



鹤壁汽车工程职业学院

Hebi Automotive Engineering Professional College

专业人才培养方案  
(2025 版)

专业名称：新能源汽车技术  
专业代码：460702  
学科门类：装备制造大类  
修业年限：3  
专业负责人：贾振华  
审 批：鹤壁汽车工程职业学院  
审批日期：2025 年 7 月

教务处制

## 1 概述

为适应产业发展带动专业进步，全球汽车市场正从传统汽车向新能源汽车转型，新能源汽车产业链多元化，涵盖整车制造以及电池、电机和电控等零部件生产研发，产业的蓬勃发展将带动新能源汽车技术专业不断向前，顺应汽车行业电动化、智能化、网联化、共享化发展的新趋势，对接新产业、新业态、新模式下研发辅助、生产制造、营运服务等岗位（群）的新要求，不断满足汽车制造行业高质量发展对高素质技能人才的需求，推动职业教育专业升级和数字化改造，提高人才培养质量，遵循推进现代职业教育高质量发展的总体要求，参照国家相关标准编制要求，制订该人才培养方案。

## 2 专业名称（专业代码）

新能源汽车技术专业（460702）

## 3 入学基本要求

普通高级中学毕业、中等职业学校毕业或具备同等学力。

## 4 基本修业年限

三年

## 5 职业面向

表 1 专业及对应岗位类别、技能证书

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
装备制造大类 (46)	汽车制造类 (4607)	新能源整车制造 (3612) 汽车修理与维护 (8111)	汽车工程技术人员 (2-02-07-11) 汽车制造人员 (6-22) 汽车、摩托车维 修技术服务人员 (41201)	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	低压电工操作证 汽车维修工证

表2 职业面向

主要职业面向	次要职业面向	其他职业面向
新能源汽车整车和部件装配、调试、监测与质量检验，新能源汽车维护、检测、检修等，汽车整车企业、零部件企业装调、汽车零部件组装、汽车质量检验检测等岗位。	新能源汽车仿真软件应用与测试、新能源汽车底盘线控改装、新能源汽车整车和部件测试、技术培训等工作。	新能源汽车 4S 店、维修厂从事汽车机电维修、汽车零部件维修、新能源汽车销售、事故理赔、维修接待等岗位。

## 6 培养目标与培养规格

### 6.1 培养目标

本专业以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，构建德、智、体、美、劳全面发展的人才培养体系，培养拥护党的基本路线，思想政治坚定、德技并修、全面发展，适应新能源汽车行业发展的需要，具有较强的就业能力和可持续发展的能力，掌握本专业知识和技能，掌握新能源汽车前沿技术、新能源汽车结构、电控、电池等方面知识，具备在原有机电电路系统基础上对新能源汽车电机、电路、动力电池、电气、电控等方面进行诊断、维护和维修的能力，熟悉掌握新能源整车制造、汽车修理与维护专业知识，具有新能源汽车整车和部件装配、调试、检测与质量检验，新能源汽车整车部件生产现场管理，新能源汽车整车和部件试验，首岗胜任能力强，具有创新创业能力和良好的职业素养，面向新能源汽车领域的高素质劳动者和技术技能人才。

### 6.2 培养规格

本专业学生应在系统学习本专业知识和完成有关实习实训基础上，全面提升知识、能力、素质，掌握并实际运用岗位（群）需要的专业核心技术技能，实现德智体美劳全面发展，总体上须达到以下要求：

#### （1）素质

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, 具有自我管理能力和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。

## (2) 知识

- 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、文明生产等相关知识;
- 3) 了解国内外清洁能源汽车技术路线;
- 4) 掌握各类新能源汽车的基本结构和技术特点;
- 5) 熟悉高压电的安全防护和技术措施;
- 6) 掌握动力电池管理系统和上电控制逻辑知识;
- 7) 掌握永磁同步电机的工作原理;
- 8) 掌握新能源汽车的充电类型和交直流充放电控制逻辑知识;
- 9) 掌握新能源汽车整车电源分配和网络构架知识;
- 10) 掌握新能源汽车暖风和空调系统的控制原理;
- 11) 掌握新能源汽车的故障诊断策略知识。

