



内江职业技术学院
Neijiang Vocational & Technical College

附件 3:

2022 级中高职衔接五年贯通制 汽车制造与试验技术 专业人才培养方案

| | |
|---------------|--------------------------|
| 对 口 中 职 学 校 : | 攀枝花市建筑工程学校 峨眉文旅综合高中学校 |
| 中 职 专 业 名 称 : | 汽车制造与检测 |
| 高 职 专 业 名 称 : | 汽车制造与试验技术 |
| 二 级 学 院 : | 智能制造与汽车学院 |

编制时间： 2022 年 5 月 8 日

2022 级中高职衔接五年贯通制

汽车制造与试验技术专业人才培养方案

一、专业名称及代码

中职教育阶段：汽车运用与维修（专业代码：051700）

高职教育阶段：汽车制造与试验技术（专业代码：460701）

二、入学要求

初中毕业生或具有同等学力者。

三、修业年限

5 年。

四、职业面向

| 专业名称 (代码) | 所属专业大 类(代码) | 对应行业类别 (代码) | 主要职业类 (代码) | 主要工作岗位 (或技术领 域) | 职业资格证书或技 能等级证书 |
|--------------------|-----------------|----------------------------|---------------|---|--|
| 装备制造 大类 (46) | 汽车制造类 (4607) | (3611) (3612) (3726) | (2-02-18-01) | 汽车装调工 汽车机电维修 工 汽车钣喷工 汽车服务顾问 | 汽车维修工(四级) 汽车维修工(三级) 汽车装调工(四级) 汽车装调工(三级) 汽车驾驶考试证书 |

说明：所属专业大类及所属专业类应依据现行专业目录；对应行业参照现行的《国民经济行业分类》；主要职业类别参照现行的《国家职业分类大典》；根据行业企业调研，明确主要岗位类别（或技术领域）；根据实际情况举例职业资格证书或技能等级证书。

（一）就业领域：

学生就业面向汽车整车(包括传统汽车和新能源汽车)制造行业、汽车整车销售行业、汽车零部件生产行业、汽车维修行业、汽车金融

业，从事汽车的制造、维修、营销及服务等相关工作。

（二）初始岗位群：

汽车机电维修、汽车车身修复、汽车装调操作工等汽车前后市场的相关工种岗位

（三）发展岗位群：

汽车维修技术总监、汽车维修质量管理专员、汽车装配检测工、零部件物流工等岗位。

五、培养目标与培养规格

（一）培养目标

贯彻党的教育方针，落实党和国家对人才培养的有关总体要求，对接行业需求，体现职业教育特色。培养思想政治坚定、德技并修、全面发展，适应成渝经济区发展需求，具备有效沟通协作和独立思考能力的终身学习者，掌握汽车维护、汽车检测、汽车维修、车身修复以及整车装调等岗位的基本知识和技能，立足内江，面向川渝双城经济区汽车领域一线工作的高素质劳动者和技术技能人才。

（二）培养规格

1、毕业生具备的素质要求

（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、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；

(6) 具有一定的审美和人文素养，能够形成一两项艺术特长或爱好；

2、毕业生具备的知识要求

(1) 掌握汽车制造与试验技术专业必备的基础理论和专门知识，具有一定的人文社会科学知识，具有较强的业务素质。

(2) 掌握现代汽车制造加工、检修技术相关设备的操作技能。

3、毕业生具备的能力要求

(1) 通过计算机等级考试，具备一定的计算机应用能力。

(2) 通过汽车装调工、汽车生产线操作调整工、汽车修理工等工种的职业技能培训，具备一定的实践动手能力。

六、人才培养模式

思政技能双核并重、校企合作、工学交替，校企共建、共管、共育、共享，形成课程项目与生产任务结合、专业核心课程考核与职业资格证书鉴定相结合，即“课产结合、课证结合”的人才培养模式

七、课程设置及要求

我校课程主要包括公共基础课程、专业（技能）课程和学生活动课程（第二课堂）。课程设置及教学内容融入有关国家教学标准要求，融入行业企业最新技术技能，注重与职业面向、职业能力要求以及岗位工作任务的对接。

