



江苏电子信息职业学院
JIANGSU VOCATIONAL COLLEGE OF ELECTRONICS AND INFORMATION

新能源汽车检测与维修技术专业群

汽车制造与试验技术专业人才培养方案

（适用于 2024 级入学学生）

专业代码：460701

| | |
|-------|------------|
| 专业负责人 | 王宝梁 |
| 审核人 | 汪东明 |
| 所属学院 | 汽车工程学院 |
| 制定时间 | 2024 年 8 月 |

一、专业名称（专业代码）

汽车制造与试验技术（460701）

二、入学要求

高中阶段教育毕业生或具有同等学力者

三、修业年限

学制：三年，修业年限：3-5年。

四、职业面向

表 1 职业面向表

| 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 |
|--------------------|----------------|---|--|--|--|
| 装备制造 (46) | 汽车制造 (4607) | 汽车制造业 (36);汽车、 摩托车等修 理与维护 (811) | 汽车整车制造 人员 (6-22-02); 汽车摩托车修 理技术服务人 员(4-12-01) | 汽车装配 汽车质量检验 汽车配件管理 汽车生产管理 车身焊接 | 汽车装配工 质量检验员 车身焊接工 汽车维修工 特种作业证 (低压电工) 智能网联汽车 检测与运维 1+X 证书 |

五、培养目标与培养规格

（一）培养目标

本专业培养德智体美劳全面发展，掌握扎实的科学文化基础，汽车制造及装配技术基础知识和专业知识，具备生产现场工艺实施、技术检测、质量控制、生产管理等能力，具备工匠精神、创新意识、信息素养、良好的职业道德、较强的就业创业能力和可持续发展能力，能够从事汽车装配、车身焊接、质量检验、汽车试验、汽车调试、汽车生产技术管理等工作的高素质技术技能人才。

（二）培养规格

1.素质目标

1.1 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；

1.2 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；

1.3 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；

1.4 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；

1.5 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，良好的行为习惯；

1.6 具有一定的审美和人文素养，能形成1-2项艺术特长或爱好。

2.知识目标

2.1 掌握必备的思想政治理论、科学文化基础知识和中华优秀传统文化知识；

2.2 掌握机械制图、机械基础及电工电子技术等基础理论，能熟练的运用与本专业相关理论知识；

2.3 熟练掌握计算机基本理论和应用技能，能运用 Office 办公软件和网络信息技术进行汽车行业管理及日常业务工作；

2.4 掌握汽车整车及各大系统的结构及工作原理；

2.5 掌握汽车制造行业的基本知识和方法；

2.6 掌握电焊、二氧化碳气体保护焊焊接方法；

2.7 熟悉汽车制造企业的基本运行与管理知识。

2.8 了解汽车营销、售后服务、新能源汽车等方面的专业知识；

2.9 掌握一定计算机应用操作和专业英语相关知识。

3.能力目标

3.1 具有计算机应用能力；

3.2 具有机械识图、绘制简单零件图和零件装配图的基本能力；

3.3 具有对汽车整车、总成装配质量问题诊断与调整能力；

3.4 具有对汽车及零部件装调能力；

3.5 具备对汽车零部件及整车生产现场实施质量监控与管理能力；

3.6 具有正确使用汽车检测仪进行整车与部件进行性能检测能力；

3.7 具有 5S 管理能力；

3.8 具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力。

六、课程设置

(一) 开设课程与培养规格的支撑关系

表 2 开设课程与培养规格支撑关系表

| 课程类型 | 课程模块 | 课程名称 | 课程代码 | 素质目标 | | | | | | 知识目标 | | | | | | | | | 能力目标 | | | | | | | | | |
|--------|--------|----------------------|-------------------------------|------|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--|--|
| | | | | 1.1 | 1.2 | 1.3 | 1.4 | 1.5 | 1.6 | 2.1 | 2.2 | 2.3 | 2.4 | 2.5 | 2.6 | 2.7 | 2.8 | 2.9 | 3.1 | 3.2 | 3.3 | 3.4 | 3.5 | 3.6 | 3.7 | 3.8 | | |
| 公共基础课程 | 思想政治课程 | 思想道德与法治 | 100201 Z3/Z4 | √ | √ | | √ | | | √ | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 形势与政策 | 100102 L1 /L2/L3/L4/ L5 | √ | √ | | | | | √ | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 | 100101Z3 | √ | √ | | | | | √ | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 习近平新时代中国特色社会主义思想概论 | 100103Z0 | √ | √ | | | | | √ | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 走进“四史” | 100102D1 | √ | | | √ | | | √ | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 国防安全课程 | 入学教育与军训 | JW0101G0 | √ | √ | | √ | √ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 军事理论 | 000402L0 | √ | √ | | √ | | | √ | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 国家安全教育 | 000403L1/ L2 | √ | | √ | | | | √ | √ | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 体育健康 | 大学体育 | 000301 Z1/Z2/Z3/ Z4 | √ | √ | | √ | √ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| 课程类型 | 课程模块 | 课程名称 | 课程代码 | 素质目标 | | | | | | 知识目标 | | | | | | | | | 能力目标 | | | | | | | |
|------|--------|-----------|-----------------|----------|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| | | | | 1.1 | 1.2 | 1.3 | 1.4 | 1.5 | 1.6 | 2.1 | 2.2 | 2.3 | 2.4 | 2.5 | 2.6 | 2.7 | 2.8 | 2.9 | 3.1 | 3.2 | 3.3 | 3.4 | 3.5 | 3.6 | 3.7 | 3.8 |
| 课程 | 课程 | 大学生心理健康教育 | 000103 Z1/Z2 | √ | | | √ | √ | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 劳动教育课程 | 劳动专题教育 | 000106 L1/L2 | √ | √ | √ | √ | √ | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 劳动实践 | 000106S0 | √ | √ | √ | √ | √ | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 创业课程 | 大学生职业发展规划 | 110102Z0 | √ | | | √ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 创新思维与训练 | 110103Z0 | √ | | √ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 创业基础与实务 | 110104Z0 | √ | | | √ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 大学生就业指导 | 110105Z0 | √ | | | √ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 数字素养课程 | 信息技术基础 | 030100ZB | √ | | √ | | | | | | | | | | | | | | | √ | | | | | |
| | | 新一代信息技术导论 | 010100L0 | | | √ | | | | √ | | | | √ | | | | √ | | √ | | | | | | |
| | 文化素养课程 | 人文基础 | 000101L0 | √ | √ | √ | √ | √ | √ | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 中华优秀传统文化 | 100104Z1 | √ | | | | | | √ | | | | | | | | | | | | | | | | √ |
| | 文化基础课程 | 大学英语 | 060001Z | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | | | | | | | | | | | | | | | | √ |
| | | 应用数学 | 000205LI | √ | √ | √ | √ | | | √ | | | | | | | | | | | | | | | | √ |
| | 专业技能课程 | 专业群基础课 | 机械制图 B | 020201LB | | | √ | | | | | √ | | | √ | | | | | | √ | | | | | |
| | | 汽车机械基础 | 020109Z0 | | √ | | | | | √ | √ | | | √ | | | | | | | | | | | | |
| | | 汽车液压与气压传动 | 020110Z0 | | | √ | | | | √ | | | | √ | | | | | | | | | | | | |

