

重庆市开州区巨龙中等职业技术学校

《汽车机械结构与拆装》课程授课计划

(2023-2024 学年第一学期)

一、课程名称：汽车机械结构与拆装

二、适用专业：汽车制造与检测（660701）

三、学时：72 学时

四、课程目标

（一）素质目标

- 1.培养学生具有坚定的政治方向、良好的思想品德和健全的人格；
- 2.提升学生的职业素养和道德水平，使其能自觉遵守行业法规和企业规章制度；
- 3.培养学生的服务意识、团队协作精神、质量意识、环保意识和安全意识。

（二）知识目标

- 1.使学生能正确认识各种工量和辅助设备，掌握汽车机电拆装的基本方法；
- 2.使学生能够制定拆装计划，选择正确的工具进行拆装操作；
- 3.让学生掌握汽车发动机、底盘、车身等主要部件的结构和工作原理。

（三）技能目标

- 1.培养学生具备对汽车发动机进行机构分析的基本技能；
- 2.使学生能正确使用汽车发动机拆装和调整常用的工具、设备、仪器和仪表；
- 3.初步具备对发动机、底盘、车身等部件的装配、调整 and 性能试验的能力。

五、课程内容及学时分配

模块	项目	任务	主要内容	知识与技能目标	学时
模块一：汽车总体结构	1.汽车总体结构认识	任务 1-1 汽车总体结构认识	1.汽车的定义； 2.汽车的分类； 3.汽车的总体组成； 4.汽车的基本参数； 5.车辆识别代码。	1.能认识汽车的框架； 2.能区分发动机耗损形式。	4
模块	2.发动机	任务 2-1 发动机	1.发动机的基本构造；	1.能区分不同类型的发动	4

二：发 动机	类 型 及 工 作 原 理	类型及工作原理	2.发动机的分类； 3.发动机的工作原理。	机； 2.能正确地说出发动机的基本术语。	
	3.配气机 构 的 结 构 与 拆 装	任务 3-1 拆装正 式机构	1.正时链条的分解、组装和 调整； 2.安装正时机构。	1.能按规范步骤完成正时 链条的分解、组装和调整； 2.能分辨正时链条各零部 件的名称、结构和类型。	6
		任务 3-2 拆装凸 轮轴	1.曲轴和凸轮轴的传动方 式； 2.拆装凸轮轴； 3.安装凸轮轴。	1.能按规范步骤完成凸轮 轴的分解、组装和调整； 2.能分辨凸轮轴各零部件 的名称、结构和类型。	6
		任务 3-3 拆装气 门组	1.气门传动组的主要零部 件； 2.拆卸气门组。	1.能按规范步骤完成气门 组的分解、组装和调整； 2.能分辨气门组各零部件 的名称、结构和类型。	8
	4.曲柄连 杆 机 构 的 结 构 与 拆 装	任务 4-1 拆装机 体组	1.机体组的组成； 2.拆卸机体组； 3.各零部件名称及工作原 理。	1.能按规范步骤完成机体 组的分解、组装和调整； 2.能分辨机体组各零部件 的名称、结构和类型。	6
		任务 4-2 拆装活 塞连杆组	1.活塞连杆组各零部件的名 称、结构和类型； 2.各零部件的作用及工作原 理； 3.活塞连杆组的结构。	1.能按规范步骤完成活塞 连杆组的拆装； 2.能分辨活塞连杆组各零 部件的名称、结构和类型。	8
		任务 4-3 拆装曲 轴飞轮组	1.曲轴飞轮组的结构； 2.安装曲轴飞轮组。	1.能按规范步骤完成曲轴 飞轮组的分解、组装和调 整； 2.能分辨曲轴飞轮组各零 部件的名称、结构和类型。	8
模 块 三：底 盘	7.传动系 统 的 结 构 与 拆 装	任务 7-1 拆装离 合器总成	1.离合器的基本组成及功 用； 2.拆装离合器总成； 3.安装离合器总成。	1.能按规范步骤完成离合 器总成的拆卸和组装； 2.能分辨离合器各零部件 的名称、结构和类型。	6
		任务 7-2 拆装手 动变速器	1.变速器的分类及工作原 理； 2.拆卸手动变速器； 3.安装手动变速器。	1.能按规范步骤完成手动 变速器的拆卸、分解和组 装； 2.能分辨手动变速器各零 部件的名称、结构和类型。	8