## (3) 能力

- 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) 能够识别新能源汽车的组件和仪表报警灯的含义;
- 4) 能够遵循安全操作规范, 从事新能源汽车装配与调试;
- 5) 能够根据用户手册或保养手册要求进行新能源汽车的维护;
- 6) 能够使用常用高压电作业检测设备工具进行高压断电、电压绝缘检测;
- 7) 能够进行新能源汽车高压驱动系统的性能检测和组件更换;
- 8) 能够进行新能源汽车电路分析;
- 9) 能够进行新能源汽车 CAN 总线的检测和分析;
- 10) 能够进行新能源汽车暖风和空调系统的检测和组件更换;
- 11) 能够进行新能源汽车故障码和数据流的分析;

12) 能够判断新能源汽车常见故障并进行检测维修。

## 7 课程设置及学时安排

### 7.1 公共基础教育平台

#### (1) 公共基础必修课

表3 公共基础必修课课程开设情况表

课程编码	课程名称	学分	学时	开课学期	考核方式	开课单位
01011103	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	48	2	考试	马克思主义学院
01011101	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2	32	1	考试	马克思主义学院
01011102	思想道德与法治	3	48	1	考试	马克思主义学院
01011104	形势与政策	1	32	1-4	考查	马克思主义学院
01011110	国家安全教育	1	16	1	考查	马克思主义学院
01011109	军事理论	2	36	2	考查	马克思主义学院
02111101	大学生心理健康教育	2	32	2	考查	基础教学部
02111201	体育与健康 I	2	32	1	考查	基础教学部
02111202	体育与健康 II	2	32	2	考查	基础教学部
02111203	体育与健康 III	2	32	3	考查	基础教学部
02111204	体育与健康 IV	2	32	4	考查	基础教学部
02111205	信息技术	2	32	1	考查	基础教学部
02111102	大学英语 I	2	32	1	考查	基础教学部
02111103	大学英语 II	2	32	2	考查	基础教学部
02111301	劳动教育	2	32	2	考查	基础教学部
01111107	职业发展与就业指导	2	38	1	考查	马克思主义学院
01111108	创新创业教育	2	32	4	考查	马克思主义学院
合计		34	570			

#### (2) 公共基础选修课

表4 公共基础选修课课程开设情况表

课程编码	课程名称及类型	学分	学时	开课学期	考核方式	开课单位
------	---------	----	----	------	------	------

课程编码	课程名称及类型		学分	学时	开课学期	考核方式	开课单位
01011105	中华优秀传统文化	限定选修课	2	32	2	考查	马克思主义学院
01111106	新中国史	限定选修课	2	32	4	考查	马克思主义学院
02112103	高等数学 I	限定选修课	2	32	1	考查	基础教学部
02112104	高等数学 II	限定选修课	2	32	2	考查	基础教学部
02112105	艺术导论	限定选修课	1	16	3、4	考查	基础教学部
02112106	音乐鉴赏	限定选修课	1	16	3、4	考查	基础教学部
02112107	美术鉴赏	限定选修课	1	16	3、4	考查	基础教学部
02112108	影视鉴赏	限定选修课	1	16	3、4	考查	基础教学部
02112109	戏剧鉴赏	限定选修课	1	16	3、4	考查	基础教学部
02112110	舞蹈鉴赏	限定选修课	1	16	3、4	考查	基础教学部
02112111	摄影鉴赏	限定选修课	1	16	3、4	考查	基础教学部
02112112	汽车驾驶基础与技能	任意选修课	1	16	1	考查	基础教学部
02112113	能源与环境	任意选修课	1	16	1	考查	基础教学部
02112114	谈判与推销	任意选修课	1	16	1	考查	基础教学部
02112115	人工智能通识课	任意选修课	2	32	2	考查	基础教学部
02112116	突发事件及自救互救	任意选修课	2	32	2	考查	基础教学部
合计			13	208			

## 7.2 专业教育平台

### (1) 专业基础课

表 5 专业基础课课程开设情况表

课程编码	课程名称	学分	学时	开课学期	考核方式	开课单位
03121301	汽车文化	4	64	1	考查	新能源汽车学院
03121303	汽车机械制图与 CAD	4	64	1	考试	新能源汽车学院
03121316	新能源汽车电力电子技术	4.5	72	2	考试	新能源汽车学院
03121304	汽车机械基础	4.5	72	2	考查	新能源汽车学院
03121310	汽车智能制造概论	4.5	72	3	考查	新能源汽车学院
03121315	新能源汽车构造	4.5	72	3	考查	新能源汽车学院
合计		26	416			

