



**东莞理工学校**  
DongGuan Science & Technology School

## 中等职业教育“双精准”示范专业建设 汽车运用与维修专业

### 7.4.4 兼职教师队伍建设

## 企业兼职教师教学设计

东莞理工学校汽车运用与维修专业项目建设小组

# 目录

一、汽车车身修复-涂装教学计划表.....	1
二、汽车电工电子技术教学计划表.....	6
三、汽车车身电器维修教学计划表.....	11
四、汽车发动机控制系统诊断与维修教学计划表.....	16
五、机械制图教学计划表.....	22
六、汽车维护教学计划表.....	27
七、汽车维修基础教学计划表.....	32
八、汽车悬架转向与制动系统维修教学计划表.....	37

一、汽车车身修复-涂装教学计划表

东莞理工学校  
教 学 计 划 表

2018 至 2019 学年 第一 学期

课程名称：汽车车身修复-涂装  
任课教师：廖伟林 宋建彬  
专业班级：16 汽修技能强化  
编写日期：2018-08-30

## 使用说明：

- 1、 本计划表一式两份，一份存教师本人，一份存教研组，以便教务科随时抽查。
- 2、 本计划一经定出，要严格执行，未经主管部门同意，不得随意更改。
- 3、 本计划将作为日后检查教学情况（含进度、作业、实验、测验等）的依据。
- 4、 本计划必须在每学期预备周内交教研组长审核并报教务科审批后执行。

课程名称：汽车车身修复-涂装		周课时数：22
使用的课本、教材：《汽车涂装技术》		
实验次数：20	作业批改次数：16	测验次数：2
<p><b>教学目的、任务：</b>通过情境化教学，模拟实际的工作情境和工作任务来设置学习任务，围绕完成这项工作所需掌握的知识和技能，对学生进行培训。向学生们介绍汽车车身修复技术和常用工具的使用等有关知识，使学生掌握各车身修复的定义、损伤处理，喷漆技术，漆面处理的了解和实践操作，；基本具备各环节的知识和技能。</p>		
<p><b>提高教学质量的基本要求、措施：</b>本课采用项目教学法以及“做中教”；“做中学”的教学模式，不仅为理论学习找到了良好的途径，而且“做”不再是机械的动作，由于理论知识的融入，升华了“做”的含义，从而促进了学生理论和实践知识的整合、内化，取得很好的教学效果。</p> <p>1、采用了任务驱动工作过程为导向的六步法进行教学，工作页的使用，使得学生学习有了明确的任务，围绕任务去查找和收集信息，准备，小组讨论，大大的调动了学生学习的积极性，为学生提供解决问题和“设计”的空间，同时在合作的过程中让学生有自我评价的机会。教师的任务从传统的讲授转变为学习过程的组织者、主持人和伴随者。</p> <p>2、采用理论实践一体化的教学方法，将理论课与实训课有机地结合在一起，根据教学需要可以方便地进行理论和实操的结合和切换，大大提高教学效率。</p> <p>3、采用小组学习机制，在课堂中，我会采用小组的形式，引入竞争机制，以小组方式学习，促成学生与学生的交流，在合作中去完成任务，体验合作的好处。通过情景设立环节，设置问题进行讨论自主学习，通过学生自己思考、讨论总结答案，老师点评、补充等方式教学，把学习真正引进教学中。</p> <p>4、学生在整个实习操作过程中的5S管理的规范性，实训室的干净、明亮，工具摆放的整齐、取用方便，设备的整洁和完好，实习操作动作的规范性等完全按照4S企业的标准来规范学生，养成学生良好的5S职业素养。</p> <p>5、改革评价体系，采用自评、小组评价、教师评价为一体的综合评价体系，这一评价体系才是职业教育对人才评价的真实反映。</p>		

<b>教 学 进 度</b>				
第__次课	授课章节、主要内容	重点与难点	作业布置	实验、测验安排
第 1 次课	车身修复的介绍及发展及车间 6S 理念认知	遵守车间的规章制度	1	
第 2 次课	车身修复的概念及内容及现代车身修复	车身修复的定义	2	
第 3 次课	喷漆技术之翼子板损伤处理认知和操作	损伤处理的判断和处理	2	2
第 4 次课	喷漆技术之翼子板损伤处理操作	损伤处理的操作	2	2
第 5 次课	喷漆技术之油漆认知	油漆的种类和用途	2	
第 6 次课	喷漆技术之颜色认知和调整	油漆颜色的调配	2	1
第 7 次课	喷漆技术之喷漆操作	喷漆技术	2	1
第 8 次课	喷漆技术之漆面处理操作	漆面瑕疵的处理	2	2
第 9 次课	喷漆技术之漆面处理操作	漆面瑕疵的处理	2	2
第 10 次课	期中考试			
第 11 次课	车身修复的介绍及发展及车间 6S 理念认知	遵守车间的规章制度	1	2
第 12 次课	喷漆技术之翼子板损伤处理认知和操作	损伤处理的判断和处理	1	2

