

2019 级专业人才 培养方案

大连开发区职业中专

2019 年 6 月

目 录

汽车制造与检修专业人才培养方案.....	3
----------------------	---

汽车制造与检修专业人才培养方案

一、专业名称（专业代码）

汽车制造与检修专业（051700）

二、入学要求

初中毕业生或具有同等学历者

三、基本学制

3年

四、培养目标

本专业主要面向(汽车制造与维修)行业企业、从事(汽车行业)工作的、具备(汽车专业)知识和技能的高素质劳动者和技术型人才。

五、职业范围

序号	对应职业（岗位）	专业（技能）方向	职业资格证书	主要工作内容
1	汽修制造	制造，维修	汽车维修中、高级	制造汽车各部件
2	汽车维修	制造，维修	汽车维修中、高级 工	检修汽车各部件是否损坏 并维修
3	汽车配件	制造，维修	汽车维修中、高级	装配汽车各部件

六、人才规格

本专业毕业生应具有以下职业素养（职业道德和产业文化素养）、专业知识和技能：

（一）职业素养

- 1、具有勤奋、求实的工作态度和敬业精神以及良好的职业道德；
- 2、具有一定的创新精神和创新能力；
- 3、具有较强的获取信息、学习新知识的能力；
- 4、具有健康的心态、良好的人际交流能力、团队合作精神和客户服务意识；
- 5、具有善良的心灵和高雅的审美情趣；
- 6、具有认真、严谨的工作作风；
- 7、具有较强的计算机操作与应用能力；
- 8、具有安全文明生产、节能环保和遵守操作规程的意识。

（二）专业知识和技能

- 1、具有计算机基本操作能力；
- 2、具有本专业必需的机械和材料等基本知识；
- 3、具有本专业电工和电子、气压和液压技术等基本知识；
- 4、具有汽车构造、使用性能、检测、维护、修理和汽车驾驶的知识和技能；
- 5、能规范使用汽车通用工具与专用工具；
- 6、具有收集、查阅汽车技术资料 and 记录整理已完成的工作的能力；
- 7、汽车机电维修方向：能对汽车发动机机械、汽车发动机电器、汽车发动机控制系统、汽车自动变速器、汽车悬架和转向系统、汽车制动系统、汽车传动系统、汽车空调系统和汽车车身电器系统等进行维护、修理；
- 8、汽车车身修复方向：能对汽车车身进行外形修复所要求的车身焊接、钣金。

七、主要接续专业

高职：汽车制造与装配技术、汽车检测与维修技术、汽车技术服务与营销

本科：机械设计制造及其自动化、汽车服务工程、车辆工程

八、课程结构

课程类别	序号	课程名称	
公共基础课 28%	1	课 德 育	职业生涯规划
	2		职业道德与法律

	3	文化 课	经济政治与社会	
	4		哲学与人生	
	5		语文	
	6		数学	
	7		外语	
	8		计算机基础	
	9		体育与健康	
	10		心理健康	
	11		历史	
	12		艺术	
	13		毒品与艾滋病预防	
	14		法制与安全	
	专业技能课 60%		1	汽车构造
			2	汽车电工电子技术基础
3		汽车机械识图		
4		汽车常用工具的使用		
5		发动机构造与检修		
6		底盘构造与检修		
7		汽车电路识图		
8		汽车电器构造与检修		
9		汽车钳工		
10		汽车构造工艺基础		
11		交通法规		
12		汽车装配与调整		
13		汽车故障分析与排除		
14		汽车电控技术		
15		钣金与焊接综合实训		
跟岗实习 12%	16			

