汽车检测与维修紧缺技能型汽车人才培养

课程升级计划



中德诺浩（北京）教育投资股份有限公司

目 录

[一、专业名称 3](#_Toc414014702)

[二、教育类型及学历层次 3](#_Toc414014703)

[三、培养对象 3](#_Toc414014704)

[四、学制及学习形式 3](#_Toc414014705)

[五、专业培养目标 3](#_Toc414014706)

[六、教学模式 4](#_Toc414014707)

[七、人才培养规格 4](#_Toc414014708)

[八、课程系列概述 5](#_Toc414014709)

[九、课程定位优势 5](#_Toc414014710)

[十、课程体系特点 5](#_Toc414014711)

[十一、学习领域 6](#_Toc414014712)

[十二、学习领域简介 6](#_Toc414014713)

[十三、教学进度安排表（建议） 15](#_Toc414014714)

# 一、专业名称

汽车检测与维修课程升级（汽车电子技术、汽车检测与维修、汽车运用技术等）

# 二、教育类型及学历层次

教育类型: 中等职业教育

学历层次：中专

# 三、培养对象

初中毕业生

# 四、学制及学习形式

⒈　学制：三年。

⒉　学习形式：2+1（两年在校学习，一年企业顶岗实习）

# 五、专业培养目标

培养学生成为德、智、体、技、美、劳全面发展，具有汽车维修专业中级技术理论水平和操作技能的，复合型、应用型和技能型的人才。

通过传授有关专业知识和技能，为学生就业以及后续学习或职业进修奠定基础。使学生能够基本具有独立、认真、负责地思考问题与解决问题的能力；培养学生职业上应对工作和生活中不断变化的各种要求的灵活性，以及从世界发展角度培训学生的职业灵活性；培养学生时刻准备职业进修的意识；促进学生能力与心理准备健康的发展，使学生在个人生活设计和参与社会活动中知道对自己的行为负责；认识到从事职业工作和个人生活给环境带来的污染和危害，掌握避免或减少这些危害的可能性及方法。

1、专业能力 使学生心理上有准备、行动上能够做到：在特定方法引导下有目的、合理利用专业知识和技能独立地完成任务和解决问题，并对成果进行评价。

2、个人能力 使学生心理上有准备、行动上能够做到：作为独立的能够在他人引导下认清家庭、职业和公共生活中的发展机遇、要求和约束，并对其认真考虑和加以评判；开发自己的聪明才智，良好的发展生活道路。

3、社会能力 使学生心理上有准备、行动上能够做到：基本具有能够经历和构建良好社会关系的能力，感受和理解他人的奉献和与他人的冲突，理性、负责任地与他人相处。在社会能力方面尤为重要的是培养社会责任(心)和团结(心)。

# 六、教学模式

教学上采用工作行为导向的教学模式，以“小车侠”的成长历程为引线，以相应的教学视频及动漫，提高学生的学习兴趣，使学生能够更加深刻的理解原理和结构、掌握标准化工作操作流程；学生通过视频，学习应具备的基本理论知识和标准化的操作方案，通过实际的动手操作，锻炼学生的技能操作水平和故障诊断思路。

