
《汽车制造与检修》专业人才培养方案

教务处

2019.9

目 录

一、专业名称（专业代码）

二、入学要求

三、基本学制

四、培养目标与培养模式

五、职业范围与岗位标准

六、人才规格

七、主要接续专业

八、课程结构

九、设置与要求

十、教学时间安排、建议

十一、教学实施

十二、教学评价

十三、实训实习环境

十四、专业师资

十五、其他

附件：1. 参考中等职业学校专业教学标准（试行）

2. 人才培养方案编写体例样本（现代学徒制）

《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（051700）

二、入学要求

初中毕业或具有同等学历者

三、基本学制

3 年

四、培养目标与培养模式

（一）培养目标

本专业坚持以德树人，面向汽车制造、汽车检修等行业企业，培养从事整车装配与改装、性能检测与诊断、汽车营销与售后服务等工作，德智体美全面发展的高素质劳动者和技能型人才。

（二）培养模式

本专业践行现代学徒制，学生学徒双身份，企业师傅学校教师双主体育人，在课程与教学组织中密切合作，企业在育人过程中应起到核心作用。在教学管理中，以班级管理和小组管理形式相结合，在学校期间以班级管理为主、小组管理为辅，在企业期间则以小组管理为主、班级管理为辅。校企双方合作管理共同完成实验班的教学、考核与日常管理。

五、职业范围与岗位标准

（一）职业岗位与资格

本专业实行工学结合，学生到长城汽车、众盛汽修厂实习，

毕业就业。同等能力也可以到 4S 店、维修企业等单位就业。

序号	对应职业（岗位）		职业资格证书	发证单位	专业（技能）方向
1	机修工	维修	汽车维修工	唐山市人力资源与社会保障局	整车装配
		保养			
		整车组装			
2	钣金工	焊接	汽车维修工		车身修复
		整形			

（二）职业岗位与标准

职业岗位	典型职业活动	对应的知识能力和素质要求		
		知识	能力	素养
前台接待	根据维修客户车型，询问车辆基本情况、故障现象、维修历史、安装车内防护四件套、安排维修工位等	1.掌握车辆品牌特点 2.熟悉接待流程 3.掌握典型汽车故障诊断流程与方法	1.具备良好的人际沟通能力。 2.熟悉不同车型的车辆特点。 3.能详细记录车主反映的车辆问题与现象。 4.熟练使用车辆管理系统，查阅或记录维修车辆相关信息。 5.合理安排维修工位。	1.安全操作流程、规范操作意识。 2.服从意识吃苦耐劳精神。 3.能触类旁通，举一反三。
机修	能够对维修车辆的总成零部件进行拆解与分离，对需要维修或更换的部件进行维修与更换	1.汽车各总成及零部件结构与工作原理 2.零部件、总成维修与更换标准。	1.具备故障点判断与分析能力。 2.具有总成及零部件拆卸与更换能力。 3.具备驾驶资格与能力。 4.具有维修后查验车辆的能力	
保养	熟悉不同车型应用不能机油、机滤、汽油滤、空气滤、空调滤，一级维护、二级维护的	1.了解不同型号机油特点。 2.掌握一级、二级维护过程与方法。 3.掌握各种滤芯的特点与适用范围。	1.熟练掌握一级、二级维护流程与方法。 2.能针对不同车型熟练认知滤芯种类。 3.能针对不同车型进行维护并制定维护方案。 4.能在维护过程中及时发现车辆潜在问题并给出处	

	种类、过程与方法		理意见。	
四轮定位	针对车主反映车辆问题分析故障原因并利用四轮定位仪进行故障检测与处理	1. 熟悉四轮定位原理。 2. 掌握四轮定位仪工作特点 3. 掌握汽车底盘结构与工作原理	1. 能对不同车型进行四轮定位 2. 能结合车主反映故障现象进行故障诊断与处理 3. 能针对故障给出处理措施并进行维修 4. 具备驾驶技能。	
轮胎维护	依据维修清单或措施对车辆轮胎进行检查与维护	1. 了解轮胎结构与种类。 2. 掌握轮胎维护技术标准。 3. 熟悉轮胎维护设备安全操作规程	1. 具备轮胎拆装能力 2. 具有扒胎、补胎、轮胎更换与动平衡能力。 3. 具有向车主说明轮胎使用与保养知识的能力。	
保险验损	结合保险公司对车辆损毁部件进行拆解与识别	1. 掌握车辆车身结构知识。 2. 保险理赔流程。 3. 部件拆解操作规程。	1. 具备车身结构拆解能力。 2. 熟悉车险理赔流程。	
库房管理	清点、认知、分类、记录库房内零部件与总成。零部件入库与出库管理	1. 了解库房管理细则。 2. 熟悉不同车型零部件与总成规格。	1. 具备较强的责任心 2. 能应用库房管理软件 3. 掌握不同车型零部件与总成规格与型号	
整车组装	通过工具设备进行汽车零部件或总成的装配与调试	1. 了解汽车生产工艺。 2. 熟悉汽车组装流程。 3. 熟悉车间管理制度。 4. 掌握工量具规范操作方法。	1. 具备较强的责任心。 2. 掌握汽车生产工艺流程。 3. 掌握汽车装配工艺。 4. 熟练使用工量具。	
整形修复	熟练应用整形修复工具对汽车车身部件进行整	1. 掌握汽车车身结构组成。 2. 熟练认知整形设备使用范围与工作特点。	1. 掌握汽车车身结构组成。 2. 掌握整形设备与工具规范操作方法。 3. 掌握整形修复工艺操	

