

# 专业人才培养方案

专业大类：装备制造大类

专业名称：汽车制造与试验技术（五年一贯制）

参赛课程：智能网联汽车装调与测试（中职段）

智能传感器装调与测试（高职段）

课程代码：2344422012（中职段）

B2362032065（高职段）

学分/学时：2.5 学分/45 学时（中职段）

3 学分/48 学时（高职段）

## 汽车制造与试验技术专业（五年一贯制） 人才培养方案

二级学院：	汽车与轨道学院
执笔人：	郭顺
专业负责人审核：	姜能惠
二级学院负责人审核：	王爱国
教务处审核：	张国政
教学副校长审核：	段贤勇
学校校长审定：	徐春林
制、修订日期：	2022年4月18日（制定） 2025年5月26日（修订）

安徽机电职业技术学院教务处 编制

二〇二五年七月

# 目 录

一、适用专业 .....	1
(一) 专业名称 .....	1
(二) 专业代码 .....	1
二、培养目标 .....	1
(一) 中职阶段培养目标 .....	1
(二) 高职阶段培养目标 .....	1
三、入学基本要求 .....	2
四、基本修业年限 .....	2
五、职业面向 .....	2
六、培养规格 .....	2
七、课程设置 .....	4
(一) 课程设置 .....	4
(二) 课程描述 .....	6
(三) 主要核心课程关系图 .....	30
八、教学进程安排 .....	32
(一) 教学总体安排表 .....	32
(二) 各类课程学时分配表 .....	32
(三) 教学进程表 .....	34
九、毕业要求 .....	40
十、实施保障 .....	40
(一) 专业教学团队要求 .....	40
(二) 专业实验实训条件 .....	41
(三) 教学资源 .....	43
(四) 质量管理 .....	44

# 汽车制造与试验技术专业 （五年一贯制）人才培养方案

## 一、适用专业

### （一）专业名称

中职阶段专业名称：汽车制造与检测

高职阶段专业名称：汽车制造与试验技术

### （二）专业代码

中职阶段专业代码：660701

高职阶段专业代码：460701

该专业属于装备制造大类，根据《职业教育专业目录（2021年）》《职业教育专业简介》（2022年修订）编制。

## 二、培养目标

本专业五年一贯制培养，立足汽车制造业发展需求，分阶段递进培养，兼顾中职阶段技能夯实与高职阶段能力提升，最终培养出符合行业发展需要的高素质技术技能人才，具体分阶段培养目标如下：

### （一）中职阶段培养目标

本专业培养能够践行社会主义核心价值观，传承技能文明，德智体美劳全面发展，具有良好的人文素养、科学素养、数字素养、职业道德，爱岗敬业的职业精神和精益求精的工匠精神，扎实的文化基础知识、较强的就业创业能力和学习能力，掌握本专业知识和技术技能，具备职业综合素质和行动能力，面向汽车制造业的汽车整车制造人员、检验试验人员、机动车检测工等职业，能够从事汽车整车及总成样品试制，成品装配、调试、检测、质量检验等工作的技能人才。

### （二）高职阶段培养目标

本专业培养能够践行社会主义核心价值观，传承技能文明，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、科学素养、数字素养、职业道德、创新意识，爱岗敬业的职业精神和精益求精的工匠精神，较强的就业创业能力和可持续发展的能力，掌握本专业知识和技术技能，具备职业综合素质和行动能力，面向汽车制造业的

汽车工程技术人员、汽车运用工程技术人员、汽车整车制造人员、汽车零部件与饰件生产加工人员、检验试验人员、机动车检测工、智能网联汽车测试员等职业，能够从事汽车整车和总成样品试制、试验，成品装配、调试、测试、标定、质量检验及相关工艺管理和现场管理、车辆返修，售前售后技术支持等工作的高技能人才。

### 三、入学基本要求

应届初中毕业生

### 四、基本修业年限

五年（中职阶段3年；高职阶段2年）

### 五、职业面向

所属专业大类（代码）A	装备制造大类（46）
所属专业类（代码）B	汽车制造类（4607）
对应行业（代码）C	汽车制造业（36）、智能车载设备制造（3962）、汽车修理与维修（8111）
主要职业类别（代码）D	汽车工程技术人员 L（2-02-07-11）、汽车运用工程技术人员（2-02-15-01）、汽车整车制造人员（6-22-02）、汽车维修工（4-12-01-01）、智能网联汽车测试员 S（4-04—5-15）、智能网联汽车装调运维员 S（6-31-07-05）
主要岗位（群）或技术领域举例 E	<b>研发辅助：</b> 汽车整车及系统（部件）样品试制、试验； <b>生产制造：</b> 汽车整车及系统（部件）成品装配、调试、标定、测试、质量检验及相关工艺管理和现场管理； <b>营运服务：</b> 汽车售前售后技术支持
职业类证书举例 F	汽车运用与维修 1+X 职业技能等级证书 汽车维修工 低压电工 智能网联汽车测试员 智能网联汽车装调运维员

### 六、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）坚定拥护中国共产党领导和中国特色社会主义制度，以习近平新时代中国特色社会主义思想

色社会主义思想为指导，践行社会主义核心价值观，具有坚定的理想信念、深厚的爱国情感和中华民族自豪感；

(2) 掌握与本专业对应职业活动相关的国家法律、行业规定，掌握绿色生产、环境保护、安全防护、质量管理等相关知识与技能，了解相关行业文化，具有爱岗敬业的职业精神，遵守职业道德准则和行为规范，具备社会责任感和担当精神；

(3) 掌握支撑本专业学习和可持续发展必备的语文、数学、外语（英语等）、信息技术等文化基础知识，具有良好的人文素养与科学素养，具备职业生涯规划能力；

(4) 具有良好的语言表达能力、文字表达能力、沟通合作能力，具有较强的集体意识和团队合作意识，学习 1 门外语并结合本专业加以运用；

(5) 掌握汽车构造与原理、汽车机械识图与制图、机械传动、公差配合、车用材料、液压与气动、汽车电工电子、电路识图、汽车总线技术、汽车网络技术等方面的专业基础理论知识；

(6) 掌握汽车结构拆装等技术技能，具有汽车总成和部件拆装、更换、检测能力；

(7) 掌握汽车电气设备检修等技术技能，具有汽车电源系统、起动系统、点火系统、照明系统、信号系统、仪表系统和辅助电器的检测和更换能力；

(9) 掌握工装设备、装配生产线、检测设备操作等技术技能，具有设备操作能力；

(10) 掌握整车、总成与部件试制等技术技能，具有试制产品装配、调试与检测能力；

(11) 掌握汽车生产质量检验等技术技能，具有汽车产品检测、质量检验能力；

(12) 掌握汽车检测等技术技能，具有汽车整车及各系统的性能检测与调试能力；

(13) 掌握整车和总成样品试制、成品装配与调试等技术技能，具有识读工艺卡作业、工艺管理及工艺改善能力；

(14) 掌握汽车故障诊断技术技能，具有总装生产线故障车辆维修能力；

(15) 掌握汽车下线检测与标定技术技能，具有整车质量检验与标定能力；

(16) 掌握汽车生产现场组织管理技术技能，具有生产现场班组、设备、质量、安全生产等组织管理能力；

(17) 掌握智能网联汽车整车生产制造技术技能，具有智能传感器、计算平台、线控底盘、智能座舱等系统（部件）的整车装配、调试能力；

(18) 掌握智能网联汽车整车和系统（部件）试验、测试技术技能；

(19) 掌握整车和总成试验技术技能，具有汽车试验台架搭建、试验数据采集与分析及解决试验过程问题的能力；

(20) 掌握汽车产品技术支持与服务技术技能，具有解决售后汽车产品质量问题能力；

(21) 掌握信息技术基础知识，具有适应本行业数字化和智能化发展需求的数字技能；

(22) 具有探究学习、终身学习和可持续发展的能力，具有整合知识和综合运用知识分析问题和解决问题的能力；

(23) 掌握身体运动的基本知识和至少 1 项体育运动技能，达到国家大学生体质健康测试合格标准，养成良好的运动习惯、卫生习惯和行为习惯；具备一定的心理调适能力；

(24) 掌握必备的美育知识，具有一定的文化修养、审美能力，形成至少 1 项艺术特长或爱好；

(25) 树立正确的劳动观，尊重劳动，热爱劳动，具备与本专业职业发展相适应的劳动素养，弘扬劳模精神、劳动精神、工匠精神，弘扬劳动光荣、技能宝贵、创造伟大的时代风尚。

## 七、课程设置

### (一) 课程设置

主要包括公共基础课程和专业课程。

表 1 课程设置表

学段	课程模块名称	课程类型	主要课程
中职段	公共基础课程	必修课	思想政治、习近平新时代中国特色社会主义思想学生读本、语文、历史、数学、英语、信息技术、体育与健康、艺术（音乐、美术）、劳动教育、物理、入学教育与专业认知实习、军训
		限定选修课程	中华优秀传统文化
		任选课	学生至少选修 7 学分
	专业课程	专业基础课程	汽车文化、汽车机械基础、汽车电工电子基础、汽车构造、汽车使用与维护
		专业核心课程	汽车机械结构与拆装、汽车电气结构与拆装、汽车性能检测与调试、汽车发动机装调与检测、汽车底盘装调与检测、整车装调与检测、智能网联汽车装调与测试

		专业实践课程	钳工实训、电工实训、中级工综合实训、社会实践、顶岗实习、毕业考试（考核）
高职段	公共基础课程	必修课	思想道德与法律 I、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、中国共产党历史、习近平新时代中国特色社会主义思想概论、形势与政策（1）～（2）体育（1）～（2）大学生心理健康教育、军事理论、军事技能、入学教育、大学生社会责任教育、劳动教育、毕业教育、大学生职业生涯规划、创新创业基础、大学生就业指导
		限选课	高等数学Ⅱ、人工智能通识基础、国家安全教育
		任选课	学生至少选修 5 学分
	专业课程	专业基础课程	/
		专业核心课程	汽车电工电子技术、新能源汽车技术、汽车专业英语、汽车估价、汽车车载网络系统检修、汽车电器设备与维修、汽车检测技术、汽车故障诊断与维修、智能传感器装调与测试、汽车自动变速器、汽车智能制造技术、汽车涂装技术
		专业实践课程	毕业设计（论文）、岗位实习

## （二）课程描述

### 1. 公共基础课程

表 2 公共基础课程描述

序号	课程名称	开课学期	学分/学时	课程教学目标	主要教学内容	设置依据
1	思想政治	第 1、2、3、4、5 学期	9/166	通过本部分内容的学习，学生能够坚决拥护中国共产党的领导，坚定“四个自信”；在新时代新征程中健康成长、成才报国；了解心理健康、职业生涯的基本知识，树立心理健康意识，掌握心理调适方法；了解马克思主义哲学基本原理，运用辩证唯物主义和历史唯物主义观点认识世界，自觉弘扬和践行社会主义核心价值观，为形成正确的世界观、人生观、价值观奠定基础；能够理解全面依法治国的总目标，了解我国新时代加强公民道德建设、践行职业道德的主要内容及其重要意义；能够根据社会发展需要、结合自身实际，以道德和法律的要求规范自己的言行，做恪守道德规范、遵法学法守法用法的好公民。	包含中国特色社会主义、心理健康与职业生涯、哲学与人生、职业道德与法治四个模块内容。旨在以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，引导学生树立对中国特色社会主义的信念，对中华民族伟大复兴中国梦的信心；基于社会发展对高职学生心理素质、职业生涯发展提出的新要求以及心理和谐、职业成才的培养目标，阐释心理健康知识，引导学生树立心理健康意识，掌握心理调适和职业生涯规划的方法，为职业生涯发展奠定基础；帮助学生理解全面依法治国的总目标和基本要求，了解职业道德和法律规范，增强职业道德和法治意识，养成爱岗敬业、依法办事的思维方式和行为习惯。	《教育部〈新时代学校思想政治理论课改革创新实施方案〉教材（2020）6号》 《教育部办公厅〈中等职业学校公共基础课程方案〉（2019）6号》 《教育部关于印发〈中等职业学校思想政治、语文、历史课程标准（2020年版）〉的通知》（教材〔2020〕2号） 教育部
2	习近平新时代中国特色社会主义思想	第 1 学期	1/15	学习习近平新时代中国特色社会主义思想主要内容，了解新时代坚持和发展中国特色社会主义的基本方略，认识习近平对新时代坚持和发展中国特色社会主义的深入思考和系	通过本课程的学习，使学生深刻领悟习近平新时代中国特色社会主义思想的重大意义，认识其原创性贡献、历史性贡献、世界性贡献，让学生树	《教育部、中宣部、财政部联合发布关于〈习近平新时代中国特