“情景教学法”将企业实景搬进课堂，把课堂搬到车间，课堂再现生产车间的真实场景。

“工作流程导向法”严格按照一线生产与服务流程，将每个知识点通过实践进行验证，然后完成整个工流程。

“项目教学法”教师和学生在课堂上通过完成一个完整的项目而进行的教学活动。整个教学过程以学生为主体，老师引导，充分的体现学生学习的主动性、积极性、创造性。

# 七、人才培养规格

1、专业能力

1. 能够独立正确的进行汽车维护保养作业；
2. 能够熟练的对汽车各总成零部件进行拆卸、分解、组装及检测；
3. 能够对汽车各系统常见故障进行诊断修理。

2、社会能力

1. 具有较强的口头与书面表达能力、人际沟通能力；
2. 具有团队精神和协作精神；
3. 具有良好的心理素质和克服困难的能力。

3、方法能力

1. 能自主学习新知识、新技术；
2. 能独立制定工作计划并进行实施；
3. 能不断积累维修经验，从个案中寻找共性。

4、资格证书要求

1. 计算机等级证书；
2. 考核国家职业技能鉴定的汽车维修中级工证书；
3. 机动车驾驶证（自选）；
4. 德国“汽车机电保养维修技师”证书。

5、本专业学生毕业后可适应的工作岗位

1. 汽车品牌特约经销企业从事汽车维修、销售、售后服务、仓库管理、美容等技术工作；
2. 汽车维修企业从事汽车保养、汽车维修、业务接待、索赔、仓库管理等相关工作；
3. 汽车贸易和旧机动车车交易、汽车租赁等部门从事业务和管理工作。

# 八、课程系列概述

在全面引进先进的德国“双元制”汽车专业教育课程体系外，根据国内汽车行业的特点以及维修行业的标准、规范的管理流程进行本土化，将德国现行汽车领域转变成适合本土需求的学习领域模块，整个课程体系设置以企业要求为基础；以培养能力为导向；以课堂实践为核心；以双元交替为特征；以学生为主体；以法律制度为规范。分阶段、分层次、分领域的培养方式，加强理论与实践相结合，突出实践能力的培养。

# 九、课程定位优势

课程体系的优越性在于，通过视频、动画能够提高学生的学习兴趣，加深学生对理论知识的理解和标准化动作的规范，通过动手实训可以锻炼学生的动手能力，提高学生的技能水平，同时在实训过程中帮助对理论知识的理解，理论又在实践中得到强化；学生学到最先进的技术和企业组织管理，缩短进入企业后的见习期，增强了团队合作能力，提高职业竞争能力。

# 十、课程体系特点

1、基础知识够用为基准，课程内容安排循序渐进；

2、理论知识及标准化操作流程通过动漫或视频的形式多角度展示、讲解，并用实例来加以验证，以帮助学生理解和掌握；技能水平通过学生反复的实践练习，提高动手能力；

3、以项目（任务）为导向，多实践课程练习；

4、根据职业教育学校学生其自身的特点，设计课程，课程以操作为主，在理论方面，要通俗易懂，内容新颖；

5、课程的实用性：课程在实际工作中具有一定的实用性，掌握技能目标明确，使学生掌握一定的技能，能够达到企业工作岗位的要求。并且课程中所涉及的知识或工具是具有基础性与实用性。

# 十一、学习领域

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 课 程 | |  |
| 课程类别 | 课程名称 | 基准学时 |
| 1 | 公共基础领域 | | 400课时 |
| 2 | 专业基  础领域 | 汽车机械基础 | 64课时 |
| 汽车文化 | 32课时 |
| 汽车电工电子基础 | 64课时 |
| 汽车专业英语 | 112课时 |
| 3 | 专业领域 | 汽车构造认知 | 48课时 |
| 汽车维修工具使用 | 48课时 |
| 汽车发动机机械系统拆装与修理 | 96课时 |
| 汽车传动系统拆装与修理 | 48课时 |
| 汽车电器与电子系统检查与修理 | 80课时 |
| 汽车保险员实战 | 64课时 |
| 汽车转向行使制动系统拆装与修理 | 64课时 |
| 车辆养护与保养 | 48课时 |
| 汽车发动机管理系统检查与修理 | 96课时 |
| 汽车底盘管理系统检查与修理 | 64课时 |
| 汽车空调拆装与修理 | 48课时 |
| 纯电动汽车充电及电源系统故障诊断与维修 | 64课时 |
| 纯电动汽车驱动电机系统故障诊断与维修 | 48课时 |
| 汽车综合故障检查与修理 | 80课时 |
| 纯电动汽车整车控制系统诊断与维修 | 64课时 |
| 汽车服务岗位实战 | 64课时 |
| 4 | 专业拓展领域 | 钳工实训 | 64课时 |
| 汽车材料 | 48课时 |
| 汽车装饰与美容 | 64课时 |
| 沟通与谈判技巧 | 32课时 |
| 汽车物流技术 | 64课时 |
| 汽车维修行业岗位流程培训 | 32课时 |
| 职业生涯规划 | 16课时 |
| 自我发展与团队建设 | 32课时 |
| 5 | 实习 | 社会实践 |  |
|  | 共计 |  | 2048课时 |

