**汽车运用与维修（汽车维修）专业人才培养方案**

**（修订稿）**

**（2022级）**

**汽车维修名专业建设项目组**

**2022年05月**

**目 录**

[一、专业名称及代码 1](#_bookmark0)

[二、入学要求 1](#_bookmark1)

[三、修业年限 1](#_bookmark2)

[四、职业面向 1](#_bookmark3)

[（一）职业面向 1](#_bookmark4)

[（二）接续专业 1](#_bookmark5)

[五、培养目标与培养规格 1](#_bookmark6)

[（一）培养目标 1](#_bookmark7)

[（二）培养规格 1](#_bookmark8)

[六、课程设置及要求 4](#_bookmark9)

[（一）课程设计思路 4](#_bookmark10)

[（二）课程逻辑关系图 7](#_bookmark11)

[（三）公共基础课程设置及要求 8](#_bookmark12)

[（四）专业核心课程设置及要求 18](#_bookmark13)

[七、教学进程总体安排 27](#_bookmark14)

[八、实施保障 3](#_bookmark15)1

[（一）人才培养模式 3](#_bookmark16)1

[（二）教学保障与措施 3](#_bookmark17)2

[（三）教学组织与实施 3](#_bookmark18)4

[（四）学习评价 3](#_bookmark19)5

[（五）质量管理 3](#_bookmark20)5

[九、毕业要求 3](#_bookmark21)6

# 一、专业名称及代码

1. 专业名称：汽车运用与维修（汽车维修：0403）
2. 专业代码：700206

# 二、入学要求

初中毕业或具有同等学力者

## 三、修业年限

中级工基本修业年限3年，学生可以灵活学习需求合理、弹性安排学习时间。

## 四、职业面向

### （一）职业面向

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **所属专业大类**  **（代码）** | **所属专业类**  **（代码）** | **主要岗位类别**  **（或技术领域）** | **职业技能等级** | **行业企业证书举例** |
| 交通运输类 70 | 汽车运用与维修  （700206） | 汽车机电工  汽车钣金工  汽车油漆工 | 汽车维修工（汽车机电维修工/汽车车身整形修复工）/汽车电工 | 1+X 证书：汽车机电维修工（中级）/汽车车身钣金修护与车架调校技术  （中级） |

### 接续专业

### 高职：汽车检测与维修技术、新能源汽车检测与维修技术、汽车车身修复技术

### 高职本科：汽车服务工程技术、新能源汽车工程技术、汽车车身修复技术

# 五、培养目标与培养规格

### （一）培养目标

本专业培养理想信念坚定，德、智、体、美、劳全面发展，具有一定的科学文化水平，良好的人文素养、职业道德和创新意识，精益求精的工匠精神，较强的就业能力和可持续发展的能力；掌握扎实的科学文化基础和汽车文化、汽车结构等知识，具备汽车维修工具选择与使用、维修信息获取与运用、汽车定期维护、汽车发动机及控制系统检修、汽车底盘及控制系统检修、汽车车身电气设备检修等能力，具有工匠精神和信息素养，能够从事汽车使用、维护、检测、修理等工作的高素质劳动者和技术技能人才。

### （二）培养规格

1. **素质要求**
2. 具备热爱祖国、信守承诺、仁爱友善、尊师重道的品德；
3. 具有爱岗敬业、精益求精、乐于奉献、敢于承担、勇于创新、热爱劳动的职业精神；
4. 具有严谨细致、静心专注、认真执着、吃苦耐劳的职业态度；
5. 具有良好的安全文明生产意识，严格遵守汽车维修操作规程；
6. 具有良好的环境保护和节能意识，严格遵守汽车维修车间的环境保护制度，维护好实训实习场所环境，自觉遵守节能节材相关规定；
7. 具有团队合作意识，较强的沟通和协作能力；
8. 具有初步运用计算机处理工作领域内的信息和技术交流的能力；
9. 具有进一步学习新知识、新技能的兴趣和学习能力；
10. 具有健康的生活方式和良好的卫生及生活习惯。