| 课程类型 | 课程模块 | 课程名称 | 课程代码 | 素质目标 | | | | | | 知识目标 | | | | | | | | | 能力目标 | | | | | | | | |
|------|--------|-----------------|----------|----------|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---|
| | | | | 1.1 | 1.2 | 1.3 | 1.4 | 1.5 | 1.6 | 2.1 | 2.2 | 2.3 | 2.4 | 2.5 | 2.6 | 2.7 | 2.8 | 2.9 | 3.1 | 3.2 | 3.3 | 3.4 | 3.5 | 3.6 | 3.7 | 3.8 | |
| | | 汽车电工电子技术 | 084027Z0 | | | √ | | | | | √ | | | | | | | | | | | | | | | √ | |
| | | 汽车智能制造技术 | 086004Z0 | | | √ | | | | | | | √ | | | | | | | | | | √ | | | | √ |
| | | 汽车发动机拆装与调整 | 082001ZC | | √ | √ | | | | | | | √ | | | | | | | | | √ | √ | | √ | √ | √ |
| | | 汽车底盘拆装与调整 | 082002ZC | | √ | √ | | | | | | | √ | | | | | | | | | √ | √ | | √ | √ | √ |
| | | 汽车 CAD 制图实训 | 086001S0 | | √ | √ | | | | | | √ | | √ | | | | √ | √ | √ | | | | √ | √ | √ | |
| | 专业核心课程 | 汽车电气设备故障诊断与检修 | 082007Z0 | | √ | √ | | | | | | | √ | | | | | | | | √ | | | √ | √ | √ | |
| | | 发动机电控系统故障诊断与检修 | 082003ZB | | √ | √ | | | | | | | √ | | | | | | | | √ | | | √ | √ | √ | |
| | | 新能源汽车试验技术 | 084025Z0 | | √ | √ | | | | | | | | √ | | √ | √ | | | | | | | √ | √ | √ | |
| | | 底盘电控系统故障诊断与检修 | 082004ZB | | √ | √ | | | | | | | √ | | | | | | | | √ | | | √ | √ | √ | |
| | | 汽车舒适安全系统故障诊断与检修 | 082008Z0 | | √ | √ | | | | | | | √ | | | | | | | | √ | | | √ | √ | √ | |
| | | 汽车装配与调试技术 | 086002Z0 | | √ | √ | | | | | | | | | | | | | | | | √ | √ | √ | √ | √ | |
| | | 汽车车身焊接实训 | 086002S0 | | √ | √ | | | | | | | | √ | √ | | | | | | | | | | √ | | |
| | 专业拓展课程 | 汽修方向 | 专业导论 | 082004L0 | √ | | | √ | | | | | | √ | | √ | | | | | | | | | √ | √ | |
| | | | 金工实训 | 020005S0 | | √ | √ | | | | | | √ | | √ | √ | | | | | | | | | | | |
| | | | 汽车车身修复技术 | 082011XA | | √ | √ | | | | | | | | √ | | | | | | | | | | √ | | √ |
| | | 智 | 智能网联汽车 | 084001X0 | | | √ | | | | | | | | | | | √ | | | | | | | | | |

| 课程类型 | 课程模块 | 课程名称 | 课程代码 | 素质目标 | | | | | | 知识目标 | | | | | | | | | 能力目标 | | | | | | | | |
|------|---------|-------------|----------|------|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--|
| | | | | 1.1 | 1.2 | 1.3 | 1.4 | 1.5 | 1.6 | 2.1 | 2.2 | 2.3 | 2.4 | 2.5 | 2.6 | 2.7 | 2.8 | 2.9 | 3.1 | 3.2 | 3.3 | 3.4 | 3.5 | 3.6 | 3.7 | 3.8 | |
| | 能网联方向 | 技术概论 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 智能网联汽车检测与运维 | 082021X0 | | √ | √ | | | | | | | | | | √ | | | | | √ | | | | | √ | |
| | 新能源汽车方向 | 汽车低压电工实训 | 084002S0 | | | √ | | | | | √ | | | | | | √ | | | | | | | | | √ | |
| | | 新能源汽车概论 | 082017X0 | | | √ | | | | | | | | | | √ | | | | | | | | | | | |
| | | 汽车计算机基础 | 087001L0 | | | √ | | | | | √ | | | | | | | | | | | | | | | √ | |
| | 营销服务方向 | 汽车市场营销 | 082015X0 | | √ | √ | | | | | | | | | | | √ | | | | | | | | | √ | |
| | | 汽车业务接待 | 083004ZB | | √ | √ | | | | | | | | | | | √ | | | | | | | | | √ | |
| | | 汽车保险理赔技巧 | 082004X0 | | √ | √ | | | | | √ | | | | | | √ | | | | | | | | | √ | |
| | 毕设实习 | 毕业设计 | JW0301B0 | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | |
| | | 岗位实习 | JW0401D0 | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | |

(二) 开设课程主要教学内容及学时

1. 公共基础课程

表 3 公共基础课程主要教学内容及学时

| 课程名称 | 主要教学内容 | 学时 |
|----------------------|--|----|
| 思想道德与法治 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 总论篇：争做堪当民族复兴大任的时代新人； 2. 人生篇：树立正确的人生观，创造有意义的人生； 3. 理想篇：理想信念的内涵，确立崇高科学的理想信念； 4. 精神篇：中国精神的科学内涵和时代价值，做新时代的忠诚爱国者和改革的生力军； 5. 价值篇：践行社会主义核心价值观； 6. 道德篇：社会主义道德的内涵，践行社会公德、职业道德、家庭美德、个人品德； 7. 法治篇：我国社会主义法律的本质和作用，坚持全面依法治国，坚决维护宪法权威，不断提升法治素养。 | 48 |
| 形势与政策 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 专题一：学习贯彻党的二十大精神 立志做新时代好青年 2. 专题二 深刻认识当前经济形势，为全面建设社会主义现代化国家开好局起好步 3. 专题三 正确认识当前台海形势 坚定不移推进祖国统一大业 4. 专题四 构建人类命运共同体的新理念：全球发展倡议与全球安全倡议 <p>每个学期根据《高校“形势与政策”课教学要点》要求安排四个专题学习内容。</p> | 40 |
| 毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 历史抉择：马克思主义中国化时代化历史进程与理论成果 2. 旭日东升：毛泽东思想 3. 旗帜道路：新民主主义革命理论 4. 一化三改：社会主义制度的确立 5. 以苏为鉴：社会主义建设道路的初步探索 6. 新的飞跃：中国特色社会主义理论体系的形成发展 7. 开篇之作：邓小平理论 8. 世纪跨越：“三个代表”重要思想 9. 继往开来：科学发展观 | 32 |
| 习近平新时代中国特色社会主义思想概论 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 进入新时代：马克思主义中国化时代化新的飞跃 2. 目标任务：坚持和发展中国特色社会主义的总任务 3. 领导力量：坚持党的全面领导 4. 依靠力量：坚持以人民为中心 5. 实现路径：全面深化改革 6. 具体策略：“五位一体”总体布局 7. 保障条件：国家安全、国防军队、祖国统一、外交、从严治党 | 48 |
| 走进“四史” | <ol style="list-style-type: none"> 1. 中国共产党党史：中国共产党的不懈奋斗史、理论创新史和自身建设史。 | 16 |

| 课程名称 | 主要教学内容 | 学时 |
|-----------|---|-----|
| | <p>2. 中华人民共和国史：进行社会主义革命，探索社会主义道路。</p> <p>3. 改革开放史：改革开放是中国共产党的一次伟大觉醒；改革开放是中国人民和中华民族发展史上的一次伟大革命；改革开放是坚持和发展中国特色社会主义的必由之路。</p> <p>4. 社会主义发展史：学习历史上其他国家建设社会主义的经验教训，深化对历史三大规律的把握。</p> | |
| 入学教育与军训 | <p>1. 大学生守则、大学生奖惩条例、学籍管理办法、校史、校风</p> <p>2. 军事基本理论知识，</p> <p>3. 掌握军训的基本技术和技能</p> <p>4. 纪律观念和集体主义精神养成。</p> | 112 |
| 军事理论 | <p>1. 中国国防：国防概况和历史；国防政策、法规和国防动员；中国武装力量性质、宗旨、使命与力量构成。</p> <p>2. 国家安全：我国地缘环境基本概况与地缘安全；当前形势下的国家安全；总体国家安全观；国际战略形势现状与发展趋势。</p> <p>3. 军事思想：外国军事思想；中国古代军事思想的主要内容；当代中国军事思想的丰富内涵。</p> <p>4. 信息化武器装备：认识信息化装备以及发展趋势；信息化作战平台；综合电子信息系统；信息化杀伤武器。</p> <p>5. 现代战争：战争概述；新军事革命；信息化战争。</p> | 36 |
| 国家安全教育 | 政治安全、国土安全、军事安全、经济安全、文化安全、社会安全、科技安全、网络安全、生态安全、资源安全、核安全、海外利益安全、新型领域安全等 | 18 |
| 大学体育 | <p>1. 基础身体素质部分：耐力、速度、反应、力量、爆发力等。</p> <p>2. 民族传统体育部分：太极拳、八段锦等。</p> <p>3. 专项运动部分：乒乓球、羽毛球、网球、跆拳道、武术、篮球、排球、足球、飞盘、气排球、舞蹈、健美操、排舞、体育游戏、健身气功等。</p> <p>4. 体育习惯养成，社会体育衔接部分：大课间自主锻炼。</p> | 112 |
| 大学生心理健康教育 | <p>1. 绪论与心理咨询：形成自助及求助的意识，树立正确的心理健康观念。</p> <p>2. 情绪管理：学会感知自己的情绪状态，学会调节情绪的有效方法，培养积极理性的认知方式。</p> <p>3. 自我意识：认识自我发展的重要性，了解并掌握自我意识发展的特点，学会自我肯定和自我悦纳。</p> <p>4. 人格发展：了解大学生的人格特征和自我人格发展状况，掌握人格途径和调试方法，培养健康人格。</p> <p>5. 学习心理：了解大学生学习心理特点，掌握培养学习动机与学习策略的技能，提高学习能力和效果。</p> <p>6. 人际交往：理解影响大学生人际交往的因素，掌握基本的交往原则和技巧，增强人际交往能力。</p> <p>7. 恋爱与性心理：认识恋爱和性心理特点，掌握调试方法，形成健康的恋爱观和性观念。</p> | 32 |