周次	车身修复的概念及内容及现代车身修复	车身修复的定义	作业布置	实验、测验安排
第 13 次课	喷漆技术之翼子板损伤处理操作	损伤处理的操作	1	2
第 14 次课	喷漆技术之油漆认知	油漆的种类和用途	1	
第 15 次课	喷漆技术之颜色认知和调整	油漆颜色的调配	1	1
第 16 次课	喷漆技术之喷漆操作	喷漆技术	1	1
第 17 次课	喷漆技术之漆面处理操作	漆面瑕疵的处理	1	2
第 18 次课	喷漆技术之漆面处理操作	漆面瑕疵的处理	1	2
第 19 次课	喷漆技术之漆面处理操作	漆面瑕疵的处理	1	2
第 20 次课	期末考试			
教研组意见	签名:	教 务 科 意 见	签名:	

二、汽车电工电子技术教学计划表

# 东莞理工学校

# 教学计划表

2019 至 2020 学年 第 1 学期

课程名称：汽车电工电子技术

任课教师：吴新强 曾海清

专业班级：19 汽修 (3) (4)

编写日期：2019-09-01

## 使用说明：

- 1、 本计划表一式两份，一份存教师本人，一份存教研组，以便教务科随时抽查。
- 2、 本计划一经定出，要严格执行，未经主管部门同意，不得随意更改。
- 3、 本计划将作为日后检查教学情况（含进度、作业、实验、测验等）的依据。
- 4、 本计划必须在每学期预备周内交教研组长审核并报教务科审批后执行。

课程名称：实用汽车电工电子技术		周课时数：4 节
使用的课本、教材：《实用汽车电工电子技术》		
实验次数：8 次	作业批改次数：17 次	测验次数：2 次
<p>教学目的、任务：</p> <p>要求学生掌握直流电路、电磁学基本知识及其应用、正弦交流电、交流异步电动机及其控制电路、半导体基础知识、晶体管应用电路等电工电子方面的知识和原理。要求能理论联系实际，以解决实际问题为目的，进行有效学习，要求知识和技能思路清晰、能自己动手解决问题。</p>		
<p>提高教学质量的基本要求、措施：</p> <p>汽车电工电子课程采取课堂教学与实验相结合的方法，在实验室也可以进行理论学习，理论与实验一体化，在课堂教学中调动学生学习兴趣，重视学生实际操作能力和职业能力的培养，结合学生的实际情况，注意理论和实践一体化，让学生多动手，培养学生的实际操作能力和解决问题的能力，并结合学校现有的教学设备，开发工作页及一些必要的多媒体课件，以帮助学生更好地掌握专业知识和技能。为了培养学生良好的职业素质，实训课加入汽修企业 5S 管理的要求，在实训课中要求学生遵守清洁、清扫、整理、整顿、素养的原则，在实训过程中保持实训场地及拆装工具、零部件摆放整齐和清洁。</p>		

<b>教 学 进 度</b>				
周次	授课章节、主要内容	重点与难点	作业布置	实验、测验安排
1	分组,制订本学期学习计划,介绍本门课学习方法,强调课堂纪律	制订课程学习计划		
2	直流电路的基本结构和基本物理量	直流电路的基本结构和物理量	1	
3	欧姆定律	利用欧姆定律对电路进行计算	1	
4	导体电阻及电阻元件	电阻的概念和单位,电阻元件的种类和作用	1	4
5	电路的状态	电路的状态和判断方法	1	
6	简单电路	电路的类型及各种电路的计算	1	2
7	基尔霍夫定律	利用基尔霍夫定律对电路进行计算	1	
8	电路中的电位计算	电路中的电位计算方法	1	
9	电桥电路和电容器	电桥电路和电容器的特点和作用	1	2
10	期中考试			
11	磁的基本物理量、电流的磁效应和磁路	电流的磁效应	1	
12	磁场对电流的作用、电磁感应原理	电磁感应的原理和作用	1	
13	电磁铁和继电器	电磁铁和继电器的结构和		2
14	正弦交流电的基本知识和表示方法	正弦交流电的基本知识和表示方法	1	



