中高职贯通三二分段培养

【汽车运用与维修技术专业（五学制）】一体化人才培养方案

一、 专业名称及代码

中职学段：汽车维修专业（040343）、汽车运用与维修（082500）

高职学段：汽车运用与维修技术专业（600209）

高职专业所属专业大类、专业类：60交通运输大类、6002交通运输类

二、 招生对象、学制及学历

（一）招生对象

中职学段招生对象为：广东省户籍或符合各地“中考”报名条件的外省户籍应届初中毕业生； 高职学段招生对象为：对应试点广东省轻工业高级技工学校、广东省轻工职业技术学校中职学 校招生专业“三二分段”班具有正式中职学籍且符合高职阶段招生所在年度广东省普通高考报名条 件的学生。

（二）学制及学历

学制五年（全日制），中职学段三年、高职学段二年。

三、人才培养目标（五年）

本专业面向汽车后市场服务行业生产经营类企业，采用“以汽车技术服务工作过程为主线，轮岗实习和定岗实习相结合”的人才培养模式，培养具有良好的职业素质；掌握汽车构造原理等知识； 熟悉汽车养护、维修操作等技能；能从事（胜任）汽车养护、维修、改装、车辆估损鉴定、整车与配件销售等岗位工作，培养德智体美劳全面发展、能服务区域发展的复合型技术技能人才。

（一）素质目标

（1）政治思想素质：具有正确的世界观、人生观、价值观、劳动观；坚决拥护中国共产党领导，树立中国特色社会主义共同理想，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感、国家认同感、中华民族自豪感；具有社会责任感和参与意识。

（2）身心素质和人文素养：具有健康的体魄和心理、健全的人格和运动技能；具有一定的审美和人文素养，具有感受美、表现美、鉴赏美、创造美的能力。

（3）职业道德和职业素养：具有爱岗敬业、精益求精的工匠精神，崇尚劳动、尊重劳动；具有质量意识、绿色环保意识、安全意识；具有团队精神、创新精神；具有一定的职业沟通能力和信息素 养。

（二）知识目标（五年）

（1）掌握较好的英语基础知识；

（2）掌握计算机应用基础知识；

（3）掌握汽车机械基础专业知识；

（4）掌握汽车电工电子等基础专业知识；

（5）掌握汽车的基本结构组成工作原理；

（6）掌握汽车营销、汽车保险与理赔专业知识；

（7）掌握汽车运用与维修、故障诊断等专业知识；

（8）掌握发动机电控技术和车身底盘电控技术；

（9）掌握汽车后市场服务企业管理的基本知识和能力；

（10）掌握汽车检测诊断技术。

（三）能力目标（五年）

（1）具有计算机应用能力，能够熟练操作计算机及常用办公软件的应用；

（2）具有基础英语和本专业英语应用能力，能够很好地阅读、翻译本专业技术资料;

（3）具有扎实的汽车专业理论知识和汽车运用实践技能；

（4）具备汽车故障诊断与排除、汽车检测与维修能力；

（5）具备汽车美容、装饰与保养、汽车改装等汽车后市场服务能力；

（6）具有汽车营销、汽车保险与理赔岗位能力；

（7）具有一定的汽车检修创新能力；

（8）具备二手车评估与销售的能力；

（9）具备汽车检测与诊断实践技能；

（10）具有一定的汽车维修企业管理能力。

四、职业范围

（一）就业岗位

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **就业范围** | **就业岗位** | **主要业务工作** | **《大典》对应的小类及国家标准编码** |
| 汽车专营4S店、维修厂 | 机电维修 | 汽车养护、检测维修 | 1.1. GBM41200修理及制作服务人员；（小类）2.1-1. 04-12-01-01汽车维修工；（细类） |
| 汽车专营4S店、维修厂 | 车身修复 | 汽车钣金修复、汽车喷漆 |
| 汽车专营4S店、维修厂 | 业务接待 | 维修接待SA | 3.GBM40700租赁和商务服务人员；（小类）1-1.4-07-02-03客户服务管理人员（细类） |
| 保险公司、汽车4S店、 保险公估公司 | 保险理赔 | 汽车保险与理赔、汽 车保险销售 | 1.GBM20610保险专业人员。（小类）1-1.2-06-10-02保险核保专业人员；（细类）1-2.2-06-10-03保险理赔专业人员；（细类） |