九、课程设置及要求

本专业课程设置分为公共基础课、专业技能课和选修课。

公共基础课包括德育课、文化课、计算机应用基础、体育与健康。

专业技能课包括专业核心课和专业（技能）方向课，实习实训是专业技能课教学的重要内容，含校内外实训、顶岗实习等多种形式。

(一) 公共基础课

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
1	职业道德与职业指导	使学生了解职业、职业素质、职业道德、职业个性、职业选择、职业理想的基本知识与要求,树立正确的职业理想、职业道德规范和职业道德情操。	36
2	法律基础知识	使学生了解法律基本知识,初步做到知法、懂法,增强法律意识,树立法制观念,提高辨别是非的能力,提高依法律己、依法做事、依法维护权益、依法同违法行为作斗争的实践能力,成为具有较高法律素质的公民。	36
3	经济与政治基础知识	使学生了解经济和政治基础知识,引导学生正确分析常见的社会经济、政治现象,提高参与社会经济、政治活动的的能力,为在今后的职业活动打下基础。	36
4	哲学与人生	哲学基本观点在人生成长问题中的运用	40
5	语文	加强现代文和文言文阅读训练,提高学生阅读现代文和浅易文言文的能力;加强文学作品阅读教学,培养学生欣赏文学作品的能力;加强写作和口语交际训练,提高学生应用文写作能力和日常口语交际水平。养成自学和运用语文的良好习惯,接受优秀文化熏陶,形成高尚的审美情趣。	180
6	数学	通常学习集合与逻辑用语、不等式、函数、数列、解析几何、立体几何、概率与统计初步等数学知识,提高学生的数学素养,培养学生的基本运算、基本计算工具使用、空间想象、数形结合、逻辑思维和简单实际应用等能力,为学习专业课打下基础。	180
7	英语	使学生掌握或扩展基础词汇和基础语法知识,培养学生听、说、读、写的基本技能;使学生能听懂简单对话和短文,能读懂简单应用文,能围绕日常话题进行初步交际。	180
8	标准日本语	注重基础知识学习及实际生活中的运用	180
9	计算机应用基础	使学生掌握计算机的原理与构成、操作系统与常用软件、局域网与互联网等基础知识,使学生具有文字的录入和处理能力,数据处理能力,信息获取、整理、加工能力,网上交互能力,为以后的学习和工作打下基础。	144
10	体育与健康	使学生掌握体育锻炼与卫生保健的基础知识和运动技能,掌握科学锻炼和娱乐休闲的基本方法,养成自觉锻炼的习惯;培养自主锻炼、自我保健、自我评价和自我调控的意识,全面提高身心素质和社会适应能力,为终身锻炼、继续学习与创业立业奠定基础。	180
11	心理健康	从学生身心健康发展的规律和中等职业教育培养目标的实际需要出发,注重活动、体验与	36