	学生读本			统观点。	立正确的人生观和价值观，成为学生成长道路上的指引。	色社会主义思想 学生读本》使用 工作的通知》
3	语文	第1、2、3、4学期	11/200	通过本课程的学习，使学生进一步提高正确理解与运用语言文字的能力，掌握日常生活和职业岗位需要的现代文阅读能力、写作能力、口语交际能力，具有初步欣赏文学作品和阅读浅易文言文的能力；强化关键能力，使学生具有语言文字运用能力、思维能力和审美能力；引导学生重视语言的积累和感悟，接受优秀文化的熏陶，提高思想品德修养和审美情趣，形成良好的个性、健全的人格，促进职业生涯的发展。注重引导学生领会作品表现的以爱国主义为核心的民族精神、以改革创新为核心的时代精神。	1. 普通话训练 2. 现代文阅读与欣赏训练 3. 文言文阅读与欣赏训练 4. 实用文体写作和口语交际能力训练 5. 信息搜集整理与运用能力训练	《教育部〈新时代学校思想政治理论课改革创新实施方案〉教材（2020）6号》 《教育部办公厅〈中等职业学校公共基础课程方案〉（2019）6号》 《教育部关于印发〈中等职业学校思想政治、语文、历史课程标准（2020年版）〉的通知》（教材〔2020〕2号）教育部
4	历史	第1、2、3学期	4/82	本课程帮助学生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，增强历史使命感和社会责任感。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	1. 中国历史上的重要历史事件、重要历史现象和重要历史人物，历史发展的线索和脉络，中国社会形态的发展历程。 2. 历史进程中的变化与延续、继承与发展。 3. 中华民族多元一体的基本国情、特	《教育部〈新时代学校思想政治理论课改革创新实施方案〉教材（2020）6号》 《教育部办公厅〈中等职业学校

				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。	点及其优势，铸牢中华民族共同体意识。 4. 世界历史上的重要历史事件、重要历史现象和重要历史人物，历史发展的线索和脉络。 5. 人类社会形态从低级到高级的发展历程。	公共基础课程方案》（2019）6号》《教育部关于印发〈中等职业学校思想政治、语文、历史课程标准（2020年版）〉的通知》（教材〔2020〕2号）教育部
5	数学	第 1、2、3 学期	8/147	1. 运用公式、公理、法则定理，进行计算证明、逻辑推理、演绎的能力 2. 空间想象能力和运算能力 3. 运用基本的数学方法解决生活中实际问题的能力 4. 运用辩证的观点去分析解决问题的能力 5. 运用数学思维发现事物美的能力 6. 爱国情怀、工匠的精神及精、细、严的做事风格	集合、不等式、一次函数、二次函数、幂函数、指数函数及三角函数、一元二次方程、二次函数、一元二次不等式、直线方程、圆的标准方程和一般方程、数列、空间中点线面的关系、简单的概率及统计知识、简单几何体的侧面积与体积的计算、旋转体侧面积与体积的计算。	《教育部办公厅〈中等职业学校公共基础课程方案〉（2019）6号》《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》《教育部发布中职五门课程课标》
6	英语	第 1、2、3 学期	8/147	1. 能在熟悉的职业场景中，围绕主题范围，识别语篇传递的事实性信息；能理解语篇传递的主旨、意义和情感；能以口头或书面形式陈述事实，简单表达观点和态度等；能根	有关人与自我、人与社会和人与自然三大主题范围中的 8 个主题及语篇类型内容；音标、重音、语调、节奏、连读等语音知识；1800 个左右基本	《关于发布中等职业学校艺术、英语等 2 门课程标准的公告》

				<p>据给定的信息，就相关职场主题进行交流。</p> <p>2. 能识别符合英语思维的简单语言表达方式；能识别常见语篇的篇章结构与逻辑关联；能区分语篇中的事实和观点、证据和结论；能对语篇中的信息进行归类。</p> <p>3. 能理解简单语篇所包含的文化信息；能识别简单语篇所包含的文化差异；能对语篇中不同的文化现象进行简单比较；能用简单的语言介绍中华优秀传统文化。</p> <p>4. 能认识到英语学习的重要性；有较为明确的学习目标；能利用多种学习渠道丰富学习资源；能在学习中运用学习策略和方法；能对自己的学习进行监控、评价和反思。</p>	<p>词汇；常见时态、被动语态、非谓语动词、简单句式和基本句型等语法知识；语篇构成、意义表达及使用的知识；基本的语用知识和语言学习策略；中外文化知识和职场文化知识。</p>	
7	信息技术	第 1、2、3 学期	6/115	<p>在初中信息技术的基础上，进一步学习信息技术应用基础、网络应用、图文编辑、数据处理、程序设计入门、数字媒体技术应用、信息安全基础、人工智能初步。</p>	<p>通过本课程的学习，培育壮大数字技术工程师队伍，使学生掌握职业岗位和生活中必要的计算机基础知识，具备必需的运算能力、网络查询能力和计算工具使用能力，提高学生的空间想象、数形结合、逻辑思维和分析解决问题的能力，能了解人工智能、物联网、大数据、云计算、数字化管理等数字技术技能领域的基础知识，为各专业课的学习和可持续发展奠定基础。</p>	<p>《教育部办公厅〈中等职业学校公共基础课程方案〉（2019）6 号》</p>
8	体育与健康	第 1、2、3、4、5 学期	10/166	<p>1. 学会制定和实施简单的个人锻炼计划，具备选择有利于提高职业素质运动项目的意识，自我评价体育锻炼效果的能力。</p>	<p>1. 体育教育相关的常用健康和保健知识</p> <p>2. 田径类项目跑、跳、投等内容，体</p>	<p>《教育部办公厅〈中等职业学校公共基础课程方</p>

				<p>2. 基本掌握两项以上体育技能，不断提高运动能力。形成自己的运动爱好和专长，有能力参加班级、校际和更高级别的体育运动比赛。</p> <p>3. 了解一般疾病的传播途径和预防措施，了解与体育有关的青春期心理卫生知识，认识青春期心理的变化规律。</p> <p>4. 根据未来职业工作的特点，学习与职业相关的健康保健知识，增强防范职业病的意识和能力。</p>	<p>操类项目支撑、攀爬、腾越等内容</p> <p>3. 足球，篮球，排球的基本技术</p>	<p>案》（2019）6号》</p>
9	艺术（音乐、美术）	第3学期	2/36	<p>1. 本课程通过介绍、欣赏中外各时期、各类型的经典音乐作品，使学生了解不同音乐艺术类型的表现形式和审美特征，培养学生的音乐审美能力。掌握欣赏音乐作品和音乐艺术作品的基本方法，提高学生音乐鉴赏能力。提高人文素养；提高感受美、表现美、鉴赏美、创造美的能力。进一步培养学生的音乐艺术观察力、音乐艺术想象力，提高学生的审美鉴赏能力及评价能力。增强学生对音乐的理解与分析评判的能力，开发学生创造潜能，提高学生综合素养，培养学生提高生活品质的意识。</p> <p>2. 能够在美术核心素养方面达到一定的图像识读、美术表现、审美判断、创意实践和文化理解能力。立德树人，培育健康审美观念，陶冶高尚审美情操。认识文明成果，坚定文化自信，树立正确文化观。激发想象力和创</p>	<p>1. 音乐教学应通过中外不同体裁、特点、风格和表现手法的音乐作品，使学生在情感体验中进一步学习音乐基础知识、技能与原理，掌握音乐欣赏的正确方法与音乐表现的基本技能，提高音乐欣赏能力和音乐素养。要重点选择旋律优美，具有经典性、代表性和时代感的名曲佳作，分析音乐与生活、音乐与社会、音乐与文化、音乐与情感之间的联系，加深学生对不同时期、不同地区、不同民族音乐所蕴含的文化内涵与精神品质的理解。</p> <p>2. 以中外美术作品鉴赏为主要内容，培养提高学生图像识读、审美判断、文化理解能力，辅以绘画（包括简笔</p>	<p>《关于发布中等职业学校艺术、英语等2门课程标准的公告》</p>

				造力，培养创新精神，促进学生全面而有个性地发展。	画、中国画）和平面设计的学习，培养学生美术表现和创意实践能力。	
10	劳动教育	第 3 学期	1/18	引导学生树立马克思主义劳动观，牢固树立“劳动最光荣、劳动最崇高”的理念，体认劳动不分贵贱，热爱劳动、尊重普通劳动者。培育学生爱岗敬业的劳动态度、精益求精的工匠精神和勤俭节约的劳动精神，提升职业荣誉感。同时，使学生掌握日常生活劳动、生产劳动和服务性劳动的基本技能，具备适应职业岗位的劳动能力，养成认真负责、安全规范、诚实守信的良好劳动习惯，为成为高素质技术技能人才奠定坚实基础。	1. 日常生活劳动 2. 生产劳动 3. 服务性劳动	《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》
11	物理	第 1 学期	2/45	根据课程标准，落实立德树人根本任务，以促进学生物理学科核心素养的形成和发展为目标，从学生实际出发，创造性地开展教学活动，采用灵活多样的教学方法，充分开发和利用多种课程资源进行教学。一是确定学习目标，发展物理学科核心素养；二是重视情境创设，突出物理知识应用；三是强化实践教学，提升操作技能；四是加强信息技术运用，强化教学效果。	运动和力、功和能、热现象及能量守恒、直流电及其应用、电与磁及其应用、光现象及其应用。	《教育部办公厅〈中等职业学校公共基础课程方案〉（2019）6号》
12	入学教育与专业认知实习	第 1 学期	11/30	引导学生了解中职教育培养定位、校园规章制度和行为规范，树立正确的学习观和职业观。通过专业认知实习，使学生初步掌握专业核心领域、职业岗位要求及行业发展趋势，激发专业学习兴趣和主动性。培育学生的职业素养、团队协作意识和沟通能力，帮助学	入学教育涵盖校园文化、规章制度、心理健康、学习方法指导等，帮助新生适应中职生活，树立规则意识。专业认知实习结合专业特点，通过企业参观、岗位观摩、行业专家讲座等形式，让学生了解专业对应的职业岗	《中华人民共和国职业教育法》（2022 修订） 《教育部等八部门〈职业学校学生实习管理规