# 十二、学习领域简介

|  |
| --- |
| （一）公共课程学习领域 参考课时400课时 |
| 学习目标   * 1. 能够养成汽车维修的职业关键能力；   2. 能够树立正确的人生观、价值观；   3. 能够正确的认识和分析当前的形式；   4. 能够运用基本的政治理论分析现实的问题；   5. 遵守基本的法律法规；   6. 能够通过自身锻炼保持身心健康；   7. 能够进行简单的英语对话，阅读一般的英文资料；   8. 能够进行基本的计算机操作；   9. 具备一定的计算能力和分析能力。 |
| 学习内容：   1. 职业关键能力构造； 2. 基本政治理论； 3. 体育锻炼； 4. 数学计算； 5. 基础英语； 6. 计算机操作。 |

|  |
| --- |
| （二）专业基础领域  1、汽车机械基础 参考课时64课时 |
| 学习目标   1. 能够识读汽车机械零件图； 2. 能够识读汽车机械部件装配图； 3. 能够绘制汽车简单零件图； 4. 能够区别机械零件配合关系； 5. 能够描述机械零件尺寸和形状误差； 6. 能够描述机械零件配合误差。 |
| 学习内容   1. 力的基本性质及计算； 2. 汽车运动分析； 3. 汽车动力学分析； 4. 汽车燃料、润滑材料与运行材料； 5. 机械制图基本方法； 6. 常用制图国家标准； 7. 识读机械零件图； 8. 识读机械零件装配图； 9. 机械零件配合； 10. 机械零件尺寸和形状误差。 |

|  |
| --- |
| 2、汽车电工电子基础 参考课时64课时 |
| 学习目标   1. 能够独立识读基本电路图； 2. 能够掌握安全用电的基本常识； 3. 能够对汽车电机进行基本的构造拆装； 4. 能够正确的使用万用表； 5. 能够掌握数字电路的基础知识。 |
| 学习内容：   1. 读识基本电路图； 2. 安全用电基本知识； 3. 汽车电机基本的构造与拆装； 4. 万用表的基础使用； 5. 数字电路基础。 |

|  |
| --- |
| （三）专业领域  领域 汽车构造认知 参考课时48课时 |
| 学习目标   1. 能够充分考虑汽车构造认知的要求以及实训的注意事项； 2. 能够具备与客户的交流与协商能力，能够向客户咨询车辆信息，查询车辆档案信息； 3. 能够通过名称指认零部件或通过观察零部件说出名称； 4. 能够在整车上指出各零部件的安装位置，以及各系统的链接关系和基本作用； 5. 能够正确的填写工作任务单； 6. 能够检查、评估自身的工作业绩。 |
| 学习内容：   * 1. 汽车整车构造认识实训；   2. 汽车发动机构造认识实训；   3. 汽车底盘构造认识实训；   4. 汽车电器设施认识实训；   5. 汽车车身附属设施认识实训。 |

|  |
| --- |
| 领域 汽车维修工具使用 参考课时48课时 |
| 学习目标   1. 正确识别、选用汽车维修常用工具及设备； 2. 能够正确使用汽车维修中的常用工具及设备； 3. 能够说出每种汽车维修工具的用途； 4. 熟练掌握汽车维修常用工具及设备的使用方法； 5. 当使用和保存工具及设备时能够说出和做到必需的防护措施。 |
| 学习内容：   1. 汽车常用工具的使用； 2. 汽车测量工具的选用及使用； 3. 车间装备和举升机的使用； 4. 汽车常用检测设备的使用。 |