| 课程名称 | 主要教学内容 | 学时 |
|-----------|---|----|
| | 8. 挫折与生命教育：学会分析压力、探寻解决的方法，明白生命的重要意义、珍惜生命。 | |
| 人文基础 | 1. 科技与社会篇：科技与人文、科技与经济、科技与伦理的关系 2. 文学与艺术篇：文学与生活、诗歌、散文、小说、戏剧、艺术常识与赏析； 3. 历史与文化篇：历史的演变、文明的传承、文化的溯源、江苏区域文化赏析。 | 32 |
| 劳动专题教育 | 1. 劳动及新时代劳动教育：劳动的形态以及现代劳动的特点；劳动教育的历史以及高校劳动教育的内涵和意义。 2. 劳动价值：劳动创造“人”，创造财富，推动发展，实现个体价值。 3. 劳动保障：劳动安全常识、安全规程、防范劳动安全事故、劳动权益。 4. 劳动精神：具备劳动精神、践行工匠精神；发扬劳模精神。 5. 劳动教育实践总论：劳动教育实践目标、综合评价、实践内容及原则、劳动业绩的提交及评价。 6. 劳动教育实践分论：日常生活劳动实践、服务性劳动实践、生产性劳动实践。 | 16 |
| 劳动实践 | 1. 校园环境专项劳动：主要是保持学校的校园环境卫生，根据安排进行分组、分路段、分区域进行清扫和整理。 2. 其它校园服务性劳动实践：包括绿化养护劳动、信息化多媒体实践、最美家乡菜制作、校园设施维修操作、工程维修造价实操、节水节电实践、校园超市快递实践等。 | 24 |
| 应用数学 | 1. 函数、极限与连续 2. 一元函数微分学 3. 一元函数积分学 | 64 |
| 大学英语 | 1. 英语词汇、句型、语法、语篇等； 2. 日常和职场情境下的英语听、说、读、写、译训练； 3. 英语等级考试训练； 4. 英语跨文化交际知识与技能训练； 5. 用英语讲述中国故事、传播中国优秀传统文化训练。 | 64 |
| 中华优秀传统文化 | 1. 中华优秀传统文化的内涵 2. 中华传统思想文化 3. 中华优秀传统文化的基本精神 4. 中国古代文学与中国传统史学 5. 中国传统教育与中国传统科技 6. 中国传统医药与中国传统艺术 7. 中国传统武术与中国传统礼俗 8. 中国传统文化生活与地域文化 | 16 |
| 大学生职业发展规划 | 1. 自我探索与自我发展 2. 自我探索与大学生生涯发展 | 16 |

| 课程名称 | 主要教学内容 | 学时 |
|-----------|---|----|
| | 3. 性格探索、能力探索、职业兴趣探索、职业价值观探索 4. 职业生涯决策 5. 职业生涯规划 6. 实践活动 | |
| 创新思维与训练 | 1. 感知创新及其概念 2. 创新思维的思维障碍 3. 创新潜能 4. 发散思维与联想思维训练 5. 想象思维与逆向思维训练 6. 思维导图法、TRIZ 理论 7. 专利撰写、创业项目分析和商机评估、创新策划书撰写要求 | 16 |
| 创业基础与实务 | 1. 创业基本认知 2. 创业机会与风险 3. 创业资源与管理 4. 创业模式与收益分析 5. 制定创业计划 6. 创业公司开办 | 16 |
| 大学生就业指导 | 1. 就业形势与就业观念 2. 就业心理 3. 就业准备 4. 就业政策与就业制度 5. 就业实践训练 | 16 |
| 信息技术基础 | 1. 文档处理 2. 电子表格处理 3. 演示文稿制作 4. 信息检索 5. 新一代信息技术 6. 信息素养与社会责任 | 64 |
| 新一代信息技术导论 | 1. 新一代信息技术简介 2. 智慧物联 3. 无线广域通信技术 4. 云计算 5. 大数据 6. 人工智能 7. 区块链 8. 信息安全 | 16 |
| 公共选修课 | 专转本提升、国家安全教育、马克思主义理论、党史国史、逻辑思维、语言表达、计算统计、节能减排、绿色环保、金融知识、社会责任、人口资源、海洋科学、管理等各学科领域知识。 | 80 |

2.专业（群）基础课程

表 4 专业群基础课程主要教学内容及学时

| 课程名称 | 主要教学内容 | 学时 |
|------------|---|----|
| 机械制图 B | 1.制图的基本知识和技能； 2.投影作图基础； 3.组合体视图及轴测图； 4.机件表达方法； 5.常用件和标准件； 6.零件图； 7.装配图。 | 64 |
| 汽车机械基础 | 1.汽车常见机构的运动特点； 2.汽车常用典型定轴轮系； 3.周转轮系等传动比计算。 | 64 |
| 汽车液压与气压传动 | 1.液压传动系统认知； 2.液压传动力学基础； 3.液压泵和液压马达结构、工作原理与拆装； 4.液压缸结构、工作原理与拆装； 5.液压控制阀结构、工作原理与拆装； 6.液压辅助装置结构、工作原理； 7.液压基本回路分析； 8.液压典型系统分析； 9.气压传动基础及气压元件认知； 10.气压基本回路及典型气动系统分析。 | 48 |
| 汽车发动机拆装与调整 | 1.汽油机的工作原理，发动机基本名词术语； 2.汽车发动机总体构造，发动机性能指标； 3.汽车发动机各机构、系统和零部件的功用、基本组成、工作原理、结构特点、损伤及原因，对发动机性能的影响； 4.汽车发动机各零部件间的装配关系、连接关系、动力传递关系； 5.曲柄连杆机构、配气机构和发动机总体的拆装、检测、调整，拆装、检测工具的使用方法； 6.汽车发动机的常见机械故障及排除方法。 | 80 |
| 汽车底盘拆装与调整 | 1.传动系统、行驶系统、转向系统、制动系统总成、组成和类型； 2.传动系统、行驶系统、转向系统、制动系统总成、构造和工作原理； 3.汽车底盘拆装常用工具设备、汽车底盘检测常用工具设备及车轮动平衡机和四轮定位仪等专用设备使用方法； 4.独立制定更换计划，按照正确的顺序和要求独立完成（在必要的设备、工具和人工辅助下）传动系统、行驶系统、转向系统、制动系统总成或拆卸、分解、检测、更换、调整和安装； 5.检查并使装配后的汽车底盘系统和总成能正常工作。 | 80 |
| 汽车电工电子技术 | 1.汽车电路基础知识； 2.汽车电力电子元器件的认知与检测； 3.汽车典型电磁控制元器件及应用； | 64 |

| 课程名称 | 主要教学内容 | 学时 |
|-------------|--|----|
| | 4.汽车典型电路的认知与检测; 5.汽车电压转换电路的认知与检测; 6.汽车典型控制器及传感器的认知及检测。 | |
| 汽车智能制造技术 | 1.汽车制造基础; 2.智能制造数字化基础; 3.智能制造关键技术; 4.智能控制技术基础; 5.柔性制造系统与计算机集成制造系统; 6.典型汽车智能制造案例分析。 | 32 |
| 汽车 CAD 制图实训 | 1.掌握二维基本图形的绘制与编辑、文字和尺寸标注等各种方法与命令; 2.图层和图块的创建、设置与使用方法; 3.三维设计的概念及创建三维对象的方法; 4.设计中心与参数化工具的使用; 5.握图形的打印与输出各种方式、数据交换与格式转换。 | 24 |