15	单相正弦交流电路和三相正弦交流电路	单相和三相正弦交流电路的概念	1	2	
16	三相异步电动机基本结构和基本原理介绍	三相异步电动机的基本结构和基本原理	1	2	
17	二极管和三极管介绍	二极管和三极管的结构和作用	1	2	
18	二极管整流电路	二极管整流电路的原理和作用	1		
19	数字电路基础知识介绍	数字电路基础知识	1		
20	期末考试				
21					
教 研 组 意 见			教 务 科 意 见		
	签名:			签名:	

三、汽车车身电器维修教学计划表

东莞理工学校  
教学计划表

2020 至 2021 学年 第 1 学期

课程名称：汽车车身电器维修

任课教师：吴新强 张家业

专业班级：20 汽修（1）、20 汽车营销

编写日期：2020-09-1

## 使用说明：

- 1、 本计划表一式两份，一份存教师本人，一份存教研组，以便教务科随时抽查。
- 2、 本计划一经定出，要严格执行，未经主管部门同意，不得随意更改。
- 3、 本计划将作为日后检查教学情况（含进度、作业、实验、测验等）的依据。
- 4、 本计划必须在每学期预备周内交教研组长审核并报教务科审批后执行。

课程名称：汽车电子与电气系统诊断与维修		周课时数：4 节
使用的课本、教材：《汽车电子与电气系统诊断与维修》		
实验次数：4 节/周	作业批改次数：16 次	测验次数：2 次
<p>教学目的、任务：</p> <p>要求学生掌握汽车电源系、汽车起动系、汽车点火系、车身附属电气的结构、原理，要求能理论联系实际，以解决实际问题为目的，进行有效学习，要求知识和技能思路清晰、能自己动手解决问题。</p>		
<p>提高教学质量的基本要求、措施：</p> <p>汽车电气课程采取一体化分小组教学，都在汽车电气实验室上课，理论与实际一体化，在课堂教学中调动学生学习兴趣为，重视学生实际操作能力和职业能力的培养，结合学生的实际情况，注意理论和实践一体化，让学生多动手，培养学生的实际操作能力和解决问题的能力，并结合学校现有的教学设备，开发工作页及一些必要的多媒体课件，以帮助学生更好地掌握专业知识和技能。为了培养学生良好的职业素质，实训课加入汽修企业 5S 管理的要求，在实训课中要求学生遵守清洁、清扫、整理、整顿、素养的原则，在实训过程中保持实训场地及拆装工具、零部件摆放整齐和清洁。</p>		



教 学 进 度				
周次	授课章节、主要内容	重点与难点	作业布置	实验、测验安排
1	分组,制订本学期学习计划,介绍本门课学习方法,强调课堂纪律	制订课程学习计划		
2	学习任务五:前照灯不亮的检修 1.汽车前照灯的结构和类型	汽车前照灯的结构	1	4
3	2.汽车前照灯的拆装和故障检修	汽车前照灯的拆装和检修	1	4
4	学习任务六:转向信号灯和危险警告灯都不亮的检修 1.汽车信号装置介绍	信号装置的类型和作用	1	4
5	2.转向信号灯和危险警告灯的电路分析与故障检修	转向信号灯和危险警告灯的故障检修	1	4
6	学习任务七:燃油表显示不准的检修 1.仪表及报警装置介绍	仪表及报警装置的功用及类型	1	4
7	2.燃油表的类型及其工作原理	燃油表的类型及工作原理	1	4
8	3.燃油表的故障检修	燃油表的故障检修流程	1	4
9	期中实操考核	实操考核	1	4
10	期中考试			1
11	学习任务八:刮水器电动机不转动的检修	刮水器电路故障检修	1	4
12	学习任务九:电动车窗不工作的检修	电动车窗电路故障的检修	1	4



13	学习任务十:电动天窗不能开启的检修	电动天窗的故障检修	1	4
14	学习任务十一:电动座椅不能调整的检修	电动座椅电路故障的检修	1	4
15	学习任务十二:电动后视镜无法调整的检修	电动后视镜电路故障的检修	1	4
16	学习任务十三:中控门锁系统失效的检修	中控门锁电路故障的检修	1	4
17	学习任务十四:防盗系统失效的检修	防盗系统电路故障的检修	1	4
18	期末复习课	本学期各学习要点	1	4
19	实操考核	抽签		
20	实操考核			
21	考试			1
教研 组 意 见	签名:		教 务 科 意 见	签名:

四、汽车发动机控制系统诊断与维修教学计划表

东莞理工学校  
教 学 计 划 表

2019 至 2020 学年 第 1 学期

课程名称：汽车发动机控制系统诊断与维修

任课教师：黄榕清 郑新强

专业班级：19 汽修 1. 2. 3. 4 班

编写日期：2019. 9. 1

## 使用说明：

- 1、 本计划表一式两份，一份存教师本人，一份存教研组，以便教务科随时抽查。
- 2、 本计划一经定出，要严格执行，未经主管部门同意，不得随意更改。
- 3、 本计划将作为日后检查教学情况（含进度、作业、实验、测验等）的依据。
- 4、 本计划必须在每学期预备周内交教研组长审核并报教务科审批后执行。

课程名称：电控发动机故障诊断		周课时数：18
使用的课本、教材：《汽车发动机控制系统诊断与维修》		
实验次数：4次/周	作业批改次数：3次/周	测验次数：1次
<p><b>教学目的、任务：</b></p> <p>本书主要是向学生传授：发动机电控系统的认识、电控发动机燃油控制系统的检修、电控发动机进气控制系统的检修、电控发动机怠速控制系统的检修、点火控制系统的检修、以及排放控制系统的检修等知识。让学生掌握电控发动机的各个系统的原理、结构、组成以及检修的方法，在完成整个教学后，学生应该能够独立完成简单的故障诊断，能够按照标准的诊断流程进行维修检测，并且逐渐培养成合作、协作的学习方式，增强自主性和自律性。</p>		
<p><b>提高教学质量的基本要求、措施：</b></p> <p>本教材是采用任务引领，模块教学、小班上课的方式开展教学，让学生在任务中主动思考问题、解决问题，增强学生自我学习的能力，培养学生团队协作、自主学习的意识。以此同时，我们使用理实一体化的教学方法，做中学，做中悟！这是对中职学生学习的最直接有效地方法。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、采取模块教学、小班上课方式。本次对教学进行改革，采用小班上课，每个小班为23人左右，对学生进行模块教学，学生会4个星期内完成所有的课程教学。这样有利于课程的设计和安排，有利于学生的自主学习和实践操作，小班上课效率明显，设备与学生人数对应，解决了学生多，设备少的难题。</li> <li>2、实行理实一体化的教学模式，以项目教学为主线，开展教学，利用实验室设备，可以实现手把手教学以及学生可以实物观摩，动手操作，要求每位同学都掌握。</li> <li>3、采用案例、情景教学法，在教学中，通过设立情景，模拟教学，结合有效的实际案例，让学生亲身感受、体验解决问题的乐趣和成就感，学生可以有效地掌握知识。同时结合实验操作，锻炼学生。</li> <li>4、布置相应的任务，给予学生学习压力和责任，这样学生才有学习的动力，特别是一些拓展性的作业，增加学生学习兴趣。</li> </ol>		

<b>教 学 进 度</b>				
周次	授课章节、主要内容	重点与难点	作业布置	实验、测验安排
1	项目一：电控发动机系统的认识	1、电控发动机发展 2、电控发动机的基本组成认识以及分类	1	1
2	项目一：发动机燃油供给系的检修	1、燃油供给系的功用组成、构造 2、燃油供给系统认识 3、燃油表的认识 4、燃油供给系的构造以及燃油系统压力检测	3	1
2	项目二：发动机燃油供给系的检修	1、燃油供给系的构造以及燃油系统压力检测 2、燃油泵的认识与检修 3、燃油系统各部件的检测	1	1
3	项目三：电控发动机进气控制系统检修	1、进气供给系的认识 2、空气流量计的检修 3、节气门位置传感器的检修	2	1
3	项目三：电控发动机进气控制系统检修	1、温度传感器的检修 2、油门踏板的了解	1	1
4	项目四：故障诊断流程以及诊断的学习	1、汽车解码器学习 2、故障诊断的 6S 操	2	1



		<p>作标准</p> <p>3、汽车自诊断系统的学习</p> <p>4、汽车故障诊断流程学习</p>		
4	项目四：故障诊断流程以及诊断的学习	<p>1、汽车故障诊断流程学习</p> <p>2、故障诊断模拟案例操作</p> <p>3、故障诊断的标准</p>	2	1
5	项目五：电控发动机点火系统的检修	<p>1、点火系统分类、组成以及原理</p> <p>2、点火线圈和爆震传感器的检查和检修</p> <p>3、点火系统的故障诊断</p>	2	1
5	项目六：氧传感器的检修	<p>1、氧传感器的认识</p> <p>2、氧传感器的原理结构</p> <p>3、氧传感器的检修</p>	2	1
6	项目六：电控发动机电子控制系的检修	<p>1、电子控制系的类型、组成和零件认识</p> <p>2、曲轴位置传感器的认识以及检修</p> <p>3、凸轮轴位置传感器的认识以及检修</p>	1	