（一）公共基础课程

1、中职阶段公共必修课设置表

| 课程代码 | 课程名称 | 考核 | 学分 | 学时 | | | 各学期周学时分配 | | | | | | 说明 | |
|--------|-----------|----|-----|-----|----|----|----------|---|---|---|---|---|----|--------|
| | | | | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | | |
| | | | | 总学时 | 理论 | 实践 | | | | | | | | |
| 002867 | 中国特色社会主义 | | 2 | 36 | 32 | 4 | 2 | | | | | | | 思想政治课程 |
| 002868 | 心理健康与职业生涯 | | 2 | 36 | 32 | 4 | | 2 | | | | | | |
| 001553 | 哲学与人生 | | 2 | 36 | 32 | 4 | | | 2 | | | | | |
| 002869 | 职业道德与法治 | | 2 | 36 | 32 | 4 | | | | 2 | | | | |
| 002870 | 中国历史 | | 2.5 | 44 | 38 | 6 | 3 | | | | | | | 历史课程 |
| 002871 | 世界历史 | | 1.5 | 28 | 26 | 2 | | 2 | | | | | | |
| 001490 | 语文(1) | √ | 2 | 36 | 30 | 6 | 2 | | | | | | | 语文课程 |
| 001491 | 语文(2) | √ | 2 | 36 | 30 | 6 | | 2 | | | | | | |
| 001492 | 语文(3) | √ | 2 | 36 | 30 | 6 | | | 2 | | | | | |
| 002052 | 语文(4) | | 2 | 36 | 30 | 6 | | | | | | 2 | | |
| 001202 | 数学(1) | √ | 2 | 36 | 36 | 0 | 2 | | | | | | | 数学课程 |
| 001203 | 数学(2) | √ | 2 | 36 | 36 | 0 | | 2 | | | | | | |
| 001204 | 数学(3) | | 2 | 36 | 36 | 0 | | | | | | 2 | | |
| 001469 | 英语(1) | √ | 2 | 36 | 18 | 18 | 2 | | | | | | | 英语课程 |
| 001470 | 英语(2) | √ | 2 | 36 | 18 | 18 | | 2 | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|--------|---------------|---|------|-----|-----|-----|---|---|---|---|--|---|---------|
| 001471 | 英语(3) | | 2 | 36 | 18 | 18 | | | | | | 2 | |
| 001262 | 体育与健康(1) | | 1.5 | 26 | 4 | 22 | 2 | | | | | | 体育与健康课程 |
| 001263 | 体育与健康(2) | | 1.5 | 28 | 4 | 24 | | 2 | | | | | |
| 001264 | 体育与健康(3) | | 1.5 | 26 | 4 | 22 | | | 2 | | | | |
| 001265 | 体育与健康(4) | | 1.5 | 28 | 4 | 24 | | | | 2 | | | |
| 001995 | 体育与健康(5) | | 1 | 18 | 4 | 14 | | | | | | 2 | |
| 001462 | 音乐 | | 1 | 18 | 9 | 9 | 2 | | | | | | 艺术课程 |
| 002225 | 美术 | | 1 | 18 | 9 | 9 | 2 | | | | | | |
| 002439 | 入学教育及军训(军事教育) | | 2.5 | 48 | 24 | 24 | | | | | | | 进行2周 |
| 000459 | 国防教育 | | 0 | 16 | 16 | 0 | | | | | | | |
| 000432 | 公益劳动 | | 0 | 48 | 0 | 48 | | | | | | | 机动安排 |
| 001081 | 社会实践 | | 0 | 24 | 0 | 24 | | | | | | | 假期安排 |
| 000640 | 计算机应用基础 | √ | 4 | 64 | 32 | 32 | 4 | | | | | | 线上学习 |
| 003181 | 计算机考证实训 | | 2 | 32 | 0 | 32 | | 2 | | | | | 线下学习 |
| 002873 | 创新创业教育(1) | | 0.5 | 8 | 8 | 0 | | | 2 | | | | |
| 002874 | 创新创业教育(2) | | 0.5 | 8 | 8 | 0 | | | | 2 | | | |
| 小计 | 共 19 门 | | 50.5 | 986 | 600 | 386 | | | | | | | |

注：以上课程设置根据教育部办公厅发布的《中等职业学校公共基础课方案》（教职成厅〔2019〕6号）文件精神为中职阶段最低要求，中职学校可根据本校情况增加课程学时或课程。

2、高职阶段公共必修课程设置表

| 课程代码 | 课程名称 | 考核 | 学分 | 学时 | | | 各学期周学时分配 | | | | 说明 | |
|--------|------------|----|----|-----|----|----|----------|---|---|----|----|--|
| | | | | | | | 7 | 8 | 9 | 10 | | |
| | | | | 总学时 | 理论 | 实践 | | | | | | |
| 003303 | 思想道德与法治(1) | | 0 | 24 | 20 | 4 | 2 | | | | | |
| 003304 | 思想道德与法治(2) | √ | 3 | 24 | 20 | 4 | | 2 | | | | |