				生明确学习目标，规划职业发展方向，培养自律自强、勤学善思的良好习惯，为后续专业课程学习和职业能力提升奠定坚实的思想基础和认知基础。	位、工作流程和技能要求。同时，讲解专业人才培养方案、课程体系设置，引导学生认识专业价值，掌握专业学习重点。融入职业素养基础教学，培养学生的职业礼仪、责任意识，助力学生建立清晰的专业认知和职业发展规划。	定）（教职成〔2021〕4号）》
13	军训	第1学期	1/30	通过军事训练，提升学生的身体素质和意志品质，培养吃苦耐劳、坚韧不拔、严于律己的优良作风。引导学生遵守纪律、服从指挥，树立规则意识和团队协作精神，学会自我管理、自我约束。同时，帮助学生快速适应中职集体生活，锤炼不畏困难、勇于担当的品格，为后续校园学习、职业发展和终身成长奠定坚实的身心基础和思想基础。	践训练涵盖队列训练（立正、稍息、齐步、正步等）、内务整理、体能训练等，培养学生的规范意识和身体素质。军事理论教学包括国防知识、兵役法规、安全防护常识等，提升学生的国防素养和自我保护能力。同时，融入纪律教育、集体主义教育和优良作风培养，通过集体活动、拉歌比赛等形式，增强团队凝聚力。结合中职职业素养要求，强化服从意识和责任担当，让学生在训练中锤炼品格、提升素养。	《中华人民共和国兵役法》《中华人民共和国国防法》
14	中华优秀传统文化	第2学期	2/34	通过学习本课程，帮助学生深入了解中国博大精深的传统文化，领略传统文化的魅力，解读传统文化的精髓，从中获得人生的启迪，提升学生的民族自尊心、自信心、自豪感，引领学生形成高尚的道德情操、正确的价值取向。	1. 中国传统文化的基本概念和历史演变 2. 传统哲学、文学、艺术、科技、宗教与民俗	《中共中央办公厅 国务院办公厅关于实施中华优秀传统文化传承发展工程的意见》
15	思想道德与法治 I	第7学期	3/48	本课程针对大学生成长过程中面临的思想道德和法律问题，开展马克思主义的世界观、	1. 人生的青春之问 2. 坚定理想信念	《教育部关于印发〈新时代高校

				<p>人生观、价值观、道德观、法治观教育，引导大学生提高思想道德素质和法治素养，成长为自觉担当民族复兴大任的时代新人。</p>	<p>3. 弘扬中国精神 4. 践行社会主义核心价值观 5. 明大德、守公德、严私德 6. 尊法学法守法用法</p>	<p>思想政治理论课教学工作基本要求》的通知》（教社科〔2018〕2号）《教育部关于加强新时代高校“形势与政策”课建设的若干意见》（教社科〔2018〕1号）《关于深化新时代学校思想政治理论课改革创新的若干意见》（中共中央办公厅、国务院办公厅印发）</p>
16	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	第 8 学期	2/32	<p>本课程帮助大学生对马克思主义中国化进程中形成的两大理论成果有更加准确的把握；对中国共产党领导人民进行的革命、建设、改革的历史进程、历史变革、历史成就有更加深刻的认识；对中国共产党在新时代坚持的基本理论、基本路线、基本方略有更加透彻的理解；对运用马克思主义立场、观点和方法认识问题、分析问题和解决问题能力的提升有更加切实的帮助；不断增强中国特色社会主义道路自信、理论自信、制度自信、文化自信，坚定中国特色社会主义理想信念。</p>	<p>1. 前言 2. 毛泽东思想及其历史地位 3. 新民主主义革命理论 4. 社会主义改造理论 5. 社会主义建设道路初步探索的理论成果 6. 邓小平理论 7. “三个代表”重要思想 8. 科学发展观 9. 习近平新时代中国特色社会主义思想及其历史地位 10. 坚持和发展中国特色社会主义的总任务 11. “五位一体”总体布局 12. “四个全面”战略布局 13. 全面推进国防和军队现代化建设 14. 中国特色大国外交 15. 坚持和加强党的全面领导</p>	
17	中国共产党历史	第 9 学期	1/16	<p>本课程是帮助大学生熟悉中国共产党党史中的一些重要事件，通过对中国共产党党史的了解，以及中国共产党在新中国的成立、建设中所起的巨大作用，教育学生热爱中国共产党，从小树立远大理想，为中华之崛起而</p>	<p>1. 中国共产党成立 2. 国共合作的大革命 3. 探索中国革命曲折的十年 4. 抗日战争的中流砥柱 5. 争取民主革命在中国的胜利</p>	

				努力奋斗。	6. 伟大的历史转折 7. 中国特色社会主义道路的开辟和拓展	
18	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	第 8 学期	3/48	本课程帮助大学生对习近平新时代中国特色社会主义思想时代背景、核心要义、精神实质、科学内涵、历史地位和实践要求有更加深刻的认识；引导广大青少年树立马克思主义信仰，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，立志听党话、跟党走，形成正确的世界观、人生观、价值观；引导学生提高学习理论的自觉性，增强责任感、使命感，将个人追求融入国家富强、民族振兴、人民幸福的伟大梦想之中。	1. 习近平新时代中国特色社会主义思想的核心要义 2. 习近平新时代中国特色社会主义思想的理论与实践贡献 3. 习近平新时代中国特色社会主义思想的方法论 4. 习近平新时代中国特色社会主义思想的理论品格 5. 习近平新时代中国特色社会主义思想的历史地位	
19	形势与政策（1）～（2）	第 7、8 学期	1/24	本课程是对学生进行形势与政策教育的主渠道和主阵地，担负着政策解读、思想教育、价值引导的重要使命，及时推动习近平新时代中国特色社会主义思想进教材进课堂进头脑，帮助大学生树立正确的马克思主义形势观和政策观，培养能担当民族复兴大任的时代新人。	专题一：国内方面，重点讲授党的最新理论创新成果和新时代坚持和发展中国特色社会主义的生动实践。 专题二：国际方面，引导学生正确认识世界和中国发展大势，正确认识中国特色和国际比较，正确认识时代责任和历史使命。	
20	体育（1）—（2）	第 7、8 学期	3/54	本课程帮助大学生增强体能，掌握和应用基本的体育与健康知识与技能；培养运动兴趣和爱好，形成坚持锻炼的习惯；具有良好的心理品质，表现出人际交往的能力与合作精神；提高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。	1. 理论：介绍体育的目的、任务、锻炼、价值、科学锻炼方法、体育运动卫生保健知识以及各项运动的技术、战术分析和规则裁判法。 2. 实践：开设了足球、篮球、排球、田径、武术、健美操、乒乓球、羽毛球、网球、健身气功、户外拓展、瑜	1. 《高等学校体育工作基本标准》（教体艺〔2014〕4号） 2. 《国务院办公厅关于强化学校体育促进学生身

					伽、体育舞蹈等专项课程。	心健康全面发展的意见》（国办发〔2016〕27号）；3.《安徽省政府办公厅关于强化学校体育促进学生身心健康全面发展的实施意见》（皖政办〔2016〕33号）
21	大学生心理健康教育	第7学期	2/32	通过本课程的教学，使学生了解心理学的有关理论和基本概念，明确心理健康的标准及意义，了解大学阶段人的心理发展特征及异常表现，掌握自我调适的基本知识。使学生掌握自我探索技能，心理调适技能及心理发展技能。如学习发展技能、环境适应技能、压力管理技能、沟通技能、问题解决技能、自我管理技能、人际交往技能和生涯规划技能等。使学生树立心理健康发展的自主意识，了解自身的心理特点和性格特征，能够对自己的身体条件、心理状况、行为能力等进行客观评价，正确认识自己、接纳自己，在遇到心理问题时能够进行自我调适或寻求帮助，积极探索适合自己并适应社会的生活状态。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 大学生心理健康导论</li> <li>2. 大学生心理咨询</li> <li>3. 大学生心理困惑及异常心理</li> <li>4. 大学生的自我意识与培养</li> <li>5. 大学生人格发展与心理健康</li> <li>6. 大学期间生涯规划及能力发展</li> <li>7. 大学生学习心理</li> <li>8. 大学生情绪管理</li> <li>9. 大学生人际交往</li> <li>10. 大学生性心理及恋爱心理</li> <li>11. 大学生压力管理与挫折应对</li> <li>12. 大学生生命教育与心理危机应对</li> </ol>	《中共教育部党组关于印发〈高等学校学生心理健康教育指导纲要〉的通知》（教党〔2018〕41号）

22	军事理论	第 8 学期	2/32	通过军事理论课教学，让学生了解掌握军事基础知识增强国防观念、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。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 中国国防</li> <li>2. 国家安全</li> <li>3. 军事思想</li> <li>4. 现代战争</li> <li>5. 军事化装备</li> </ol>	《安徽省教育厅安徽省军区战备建设局转发普通高等学校军事课建设标准的通知》（皖教秘〔2019〕388号）
23	军事技能	第 7 学期	2/32	通过军事技能课教学，让学生了解掌握基本军事技能，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。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 共同条令教育与训练</li> <li>2. 射击与战术训练</li> <li>3. 防卫技能与战时</li> <li>4. 防护训练</li> <li>5. 战备基础与应用训练</li> </ol>	
24	入学教育	第 7 学期	0.5/8	开展校纪校规和法纪，增强组织纪律观念，培养吃苦精神；熟悉专业课程体系，确立学习目标，制定职业规划。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 普法教育、校纪校规教育报告会。</li> <li>2. 其他形式入学教育、专业讲座等。</li> </ol>	专业教学标准
25	大学生安全教育	第 7、8、9 学期	3/48	<p>态度层面：通过安全教育，大学生应当树立起安全第一的意识，树立积极正确的安全观，把安全问题与个人和国家需要、社会相结合，为构筑平安人生主动付出积极的努力。</p> <p>知识层面：通过安全教育，大学生应当了解安全基本知识，掌握与安全问题相关的法律法规和校纪校规，安全问题所包含的基本内容，安全问题的社会、校园环境；了解安全信息、相关的安全问题分类知识以及安全保障的基本知识。</p> <p>技能层面：通过安全教育，大学生应当掌握安全防范技能、安全信息搜索与安全管理技</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 法律法规、校纪校规</li> <li>2. 出行平安、交通安全</li> <li>3. 大学生人身和财产安全</li> <li>4. 社会实践与求职安全</li> <li>5. 心理安全</li> <li>6. 文化安全</li> <li>7. 大学生危机事件应对</li> <li>8. 网络安全</li> <li>9. 高校稳定</li> </ol>	

				能。掌握以安全为前提的自我保护技能、沟通技能、问题解决技能等。		
26	劳动教育	第 7、8、9 学期	2/32	获得各种劳动体验，形成良好的技术素养，增强创新精神和实践能力，强调动手与动脑的结合，培养吃苦耐劳、热爱劳动的精神。	1. 组织劳动知识、劳动安全、劳动纪律等方面的教育，讲解学期劳动计划、宣贯劳动观念、劳动价值等。 2. 通过组织动员教育，使学生树立正确的劳动观念，引导学生热爱劳动、尊重劳动人民、珍惜劳动成果，自觉遵守劳动安全规定。	《教育部关于职业院校专业人才培养方案制定与实施工作的指导意见》教职成〔2019〕13 号
27	毕业教育	第 10 学期	0.5/8	培养毕业学生正确的职业观、合理的就业观，形成自我职业规划和发意识，树立正确的人生观和价值观，并在学校的教育下，培养自我发展能力以及必要的职业生存和拓展能力。	1. 学生毕业环节应注意的相关事项； 2. 院系组织的毕业典礼活动； 3. 学院为学生提供的就业政策和信息服务等内容。	专业教学标准
28	大学生职业生涯规划	第 7 学期	1/16	本课程作为基本素质类公共必修课，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规划发展的自主意识，树立正确的就业观，促使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、创业能力和生涯管理能力。	1. 建立职业生涯规划意识 2. 认识分析自我 3. 了解职业环境 4. 确定职业发展方向 5. 提高就业能力 6. 制定职业生涯规划	1. 国务院办公厅关于深化高等学校创新创业教育改革的实施意见（国办发〔2015〕36 号）； 2. 教育部办公厅关于印发《大学生职业发展与就业指导课程教学要求》的通知（教高厅〔2007〕7 号）。