## (2) 专业核心课

表6 专业核心课课程开设情况表

课程编码	课程名称	学分	学时	开课学期	考核方式	开课单位
03121317	新能源汽车动力蓄电池及管理技术	4.5	72	3	考查	新能源汽车学院
03121318	新能源汽车驱动电机及控制技术	4.5	72	3	考查	新能源汽车学院
03121319	新能源汽车整车控制技术	4.5	72	3	考试	新能源汽车学院
03121320	新能源汽车电气技术	4.5	72	3	考查	新能源汽车学院
03121321	新能源汽车底盘技术	4.5	72	4	考试	新能源汽车学院
03121322	新能源汽车故障诊断技术	4.5	72	4	考查	新能源汽车学院
03131201	岗位实习	16	640	5-6	考查	新能源汽车学院
03131202	毕业设计（论文）	4	160	5-6	考查	新能源汽车学院
合计		47	1232			

## (3) 专业拓展课

表7 专业拓展课课程开设情况表

课程编码	课程名称	学分	学时	开课学期	考核方式	开课单位
03122301	汽车保险与理赔	2.5	36	4	考查	新能源汽车学院
03122303	汽车空调构造与维修	2.5	36	4	考查	新能源汽车学院
合计		5	72			

## (4) 专业特色模块

该课程旨在将思想教育、专业教育和校园文化融为一体，提升学生的科技兴趣、人文素养、学习能力、综合素质和创新创业精神。主要包括：素质拓展模块、大学生创业模块、学科技能竞赛模块和大学生课外活动模块。竞赛主要包括省级竞赛、市级竞赛、校级竞赛等，课外活动包括汽车构造基础知识、汽车组装基础能力。

## 7.3 综合实践平台

综合实践平台主要包括入学教育、军事技能、岗位实习、毕业设计（论文）等内容，为必修环节。

### (1) 入学教育、军事技能

参照学院相关文件执行。

## (2) 岗位实习

在实习过程中可接触到新能源汽车电池管理系统、电机控制等核心技术，学会使用专业测试仪器，掌握数据分析软件操作，提升故障诊断与维修等实践技能，为未来职业发展奠定坚实基础。职业发展路径清晰，从实习岗位起步，可沿着技术或管理方向发展。技术方向可从初级技术人员晋升为高级工程师、技术总监等；管理方向则可发展为项目经理、生产经理等。还可通过考取汽车维修工职业资格证等相关证书，提高职业竞争力。行业发展带来机遇：全球新能源汽车市场快速扩张，政策支持力度大，行业对人才需求持续增长。实习人员作为新鲜血液，有更多机会参与到新技术研发、新车型生产等项目中，伴随行业发展，个人职业发展空间也将不断拓宽。

## (3) 毕业设计（论文）

参照学院相关文件执行。

## 7.4 课程体系结构及学时学分比例

本培养方案的课程体系由公共基础教育、专业教育、综合实践三大平台组成。总学时不少于 2500 学时，每 16~18 学时折算 1 学分，其中，公共基础课总学时一般不少于总学时的 25%。实践性教学学时原则上不少于总学时的 50%，其中，实习时间累计一般为 6 个月，可根据实际情况集中或分阶段安排实习时间。各类选修课程的学时累计不少于总学时的 10%。

表 8 课程结构及学时学分占比情况表

课程类别	课程模块	学分	学时（理论+实践）	理论学时	实践学时
公共基础教育平台 (29.63%)	必修课	34	570	346	224
	选修课	13	208	190	18
专业教育平台 (35.03%)	专业基础课	26	416	208	208
	专业核心课	27	432	216	216
	专业拓展课	5	72	36	36
综合实践平台 (35.34%)	必修课	25	928	8	920
合计（100%）		130	2626	1004	1622
实践学时占比:61.77%					
理论学时占比:38.23%					