| | | | | | | | | | | | |
|--------|----------------------|---|-----|-----|-----|-----|----------------|---|---|--|--|
| 003305 | 毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 | √ | 2 | 32 | 28 | 4 | | 2 | | | |
| 003287 | 习近平新时代中国特色社会主义思想概论 | √ | 3 | 48 | 42 | 6 | | | 3 | | |
| 001408 | 形势与政策(1) | | 0 | 8 | 6 | 2 | 2 | | | | |
| 001409 | 形势与政策(2) | | 0 | 8 | 6 | 2 | | 2 | | | |
| 001410 | 形势与政策(3) | √ | 1.5 | 8 | 6 | 2 | | | 2 | | |
| 000188 | 大学生心理健康(1) | | 0 | 16 | 12 | 4 | 2 | | | | |
| 000189 | 大学生心理健康(2) | √ | 2 | 16 | 12 | 4 | | 2 | | | |
| 001117 | 实用英语(1) | √ | 2 | 32 | 24 | 8 | 2 | | | | |
| 001118 | 实用英语(2) | √ | 3 | 48 | 32 | 16 | | 4 | | | |
| 001482 | 应用数学 | √ | 3 | 48 | 48 | 0 | | 4 | | | |
| 002440 | 中华优秀传统文化 | √ | 2 | 32 | 32 | 0 | 2 | | | | |
| 001254 | 体育(1) | | 2 | 36 | 2 | 34 | 2 | | | | |
| 001255 | 体育(2) | | 2 | 36 | 2 | 34 | | 2 | | | |
| 002866 | 军事理论 | | 2 | 36 | 36 | 0 | | 2 | | | |
| 002865 | 入学教育及军事技能 | | 1.5 | 24 | 4 | 20 | | | | | |
| 000077 | 安全教育 | | 0 | 12 | 12 | 0 | 讲座、7-10 学期机动安排 | | | | |
| 002797 | 劳动教育 | | 0 | 16 | 0 | 16 | | | | | |
| 003182 | 创新创业教育(3) | | 0 | 8 | 8 | 0 | 2 | | | | |
| 小计 | 共 13 门 | | 29 | 512 | 352 | 160 | | | | | |

3、公共任选课程设置表

| 课程代码 | 课程名称 | 学分 | 学时 | | | 开课阶段 |
|--------|--------|----|-----|----|----|-----------------------------------|
| | | | 总学时 | 理论 | 实践 | |
| 900015 | 美育课程模块 | 1 | 20 | 20 | 0 | <input type="checkbox"/> 中职教育阶段开设 |
| 900016 | 语文模块 | 1 | 20 | 20 | 0 | <input type="checkbox"/> 高职教育阶段开设 |

| | | | | | | |
|--------|--------|---|-----|-----|---|--|
| 900017 | 职场英语模块 | 1 | 20 | 20 | 0 | |
| 900018 | 普通话模块 | 1 | 20 | 20 | 0 | |
| 900003 | 人文素质模块 | 1 | 20 | 20 | 0 | |
| 小计 | 共5门 | 5 | 100 | 100 | 0 | |