3.专业核心课程

表 5 专业核心课程主要教学内容及学时

| 课程名称 | 主要教学内容 | 学时 |
|-----------------|--|----|
| 汽车电气设备故障诊断与检修 | 1. 汽车电路识图; 2. 电源系统结构与检修; 3. 起动系统结构与检修; 4. 点火系统检修; 5. 灯光照明系统结构检修; 6. 仪表信号装置检修; 7. 辅助电气结构与检修。 | 64 |
| 发动机电控系统故障诊断与检修 | 1.电控汽油机认知及工作原理分析; 2.发动机怠速抖动故障诊断与检修; 3.进气管喷射燃油供给系统故障诊断与检修; 4.缸内直喷发动机燃油供给系统故障诊断与检修; 5.发动机失火故障诊断与检修; 6.发动机尾气排放超标故障诊断与检修。 | 80 |
| 底盘电控系统故障诊断与检修 | 1.自动变速器拆装与调整; 2.自动变速器电液控制原理与故障检修; 3.电控助力转向系统工作异常的故障检修; 4.电控悬架系统工作异常的故障检修; 5.电控防滑系统工作异常的故障检修。 | 80 |
| 汽车舒适安全系统故障诊断与检修 | 1.汽车手动空调制冷系统常见故障的诊断与检修; 2.汽车自动空调调节异常的诊断与检修; 3.汽车电动调节功能失效的检修; 4.中控门锁与防盗系统工作异常的检修; 5.巡航功能异常的诊断与检修; 6.安全气囊报警灯常亮故障的诊断与检修。 | 80 |

| | | |
|-----------|---|----|
| 新能源汽车试验技术 | 1.新能源汽车试验分类与试验标准； 2.新能源汽车试验设备安全操作与使用方法； 3.新能源汽车整车及关键零部件进行性能试验； 4.新能源汽车试验数据采集与分析处理。 | 64 |
| 汽车车身焊接实训 | 1.手工电弧焊的焊接方法； 2.气体保护焊的焊接方法； 3.等离子弧焊与切割； 4.电阻焊的焊接方法； 5.塑料焊机的焊接方法。 | 48 |
| 汽车装配与调试技术 | 1.汽车总装工艺知识； 2.汽车内饰线装配； 3.汽车底盘总装配； 4.汽车动力总成装配； 5.整车检查。 | 80 |

4.专业拓展课程

表 6 专业拓展课程主要教学内容及学时

| 课程名称 | 主要教学内容 | 学时 |
|------------|---|----|
| 专业导论 | 1.汽车工业发展概况； 2.智能交通及汽车行业发展概况； 3.专业就业岗位； 4.专业培养模式及课程体系； 5.专业建设基础及教学资源； 6.专业优秀毕业生； 7.专业学习方法及能力提高； 8.职业生涯规划。 | 16 |
| 金工实训 | 1.金工实习操作规范要求与安全纪律； 2.车床的操作及应用；铣床的操作及应用； 3.钳工的一般加工方法； 4.台式钻床、立式钻床的组成、运动和用途，台式钻床的操作和调整方法； 5.常用工具、量具、夹具的基本原理及应用； 6.机械部件的装配。 | 24 |
| 汽车车身修复技术 | 1.车身修复技术及安全防护措施介绍； 2.汽车附件拆装； 3.车身外板件维修； 4.车身测量； 5.汽车车身切割与焊接。 | 32 |
| 智能网联汽车技术概论 | 1.智能网联汽车产业架构及关键技术； 2.智能网联汽车认知； 3.智能网联汽车环境感知技术； 4.智能网联汽车高精度地图与定位技术； 5.智能网联汽车智能决策技术； 6.智能网联汽车控制执行技术； 7.智能网联汽车人机交互技术； 8.智能网联汽车信息交互技术。 | 32 |

| 课程名称 | 主要教学内容 | 学时 |
|-------------|---|----|
| 智能网联汽车检测与运维 | <ol style="list-style-type: none"> 1.智能网联汽车的概念; 2.智能网联汽车的技术分级及发展趋势; 3.处理器、域控制器、线控底盘等部件的安装位置; 4.自动驾驶功能设定及测试; 5.停障、避免障功能设定及测试; 6.车道线保持的操作步骤及注意事项; 7.交通信号灯的检测与识别。 | 16 |
| 汽车低压电工实训 | <ol style="list-style-type: none"> 1.新能源汽车安全生产要求; 2.模拟双控灯接线; 3.模拟单控灯接线; 4.模拟分控插座接线; 5.三相电动机点动电路接线; 6.三相电动机自锁电路接线学习; 7.三相电动机按钮联锁正反转; 8.三相电动机按钮联锁正反转考核; 9.电动机故障排除。 | 24 |
| 新能源汽车概论 | <ol style="list-style-type: none"> 1.新能源汽车总体认知; 2.新能源汽车关键技术认知; 3.纯电动汽车认知; 4.混合动力汽车认知; 5.其他清洁能源汽车认知; 6.新能源汽车使用维护。 | |
| 汽车计算机基础 | <ol style="list-style-type: none"> 1.汽车程序设计基础; 2.汽车嵌入式技术基础; 3.车载网络技术基础。 | |
| 汽车市场营销 | <ol style="list-style-type: none"> 1.开发与接待客户; 2.需求分析、产品介绍流程; 3.试乘试驾与洽谈成交技巧; 4.交车作业流程与技巧; 5.协助客户办理车辆销售、上牌保险等相关手续; 6.售后跟踪服务。 | 32 |
| 汽车业务接待 | <ol style="list-style-type: none"> 1.汽车售后服务的基本概念、内涵、主要特征; 2.汽车维修业务接待工作职责及内容; 3.客户招揽的方法、步骤和技巧; 4.客户预约的流程和预约电话的接听和拨打技巧; 5.客户来店前的准备工作及环车检查的流程; 6.汽车维修合同内容; 7.汽车常见故障及问诊方法及汽车精品销售的方法; 8.维修派工流程, 增项处理的作业流程及技巧; 9.维修价格结算的基本知识, 维修价格结算的计算方法; 10.交车作业流程; 跟踪回访服务的内容、工作方法和规范; 11.客户异议的含义、类型、原则及处理方法; 12.客户投诉和愤怒客户处理技巧。 | 64 |
| 汽车保险理赔技巧 | <ol style="list-style-type: none"> 1.险种分析; 2.车险的销售; 3.车险费用的计算; | 32 |

| 课程名称 | 主要教学内容 | 学时 |
|------|---|----|
| | 4.交通事故现场勘查、照相等; 5.现场勘查鉴别、收集物证; 6.汽车保险事故的定损; 7.交强险、商业主险及附加险赔偿金额的计算。 | |

七、课程教学计划安排

见附表：2024 级汽车制造与试验技术专业教学计划安排表

八、开课学时、学分构成

表 7 学时、学分构成表

| 课程类型 | 学分 | 学时 | 学时百分比 | 其中理论学时 | 理论学时占比 | 其中实践学时 | 实践学时占比 |
|-------------------|------|------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 公共基础课程 (必修) | 40.5 | 742 | 28.0% | 408 | 55.0% | 334 | 45.0% |
| 公共基础课程 (选修) | 12 | 192 | 7.2% | 192 | 100.0% | 0 | 0.0% |
| 专业群基础课程 (必修) | 28.5 | 456 | 17.2% | 296 | 64.9% | 160 | 35.1% |
| 专业核心课程 (必修) | 31 | 496 | 18.7% | 224 | 45.2% | 272 | 54.8% |
| 专业拓展课程 (选修) | 12 | 192 | 7.2% | 92 | 47.9% | 100 | 52.1% |
| 毕业设计(论文)、 岗位实习 | 36 | 576 | 21.7% | 0 | 0.0% | 576 | 100.0% |
| 总学分、总学时 | 160 | 2654 | 100.0% | 1212 | 45.7% | 1442 | 54.3% |