		4、爆震传感器的检测		
	因为该课程是模块课，一个大班级共 45 人。该班 6 个星期所有的课程都属于本课程，学生会在 6 周内完成本门课学习。之后轮流交换其他班级重复如此教学，模块教学。			
20	期末复习			
21	期末考试			
教 研 组 意 见	签名：		教 务 科 意 见	签名：

五、机械制图教学计划表

东莞理工学校  
教 学 计 划 表

2020 至 2021 学年 第一 学期

课程名称：机械制图

任课教师：冯妹娇 李振林

专业班级：19 汽修（1）、（2）

编写日期 2020 年 9 月

## 使用说明：

- 1、 本计划表一式两份，一份存教师本人，一份存教研组，以便教务科随时抽查。
- 2、 本计划一经定出，要严格执行，未经主管部门同意，不得随意更改。
- 3、 本计划将作为日后检查教学情况（含进度、作业、实验、测验等）的依据。
- 4、 本计划必须在每学期预备周内交教研组长审核并报教务科审批后执行。

课程名称： <b>汽车机械制图与钳工</b>		周课时数：4
使用的课本、教材： <b>汽车机械制图与钳工基本技能</b>		
实验次数：6	作业批改次数：16	测验次数：2
<p><b>教学目的、任务：</b></p> <p>《汽车机械制图与钳工》是中等职业技术学校汽车维修与运用专业学生必修课程之一，通过该门功课的学习，使学生掌握汽车机械的基本知识，掌握钳工基本工艺的特点和应用，以及所用工具的构造、材料、和特点，了解钳工的实质、特点以及在机械装配和维修中的作用。</p> <p>本课程研究的对象是汽车机械。机械是机器与机构的总称。机器是用来变换或传递运动、能量、物料和信息，能减轻或替代人类劳动的工具是人类在长期生产实践中为满足自身生活需要而创造出来的。</p>		
<p><b>提高教学质量的基本要求、措施：</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 理论联系实际，培养学生解决实际问题的能力。</li> <li>2. 因材施教，因人施教，结合教材的重点及学生现有的基础知识特点，将复杂问题简单化，使学生易于接受与掌握。</li> <li>3. 精心备好每一节课，科学合理安排授课内容，采用多种方式教学，适当布置课外练习，且全批全改，及时了解学生对所学内容掌握情况。</li> <li>4. 合理安排实验、实操内容，尽量利用学校现有的实习、实训条件，着重培养学生的动手能力。</li> <li>5. 对个别基础欠妥的学生，采用单独辅导的方式，以帮助他们提高综合素质。</li> <li>6. 课堂练习、示范讲评相结合。因机械制图是一门实践性较强的基础技术课，所以在教学过程中应侧重于学生绘图、读图能力的培养。可遵循“讲—练—评—再练”的模式进行教学。又因钳工是一门动手实操的基本技能课，所以在教学过程中侧重于学生动手能力的培养。</li> </ol>		



教 学 进 度				
周	授课章节、主要内容	重点与难点	作业布置	实验、测验安排
1	钳工入门 工具、量具的使用	钳工的工作范围, 工具设备, 实习要求。	1	
2	划线 锉削	划线操作方法 操作姿势和动作要领	2	
3	锯削 钻孔、扩孔、铰孔	应用范围及其操作方法 孔加工的各种工具设备 及其加工方法	2	
4	攻丝与套丝 拆装	攻丝与套丝的操作方法 装配概念及注意事项	2	
5	第一章: 制图工具、制图标准、几何制图 钳工实操	制图标准、几何制图	2	实操一 (2 次课)
6	第二章: 投影基本知识、三视图及对应关系 钳工实操	投影基本知识	2	实操二 (2 次课)
7	第三章 平面体及三视图、基本体及表面交线和基本体尺寸标注 钳工实操	平面体及三视图、基本体 尺寸标注	2	实操三 (2 次课)
8	第四章 轴测图基本知识、正等轴测图画法 钳工实操	轴测图基本知识	2	实操四 (2 次课)
9	第五章 组合体的组合形式的初步了解 钳工实操	组合体的了解	2	实操五 (2 次课)
10	测验一 讲评	复习总结		



