

广东创新科技职业学院·中职部

2021 级汽车运用与维护专业人才培养方案

一、专业名称及代码

专业名称：汽车运用与维修

专业代码：700206

二、入学要求

初中毕业生或具有同等学力者。

三、修业年限

基本修业年限3年，最长修业年限5年。

四、职业面向

表1 职业面向一览表

所属专业 大类（代 码）	所属专业类 （代码）	对应行业 （代码）	主要职业类别（代 码）	主要岗位类别 （或技术领域）	职业技能 等级证书	行业企业标准 和证书举例
交通运输 类(70)	道路运输 类（7002）	汽车修理与 维护(8111)、 汽车制造业 (36)	汽车修理工 (4-12-01-01)、汽 车生产线操作工 (6-22-01-01)、 汽车装调工 (6-22-02-01)、 机动车检测工 (4-08-05-05)	汽车修理工、汽 车维修接待、汽 车检测、汽车养 护	汽车维修工（中 级）、1+X 汽车专 业领域职业技能 证书（初级）、汽 车综合检测与诊 断	《汽车维修标准 与规范》 机动车检测评估师

五、培养目标与培养规格

（一）培养目标

培养思想政治坚定、德技并修、全面发展，适应珠三角、东莞市区域经济发展特别是东莞市企业发展需要，具有正确的世界观、人生观和价值观，具备一定的国际视野、创新意识、创业精神、良好的职业道德素质，培养具有良好

的职业道德、职业意识、职业纪律，忠于职守的敬业精神，有良好的身体素质，具有较系统从事汽车维修、汽车性能检测、汽车电器维修、汽车维修业务接待的基础知识和综合职业素养，掌握汽车维修各岗位等方面的高素质复合型技术技能人才，同时为高等职业技术学院输送合格人才。

（二）培养规格

本专业毕业生应具备的素质、知识和能力要求如下：

1. 素质目标

- （1）具有良好的职业道德，能自觉遵守行业法规、规范和企业规章制度；
- （2）具有良好的人际交往与团队协作能力；
- （3）具有健康的体魄，良好的心理承受能力和抗挫折能力；
- （4）具备较强的获取信息、分析判断和学习新知识的能力；
- （5）具有积极的职业竞争和服务的意识；
- （6）具有较强的安全文明生产与节能环保的意识；
- （7）关注行业发展方向，具备适应行业变化、在职业道路自我提升的潜质，具备学习能力和学习迁移能力。

2. 知识目标

- （1）掌握计算机基础知识和操作技能；
- （2）掌握汽车发动机、底盘、车身电器、空调的结构和工作原理；
- （3）掌握汽车机械基础知识，并能进行简单的钳工作业；
- （4）掌握汽车电工电子基础知识，识读汽车电路图；并进行简单电器零部件的检测；
- （5）能够阅读简单的汽车维修设备使用说明书和汽车维修技术资料；

(6) 掌握汽车维修业务接待的流程、服务礼仪等相关知识；

(7) 了解汽车服务企业机构设置和岗位职责。

3. 能力目标

(1) 能够阅读简单的汽车维修设备使用说明书和汽车维修技术资料；

(2) 能进行汽车维护作业；

(3) 能完成汽车制动系统、悬架转向系统总成及部件检修；

(4) 能完成汽车车身电器系统、空调系统总成及部件检修；

(5) 能完成汽车发动机电器及控制系统总成及部件检修；

(6) 有制定和实施简单维修作业方案的能力，能分析、排除车辆常见的简单故障；

(7) 能对本人完成的维修作业内容进行维修质量检验和评价；

(8) 能通过语言表达使客户清楚维修作业的目的和为客户提供用车建议，能通过语言或书面表达方式达到与合作人员或部门之间就工作任务进行沟通。

六、课程设置及要求

(一) 公共基础课程

1. 必修课程

表2 公共基础必修课程一览表

序号	课程名称	主要内容和教学要求	基本学分	基本学时
1-4	中国特色社会主义	依据《中等职业学校中国特色社会主义教学大纲》开设	2	36
	心理健康与职业生涯	依据《中等职业学校心理健康与职业生涯教学大纲》开设	2	36
	哲学与人生	依据《中等职业学校哲学与人生教学大纲》开设	2	36
	职业道德与法治	依据《中等职业学校职业道德与法治教学大纲》开设	2	36
5	语文	依据《中等职业学校语文教学大纲》开设	11	198
6	数学	依据《中等职业学校数学教学大纲》开设	8	144
7	英语	依据《中等职业学校英语教学大纲》开设	8	144
8	体育与健康	依据《中等职业学校体育与健康教学大纲》开设	10	180