形修复，辅助保险公司进行车辆外观件拆解定损	3. 了解汽车零部件与总成结构与特点。	作流程。 4. 具备车身及附属部件的拆卸与安装能力。	
-----------------------	---------------------	-------------------------------	--

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. 身心健康，具备良好的政治思想素质、道德品质和法律意识。
2. 具备人文和科学素养，形成稳固的专业思想和良好生活态度。
3. 具有重诚信、重质量、重效率，优质服务的观念；具备较强的团队合作精神和服务意识。
4. 具有良好的心理素质；具有独立思考、勇于创新的精神。具有正确的就业观和一定的创业意识。
5. 具有良好的职业道德和行为规范，尊师重德、爱岗敬业。
6. 具有良好的语言沟通、合作能力。
7. 具有反思及自我管理的能力。
8. 具有较强的安全意识。

（二）专业知识和技能

1. 具备中职生必备的德育课、语文、数学、英语、计算机应用基础、体育与健康、公共艺术等文化基础知识
2. 具备汽车文化的基本知识。
3. 具备汽车维修企业、4S 店、汽车制造厂组织管理、岗位

设置、工作流程等相关知识。

4. 具备设施、设备、工具的使用、保养方法及安全常识。
5. 具备安全生产等法律、法规知识。
6. 具备汽车结构组成、维护保养、检查检修、组装等知识。
7. 熟悉汽车维修、组装企业的组织管理、岗位设置及工作标准。