|  |
| --- |
| 领域 汽车发动机机械系统拆装与修理 参考课时96课时 |
| 学习目标   1. 能够熟练的拆装发动机机械系统各零部件； 2. 能够制定发动机机械系统的修复计划，并实施该计划； 3. 能够分析和描述发动机机械系统的工作过程，并诊断机械系统的一般故障； 4. 能够对发动机机械零部件进行检测，并根据检测结果确定正确的修复措施； 5. 能够遵守操作规范，使用相关技术资料； 6. 能够按规定使用工具、设备，遵守劳动安全、环保的规章制度； 7. 能够用资料说明、核查、评价自身的工作成果。 |
| 学习内容：   1. 发动机机械维修工具和设备； 2. 维修资料的使用和查询； 3. 曲柄连杆机构零件的检测与修复； 4. 配气机构零件的检测与修复； 5. 冷却系统零部件的检测与修复； 6. 润滑系统零部件的检测与修复； 7. 发动机机械系统一般故障诊断； 8. 维修质量的检验和工作评价； 9. 向客户解释维修工作； 10. 填报工作记录单。 |

|  |
| --- |
| 领域 汽车电器与电子系统检查与修理 参考课时80课时 |
| 学习目标   1. 能够根据工作任务和故障描述，制定车辆的电路和电子系统的检测修复计划； 2. 能够使用电路图和其他电气/电子的技术资料，对电气元件的基本原理进行分析； 3. 能够选择必要的检测工具，测量和确定电量参数，并评估测量数据和相关信号； 4. 遵守事故预防规定以避免带电作业的危险； 5. 能够制定诊断、维修汽车电源系统和起动系统常见故障的工作计划，按照预先规定的工作任务计划进行，遵守事故预防规章制度； 6. 在借助线路图的帮助下掌握汽车电源系统和起动系统接线法，根据工作要求对运行零部件进行检查，分析系统或总成工作原理，查找系统可能发生的故障。使用检测仪器、应用相关的检测手段进行检测。对故障进行诊断与排除； 7. 能够用资料说明其工作业绩，通过比较已完成的工作量和预期的指标来进行评估。 |
| 学习内容：   1. 电路图、线路符号、接线标记； 2. 电气、电子的元件、组件和系统； 3. 电气、电子的电路图、基本电量和信号； 4. 电气的检测仪器； 5. 雨刮、照明与信号、仪表； 6. 电子和电子系统检测的规章制度； 7. 进行带电元件工作的劳动安全和事故预防； 8. 蓄电池、发电机、起动机的基本作用、原理； 9. 蓄电池、发电机、起动机电路图、线路符号、接线标记； 10. 蓄电池、发电机、起动机电气的检测仪器； 11. 蓄电池、发电机、起动机常见故障的检测； 12. 汽车常见电器故障检测维修。 |

|  |
| --- |
| 领域 传动系统的检查与修理 参考课时48课时 |
| 学习目标   1. 能够对车辆的动力传动系统进行维护、诊断和修理； 2. 能够根据客户说明和故障症状制定诊断与修理计划； 3. 能够传动系统功能与其他总成相互关系，检查并分析可能出现的故障对系统功能的影响。检查动力传动系统的机械与液压构件并确定是否可再用； 4. 能够向客户通报故障原因和所作的工作。介绍必要的维护与修理措施并实施。 |
| 学习内容：   1. 传动系统的认识实训； 2. 传动轴总成故障的诊断与维修； 3. 离合器系统故障的诊断与维修； 4. 手动变速器故障的诊断与维修； 5. 驱动桥故障的诊断与维修。 |

