007	戏曲鉴赏与演唱	2	30	公共选修课
5004008	民歌鉴赏与演唱	2	30	公共选修课
5004009	音乐理论基础	2	30	公共选修课
5004010	合唱鉴赏与演唱	2	30	公共选修课
5004012	服饰搭配美学	2	30	公共选修课
7000014	中国古代文化常识	2	30	公共选修课
7000015	普通话	2	30	公共选修课
7000016	毛笔书法	2	30	公共选修课
7000017	秘书基础课	2	30	公共选修课
7000018	中华经典与传承文化	2	30	公共选修课
7000019	影视欣赏与社会新闻评析	2	30	公共选修课
7000020	国际经济地理	2	30	公共选修课
7000021	法律生活面面观	2	30	公共选修课
7000101	微积分	2	30	公共选修课
9001004	拉丁舞	2	30	公共选修课
9001006	散打	2	30	公共选修课
9001007	女子防身术	2	30	公共选修课
9009001	中国象棋	2	30	公共选修课
9009002	健康膳食解码	2	30	公共选修课
9009003	关爱生命——急救与自救技能	2	30	公共选修课
9009004	无处不在传染病	2	30	公共选修课
9009005	中华杰出人物评介	2	30	公共选修课
9009006	职业素质的养成	2	30	公共选修课
9009007	中国功夫与经络	2	30	公共选修课
9009009	人文视野中的生态学	2	30	公共选修课
9009010	中国传统文化	2	30	公共选修课
9009011	设计的力量	2	30	公共选修课
9009012	现代礼仪	2	30	公共选修课
9009013	急救基本知识与技术	2	30	公共选修课
9009014	大众理财	2	30	公共选修课

9009015	基督教与西方文化	2	30	公共选修课
9009016	近代中日关系史研究	2	30	公共选修课
9009017	女子礼仪	2	30	公共选修课
9009018	食品安全与日常饮食	2	30	公共选修课
9009019	生命科学与人类文明	2	30	公共选修课
9009020	从类型电影看创新发展	2	30	公共选修课
9009021	传统文化与大学生生活	2	30	公共选修课
9009022	合唱艺术	2	30	公共选修课
9009023	大学生恋爱与性健康	2	30	公共选修课
9009024	创业创新执行力	2	30	公共选修课
9009025	突发事件及自救互救	2	30	公共选修课
9009026	儒学与生活	2	30	公共选修课
9009027	中国古典小说巅峰-四大名著鉴赏	2	30	公共选修课
9009028	中华诗词之美	2	30	公共选修课
9009029	大学生劳动就业法律问题解读	2	30	公共选修课
9009030	欧美电影文化	2	30	公共选修课
9009031	诗经爱情诗十二讲	2	30	公共选修课
9009032	奇异的仿生学	2	30	公共选修课
9009034	创业企业战略与机会选择	2	30	公共选修课
9009035	法与社会	2	30	公共选修课
9009036	遗传学与社会	2	30	公共选修课
9009037	论古道今话食养	2	30	公共选修课
9009038	管理的技术（管事）	2	30	公共选修课
9009039	现代柯南—跟着马斯一起探索检验世界	2	30	公共选修课
9009040	艺术与审美	2	30	公共选修课
9009041	影片精读	2	30	公共选修课
9009042	创造性思维与创新方法	2	30	公共选修课
9009043	社会调查与研究方法	2	30	公共选修课
9009044	茶艺	2	30	公共选修课
9009045	异彩纷呈的民族文化	2	30	公共选修课
9009046	音乐基础训练	2	30	公共选修课
9009047	陈设艺术设计	2	30	公共选修课
9009048	自我认知与情绪管理	2	30	公共选修课
9009049	口才艺术与社交礼仪	2	30	公共选修课
9009050	大学生爱情兵法	2	30	公共选修课
9009051	有效沟通技巧	2	30	公共选修课
9009052	形象管理	2	30	公共选修课
9009053	人人爱设计	2	30	公共选修课
9009055	创新思维训练	2	30	公共选修课
9009056	人力资源招聘与选拔	2	30	公共选修课
9009057	老子论语今读	2	30	公共选修课
9009058	孙子兵法与执政艺术	2	30	公共选修课