专业（技能）方向——汽车制造与检修

1. 汽车保养与维修
2. 汽车组装

专业（技能）方向——汽车车身修复

1. 车身焊接
2. 车身整形

七、主要接续专业

高职：汽车检测与维修技术

八、课程结构

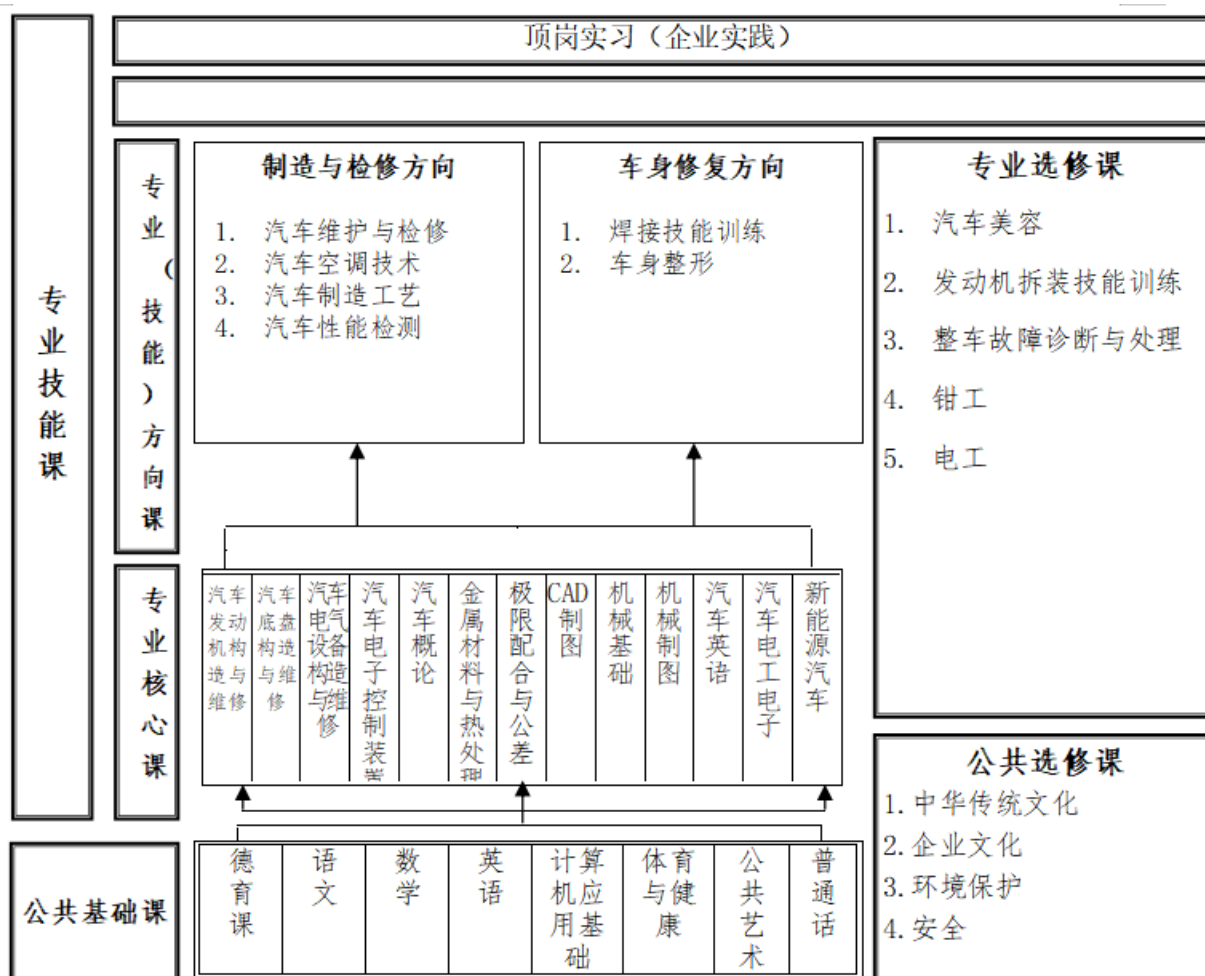


图 8.1 课程体系图

九、课程设置与要求：

本专业课程体系是按照现代学徒制“校企融合、循环体验”人才培养模式的要求，以工作过程为导向、以岗位职业能力为依据、中餐烹饪以岗位典型工作任务构建以“职业岗位综合能力”培养为主线构建而成。课程结构包含公共基础课程、专业核心课程、专业技能（方向）课程三个模块，并辅以公共选修课和专业选修课。

（一）公共基础课程

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
1	职业生涯规划	依据《中等职业学校职业生涯规划教学大纲》开设，并与专业实际和行业发展密切结合，并开设 12 学时创新思维与实践内容	38
2	职业道德与法律	依据《中等职业学校职业生涯规划教学大纲》	40

		开设，并与专业实际和行业发展密切结合，并开设8学时环境保护内容	
3	经济政治与社会	依据《中等职业学校职业生涯规划教学大纲》开设，并与专业实际和行业发展密切结合，并开设8学时安全内容	40
4	哲学与人生	依据《中等职业学校职业生涯规划教学大纲》开设，并与专业实际和行业发展密切结合	32
5	语文	依据《中等职业学校职业生涯规划教学大纲》开设，并与专业实际和行业发展密切结合，同时进行8学时的中华优秀传统文化内容	150
6	数学	依据《中等职业学校职业生涯规划教学大纲》开设，并与专业实际和行业发展密切结合	78
7	英语	依据《中等职业学校职业生涯规划教学大纲》开设，并与专业实际和行业发展密切结合，并在3、4学期各开设8节公共艺术内容	150
8	计算机应用基础	依据《中等职业学校职业生涯规划教学大纲》开设，并与专业实际和行业发展密切结合	78
9	体育与健康	依据《中等职业学校职业生涯规划教学大纲》开设，并与专业实际和行业发展密切结合	150
10	普通话	掌握规范的现代汉语语音知识，能用比较标准的普通话进行朗读、说话；提高学生运用普通话交际的能力和水平。让学生达到普通话二级乙等的水平。	19

（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	汽车发动机构造与维修	在相关课程的基础上，进一步学习发动机的结构和工作原理、汽车维修的基本理论以及发动机维护与修理的有关知识。使学生掌握发动五大系统、各总成部件的功用、结构与基本原理，掌握机车零部件耗损、检验、修复的基本理论。初步具有发动机零件耗损，发动机维修、发动机故障诊断与排出的能力；具有创新精神和实践能力，认真负责的工作态度和一丝不苟的工作作风。	720
2	汽车底盘构造与维修	在相关课程的基础上，进一步学习汽车底盘的结构与工作原理、底盘维护与修理的有关知识。使学生掌握底盘系统总成部件的功用和基本工作原理。初步具有底盘拆装、底盘零件损耗分析、底盘维修、底盘故障诊断与排出的能力，具有创新精神和实践能力，认真负责的工作态	720