（二）拓展岗位

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **就业范围** | **拓展岗位** | **主要业务工作** | **《大典》对应的小类及国家标准编码** |
| 汽车专营4S店、维修厂 | 车载电子设备 检修、个性化 | 车载电子设备检修、 车载电子设备个性 | 1.2-02-09电子工程技术人员（小类）2-02-09-02电子元器件工程技术人员（细类） |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 定制 | 化定制 | 2-02-09-03雷达导航工程技术人员（细类）2-02-09-04电子仪器与电子测量工程技术人员（细类） |
| 汽车专营4S店、维修厂 | 车载电子设备 信息、通信检 修 | 车载电子设备信息、 通信检修 | 1.2-02-10信息和通信工程技术人员（小类）2-02-10-01通信工程技术人员（细类）2-02-10-04计算机网络工程技术人员（细类）2-02-10-06嵌入式系统设计工程技术人员（细类） |

五、毕业标准

（一）学分要求

五年内修满242.5学分，其中：中职学段三年修满157.5学分、高职学段二年修满85学分。

（二）“1+X ”证书要求

**中职学段：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 资格证书名称 | 颁证机构（单位） | 等级（初级、中级、高级） | 具体要求 |
| 汽车维修工 | 省、市职业技能 鉴定中心或第三 方机构认证职业 资格 | 中级 |  |

**高职学段**:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 职业技能等级证书名称、社 会认可度高的行业企业标准 和证书举例 | 颁证机构名称（单位） | 等级（初级、 中级、高级） | 是否纳入毕业条件（是/否） | 备注 |
| 机动车驾驶证书（C） | 公安交通管理 机关 |  | 是 | 三选一 |
| 汽车维修工 | 省、市职业技能 鉴定中心或第 三方机构认证 | 高级 |
| 汽车二手车评估师 | 流通协会或机 械工业职业技 能鉴定指导中 心 | 高级 |

说明：高职阶段“1”是指高职学历文凭，“X”证书可以是国家职业资格证书、专项证书和培训证书，统称为职业技能等级证书。

（三）其他要求

**中职学段（转段标准）：**

1、“三二分段试点班”学生中职学段毕业后，符合以下所有条件和其他相关要求的，可转入高职学段对口专业学习。

（1）符合高职院校录取所在年度广东省普通高考报名条件。

（2）在中职学段毕业后取得中等职业教育毕业学历证书。

（3）获得相应专业对口的下列资格证书之一或市级以上中职学校技能比赛三等奖（含）以上

奖项:

1. 获得广东省教育考试院颁发的专业技能课程等级证书E级以上证书；
2. 国家职业资格中级（含）以上技能等级证书；
3. 省（厅局）级及以上行政部门及其授权的省级（含）以上行业学会颁发的中级（含）以上职业技能等级证书；

7、转段考核以过程考核为主，转段考核成绩由中职学段前两年所规定的若干门文化基础课和专业核心技能课程成绩组成，过程考核（由高职院校根据五年一体化人才培养方案和课程标准组织 命题）成绩合格。获得广东省中等职业学校技能大赛一等奖或全国职业院校技能大赛三等奖及以上奖项的试点班在校生，符合相关要求的，可免转段考核，进入高职对口专业学习。

**高职学段要求：**

1.专业的每个学生必须获得以下体育类课程学分：

（1）根据教育部关于印发《国家学生体质健康标准（2014年修订）》的通知（教体艺〔2014）5号）文件要求，体质测试成绩达不到50分者按结业或肆业处理。

（2） 根据《广东省学校体育三年行动计划（2015-2017）》要求，每个学生二年内需修满体育类课程72学时，具体由以下三类课程组成，分别计算学时学分。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **体育类课程** | **学时（学分）** | **备注** |
| 1 | 职业体育 | 56学时（2.0学分） | 第一、二学期以必修课程形式开设，第三学期 以俱乐部形式开设选修，学生参加俱乐部体育 活动累计达24学时，可兑换1学分。 |
| 2 | 体质测试 | 8学时X2学年=16学时 | 每年测评一次，毕业时，测试的成绩达不到50 分者按结业或肆业处理 |
| 3 | 校运会 | 16学时X2学年=32学时 | 第1、3学期举行 |
| 合计 | 104学时/4.0学分 |