(二) 专业（技能）课程

1、中职阶段专业（技能）课程设置表

| 课程类别 | 课程代码 | 课程名称 | 考核 | 学分 | 学时 | | | 各学期周学时分配 | | | | | | | |
|--------|------------|--------------|----|----|-----|----|----|----------|---|---|---|---|---|--|--|
| | | | | | 总学时 | 理论 | 实践 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| 专业必修课程 | 001655 | 装配钳工实训 | 考查 | 1 | 24 | 0 | 24 | 24 | | | | | | | |
| | 001641 | 专业认知导论 | 考查 | 1 | 24 | 0 | 24 | 24 | | | | | | | |
| | 002348 | 汽车文化 | 考查 | 2 | 32 | 16 | 16 | 4 | | | | | | | |
| | 000974 | 汽车机械制图（1） | 考试 | 4 | 64 | 32 | 32 | 6 | | | | | | | |
| | 000975 | 汽车机械制图（2） | 考试 | 5 | 80 | 32 | 48 | | 6 | | | | | | |
| | 000974 | 汽车常用工具及设备的使用 | 考查 | 2 | 32 | 16 | 16 | | 2 | | | | | | |
| | 000970 | 汽车机械基础 | 考试 | 5 | 80 | 32 | 48 | | | 6 | | | | | |
| | 002643 | ★汽车发动机构造与维修 | 考试 | 6 | 96 | 32 | 64 | | 6 | | | | | | |
| | 000954 | 汽车电工电子 | 考试 | 5 | 80 | 32 | 48 | | 4 | | | | | | |
| | 001435 | ★汽车基础电器 | 考试 | 5 | 80 | 48 | 32 | | | 6 | | | | | |
| | 003021 | 交通法规与汽车驾驶 | 考试 | 2 | 32 | 32 | 0 | | | 2 | | | | | |
| | 002644 | ★汽车底盘构造与检修 | 考试 | 5 | 80 | 32 | 48 | | | | 6 | | | | |
| | 000992 | 汽车维护与保养 | 考试 | 5 | 80 | 30 | 50 | | | | 4 | | | | |
| | 002354 | ★汽车底盘电控系统检修 | 考试 | 4 | 64 | 24 | 40 | | | | 4 | | | | |
| | 002353 | ★汽车发动机电控系统检修 | 考试 | 8 | 128 | 60 | 68 | | | | 8 | | | | |
| | 000948 | 汽车车身修复及涂装技术 | 考试 | 5 | 80 | 32 | 48 | | | | | | 6 | | |
| 002385 | 汽车空调系统故障诊断 | 考试 | 4 | 64 | 20 | 44 | | | | | | 4 | | | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|-------|-----------|--------------------|----|---|----|----|----|--|--|---|---|---|---|
| | 与维修 | | | | | | | | | | | | |
| | 003145 | 汽车中级维修工 | 考试 | 4 | 72 | 36 | 36 | | | | | | 6 |
| | 002129 | 新能源汽车技术 | 考试 | 3 | 48 | 16 | 32 | | | | | | 4 |
| | 小计 | 共 19 门 | | | | | | | | | | | |
| 专业选修课 | 003022 | 汽车电路识图 | 考查 | 4 | 64 | 32 | 32 | | | 4 | | | |
| | 001007 | 汽车装饰与美容 | 考查 | 3 | 48 | 16 | 32 | | | | 4 | | |
| | 000993 | 汽车维修接待实务 | 考查 | 2 | 32 | 12 | 20 | | | | 2 | | |
| | 000944 | 汽车保险与定损理赔 | 考查 | 2 | 32 | 12 | 20 | | | | | 2 | |
| | 000960 | 汽车电子商务 | 考查 | 2 | 32 | 16 | 16 | | | | | 2 | |
| | 002781 | 纯电动汽车整车控制系统故障诊断与维修 | | 4 | 64 | 24 | 40 | | | | | | 4 |
| | 000336 | 二手车鉴定与评估 | | 2 | 32 | 16 | 16 | | | | | | 2 |
| | 002130 | 汽车改装技术 | | 2 | 32 | 12 | 20 | | | | | | 2 |
| | 小计 | 共选 6 门或者 5 门 | | | | | | | | | | | |
| 合计 | 课程门数共 8 门 | | | | | | | | | | | | |

2、高职阶段专业课程设置

| 课程类别 | 课程代码 | 课程名称 | 考核 | 学分 | 学时 | | | 各学期周学时分配 | | | | 说明 | |
|-------|--------|--------------------|----|----|-----|----|----|----------|---|---|----|----|--|
| | | | | | 总学时 | 理论 | 实践 | 7 | 8 | 9 | 10 | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| 专业必修课 | 002355 | ★汽车车身电控系统检修 | 考试 | 5 | 80 | 32 | 48 | 6 | | | | | |
| | 001006 | ★汽车装配与调整 | 考试 | 4 | 64 | 32 | 32 | 4 | | | | | |
| | 003148 | 电动汽车故障诊断与检修 | 考试 | 4 | 64 | 24 | 40 | | 4 | | | | |
| | 000968 | ★汽车故障诊断与排除 | 考试 | 5 | 80 | 32 | 48 | | | 6 | | | |
| | 002779 | 纯电动汽车动力电池系统故障诊断与维修 | 考试 | 2 | 48 | 24 | 24 | 4 | | | | | |
| | 002780 | 纯电动汽车驱动电机系统故障诊断与维修 | 考试 | 3 | 48 | 24 | 24 | 4 | | | | | |
| | 003144 | 汽车舒适系统故障诊断及检修 | 考试 | 5 | 80 | 36 | 44 | | | 4 | | | |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|-----------|-----------------|-----|----|-----|----|-----|---|---|---|--|--|
| | 002384 | 汽车网络信息系统故障诊断与维修 | 考试 | 4 | 64 | 26 | 38 | | | 4 | | |
| | 003202 | 岗位实习 | | 12 | 576 | | 576 | | | | | |
| | 小计 | 共 8 门 | | | | | | | | | | |
| 专业选修课 | 003183 | 创新创业教育(4) | 选 6 | 16 | 16 | 0 | | | | | | |
| | 003184 | 创新创业教育(5) | | 16 | 16 | 0 | | | | | | |
| | 000801 | 就业指导与创新创业教育(4) | | 16 | 16 | 0 | | | | | | |
| | 002785 | 汽车智能制造技术 | | 48 | 16 | 32 | | 4 | | | | |
| | 000977 | 汽车驾驶 | | 32 | 0 | 32 | | | | | | |
| | 003257 | 智能网联汽车检测与运维 | | 48 | 32 | 16 | | | 4 | | | |
| | 003256 | 汽车维修工(高级)培训 | | 4 | 64 | 16 | 48 | | | 8 | | |
| 合计 | 课程门数共 7 门 | | | | | | | | | | | |
| 注：“★”为专业核心课程；“√”代表考核方式为考试。各门课程的课程目标、主要教学内容和教学要求等准确描述详见专业配套课程标准。 | | | | | | | | | | | | |