## 8 教学进程安排

见附件 1。

## 9 师资队伍

按照“四有好老师”“四个相统一”“四个引路人”的要求建设专业教师队伍，将师德师风作为教师队伍建设的第一标准。

### 9.1 队伍结构

本专业拥有专任教师队伍 53 人，其中教授 2 人，副教授 3 人，讲师 9 人，高级工程师 1 人，高级技师 9 人，“双师型”教师 23 人，研究生 5 人，形成了合理的人才梯队结构。

### 9.2 专业带头人

专业带头人具有副高级职称，能够较好地把握国内外汽车技术行业、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。

### 9.3 专任教师

专任教师均具有高校教师资格；有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心；具有智能车辆工程、汽车服务工程、新能源汽车工程等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。

### 9.4 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，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。

## 10 教学条件

### 10.1 教学设施

#### （1）专业教室基本要求

具备利用信息化手段开展混合式教学的条件。一般配备黑（白）板、多媒体计算机、投影设备、音响设备，具有互联网接入或无线网络环境及网络安全防护措施。安装应急照明装置并保持良好状态，符合紧急疏散要求，安防标志明显，保持逃生通道畅通无阻。

#### （2）校内外实验、实训场所基本要求

实验、实训场所面积、设备设施、安全、环境、管理等符合教育部有关标准（规定、办法），

实验、实训环境与设备设施对接真实职业场景或工作情境，实训项目注重工学结合、理实一体化，实验、实训指导教师配备合理，实验、实训管理及实施规章制度齐全，确保能够顺利开展燃油汽车与新能源汽车结构认知、整车与部件总成装配与调试、汽车性能检测与试验，汽车故障诊断与排除、智能网联汽车改装调试与标定等实验、实训活动。

表 9 校内实验实训室简介

实训室名称	主要设备配置	实训项目	职业能力
新能源汽车一站式实训室	1、动力电池与管理系统实训台； 2、驱动及传动系统实训台； 3、空调和暖风系统实训台； 4、整车电气系统实训台； 5、纯电动汽车车壳解剖实训系统； 6、常用维修、测量与诊断工具。	动力电池包及管理系统（BMS）、电力驱动及传动系统、纯电动汽车空调和暖风系统、全车低压电气系统（包括灯光、中控门锁、电动车窗、电动后视镜、音响等）等整车系统的拆装与维护、结构与原理认知、系统操作、功能动态演示、故障检测与诊断。	1、熟练运用常用维修、测量与诊断工具 2、可识别新能源汽车各系统控制电路图 3、初步认知新能源汽车各系统的结构与原理 4、具有新能源汽车关键部件的拆装与维护、故障检测与诊断的能力

表 10 校外实训基地简介

序号	企业名称	主要实训项目	备注
1	郑州宇通客车有限公司	汽车装配/汽车性能检测	
2	深圳比亚迪	汽车装配/汽车性能检测	
3	长城汽车	汽车装配/汽车性能检测	
4	吉利汽车	汽车装配/汽车性能检测	
5	鹤壁得信宝汽车服务有限公司	汽车装配/汽车维护保养	
6	鹤壁宏远汽车服务有限公司	汽车检测/汽车性能检测	
7	鹤壁得道汽车变速箱专业维修公司	汽车维护保养/汽车故障诊断	
8	鹤壁大众汽车修理厂	汽车自动变速器拆装/汽车自动变速器检测维修	
9	鹤壁和晟机动车检测有限公司	汽车维护保养/汽车检测及维修	

### （3）实习场所基本要求

符合《职业学校学生实习管理规定》《职业学校校企合作促进办法》等对实习单位的有关要求，经实地考察后，确定合法经营、管理规范，实习条件完备且符合产业发展实际、符合安

全生产法律法规要求，与学校建立稳定合作关系的单位成为实习基地，并签署学校、学生、实习单位三方协议。

根据本专业人才培养的需要和未来就业需求，实习基地应能提供汽车整车和总成样品试制、试验，成品装配、调试、测试、标定、质量检验、车辆返修及相关工艺管理和现场管理，汽车营运技术支持等与专业对口的相关实习岗位，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；学校和实习单位双方共同制订实习计划，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，实习单位安排有经验的技术或管理人员担任实习指导教师，开展专业教学和职业技能训练，完成实习质量评价，做好学生实习服务和管理工作的，有保证实习学生日常工作、学习、生活的规章制度，有安全、保险保障，依法依规保障学生的基本权益。