2.创新创业教育要求：

根据广东省教育厅《关于深化高等学校创新创业教育改革的若干意见》、教育部《高等职业教育创新发展行动计划（2015-2018年）》文件要求，构建创业教育课程体系，通过第一课堂学习和第二课堂实践培养学生创新创业能力，具体见下表。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序 号 | 创新创业 课程模块 | 课程 | 学分/学时要求 | 备注 |
| 1 | 通识基础类课程 | 《创新基础知识》 | 1.5学分/24学时 | 以必修课形式开设 |
| 《大学生就业创业 指导》 | 1.5学分/24学时 |
| 2 | 拓展类课程 | 《创新改变生活》 | 1.5学分/24学时 | 以选修课形式开设 |
| 《优秀创业案例分 析》 | 1.5学分/24学时 |
| 《信息处理能力》 | 1.5学分/24学时 |
| 《职业沟通能力》 | 1.5学分/24学时 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | 《解决问题能力》 | 1.5学分/24学时 |  |
| 《团队合作能力》 | 1.5学分/24学时 |
| 《自我管理能力》 | 1.5学分/24学时 |
| 3 | 专业技能类课程 | 专业核心课程 | 课程标准中体现创新创业教育模块教学内容。每门专业核心课需分配 4〜8课时，用于讲授新技术、新工艺、新方法等，将培养创新创业思 维与专业技能融合起来，培养学生的创新创业意识。逐步形成创新教 学内容由企业兼职教师讲授的机制。 |
| 4 | 创新创业实践（第二课堂） | 《社会实践》 | 在第二、四学期假期开设，各计0.5 学分，合计1学分。 | 1. 充分利用各种资源建设大学科 技园、大学生创业园、创业孵化 基地和小微企业创业基地，作为 创业教育实践平台；
2. 鼓励学生利用第二课堂时间， 参加创新创业实践，培养学生创 新创业实际运用能力。
 |
| 技能竞赛 | 1. 开设《技能拓展类课程》，面向 从校级竞赛中选拔出来的学生，参 加广东省选拔赛训练，完成课程任 务，达到要求的学生，计3学分。
2. 获得省级专业技能竞赛三等奖 及以上名次，按照“技能对等”原 贝h可替代专业职业资格证书。
 |
| 技术研发、发明创 造、专利申请、撰 写论文等 | 7.开设《创新型项目课程》，采用 导师制形式，学生完成课程任务， 达到要求的学生，计2学分。2.获1项专利、公开发表1篇论文 或参与1项校级及以上科研项目， 可免修毕业设计（论文）。 |
| 5 | 辅修专业 | 开设“技术创新类创 “互联网+创新创业’ 业类辅修专业 | 新创业” “创意类创新创业人才” 人才” “职业经理人人才”等创新创 | 由创业学院负责实施 |

3.创新创业教育类课程学分置换：

（1）学生参加创新创业教育类课程学习，包括校级及以上创新创业训练项目（含创新训练项目、创新实践项目、创业训练项目和创业实践项目）、校级及以上各类创新竞赛（含挑战杯竞赛）、创业竞赛活动等等，所获得规定的成果，按照《广东轻工职业技术学院大学生创新创业教育学分管理办法（试行）》进行学分认定和置换，其中，**创业学院学生的学生：①**创新创业方向与学生所学专业方向一致的情况下，专业核心课程学分可以置换（含实训），但必须达到该办法第四条所规定的条件； ②创新创业方向与学生所学专业方向不一致，专业核心课程学分不能置换，可以采用免听不免考方式。**非创业学院学生：**专业核心课程学分不能置换。

（2）学生自第二学期起，可申请创新创业学院的“技术创新类创新创业人才”、“创意类创新创业人才”、“互联网+创新创业人才”、“职业经理人人才”等辅修专业，申请学习的学生需满足学业排名在班级前50%，经二级学院审核推荐、指导教师面试合格，具体修读计划需参照创新创业类辅修专业人才培养方案。

4.全国自考本科课程与高职课程的学分置换：

为促进高职教育与本科教育相互衔接，体现高本课程学分互认互通，满足学生多样化、多层次、个性化的终身学习需求，学生获得的高本衔接课程学分，可参照《广东轻工职业技术学院全国自学考试高本衔接课程学分置换管理办法（试行）》进行置换。