11	第五章：组合体的组合形式、组合体视图尺寸标注 钳工实操	组合体视图尺寸标注	2	实操六 (2次课)
12	第七章：螺纹、键、齿轮、轴承	标准件与常用件的认识	1	0
13	第八章：极限与配合、几何公差	掌握零件图的技术要求	1	1
14	第九章：零件图的作用和内容，零件图的视图选	零件图的了解	1	0
15	第九章：零件的工艺结构、零件图尺寸标注	零件图的标注	1	0
16	第十章：装配图的初步的了解	装配图的内容与表达方法	1	0
17	第十章：装配图的尺寸标注、识读装配图	识读装配图	1	0
18	第十章、第十一章、第十二章：	装配图的拆画零件图	1	0
19	总结与复习	画图标准、画图方法	0	0
20	期末考试	理论	0	0
21	期末放假			
教 研 组 意 见	签名：		教 务 科 意 见	签名：

六、汽车维护教学计划表

东莞理工学校  
教 学 计 划 表

2019 至 2020 学年 第二学期

课程名称：汽车维护（2）

任课教师：梁钜荣 邹三强

专业班级：18 汽修 3、电子

编写日期：2020 年 2 月

## 使用说明：

- 1、 本计划表一式两份，一份存教师本人，一份存教研组，以便教务科随时抽查。
- 2、 本计划一经定出，要严格执行，未经主管部门同意，不得随意更改。
- 3、 本计划将作为日后检查教学情况（含进度、作业、实验、测验等）的依据。
- 4、 本计划必须在每学期预备周内交教研组长审核并报教务科审批后执行。

课程名称：汽车维修（2）		周课时数：24
使用的课本、教材：《汽车维修》		
实验次数：120	作业批改次数：10	测验次数：10
<p><b>教学目的、任务：</b></p> <p>向学生们介绍汽车保养与维护的相关知识，通过实操的训练让学生更好的掌握汽车保养与维护的内容。重点是对汽车二级维护进行讲解，掌握汽车二级维护项目技能，并熟练进行二级维护的检查。</p>		
<p><b>提高教学质量的基本要求、措施：</b></p> <p>本课采用教学法为“理论结合实践”的教学模式，从理论到实践，让学到的知识在实际中体现，更加深印象，更好的了解到汽车维修的流程。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、先在课堂上讲授汽车维修的整个流程，让学生在头脑中有个总的概念。</li> <li>2、采用理论实践一体化的教学方法，在汽车维修实训室进行本课程的教学，将理论课与实训课有机地结合在一起，根据教学需要可以方便地进行理论和实操的结合和切换，大大提高教学效率。</li> <li>3、边教边学，先做一次作示范。在做的过程，每做一步都讲解，应怎么样做，顺序是怎么样的，应注意的细节是什么。一步一个讲解，让学生充分了解到汽车维修的流程和顺序。</li> <li>4、学生在整个实习操作过程中的 5S 管理的规范性，实训场室的干净、明亮，工具摆放的整齐、取用方便，设备的整洁和完好，实习操作动作的规范性等完全按照 4S 企业的标准来规范学生，养成学生良好的 5S 职业素养</li> <li>5、学生在整个学习过程中的互动性，采用小组合作的方式，对学生进行适当的分组，促成学生与学生的交流，在合作中去完成任务，体验合作的好处。采用互动提问式的教学方式，形成教师与学生的互动，在交流的气氛中进行教学。</li> </ol>		



教 学 进 度				
周次	授课章节、主要内容	重点与难点	作业布置	实验、测验安排
1	二级维护-底盘	底盘部件及螺栓的检查	2	2
2	二级维护-制动器	制动摩擦片的拆卸、检查及安装	2	2
3	二级维护-发动机舱	蓄电池及各管路检查	2	2
4	二级维护-驾驶室	离合器、转向盘、制动踏板等形成的检查与调整	2	2
5	国庆放假			
6	二级维护-常规检查	车辆外部及备胎检查	2	2
7	二级维护-底盘	底盘部件及螺栓的检查	2	2
8	二级维护-制动器	制动摩擦片的拆卸、检查及安装	2	2
9	二级维护-发动机舱	蓄电池及各管路检查	2	2
10	二级维护-驾驶室	离合器、转向盘、制动踏板等形成的检查与调整	2	2
11	二级维护-常规检查	车辆外部及备胎检查	2	2
12	二级维护-底盘	底盘部件及螺栓的检查	2	2
13	二级维护-制动器	制动摩擦片的拆卸、检查及安装	2	2



14	二级维护-发动机舱	蓄电池及各管路检查	2	2
15	二级维护-驾驶室	离合器、转向盘、制动踏板等形成的检查与调整	2	2
16	二级维护-常规检查	车辆外部及备胎检查	2	2
17	二级维护-底盘	底盘部件及螺栓的检查	2	2
18	二级维护-制动器	制动摩擦片的拆卸、检查及安装	2	2
19	二级维护-发动机舱	蓄电池及各管路检查	2	2
20	二级维护-驾驶室	离合器、转向盘、制动踏板等形成的检查与调整	2	2
21	二级维护-常规检查	车辆外部及备胎检查	2	2
22	期末考试			
教 研 组 意 见	签名:		教 务 科 意 见	签名:

七、汽车维修基础教学计划表

# 东莞理工学校

# 教 学 计 划 表

2019 至 2020 学年 第 一 学期

课程名称： 汽车维修基础

任课教师： 杨康 肖队养

专业班级： 20 汽车营销 20 汽车电子

编写日期： 2019-09-02

## 使用说明：

- 1、 本计划表一式两份，一份存教师本人，一份存教研组，以便教务科随时抽查。
- 2、 本计划一经定出，要严格执行，未经主管部门同意，不得随意更改。
- 3、 本计划将作为日后检查教学情况（含进度、作业、实验、测验等）的依据。
- 4、 本计划必须在每学期预备周内交教研组长审核并报教务科审批后执行。

课程名称：汽车维修基础		周课时数：4
使用的课本、教材：《汽车维修综合基础》		
实验次数：14	作业批改次数：14	测验次数：2
<p><b>教学目的、任务：</b>通过情境化教学，模拟实际的工作情境和工作任务来设置学习任务，围绕完成这项工作所需掌握的知识和技能，对学生进行培训。向学生们介绍汽车基础知识、汽车的结构组成和常用工具的使用等有关知识，使学生掌握各系统、总成和部件的功用、结构与基本工作原理；基本具备各系统的功用和检查的知识和技能。</p>		
<p><b>提高教学质量的基本要求、措施：</b>本课采用项目教学法以及“做中学”的教学模式，不仅为理论学习找到了良好的途径，而且“做”不再是机械的动作，由于理论知识的融入，升华了“做”的含义，从而促进了学生理论和实践知识的整合、内化，取得很好的教学效果。</p> <p>1、采用了任务驱动工作过程为导向的六步法进行教学，工作页的使用，使得学生学习有了明确的任务，围绕任务去查找和收集信息，准备，小组讨论，大大的调动了学生学习的积极性，为学生提供解决问题和“设计”的空间，同时在合作的过程中让学生有自我评价的机会。教师的任务从传统的讲授转变为学习过程的组织者、主持人和伴随者。</p> <p>2、采用理论实践一体化的教学方法，将理论课与实训课有机地结合在一起，根据教学需要可以方便地进行理论和实操的结合和切换，大大提高教学效率。</p> <p>3、采用小组学习机制，在课堂中，我会采用小组的形式，引入竞争机制，以小组方式学习，促成学生与学生的交流，在合作中去完成任务，体验合作的好处。通过情景设立环节，设置问题进行讨论自主学习，通过学生自己思考、讨论总结答案，老师点评、补充等方式教学，把学习真正引进教学中。</p> <p>4、学生在整个实习操作过程中的5S管理的规范性，实训场室的干净、明亮，工具摆放的整齐、取用方便，设备的整洁和完好，实习操作动作的规范性等完全按照4S企业的标准来规范学生，养成学生良好的5S职业素养。</p> <p>5、改革评价体系，采用自评、小组评价、教师评价为一体的综合评价体系，这一评价体系才是职业教育对人才评价的真实反映。</p>		



教 学 进 度				
周次	授课章节、主要内容	重点与难点	作业布置	实验、测验安排
1	课题一：汽车发展简史	世界著名汽车公司		
2	课题二：汽车的定义及分类	汽车的类型及主要组成部分	1	1
3	课题三：汽车维修安全常识	安全操作规程及注意事项	1	1
4	课题四：车内电器的功能与使用	灯光的操作	1	1
5	国庆放假			
6	课题五：发动机舱零件认识（一）	润滑系统、冷却系统、空调系统	1	1
7	新生军训			
8	课题五：发动机舱零件认识（二）	进排气系统、启动系统、燃油供给系统	1	1
9	课题六：汽车举升机的使用	举升机的操作要点	1	1
10	课题七：汽车传动系统构造认识	传动系统组成部件的名称与功用	1	1
11	期中考试			
12	课题八：汽车转向行驶系统结构认识	转向行驶系统组成部件的名称与功用	1	1
13	课题九：汽车制动系统结构认识	制动系统组成部件的名称与功用	1	1