29	创新创业基础	第 8 学期	2/32	本课程是面向全院学生开设的公共必修课，是一门理论性、政策性、科学性和实践性很强的课程。本课程坚持面向全体、注重引导、结合专业、强化实践的原则，坚持创新引领创业、创业带动就业，主动适应经济发展新常态，旨在培养大学生的创业意识，丰富创业知识，增强创业能力，塑造创业品质，实现创业实践。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 开发创新思维</li> <li>2. 训练创新方法</li> <li>3. 识别创业机会</li> <li>4. 组建创业团队</li> <li>5. 筹集创业资金</li> <li>6. 构建商业模式</li> <li>7. 创办你的企业</li> <li>8. 初创企业管理</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 国务院办公厅关于深化高等学校创新创业教育改革的实施意见（国办发〔2015〕36号）；</li> <li>2. 教育部办公厅关于印发《普通本科学校创业教育教学基本要求》的通知教高厅〔2012〕4号。</li> </ol>
30	大学生就业指导	第 9 学期	1/16	本课程是大学生职业生涯规划 and 创新创业基础课程的后续课程。通过课程学习，促使学生了解当前就业形势与政策法规，掌握基本的大学生就业信息，掌握求职技能和提高基本的职业素养，引导大学生树立积极正确的人生观、价值观和就业观念，把个人发展和国家需要、社会发展相结合，愿意为个人职业发展和社会发展主动付出积极努力。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 就业意识、观念的培养</li> <li>2. 求职心理的调适</li> <li>3. 求职前的准备</li> <li>4. 面试技巧的掌握</li> <li>5. 就业流程的办理</li> <li>6. 就业权益的保护</li> <li>7. 职场的适应与发展</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 国务院办公厅关于深化高等学校创新创业教育改革的实施意见（国办发〔2015〕36号）；</li> <li>2. 教育部办公厅关于印发《大学生职业发展与就业指导课程教学要求》的通知（教高厅〔2007〕7号）。</li> </ol>
31	国家安全教育	第 7、8、9、10 学期	1/16	通过教育教学，引导学生充分认识国家安全面临的复杂形势，增强国家安全意识和素养，	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 完整准确领会总体国家安全观</li> <li>2. 在党的领导下走好中国特色国家</li> </ol>	依据是《中华人民共和国国家安

				<p>推动总体国家安全观深入人心、落地生根，牢固树立、扎实践行总体国家安全观，汇聚维护国家安全的强大力量，为维护国家长治久安、培养担当民族复兴大任的时代新人奠定坚实基础。</p>	<p>安全道路</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. 更好统筹发展和安全</li> <li>4. 坚持以人民安全为宗旨</li> <li>5. 坚持以政治安全为根本</li> <li>6. 坚持以经济安全为基础</li> <li>7. 坚持以军事、科技、文化、社会安全为保障</li> <li>8. 坚持以促进国际安全为依托</li> <li>9. 筑牢其他领域国家安全屏障</li> <li>10. 争做总体国家安全观坚定践行者</li> </ol>	<p>全法》和教育部《大中小学国家安全教育指导纲要》的法定要求，同时紧密结合职业教育培养高素质技术技能人才的目标。</p>
32	高等数学 II	第 7 学期	3/48	<p>本课程的总目标是通过在高等职业教育阶段的学习，使学生能够获得相关专业课及后继发展所必需的基础数学知识，掌握基本的数学思想方法和必要的应用技能；使学生学会用数学的思维方式和必要的技能去观察、分析现实社会，去解决学习、生活、工作中遇到的实际问题；使学生具有一定的创新精神和提出问题、分析问题、解决问题的能力，从而促进学习与工作技能的可持续发展；使学生既具有独立思考又具有团体协作精神，在工作事业中实事求是、坚持真理，勇于攻克难题。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 极限与连续</li> <li>2. 导数与微分</li> <li>3. 导数的应用</li> <li>4. 不定积分</li> <li>5. 定积分及其应用</li> <li>6. 常微分方程</li> <li>7. 数学软件应用</li> </ol>	<p>《***职业技术学院关于开展课程标准化（修订）工作的相关要求》（教学（2017）17 号）、高职人才培养目标和相关专业的人才培养方案</p>
33	人工智能通识基础	第 9 学期	1.5/24	<p>通过本课程学习，帮助学生掌握人工智能的基本概念、关键技术及应用场景，培养其运用人工智能技术解决实际问题的能力，同时培养创新精神、职业素养和社会责任感，为未来智能化社会的参与奠定通识基础。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 人工智能的发展；</li> <li>2. 人工智能基础；</li> <li>3. 图像识别；</li> <li>4. 人脸识别；</li> <li>5. 生物信息识别；</li> <li>6. 自然语言处理；</li> </ol>	<p>依据教育部等五部门《“人工智能+教育”行动计划》以及职业教育专业升级与数字化改造的政策</p>

					7. 语音识别； 8 无人驾驶（不同专业可选择不同案例）。	导向。
34	大学生社会实践	第 7、8、9、10 学期	2/32	<p>认知目标：帮助学生了解社会现实和汽车行业现状，增强社会责任感和职业道德意识。例如，认识汽车服务、维修、环保等领域的社区需求。</p> <p>技能目标：提升学生的实践操作能力、团队协作能力和沟通技巧。具体包括：学习社会调查方法、组织公益活动、解决实际问题的能力，如参与汽车相关志愿服务时应用专业知识。</p> <p>态度目标：培养学生积极服务社会的精神、创新意识和职业认同感。通过实践，鼓励学生形成团队合作、诚信守纪的价值观，为未来汽车行业就业奠定基础。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 社会实践理论基础：学习社会调查方法、志愿服务伦理规范与安全准则</li> <li>2. 行业社会关联分析：探究汽车产业链的社会影响（环保责任、社区服务需求等）</li> <li>3. 专业实践方法论：掌握汽车领域专项调研设计与数据分析技巧</li> <li>4. 社区志愿服务：组织汽车保养知识普及、尾气减排宣传等惠民活动</li> <li>5. 企业实地调研：在 4S 店/维修站开展岗位体验与需求调研（如新能源车接受度）</li> <li>6. 团队协作项目：分组实施汽车安全驾驶宣传或校园汽车文化节策划</li> <li>7. 实践报告撰写：完成含专业应用反思的社会实践总结报告</li> </ol>	<p>依据是《中华人民共和国职业教育法》以及教育部《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》《关于深化职业教育教学关键要素改革的意见》等系列政策</p>

## 2. 专业核心课程

表 3 专业核心课程描述

序号	课程名称	学分/学时	课程教学目标	主要教学内容
1	汽车机械结构与拆装	6/108	引导学生熟知汽车整体机械构造、各总成组成形式与工作原理，掌握机械部件拆装基本流程、工具使用规范与安全作业准则，树立规范拆装、爱护设备的职业意识。培养学生独立识别汽车各类机械零部件、规范完成基础总成拆装拆解与装配复位的实操技能，能够排查拆装过程中常见简易装配问题。培育学生吃苦耐劳、团结协作、一丝不苟的职业素养，夯实汽车机械结构认知功底，为后续发动机、底盘专项装调课程学习及汽车装配、维保基础岗位就业筑牢根基。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 汽车整体机械构造认知</li> <li>2. 汽车常用拆装工具与量具使用</li> <li>3. 汽车典型机械零部件识别与功用</li> <li>4. 汽车基础总成结构原理</li> <li>5. 汽车外部附属机械部件拆装实训</li> <li>6. 拆装作业安全规范与装配工艺要求</li> </ol>
2	汽车电气结构与拆装	6/108	引导学生掌握汽车电气系统整体架构、各类电气元件结构原理与电路基础常识，熟悉汽车电气拆装工艺、线路排布规则及用电安全规范，树立安全用电、精准接线的职业理念。培养学生精准识别汽车电器配件、规范完成全车基础电气部件拆装、线路梳理与简易接线调试的实操能力，可判断电气拆装中基础线路故障隐患。培育学生细心严谨、认真负责的工匠精神，提升电气识图与实操应用能力，满足汽车电气装配、电器检修基础岗位技能需求。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 汽车电气系统基础知识与电路识图</li> <li>2. 汽车电源、启动、照明电气结构认知</li> <li>3. 汽车传感器、执行器基础构造</li> <li>4. 汽车电气拆装专用工具使用</li> <li>5. 全车基础电气部件拆装实操</li> <li>6. 汽车线路整理、布设与简易接线实训</li> </ol>

3	汽车性能检测与调试	6/108	<p>引导学生了解汽车整车各项性能检测项目、国家标准检测流程与检测设备工作原理，掌握汽车动力、制动、转向、灯光等基础性能调试方法，树立精准检测、科学调试的职业理念。培养学生熟练操作常用汽车性能检测设备，独立完成常规汽车性能项目检测、数据读取分析与基础参数调试的专业技能，能对照检测结果判断车辆基础性能状态。培育学生严守检测标准、求真务实的职业素养，适配汽车质检、车辆性能调试、车辆下线检测等岗位工作需求。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 汽车性能检测基础理论与行业标准</li> <li>2. 汽车常用性能检测设备操作</li> <li>3. 汽车动力性能检测</li> <li>4. 汽车制动、转向性能检测与调试</li> <li>5. 汽车灯光、底盘附属性能检测</li> <li>6. 整车性能综合检测实训与参数调校</li> </ol>
4	汽车发动机装调与检测	4/75	<p>引导学生精通汽车发动机整体结构、配气机构、曲柄连杆机构等核心部件工作原理，熟练掌握发动机拆解、装配、工艺调校流程与专业检测技术，树立精工装配、精准检测的职业理念。培养学生独立完成发动机整机拆装、内部零部件检修、装配间隙调校、发动机启动调试及常见装配故障排查的核心实操技能。培育学生精益求精、注重工艺细节的工匠精神，强化发动机维修装配实操能力，胜任汽车发动机装配、检修、调试等核心专业岗位工作。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 发动机整体结构与工作原理</li> <li>2. 发动机拆装工艺与装配顺序</li> <li>3. 发动机核心零部件检修技术</li> <li>4. 发动机配气、曲柄机构间隙调校</li> <li>5. 发动机润滑、冷却系统装配检测</li> <li>6. 发动机整机装配、调试与试运行实训</li> </ol>
5	汽车底盘装调与检测	5/90	<p>引导学生全面掌握汽车底盘行驶系、转向系、制动系、传动系的结构组成与运行原理，熟知底盘总成拆装工艺、装配标准与专业检测调试规范，树立底盘装配安全、行车性能达标职业思维。培养学生规范完成底盘各大总成拆装、零部件更换、底盘定位调校、制动与转向系统性能检测调试的实操技能，可处理底盘装配后基础运行异常问题。培育学生严守装配工艺、重视行车安全的职业素养，全面掌握底盘专业实操技能，面向汽车底盘装配、底盘维修、四轮定位调试等岗位培养实用型技术人才。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 汽车底盘四大系统结构原理</li> <li>2. 底盘拆装专用工具与装配工艺</li> <li>3. 传动系统拆装、检修与调试</li> <li>4. 转向、制动系统拆装与性能检测</li> <li>5. 行驶系统检修与车轮定位调校</li> <li>6. 汽车底盘总成综合装调与故障排查实训</li> </ol>