## 10.2 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需要的教材、图书及数字化资源等。

### （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：汽车制造行业政策法规、行业标准、技术规范以及主流汽车品牌相应车型的维修手册、电气与电子工艺手册等；汽车检测与维修专业类技术图书和实务案例类图书；5种以上汽车检测与维修专业学术期刊等。

### （3）数字教学资源配置基本要求

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。

## 10.3 教学方法

### （1）教学模式

教学模式与方法灵活，设计具有针对性，体现以学生为主体的模式；可采用项目导向、任务驱动等教、学、做一体化教学模式，各专业也可根据教学实际提出适合于本专业的教学模式。

### （2）教学方法

1) 引导式教学方法。让学生在教师的引导下充分利用课堂教学时间，激发学生的学习兴趣

趣，主动参与教师的教学活动，增加学生的学习积极性。学生一旦对学习内容产生了好奇心，就有了解决问题的动力，也会增加课堂学习氛围；

2) 案例教学法。以现实案例为基础进行情景教学，增强师生互动，活跃课堂学习氛围，鼓励学生独立思考、发散思维，增强理论知识与实践的结合；

3) 充分利用幻灯片等多媒体教学，使教学方法从传统的板书转变为动态影像演示，将抽象的理论知识简单化，加深学生的感性认识，增强学生理解、掌握知识的能力。

## 10.4 教学评价

以学生的职业道德、技术技能水平、就业质量，以及工学结合水平为核心，建立职业教育质量评价体系。完善行业、企业、院校等共同参与的质量评价机制，积极支持第三方机构开展评估。深化复合型技术技能人才培养培训模式改革，借鉴国际职业教育培训普遍做法，制订工作方案和具体管理办法，采取 1+X 证书制度试点工作。按规定兑换学分，免修相应课程或模块。

新能源汽车技术专业教学评价由学校（教师、学生、学校相关职能部门）、企业等用人单位（职能部门、带教老师或指导教师）、家长等多个主体参与，采用过程性评价与考核性评价相结合、学校评价与企业评价相结合的方法，注重学生综合素质测评。

## 11.1 质量保障

(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、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。

(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。

## 11.2 毕业要求

- (1) 学生修满人才培养方案规定的 130 学分要求，完成规定的教学活动。
- (2) 毕业时，至少获得一个与专业相关的职业资格证书或技能证书。
- (3) 《国家学生体质健康标准》测试成绩达不到 50 分者按结业或肄业处理（因病或残疾学生，凭三甲及以上医院证明向学校提出申请并经审核通过后可准予毕业）。
- (4) 学生思想品德经鉴定符合要求。

附件 1:

教学进程安排表

课程属性	课程编码	课程名称	总学分	学时分配			考核方式	开课学期及周学时							
				总学时	理论学时	实践学时		第一学年		第二学年		第三学年			
								18周	18周	18周	18周	18周	18周		
公共基础教育平台	必修课	01011103	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	48	42	6	考试		[2\4]					
		01011101	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2	32	30	2	考试	2						
		01011102	思想道德与法治	3	48	40	8	考试	[2\4]						
		01011104	形势与政策	1	32	32	0	考查	4W*2	4W*2	4W*2	4W*2			
		01011110	国家安全教育	1	16	16	0	考查	8W*2						
		01011109	军事理论	2	36	36	0	考查		2					
		02111101	大学生心理健康教育	2	32	30	2	考查		2					
		02111201	体育与健康 I	2	32	2	30	考查	2						
		02111202	体育与健康 II	2	32	2	30	考查		2					
		02111203	体育与健康 III	2	32	2	30	考查			2				
		02111204	体育与健康 IV	2	32	2	30	考查				2			
		02111205	信息技术	2	32	0	32	考查	2						
		02111102	大学英语 I	2	32	32	0	考查	2						
		02111103	大学英语 II	2	32	32	0	考查		2					
		02111301	劳动教育	2	32	16	16	考查				8W*2			
		01111107	职业发展与就业指导	2	38	16	22	考查	2						
01111108	创新创业教育	2	32	16	16	考查				2					