周次	授课章节、主要内容	重点与难点	作业布置	实验、测验安排
14	课题十：汽车的主要性能指标	主要性能参数	1	1
15	课题十一：汽车操作基本知识	驾驶操作常识	1	1
16	课题十二：常用工具的使用	常用工具的名称和使用方法	1	1
17	课题十三：轮胎的检测	轮胎的检测项目与方法	1	1
18	课题十四：轮胎的更换	轮胎的拆装与换位	1	1
19	实操考核	轮胎的检测与更换		1
20	实操考核	轮胎的检测与更换		1
21	期末复习（理论）			
22	期末考试			
教 研 组 意 见	签名：		教 务 科 意 见	签名：

八、汽车悬架转向与制动系统维修教学计划表

# 东莞理工学校

## 理实一体化教学计划表

2020 至 2021 学年 第一 学期

课程名称：汽车悬架转向与制动系统维修

任课教师：詹璧圭 唐红星

专业班级：19 汽修 2，19 汽修 4，19 汽电

编写日期：2020 年 9 月

## 使用说明：

- 1、 本计划表一式两份，一份存教师本人，一份存教研组，以便教务科随时抽查。
- 2、 本计划一经定出，要严格执行，未经主管部门同意，不得随意更改。
- 3、 本计划将作为日后检查教学情况（含进度、作业、实验、测验等）的依据。
- 4、 本计划必须在每学期预备周内交教研组长审核并报教务科审批后执行。

课程名称： 汽车职业技能考证		周课时数： 4
使用的课本、教材：《汽车运用与维修职业技能等级考试教材》		
实验次数： 16	作业批改次数： 16	测验次数： 2
<p>教学目的、任务：</p> <p>汽车职业技能考证是一门针对 1+X 证书考核的综合性课程，包含两种证书，一是汽车运用与维修职业技能等级证书，二是智能新能源汽车职业技能等级证书。主要内容是五大系统，十大模块，其中五大系统是：动力系统、电气系统、底盘系统、安全系统、车身系统；十大模块是：能源、驱动、电器、网关、转向、悬挂、制动、舒适、车体、涂装。其中本学期的考证是模块一，汽车动力与驱动系统综合分析技术，初级；模块二，汽车转向悬架与制动安全系统技术，初级。</p>		
<p>提高教学质量的基本要求、措施：</p> <p>该门课程是基于考证的综合型课程，该方法是将职业素养与专业技能高度融合，在学习过程中，通过学生独立完成各个项目的技能实操和电子工单填写，并完成模块中四个项目的轮转。不断地锻炼和培养学生的独立的学习方法和解决实际问题的能力，当然不是单单的技能学习，更多的是方法的学习，丰富的教学方法可以不断的调动学生学习积极性和兴趣，同时，我们对学生提出了更为严格的要求，逐步形成良好的学习习惯。</p>		

教 学 进 度					
周次	授课章节、主要内容	重点与难点	实验内容	作业布置	实验、测验安排
1	课程介绍	汽车专业领域职业技能登记证书—1+X 证书			
2	悬架系统部件检查与保养	悬架系统检查保养	悬架与车轮的保养	1	1
3	悬架系统部件检查与保养	汽车车轮检查保养	车轮的保养与动平衡检查	1	1
4	转向系统部件检查与保养	电控转向系统	使用故障诊断仪读取转向数据流	1	1
5	中秋节，国庆节				
6	转向系统部件检查与保养	四轮定位调整	前束的测量和调整	1	1
7	制动系统部件检查与保养	制动系统检查与保养	制动系统的拆装和检查	1	1
8	安全系统部件检查与保养	安全气囊系统检查与车载安全系统检查	安全气囊的拆装和安全系统的检查	1	1
9	汽车转向悬架与制动安全系统技术	电子工单的填写和考核轮转		1	1
10	期中考试				1

11	动力系统检查与综合保养	空气点火燃油冷却部件检查和保养	空气点火燃油冷却部件检查	1	1
12	动力系统检查与综合保养	润滑系统部件检查保养	润滑系统部件检查保养及更换发动机润滑	1	1
13	自动变速箱功能检查保养	自动液压和变速器检查保养	自动液压和变速器检查保养	1	1
14	自动变速箱功能检查保养	自动换挡机构检查保养	换挡机构检查保养	1	1
15	传动与分动功能检查保养	变速器系统检查保养	变速器的检查保养	1	1
16	传动与分动功能检查保养	传动系统检查保养	传动系统检查保养	1	1
17	动力与驱动功能检查保养	动力电控系统功能检查	电控系统检查保养	1	1
18	动力与驱动功能检查保养	驱动系统功能检查	驱动系统功能检查	1	1
19	汽车动力与驱动系统综合分析技术	电子工单的填写和考核轮转		1	1
20	期末考试				1
教 研 组 意 见	签名:		教 务 科 意 见	签名:	