6	整车装调与检测	6/105	<p>引导学生整合汽车机械、电气、发动机、底盘全专业知识，熟知汽车整车装配工艺流程、整车装配顺序与下线质检标准，掌握整车综合调试、全车功能检测全套流程，树立整车装配达标、整车性能合格的职业核心理念。培养学生统筹完成整车零部件合装、全车线路对接、整车各系统联调、整车出厂全项目检测的综合实操能力，可完成整车装配后综合故障排查与整车性能优化调试。培育学生统筹规划、严守生产标准、爱岗敬业的综合职业素养，全面贴合汽车整车制造、整车下线调试、整车出厂质检等一线生产岗位人才需求。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 汽车整车生产装配工艺流程</li> <li>2. 整车各部件合装规范与装配顺序</li> <li>3. 整车机械与电气系统联合装配</li> <li>4. 整车各系统联动调试技术</li> <li>5. 整车出厂全项目功能检测</li> <li>6. 整车装配质量排查与整车综合调试实训</li> </ol>
7	智能网联汽车装调与测试	2.5/45	<p>引导学生掌握智能网联汽车的基本结构、装调原理和测试标准，树立“精准装调、科学测试、安全规范”的职业理念。培养学生熟悉智能网联汽车核心零部件（如传感器、控制器）的安装与调试方法，能配合完成智能网联汽车基础装调与简单测试任务。培育学生创新思维、严谨细致的工作态度和精益求精的工匠精神，提升分析和解决简单装调与测试问题的能力，为后续从事智能网联汽车相关岗位工作奠定坚实基础。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 智能网联汽车基础知识</li> <li>2. 核心零部件（传感器、控制器、执行器）的工作原理</li> <li>3. 装调工艺规范及测试标准</li> <li>4. 核心零部件的安装与调试</li> <li>5. 整车基础装调</li> <li>6. 简单功能测试（如自适应巡航、车道保持）及数据记录分析</li> </ol>
8	汽车电工电子技术	2/32	<p>培养学生掌握电工与电子技术所必须的基础理论、基本知识和基本技能，并能运用所学知识解决有关方面的实际问题；掌握电路分析的一般方法，具备一定的电路分析能力；并为进一步培养学生的汽车职业岗位综合能力和关键能力奠定坚实基础，形成一定的学习能力和实践能力，培养学生敬业、诚信、严谨的工作作风和良好的职业道德素养。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 直流电路；</li> <li>2. 正弦交流电路；</li> <li>3. 二极管、三极管、晶闸管及其应用；</li> <li>4. 集成运算放大器及其应用；</li> <li>5. 数字电子技术及其应用；</li> <li>6. 磁路；</li> <li>7. 电动机。</li> </ol>

9	新能源汽车技术	4/64	<p>培养学生了解国内外新能源汽车发展概况、技术路线及关键技术；重点使学生掌握动力电池结构、电阻测量、工作原理及故障检修；重点使学生掌握电机的类型、特点、工作原理及基本特性；使学生了解新能源汽车的充电类型；重点使学生掌握充电原理及常见故障维修；培养学生熟悉电动助力转向系统、安全系统、空调结构组成、工作原理及常见故障维修，培养学生了解整车控制网络组成及原理；重点使学生掌握高压互锁及高压上电流程。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 新能源汽车发展概况；</li> <li>2. 新能源汽车的定义及分类；</li> <li>3. 新能源纯电动车动力电池和电池管理系统工作原理；</li> <li>4. 新能源汽车电机工作原理；</li> <li>5. 新能源汽车的充电原理及常见故障维修；</li> <li>6. 新能源汽车电动助力转向系统组成及工作原理；</li> <li>7. 新能源汽车安全系统的工作原理；</li> <li>8. 新能源汽车暖风空调系统组成、原理常见故障维修；</li> <li>9. 整车控制网络类型及工作原理；</li> <li>10. 新能源汽车高压互锁及高压上电流程。</li> </ol>
10	汽车专业英语	2/32	<p>本课程主要任务是使学生一方面可以巩固已掌握的词汇和语法知识，另一方面扩大专业词汇量，提高学生对汽车专业英文文献的阅读能力。通过教学应使学生获得初步具备专业英语翻译能力和初步具备能够直接从外文资料中获取信息的能力。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 专业英语中的基本词汇和专有名词；</li> <li>2. 专业英语中常用的语法和句型结构。</li> </ol>
11	汽车估价	2/32	<p>本课程通过汽车评估表的制作填写，了解汽车评估的基本原理，学会二手车评估的基本方法，掌握二手汽车的评估、定价、销售渠道、相关法规以及事故车辆定损等内容，培养对汽车鉴定、评估的能力；通过汽车评估的具体业务训练，掌握汽车评估的业务环节和鉴定技能，培养汽车后市场二手车评估、销售及事故车定损评估的相关专业人才。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 二手车评估的基础知识、原理、现状及相关法规内容；</li> <li>2. 汽车技术状况的鉴定、汽车维修作业及维修价格，了解汽车检测的基本方法。</li> <li>3. 二手车鉴定估价的方式和方法，能够对实车进行评估估价；</li> <li>4. 二手车鉴定评估的工作流程。</li> </ol>

12	汽车车载网络系统检修	2/32	本课程的主要任务是使学生了解车载网络的特点、组成和工作原理，掌握典型的车载网络类型，掌握车载网络通信系统故障的基本特点、检测诊断及检修实例，使学生能够切实掌握汽车故障检修的思路、方法和步骤，培养和提高学生解决问题的能力。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 动力网关控制系统检测维修；</li> <li>2. 中央网关控制系统检测维修；</li> <li>3. 底盘网关控制系统检测维修；</li> <li>4. 车身网关控制系统检测维修；</li> <li>5. 信息娱乐网关控制系统检测维修。</li> </ol>
13	汽车生产现场管理	3/48	引导学生掌握汽车生产现场管理的基本理念、核心流程与基础方法，熟悉汽车生产车间安全管理、人员管理、物料管理、进度管理的基本规范，树立效率优先、安全有序、质量可控的生产管理职业理念。培养学生能协助开展生产现场秩序维护、物料整理、生产进度记录、现场安全巡查等基础管理工作的能力，能识别现场常见管理问题并提出简易改进建议。培育学生责任意识、协作能力、规则意识和高效执行的职业素养，为后续从事汽车生产现场辅助管理、生产调度助理等岗位工作奠定基础。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 汽车生产现场管理基础知识与职业素养</li> <li>2. 汽车生产车间安全管理</li> <li>3. 生产现场物料管理</li> <li>4. 生产进度管理</li> <li>5. 生产现场人员分工与协作管理</li> <li>6. 汽车生产现场管理实操实训</li> </ol>
14	汽车试验技术	2/32	引导学生了解汽车试验的基本分类、试验标准与试验目的，掌握汽车主要性能试验、零部件试验的基本原理与试验流程，熟悉常用汽车试验设备的基本操作方法，树立科学试验、数据精准、严谨规范的职业理念。培养学生能协助完成汽车试验准备、试验数据记录、数据简单分析与试验报告初步撰写的实操能力，能配合开展汽车基础性能试验和零部件可靠性试验。培育学生细心严谨、求真务实的工匠精神和数据处理能力，为后续从事汽车试验辅助、试验数据整理等岗位工作提供知识和技能支撑。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 汽车试验技术基础知识与行业标准</li> <li>2. 汽车试验分类（整车试验、零部件试验、性能试验）</li> <li>3. 常用汽车试验设备（传感器、数据采集仪等）的使用</li> <li>4. 汽车动力性、经济性、安全性试验流程与实操</li> <li>5. 汽车零部件可靠性试验基础</li> <li>6. 试验数据记录、整理与试验报告撰写实训</li> </ol>

15	汽车故障诊断技术	4/64	<p>引导学生掌握汽车故障诊断的基本原理、诊断流程与常用诊断方法，熟悉汽车发动机、底盘、电气系统常见故障的现象、成因与诊断思路，掌握常用故障诊断设备的操作规范，树立精准诊断、高效排查、安全操作的职业理念。培养学生能根据故障现象，运用诊断工具和方法，排查汽车常见机械、电气故障的实操技能，能完成简单故障的定位与初步处理。培育学生逻辑思维能力、问题分析解决能力和精益求精的工匠精神，适配汽车维修、故障排查、售后检测等岗位的技能需求。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 汽车故障诊断基础知识与诊断流程</li> <li>2. 常用故障诊断工具的使用</li> <li>3. 汽车发动机常见故障诊断与排查</li> <li>4. 汽车底盘常见故障诊断与排查</li> <li>5. 汽车电气系统常见故障诊断与排查</li> <li>6. 汽车综合故障诊断实训与案例分析</li> </ol>
16	智能传感器装调与测试	3/48	<p>通过本课程的教学，使学生能够按照工艺文件要求，正确理解智能网联汽车传感器标定、测试要求，选择适合智能网联汽车传感器标定、测试的工具和软件，正确完成各传感器整车标定，功能测试，并编写测试报告，各传感器故障分析与处理，并编写诊断报告。使学生具备基础零部件装调和测试的技能，形成一定的学习能力和实践能力</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 了解传感器、毫米波雷达、超声波雷达、激光雷达、组合导航等智能传感器的工作原理；</li> <li>2. 能进行智能传感器的整车装配、调试、标定、信号测量、测试与故障检修；</li> <li>3. 能编制智能传感器标定与测试方案、装配工艺文件、故障诊断流程。</li> </ol>
17	汽车自动变速器	3/48	<p>使学生获得汽车自动变速器的基本工作原理及自动控制原理方面的基本知识和故障诊断与故障排除的基本方法，通过实验、实训，应掌握自动变速器总成正确的拆装的基本方法和步骤，具有初步的故障诊断和排除能力。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 了解常见自动变速器的类型及特点，掌握其工作原理及自动控制原理；</li> <li>2. 了解全液式和电液式控制系统的组成及控制原理；</li> <li>3. 基本掌握自动变速器维护保养、故障的诊断和排除方法，并提高逻辑思维能力、观察思考和分析问题的能力。</li> </ol>

18	汽车智能制造技术	2/32	<p>培养学生掌握智能制造技术的发展、内涵、体系结构、基础理论与基本方法，认识制造领域的前沿发展现状和趋势，开阔视野，培养分析、选用和设计智能制造单元的基本能力，巩固所学基础理论，为今后从事机械工程行业产品设计制造、科技开发、运行管理等工作打下基础。通过课程的教学活动中融入思政元素，引领学生的知识与价值观有机统一，形成一定的学习能力和实践能力，培养学生具有工匠精神、爱国精神、创新精神和良好的职业道德素养。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 智能制造概念、与传统制造区别；</li> <li>2. 中国制造 2025 时代背景、战略目标和主要任务；</li> <li>3. 国内外数字制造技术发展现状；</li> <li>4. 掌握数字化设计基本技术；</li> <li>5. 掌握智能制造关键技术，以及部分关键技术特征及应用；</li> <li>6. 智能制造控制方法及控制原理；</li> <li>7. 柔性制造系统的概念、特点；</li> <li>8. 智能制造过程中人与设备的关系、智能人机交互原理；</li> <li>9. 典型智能产品与服务智能化案例、原理；</li> <li>10. 典型的智能制造在汽车主机厂、零部件厂的应用。</li> </ol>
19	汽车质量检验技术	2/32	<p>引导学生掌握汽车质量检验的基本标准、检验流程与核心方法，熟悉汽车零部件、总成及整车质量检验的项目、要求与判定标准，掌握常用检验工具与设备的操作规范，树立质量第一、严格检验、公正判定的职业理念。培养学生能规范完成汽车零部件检验、总成装配质量检验、整车下线质量检验的实操技能，能对照标准判定检验结果、填写检验记录。培育学生严谨细致、责任至上的职业素养和质量把控能力，满足汽车零部件质检、整车质检、出厂检验等一线岗位的人才需求。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 汽车质量检验基础知识与行业标准</li> <li>2. 常用检验工具与设备的使用</li> <li>3. 汽车零部件质量检验</li> <li>4. 汽车发动机、底盘总成装配质量检验</li> <li>5. 汽车整车下线质量综合检验与判定</li> <li>6. 检验记录填写、检验结果分析与质量反馈实训</li> </ol>