九、实施保障

(一) 实践教学条件

| 序号 | 实验实训室名称 | 功能 | 面积、设备、台套基本配置要求 |
|----|---------------|--------------------------|---|
| 1 | 汽车发动机构造实训室 | 汽车发动机结构认知及拆装专项技能训练 | 120 平方米以上, 发动机教学用台架 8 台(套) 以上, 在线开放课程 |
| 2 | 汽车底盘构造实训室 | 汽车底盘结构认知及拆装专项技能训练 | 120 平方米以上, 底盘教学用台架 8 台(套) 以上, 在线开放课程 |
| 3 | 电控柴油机实训室 | 电控柴油机故障诊断与检修专项技能训练 | 120 平方米以上, 电控柴油机教学用台架 8 台(套) 以上, 在线开放课程 |
| 4 | 汽车仿真实训室 | 汽车各系统虚拟仿真专项训练 | 120 平方米以上, 虚拟仿真用计算机台套数 50 台(套) 以上, 配套虚拟仿真软件。 |
| 5 | 电控汽油机实训室 | 电控汽油机故障诊断与检修专项技能训练 | 120 平方米以上, 电控汽油机教学用台架 4 台(套) 以上, 在线开放课程, 虚拟仿真软件。 |
| 6 | 自动变速器实训室 | 自动变速器故障诊断与检修专项技能训练 | 120 平方米以上, 自动变速器教学用台架 4 台(套) 以上。 |
| 7 | 汽车底盘电控系统实训室 | 底盘电控系统故障诊断与检修专项技能训练 | 100 平方米以上, 电控转向系统、电控悬架、ABS 等教学用台架各 4 台(套) 以上。 |
| 8 | 汽车舒适安全系统实训室 | 汽车舒适、安全系统故障诊断与检修专项技能训练 | 120 平方米以上, 汽车自动空调、汽车巡航系统、汽车电动车窗、电动座椅、安全气囊、倒车雷达及维修工具等教学用设备各 4 台(套); 在线开放课程; 虚拟仿真软件。 |
| 9 | 汽车电器与电子实训室 | 汽车电气设备及总线系统故障诊断与检修专项技能训练 | 120 平方米以上, 汽车雨刮、蓄电池、起动机、前照灯等教学台架以及相关维修工具等设备, 各 4 台(套) 以上; 在线开放课程; 虚拟仿真软件。 |
| 10 | 汽车拆装与维修车间 | 汽车使用维护实训、汽车综合故障诊断实训等综合训练 | 400 平方米以上, 迈腾、速腾、丰田卡罗拉、吉利 EV300、比亚迪·秦等整车 1 辆以上, 汽车解码器 4 台以上、四轮定位仪 2 台以上、动平衡机、扒胎机各 2 台(套) 以上, 车辆举升机等相关汽车设备及工具 4 台(套) 以上。 |
| 11 | 汽车钣喷实训室 | 汽车整形、喷漆、焊接等专项技能训练 | 200 平方米以上, 氩弧焊机、切割机等设备及相关工具各 4 台(套) 以上。 |
| 12 | 汽车美容实训室 | 汽车电器改线、机械拆装等改装专项技能训练 | 具备 10 组以上贴膜台架、汽车电子装配车间 1 间以上、汽车机械拆装举升机 1 台以上。 |
| 13 | 驾驶员培训学校(校企合作企 | 汽车驾驶技能训练 | 18000 平方米以上, C1 照教学用车 8 辆以上, 驾校教练员 8 名以上。 |

| 序号 | 实验实训室名称 | 功能 | 面积、设备、台套基本配置要求 |
|----|-------------------|----------------|-----------------------------------|
| | 业) | | |
| 14 | 汽车综合性能检测站(校企合作企业) | 汽车性能检测 | 1000 平方米以上, 机动车安全技术检验线; 机动车环保检验线。 |
| 15 | 汽车维修服务企业(校企合作企业) | 汽车维修、售后服务、顶岗实习 | 10 家以上, 维修车间, 维修工位, 维修设备, 企业指导老师 |

(二) 师资队伍

| 授课类型 | 专任教师 | | 企业兼职教师 | |
|-----------|------|-------------------------------|--------|----------------------------|
| | 数量 | 要求 | 数量 | 要求 |
| 专业(群)基础课程 | 9 | 双师素质教师达 80%以上, 高级职称比例达 30%以上。 | 1 | 工程师以上或高级职业资格证书以上或行业企业技术骨干。 |
| 专业(方向)课程 | 10 | 双师素质教师达 80%以上, 高级职称比例达 30%以上。 | 2 | 工程师以上或高级职业资格证书以上或行业企业技术骨干。 |

(三) 教学资源

1、课程大纲：所有课程均要围绕人才培养目标科学的制定课程大纲，特别理实一体化、项目化、校企开发等教学改革课程要制定具有教改特点、工学结合的课程大纲。

2、教材及手册：每门课程针对教学内容、教学方法等教学需求，选用适用性、针对性强的教材或手册等，优先选用公开出版的国家规划教材、省重点教材、教指委推荐教材等成果性教材。自编教材应体现应有充足的真实性、实践性项目化案例或情境，以满足项目化、工学结合的教学使用，采用线上线下混合式教学的课程要开发或选用立体化教材。

3、教案及信息化教学资源：根据课程类型，开发和优质的教学课件；对于重点难点等知识点要有直观性的实物、图片、动画、视频等资源；对于线上或线上线下混合式教学课程要建有在线课程平

台，在线课程平台要有充足的网上资源。

（四）教学方法

教学方法是课堂教学质量的关键因素，高素质技术技能型人才的培养需要突出以学生为主体的教学方法的实施，以显性、直观的场景予以教学展现，已达到“做中学、学中做”的教学效果。主要采用的教学方法有。

1、以语言传授为主的课程主要采用的方法

头脑风暴法、谈话法、讨论法、合作探究法等。

2、以直观感受为主的课程主要采用的教学方法

演示法、观察法、参观法、案例法、角色法等。

3、以实际训练为主的课程主要采用的教学方法

实验法、实训操作法、情境法、项目法等。

（五）学习评价

科学、有效的评价方式和方法是确保专业人才培养质量的重要环节，评价的结果是进行课程建设、课程改革以及人才培养方案修订的重要依据，尽量采用多元目标、多元主体、多元方法的多元化评价：

1、形成性评价与总结性评价相结合

总结性评价主要关注的是课程的最终结果，定位在目标取向，对于理论性强、推导性强、知识记忆类的课程一般偏重采用总结性评价。对于侧重于职业性、技能型养成的课程宜采用形成性评价，注重过程考核，也可以采用形成性与总结性评价相结合的方式。

2、定性评价与定量评价相结合

定性评价是对评价对象平时的表现、现实和状态或对成果资料的观察和分析，直接对评价对象做出定性结论的价值判断，如：评出等级、写出评语等，主要适合于一些非考试、非考核类课程。对于能够客观测量、实验、实训设计或取得成果的可以量化的课程宜采用定量评价。也可以采用定性和定量评价相结合的方式。

3、校内评价与校外评价相结合

由于职业教育课程具有鲜明的职业性和广泛的企业关联性，特别对于工学结合课程、企业实践课程、校企合作开发课程、专业核心课程等技术技能培养课程，必须引入行业、企业的专家进行校外评价。实现课程内容与技术发展水平统一，课程模式与职业岗位的工作过程统一。