|  |
| --- |
| 领域 汽车转向行使制动系统拆装与修理 参考课时64课时 |
| 学习目标   1. 够对转向行驶系统与制动系统进行维护、保养、诊断和维修； 2. 能够评估汽车现有转向行驶系统与制动系统，分析其功能以及与其他系统的相互关系； 3. 能够查找因驾驶行磨损而导致的转向行驶系统与制动系统故障，并提出纠正的办法； 4. 能够利用仪器对行驶系、转向系和制动系进行现场诊断； 5. 能够根据客户的描述和故障的现象以及亲身的诊断，制定检测计划并实施； 6. 能够为客户提供行驶系、转向系和制动系可能产生的变化和驾驶的行为进行咨询； 7. 能够以文件形式记录下工作结果，交车时向客户解释所做的工作，并告知客户故障原因。 |
| 学习内容：   1. 转向行驶系统与制动系统的认识实训； 2. 汽车转向系统的故障诊断与维修； 3. 汽车行驶系统的故障诊断与维修； 4. 汽车制动系统的故障诊断与维修； 5. 汽车四轮定位的检测与调整； 6. 汽车底盘综合性能检测。 |

|  |
| --- |
| 学习领域 汽油发动机管理系统故障检查与修理 参考课时96课时 |
| 学习目标   1. 能够具备与客户交流与协商的能力，能够向客户咨询车况，查询车辆技术档案； 2. 能够掌握车辆的信息，识别车辆系统，利用维修资料等初步评定车辆的技术状况； 3. 能够正确的选择使用维修检测工具、设备、仪器、资料等； 4. 能够利用专用的检测维修工具、设备、仪器进行发动机管理系统的诊断记录、结果的分析、界定故障的区域； 5. 能够按照正确的维修方案进行实施； 6. 能够以文件形式记录下所实施的工作，并对其进行检查和评价，向客户通报所做检查（修理）工作的方式和范围； 7. 能够在车辆移交过程中向客户介绍已完成的工作； 8. 能够独立的对发动机管理系统的常见故障进行分析、判断、检测、排除。 |
| 学习内容：   1. 发动机电子控制系统认识实训； 2. 空气供给系统的故障检查与修理； 3. 燃油供给系统的故障检查与修理； 4. 发动机控制系统主要元件的故障检查与修理； 5. 电控发动机点火系统故障检查与修理； 6. 汽油发动机排放系统故障检查与修理； 7. 电控发动机其他控制系统的故障检查与修理； 8. 发动机电子控制系统综合故障检查与修理。 |

|  |
| --- |
| 学习领域 汽车底盘管理系统检查与修理 参考课时64课时 |
| 学习目标   1. 能够掌握汽车底盘ABS控制系统原理与维修的基本知识和理论，并具有对典型汽车底盘ABS控制系统故障较强的实践能力； 2. 能利用专用仪器进行ABS控制系统的设定与数据分析；能分析解决常见故障； 3. 能够使用专用工具及设备对自动变速器系统进行拆检及元件更换等工作； 4. 能熟练使用各种专用工具，按照维修手册标准的操作流程实施维修工作，并对自身已完成的工作进行评估； 5. 能够检查说明并评价自己所完成的工作，向客户介绍其工作的种类和范围。 |
| 学习内容：   1. ABS系统故障检测与维修； 2. ABS常规维护保养与排气； 3. 自动变速器系统拆装； 4. 自动变速器系统内部元件的检查及更换。 |

|  |
| --- |
| 学习领域 汽车空调拆装与修理 参考课时48课时 |
| 学习目标   1. 能够掌握汽车空调各组成部分的作用和工作过程，掌握各部件的结构和工作原理； 2. 能够根据工作任务的要求和客户提供的信息，查阅相关维修资料对车辆空调常见故障进行分析、检测； 3. 能够按照标准流程对车辆空调系统常见进行维修； 4. 能够指导客户对空调进行正确的操作； 5. 能够检查说明并评价自己所完成的工作，向客户介绍其工作的种类和范围。 |
| 学习内容：   1. 空调通风系统故障检查与修理； 2. 空调制冷循环系统的故障检查与修理； 3. 空调制冷循环系统压力故障检查与修理； 4. 空调制冷循环系统控制元件的检查与修理； 5. 自动空调故障检查与修理。 |