9009059	文献管理与信息分析	2	30	公共选修课
9009060	手机人像摄影	2	30	公共选修课
9009061	超级英雄的物理学-从动漫画及科幻电影学物	2	30	公共选修课
9009062	大数据系列讲座	2	30	公共选修课
9009063	九型人格之职场心理	2	30	公共选修课
9009064	逻辑和批判性思维	2	30	公共选修课
9009065	经典影片解读	2	30	公共选修课
9009066	使用文体写作	2	30	公共选修课
9009067	中华民族精神	2	30	公共选修课
9009068	微商创业指南	2	30	公共选修课
9009069	生命安全与救援	2	30	公共选修课
9009070	完美着装	2	30	公共选修课
9009071	形象设计	2	30	公共选修课
9009072	媒介批评理论与方法	2	30	公共选修课
9009073	New 情绪管理	2	30	公共选修课
9009074	粒子世界探秘	2	30	公共选修课
9009075	汽车行走的艺术	2	30	公共选修课
9009076	冲上云霄—飞机鉴赏	2	30	公共选修课
9009077	走进航空航天	2	30	公共选修课
9009078	现代社交与礼仪	2	30	公共选修课
9009079	用经济学智慧解读中国	2	30	公共选修课
9009081	大国崛起：中国对外贸易概论	2	30	公共选修课
9009082	创业精神与实践	2	30	公共选修课
9009083	风险与社会保障	2	30	公共选修课
9009084	心理、行为与文化	2	30	公共选修课
9009085	经济地理与企业兴衰	2	30	公共选修课
9009086	多媒体课件设计与制作	2	30	公共选修课
9009087	设计与人文：当代公共艺术	2	30	公共选修课
9009089	现代市场营销素质与能力提升	2	30	公共选修课
9009090	互联网与营销创新	2	30	公共选修课
9009091	文化差异与跨文化交际	2	30	公共选修课
9009092	中国古典诗词中的品格与修养	2	30	公共选修课
9009093	职业素质养成	2	30	公共选修课
9009095	过去一百年	2	30	公共选修课
9009101	孙子兵法与企业经营	2	30	公共选修课
9009102	中华传统文化之文学瑰宝	2	30	公共选修课
9009103	大学生魅力讲话实操	2	30	公共选修课
9009104	什么是科学	2	30	公共选修课
9009105	中国古代礼仪文明	2	30	公共选修课
9009106	文化传统与现代文明	2	30	公共选修课
9009107	中国的社会与文化	2	30	公共选修课
9009108	职业压力管理	2	30	公共选修课

9009109	TRIZ 创新方法	2	30	公共选修课
9009110	情绪管理	2	30	公共选修课
9009111	走进中国文化之门	2	30	公共选修课
9009112	时间管理	2	30	公共选修课
9009113	中国税制	2	30	公共选修课
9009114	《正义论》导读	2	30	公共选修课
9009115	人生与人心	2	30	公共选修课
9009116	走进现代舞	2	30	公共选修课
9009117	视频剪辑与制作	2	30	公共选修课
9009121	职场沟通	2	30	公共选修课
9009122	人际传播能力	2	30	公共选修课
9009124	服装色彩搭配	2	30	公共选修课
9009125	食品营养与食品安全	2	30	公共选修课
9009126	office 高效办公	2	30	公共选修课
9009127	葡萄酒与西方文化	2	30	公共选修课
9009128	个人理财	2	30	公共选修课
9009129	名企风采	2	30	公共选修课
9009130	看美剧，学口语	2	30	公共选修课
9009131	网络创业理论与实践	2	30	公共选修课
9009132	大学生健康教育	2	30	公共选修课
9009136	经济学导论	2	30	公共选修课
9009137	中西文化比较	2	30	公共选修课
9009139	当代应用心理学	2	30	公共选修课
9009140	能源与人类文明发展	2	30	公共选修课
9009141	新媒体与社会性别	2	30	公共选修课
9009142	微表情识别·读脸读心	2	30	公共选修课
9009143	中国现代文学名著选读	2	30	公共选修课
9009144	从文学到电影	2	30	公共选修课
9009145	生活中的货币时间价值	2	30	公共选修课
9009146	走近现代舞	2	30	公共选修课
9009147	定格身边的美-数码摄影攻略	2	30	公共选修课
9009148	新媒体运营	2	30	公共选修课
9009149	成功求职六步走	2	30	公共选修课
9009150	平面动画设计	2	30	公共选修课
1001012	网络营销	2	30	专业选修课
1001030	保险原理与实务	2	30	专业选修课
1002020	生活与物流	2	30	专业选修课
1005009	连锁企业与品牌	2	30	专业选修课
1006001	国画临摹	2	30	专业选修课
1006002	证券投资与分析	2	30	专业选修课
1808001	网络创业	2	30	专业选修课
1808002	国际贸易实务与商务谈判	2	30	专业选修课