		调适；强调认知、情感态度观念和运用的统一，心理健康知识普及与心理素质提高和行为养成的统一；突出学生分析问题、解决问题能力的培养，切实增强心理健康教育的针对性、实效性和时代感。教材内容面向全体学生，重点是让学生主动加深对心理健康的认识，树立心理健康意识，并在实践中加以应用，帮助学生正确分析和处理成长、学习、生活和求职就业中遇到的心理行为问题。	
12	历史	主要是通过向学生们讲述历史事件、历史人物、著名的战役、盛世与治世、条款与协定、历史上的国家兴衰等等，培养学生用历史的眼光看问题的方法与能力。通过历史课的学习，让学生知道中国古代史和近现代史的重要历史人物、历史事件和历史现象，了解中国古代历史和近现代史发展的基本线索；能够识读历史图标，较为清晰地叙述相关的史事，激发民族自豪感，树立民族自信心和自尊心，加深对祖国历史文化的认同感；能够认识近代中国遭受过的深重灾难是国内专制统治的腐朽黑暗和外国列强入侵造成的；认识到捍卫民族独立和国家主权的重要意义。	36
13	中华优秀传统文化	《中华优秀传统文化》是中职文化基础公共必修课。本课程对中华优秀传统文化思想精华和道德精髓加以强化与提炼，凸显传统文化的现实应用，彰显中华优秀传统文化的时代价值，将中华优秀传统文化的精华内化于心、外化于行，实现“文化而润其内，养德以固其本”。	48
14	艺术	《美术鉴赏》是公共必修课，是对学生艺术教育的一个重要组成部分，它从初始的赏心悦目逐渐地深入、拓展到了影响观察、认识世界的方法，培养热爱生活、热爱生命的基本态度，激励创新意识的范畴。本课程力求加强美术鉴赏与人文知识之间的联系，使学生通过对《美术鉴赏》这一专业基础课的学习，将为学生进行对中外不同文化的认识和学习打下坚实的基础。	72
15	毒品与艾滋病预防	通过讲解，让学生知道什么是毒品，常见的毒品种类，吸毒对青少年的危害，青少年如何预防吸毒等有关知识性常识及我国有关禁毒的法律法规等。最重要的是让同学们树立起由认识毒品到憎恨毒品、远离毒品的意识；树立吸毒极易成瘾、难以戒断的意识树立吸毒违法、贩毒有罪的意识；树立自我保护意识和责任意识。 艾滋病可能对人类造成的毁灭性打击和对个人、家庭、社会的潜在影响，已引起全社会的紧急关注。通过讲解、介绍艾滋病的流行与危害、传播与表现、预防与控制等知识，向学生宣传普及预防艾滋病知识，让学生了解艾滋病传播的途径，从而达到预防的目的。以互动交流讲座、咨询、播放影像资料、参观知识展板等形式，使学生更深入地了解艾滋病知识，让学生真正参与到防治、关爱艾滋病这个社会主	36

		题中,学会如何保护自己,树立健康的幸福观。	
16	法制与安全	法制与安全教育的教学目标是让学生了解校园安全隐患。掌握安全知识,培养学生“珍爱生命,安全第一”的意识。进行预防灾害,预防突发事情的教育。	36

(二) 专业技能课

1. 专业核心课

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
1	汽车构造	汽车各部件制造及维修	72
2	汽车电工电子技术基础	汽车电路图原理认知	72
3	汽车机械识图	汽车基础识图	72
4	汽车常用工具的使用	常用工具的认识与使用	36
5	汽车电器	汽车整车用电设备认知	72

2. 专业(技能)方向课

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
1	发动机构造与检修	发动机结构及其工作原理	72
2	底盘构造与检修	传动系、行驶系、转向系的工作原理	72
3	汽车故障分析与排除	汽车故障的判断与检修方法	72
4	钣金与焊接综合实训	钣金与焊接基础知识	144
5	汽车电路识图	掌握汽车电路图	72
6	汽车钳工	机械装配和修理	108
7	汽车制造工艺基础	汽车制造工艺基础知识	72
8	汽车装配与调整	装配汽车基础	72

十、教学时间安排

(一) 基本要求

1. 教学时间分配表

每学年 52 周, 假期 12 周, 学习时间 40 周, 每学期按 20 周计算, 周课时 28 节, 学生在校 2.5 年, 顶岗实习 0.5 年, 总学时 3186 课时。

学年	学期	时间分配/周										合计
		军训入学教育	课程教学	校内综合实训	认识实习	跟岗实习	顶岗实习	复习考核	机动	寒暑假	毕业教育	
一	1	1	16	1				1	1	6		26
	2		15	1	1			1	1	6		25
二	3		13	2		2		1	1	6		25
	4		13	2		2		1	1	6		25
三	5		11	2		4		1	1	6		25
	6						18		1	6	1	26
总计		1	68	8		9	18	5	6	36	1	152