|  |
| --- |
| 领域 汽车保险员实战实战 参考课时64课时 |
| 学习目标   1. 能够在现有保险条例的基础上进行创新，赢得新的保险用户； 2. 能够按照汽车保险合同条例对汽车出现保险责任进行分析、调解和解决； 3. 能够根据机动车交通事故责任强制保险和机动车商业保险对出现车辆保险事故进行处理； 4. 能够根据车辆信息对车辆进行投保、核保及签发保单和续保； 5. 能够受理事故车辆案件并进行现场查勘、损失确定、赔款理算、核赔等工作； 6. 能够对汽车非事故车进行评估； 7. 能够对车辆损失进行评估； 8. 能够预防和识别汽车保险欺诈行为。 |
| 学习内容   1. 汽车保险概述； 2. 汽车保险合同与原则； 3. 汽车保险产品； 4. 汽车保险的承保实务； 5. 汽车保险的理赔实务； 6. 汽车事故非损失评估； 7. 车辆损失评估； 8. 汽车保险欺诈预防与识别。 |

|  |
| --- |
| 学习领域 汽车综合故障检查与修理 参考课时80课时 |
| 学习目标   1. 能够使学生掌握现代汽车常见故障诊断的基本思路，能够具备与客户交流与协商的能力； 2. 能够向客户咨询车况，查询车辆技术档案； 3. 能够掌握汽车各电控系统的结构工作原理，能根据常见的故障现象，分析故障原因，确定故障范围； 4. 能够掌握故障诊断的方法和检测流程，能对常见故障进行检查修理； 5. 能够掌握常见检测设备的使用方法，能利用手工和设备进行故障自诊断，能对汽车电控系统元器件进行检测和对系统性能进行检验； 6. 能够检查说明并评价自己所完成的工作，向客户介绍其工作的种类和范围。 |
| 学习内容：   1. 汽车发动机机械故障检查与修理； 2. 汽车发动机电控系统故障检查与修理； 3. 汽车发动机综合故障检查与修理； 4. 汽车底盘机械故障检查与修理； 5. 汽车底盘电控故障检查与修理； 6. 汽车底盘综合故障检查与修理； 7. 汽车车身用电设施故障检查与修理； 8. 汽车车身控制系统故障检查与修理； 9. 汽车附属设备设施故障检查与修理。 |

|  |
| --- |
| 领域 车辆养护与保养 参考课时48课时 |
| 学习目标   1. 能够正确、熟练的使用保养中常用以及专用工具，并对其进行维护和调整； 2. 能够运用规范、标准的操作方法对现代汽车进行维护和保养，保证其正常行驶，尽量保证其原有价值； 3. 能够熟练、独立的完成规定的保养项目，不丢项、漏项； 4. 能够根据客户的需求，按照生产厂家的标准流程，完善工作职责，尽可能的实现客户的愿望； 5. 能够正确的填写工作任务单； 6. 能够与客户进行有效的沟通，解释工作完成的情况以及车辆的性能情况等。 |
| 学习内容：   1. 外部灯光检查； 2. 车上检查、维护和调整； 3. 底盘检查、维护和调整； 4. 车辆油品加注、发动机舱检查与维护调整； 5. 节气门的常规检查与清洗； 6. 更换各种液面； 7. 车内用电设备设施的检查与维护； 8. 车辆电控系统的检查与匹配； 9. 车辆清洁； 10. 车辆30000KM维护保养。 |

|  |
| --- |
| 领域 汽车服务岗位实战 参考课时72课时 |
| 学习目标   1. 具备专业汽车服务顾问的良好素养； 2. 具备与客户建立良好、持久人际关系的能力； 3. 能够完成车辆维修完的售后服务工作； 4. 能够与不同类型的客户进行沟通并满足其意愿； 5. 能够处理在维修过程中出现的各种客户抱怨。 |
| 学习内容：   1. 服务基本介绍； 2. 服务顾问的作用及岗位职责分析； 3. 服务顾问的基本素质； 4. 4S店客户保留和集客； 5. 服务预约； 6. 接待与预检； 7. 服务需求确认及评估； 8. 客户关怀和信息交流； 9. 服务交车； 10. 售后关怀； 11. 服务顾问有效沟通； 12. 用户满意度分析与抱怨处理。 |