(三) 学生活动课程 (第二课堂)

| 课程类别 | 课程名称 | 学分 | 学时 | | | 各学期周学时分配 | | | | 说明 |
|-------|------|----|-----|----|----|----------|---|---|----|---|
| | | | 总学时 | 理论 | 实践 | 7 | 8 | 9 | 10 | |
| | | | | | | | | | | |
| 第二课堂 | 思想政治 | 1 | 16 | 0 | 16 | | | | | 在高职阶段开设第二课堂类课程,总学分为5学分,总学时为80学时。以活动形式开展,不占课堂教学,7-9学期持续进行。 |
| | 人文素质 | 1 | 16 | 0 | 16 | | | | | |
| | 创新实践 | 1 | 16 | 0 | 16 | | | | | |
| | 身心健康 | 1 | 16 | 0 | 16 | | | | | |
| | 行为规范 | 1 | 16 | 0 | 16 | | | | | |
| 共 5 门 | | 5 | 80 | 0 | 80 | | | | | |

(四) 课程学时和学分分配表

| 类别 | 学时 | | 备注 |
|----|------|------|----|
| | 中职阶段 | 高职阶段 | |
| | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 一 | 1 | △ | ○ | ○ | ≡ | ≡ | ≡ | ≡ | ≡ | ≡ | ≡ | ≡ | ≡ | ≡ | ≡ | ≡ | ≡ | ○ | : | |
| | 2 | ≡ | ≡ | ≡ | ≡ | ≡ | ≡ | ≡ | ≡ | ≡ | ≡ | ≡ | ≡ | ≡ | ≡ | ≡ | ≡ | ≡ | ○ | : |
| 二 | 3 | ≡ | ≡ | ≡ | ≡ | ≡ | ≡ | ≡ | ≡ | ≡ | ≡ | ≡ | ≡ | ≡ | ≡ | ≡ | ≡ | ≡ | ○ | : |
| | 4 | ≡ | ≡ | ≡ | ≡ | ≡ | ≡ | ≡ | ≡ | ≡ | ≡ | ≡ | ≡ | ≡ | ≡ | ≡ | ≡ | ≡ | ○ | : |
| 三 | 5 | ≡ | ≡ | ≡ | ≡ | ≡ | ≡ | ≡ | ≡ | ≡ | ≡ | ≡ | ≡ | ≡ | ≡ | ≡ | ≡ | ≡ | ○ | : |
| | 6 | ≡ | ≡ | ≡ | ≡ | ≡ | ≡ | ≡ | ≡ | ≡ | ≡ | ≡ | ≡ | ≡ | ≡ | ≡ | ≡ | ≡ | ○ | : |
| 四 | 7 | ★ | ≡ | ≡ | ≡ | ≡ | ≡ | ≡ | ≡ | ≡ | ≡ | ● | ≡ | ≡ | ≡ | ≡ | ≡ | ≡ | ○ | : |
| | 8 | ≡ | ≡ | ≡ | ≡ | ≡ | ≡ | ≡ | ≡ | ≡ | ≡ | ≡ | ≡ | ≡ | ≡ | ≡ | ≡ | ≡ | ○ | : |
| 五 | 9 | ≡ | ≡ | ≡ | ≡ | ≡ | ≡ | ≡ | ≡ | ≡ | ≡ | ≡ | ● | ≡ | ≡ | ≡ | ≡ | | | : |
| | 10 | ☆ | ☆ | ☆ | ☆ | ☆ | ☆ | ☆ | ☆ | ☆ | ☆ | ☆ | ☆ | ☆ | ☆ | ☆ | ☆ | ☆ | ☆ | ☆ |