1808003	国际商务单证基础知识	2	30	专业选修课
1808004	宏观经济学原理	2	30	专业选修课
1808005	大学生饮食营养与健康	2	30	专业选修课
1808006	英文影视赏析及心理分析	2	30	专业选修课
1808007	国际贸易发展史	2	30	专业选修课
1808008	国际海关相关知识	2	30	专业选修课
1808009	数据库设计	2	30	专业选修课
1808010	软件测试	2	30	专业选修课
1808011	计算机硬件	2	30	专业选修课
1808012	电子商务系统结构与应用	2	30	专业选修课
1808013	股市博弈	2	30	专业选修课
1808014	计算机应用	2	30	专业选修课
1808015	AUTHORWARE 多媒体制作	2	30	专业选修课
1808016	PS 制图	2	30	专业选修课
1808017	Premiere cs 视频制作	2	30	专业选修课
1808018	MAYA 动画制作	2	30	专业选修课
1808019	国际海运相关知识	2	30	专业选修课
2000001	财政金融	2	30	专业选修课
2000008	会计基本操作技能	2	30	专业选修课
2005010	汽车保险与理赔	2	30	专业选修课
3004002	电子商务	2	30	专业选修课
3005001	Visyal PoxPro	2	30	专业选修课
3005002	Excel 财务应用	2	30	专业选修课
3005003	Word 文字排版设计	2	30	专业选修课
3005004	五笔字型汉子录入技术	2	30	专业选修课
3005006	Flash 动画设计	2	30	专业选修课
3005007	PowerPoint	2	30	专业选修课
3005008	BOIS 详解	2	30	专业选修课
3005009	心理咨询师	2	30	专业选修课
3005010	VB 程序设计	2	30	专业选修课
3005011	C 语言程序设计	2	30	专业选修课
3005012	局域网技术应用	2	30	专业选修课
3005013	ASP.NET 网页设计	2	30	专业选修课
3005014	多媒体处理技术	2	30	专业选修课
3005015	计算机组装与维修	2	30	专业选修课
3005016	网页制作	2	30	专业选修课
3005017	计算机网络安全	2	30	专业选修课
3005018	方正奥思多媒体课件制作	2	30	专业选修课
3005019	Authorware 课件制作	2	30	专业选修课
4005001	汽车法律法规	2	30	专业选修课
4005002	汽车构造	2	30	专业选修课
4005003	汽车配件营销	2	30	专业选修课

4005004	机动车保险与理赔	2	30	专业选修课
4005005	汽车维修业务接待	2	30	专业选修课
4005006	汽车文化	2	30	专业选修课
4005007	现代制造技术	2	30	专业选修课
4005008	三维建模-UG	2	30	专业选修课
4005009	汽车业务接待	2	30	专业选修课
4005010	汽车岗位实践	2	30	专业选修课
5004001	广告鉴赏与技术	2	30	专业选修课
5004002	影视鉴赏	2	30	专业选修课
5004005	校园 POP 海报设计制作	2	30	专业选修课
5004006	职场化妆实务	2	30	专业选修课
5004011	PS 人像处理	2	30	专业选修课
6006001	酒水知识与调酒	2	30	专业选修课
6006002	旅游目的地概述	2	30	专业选修课
6006003	旅游服务礼仪	2	30	专业选修课
6006004	饮食文化	2	30	专业选修课
6006005	旅游资源与开发	2	30	专业选修课
7000011	日语	2	30	专业选修课
7000022	商务英语视听说	2	30	专业选修课
7000023	日语入门	2	30	专业选修课
7000024	日语进阶班	2	30	专业选修课
7001001	日语口语班	2	30	专业选修课
7001002	俄语入门	2	30	专业选修课
7001003	英语语法	2	30	专业选修课
7001004	英语口语突破 300 句	2	30	专业选修课
7001005	英语快速阅读	2	30	专业选修课
7001006	短篇英语故事精选	2	30	专业选修课
7001007	导游英语	2	30	专业选修课
7001008	趣味英语表达	2	30	专业选修课
7001009	美式日常口语表达	2	30	专业选修课
7001010	唐诗英文鉴赏	2	30	专业选修课
7001011	美式英语口语	2	30	专业选修课
7001012	英语常用单词精解	2	30	专业选修课
7001013	俄语日常口语	2	30	专业选修课
7001014	英语影视赏析	2	30	专业选修课
7001015	日语电影赏析与常用口语练习	2	30	专业选修课
7001016	趣味俄语	2	30	专业选修课
9009033	保险与生活	2	30	专业选修课
9009054	个人理财规划	2	30	专业选修课
9009088	统计方法与资料分析	2	30	专业选修课
9009094	企业财税知识漫谈	2	30	专业选修课
9009096	韩语入门	2	30	专业选修课

9009118	口腔解剖生理学	2	30	专业选修课
9009119	日常医学护理	2	30	专业选修课
9009135	互联网+供应链管理	2	30	专业选修课
9009138	物理配送与管理	2	30	专业选修课
9009151	国际贸易实务	2	30	专业选修课

附录三

新能源汽车检测与维修技术专业建设委员会

序号	姓名	职称	职务	工作单位	签名
1	戴光群	副教授	副主任	黑龙江商业职业学院	
2	张金伟	讲师	办公室主任	黑龙江商业职业学院	
3	陈美多	副教授	教师	黑龙江商业职业学院	
4	王海涛（专家）	教授	高级技师	牡丹江技师学院	
5	陈缘（专家）	技师	技术总监	牡一汽大众汽车 4S 店	
6	李强（企业）	技师	销售经理	牡雪佛兰汽车 4S 店	
7	时晓明（企业）	工程师	人力总监	北京银建汽车修理有限公司	
8	刘金龙（毕业生）	技师	销售经理	大庆世纪恒达汽车销售服务有限公司	
9	任雪峰（毕业生）	技师	总经理	南京银建汽车修理有限公司	

附录四

人才培养方案调整实施审批表

	系	专业	年级
调整原因			
调整内容			
审 批 意 见	系主任（签字）： 年 月 日		
	教务处长： 年 月 日		
	教学院长： 年 月 日		

注：人才培养方案调整必须严格按程序进行。

本表格一式三份（一份系部留存、一份交教务处、一份交督导组）