|  |
| --- |
| 领域 纯电动汽车充电及电源系统故障诊断与维修 参考课时64课时 |
| 学习目标  1、能够检测、排除动力电池各种常见故障；  2、能够遵守高压安全防护标准，确保人身安全；  3、能够对车辆快、慢充电接口进行故障排除；  4、能够对车载充电机故障进行排除；  5、能够遵守标准工作流程，安全生产。 |
| 学习内容  1、纯电动汽车充电接口故障排除；  2、纯电动汽车车载充电机故障排除；  3、纯电动汽车动力电池故障排除；  4、纯电动汽车电池管理系统的故障排除。 |

|  |
| --- |
| 领域 纯电动汽车驱动电机系统故障诊断与维修 参考课时48课时 |
| 学习目标  1、能够检测、排除电机及其控制系统各种常见故障；  2、能够遵守高压安全防护标准，确保人身安全。 |
| 学习内容  1、纯电动汽车的高压安全防护知识；   1. 纯电动汽车驱动电机故障诊断与维修； 2. 纯电动汽车驱动电机控制系统的故障诊断与维修。 |

|  |
| --- |
| 领域 纯电动汽车整车控制系统故障诊断与维修 参考课时64课时 |
| 学习目标  1、能够对高压控制盒和DC/DC转换器进行故障诊断与维修；  2、能够对整车控制系统进行故障诊断与维修；  3、能够遵守高压安全防护标准，确保人身安全。 |
| 学习内容   1. 纯电动汽车高压控制盒故障诊断与维修； 2. 纯电动汽车DC/DC转换器故障诊断与维修； 3. 纯电动汽车整车控制器系统的故障诊断与维修。 |