入学教育△ 考试： 实践教学○ 理论教学≡ 军训★
 毕业答辩▲ 岗位实习☆ 技能鉴定● 毕业设计（论文）☑

九、实施保障

（一）师资队伍

汽车制造与试验技术专业群拥有一支知识结构、年龄结构合理、专业能力强的专兼职师资队伍，目前有校内外专兼职教师 64 人。专任教师均具备本专业或相近专业大学本科以上学历，专兼职实训教师均具备本专业中级工以上的职业资格，“双师”素质教师（具备相关专业职业资格证书或企业经历）占专任专业教师的比例为 70%，师生比为 18:1，企业兼职教师占专业教师总数的比例为 20%。

（二）教学设施

1、校内实训条件

校内实训基地：主要实训室名称及基本条件、主要功能。

| 序号 | 实训室名称 | 设备总值 | 设备 | 主要项目名称(全称) |
|----|-------|------|----|------------|
|----|-------|------|----|------------|

| | | | 总数 | |
|----|--------------|---------|----|---|
| 1 | 数控加工实训基地 | 327.870 | 30 | 数控车操作实训；数控铣操作实训；加工中心操作实训； |
| 2 | 汽车装调维修实训基地 | 55.251 | 20 | 汽车性能检测实训；汽车维修实训；汽车美容实训 |
| 3 | 焊接实训基地 | 10.160 | 18 | 氩弧焊实训；电焊实训；二氧化碳保护焊实训；氧焊实训； |
| 4 | 普通机械加工实训基地 | 121.500 | 40 | 普通车削实训；普通铣削实训；普通磨削实训；冷冲压模具生产实训； |
| 5 | 技术测量实训室 | 22.830 | 65 | 零件尺寸精度检测实训；零件粗糙度检测实训；零件位置精度检测实训；三坐标检测实训； |
| 6 | 汽车发动机结构装调实训室 | 79.995 | 32 | 汽车发动机结构原理实训；汽车发动机拆装实训；汽车发动机性能检测实训；汽车发动机故障诊断与维修实训； |
| 7 | 汽车底盘结构装调实训室 | 40.690 | 35 | 汽车底盘传动系统实训；汽车底盘制动系统实训；汽车底盘转向系统实训；汽车底盘行驶系统实训； |
| 8 | 钳工实训室 | 14.691 | 66 | 单体零件的加工实训；开放镶配件的加工实训；封闭镶配件的加工实训； |
| 9 | 数控编程、模具设计实训室 | 59.756 | 80 | 数控编程实训；数控仿真实训；模具设计实训； |
| 10 | 汽车电气电控实训室 | 43.340 | 8 | 汽车 CAN-BUS 系统实训；手动、自动空调系统实训；电子燃油喷射系统实训，点火、起动、充电系统实训；照明、信号、仪表、雨刮系统实训；中控、防盗、电动后视镜、电动车窗系统实训。 |
| 11 | 机原机零实训室 | 19.842 | 15 | 机械零件模型展示实训；机构运动展示实训 |
| 12 | 机械制图室 | 0.450 | 12 | 手工绘图； |
| 13 | 汽车仿真实训室 | 70.112 | 16 | 汽车拆装仿真、汽车整车装配与调试 |

2、校外实训条件

校外实训基地：主要实训室名称及基本条件、主要功能。

| 校外实习基地 | 主要专业 | 主要项目(全称) |
|--------------|---|--------------|
| 内江凤凰煤矿机械有限公司 | 机械设计与制造(460104)、数控技术(460103)、模具设计与制造(460113)、智能焊接技术(460110)、汽车制造与试验技术(460701) | 机械加工工艺与装备实训； |