（六）质量管理

学校教学工作委员会、专业建设委员会、质控办、教务处等部门全面对方案的制定过程进行管理和监督，在专业调研状况、目标定位、人才规格、课程体系等方面进行审定。

建立质控办、教务处教务巡查、督导评价的“双轨”监督制度，对教学大纲、授课计划、课堂教学等各个环节进行全过程监控。

以智慧校园为载体，依托专业、课程诊改平台，通过对数据的分析，以问题为导向进行方案完善与管理改进。

十、毕业资格与要求

（一）取得本专业规定的结构性学分和总学分。取得不少于 160 学分，其中必修课学分必须取得，公共选修课不少于 12 学分，专业

选修课不少于 8 学分。

（二）至少取得 1 项与本专业核心能力密切相关的技能证书。

（三）计算机水平达到全国计算机等级考试（一级）考核标准。

（四）体质健康标准符合《江苏电子信息职业学院关于贯彻落实<国家学生体质健康标准>工作实施方案》（苏电院政发〔2020〕28号）中要求。

附表：教学计划安排表

| 课程类别 | 课程模块 | 课程名称 | 课程代码 | 课程类型 | 课程性质 | 学分 | 总学时 | 学时构成 | | | | 考核方式 | 学期、周课时/排课周次 | | | | | | 课程归口 | 备注 |
|--------|--------|----------------------|-----------------------|------|------|----|-----|------|----|----|-----|---------------|-------------|------|------|-----------|---|---|------|----|
| | | | | | | | | 理论 | | 实践 | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | | |
| | | | | | | | | 线下 | 线上 | 课内 | 课外 | | | | | | | | | |
| 公共基础课程 | 思想政治课程 | 思想道德与法治（上、下） | 100201 Z3\Z4 | B类 | 必修 | 3 | 48 | 42 | | 6 | | 过程评价 | 2/13 | 2/11 | | | | | 马院 | |
| | | 形势与政策I-V | 100102 L1\L2\L3\L4\L5 | A类 | 必修 | 1 | 40 | 32 | 8 | | | 过程评价 | 2/4 | 2/4 | 2/4 | 2/4 | \ | | 马院 | |
| | | 毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 | 100101Z3 | B类 | 必修 | 2 | 32 | 28 | | 4 | | 过程评价 考试 | | 2/16 | | | | | 马院 | |
| | | 习近平新时代中国特色社会主义思想概论 | 100103Z0 | B类 | 必修 | 3 | 48 | 42 | | 6 | | 过程评价 考试 | | | 3/16 | | | | 马院 | |
| | | 走进“四史” | 100102D1 | A类 | 必修 | 1 | 16 | 16 | | | | 过程评价 | 2/8 | | | | | | 马院 | |
| | 国防安全课程 | 入学教育与军训 | JW0101G0 | C类 | 必修 | 3 | 112 | | | | 112 | 过程评价 | 2W | | | | | | 学工 | |
| | | 军事理论 | 000402L0 | A类 | 必修 | 2 | 36 | 16 | 12 | | 8 | 过程评价 | | 2/8 | | | | | 素质 | |
| | | 国家安全教育 | 000403L1/L2 | A类 | 必修 | 1 | 18 | 8 | 8 | | 2 | 过程评价 | \ | 2/2 | | | | | 素质 | |
| | 文化基础课程 | 应用数学 1 | 000205L1 | A类 | 必修 | 4 | 64 | 64 | | | | 过程评价+ 期末测评 | 4/16 | | | | | | 素质 | |
| | 体育健康课程 | 大学生心理健康教（上、下） | 000103 Z1\Z2 | B类 | 必修 | 2 | 32 | 16 | 16 | | | 过程评价 | 2/4 | 2/4 | | | | | 素质 | |
| | | 大学体育I-IV | 000301 Z1\Z2\Z3\Z4 | B类 | 必修 | 7 | 112 | 10 | | 98 | 4 | 过程评价 | 2/16 | 2/16 | 2/16 | 2/6 +4 | | | 体育 | |
| | 劳动教育课程 | 劳动专题教育 | 000106 L1\L2\L3\L4 | A类 | 必修 | 1 | 16 | | 8 | 8 | | 过程评价 | \ | \ | 2/2 | \ | | | 素质 | |

| 课程类别 | 课程模块 | 课程名称 | 课程代码 | 课程类型 | 课程性质 | 学分 | 总学时 | 学时构成 | | | | 考核方式 | 学期、周课时/排课周次 | | | | | | 课程归口 | 备注 |
|---------|--------|--------------------|-------------------|------|-----------|------|-----|------|----|-----|-----|-----------|-------------|------|-----|-----|---|---|---------------|----|
| | | | | | | | | 理论 | | 实践 | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | | |
| | | | | | | | | 线下 | 线上 | 课内 | 课外 | | | | | | | | | |
| | | 劳动实践 | 000106S0 | B类 | 必修 | 1.5 | 24 | 0 | | 24 | | 过程评价 | 1W | | | | | | 素质 | |
| | 创就业课程 | 大学生职业发展规划 | 110102Z0 | B类 | 必修 | 1 | 16 | 6 | | | 10 | 过程评价 | 2/3 | \ | | | | | 双创 | |
| | | 创新思维与训练 | 110103Z0 | B类 | 必修 | 1 | 16 | 12 | | | 4 | 过程评价 | | 2/6 | | | | | 双创 | |
| | | 创业基础与实务 | 11S104Z0 | B类 | 必修 | 1 | 16 | 10 | | | 6 | 过程评价 | | | 2/5 | \ | | | 双创 | |
| | | 大学生就业指导 | 110105Z0 | B类 | 必修 | 1 | 16 | 6 | | | 10 | 过程评价 | | | | 2/3 | | | 双创 | |
| | 数字素养课程 | 信息技术基础 | 030100ZB | B类 | 必修 | 4 | 64 | 32 | | | 32 | 考试 | 2/16 | \ | | | | | 计通 | |
| | | 新一代信息技术导论 | 010100L0 | A类 | 必修 | 1 | 16 | | 16 | | | 过程评价 | | \ | | | | | 电子 | |
| 公共必修课小计 | | | | | | 40.5 | 742 | 340 | 68 | 146 | 188 | | 12 | 8 | 7 | 2 | | | | |
| 限选课 | 大学外语 | 大学英语1(A/B) | 060001Z1/060001ZB | B类 | 限选 | 4 | 64 | 64 | | | | 过程评价+期末测评 | 4/16 | | | | | | 国教 | |
| | 人文素养 | 人文基础 | 000101L0 | A类 | 限选 | 2 | 32 | 24 | 8 | | | 过程评价 | | 2/12 | | | | | 素质 | |
| | | 中华优秀传统文化 | 100104Z1 | A类 | 限选 | 1 | 16 | 8 | 8 | | | 过程评价 | 2/4 | | | | | | 马院 | |
| 任选课 | 学业提升 | 大学英语 A2、A3/大学日语 A2 | | B类 | 任选 | 5 | 80 | 0 | 80 | 0 | 0 | 过程评价+期末测评 | | | | | | | 大学日语060003Z方向 | |
| | | 应用数学 A2、A3/大学语文 A2 | B类 | 任选 | 过程评价+期末测评 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 思想政治 | 马克思主义理论、党史国史等 | A类 | 任选 | 过程评价 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 安全教育 | 国家安全、大学生安全教育等 | A类 | 任选 | 过程评价 | | | | | | | | | | | | | | | |