5.专业的每个学生可选择获得以下选修课程学分：

（1）学生获得由教育部组织的职业核心课程类的相关证书，可认定为职业核心能力相应选修课

程学分和成绩。

（2）为促进青少年身心健康、体魄强健，以赛促学，学生参加体育类比赛取得省级三等奖以上优异成绩的可以替代公共选修课学分，一个奖项计1学分，最多不超过3学分。

6.各类技能竞赛训练课程要求：

（1）各专业（群）要根据国内、国际技能竞赛标准制定专业（群）技能训练大纲，融入相应课程教学标准；

（2）学生参加省、国家、国际等教育主管部门及行指委（教指委）组织的各类技能大赛获得奖项的，可参照学生技能竞赛学分置换相关办法进行学分置换。

7.“德智体美劳''大素质教育要求

为促进学生德智体美劳全面发展，根据“广东轻工职业技术学院学生综合测评管理办法（2019 年修订）”要求，学生在校期间需参加第一课堂学习成绩和参与第二课堂各类综合素质活动，通过学 校《德智体美劳大素质教育测评体系》综合评价，成绩合格（60分及以上）准予毕业，并纳入人才培 养方案毕业条件。

六、典型工作任务与职业能力分析（五年）

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **任务领域** | **工作任务** | **职业能力** | **对接课程** | **主要教学内容及要求** |
| 机电维修 | 1-1汽车各部件的机电维修 | 1-1-1能按汽车维修技术规范进行操作1-1-2能对所修主要车型的常见故障进行维修 | 发动机原理与汽车理论、发动机电控技术、 车身与底盘电控技术、汽车空调、汽车检测与故障诊断、等 | 发动机原理与汽车理 论、发动机电控技术、 车身与底盘电控技 术、汽车空调、汽车检测与故障诊断、等， 按项目模块化一体化 教学 |
| 2-2汽车维修的质量检验 | 1-2-1 能按汽车维修的质 量检验技术规范进行自检 |
| 业务接待 | 2-1维修业务接待 | 2-1-1能按维修业务规范流程进行业务操作 | 车辆估损、汽车保险与理赔、发动机电控技术、 车身与底盘电控技术、 顶岗实习、汽车美容与装饰、汽车改装技术、 汽车营销等 | 车辆估损、汽车保险与理赔、发动机电控技术、车身与底盘控技术、顶岗实习、 汽车美容与装饰、汽车改装技术、汽车营销等，按项目模块化 一体化教学 |
| 2-2汽车基本维修 | 2-2-1能熟练驾驶车辆进 行试车 |
| 2-3计算机操作 | 2-3-1具有一定的计算机 管理软件、办公软件的操 作能力 |
| 2-4维修生产管理 | 2-4-1具备汽车维修生产 作业的派工、协调能力 |
| 车身修复 | 3-1汽车维修钣金 | 3-1-1具备汽车钣金展开 放样能力 | 车辆估损、汽车保险与理赔、发动机电控技术、 车身与底盘电控技术、 顶岗实习、汽车美容与装饰、汽车改装技术等 | 按项目模块化一体化教学 |

七、中高职贯通三二分段课程结构及课程要求

（一）课程结构（五年）

1. 通识基础类课程

**（1） 必修课：**包括德育、语文、数学、英语口语、体育与健康、计算机应用基础、就业指导、 毛泽东思想与中国特色社会主义理论体系概论、创新基础知识、大学生就业创业指导、职业体育 （一）/（二）/（三）、高职英语（一）/（二）、军事理论、军事技能训练、形势与政策、青年学生健康教育、 大学生心理健康教育、入学教育。