9	信息技术	依据《中等职业学校信息技术教学大纲》开设	6	108
10	历史	依据《中等职业学校历史教学大纲》开设	4	72
11	劳动教育	依据国家有关规定开设	2	36
12	国家安全教育	依据国家有关规定开设	1	18
13	国防教育（军事技能训练）	依据国家有关规定开设	1	30

2. 选修课程

表3 公共选修课程一览表

序号	课程名称	主要内容和教学要求	基本学分	基本学时
1	入学教育和就业指导	根据学校统一安排和专业的职业面向而定	2	36
2	第二课堂	第二课堂包括技能类、竞赛类、文艺类、文学类、创新教育等。	10	180

（二）专业（技能）课程

1. 必修课程

表4 专业必修课程一览表

序号	课程名称	课程目标	主要内容和教学要求	备注
1	物理	了解物质结构、运动与相互作用、能量等方面的基本概念和规律及其在汽车中的应用，形成基本的物理理念。	依据《中等职业学校物理教学大纲》开设，并注重在职业模块的教学内容中体现专业特色。	专业基础课程
2	汽车概论	了解汽车的发展历史，能简述汽车名人事迹，掌握汽车运动等相关知识，了解世界著名汽车公司和名车车标的相关知识。	了解国内外汽车文化；掌握汽车总体结构、分类与性能；能熟悉汽车基础知识。	
3	汽车机械基础	使学生具备正确识读汽车零件图的能力；具有使用和维护一般机械的能力；会使用标准、规范手册和图表等有关技术资料的方法。	了解常用机械工程材料的种类、牌号、性能和应用；掌握零件图和装配图的读取和绘制方法；了解常用传动机构的构造、原理和液压传动相关知识；掌握汽车中常见传动机构的工作原理。	
4	汽车电工电子基础	掌握汽车常用仪器仪表的使用；能熟练正确使用仪器进行汽车电路和电器设备的检测；	了解电阻、电容、电感、二极管、三极管等汽车常用电子元件的基础知识，并能进行性能检测；能够熟练运算简单的直流电路	

		会分析集成运算放大器在汽车上的具体应用。		
5	钳工基础实训	掌握钳工常用工具、量具和设备的使用方法，能够初步进行测量、划线、锯锉、錾切、钻孔、攻螺纹、刮削和装配等钳工操作。	了解钳工的工作性质、任务；掌握钳工实训场地的主要设备，常用工量具；能熟悉机械钳工的工作内容；会钳工常用设备的技能操作；能够进行机械零件制作、钳加工及工艺的设计。	
6	汽车定期维护（一）	汽车及系统维护保养主要是让学生学习车间安全知识、汽车结构认识、汽车基本保养与维护的相关内容。通过学习能够对汽车进行基本的保养和维护，并培养良好的 5S 意识。	了解汽车的类型、牌号；掌握汽车各系统与总成的名称、作用、基本结构和连接关系，能初步分析汽车基本结构；能完成新车交车前的检测（PDI 检测），能完成汽车 5 000 km 以内的各级维护；培养学生认真负责的工作态度和团队协作能力。	
7	汽车发动机构造与维修	学习完该课程，要求学生能够使用维修手册进行简单的故障分析和判断，能够读懂简单的电路和符号识别，能够进行根据故障原因排除故障，并且能够在实现把所学知识应用到实际问题解决上。	了解发动机总装与调试的基本知识和基本技能，；掌握发动机大修的工艺流程和技术要求；能正确使用和保养工具、量具、检测设备、维修设备，；会大修国产常见发动机的能力。	
8	汽车定期维护（二）	汽车及系统维护保养主要是让学生学习车间安全知识、汽车结构认识、汽车基本保养与维护的相关内容。通过学习能够对汽车进行基本的保养和维护，并培养良好的 5S 意识。	在汽车定期维护（一）的基础上，掌握汽车相关零部件的检查和调整方法，能完成汽车 40 000 km 以内的维护工作，能进行车轮换位、汽车尾气排放检测、汽车电气系统工作情况检查等车辆维护作业。	专业 核心 课程
9	汽车底盘构造与维修	要求学生掌握汽车底盘系统基本结构和工作原理，掌握汽车底盘系统的维护、故障诊断与排除、故障部件的拆卸与更换、安装与调试，并注重培养爱岗敬业、沟通与协调的职业素质。	通过本课程的学习，使学生掌握汽车悬挂、转向与制动系统的结构和工作原理，能拆卸、装配和检验汽车悬挂、转向、制动系各总成部件，掌握 ABS 制动系统的结构和工作原理。能排除悬挂、转向与制动系统系统简易故障。	
10	汽车传动系统检查维修	要求学生掌握汽车传动系统基本结构和工	通过本课程的学习，使学生掌握汽车传动系统的类型和主要零部件	