## 3. 专业实践课程

表 4 专业实践课程描述

序号	课程名称	学分/学时	课程教学目标	主要教学内容
1	钳工实训	2/30	使学生掌握汽车维修相关钳工基本操作技能，能规范使用锉刀、锯弓、钻床等工具，具备汽车零部件修整、装配及简单故障排查的基础能力；培养严谨的操作规范和安全意识，养成吃苦耐劳、精益求精的职业素养，适配汽车维修、零部件加工等基础岗位需求，为后续专业技能学习奠定基础。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 划线、锉削、锯削、钻孔、攻丝与套丝等基础操作</li> <li>2. 汽车零部件（如支架、衬套）的修整</li> <li>3. 简单工装制作实训，练习汽车维修中常见的钳工配合操作</li> </ol>
2	电工实训	2/30	让学生掌握汽车电工基本理论和操作技能，能熟练使用电工工具、仪表，具备汽车电路识图、线路连接、简单电气故障诊断与排除的能力；掌握安全用电规范，培养严谨的逻辑思维和故障分析能力，适配汽车电气维修、检测等岗位，能独立完成汽车基础电气部件的安装与检修。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 常用电工工具（剥线钳、万用表）的使用</li> <li>2. 汽车电路基本元件（电阻、电容、继电器）的识别与检测</li> <li>3. 汽车灯光系统、启动系统、充电系统的线路连接与故障排查，</li> </ol>
3	中级工综合实训	4/60	使学生熟练掌握汽车中级工必备的实操技能，能独立完成汽车底盘拆装、电气系统故障排查、零部件检测与更换等典型任务；培养规范操作、故障分析和应急处理能力，养成精益求精的职业素养，达到汽车中级工技能标准，为顶岗实习和岗位就业筑牢技能基础。	以汽车中级工技能考核标准为核心，重点开展汽车综合实操训练，包括发动机基础保养、底盘传动系统拆装与调试、电气系统（灯光、启动、充电）综合故障诊断与排除；结合学情，增加典型故障案例分析，强化学生对技能的综合运用能力，同时讲解操作安全规范和工具设备维护方法，通过反复实操训练，确保学生熟练掌握岗位核心技能。

4	社会实践	1/30	让学生走进汽车行业相关企业，熟悉汽车维修、售后、服务等岗位的工作流程和职业规范，将专业技能与岗位实际结合；培养沟通协作、客户服务和解决问题的能力，树立正确的职业价值观和敬业精神，了解行业发展趋势，提升岗位适应能力，为顺利进入顶岗实习、实现就业做好衔接。	组织学生进入汽车 4S 店、维修企业等合作单位，参与岗位实践，涵盖汽车日常保养协助、客户接待、维修流程配合、零部件整理等工作；安排企业导师进行岗位指导，学校导师跟踪管理，要求学生记录实践日志，撰写实践总结，重点学习岗位沟通技巧、企业管理制度和行业服务标准，提升职业素养和岗位适配能力。
5	顶岗实习	27/540	使学生将专业理论知识与岗位实践深度结合，熟练掌握汽车维修、检测、服务等岗位核心技能，达到企业岗位任职要求；培养职业素养、责任意识和敬业精神，学会适应企业工作节奏，提升岗位适应能力和团队协作能力，为毕业后顺利就业奠定坚实基础。	学生进入汽车维修企业、4S 店等合作单位，安排在维修、检测、售后等对应岗位，在企业导师指导下，参与汽车日常保养、故障诊断与维修、零部件更换、客户接待等实际工作；学校导师定期跟踪指导，要求学生记录实习日志，定期提交实习总结，重点提升岗位实操能力和职业适应能力，熟悉企业岗位规范。
6	毕业考试（考核）	2/60	全面检验学生中职阶段汽车专业理论知识、实操技能和职业素养的掌握情况，确保学生达到中职汽车专业毕业标准和汽车中级工技能水平；考核学生综合运用知识解决实际问题的能力，为学生毕业和就业提供依据，同时引导学生查漏补缺，完善知识技能体系。	采用理论考试与实操考核相结合的方式，理论考试涵盖汽车构造、汽车电气、维修基础等核心知识点；实操考核围绕汽车中级工技能要求，选取汽车保养、故障诊断、零部件拆装等典型项目，重点考核操作规范性、技能熟练度和问题解决能力；同时结合顶岗实习表现、社会实践情况进行综合评定，确保考核全面贴合岗位需求。
7	毕业设计（论文）	12/192	通过本课程教学，毕业设计的目的是巩固与发展理论教学和实践教学成果，培养综合运用科学知识的能力，独立分析和解决问题的能力。要求学生结合所学专业知识和实习岗位内容，撰写相关毕业设计，以提高学生的写作能力、归纳总结提高能力，技术资料的查阅与应用能力。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 综合运用专业知识的方法；</li> <li>2. 运用专业知识与技能解决问题的方法。</li> </ol>

8	岗位实习	24/384	通过本课程教学，学生参加由学校与合作企业共同安排的生产岗位尽量与专业对口，并按要求进行轮岗，提高学生综合素质与专业技能的人才培养目的。	1. 对汽检制造正确的工作态度； 2. 汽车制造的作用。
---	------	--------	---	---------------------------------

（三）主要核心课程关系图

序号	前序课程（中职段）	后续课程（高职段）	能力目标	服务岗位
1	汽车性能检测与调试	汽车试验技术	1.掌握汽车发动机、底盘、电气系统常规检测、故障诊断流程与规范； 2.能熟练使用汽车诊断仪、万用表、尾气分析仪、四轮定位仪等检测设备； 3.具备汽车整车性能检测、安全性能检测、故障数据分析与维修方案制定能力； 4.养成标准化作业、安全操作、检测报告撰写的职业素养。	汽车检测员、汽车维修技师、汽车售后故障诊断师、4S店服务顾问、汽修厂质检技术员。
2	汽车机械结构与拆装、整车装调与检测	汽车智能制造技术	1.了解汽车整车及零部件智能制造工艺流程、冲压/焊装/涂装/总装四大工艺； 2.掌握智能产线、自动化输送设备的基本操作与日常维护； 3.具备汽车零部件智能制造现场工艺管控、生产节拍调整、生产质量把控能力； 4.能识读汽车机械图纸、工艺文件，具备生产现场问题初步排查能力。	汽车整车厂总装/焊装车间技术员、智能制造产线运维员、汽车零部件制造工艺员、生产班组长、质检巡检员。
3	智能网联汽车装调与测试	智能传感器装调与测试	1.掌握汽车智能传感器（雷达、摄像头、车速、温度、压力、毫米波雷达等）结构原理、拆装、安装标定； 2.具备传感器线路检测、信号测量、故障判定、更换装调与性能测	智能网联汽车测试员、智能网联汽车装调运维员、ADAS辅助系统调试员、汽车传感

			<p>试能力；</p> <p>3.会使用专用检测设备做传感器匹配、标定、数据校验；</p> <p>4.具备智能网联汽车感知部件维护、调试与故障维修能力。</p>	<p>器运维技术员、车载电子装配测试员。</p>
4	<p>汽车构造、 汽车电工电子</p>	<p>汽车车载网络系统检修</p>	<p>1.掌握 CAN、LIN、MOST 等车载网络结构、通信原理、总线拓扑；</p> <p>2.能进行车载网络线路检测、节点故障排查、网关匹配、总线波形测量；</p> <p>3.熟练使用专用诊断仪做网络故障解码、模块编程匹配、系统复位；</p> <p>4.具备车身网络、电控系统联网故障综合诊断与维修能力。</p>	<p>汽车电控网络检修技师、4S 店电器系统专修技师、智能汽车网络运维员、车载电子系统维修工程师。</p>
5	<p>汽车电气结构与拆装、汽车发动机装调与检测、汽车底盘装调与检测、</p>	<p>汽车故障诊断技术</p>	<p>1.掌握 AT、双离合 DCT、CVT 自动变速器结构、工作原理、动力传递路线；</p> <p>2.具备自动变速器拆装、解体检修、油路阀体检测、离合器制动器检修能力；</p> <p>3.能进行电控自动变速器故障诊断、油液更换、匹配标定与维修调试；</p> <p>4.熟悉变速器液压控制、电控控制逻辑，能制定总成维修方案。</p>	<p>汽车底盘维修技师、自动变速器专修技师、4S 店变速箱维修专员、汽修厂高端底盘故障诊断师、新能源减速器检修技术员。</p>

## 八、教学进程安排

### （一）教学总体安排表

学年	学期	课内教学	集中实践教学					考试	法定节假日	小计	合计
			入学教育 军事训练	专业实践教学	毕业设计 (实习)	岗位实习	毕业教育				
一	1	15	2	1				1	1	20	40
	2	17		1				1	1	20	
二	1	18						1	1	20	40
	2	18						1	1	20	
三	1	15		3				1	1	20	40
	2	0				18		2		20	
四	1	18						1	1	20	40
	2	19						1		20	
五	1	10			8			1	1	20	40
	2	3				16	1			20	
总计		133	2	5	8	34	1	10	7	200	200
说明		1. 表中数字单位为周； 2. “课内教学”是指以节为单位，在教室、实验室以及理实一体化教室等场所的教学活动； 3. “专业实践教学”主要指实习、实训、课程设计、专业认知实习、轮岗实习等以整周的方式安排的教学活动。 4. 小计周数平均每学期20周，每学期最少安排不得低于18周。 5. 第三学年第1学期课内教学（含专业实践教学）、岗位实习和毕业设计（实习）教学周可重合。									

### （二）各类课程学时分配表

课程性质	课程模块	课程门数	学分	学时	学时分配			
					理论学时	比例 (%)	实验实践学时	比例
必修	公共基础课程	35	102.5	1829	1298	26.54%	531	10.86%
	专业基础课程	5	22	388	248	5.07%	140	2.86%
	专业核心课程	19	66.5	1135	595	12.17%	540	11.04%
	专业实践课程	8	74	1326	0	0.00%	1326	27.12%
小计		67	265	4678	2141	43.78%	2537	51.88%
选修	公共基础课程	6	12	212	180	3.68%	32	0.68%
	专业拓展课程	/	/	/	/	/	/	/
	专业群方向课程	/	/	/	/	/	/	/
小计		6	12	212	180	3.68%	32	0.66%
总计		73	277	4890	2321	47.46%	2569	52.54%