课程属性		课程编码	课程名称	总学分	学时分配			考核方式	开课学期及周学时					
					总学时	理论学时	实践学时		第一学年		第二学年		第三学年	
									18周	18周	18周	18周	18周	18周
		小计		34	570	346	224	16	12	4	6			
选修课	限定选修课	01011105	中华优秀传统文化	2	32	32	0	考查				2		
		01111106	新中国史	2	32	32	0	考查				2		
		02112103	高等数学 I	2	32	32	0	考查	2					
		02112104	高等数学 II	2	32	32	0	考查		2				
		02112105	艺术导论	1	16	16	0	考查			8W*2	8W*2		
		02112106	音乐鉴赏	1	16	16	0	考查						
		02112107	美术鉴赏	1	16	16	0	考查						
		02112108	影视鉴赏	1	16	16	0	考查						
		02112109	戏剧鉴赏	1	16	16	0	考查						
		02112110	舞蹈鉴赏	1	16	16	0	考查						
		02112111	摄影鉴赏	1	16	16	0	考查						
	02112112	汽车驾驶基础与技能	1	16	14	2	考查							
	02112113	能源与环境	1	16	16	0	考查	8W*2						
	02112114	谈判与推销	1	16	16	0	考查							
	02112115	人工智能通识课	2	32	16	16	考查		2					
	02112116	突发事件及自救互救	2	32	16	16	考查							
		小计		13	208	190	18	4	4	2	6			
		合计		47	778	536	242	20	16	6	12			
专业教育平台	专业基础课	03121301	汽车文化	4	64	32	32	考查	4					
		03121303	汽车机械制图与 CAD	4	64	32	32	考试	4					
		03121316	新能源汽车电力电子技术	4.5	72	36	36	考试		4				
		03121304	汽车机械基础	4.5	72	36	36	考查		4				

课程属性	课程编码	课程名称	总学分	学时分配			考核方式	开课学期及周学时						
				总学时	理论学时	实践学时		第一学年		第二学年		第三学年		
								18周	18周	18周	18周	18周	18周	
课程属性	03121315	新能源汽车构造	4.5	72	36	36	考查		4					
	03121310	汽车智能制造概论	4.5	72	36	36	考查			4				
	小计		<b>26</b>	<b>416</b>	<b>208</b>	<b>208</b>		<b>8</b>	<b>12</b>	<b>4</b>	<b>0</b>			
	专业核心课	03121317	新能源汽车动力蓄电池及管理技术	4.5	72	36	36	考查			4			
		03121318	新能源汽车驱动电机及控制技术	4.5	72	36	36	考查			4			
		03121319	新能源汽车整车控制技术	4.5	72	36	36	考试			4			
		03121320	新能源汽车电气技术	4.5	72	36	36	考查			4			
		03121321	新能源汽车底盘技术	4.5	72	36	36	考试				4		
		03121322	新能源汽车故障诊断技术	4.5	72	36	36	考查				4		
	小计		<b>27</b>	<b>432</b>	<b>216</b>	<b>216</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>16</b>	<b>8</b>			
	专业拓展课	03122301	汽车保险与理赔	2.5	36	18	18	考查				2		
		03122303	汽车空调构造与维修	2.5	36	18	18	考查				2		
		小计		<b>5</b>	<b>72</b>	<b>36</b>	<b>36</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4</b>		
	合计			<b>58</b>	<b>920</b>	<b>460</b>	<b>460</b>		<b>8</b>	<b>12</b>	<b>20</b>	<b>12</b>		
	综合实践平台	必修课	09131101	入学教育	1	16	8	8	考查	2D				
09131201			军事技能	4	112	0	112	考查	3W					
03131201			岗位实习	16	640	0	640	考查					32W	
03131202			毕业设计（论文）	4	160	0	160	考查					8W	
小计		<b>25</b>	<b>928</b>	<b>8</b>	<b>920</b>									
合计			<b>25</b>	<b>928</b>	<b>8</b>	<b>920</b>								

课程属性	课程编码	课程名称	总学分	学时分配			考核方式	开课学期及周学时					
				总学时	理论学时	实践学时		第一学年		第二学年		第三学年	
								18周	18周	18周	18周	18周	18周
总计			130	2626	1004	1622		28	28	26	24		