		作原理，掌握汽车传动系的维护、故障诊断与排除、故障部件的拆卸与更换、安装与调试，并注重培养爱岗敬业、沟通与协调的职业素质。	的作用，能正确使用、维护和就车检测自动变速器；能拆卸、装配和检验离合器、变速器、差速器等总成，能排除普通传动系统简易故障	
11	新能源汽车技术	使学生掌握基础的理论知识，新能源汽车领域的新材料、新工艺、新技术，并具有一定的分析能力。	本课程主要内容是目前新能源汽车的分类和发展情况；混动汽车和纯电动汽车能够进行基本的维护保养和故障诊断。	
12	汽车电气设备维护与检修	使学生具有识读电路、测试元件、连接电路的能力，并培养学生利用理论分析实际问题，以解决实际问题为目的，进行有效学习，为汽车运用与维修专业后续课程与实践环节打下基础。	掌握汽车照明、仪表、中控门锁、天窗、喇叭、雨刮、安全气囊等系统的结构和工作原理，能正确运用汽车电路图、维修手册，能正确使用汽车电气设备维修用基本工具、设备拆卸、检查、装配车身电气设备各总成部件，排除汽车车身电气设备常见故障。	
13	跟岗实习（社会实践）	学生将在学校学习到的专业理论知识运用于实践当中，在跟岗实习中不断提升专业技能和综合素质。	本专业跟岗实习是学生职业技能和职业岗位工作能力培养的重要实践教学环节。在企业专业人员指导下，学生运用所学知识解决实际问题。	
14	顶岗实习	使学生进一步熟练操作技能，提高社会认识和社会交往的能力，学习企业在职人员的优秀品质和敬业精神，养成正确的劳动态度，明确自己的社会责任，初步具有上岗工作的能力。	使学生了解汽车维修企业组织机构、相关岗位的工作内容及汽车维修生产的工作过程，掌握汽车维修生产中常用工具、量具、仪表和设备等的使用方法。	专业技能训练

表5 职业岗位能力与课程对照表

序号	职业岗位	典型工作任务	职业岗位能力要求	对应课程
1	汽车维修工	使用工、夹、量具，仪器仪表及检修设备进行汽车的维护、修理和调试的工作。	1. 具备完成凸轮轴、汽油泵和转向机的检修能力 2. 具备调整与检修制动器和离合器的能力 3. 具备汽车维修中等职业技能	1. 《汽车发动机构造与维修》 2. 《汽车底盘构造与维修》 3. 《汽车自动变速器维修》 4. 《汽车定期维护》

			能力	5. 《专业技能综合实训》
2	机动车检测工	使用专业检验设备或仪器进行汽车整车、系统、总成、零部件的功能、性能、质量检测和检验等工作。	1. 具备检修常见发动机的能力 2. 具备检修汽车底盘各总成的能力 3. 具备检验离合器、变速器、差速器等总成的能力	1. 《汽车发动机构造与维修》 2. 《汽车底盘构造与维修》 3. 《汽车自动变速器维修》 4. 《传动系统检查维修》
3	汽车销售顾问	包括客户开发、客户跟踪、销售导购、销售洽谈、销售成交等基本工作，还有汽车保险、上牌、装潢、交车、理赔、年检等业务的介绍、成交或代办等。	1. 具备掌握汽车销售渠道及汽车营销策略能力 2. 具备掌握汽车品牌营销服务，营销技能与综合职业素质， 3. 具备汽车市场的驾驭能力 4. 具备了解汽车保险险种、保险条款的能力	1. 《汽车配件与营销》 2. 《汽车保险与理赔》