		度和一丝不苟的工作作风。	
3	汽车电气设备构造与维修	在相关课程的基础上,进一步学习汽车电气设备的构造与工作原理及其使用、维护与修理的有关知识。使学生掌握电气设备的功用、结构和基本工作原理;掌握电气设备的使用、维护与修理的指示。初步具有汽车电器设备拆装与维修、故障诊断与排除的能力。	720
4	汽车电子控制装置	使学生掌握汽车供电系、起动系、电子点火系,燃油供给系,车身与底盘系统;车身与底盘系统、工况信息显示系统及其它各类汽车电子控制装置的功能、基本结构、工作原理及典型实例,汽车电子控制装置的工作环境及抗电磁干扰技术。	360
5	汽车维护与故障诊断排除	使学生掌握现代汽车检测仪器、检测设备的使用。掌握现代汽车故障波形分析、故障码读取等先进诊断方法,并初步具备分析故障、诊断故障及排除故障的能力,为今后从事汽车检测与维修的工作奠定一定的理论和实践基础。	360
6	汽车空调技术	使学生掌握汽车空调基础、汽车空调制冷系统部件、汽车空调控制系统、汽车空调电路系统、自动空调、供暖与通风系统、汽车空调系统的检修、汽车空调系统的故障诊断与排除等内容。	360

2、专业（技能）方向课

(1) 车身修复

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
1	汽车焊装技术	掌握焊接工艺规程,掌握焊前零件处理、焊接材料和焊接方法选择、焊接设备选择、工装及仪表使用于维护、焊接工艺参数调整的方法,能进行焊条电弧焊、二氧化碳气体保护焊的焊接生产,会检验焊接零件的焊接尺寸、焊接强度及焊缝外观质量。	100

(2) 汽车制造与检修

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
1	汽车制造工艺	掌握汽车制造工艺流程与方法,熟悉汽车制造设备的种类,掌握机械加工工艺流程与方法。	80
2	汽车性能检测	熟悉汽车性能技术指标与检修流程和标准,熟练使用汽车性能检测设备对汽车静态、动态下的性能检测。	80
3	汽车维护与检修	掌握汽车维护项目与流程,能够使用通用、专	120

		用工量具进行汽车检单故障的诊断与处理。	
--	--	---------------------	--

3、专业选修课

- 1) . 汽车美容
- 2) . 发动机拆装技能训练
- 3) . 整车故障诊断与处理
- 4) . 钳工
- 5) . 电工

4、综合实训

(1) 认知实习（28 学时）

根据学校教学计划在第一学期集中 1 周左右的时间，进行军训、入学教育，并安排学生到企业了解企业环境、管理、文化、员工的工作状态等，不涉及岗位、合同、待遇等。

(2) 阶段实习：也可以称为认职实习（112 学时）

根据学校教学计划，学生在第四学期的后 4 周时间，结合企业用工需求，采用双向选择的方式，让学生到企业阶段实习锻炼。

5、顶岗实习（共 1200 学时）

顶岗实习是专业教学计划中一个重要组成部分，是本专业学生理论联系实际的一个重要实践性教学环节。通过在企业带薪实习，让学生更好地理论联系实际，提高学生分析问题，解决问题的能力，对从事岗位的相关知识有较深入的了解，获得较深入的实践知识，增强对相关课程的感性认识。通过实习，也使学生了解社会，接触生产实际，增强集体观念，协作精神和事业心、责任感，培养学生向生产实践学习的能力。因此，有计划地组织好第六学期的实习，对于提高学生的技能水平尤为重要。

说明：根据《中等职业学校学生实习管理办法》的规定和要

求，集中安排在三年级第五、六学期完成。按每周 30 小时（每小时折 1 学时）安排。

学生可根据自身发展需要考取一项或两项中餐烹饪与营养膳食专业内容相关职业资格证书，毕业时必须具备双证（即毕业证和职业资格证）。

（三）专业核心课程具体要求

1. 汽车发动机构造与维修

课程名称	汽车发动机构造与维修一体化教程	课程性质	专业核心课程	课时	720
课程内容简介	本课程是汽车制造与检修专业一门专业核心课程，全面讲授汽车发动机结构与基本工作原理，学习次课程能够使学生掌握发动机两大机构五大系统的结构组成，零部件名称与其工作原理，并对发动机拆装与维修进行简要讲解，简要介绍与发动机相关的工量具的使用与检测方法。				
课程教学设计说明	学习单元划分	课程设计思路			
	1. 发动机结构形式 2. 发动机两大机构 3. 发动机五大系统	发动机构造与维修必修课程是以任务为载体展开，依据汽车维修工的特点和课程标准，突出课程实践与理论相衔接的特色。每个活动是相对独立完整的学习过程，具有可见的成果。三者内容上逐步贴近岗位，符合学生的认知规律。			