| 课程类别 | 课程模块 | 课程名称 | 课程代码 | 课程类型 | 课程性质 | 学分 | 总学时 | 学时构成 | | | | 考核方式 | 学期、周课时/排课周次 | | | | | | 课程归口 | 备注 |
|--------|---------------|-----------------|----------|------|------|-----|------|------|-----|----|-----|---------|-------------|------|------|---|---|---------------|------|----|
| | | | | | | | | 理论 | | 实践 | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | | |
| | | | | | | | | 线下 | 线上 | 课内 | 课外 | | | | | | | | | |
| | 科学技术 | 自然科学、科普介绍、信息技术等 | | A类 | 任选 | | | | | | | | | | | | | 的学生,需修满7学分任选课 | | |
| | 人文社科 | 人文艺术、历史文化、社会责任等 | | A类 | 任选 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 职业素养 | 职业伦理、职业道德、职业素养等 | | A类 | 任选 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 公共选修课小计 | | | | | | 12 | 192 | 96 | 96 | 0 | 0 | | 4 | 2 | 0 | 0 | | | |
| 专业技能课程 | 专业群基础课程(6-8门) | 机械制图 B | 020201LB | A类 | 必修 | 4 | 64 | 64 | | 0 | | 过程评价+考试 | 4/16 | | | | | | 汽车 | |
| | | 汽车机械基础 | 020109Z0 | B类 | 必修 | 4 | 64 | 56 | | 8 | | 过程评价+考试 | 4/16 | | | | | | 汽车 | |
| | | 汽车液压与气压传动 | 020110Z0 | B类 | 必修 | 3 | 48 | 40 | | 8 | | 过程评价+考试 | 3/16 | | | | | | 汽车 | |
| | | 汽车电工电子技术 | 084027Z0 | B类 | 必修 | 4 | 64 | 40 | | 24 | | 过程评价+考试 | | 4/16 | | | | | 汽车 | |
| | | 汽车智能制造技术 | 086004Z0 | B类 | 必修 | 2 | 32 | 16 | | 16 | | 过程评价+考试 | | | 2/16 | | | | 汽车 | |
| | | 汽车发动机拆装与调整 | 082001ZC | B类 | 必修 | 5 | 80 | 40 | | 40 | | 过程评价+考试 | | 5/16 | | | | | 汽车 | |
| | | 汽车底盘拆装与调整 | 082002ZC | B类 | 必修 | 5 | 80 | 40 | | 40 | | 过程评价+考试 | | 5/16 | | | | | 汽车 | |
| | | 汽车 CAD 制图实训 | 086001S0 | C类 | 必修 | 1.5 | 24 | 0 | | 24 | | 过程评价 | | | 1W | | | | 汽车 | |
| | 专业群基础课程 开课小计 | | | | | | 28.5 | 456 | 296 | 0 | 160 | 0 | | 11 | 14 | 2 | 0 | 0 | 0 | |
| | 专业核心课程(6-8门) | 汽车电气设备故障诊断与检修 | 082007Z0 | B类 | 必修 | 4 | 64 | 32 | | 32 | | 过程评价+考试 | | | 4/16 | | | | 汽车 | |

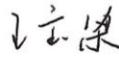
| 课程类别 | 课程模块 | 课程名称 | 课程代码 | 课程类型 | 课程性质 | 学分 | 总学时 | 学时构成 | | | | 考核方式 | 学期、周课时/排课周次 | | | | | | 课程归口 | 备注 | |
|--------------------|----------|-----------------|----------|------|------|-----------|------------|------------|----------|------------|----------|---------|-------------|----------|----------|-----------|----------|---|------|--------|--|
| | | | | | | | | 理论 | | 实践 | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | | | |
| | | | | | | | | 线下 | 线上 | 课内 | 课外 | | | | | | | | | | |
| | | 发动机电控系统故障诊断与检修 | 082003ZB | B类 | 必修 | 5 | 80 | 40 | | 40 | | 过程评价+考试 | | | 5/16 | | | | 汽车 | 专创融合课程 | |
| | | 新能源汽车试验技术 | 084025Z0 | B类 | 必修 | 4 | 64 | 32 | | 32 | | 过程评价+考试 | | | | 4/16 | | | 汽车 | | |
| | | 底盘电控系统故障诊断与检修 | 082004ZB | B类 | 必修 | 5 | 80 | 40 | | 40 | | 过程评价+考试 | | | | 5/16 | | | 汽车 | | |
| | | 汽车舒适安全系统故障诊断与检修 | 082008Z0 | B类 | 必修 | 5 | 80 | 40 | | 40 | | 过程评价+考试 | | | | 5/16 | | | 汽车 | 专创融合课程 | |
| | | 汽车装配与调试技术 | 086002Z0 | B类 | 必修 | 5 | 80 | 40 | | 40 | | 过程评价+考试 | | | | 5/16 | | | 汽车 | | |
| | | 汽车车身焊接实训 | 086002S0 | C类 | 必修 | 3 | 48 | 0 | | 48 | | 过程评价 | | | | 2W | | | 汽车 | | |
| 专业核心课程 开课小计 | | | | | | 31 | 496 | 224 | 0 | 272 | 0 | | 0 | 0 | 9 | 19 | 0 | | | | |
| 专业拓展（方向）课程 | 汽修方向 | 专业导论 | 082004L0 | A类 | 必修 | 1 | 16 | 12 | 0 | 4 | | 过程评价 | 2/8 | | | | | | 汽车 | | |
| | | 金工实训 | 020005S0 | C类 | 必修 | 1.5 | 24 | 0 | 0 | 24 | | 过程评价 | | 1W | | | | | 装备 | | |
| | | 汽车车身修复技术 | 082011XA | A类 | 选修 | 2 | 32 | 32 | | | | 考查 | | | 2/16 | | | | 汽车 | | |
| | 智能网联方向 | 智能网联汽车技术概论 | 084001X0 | A类 | 选修 | 2 | 32 | 32 | 0 | | | 考查 | | | | | 4/8 | | | 汽车 | |
| | | 智能网联汽车检测与运维 | 082021X0 | A类 | 选修 | 1 | 16 | 16 | 0 | | | 考查 | | | | 2/8 | | | | 汽车 | |
| 新能源汽车方向 | 汽车低压电工实训 | 084002S0 | C类 | 选修 | 1.5 | 24 | 0 | 0 | 24 | | 过程评价 | | | 1W | | | | | 汽车 | | |

| 课程类别 | 课程模块 | 课程名称 | 课程代码 | 课程类型 | 课程性质 | 学分 | 总学时 | 学时构成 | | | | 考核方式 | 学期、周课时/排课周次 | | | | | | 课程归口 | 备注 |
|--------------|----------------|----------|----------|------|------|------------|-------------|-------------|------------|------------|------------|------------|-------------|-----------|-----------|-----------|----------|-----|------|----|
| | | | | | | | | 理论 | | 实践 | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | | |
| | | | | | | | | 线下 | 线上 | 课内 | 课外 | | | | | | | | | |
| | | 新能源汽车概论 | 082017X0 | A类 | 选修 | 2 | 32 | 32 | 0 | | | 考查 | | | | | 4/8 | | 汽车 | |
| | | 汽车计算机基础 | 087001L0 | A类 | 选修 | 2 | 32 | 32 | | | | 考查 | | | 2/16 | | 2/16 | | 汽车 | |
| | 汽车营销方向 | 汽车市场营销 | 082015X0 | B类 | 必修 | 2 | 32 | 16 | 0 | 16 | | 过程评价 | | | 2/16 | | | | 汽车 | |
| | | 汽车业务接待 | 083004ZB | B类 | 必修 | 4 | 64 | 32 | 0 | 32 | | 过程评价+考试 | | | | 4/16 | | | 汽车 | |
| | | 汽车保险理赔技巧 | 082004X0 | A类 | 选修 | 2 | 32 | 32 | | | | 考查 | | | | 2/16 | | | 汽车 | |
| 专业拓展课小计 | | | | | | 12 | 192 | 92 | 0 | 100 | 0 | | 2 | 0 | 2 | 4 | 4 | | | |
| 毕业设计 岗位实习 | 必修模块 | 毕业设计(论文) | JW0301B0 | C类 | 必修 | 12 | 192 | 0 | | | 192 | 答辩 | | | | | 12W | | | |
| | | 岗位实习 | JW0401D0 | C类 | 必修 | 24 | 384 | 0 | | | 384 | 过程评价 | | | | | | 24W | | |
| | 毕业设计 顶岗实习 开课小计 | | | | | | 36 | 576 | 0 | 0 | 0 | 576 | | | | | 0 | | | |
| 应修总计 | | | | | | 160 | 2654 | 1048 | 164 | 678 | 764 | | 29 | 24 | 20 | 25 | 4 | | | |