课程类型	学时	比例
A	1463	29.91%
B	2101	42.97%
C	1326	27.12%

### （三）教学进程表

#### 1. 教学进程总表

课程模块	课程所属系部	课程（项目）名称	课程性质	学分	总学时	实验实践学时	课程编码	考核方式	第 I 学期	第 II 学期	第 III 学期	第 IV 学期	第 V 学期	第 VI 学期	第 VII 学期	第 VIII 学期	第 IX 学期	第 X 学期
公共基础课程	思政教研组	思想政治	必	9	166	0	GG2344401001	a/j	2*15	2*17	2*18	2*18	2*15					
	思政教研组	习近平新时代中国特色社会主义思想学习读本	必	1	15	15	GG2344401004	e/g	1*15									
	语文教研组	语文	必	11	200	0	GG2344402001	a/j	4*15	4*17	2*18	2*18						
	思政教研组	历史	必	4	82	12	GG2344401002	a/j	2*15	2*17	1*18							
	数学教研组	数学	必	8	147	0	GG2344403001	a/j	4*15	3*17	2*18							
	英语教研组	英语	必	8	147	0	GG2344404001	a/j	4*15	3*17	2*18							
	信息技术教研组	信息技术	必	6	115	64	GG2344405001	b/h	3*15	2*17	2*18							
	体育教研组	体育与健康	必	10	166	136	GG2344406001	h	2*15	2*17	2*18	2*18	2*15					
	艺术教研组	艺术（音乐、美术）	必	2	36	0	GG2344407001	k			2*18							
	学生部	劳动教育	必	1	18	18	GG2344420001	k			1*18							
	物理教研组	物理	必	2	45	8	GG2344408001	a/j	3*15									
	语文教研组	中华优秀传统文化	限选	2	34	0	GG2344402002	e/g		2*17								
	艺术教研组	应用文写作硬笔书法名著欣赏	选	4	72	0	GG2344407002	g			2*18	2*18						

思政 教研组	音乐鉴赏影片欣赏普通 话	选	3	60	0	GG2344401003-	k						4*15				
机械	入学教育与专业认知 实习	必	1	30	30	2344422099	k	1W									
学生部	军训	必	1	30	30	GG2344420002	k	1W									
马院	思想道德与法治I	必	3.0	48	6	B2512024001	a/j						4*12				
马院	毛泽东思想和中国特色社 会主义理论体系概论	必	2.0	32	4	B2512032002	b/h							2*16			
马院	中国共产党历史	必	1.0	16	8	A2512016001	b/h								2*8		
团委	大学生社会实践	必	2.0	32	32	A1192008001 A1192008002 A1192008003 A1192008004	b/m						▲	▲	▲	▲	
马院	习近平新时代中国特色 社会主义思想概论	必	3.0	48	4	A2511048001	a/j							3*16			
马院	形势与政策（1）~（2）	必	1.0	24	2	A2511008001 A2511008002	b/d						3*4	3*4			
基础部	体育（1）~（2）	必	3.0	54	48	B2312026001 B2312026002	b/m						2*14	2*14			
马院	大学生心理健康教育	必	2.0	32	0	A2512032001	b/m						2*16				
学生处	军事理论	必	2.0	32	0	A1082036001	b/j							▲			
学生处	军事技能	必	2.0	32	32	B1082032001	b/j						3w				
学生处	入学教育	必	0.5	8	4	A1082008001	b/m						▲				
校园安 全管理 处	大学生安全教育	必	3.0	48	8	A1162008001 A1162008002 A1162008003	b/m						▲	▲	▲		
学生处	劳动教育（1）~（3）	必	2.0	32	24	B1082008002 B1082008003 B1082008004	b/m						▲	▲	▲		

	学生处	毕业教育	必	0.5	8	4	A1082008002	b/m										▲
	马院	大学生职业生涯规划	必	1.0	16	4	A2512016008	b/i						2*8				
	马院	创新创业基础	必	2.0	32	8	A2512032003	b/i							2*16			
	马院	大学生就业指导	必	1.0	16	4	A2511016007	b/i								2*8		
	基础部	高等数学II	限选	3.0	48	8	A2522060001	a/c b/j						4*12				
	马院	国家安全教育	限选	1	16	10	B2512016001	b/m						2*8	▲	▲	▲	▲
	互通	人工智能通识基础	限选	1.5	24	8	B2312024001	b/m								2*12		
	—	公共基础任选课程	选	5	80	32	—	b/m							▲	▲	▲	▲
	<b>小 计</b>		/	114.5	2041	563	/	/	25	20	18	8	8	0	19	12	6	0
专业基础课程	机械	汽车文化	必	2	30	4	2344422001	e/j	2*15									
	机械	汽车机械基础	必	3	60	8	2344422002	a/j	4*15									
	机械	汽车电工电子	必	4	68	24	2344422003	a/j		4*17								
	机械	汽车构造	必	8	140	64	2344422004	a/j		4*17	4*18							
	机械	汽车使用与维护	必	5	90	40	2344422005	a/h			5*18							
	<b>小 计</b>		/	22	388	140	/	/	6	8	9	0	0	0	0	0	0	0
专业核心课程	机械	汽车机械结构与拆装	必	6	108	48	2344422006	a/j				3*18						
	机械	汽车电气结构与拆装	必	6	108	48	2344422007	a/j				6*18						
	机械	汽车性能检测与调试	必	6	108	48	2344422008	h				6*18						
	机械	汽车发动机装调与检测	必	4	75	40	2344422009	h					5*15					
	机械	汽车底盘装调与检测	必	5	90	40	2344422010	h					6*15					

	机械	整车装调与检测	必	6	105	60	2344422011	h					7*15					
	机械	智能网联汽车装调与测试	必	2.5	45	24	2344422012	h					3*15					
	汽轨	汽车电工电子技术*	必	2	32	16	B2362032004	h						2*16				
	汽轨	新能源汽车技术*	必	4	64	24	B2362064001	a							4*16			
	汽轨	汽车专业英语*	必	2	32	16	B2362032002	j									4*8	
	汽轨	汽车估价*	必	2	32	16	B2362032003	a									4*8	
	汽轨	汽车车载网络系统检修*	必	2	32	16	B2362032007	h									4*8	
	汽轨	汽车生产现场管理*	必	3	48	24	B2362048024	h						3*16				
	汽轨	汽车试验技术*	必	2	32	16	B2362032011	h						2*16				
	汽轨	汽车故障诊断技术*	必	4	64	24	B2362064063	h							4*16			
	汽轨	智能传感器装调与测试*	必	3	48	24	B2362032065	h							3*16			
	汽轨	汽车自动变速器*	必	3	48	24	B2362048008	h							3*16			
	汽轨	汽车智能制造技术*	必	2	32	16	B2362032008	h									4*8	
	汽轨	汽车质量检验技术*	必	2	32	16	B2362032010	h									4*8	
	<b>小 计</b>		<b>/</b>	<b>66.5</b>	<b>1135</b>	<b>540</b>	<b>/</b>	<b>/</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>15</b>	<b>21</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	<b>14</b>	<b>20</b>	<b>0</b>
专业 实践 课程	机械	钳工实训	必	2	30	30	2344422013	h	1W									
	机械	电工实训	必	2	30	30	2344422014	h		1W								
	机械	中级工综合实训	必	4	60	60	2344422015	h					2W					
	机械	社会实践	必	1	30	30	2344422017	h					1W					
	机械	顶岗实习	必	27	540	540	2344422016	h						18W				
	教学部	毕业考试（考核）	必	2	60	60	GG2344430002	k						2W				
	汽轨	毕业设计（论文）*	必	12	192	192	C2362192027	h									8W	

	汽轨	岗位实习*	必	24	384	384	C2362384016	h										16W
小 计			/	74	1326	1326	/	/										
合 计			/	277	4890	2569	/	/	31	28	27	23	29	0	26	26	26	0

说明：

1. “▲”表示各类课外集中或学院统一安排课程，不计入周总学时；
2. “\*”为核心课程，“★”为项目化课程，“◆”为企业学徒课程；
3. 公共基础选修和专业拓展课程模块处填写的是最低学分要求；
4. 表中周学时是每学期教学安排参考，实际安排以总学时为准；
5. 考核方式记号：a—笔试（闭卷或开卷）、b—上机操作、c—作品制作、d—方案设计、e—调研报告、f—论文、g—大作业、h—现场技能操作（理实一体课程）、i—答辩、j—线上/线下考核、k—其他。

## 2. 公共基础任选课程教学进程安排

类别	课 程		所属院部	学 分	总学 时	实 践 学 时	课 程 类 型	开 课 学 期	备 注
传统文化类	普通话与演讲		工商管理学院	2.0	32		A	VII-X	
	大学语文			2.0	32		A	VII-X	
	应用文写作			2.0	32		A	VII-X	
	公共关系			2.0	32		A	VII-X	
	社交礼仪			2.0	32		A	VII-X	
	中国传统文化			2.0	32		A	VII-X	
	口才艺术与社交礼仪			2.0	32		A	VII-X	
	中国的社会与文化			2.0	32		A	VII-X	
	国学智慧			2.0	32		A	VII-X	
创新创业类	网络创业理论与实践		马克思主义学院	2.0	32		A	VII-X	部分提供线下或线上（网络课程资源）
	大学生创业基础			2.0	32		A	VII-X	
	创新中国			2.0	32		A	VII-X	
	创新、发明与专利实务			2.0	32		A	VII-X	
自然科学类	环保概论		公共基础教学部	2.0	32	4	B	VII-X	部分提供线下或线上（网络课程资源）
	数学建模			2.0	32	12	B	VII-X	
	数学实验			2.0	32		B	VII-X	
	经济数学			2.0	32		B	VII-X	
	高等数学（专升本）			2.0	32		B	VII-X	
信息技术类	科技文献检索		图书馆	2.0	32	6	B	VII-X	
	文献信息检索与利用		图书馆	2.0	32	6	B	VII-X	
	计算机软件基础		互联网与通信学院	2.0	32	8	B	VII-X	
	计算机系统维护		互联网与通信学院	2.0	32	16	B	VII-X	
	人工智能技术应用		互联网与通信学院	2.0	32	16	B	VII-X	
经济管理类	市场营销学		经济与贸易学院	2.0	32		A	VII-X	
	商务谈判			2.0	32		A	VII-X	
	管理学基础		工商管理学院	2.0	32		A	VII-X	
	六西格玛管理			2.0	32		A	VII-X	
健康卫生安全类	心理健康与自我成长		马克思主义学院	1.0	16		A	VII-X	部分提供线下或线上（网络课程资源）
	常见病的健康管理		校医院	1.0	16		A	VII-X	
	家庭安全合理用药		校医院	1.0	16		A	VII-X	
	大学生安全教育		校园安全管理处	1.0	16		A	VII-X	
	突发事件及自救互救		校园安全管理处	1.0	16		A	VII-X	
	食品安全与日常饮食		校园安全管理处	1.0	16		A	VII-X	
工匠精神培育类	工匠之道：工匠精神的培育与缔造		教务处	1.0	16		A	VII-X	部分提供线下或线上（网络课程资源）
美育类	美术俱乐部	基础素描	艺术设计学院	2.0	32	32	B	VII—VIII	部分提供线下或线上（网络课程资源）
		基础水彩	艺术设计学院	2.0	32	32	B	VII—VIII	
		漫画创作	艺术设计学院	2.0	32	32	B	VII—VIII	
		画说	艺术设计学院	2.0	32	32	B	VII—VIII	