2. 汽车底盘构造与维修

课程名称	汽车底盘构造与维修一体化教程	课程性质	专业核心课程	课时	720
课程内容简介	本课程是汽车制造与检修专业一门专业核心课程，全面讲授汽车底盘结构与基本工作原理，学习次课程能够使学生掌握底盘四大系统的结构组成，零部件名称与其工作原理，并对底盘拆装与维修进行简要讲解，简要介绍与底盘相关的工量具的使用与检测方法。				
课程教学设计说明	学习单元划分	课程设计思路			
	1. 传动系统 2. 行驶系统 3. 转向系统 4. 制动系统	底盘构造与维修必修课程是以任务为载体展开，依据汽车维修工的特点和课程标准，突出课程实践与理论相衔接的特色。每个活动是相对独立完整的学习过程，具有可见的成果。三者内容上逐步贴近岗位，符合学生的认知规律。			

3. 汽车电气设备构造与维修

课程名称	汽车电气设备构造与维修一体化教程	课程性质	专业核心课程	课时	720
课程内容简介	本课程是汽车制造与检修专业一门专业核心课程，全面讲授汽车电气结构与基本工作原理，学习次课程能够使学生掌握电气五大系统的结构组成，零部件名称与其工作原理，并对电气设备拆装与维修进行简要讲解，简要介绍与电气设备相关的工量具的使用与检测方法。				
课程教学设计说明	学习单元划分	课程设计思路			
	1. 电源系统 2. 启动系统 3. 点火系统 4. 燃油供给 5. 辅助电气	电气设备构造与维修必修课程是以任务为载体展开，依据汽车维修工的特点和课程标准，突出课程实践与理论相衔接的特色。每个活动是相对独立完整的学习过程，具有可见的成果。三者内容上逐步贴近岗位，符合学生的认知规律。			

4. 汽车电子控制装置

课程名称	汽车电子控制装置	课程性质	专业核心课程	课时	360
课程内容简介	本课程是汽车制造与检修专业一门专业核心课程，全面讲授汽车电子控制装置结构与基本工作原理，学习次课程能够使学生掌握汽车电子控制装置的结构组成，零部件名称与其工作原理，并对电子控制装置的拆装与维修进行简要讲解，简要介绍与电子控制装置相关的工量具的使用与检测方法。				
课程教学设计说明	学习单元划分	课程设计思路			
	1. 发动机电子控制装置 2. 底盘电子控制装置 3. 车身电子控制装置 4. 辅助电子控制装置	汽车电子控制装置必修课程是以任务为载体展开，依据汽车维修工的特点和课程标准，突出课程实践与理论相衔接的特色。每个活动是相对独立完整的学习过程，具有可见的成果。三者内容上逐步贴近岗位，符合学生的认知规律。			

5. 汽车维护与检修

课程名称	汽车维护与故障诊断	课程性质	专业核心课程	课时	360
课程内容简介	本课程是汽车制造与检修专业一门专业核心课程，全面讲授汽车维护项目与典型故障检修置结构与基本工作原理，学习次课程能够使学生掌握汽车维护方法典型故障原理，零部件名称与其工作原理，并对汽车车身结构的拆装与维修进行简要讲解，简要介绍与维护与检修相关的工量具的使用与检测方法。				
课程教学设计说明	学习单元划分	课程设计思路			
	1. 发动机维护 2. 底盘维护 3. 电气设备维护 4. 车身维护	汽车维护与检修必修课程是以任务为载体展开，依据汽车维修工的特点和课程标准，突出课程实践与理论相衔接的特色。每个活动是相对独立完整的学习过程，具有可见的成果。三者内容上逐步贴近岗位，符合学生的认知规律。			