| | | |
|----------------|---|--|
| 资阳市南骏汽车有限责任公司 | 机械设计与制造(460104)、数控技术(460103)、模具设计与制造(460113)、智能焊接技术(460110)、汽车制造与试验技术(460701) | 机械加工工艺与装备实训；汽车车架结构参观实验；汽车底盘结构参观实验；发动机结构参观实验；汽车自动化总装参观实验； |
| 内江市公交公司客车修理厂 | 汽车制造与试验技术(460701) | 汽车结构、汽车修理 |
| 四川天视镜有限公司 | 机械设计与制造(460104)、模具设计与制造(460113)、汽车制造与试验技术(460701) | 机械加工工艺与装备实训；模具结构及加工工艺实训；汽车结构实训 |
| 一汽大众成都分公司 | 机械设计与制造(460104)、数控技术(460103)、模具设计与制造(460113)、智能焊接技术(460110)、汽车制造与试验技术(460701) | 机械加工工艺与装备实训；汽车车架结构参观实验；汽车底盘结构参观实验；发动机结构参观实验；汽车自动化总装参观实验； |
| 奇瑞汽车股份有限公司 | 机械设计与制造(460104)、数控技术(460103)、模具设计与制造(460113)、智能焊接技术(460110)、汽车制造与试验技术(460701) | 汽车装配生产实训；汽车车身覆盖件生产实训；汽车底盘生产实训；汽车涂装实训；汽车钣金焊接实训 |
| 内江汽车综合检测站 | 汽车制造与试验技术(460701) | 汽车整车检测线参观；汽车安全检测线参观；汽车环保检测线参观；机械加工工艺与装备实训； |
| 东风小康 | 汽车制造与试验技术(460701) | 汽车装配生产实训；汽车车身覆盖件生产实训；汽车底盘生产实训；汽车涂装实训；汽车钣金焊接实训 |
| 中嘉汽车制造有限公司 | 汽车制造与试验技术(460701) | 汽车装配生产实训；汽车车身覆盖件生产实训；汽车底盘生产实训；汽车涂装实训；汽车钣金焊接实训 |
| 四川现代 | 机械设计与制造(460104)、数控技术(460103)、模具设计与制造(460113)、智能焊接技术(460110)、汽车制造与试验技术(460701) | 汽车装配生产实训；汽车车身覆盖件生产实训；汽车底盘生产实训；汽车涂装实训；汽车钣金焊接实训 |
| 励强汽车修理厂 | 汽车制造与试验技术(460701) | 汽车发动机维修实训；汽车底盘维修实训；汽车电气维修实训；汽车车身维修实训 |
| 四川安岳宇良汽车水泵有限公司 | 汽车制造与试验技术(460701)、机械设计与制造(460104) | 汽车典型零件制造； |
| 博强汽车检测有限公司 | 汽车制造与试验技术(460701)、机械设计与制造(460104)、汽车技术服务与营销汽车(500210) | 汽车整车检测实训；汽车安全检测线实训；汽车环保检测线实训；机械加工工艺与装备实训； |
| 内江星和电力车业有限公司 | 汽车制造与试验技术(460701)、机械设计与制造(460104)、汽车技术服务与营销汽车(500210) | 汽车营销实训；汽车发动机维修实训；汽车底盘维修实训；汽车电气维修实训；汽车车身维修实训 |

| | | |
|----------------|---|---|
| 重庆长安汽车制造有限公司 | 机械设计与制造(460104)、数控技术(460103)、模具设计与制造(460113)、智能焊接技术(460110)、汽车制造与试验技术(460701) | 汽车装配生产实训；汽车车身覆盖件生产实训；汽车底盘生产实训；汽车涂装实训；汽车钣金焊接实训 |
| 内江金鸿曲轴有限公司 | 机械设计与制造(460104)、数控技术(460103)、汽车制造与试验技术(460701) | 数控机床操作；数控程序编制；汽车曲轴机械加工工艺与装备实训 |
| 内江前成汽车配件制造有限公司 | 机械设计与制造((460104)、数控技术(460103)、汽车制造与试验技术(460701) | 数控机床操作；数控程序编制；汽车零件机械加工工艺与装备实训 |

目前本专业拥有的校内、校外实训场所，有力地保证了专业课程教学的需要，拓展了实践教学的空间，建设有“教、学、做”一体化多媒体教室，正在积极探索校企合作的校内生产性实训基地建设，形成前校后厂的办学模式，使校内生产性实训基地不但可以对社会承担生产性服务，还可为学生提供符合职业氛围的实训条件，并为专业教师参加顶岗实践，积累实际工作经验，提高实践教学能力提供场所。

理论及理实一体课程的理论部分教学均在多媒体教室中，采用信息化技术开展项目化课程教学。

教学做一体及理实一体课程的实践部分教学均在满足实训教学基本要求的实训基地或实训室开展教学，现有的实训场地有：数控加工实训基地（中央财政支持）、普通机械加工实训基地、机床构造与维修实训室、维修电工实训室、PLC 实训室、电子技术基础实验室、钳工实训室、机原机零实训室、零件拆装与测绘室、工业机器人实训基地、技术测量实训室、数控原理与维修实训室、CAD 实训室等校内实训基地。

（三）教学资源

本专业目前教材、图书和数字资源，严格执行了国家和省（区、

市)关于教材选用的有关要求,基本能满足学生专业学习、教师专业教学钻研、教学实施和社会服务需要。

(四) 教学方法

教学应依据专业培养目标、课程教学要求、学生能力与教学资源,采用适当的教学方法,以达成预期教学目标。如采用理实一体化教学、案例教学、项目教学等方法,坚持学中做、做中学。

(五) 教学评价

学生的学业考核评价要兼顾认知、技能、情感等方面,体现评价标准、评价主体、评价方式、评价过程的多元化,如观察、口试、笔试、顶岗操作、职业技能大赛、职业资格鉴定等评价、评定方式。要加强对教学过程的质量监控,改革教学评价的标准和方法