2. 选修课程（专业方向限选课程）

表6 专业方向限选课程一览表

序号	课程名称	课程目标	主要内容和教学要求	备注
1	汽车自动变速器维修	让学生掌握自动变速器的组成和各部分零件作用，并对其产生故障后，所进行的基本的检测判断方法有所掌握，了解自动变速器的新发展。	在相关课程的基础上，进一步学习汽车自动变速器的结构和工作原理，能对自动变速器的液力变矩器、机械传动系统、液压控制系统、电子控制系统进行检修。	汽车机修
2	汽车发动机及底盘常见故障的诊断与维修	使学生能初步分析汽车发动机和底盘综合故障，能够诊断与排除电控发动机和底盘的一般故障。	在相关课程的基础上，进一步学习现代汽车电控发动机和底盘的构造，以及维修与检测设备、维修资料的使用方法等。	
3	汽车发动机机械维修	使学生掌握发动机机械系统中各部件结构组成；掌握发动机机械系统组成部件工作原理。培养学生独立思考问题的能力；能应用所学知识和技能解决社会活动中所遇到的实际问题；掌握发动机机械系统各组成部件的更换和基本检查技能。	通过本课程的学习，使学生掌握曲柄连杆机构、配气机构、润滑系统、冷却系统等发动机机械系统的结构、组成和工作原理；能熟练运用汽车检测设备检测发动机机械系统零部件的技术状态，能排除发动机机械系统简易故障。	
4	汽车维修接待实务	使学生能对汽车售后服务岗位进行分析；识记汽车维修接待流程。会熟练分析宏观及微观环境对汽车售后市场的影响；会熟练分析消费者的用车习惯及消费需求；会熟练设计汽车售后服务	通过本课程的学习，使学生具备汽车维修接待的基本素质要求；掌握汽车售后服务接待的基本流程、方法和技巧；能正确预测分析维修用户的行为；能进行维修合同的签订。	汽车维修业务接待

		务调研问卷。		
5	汽车配件与营销	培养学生的汽车配件市场分析、汽车配件专业知识、汽车配件管理知识、汽车配件采购流程等。	通过本课程的学习，使学生了解汽车配件的认识、营销原理讲授和方法的训练。掌握汽车的产品、定价、销售渠道、促销等策略，培养汽车营销策划的能力。	
6	汽车保险与理赔	使学生了解保险学的基本理论、汽车保险险种、保险条款、道路交通安全法等基本知识；掌握汽车查勘定损、理赔流程；能熟练开展汽车定损、理赔业务。	通过本课程的学习，学生将了解汽车保险的定义、汽车保险的起源、汽车保险的种类、相关文件规定、车辆理赔、车辆勘察等相关内容。	

七、教学进程总体安排

（一）基本要求

1. 每学年为 52 周，其中教学时间 40 周（含复习考试），假期 12 周。每学年分为两个学期，每学期教学周 18 周，复习、考试 2 周。

2. 3 年总学时不低于 3000，总学分不低于 170，国防教育（军事技能训练）、入学教育、职业技能训练项目（整周实训）、跟岗实习（社会实践）、顶岗实习等以 1 周为 1 学分计算。

（二）课程学时与学分的分配

表7 课程学时与学分分配表

课程类别	课程性质	学分	学时	学时占比%	备注
公共基础课程	必修课	59	1074	31.96%	1. 公共基础课程学时占总学时的1/3及以上； 2. 选修课学时占总学时的比例应不少于10%； 3. 实践性教学学时累计不低于总学时的50%。
	选修课	11	198	5.89%	
专业（技能）课程	必修课	88	1872	55.71%	
	选修课	12	216	6.43%	
合计		170	3360	100%	总学时不低于3000

（三）学年学期教学活动安排

表8 学年学期教学活动安排表

周次	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
学期																				

第一学期20	☆	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	※	※
第二学期20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	※	※
第三学期20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	※	※
第四学期20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	※	※
第五学期20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	■	■	■	■	■	■	※	※
第六学期18	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	毕业离校