**（2） 选修课：**包括应用文写作、国学基础、管理学原理、中国传统文化（四选一，最低选修2 学分）；艺术欣赏、公共艺术与生活、民间艺术、影像艺术、漆艺鉴赏（五选一，最低选修0.5学分）。

1. 专业基础类课程

**（1）必修课（群平台课）：**包括电工电子技术、新能源应用技术、机械识图。

**（2） 选修课程：**包括汽车维修企业创新创业实习（一）、汽车营销、发动机原理与汽车理论、 汽车维修企业创新创业实习（二）、汽车保险与理赔、汽车检测与维修、二手车评估等。

1. 专业核心类课程：包括发动机电控技术、汽车电器、车身与底盘电控技术。
2. 拓展类课程

**（1） 院级限选课：**（最低选修1.5学分，七选一：创新改变生活、优秀创业案例分析、信息处理能力、职业沟通能力、解决问题能力、团队合作能力、自我管理能力）。

**院级任选课：**包括汽车美容与装饰、汽车改装技术、汽车新能源与智能网联综合实训、汽车维修高级技能实训。

**（2）校级公选课程**

1. 综合能力类课程

校内汽车维修实习、顶岗实习、毕业设计（论文）、毕业教育、社会实践。

（二）课程要求

1. **转段考核课程要求：**

广东省轻工职业技术学校

**（1） 文化基础课：**包括语文、计算机基础。

**（2） 专业核心技能课程：**包括电工电子、电控发动机、汽车底盘技术。

广东省轻工业高级技工学校

**（1） 文化基础课：**包括语文、计算机基础。

**（2） 专业核心技能课程：**包括汽车电工电子、电控发动机、汽车维修工中级考证。

1. 实施专业课程思政改革。将立德修身廉洁守法、新时代中国特色社会主义思想、中华优秀传 统文化、红色文化等知识与专业课程知识有机融合。
2. 设置信息技术基础课程。
3. 设置人工智能技术基础课程。

八、专业核心课程

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **课程名称** | **主要教学内容** | **技能考核项目与要求** | **参考 学时** |
| 中职学段 | 发动机维修 | 1. 汽车发动机的构造及工作原理

2.汽车发动机各系统的检测与维修（机体 组、曲柄连杆机构、配气机构、燃油供给 系统、点火系统、起动系统、冷却系统、 润滑系统） | 1.拆装作业（掌握汽车发动机各系统的 构造及工作原理，规范操作）2.汽车发动机的检测（测量作业）3.汽车发动机故障排除（掌握汽车发动 机常见的检测设备使用） | 168 |
| 电控发动机 | 1. 电控发动机的结构组成及工作原理（进 气系统、燃油供给系、电子控制系统、电 子控制点火系统、排放等）
2. 电控发动机的的检测
3. 电控发动机的故障排除
 | 1. 电控发动机系统工作原理及各传感 器的检测维修
2. 电控发动机的故障诊断排除
 | 120 |
| 汽车底盘维修 | 1.汽车底盘的构造及工作原理2.汽车底盘各系统的检测与维修（传动系 统、转向系统、行驶系统和制动系统） | 1.拆装作业（掌握汽车底盘各系统的构 造及工作原理，规范操作）2.汽车底盘故障诊断与排除 | 168 |
| 自动变速器 | 1.各类型自动变速器的结构组成及工作原 理（丰田、本田、大众、别克等车型）1. 自动变速器的维护检测
2. 自动变速器的常见故障及综合故障分析
 | 1. 自动变速器的拆装作业（掌握各类车 型自动变速器的构造组成及工作原理， 规范操作）
2. 自动变速器的性能检测及维护养护 作业）
3. 自动变速器的综合故障分析及处理
 | 120 |
| 高职学段 | 发动机电控技术 | 1. 电控发动机的结构组成及工作原理（进 气系统、燃油供给系、电子控制系统、电 子控制点火系统、排放等）
2. 电控发动机的的检测
3. 电控发动机的故障排除
 | 1. 电控发动机的检测
2. 电控发动机的故障排除
 | 108 |
| 汽车电器 | 1.汽车电器的构造组成及控制原理（电源 系统、启动系统、点火系统、灯光仪表及 辅助系统、电动门窗及防盗系统等）2.电器的使用及维护3.汽车电器的综合故障分析 | 1.拆装作业（掌握汽车电器各部件及总 成的构造组成及工作原理，规范操作）2.汽车电器的检测（测量作业）仪器仪 表的使用3.汽车电器的故障排除4.接线作业 | 84 |
| 车身与底盘 电控技术 | 1.各类型自动变速器的结构组成及工作原 理（丰田、本田、大众、别克等车型）2.自动变速器的维护检测3.自动变速器的常见故障及综合故障分析4.AB S系统结构组成及原理 | 1. 自动变速器的拆装作业（掌握各类车 型自动变速器的构造组成及工作原理， 规范操作）
2. 自动变速器的性能检测及维护养护 作业）
3. 自动变速器的综合故障分析及处理

4.AB S系统故障排除与检修 | 108 |

九、顶岗实习和社会实践安排

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **实习阶段** | **实习目标要求** | **时间安排** | **备注** |
| 顶岗实习（中职学段） | 汽车维修岗位实践，达到汽 车维修中级工实践技能要 | 第6学期 |  |
|  | 求。 |  |  |
| 社会实践（一）/（二） | 专业岗位认知、专业发展方 向，专业岗位综合实习。 | 第7〜8学期寒暑假期 |  |
| 顶岗实习（高职学段） | 专业岗位实践，达到汽车维 修工中级职业技能要求。 | 第10学期 | 15周以上 |