6. 汽车空调

课程名称	汽车空调技术	课程性质	专业核心课程	课时	360
课程内容简介	本课程是汽车制造与检修专业一门专业核心课程，全面讲授汽车空调结构与基本工作原理，学习本课程能够使学生掌握汽车空调系统的结构组成，零部件名称与其工作原理，并对空调系统的拆装与维修进行简要讲解，简要介绍与空调系统相关的工量具的使用与检测方法。				
课程教学设计说明	学习单元划分	课程思路			
	1. 空调系统结构 2. 空调系统工作原理 3. 空调系统检修	汽车空调技术必修课程是以任务为载体展开，依据汽车维修工的特点和课程标准，突出课程实践与理论相衔接的特色。每个活动是相对独立完整的学习过程，具有可见的成果。三者内容上逐步贴近岗位，符合学生的认知规律。			

十、教学时间安排、建议

（一）基本要求

每学年为 52 周，其中教学时间 40 周（含复习考试），累计假期 12 周，周学时为 28 学时，顶岗实习按每周 30 小时（1 小时折合 1 学时）安排，3 年总学时数为 3330。课程开设顺序和周学时安排，学校可根据实际情况调整。

公共基础课学时约占总学时的 1/3，允许根据行业人才培养的实际需要在规定的范围内适当调整，但必须保证学生修完公共基础课的必修内容和学时。

专业技能课学时约占总学时的 2/3，在确保学生实习总量的前提下，可根据实际需要集中或分阶段安排实习时间，行业企业认知实习应安排在第一学年第 1 周。

课程设置中设公共选修课和专业选修课，其学时数占总学时的比例不少于 10%。

(二) 教学安排建议

《汽车制造与检修》专业教学计划表

学校：唐山市曹妃甸区职业技术教育中心 年级：2019春季 招生对象：初中毕业生 学制：三年

序 号	课 时 类 别	课程名称	总学时	所 占 比 例%	考试类别		一		二		三		四		五	六
					考 试	考 查	理 论	实 习	理 论	理 实 一 体 化	理 论	理 实 一 体 化	理 论	理 实 一 体 化	实 习	实 习
							15		20		20		20		20	
1	文化 课	德育(一)	150	4.50%		Y	2		2		2		2			
2		体育	150	4.50%		Y	2		2		2		2			
3		语文	70	2.10%	Y		2		2							
4		英语	70	2.10%	Y		2		2							
		数学(通用类、专业)	70	2.10%	Y		2		2							
5		计算机基础	60	1.80%	Y		4									
6	专业 核心 课	汽车机械制图	60	1.80%	Y		4									
7		汽车机械基础	60	1.80%	Y		4									
8		极限配合与技术测量基础	60	1.80%	Y		4									
9		汽车金属材料	60	1.80%	Y		4									
10		汽车电工电子技术与技能	120	3.60%	Y				2		4					
11		汽车电子控制装置	80	2.40%	Y						4					
12		汽车电控底盘检修	120	3.60%	Y						6					
13		新能源汽车概论	40	1.20%	Y								2			
理论课总学时:			1170	35.14%			30		12		18		6			
14	专业 核心 课	汽车电气设备拆装与维修实训	240	7.21%	Y					6		6				
15		汽车发动机拆装与维修实训	240	7.21%	Y					6		6				
16		汽车底盘拆装与维修实训	120	3.60%	Y					6						
17		汽车维护实训	80	2.40%	Y									4		
18		汽车空调技术	80	2.40%	Y									4		
19		汽车电子控制装置	80	2.40%	Y									4		
20		汽车焊装技术	240	7.21%	Y									12		
21		顶岗实习	1080	32.43%											30*20	30*16
理实一体化课总学时:			1080	32.43%						18		12		24		
总课时			3330	100.00%			30		30		30		30			
每学期开课门数							9		9		7		7			
每学期考试门数							7		7		5		5			
每学期考查门数							2		2		2		2			
毕 业 方 式			按《河北省中等职业学校学籍管理规定》办理													

十一、教学实施

（一）教学要求

1、公共基础课

公共基础课的教学要符合教育部有关教育教学的基本要求，按照培养学生基本科学文化素养、服务学生专业学习和终身发展的功能来定位，重在教学方法、教学组织形式的改革，教学手段、教学模式的创新，调动学生学习的积极性，为学生综合素质的提高、职业能力的形成和可持续发展奠定基础。

2、专业技能课

专业技能课应按照中餐烹饪职业岗位（群）的能力要求，强化理论实践一体化，突出“做中学、做中教”的职业教育教学特色，体现以学生为主体的思想和行动导向的教学观，以具有代表性的典型案例为载体，以课程知识、能力目标设计教学项目及任务，提倡项目教学、案例教学、任务教学、角色扮演、情境教学等方法，利用校内外实训基地，将学生的自主学习、合作学习和教师引导教学等教学组织形式有机结合。通过理论与实践相统一展开教学，贴近中餐企业生产实际，教、学、做相结合，突出技能培养。