### 知识要求

1. 具有从事本行业所必须的文化基础知识，具备常用的应用文写作和公关礼仪知识。
2. 掌握计算机基础知识，具备文献检索、资料查询的基本技能，能从维修手册和技术资料中获取有用信息。
3. 具有汽车机电维修、汽车车身电气维修、汽车底盘维修、汽车机械基础所需要的专业理论知识和新技术、新工艺、新设备和新材料知识。
4. 会使用汽车检测、诊断、修复等相关设备说明书和相关技术资料。
5. 掌握汽车发动机、电工电子、底盘、车身电气、机械基础等基础理论知识。
6. 掌握汽车发动机、底盘、车身电气的维修方法等基础知识

### 能力要求

1. 具有探究学习、终身学习、提出问题、分析问题和解决问题的能力。
2. 具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力，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 就工作任务与合作人员或部门之间进行沟通。
3. 能按照维修作业工单要求，在参照维修资料的情况下进行车辆常见易损部件换件类小修作业。
4. 能根据汽车维护的规程、工艺流程、技术标准实施汽车维护保养作业。
5. 能借助仪器诊断汽车发动机、汽车底盘、汽车电路等系统的简单常见故障。
6. 能进行汽车主要总成分解、检修、调整、组装作业。
7. 清楚车辆结构，能够对车辆故障做初步的分析判断，正确填写报修通知单，出具接车单。
8. 清楚汽车售后服务作业流程及电脑操作，会使用 DMS 系统。能在维修手册、工艺标准等技术文件的引导下完成汽车维修作业方案的制定和科学实施，并处理操作中的一般技术问题。
9. 能按照安全规范根据作业内容穿戴防护用品做好个人安全防护。
10. 能够不断地学习汽车维修的新工艺、新技术、新设备等知识。

### 专业（技能）方向——汽车机电维修

1. 能正确辨别汽车发动机总成的品牌、类型、配置及使用信息等；会查阅维修手册，获取发动机总成部件拆装与检测的操作步骤和技术参数，并记录；
2. 能按整理、整 顿、清扫、清洁、素养要求，规范操作、文明生 产、安全用电、节能环保；能正确使用成套套筒、扭力扳手等工具，按照原厂规定的拆装顺序拆装汽车发动机、汽车底盘等相关部件；
3. 能够通过目视和使用各种量具，对气缸盖、气门凸轮轴、活塞、变速器离合器等零部件进行检查；
4. 会对检测结果进行判断，并正确填写记录单；
5. 能对照维修手册对汽车发动机、汽车底盘等进行维修；
6. 能自觉遵守作业过程的个人安全防护和企业现场的作业规程，确保生产安全，并按7S管理规范要求进行7S工作。