注：☆为国防教育（军事技能训练）、入学教育，—为课堂教学，※为课程项目答辩、论证、展示、课程考试，○为职业技能训练项目（整周实训），■为跟岗实习（社会实践）、顶岗实习。

八、实施保障

（一）师资队伍

学生数与本专业专任教师比例要合规合理，要求教师队伍中本科学历以上的教师要占绝大多数，拥有中高级职称的教师应该成为师资队伍的主力军，并且拥有一定比例的双师型教师，师资年龄结构合理。

专任教师应具有扎实的专业知识和技能，了解行业工作岗位职责与岗位要求，能够胜任专业相关课程的教育教学和科研工作，具备崇高的师德、较强的社会服务能力、强烈的责任心以及团队合作精神，具有较强信息化教学能力，能够开展课程教学改革和科学研究。

（二）教学设施

实训实习环境要具有真实性或仿真性，具备实训、教学、教研等多项功能及理实一体化教学功能。校内实训基地包括基础实训室、专项实训室和综合实训室，要建设一批一体化实训室，满足专业教学要求。

学校应根据本专业学生人数和班级数量，合理增加设备数量和工位数量，以满足教学要求。

1. 校内实训基地

表9 校内实训基地一览表

序号	实训室名称	主要实训项目	对应课程名称	开设学期
1	汽车电工电子实训室	汽车电器电路	汽车电工电子基础	第一学期
2	钳工实训室	钳工实训	钳工基础实训	第二学期
3	汽车底盘构造与维修实训室	汽车发动机及底盘常见故障	汽车底盘构造与检修	第二学期
4	汽车发动机构造与维修实训室	汽车发动机构造与拆装	汽车发动机构造与维修、汽车发动机机械维修	第二学期、第四学期
5	汽车车身电气设备检修实训室	汽车车身电气设备检修	汽车电气设备维护与检修	第三学期
6	汽车维修业务接待实训室	汽车维修业务接待	汽车维修接待实务	第五学期

2. 校外实习实训基地

校外实训基地主要为学生提供“三段式”企业实习项目，即企业参观实习（第一学年，以认识实习为主）、企业工位实习（第二学年，以跟岗实习为主）、就业顶岗实习（第三学年，综合性实习）。

表10 校外实习实训基地一览表

序号	基地企业名称	主要合作内容
1	广东莞云汽车销售有限公司	认识实习、跟岗实习、顶岗实习
2	东莞广泽汽车饰件有限公司	认识实习、跟岗实习、顶岗实习
3	广州熠星汽车电子科技有限公司	认识实习、跟岗实习、顶岗实习

（三）教学资源

根据专业人才培养方案总体要求，制（修）订专业课程标准，明确课程目标，优化课程内容，及时将新技术、新工艺、新规范纳入课程标准和教学内容。要指导教师准确把握课程教学要求，规范编写并严格执行教案，做好课程总体设计，按程序选用教材，合理运用各类教学资源，做好教学组织实施。

本专业要编写一批符合校情及注重学生专业化、个性化发展的校本教材，专业核心课还必需编写相应的工作页；依托校园网的升级，建立内容丰富、针对性强、时效性强的专业教学资源库。搭建学校汽车仿真课室，建设逼真的虚拟实训平台，开发网上虚拟实训平台，提供丰富生动的汽车拆装、维护、故障

诊断与维修等虚拟实训资源。

学校建立专项资金用于购置教材和馆藏图书。学校健全教材选用制度，按程序规范选用教材，优先选用体现新技术、新工艺、新规范等的高质量教材，引入典型生产案例。学校重视并鼓励课程开发工作，积极开发新课程模式，特别是适应于学分制管理的模块式课程和综合化课程的研究和探索。学校将加快建设智能化教学支持环境，建设能够满足多样化需求的课程资源，创新服务供给模式，服务学生终身学习。

（四）教学方法

不断总结推广现代学徒制试点经验，普及项目教学、案例教学、情境教学、模块化教学等教学方式，广泛运用启发式、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、理实一体教学等新型教学模式，推动课堂教学革命。为适应“互联网+职业教育”新要求，全面提升教师信息技术应用能力，推动大数据、人工智能、虚拟现实等现代信息技术在教育教学中的广泛应用，积极推动教师教学角色的转变和教育理念、教学观念、教学内容、教学方法以及教学评价等方面的改革。为适应“互联网+职业教育”新要求，全面提升教师信息技术应用能力，推动大数据、人工智能、虚拟现实等现代信息技术在教育教学中的广泛应用，积极推动教师教学角色的转变和教育理念、教学观念、教学内容、教学方法以及教学评价等方面的改革。