（二）教学管理

教学管理要更新观念，改变传统的教学管理方式。有一定的规范性和灵活性，合理调配教师、实训室和实训场地等教学资源，为课程的实施创造条件。建立学校负责、企业参与的课程管理机制，形成适应课程教学改革的教学管理制度。要加强对教学过程的质量监控，改革教学评价的标准和方法，促进教师教学能力的

提升。建立学校与企业共同管理顶岗实习的管理制度，确保教学质量。

十二、教学评价

（一）专业课程的考核

专业课程“以学生发展为中心”，采用过程性考核和终结性考核相结合的考核模式，实现评价主体和内容的多元化，既关注学生专业能力的提高，又关注学生社会能力的发展，既要加强对学生知识技能的考核，又要加强对学生课程学习过程的督导，从而激发学生学习的主动性和积极性，促进教学过程的优化。

1、过程性考核

主要用于考查学生学习过程中对专业知识的综合运用和技能的掌握及学生解决问题的能力，主要通过完成具体的学习（工作）项目的实施过程来进行评价。具体从学生在课堂学习和参与项目的态度、职业素养及回答问题等方面进行考核评价。同时，从学生在完成项目过程中所获得的实践经验、语言文字表达和人际交往及合作能力、工作任务或项目完成情况、安全意识、操作规范性和节能环保意识等方面来进行考核评价。

2、终结性考核

主要用于考核学生对课程知识的理解和掌握，通过期末考试或答辩等方式来进行考核评价。

3、课程总体评价

根据课程的目标与过程性考核评价成绩、终结性考核评价的相关程度，按比例计入课程期末成绩。

出勤	纪律	作业	平时测验	期末	期末总评
----	----	----	------	----	------

15%	15%	15%	15%	40%	100%
-----	-----	-----	-----	-----	------

（二）综合实训课程的考核评价

1、实训实习评价

采用实习报告与实践操作水平相结合等形式，如实反映学生各项实训实习项目的技能水平。

2、顶岗实习评价

顶岗实习考核方面包括实习日志、实习报告、实习单位综合评价鉴定等多层次、多方面的评价方式。

（三）顶岗实习课程的考核评价

成立由企业（兼职）指导教师、专业指导教师和辅导员（或班主任）组成的考核组，主要对学生在顶岗实习期间的劳动纪律、工作态度、团队合作精神、人际沟通能力、专业技术能力和任务完成等方面的情况进行考核评价。

十三、实训实习环境

（一）校内实训室

本专业校内实训实习必须具备的实训室及主要工具、实施设备和数量见下表。

序号	设备名称	规格、型号	单位	数量	单价(元)	金额(元)
1	CO2 气体保护焊机	NB-350KR	台	1	8500	8500
2	汽车自动控制电教板	桑塔纳 2000 型	台	1	14800	14800
3	汽车透明整车教学模型	东风 EQ1091	台	1	11000	11000
4	汽车举升机	QJ-Y-2-3-5	台	1	7000	7000
5	全自动保护充电器	40A	台	1	210	210
6	液压千斤顶	20T	台	2	140	280
7	卧式千斤顶	30T	台	3	300	900
8	工具台		台	2	150	300
9	汽车电器万能试验台	TQD-2	台	1	20000	20000
10	扒胎机	Q4010	台	1	3000	3000

11	平衡机	Q750	台	1	2500	2500
12	长城炫丽		辆	1	59800	59800
13	长城 C50		辆	1	71800	71800
14	钳工桌	1660×660×850	架	11	900	9900
15	故障诊断电脑	X31		1	5850	5850
16	科鲁兹整车	1.6GL MT	台	1	90000	90000
17	捷达发动机试验台	HY-QC224A	台	1	20000	20000
18	蓝牙 CCD 四轮定位仪	E312+	台	1	36000	36000
19	快修养护小剪举升机	GC-3.5s	台	1	11500	11500
20	四轮定位大剪举升机 3.5MS	GC-3.5Ms	台	1	35000	35000
21	汽车空调冷媒加注回收设备	广州万德福 A30	套	1	14000	14000
22	排气分析仪	天津圣威 5Q	套	1	16800	16800
23	齿轮油加注器 33024	深圳法比特 32024	套	1	800	800
24	汽车诊断仪	KT600(示波功能)	套	1	26000	26000
25	减震弹簧拆装工具	开天 KT01-22 型	套	1	1800	1800
26	喷油嘴检测清洗设备	GBL-6B(电脑)	套	1	2700	2700
27	150 件	世达	套	4	1800	7200
28	高位顶	上海祥鸿 0.5t	台	2	750	1500
29	工具小车	霸州宏利	台	3	1200	3600
30	诊断仪	KT600	套	4	11200	44800
31	冷媒回收加注机	AC350C	台	1	7500	7500
32	烤灯	2000W*2	台	2	2600	5200
33	举升机	龙门式	台	4	9700	38800
34	轿车	科鲁兹	台	1	93000	93000
35	接、抽油机	丰福	套	4	1000	4000
36	接线盒	208BOSH	套	3	470	1410
37	发动机拆装台架	科鲁兹 LDF	套	6	18400	110400
38	工具柜	8 抽屉	套	6		127030
39	工具柜	7 抽屉	套	6		
40	工具车	网格	套	12		
41	工具	世达 09510	套	6		
42	充电机	FX-2000	套	1	3600	3600
43	捷达变速器	02ka	套	4	2000	8000
44	自动变速器	U341E	套	4	4500	18000
45	喷漆油水分离器		个	2	400	800
46	面漆喷枪		个	2	1150	2300
47	汽车尾排系统		米	30	840	25200
48	吹尘枪		个	5	200	1000
49	汽车红外测温仪	ADD6850	把	2	650	1300
50	零件架	2000*2000*500	个	3	1486	4458