(二) 教学进程计划表

专业名称：汽车制造与检修													
课程类别	序号	课程名称	各课程每周学时数						总课时	占总学时%			
			授课学时	一	二	三	四	五			六		
				16	17	17	17	17			18		
公共基础课	德育课	1	职业生涯规划	32	2						1064	37%	
		2	职业道德与法律	34		2							
		3	经济政治与社会	34			2						
	文化课	4	哲学与人生	34				2					
		5	语文	166	4	4	2						
		6	数学	166	4	4	2						
		7	外语	166	4	4	2						
		8	计算机基础	132	4	4							
		9	体育与健康	168	2	2	2	2	2				
		10	心理健康	34		2							
	选修课	11	历史	32	2								
		12	艺术	66	2	2							
		13	毒品与艾滋病预防	0									
		14	法制与安全	0									
		15		0									
合计			1064	24	24	10	4	2					
专业技能课	专业核心课	1	汽车构造	68			4			顶岗实习	1676	59%	
		2	汽车电工电子技术基础	66	2	2							
		3	汽车机械识图	66	2	2							
		4	汽车常用工具的使用	34				2					
	专业技能方向课	5	发动机构造与检修	68			4						
		6	底盘构造与检修	68			4						
		7	汽车电路识图	68			4						
		8	汽车电器构造与检修	68				4					
		9	汽车钳工	102				2	4				
		10	汽车制造工艺基础	68				2	2				
		11	交通法规	68			2	2					
		12	汽车装配与调整	68					4				
	实训实习	13	整车维护与检修	136				4	4				
		14	综合实训	136				4	4				
		15	汽车故障分析与排除	136				4	4				
	实训实习	16	汽车电控技术	68					4				
		17	钣金与焊接综合实训	136				4	4				
		18	认识实习	28		1周							
		19	跟岗实习	224			2周	2周	4周				
合计			2740	28	28	28	28	28	504				
顶岗实习									504	18%			
总计				448	476	476	476	476	504	2856	100%		

十一、教学实施

(一) 教学要求

1、学校教务处依据本方案，组织相关专业教研室主任共同制定专业人才培养方案。在制定专业人才培养方案时，要结合本地实际情况和学校的办学特色。教学计划中学生至少要选择一个专业（技能）方向的课程学习。各课程课时，可视学生程度、师资队伍状况、社会需要及本校实习实训设备情况酌量增减。

2、根据人才培养规格要求和本专业教学特点，可把部分公共基础课、专业基础课和部分专业核心课放在第一学年完成，第二学年按专业方向安排技能方向课和技能实训课及部分时间的顶岗实习，第三学年安排部分选修课程、技能实训课程及企业顶岗实习。

3、学校可根据学生个性发展、就业岗位需要以及学校自身的办学条件和学生就业情况，设置校企合作特色课程；也可根据企业的用人要求，开展订单式人才培养，并自主设置学校特色课程。

4、学校在教学实施前，要组织任课教师进行教学设计，明确课程实施的载体，制定课程实施的具体方案，细化考核标准和确定评价方法。

（二）教学方法

1、依据专业培养目标、课程教学要求、学生能力与教学资源，采用适当的教学方法，以达成教学的预期目标。

2、公共基础课可以采用理论讲授式教学、启发式教学、问题探究式教学等方法，通过集体讲解、师生对话、小组讨论、案例分析、演讲竞赛等形式，从兴趣入手，以人为本，服务于学生，为专业基础课和专业技能课的学习以及再教育奠定基础。

3、专业基础课可以采用启发式教学、案例式教学、项目式教学等方法，利用集体讲解、师生对话、小组讨论、案例分析、模拟实验、企业参观等形式，配合实物教学设备、多媒体教学课件、数字化教学资源等手段，使学生更好地理解和掌握比较抽象的原理性知识，具备汽修专业的基础技能，为后续课程的学习奠定扎实的基础。

4、专业核心课和技能方向课可以采用理实一体式教学、任务驱动式教学、项目式教学等方法组织教学，利用集体讲解、小组讨论、案例分析、分组训练、综合实践等形式，配合实物教学设备、多媒体教学课件、数字化教学资源，提高教学效果。