# 十三、教学进度安排表（建议）

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **课程名称** | | | | **学时学分** | | **授课方式** | **学期周数与周学时** | | | | | |
| **学分** | **学时** | **16+2** | **18** | **18** | **18** | **18** | **18** |
| 1 | 公共学习领域 | | 语文（应用写作） | | 4 | 64 | 讲授 | 32 | 32 |  |  |  |  |
| 2 | 物理 | | 4 | 64 | 讲授 | 32 | 32 |  |  |  |  |
| 3 | 英语 | | 4 | 64 | 讲授 | 32 | 32 |  |  |  |  |
| 4 | 计算机基础 | | 4 | 64 | 理实一体 |  | 32 | 32 |  |  |  |
| 5 | 思想品德法律基础 | | 3 | 48 | 讲授 |  | 20 | 28 |  |  |  |
| 6 | 体育 | | 4 | 64 | 讲授 | 16 | 16 | 16 | 16 |  |  |
| 7 | 就业指导 | | 2 | 32 | 讲授 |  |  |  | 32 |  |  |
| 8 | 军训 | |  | 2周 |  | √ |  |  |  |  |  |
| 小 计 | | | | | 400+2 | |  | 112 | 164 | 76 | 48 |  |  |
| 9 | 基础领域 | | 汽车机械基础 | | 4 | 64 | 理实一体 | 64 |  |  |  |  |  |
| 10 | 汽车文化 | | 2 | 32 | 理实一体 | 32 |  |  |  |  |  |
| 11 | 汽车电工电子 | | 4 | 64 | 理实一体 |  | 64 |  |  |  |  |
| 12 | 汽车专业英语 | | 7 | 112 | 理实一体 |  |  | 64 | 48 |  |  |
| 小 计 | | | | | 272课时 | |  | 96 | 64 | 64 | 48 |  |  |
| 13 | 专业领域 | | 汽车构造认知 | | 3 | 48 | 理实一体 | 48 |  |  |  |  |  |
| 14 | 汽车维修工具使用 | | 3 | 48 | 理实一体 | 48 |  |  |  |  |  |
| 15 | 汽车发动机机械系统拆装与修理 | | 6 | 96 | 理实一体 | 96 |  |  |  |  |  |
| 6 | 汽车传动系统拆装与修理 | | 3 | 48 | 理实一体 |  | 48 |  |  |  |  |
| 17 | 汽车电器与电子系统检查与修理 | | 5 | 80 | 理实一体 |  | 80 |  |  |  |  |
| 18 | 汽车保险员实战 | | 3 | 64 | 理实一体 |  |  | 64 |  |  |  |
| 19 | 汽车转向行使制动系统拆装与修理 | | 4 | 64 | 理实一体 |  | 64 |  |  |  |  |
| 20 | 车辆养护与保养 | | 3 | 48 | 理实一体 |  |  | 48 |  |  |  |
| 21 | 汽车发动机管理系统检查与修理 | | 6 | 96 | 理实一体 |  |  |  | 96 |  |  |
| 22 | 汽车底盘管理系统检查与修理 | | 4 | 64 | 理实一体 |  |  | 64 |  |  |  |
| 23 | 汽车空调拆装与修理 | | 3 | 48 | 理实一体 |  |  |  | 48 |  |  |
| 24 | 纯电动汽车充电及电源系统故障诊断与维修 | | 4 | 64 | 理实一体 |  |  |  | 64 |  |  |
| 25 | 纯电动汽车驱动电机系统故障诊断与维修 | | 4 | 48 | 理实一体 |  |  |  | 48 |  |  |
| 26 | 汽车综合故障检查与修理 | | 5 | 80 | 理实一体 |  |  |  |  | 80 |  |
| 27 | 纯电动汽车整车控制系统故障诊断与维修 | | 4 | 64 | 理实一体 |  |  | 64 |  |  |  |
| 28 | 汽车服务岗位实战 | | 4 | 64 | 理实一体 |  |  |  |  | 64 |  |
| 小 计 | | | | | 1024课时 | |  | 192 | 192 | 240 | 256 | 144 |  |
| 29 | 专业拓展领域 | | 钳工实训 | | 4 | 64 |  | 64 |  |  |  |  |  |
| 30 | 汽车材料 | | 3 | 48 | 理实一体 |  | 48 |  |  |  |  |
| 31 | 职业生涯规划 | | 1 | 16 | 理实一体 |  |  |  | 16 |  |  |
| 32 | 自我发展与团队建设 | | 2 | 32 | 理实一体 |  |  |  | 32 |  |  |
| 33 | 沟通与谈判技巧 | | 2 | 32 | 理实一体 |  |  | 32 |  |  |  |
| 34 | 汽车装饰与美容 | | 4 | 64 | 理实一体 |  |  | 64 |  |  |  |
| 35 | 汽车物流技术 | | 4 | 64 | 理实一体 |  |  |  | 64 |  |  |
| 36 | 汽车维修行业岗位流程培训 | | 2 | 32 |  |  |  |  | 32 |  |  |
| 小 计 | | | | | 352课时 | |  | 64 | 48 | 96 | 144 |  |  |
| 37 | |  | | 考证培训 |  | 4周 | 理实一体 |  |  |  |  |  | 4Z |
| 38 | | 实习 | | 企业实习 | 20 |  | 社会实践 |  |  |  |  | √ | √ |
| 小 计 | | | | | 2048课时 | |  | 512 | 532 | 508 | 496 |  |  |

关于教学进度表的附加说明：

1、表中“专业领域”的16门课程的在线学习平台由中德诺浩提供；其它课程教材由各院校根据自身实际情况选购。

2、公共课包括语文、数学、英语、政治、体育、就业指导、应用写作、计算机技术、职业修养等，使用国家统编教材，其教学目标、教学内容及时间分配等均参照教委（劳动部）颁教学计划和教学大纲执行。

3、建议中德诺浩的专业课程都以4课时为一单位。中德诺浩的教学模式以及课程设计都是以具体实施的任务或项目为载体，一般设置为4课时。

4、课程安排的顺序：基础类课程先开，为相关专业课程做知识准备，例如：第一学期“汽车认识”和“工具使用”先开课，然后开“发动机机械”课。