说明：中职学段顶岗实习时间不得超过6个月。

十、实施保障

（一）师资队伍（对专兼职教师的数量、结构、素质等三个方面分别提出有关要求） 本专业具有数量充足、结构合理、专兼结合、德技双馨的专业教学团队，有专兼职教师10余人, 其中专任教师5名，高级职称占专任教师总数的80%；具有3年以上行业企业工作经历专业专任教 师5名，“双师”素质教师占专任教师总数的100%，聘请行业企业的专业人才和能工巧匠担任兼职 教师，逐步形成实践技能课程主要由具有相应高技能水平的兼职教师讲授的机制。专业教师任职资 格要求如下：

1. 本专业专职教师

具有本科学历和中级职称或以上，具备汽车专业理论知识及实践操作经验，从事汽车售后技术 服务、汽车保险与理赔等方面的工作3年以上，具有较强语言表达能力和责任心、能胜任汽车运用 技术专业教学工作的双师素质的教学人员。

1. 本专业兼职教师

从事汽车售后服务工作，在4S店或汽车维修或机动车保险等行业五年以上经验，熟悉行业企 业的工作流程的技术专家或具有熟练技能的一线工程技术人员。

（二）教学设施（对教室，校内、校外实习实训基地等三个方面分别提出有关要求）

1.教室要求

多媒体、实训场、教学工场。

2.实训要求

（1）校内实训室

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **实训室名称** | **实训项目** | **设备配置要求** |
| **主要设备名称** | **数量** |
| 1 | 汽车构造与维修实训室汽车电器实训室汽车营销与保险实训室 | 1. 发动机拆装与维修
2. 汽车电器与电子系统检测
3. 汽车营销实训
4. 汽车空调实训
 | 发动机拆装实训台 | 10 |
| 汽车整车电路实训台 | 5 |
| 丰田卡罗拉1.6L轿车 | 1 |
| 2 | 博世汽车诊断实训中心 | 1. 博世汽车检测设备实训
2. 博世发动机管理系统实训
3. 博世汽车底盘系统实训
 | 博世发动机综合分析仪FAS740 | 2 |
| 博世四合一检测线 | 1 |
| 博世四轮定位仪 | 1 |

（2）校外实训基地

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **企业类型** | **数量** | **功能** | **接纳学生人数/年** | **备注** |
| 汽车专业店、汽车维修企业 | 25 | 认知岗位及相关技能要求 | 100人 | 每家企业只须具备 其中项功能即可， 具体各类企业数量 根据学生人数来确 定。 |
| 专业技能训练 | 100人 |
| 岗位技能实习 | 100人 |
| 汽车维修现场教学 | 100人 |
| 汽车保险 | 3 | 认知岗位及相关技能要求 | 100人 |
| 专业技能训练 | 100人 |
| 岗位技能实习 | 100人 |
| 汽车保险现场教学 | 100人 |

注：“企业类型”表示什么样的企业，例如：技术服务公司、设备供应商、经销商、企事业单位、制造类企业、 设计类企业等。

（三）教学资源（对教材选用、图书文献配备、数字资源配备等三个方面分别提出有 关要求）

|  |  |
| --- | --- |
| **资源类型** | **有关要求** |
| 教材选用 | 严格审查教材选用，禁止不合格的教材进入课堂。推荐使用十三五高职高专规划教材， 优先选用近三年出版的职业教育国家、省级规划教材和精品教材，根据专业建设开发编 写校本特色教材和实践指导书。 |
| 图书文献配备 | 配置与课程配套的图书文献资源：汽车运用与维修技术专业教材20000本，包含《发动 机构造与维修》《汽车底盘构造与维修》《汽车电器》《汽车空调》《发动机电控技术》《车 身与底盘电控技术》《汽车文化》《汽车营销》《汽车保险》《二手车评估》等。 |
| 数字资源配备 | 配置与课程配套的相关数字化教学资源：1. 专业课程资源（含电子课件、在线课程、微课等）：《汽车营销》《发动机构造与维修》 等。
2. 数字电子资源（包括期刊、电子资源、外刊等，学习网址）：发动机电控技术、自动 变速器检修等。
3. 《汽车检测与故障诊断》学习网址： <https://mooc1.chaoxing.com/course/200745830.html>
 |