51	自动变速器解剖运行台附虚拟拆装软件	丰田 U341E	台	1	36000	36000
52	六边形学生桌椅	ITA332-02	套	15	5500	82500
53	电动门窗、中控门锁与电动后视镜理实一体化示教版	ITA9018-28	套	1	63000	63000
54	手动空调理实一体化实训台	通用雪佛兰科鲁兹	套	1	50000	50000
55	照明、信号、仪表和雨刮系统理实一体化系统示教版	ITA9008-22	块	1	67000	67000
56	五种离合器实训台附原理教学与虚拟拆装软件	5 种离合器	台	1	29000	29000
57	倒车雷达系统示教版	ITA9097	块	1	7600	7600
58	气动充电机	FY2000	台	2	2980	5960
59	多功能万用表	DY2201	台	8	150	1200
60	起动系统理实一体化示教版	ITA9004-08	块	1	34000	34000
61	电源系统理实一体化示教版	ITA9005-12	块	1	34000	34000
62	汽车故障电脑诊断仪	RA007P1US	套	2	9580	19160
63	风速计	TIF220	只	2	2125	4250
64	干湿机	TIF3110TR	只	2	2810	5620
65	温度计	TIF3310	只	2	1170	2340
66	皮带张紧表	6673	只	2	1170	2340
67	万用表	KAL3000	只	2	921	1842
68	实训车	通用别克	辆	2	144870	289740
69	3D 车轮定位仪	亨特 HVS3D 421	台	1	148000	148000
70	尾气分析仪	BEA060	台	1	36800	36800
71	制冷剂鉴别仪	16910	台	2	19280	38560
72	制冷剂回收加注机	AC350C-ZZ	台	2	19360	38720
73	汽车空调诊断仪	RA007P1US	套	2	31475	62950
74	荧光式检漏仪	16350	套	2	1595	3190
75	空调压力表组	40134a	套	2	1210	2420
76	电子式卤素检漏仪	TIFXP-1A	只	2	1525	3050
77	工业吸尘器		个	4	1625	6500
合计				222		2055280

（二）校外实训基地

根据现代学徒制专业人才培养需要和中餐发展的特点，在鸿宴饭庄企业建立校外实训基地：一类作用是以专业认识和参观为主的实训基地，能够反映目前专业技能方向新技术，并能同时接

纳较多学生学习,为新生入学教育和认识专业课程教学提供条件;另一类作用是以社会实践及学生顶岗实习为主的实训基地,能够为学生提供真实的专业技能方向综合实践轮岗训练的工作岗位,并能保证有效工作时间,该基地能根据培养目标要求和实践教学内容,校企合作共同制订实习计划和教学大纲,按进程精心编排教学设计并组织、管理教学过程。

本专业校外实训基地:唐山市众盛汽车、唐山市上汽客车,企业师傅完成对学生实习实训指导;校内教师完成在企业的实习实践,岗位调研,并负责学生实习管理各项工作。

十四、专业师资

根据教育部颁布的《中等职业学校教师专业标准》和《中等职业学校设置标准》的有关规定,进行教师队伍建设,合理配置教师资源。专业教师学历职称结构应合理,至少应配备具有相关专业中级以上专业技术职务的专任教师2人;建立“双师型”专业教师团队,其中双师型教师应不低于30%;应有业务水平较高的专业带头人。

十五、其他