书法俱乐部	硬笔书法	艺术设计学院	2.0	32	32	B	VII—VIII
	书法白描	艺术设计学院	2.0	32	32	B	VII—VIII
	书法鉴赏	艺术设计学院	2.0	32	32	B	VII—VIII
铁画俱乐部	铁画锻制基础	艺术设计学院	2.0	32	32	B	VII—VIII
	铁画欣赏	艺术设计学院	2.0	32	32	B	VII—VIII
音乐俱乐部	钢琴演奏	艺术设计学院	2.0	32	32	B	VII—VIII
	电吹管	艺术设计学院	2.0	32	32	B	VII—VIII
	聆听心声：音乐审美心理分析	艺术设计学院	2.0	32	32	B	VII—VIII
舞蹈俱乐部	民族舞蹈	艺术设计学院	2.0	32	32	B	VII—VIII
	形体仪态	艺术设计学院	2.0	32	32	B	VII—VIII
	舞蹈鉴赏	艺术设计学院	2.0	32	32	B	VII—VIII
戏剧俱乐部	话剧表演	艺术设计学院	2.0	32	32	B	VII—VIII
	戏曲演唱	艺术设计学院	2.0	32	32	B	VII—VIII
	光影新视界	艺术设计学院	2.0	32	32	B	VII—VIII
摄影摄像俱乐部	人像拍摄	艺术设计学院	2.0	32	32	B	VII—VIII
	短视频创作	艺术设计学院	2.0	32	32	B	VII—VIII
数字媒体俱乐部	图片美化	艺术设计学院	2.0	32	32	B	VII—VIII
	音乐制作	艺术设计学院	2.0	32	32	B	VII—VIII
	艺术导论	艺术设计学院	2.0	32	32	B	VII—VIII
建筑俱乐部	徽派建筑艺术	艺术设计学院	2.0	32	32	B	VII—VIII
	世界建筑史	艺术设计学院	2.0	32	32	B	VII—VIII
手工艺俱乐部	创意剪纸	艺术设计学院	2.0	32	32	B	VII—VIII
	传统苏绣	艺术设计学院	2.0	32	32	B	VII—VIII

说明：

1. 此类部分课程由学生自主选择开设的课程，各专业学生至少选修 5 学分，其中至少选修 1 学分的专题讲座，文科类专业学生至少选 1 门科技创新、创业或财经管理类课程，工科类专业学生至少选 1 门艺术或语言文学类课程。
2. 公共基础选修课程模块课程由教务处于每学期期末发布下学期选课通知，学生根据培养计划进行选课。
3. 此模块课程鼓励以“课内课外、线上与线下”相结合的方式实施。

## 九、毕业要求

根据专业人才培养方案确定的目标和培养规格，完成规定的实习实训，全部课程考核合格，修满 277 学分，准予毕业。

## 十、实施保障

### （一）专业教学团队要求

所有专任教师均为“双师型”教师，拥有半年以上的企业实践经历。通过加

大教师培养力度，副教授以上教师达到专任教师的 30%。通过校企合作，来自生产一线的兼职教师承担相应比例的教学任务，专兼职教师的比例达到 1:1，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，形成了一支专业素质高、教科研业务能力强、具有良好合作精神和改革创新精神的专兼结合“双师型”教学团队。

## （二）专业实验实训条件

### 1. 校内实训基地建设

序号	实训室名称	服务课程	设备总数（套）	建筑面积（ $m^2$ ）	实训工位
1	智能网联汽车技术实训室	底盘线控系统装调与测试、智能传感器装调与测试	激光雷达台架、毫米波雷达台架、超声波雷达台架、视觉传感器台架、校企开发差速智能车、智能网联汽车虚拟仿真测试软件、智能网联汽车监控云平台	约 200	40
2	汽车学院一汽车检测线	新能源汽车故障诊断技术、新能源汽车构造与维修	制动台、车速台、侧滑台、灯光分析仪、喇叭声级、尾气分析等	约 400	40
3	汽车学院一校内生产性实训基地	新能源汽车构造与维修、新能源汽车维护与保养	整车 20 辆、举升机 4 个、四轮定位仪 4 套、车轮平衡机 8 台、新能源高新技术展台 1 个、新能源汽车解剖台架 1 个及新能源汽车维修、保险等相关设备	约 400	40
4	奇瑞汽车产业学院一冲压技能实训基地	汽车制造工艺技术、汽车智能制造概论、汽车整车认知实训等	高尔夫球训练台 2 套、卷沙袋训练台 2 套、穿绕绳训练台 2 套、冲压模拟训练台 8 套、外部件综合训练台 2 套、测量综合训练台 1 套、检验综合训练台 1 套、冲压件训练台 4 套、冲压模拟工位线 1 套、冲压缺陷件展示架 8 台、抛光机 8 个、打磨机 8 个、电子秤 8 台等	约 200	20
5	奇瑞汽车产业学院一焊装技能实训基地	汽车制造工艺技术、汽车智能制造概论、汽车整车认知实训等	焊装缺陷识别训练台 4 套、焊装涂胶训练台 4 套、训练胶灌装机 1 台、悬挂式点焊机 6 台、MIG 焊机 4 台、MIG 焊模拟训练台 4 套、MIG 焊烟净化器 5 台、目视化看板 5 个等	约 200	20
6	奇瑞汽车产业学院一涂装技能实训基地	汽车制造工艺技术、汽车涂装技术、汽车智能制造概论等	修饰模拟训练台 8 套、PVC 模拟训练台 8 套、PVC 模拟装配线 1 套、喷漆模拟训练台 8 套、5 加仑涂胶机 1 台、喷枪 4 把、吹尘枪 4 把、目视化看板 5 个等	约 200	20

7	奇瑞汽车产业学院一总装技能实训基地	汽车制造工艺技术、汽车整车认知实训、新能源汽车拆装实训等	智能 AGV 无人装配线 1 个、整车 1 辆及其汽车零部件、可调预置式力矩扳手 16 套、基础操作技能台 8 套、多方向拧螺母模拟训练台 4 台、多方向拧螺栓模拟训练台 4 台、支架和自攻螺钉拧紧综合训练台 4 台。	约 200	20
8	奇瑞汽车产业学院-新能源汽车维修基地	汽车制造工艺技术、新能源故障诊断技术等	整车 4 辆、举升机 4 个、工具车 4 台、万用表 16 个、绝缘手套 20 副、绝缘测试仪 4 台等	约 200	20
9	新能源汽车驱动电机实训室	驱动电机及控制系统实训、新能源汽车驱动电机及控制技术	电机控制系统台架 3 套、驱动电机解剖展示台 3 套、高压安全功能台 3 套、驱动电机系统测功机平台 1 个	约 200	20
10	新能源汽车动力电池系统实训室	新能源汽车动力蓄电池及管理技术、动力蓄电池及管理技术实训	新能源汽车动力电池结构展示台 8 个、电池管理系统实训台 8 个、电能转换技术实训台 8 个	约 200	20
11	新能源汽车底盘电控系统实训室	新能源汽车拆装实训、新能源汽车构造与维修、新能源汽车故障诊断技术	新能源制动系统实训台架 3 套、新能源转向系统实训台架 3 套、新能源空调系统实训台架 3 套、汽车拆装工具 8 套	约 200	20
12	新能源汽车养护实训室	新能源汽车维护与保养、新能源汽车故障诊断技术	举升机、维护工具、新能源汽车国赛车型整车 4 辆	约 200	20
13	新能源仿真实训室	新能源汽车拆装仿真实训、汽车制造工艺技术、汽车估价、单片机及局域网技术	新能源汽车拆装软件、智能虚拟冲压系统仿真软件、智能虚拟焊接系统仿真软件、VR 冲压系统仿真软件、新能源汽车总装仿真软件、新能源汽车检测仿真软件、新能源汽车装调仿真软件等	约 100	50
14	自动变速器拆装实训室	新能源汽车构造与维修、汽车自动变速器	国赛实训台架 1 台、平行轴 5 个+1 个解剖台架、串联式 5 个+1 个解剖台架、依维柯（3AD）1 个、3 套自动变速器实训台架	约 200	20
15	电器实训室	新能源汽车电气技术、新能源汽车故障诊断技术	空调实训台架 4 台、万能电器实训台架 2 台、手持示波器 16 套、数字、钳形万用表 16 个、绝缘测试仪 16 个等	约 200	20

16	新技术实训室	新能源汽车电气技术、新能源汽车整车控制技术、车载网络系统检修	速腾车型的灯光和舒适系统台架各一台、和悦车型的灯光和舒适系统台架各一台、巡航台架 2 台、CAN-BUS 台架 2 台、防盗系统台架 2 台、倒车雷达台架 2 台、GPS 导航台架 2 台、SRS 台架 2 台、电控助力转向台架 2 台、电控悬架台架 2 台	约 200	20
----	--------	--------------------------------	---	-------	----

## 2. 校外实训基地建设

序号	基地名称	主要功能	企业可提供的实习岗位	可接收学生人数/次
1	辛巴科技智能网联测试场	智能网联汽车道路测试	智能网联汽车测试	约 50 人次
2	奇瑞汽车股份有限公司（超级工厂一期、超级工程二期）	汽车维修、汽车制造工艺技术、岗位认知等	智能网联汽车装调、运维、测试、质检；智能网联汽车路试	约 50 人次
3	奇瑞新能源汽车股份有限公司	新能源汽车维修、新能源汽车制造工艺、岗位认知等	新能源汽车焊装、总装、质检等	约 50 人次
4	安奇汽车销售服务有限公司	汽车维修、售后服务等	机电维修、钣金、喷涂等	约 50 人次
5	汽车服务有限公司	汽车维修、售后服务等	机电维修、钣金、喷涂等	约 50 人次

### （三）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、图书及数字资源等。

1. 教材选用有关基本要求：遵守学院有关教材的选用制度，优先从国家和省两级规划教材目录中选用教材。同时，鼓励使用与行业企业合作开发特色鲜明的专业课校本教材。

2. 图书配备有关基本要求：在校生均适用图书，人均不低于 70 册；本专业在校生适用专业图书，人均不低于 20 册。

学院还建有现代电子图书系统和计算机网络服务体系，可供在校师生使用。

3. 数字资源配备有关基本要求：具有共享性、便捷性、时效性、多样性、学术性、知识性、专业性、学科交叉性和定期更新性，能满足在校师生的教学、科研和学习要求。数字资源可分为电子期刊、电子图书、电子杂志、电子报纸、

引进数据库、自建数据库（包括图书馆藏书目数据库等）、图书馆采集的网络数字资源。

#### （四）质量管理

1. 成立汽车制造与试验技术专业建设指导委员会，委员会成员由院校教师、科研院所及行业企业专家和技术骨干等组成，为专业人才培养方案制（修）定、专业课程体系建设、课程与教材开发等提供指导。

2. 成立汽车制造与试验技术专业校企合作理事会分会，深化校企合作，共建实习实训基地，合作开发课程、教材、实习实训岗位等教育教学资源，为专业人才培养提供资源保障。

3. 健全教学管理制度建设，发布《人才培养方案和课程标准制定的有关规定》等一系列制度、教学文件，强化专业教学标准、课程标准等人才培养制度和标准建设。

4. 建立院、系、教研室三级教学质量监控体系，出台《期初教学资料检查通知》《期中教学工作检查通知》《期末教学资料检查通知》；《教学督导工作条例》《学生信息员制度管理办法》《教师教学质量考核管理办法》等考核评价制度，分期初、期中和期末三段对教学运行进行三次静态检查，同时利用教学督导组、教学监控组、学生信息员三支队伍对教学运行过程进行动态监控。在教学工作中实现 PDCA 螺旋式循环。对人才培养主要教学环节、教学质量等进行考核、评价，对各类教学资料进行定期或不定期检查，对教学效果进行多元评价，确保人才培养质量。

5. 强化教学团队建设，通过内培外引，建立一支教学、科研能力强，专兼结合的“双师型”师资队伍，为专业人才培养提供师资保障。

6. 建立第三方评价机制及毕业生跟踪反馈机制，定期发布《人才培养质量年度报告》《毕业生就业质量年度报告》，以评价倒逼专业教学改革，推进人才培养质量提高。