		任务 7-3 拆装球 笼式万向节	1.万向传动装置的作用及类型; 2.装配球笼式万向节; 3.拆卸球笼式万向节。	1.能按规范步骤完成球笼式万向节的拆解和组装; 2.能分辨球笼式万向节各零部件的名称、结构和类型。	6
		任务 7-4 拆装与 调整差速器和减 速器	1.驱动桥的功用、类型及组成; 2.主减速器的类型和结构; 3.差速器的结构和类型; 4.半轴与桥壳的结构和类型; 5.安装并调整差速器与减速器。	1.能按规范步骤完成差速器和减速器的拆卸、分解、组装与调整; 2.能分辨差速器和减速器各零部件的名称、结构和类型。	8
	8.行驶系 统的结 构与拆 装	任务 8-1 拆装车 轮和轮胎	1.汽车行驶系统的组成; 2.安装车轮和轮胎; 3.拆卸车轮和轮胎。	能按规范步骤使用拆胎机完成轮胎的拆装,并完成动平衡测试。	10
		任务 8-2 拆装麦 弗逊式悬架	1.悬架的结构组成及类型; 2.拆卸麦弗逊式悬架; 3.安装麦弗逊式悬架。	1.能按规范步骤就车拆装麦弗逊式悬架; 2.了解悬架系统的基本结构、种类,理解其工作原理。	10

六、教学要求

(一) 教学方法

- 1.采用项目教学、任务驱动教学、模块化教学、情景化教学等教学方式。
- 2.结合启发式、探究式、讨论式等教学方法,推动课堂教学改革。

(二) 教学资源

- 1.充分利用电子教案、PPT 课件、教学素材、仿真课件等数字资源。
- 2.利用校内实训基地和校外实训基地,确保教学效果。

(三) 思政教育

- 1.将思政教育融入教学,培养学生的职业素养、道德品质和工匠精神。

七、学业水平评价

(一) 评价方式

- 1.采用多元评价，探索增值性评价。
- 2.结合 1+X 等级证书标准活页式工作手册和评分标准，由超星学习通采集生成。
- 3.贯穿课前预习、课中检测、课后巩固三个阶段。

（二）评价内容

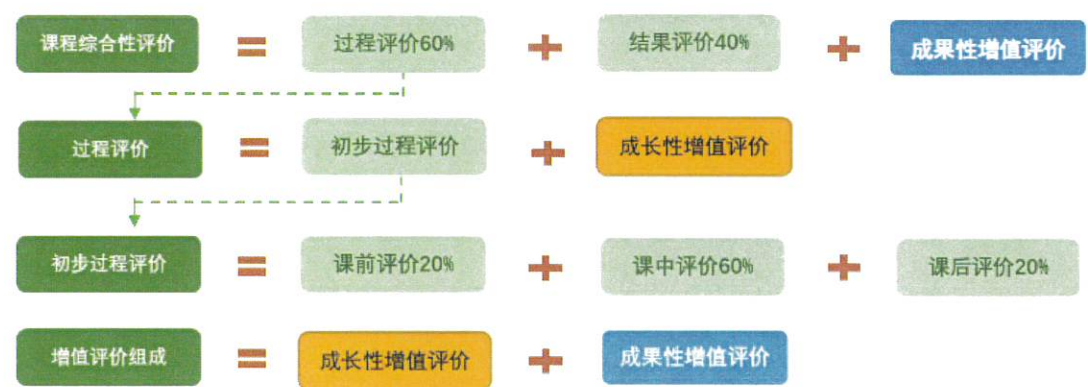
采用学生、专任教师、企业导师、系统评价等多种评价主体，基于岗课赛证、系统等多种评价标准，构建“过程评价+结果评价+增值评价”评价体系。其中，增值评价由成长性增值评价和成果性增值评价组成。成长性增值评价从课内维度，关注学生每次课进步程度，以评促学。成果性增值评价从课外维度，不占成绩权重，为评价基础上的奖励附加分，激励学生持续提升。

课程综合评价=过程评价 60%+结果评价 40%+成果性增值评价

过程评价=初步过程评价+成长性增值评价

初步过程评价=课前评价 20%+课中评价 60%+课后评价 20%

增值评价组成=成长性增值评价+成果性增值评价



八、教学进度安排

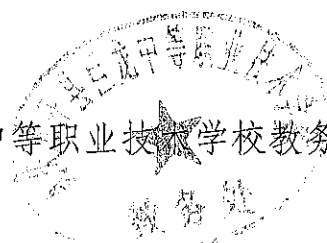
周次	教学内容	学时
1-2	模块一：汽车总体结构认识	8
3-5	模块二：发动机类型及工作原理	12
6-9	模块二：配气机构与曲柄连杆机构的结构与拆装	28
10-12	模块三：传动系统的结构与拆装	18
13-14	模块三：行驶系统的结构与拆装	10
15	复习与考核	6

九、备注

(一) 本授课计划可根据实际情况进行适当调整, 以确保教学目标的顺利实现;

(二) 教师应根据学生的学习进度和反馈, 及时调整教学策略和方法, 提高教学效果。

重庆市开州区巨龙中等职业技术学校教务处



二〇二三年九月一日