附表：人才培养方案制定会审表

江苏电子信息职业学院人才培养方案制定会审表

| | | | |
|--------------|---|------------------|--------------------|
| 专业名称（方向） | 汽车制造与试验技术 | 隶属专业群 | 新能源汽车检测与维修技术专业群 |
| 专业开设时间 | 2019年9月 | 适用对象 | 2024级汽车制造与试验技术专业学生 |
| 主要合作企业 | 比亚迪汽车工业有限公司淮安分公司、南京汽车集团股份有限公司、上汽大通汽车有限公司无锡分公司、江苏和兴汽车科技有限公司、张家港清研检测技术有限公司 | | |
| 专业调研时间 | 2023年9月-2024年8月 | | |
| 就业面向 | 面向汽车制造行业，主要从事现代装配、质量检测、车身焊接、生产管理等工作。 | | |
| 学时学分 | 应修总学分 | 160 | |
| | 总学时 | 2654 | |
| | 公共基础课学时及占比 | 学时 934，占比 35.2% | |
| | 专业（技能）课程学时及占比 | 学时 1720，占比 64.8% | |
| | 选修（拓展）课学时及占比 | 学时 192，占比 7.2% | |
| | 实践学时数及占比 | 学时 1442，占比 54.3% | |
| | 专业群基础课程数 | 8 | |
| | 底层共享的专业群基础课程数 | 5 | |
| | 专业核心课程数 | 7 | |
| 岗位实习周数 | 24 | | |
| 公共基础课程设置说明 | 能够落实《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）等文件要求，将思想道德与法治、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、习近平新时代中国特色社会主义思想概论、形式与政策、体育、军事理论、心理健康教育、美育、大学生职业生涯规划、就业指导、创新思维、创业基础与实务、信息技术等课程列为公共基础必修课程，开设专题劳动教育必修课16课时。将语文、数学、外语、中华优秀传统文化、马克思主义理论类课程、党史国史、职业素养等列为选修课。 | | |
| 专业（技能）课程设置说明 | 为贯彻落实《国家职业教育改革实施方案》等文件精神，秉承“坚持以学生发展为中心，以就业为导向”的教育理念，汽车制造与试验技术专业着眼于汽车产业智能化、绿色化发展需求，在进行充分调研的基础上，根据典型工作岗位及工作任务构建了能力递进式的课程体系。专业课程主要分为三部分：专业基础课程、专业核心课程和专业拓展课程。专业群基础课程重点培养学生结构认知的能力，初步了解该专业的基础知识；专业核心课程对接岗位需求，培养学生的专业技能；专业拓展课程拓展学生的专业知识。 | | |
| 毕业条件 | 1.取得本专业规定的结构性学分和总学分。取得不少于160学分，其中必修课学分必须取得，公共选修课不少于12学分，专业选修课不少于8学分。 2.至少取得1项与本专业核心能力密切相关的技能证书。 3.计算机水平达到全国计算机等级考试（一级）考核标准。 4.体质健康标准符合《江苏电子信息职业学院关于贯彻落实<国家学生体质健康标准>工作实施方案》（苏电院政发〔2020〕28号）中要求。 | | |
| 课程思政融入说明 | 以立德树人为根本任务，突出专业课程教学的育人价值，注重促进价值观教育和知识教育的有效结合。从专业人才培养角度构建思想政治理论课、通识类课程、专业教育课程（含实践类课程）“三位一体”的思想政治教育课程体系，坚持把立德树人作为中心环节，把思想政治工作的重心放在贯穿教育教学全过程。 通过理论教学与实践教学、线上教学与线下教学，结合汽车产业行业发展和经济社会发展，培养学生的专业兴趣、进取精神和职业责任，将爱国主义教育、集体主义教育、理想教育、道德教育、国防教育、民族团结教育以及中华民族优秀的历史文化传统等融 | | |

| | | | |
|-----------------|---|---|--|
| | 入课程内容，帮助学生树立社会主义核心价值观，为社会培养优秀的高素质技术技能型人才。 | | |
| 方案能体现(请在相应口里打勾) | <input checked="" type="checkbox"/> 参考教育部专业教学标准 | <input checked="" type="checkbox"/> 订单/定向培养 | <input checked="" type="checkbox"/> 课程思政 |
| | <input checked="" type="checkbox"/> 岗课赛证融通 | <input checked="" type="checkbox"/> 专业集群 | <input checked="" type="checkbox"/> 现代职教体系贯通 |
| | <input checked="" type="checkbox"/> 工学结合 | <input type="checkbox"/> 分层分类 | <input checked="" type="checkbox"/> 模块化课程构建 |
| | <input checked="" type="checkbox"/> 学徒制培养 | <input type="checkbox"/> 数字化升级 | <input checked="" type="checkbox"/> 新技术、新工艺等融入 |
| | <input type="checkbox"/> 专业认证 | <input checked="" type="checkbox"/> 专创融合 | |
| | 其它方面: | | |
| 方案自评 | <p>汽车制造与试验技术专业的人才培养方案总体上具有较强的行业针对性和前瞻性。培养目标明确，以培养具备扎实制造基础和综合试验能力的高素质技术人才为主旨。课程设置方面，理论课程与实践课程相结合，内容涵盖了汽车制造工艺、试验技术、质量控制等关键领域，能够有效支持学生在专业领域的全面发展。实验设备和试验设施基本符合教学需求，但应定期升级，跟踪最新技术发展。总体而言，本培养方案在构建学生综合能力和专业技能方面表现良好，但仍需在课程内容、实践教学和设备更新等方面进行持续优化，以进一步提升人才培养质量。</p> <p style="text-align: right;">专业负责人签字:  2024年8月5日</p> | | |
| 二级学院专业建设委员会论证意见 | <p>本方案符合《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》的基本原则，遵循了教育部高职专业教学标准，符合高职的教学特点。人才培养目标明确，人才培养规格具体、合理，符合时代发展要求，课程体系科学能满足人才培养的需要，学时、学分分配合理。</p> | | |
| | 姓名 | 工作单位 | 职称/职务 |
| | 赵志国 | 淮阴工学院交通学院 | 教授/院长 |
| | 楚万宗 | 淮安东升之星汽车销售服务有限公司 | 副总经理 |
| | 徐云勇 | 淮安绿巨人汽车技术服务有限公司 | 总经理 |
| | 汪东明 | 江苏电子信息职业学院汽车工程学院 | 副教授/院长 |
| | 刘大诚 | 江苏电子信息职业学院汽车工程学院 | 副教授/副院长 |
| 二级学院党总支会议意见 | <p>该培养方案遵循立德树人原则，在课程体系中除了国家规定的思政类课程之外，还在专业课程中全面、有机融入思政元素。方案能够落实教育部和省级相关文件精神，符合当前中国特色社会主义政治方向。</p> <p>签字(盖章):  2024年8月15日</p> | | |
| | <p>经过汽车工程学院党政联席会议，一致认为该专业的人才培养方案符合新时代高职人才培养要求，切实可行，同意实施。</p> <p>签字(盖章):  2024年8月15日</p> | | |

备注:

1. 一个方案对应填写一份会审表。
2. 该表使用 A4 纸双面打印，表格空间不够可自行扩充。
3. 会审完成后将该表扫描，附在人才培养方案后面，一并上交教务处，原件各二级学院留存。

| | | | | |
|---------------|--|------------------|-----------|-----|
| 学校 论证意见 | <p>专家组受学校委托，8月17日对该人才培养方案进行论证。专家组从指导思想贯彻、上级文件精神、学生能力培养、文件格式规范等方面进行审阅，一致认为方案合理可行，具体意见如下：</p> <p>1. 该方案在习近平新时代中国特色社会主义思想指导下，符合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)要求；</p> <p>2. 该方案能将新技术、新工艺、新标准纳入课程标准与教学内容，充分体现产教融合高质量，符合行业企业需求；</p> <p>3. 该方案培养目标明确，课程设置全面，教学计划安排合理，符合人才培养规律，能够保障学生高质量培养。</p> <p>同时专家们也提出，专业建设要进一步加强产教融合，促进校企合作，推动教育教学改革，不断提升专业的教学水平和竞争力。</p> | | | |
| | 姓名 | 工作单位 | 职称/职务 | 签字 |
| | 杨新春 | 富准精密模具(淮安)有限公司 | 专理 | 杨新春 |
| | 张红光 | 江苏苏盐井神公司第二分公司 | 特级技师 | 张红光 |
| | 楚万宗 | 淮安中升之星汽车销售服务有限公司 | 副总经理 | 楚万宗 |
| | 史宜巧 | 江苏电子信息职业学院 | 规划办/质控办主任 | 史宜巧 |
| | 尹昭辉 | 江苏电子信息职业学院 | 创新创业学院院长 | 尹昭辉 |
| 教学工作委员会 意见 | <p>学校教学工作委员会8月27日召开会议，审核2024级人才培养方案，到会16人，同意16人。</p> <p>通过</p> <p>江苏电子信息职业学院 教学工作委员会 2024年9月8日</p> | | | |
| 党委会意见 | <p>同意</p> <p>江苏电子信息职业学院 党委 2024年9月8日</p> | | | |