5、任意选修课可以根据课程特点和学校特色，灵活采用各种教学方法开展教

学。

（三）教学管理

1、优化教学质量管理体系：成立企业及学校主要领导在内的领导工作小组，成立由行业企业专家、相关教育行政部门的专家、兄弟院校的专家及学校本专业的学科带头人、骨干教师等组成的专业建设指导委员会，参与人才培养方案的制定和修改完善工作，并聘请企业能工巧匠参与教学质量管理体系的决策、实施、监控与评价工作。

2、优化教学质量标准体系：与企业共同优化专业教学质量标准体系，制定专业教学标准、课程标准。严格执行学校规定教师教学工作规范、教材选用、授课计划编写、教案编写、课堂教学、辅导答疑、作业批改、课程考试与成绩评定，以及实训、实习等环节的质量标准，并制定符合专业人才培养方案的实施细则。

3、优化教学质量监控体系：制定《学校教学常规管理规定》、《教学事故认定管理办法》、《调课、代课管理办法》、《教案检查》、《听课制度》、《教师考核办法》、《外聘教师管理办法》、《考试管理制度》和《顶岗实习管理实施细则》等各项管理制度。

十二、教学评价

建立多元化教学质量评价体系，依据课程特点及其课程教学，以适用为原则，合理选用操作演示、考试、实操等多种考核评价方法与手段，并结合自我评价、相互评价、教师评价等多种评价途径，从专业知识、岗位技能、职业素质三个方面，全面、客观的评价学生的实际能力，激发学生学习兴趣，提升教学效果。

首先，从专业知识、岗位技能、职业素质三个方面对学生进行综合评价。专业知识评价是课程评价的必要环节，此环节要求学生掌握专业必需的理论知识，因为专业知识是岗位技能的基础，技能训练需要专业知识作指导。岗位技能评价是课程评价的关键环节，对学生岗位技能评价应根据职业岗位要求，确定基本技能和综合技能分别进行评价，而且，每项进都应有细化的标准，并将职业素质评价也融入技能评价中。职业素质评价是课程评价的重要环节，因为中职教育不仅要培养学生具备与工作岗位相适应的专业技能和认知水平，更应该培养学生具备爱岗敬业精神、职业道德意识、团结协作意识、交流沟通能力、岗位适应能力和

心理承受能力等。

其次，注重评价方式的多元化和评价主体的多元化。采用过程性评价和终结性评价相结合，自评、他评和教师评价相结合，提高学生的职业能力和综合素质。

当然，职业学校的学生评价离不开社会、行业和企业的评价。在学生的职业道德方面、岗位技能操作方面等还需要顶岗实习企业参与评价，以全面反映学生的综合水平。

十三、实训实习环境

本专业配备校内实训室和校外实训基地。

（一）校内实训室

本专业校内实训室包括：钣金焊接实训室、汽车整车实训室、升达汽保有限公司生产性实训室等实训室，主要设施数量见下表。

序号	实训室名称	主要工具和设施设备	
		名称	数量（台）
1	钣金焊接	电焊机 二氧化碳焊机、氩弧焊、气焊、钣金修复整形工具。	10
2	汽车实训基地	发动机实训台、举升机、汽车。	各四台
3	升达汽保有限公司	发动机实训台、举升机、汽车	各四台

十四、专业师资

（一）师资配置要求

教学团队是人才培养方案得以顺利实施的关键。工作过程系统化课程体系的实施需要建立由专业带头人、骨干教师、“双师型”教师、企业技术专家与能工巧匠组成的专兼结合教学团队，其人员结构见下表。

专任教师			兼职教师
专业带头人	骨干教师	“双师型”教师	企业技术专家与能工巧匠
1	2	4	2

专业带头人：杨大放

骨干教师：王冬冰、王卿宇

双师型教师：杨大放、王冬冰、刘红、王卿宇
企业技术专家与能工巧匠：邵震宇、刘保宁

（二）师资持续培养提升

1. 大连市汽车维修技能培训。
2. 大连市开发区升达汽保有限公司。

十五、其他