(六) 质量管理

专业建设管理办法、人才培养标准、课程标准、单元设计等进行实施,实施过程中采用学生评价、督导评价、同行互评、第三方评价、质量管理平台等进行监控并修正,最终保障人才培养质量。

十、毕业资格与要求

(一) 毕业资格

学生在中职阶段学习期满,经考核合格后获得转录高职阶段继续学习的资格。学生未达到高职专业学习要求或自愿放弃高职阶段学习,但达到中职毕业要求的,可以颁发中职毕业证书。学生完成后两年学习,所有课程通过考核合格后,获得国家承认的高等教育专科层次毕业证书,并可按照“专升本”政策要求,通过考试或技能免试等途径,

升入本科层次教育学习。

(二) 职业资格证书

| 证书名称 | 等级 | 以证代考科目 | 代考科目 成绩认定 | 颁证单位 | 考证时间 (学期) | 对接岗位 |
|-------------------|-----------|-----------------|------------------------|------------------------------------|--------------|-------------------|
| 汽车维修工 | 中级 | 汽车发动机电 控系统检修 | 鉴定成绩 (理论+ 实操) /2 | 人力资源 和社会保 障局 | 第七学期 (必修) | 汽车机电 维修 |
| 汽车维修工 | 高级 | 汽车故障诊断 与排除 | 鉴定成绩 (理论+ 实操) /2 | 人力资源 和社会保 障局 | 第九学期 (选修) | 汽车总 装、汽车 检测 |
| 汽车装调工 | 高级 | | | 人力资源 和社会保 障局 | 第九学期 (选修) | 汽车总装 |
| 智能网联汽车检测与运维职业等级证书 | 中级 | 汽车车联网技术 | 85 | 中德诺浩 (北京)教 育科技股 份有限公 司 | 第九学期 (选修) | 汽车车联 网技术 |
| 商务车销售服务职业技能等级证书 | 初级/ 中级 | 汽车销售服务 流程 | 85 | 北京中德 诺浩股 份有限 公司 | 第五学期 (选修) | 汽车销售 服务流程 |
| 汽车驾驶 | 驾驶证 C1 | | | 各市公安 局交警支 队 | 任意假期 (选修) | 汽车检测 |

证书要求：鼓励学生毕业时取得一项由人力资源和社会保障部门或行业等单位颁发的与专业相关的职业资格证书（含“1+X”证书）。

(三) 其他要求

为满足学生多样化学习和发展的需要，培养学生创新实践能力，鼓励学生自主学习和提升职业素养，学生在校学习期间，根据《内江职业技术学院高职学生学分认定与转换管理办法(试行)》(内职院(2021)54号)文件，鼓励学生通过获取职业资格证书、创新创业、竞赛、继续教育等方式进行学分认定和转换。

十一、制定与审核

制订人员签字（行业、企业人员不少于2人）

李中华 尹银菊

曾佑军 张斌

2022年8月12日

论证人员签字（行业、企业专家不少于2人）

潘玉珊 熊勇 李洪 王可 王二 王三 王四 王五 王六 王七 王八 王九 王十 王十一 王十二 王十三 王十四 王十五 王十六 王十七 王十八 王十九 王二十 王二十一 王二十二 王二十三 王二十四 王二十五 王二十六 王二十七 王二十八 王二十九 王三十 王三十一 王三十二 王三十三 王三十四 王三十五 王三十六 王三十七 王三十八 王三十九 王四十 王四十一 王四十二 王四十三 王四十四 王四十五 王四十六 王四十七 王四十八 王四十九 王五十 王五十一 王五十二 王五十三 王五十四 王五十五 王五十六 王五十七 王五十八 王五十九 王六十 王六十一 王六十二 王六十三 王六十四 王六十五 王六十六 王六十七 王六十八 王六十九 王七十 王七十一 王七十二 王七十三 王七十四 王七十五 王七十六 王七十七 王七十八 王七十九 王八十 王八十一 王八十二 王八十三 王八十四 王八十五 王八十六 王八十七 王八十八 王八十九 王九十 王九十一 王九十二 王九十三 王九十四 王九十五 王九十六 王九十七 王九十八 王九十九 王一百

巫文金 袁礼德 喻伟斌 皮杨勇 2022年8月19日

专业带头人（教研室主任）意见：

签字：门殿勇

2022年8月22日

二级学院审核意见：

李洪
2022年8月26日
智能制造与汽车学院

教学指导委员会审核意见：

签字：谢晴

年 月 日