情境教学法

根据职业岗位要求创设职业情景，激发学生学习兴趣，帮助学生理解和掌握知识，培养创新精神，提高学生岗位适应能力。

项目教学法

课程的教学内容以项目为载体，将实际开发项目由教师作为一个项目任务引入到课程教学中，通过实施一个完整的工作项目进而获得项目成果。通过项目教学法的使用，实现以项目带动教学，将理论与实践很好的结合在一起，加强对学生职业能力的培养。

任务驱动法

任务驱动教学法配合项目教学法的实施，通过实际项目分析，设计若干学习情境，并将项目分解为若干个工作任务，确定任务名称、任务完成时间、任务目标及任务成果，通过工作任务的完成来驱动教学。

分组讨论法

依据项目规模和学生人数，将学生分成若干个项目组，在项目实施的各个环节都要展开小组讨论，以解决当前问题和确定下一个工作步骤。

案例教学法

针对项目开发过程中关键技术的应用，以项目案例为教材，运用多种方式启发学生独立思考，通过对具体案例的讨论和思考，诱发学生的创造潜能，从而形成学生自主学习、合作学习、研究性学习和探索性学习的学习氛围。

（五）学习评价

学生学习评价主要通过课程考核来实现。课程考核分为考试和考查两种类型，主要依照课程的性质以及对于支撑培养目标的重要程度确定。每学期一般安排 3 至 5 门考试课程，且以闭卷考试为主。本专业将严格落实培养目标和培养规格的要求，加大过程考核、实践技能考核成绩在总成绩中的比重；严格考试纪律，健全多元化考核评价体系，完善学生学习过程监测、评价与反馈机制，引导学生自我管理、主动学习，提高学习效率。强化实习、实训、毕业设计等

实践性教学环节的全过程管理与考核评价。

课程过程性考核(阶段性考核)的内容(项目)和方式,包括但不限于以下方面:到课率与平时作业,阶段测试(单元测验)课堂小测验、(阶段性)课程设计,案例策划,方案设计,作品设计,项目设计,课程论文,大作业,社会调查(调研报告),实践项目测试,职业素养测试,等等。所有课程可根据课程本身特点和性质、结合教学实际自行选择,也可以是课程教学团队自行拟定的其他考核项目。

(六) 质量管理

根据专业设置的培养目标,实施教学质量的控制,即教学计划的编制过程、教学计划与课程实施以及各个教学环节的控制。通过健全各项教学质量管理工作规范和对教学质量检查、评价的系统,运用现代化信息技术系统收集、处理和反馈教学各个环节的信息,实现教师质量管理的规范化、科学化和制度化。

严格落实培养目标和培养规格要求,加大过程考核、实践技能考核成绩在课程总成绩中的比重。严格考试纪律,健全多元化考核评价体系,完善学生学习过程监测、评价与反馈机制,强化实习鉴定、技能考证、技能竞赛等实践性教学环节的全过程管理与考核评价。

九、毕业要求

在校修业期间,需要满足以下条件方可毕业。

1. 综合素质测评合格;
2. 须修满本专业所规定的学时学分,完成规定的教学活动(含实践教学活
动),顶岗实习考核成绩合格;
3. 获得本专业相关职业资格(技能)证书一个以上(含一个),或获得全国

计算机等级一级证书或全国英语等级证书；

4. 《国家学生体质健康标准》测试合格。

毕业时，经补考后仍有不及格课程的学生，按结业处理，由学校发给结业证书；结业后，可在二年内按学校教务管理部门规定的时间参加补考，补考成绩及格者，按文件规定换发毕业证书。

表11 汽车运用与维修专业职业资格（技能）证书

证书名称	考证时间（学期）	发证单位	备注
全国计算机等级一级证书(NCRE)	2、3	教育部考试中心	
全国英语等级一级证书(PETS)	2、3	教育部考试中心	
汽车维修中级工证书	5	东莞市职业技能鉴定指导中心	
1+X 汽车专业领域职业技能证书（初级）	4、5	行业评价机构	
汽车综合检测与诊断	4、5	东莞市职业技能鉴定指导中心	