（四）教学方法（对实施教学应采取的方法提出要求和建议）

本专业采用项目教学、案例教学、情境教学、模块化教学等教学方式，运用启发式、探究式、讨论式、参与式等教学方法，推广翻转课堂、混合式教学、理实一化教学、仿真虚拟教学模式，打 造优质课堂。

建议按模块教学3或4节连排。

（五）学习评价（对学生学习评价的方式方法提出要求和建议）

本专业每门课程针对学生学习效果设计多样化评价体系，构建多元参与、过程评价与终结考核 相结合的课程教学评价体系，合理评价学生掌握知识、技能、素质能力。

建议建立多方评价体系，学生、教师、督导、企业参与教学评价。

（六）质量管理（对专业人才培养的质量管理提出要求）

1.建立课堂教学质量保证体系。坚持“四位一体三结合”的质量保证体系，在教师自评、学生 评价、同行评价、督导评价体系的基础上，“四位一体”与分类评价相结合、“多方”系统与精细评 教相结合，监控目标与自我改进相结合，通过学生座谈会、教学检查、教师听评课活动、教学督导、 教研活动、课堂教学质量评估等多种方式，帮助教师主动剖析自身差距和共同探讨课堂教学并共享 经验，促进教师持续改进、不断提升专业教学能力，提高教学效果与学生学习成效。

2.建立人才培养目标一标准一课程体系诊改机制。建立广东轻工职业教育集团理事会、广东轻 工职业教育集团秘书长联席会、汽车专业建设指导委员会三级指导，校行企多方参与的专业人才培 养方案动态调整机制，每年定期组织专业人才培养方案修订，紧跟汽车产业发展趋势和汽车行业人 才需求，以技能标准引领、体现工学结合一体化培养特色为目标，完善汽车运用与维修技术专业课 程标准、顶岗实习标准、一体化教学实训条件建设标准，促进专业与产业需求对接、课程内容与职 业标准对接、教学过程与生产过程对接。

3.健全学生知识、能力和素质达成的多元化考核评价体系。严格落实培养目标和培养规格要求, 设计政校行企多元参与、过程性评价与终结性考核相结合的考核评价体系，加大过程考核、实践技 能考核成绩在课程总成绩占比达70%以上；利用顶岗实习管理平台对学生实习进行全过程跟踪，强 化实习过程管理与考核评价；实施“学历证书+职业技能等级证书”制度试点，将汽车运用与维修技 术专业专业课程考试与汽车维修工职业技能等级考核同步考试（评价），促进书证融通，合理评价学 生掌握知识、技能、素质能力。

4.建立毕业生跟踪调查机制。

十一、教学安排



**符号说明：/** 机动；**\*** 军事教育、入学教学、毕业教育；空格 理论课程教学；**Y** 上机（机房）实训； **0**――金工类实习；**%**――装拆实验**&**――课程设计、制图测绘；**$**――大型实验、专业实训及考证；**#**――生产 实习、生产见习；**：**一一考试周；**@**――毕业设计（论文）、顶岗实习。

（二）各类课程学肘学分比例表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 中高职贯通（五年制） | 中职学段 | 高职学段 |
| 课程类别 | 学分 | 比例 | 学时 | 比例 | 学分 | 比例 | 学时 | 比例 |
| 通识基础类课程（文化基础类课程） | 35 | 22.2% | 560 | 18.1% | 27.5 | 1.6% | 512 | 28.9% |
| 专业类 | 专业基础类课程 | 42 | 70.2% | 760 | 75.5% | 9 | 2.3% | 325 | 62.5% |
| 专业核心类课程 | 33.5 | 600 | 15 | 300 |
| 综合能力类课程 | 35 | 980 | 17.5 | 480 |
| 拓展类 | 院级选修课 | 12 | 7.6% | 200 | 6.5% | 6 | 0.5% | 104 | 8.6% |
| 校级公选课 |  |  | 3 | 48 |
| 合计 | 157.5 | 100.0% | 3100 | 100% | 85 | 100.0% | 1769 | 100% |
| 实践教学学时 | 2560 | 1273 |
| 实践教学占教学活动总学时比（%） | 82.6% | 72% |
| 毕业总学时（五年） | 4869 |
| 毕业总学分（五年） | 242.5 |

（三）教学安排：课程设置与教学进程表

附表:汽车维修专业、汽车运用与维修（中高职贯通32分段）一体化课程设置与教学进 程安排表（3+2学制）