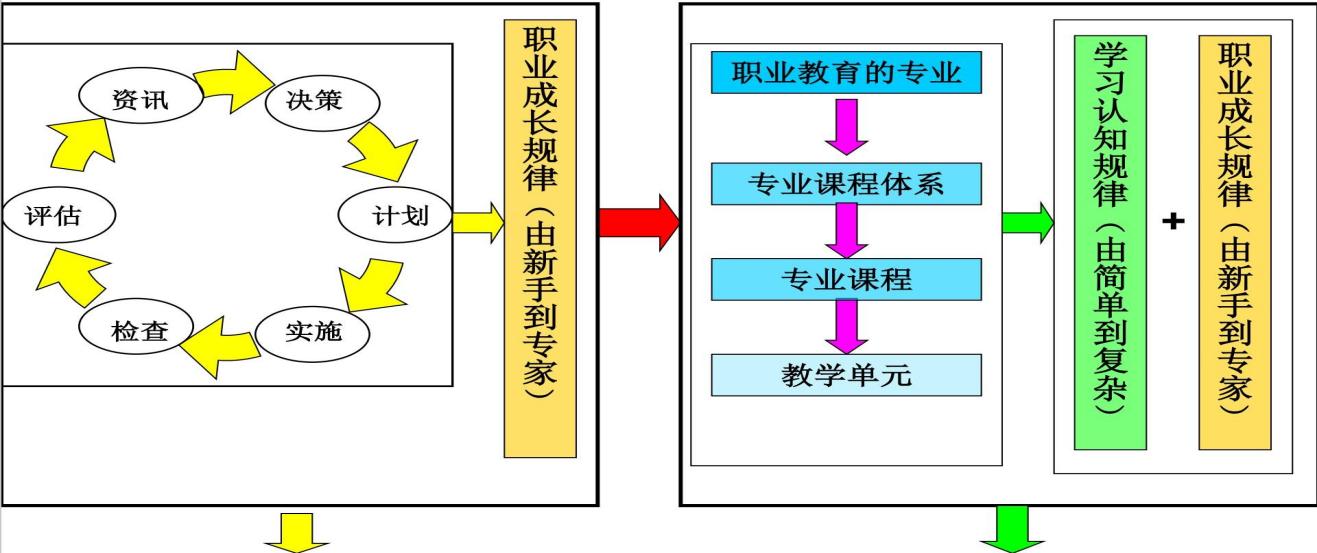
### 专业（技能）方向——汽车钣金

1. 与班组长及相关人员进行专业的沟通，准确获取有效的车身拆装信息；
2. 能熟练掌握车身整形机、手锤、顶铁的使用方法及非金属材料的基本修理方法和技术，能够独立完成车身覆盖件的整形修理、更换、拆装和调整等钣金作业；
3. 熟练掌握车身尺寸测量、车身拉伸校正、车身结构件切割与焊接等操作技术，能够独立完成车身校正和板件更换等操作；
4. 能按照相应整车内外覆件拆装的作业流程与规范，在做好车辆防护，完成内外覆件及相关部件的拆装，更换损坏的零件并调整好各部件的间隙；
5. 能按外板件修复的作业流程与规范，在规定的时间内独立（或同伴协助）完成外板件整形、板件防腐等作业项目；
6. 能在指导下正确列出塑料件修复的作业流程与规范，记录相关技术标准。能按塑料件修复的作业流程与规范，在规定的时间内独立（或协作）完成塑料件修复和调试等作业项目。

# 六、课程设置及要求

### （一）课程设计思路

职业教育是以促进就业为导向，职业教育的课程体系应符合现实职业工作的过程，课程的设置和课程排序应符合职业成长规律，即基于企业工作过程和世赛标准系统化来开发课程，结合国家教学标准设计的课程。如图 1 所示。



**现实职业工作过程的系统化**

**职业院校教学过程的系统化**

**职业工作目标**

**学校教育目标**

图 1 基于企业工作过程系统化的课程开发依据

深入区域内汽车后市场企业进行调研，聘请行业、企业专家和技术人员等实践专家，开展访谈，共同参与分析各阶段工作和典型工作任务，根据教育部制订的中等职业学校汽车运用与维修教学标准、国家职业标准、世界技能大赛标准，“1+X”证书制度，按照企业人才的需求，将典型工作任务由行动领域转换为学习领域，从而构建课程体系和课程内容，如图2所示。



图 2 基于岗位典型工作任务的课程体系开发

课程开发过程紧紧围绕专业培养目标与定位，突出人才培养模式中学生的素质培养和能力培养的主线。按“行业融通、名企融入”的思路，通过订单班、工学交替等模式，深入合作企业 4S 维修店、车辆制造商的生产第一线，基于汽车维修企业汽车维修车工作过程，分析职业岗位要求及典型工作任务，明确学习领域，构建专业核心课程和方向课程，研究工作过程的知识、能力、素养要求，将职业素养、思政元素融入课程内容，形成“工学结合、双线并进”的体系。具体开发步骤如图 3 所示。