十、附录（教学进程安排表）

2021级汽车运用与维修专业教学进程安排表

课程模块		课程编号	课程名称	学分	计划教学时间分配			考核方式	各学期教学时间分配						备注		
					学时合计	理论学时	实践学时		一	二	三	四	五	六			
									18周	18周	18周	18周	18周	18周			
公共基础课程	公共基础必修课程	01	中国特色社会主义	2.0	36	36		考试	2								
		02	心理健康与职业生涯	2.0	36	36		考试		2							
		03	职业道德与法治	2.0	36	36		考试			2						
		04	哲学与人生	2.0	36	36		考试				2					
		05	语文	11.0	198	198		考试	3	3	3	2					
		06	数学	8.0	144	144		考试	2	2	2	2					
		07	英语	8.0	144	144		考试	2	2	2	2					
		08	体育与健康	10.0	180	20	160	考查	2	2	2	2	2				
		09	信息技术（含考证）	6.0	108	36	72	考试	3	3							
		10	历史	4.0	72	60	12	考试	2	2							
		11	劳动教育	2.0	36	6	30	考查	√	√	√	√	√				
		12	国家安全教育	1.0	18	9	9	考查	√	√	√	√	√				
		13	国防教育（军事技能训练）	1.0	30		30	考查	1周								
		小计		59.0	1074	761	313		16	16	11	10	2	0			
	公共选修课程	14	入学教育和就业指导	1.0	18	18		考查	√				√				
15		第二课堂	10.0	180	90	90	考查	2	2	2	2	2					
		小计		11.0	198	108	90		2	2	2	2	2	0			
专业（技能）课程	专业基础课程（必修）	16	物理	2.0	36	36		考试	2								
		17	汽车概论	4.0	72	72		考查	4								
		18	汽车机械基础	4.0	72	36	36	考查	2	2							
		19	汽车电工电子基础	8.0	144	96	48	考查	4	4							
		20	钳工基础实训	8.0	144	54	90	考查		2	6						
		21	汽车定期维护（一）	4.0	72	27	45	考查			4						
			小计		30	540	321	219		12	8	10	0	0	0		
	专业核心课程（必修）	22	汽车定期维护（二）	6.0	108	36	72	考试				2	6				
		23	汽车发动机构造与维修	6.0	108	36	72	考试		2	2	2					
		24	汽车底盘构造与检修	6.0	108	36	72	考试		2	2	2					
		25	传动系统检查维修	5.0	90	48	42	考试				2	5				
		26	汽车电气设备维护与检修	5.0	90	48	42	考试				3	3				
		27	新能源汽车技术	6.0	108	72	36	考试			3	3					
			小计		34	612	276	336		0	4	7	14	14	0		
	专业方向限定选修课程	汽车机修	28	汽车自动变速器维修	4.0	72	24	48	考查				2	3			
			29	汽车发动机及底盘常见故障的诊断与维修	4.0	72	24	48	考查					6			
			30	汽车发动机机械维修	4.0	72	24	48	考查				2	3			
				小计		12	216	72	144		0	0	0	4	12	0	
		汽车接待修	31	汽车维修接待实务	4.0	72	24	48	考查				2	3			
			32	汽车配件与营销	4.0	72	24	48	考查				2	3			
			33	汽车保险与理赔	4.0	72	24	48	考查					6			
				小计		12	216	72	144		0	0	0	4	12	0	
		专业技能训练（必修）	34	跟岗实习（社会实践）	6.0	180		180	考查					6周			
			35	顶岗实习	18.0	540		540	考查							18周	
				小计		24.0	720	0	720		0	0	0	0	0	0	
合计				170.0	3360	1538	1822		30	30	30	30	30	0			

注: 1. “√”表示课程开设根据实际情况适时安排; 第二课堂包括技能类、竞赛类、文艺类、文学类、创新教育等; 每学期第19-20周为课程项目答辩、论证、展示、课程考试。
2. 根据专业需要和课程开设, 安排实训: 钳工实训、汽车底盘构造与拆装综合实训课、汽车发动机构造与拆装综合实训课。