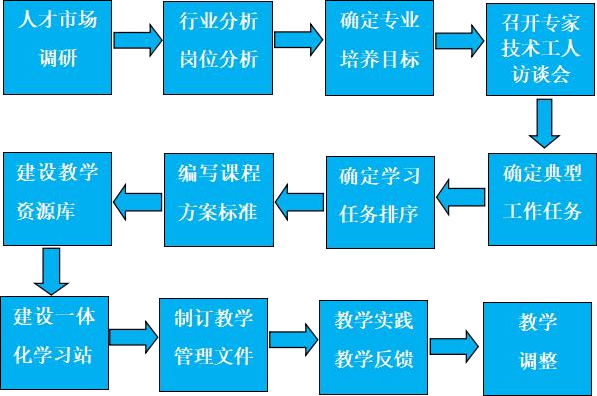


图 3 课程体系开发步骤

### （二）课程逻辑关系图

顶岗实习

综合实训

1. 汽车维修中级工
2. 汽车维护

**汽车机电维修**

1. 汽车钣金工艺
2. 汽车车身修复技术

**汽车钣金方向**

专业拓展课

专 业 技 能 课

专业选修课

1.汽车保险与理赔

3.汽车涂装工艺

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 汽车文化 | 汽车机械基础 | 汽车电工电子基础 | 汽车车身电气系统检修 | 汽车发动机检修 | 汽车底盘检修 | 钳工 | 汽车电气 | 机械制图 | 汽车构造 |

专业核心课

公共基础课

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | | | | | | | | | | |  |
| 语文 | 数学 | 英语 | 历史 | 中国特色社会主义 | 心理健康与职业生涯 | 哲学与人生 | 职业道德与法治 | 信息技术 | 体育与健康 | 健康教育 | 劳动教育 | |

公共选修课 1.科技创新与实践

2.中华优秀传统文化 3.国家安全教育

4.职业素养

图 4 汽车运用与维修专业课程逻辑图

汽车运用与维修专业毕业生到汽车维修企业面向的主要工作岗位为汽车机

电维修工和钣金维修工，根据职业发展规律和典型工作任务，确定专业必修课程和专业方向课的课程排序。

课程体系开发过程紧紧围绕专业培养目标与定位，通过开展德育活动和素质教育主题课，将职业素养、工匠精神和思政教育融入专业课程，进行“立德树人”的德育“素养线”培养；按照理实一体、精通专业技能，对接“1+X”证书，胜任相关岗位，进行机电维修和钣金维修专项强技能的“技能线”培养。构建工学结合的课程体系，如图 5 所示。

高职、职场 能手、高手



**熟手**

**第 6 学期**

**生手**

**第 4-5 学期**

新手

**第 1-3 学期**

岗位锻炼 工匠精神养成

**（综合能力培养）**

顶岗实习

德育活动：“敬业”、“劳动”

第二课堂：兴趣制作班、汽车涂装工艺

**职业道德与法治、**体育与健康、就业指导

（专业拓展技能）汽车维修中级工、汽车定期维护、汽车涂装工艺等

（专项维修技能）

汽车电控发维修、汽车车身结构件修复等

德育活动：军事操课“迎新”、“感恩”、 “节俭”活动

素质课程：**信息技术、体育与健康、健康教育、劳动教育**

**语文、数学、英语、历史、中国特色社会主义、心理健康与职业生涯、哲学与人生、**

汽车发动机构造

汽车底盘构造

汽车工艺

汽车文化、

钳工、

汽车机械基础、

汽车电工电子基础

**德育+文化基础+人文素养**

**（贯穿整过学习过程）**

**职业技能**

图 5 “工学结合、双线并进”课程体系

### （三）公共基础课程设置及要求

|  |  |
| --- | --- |
| **课程名称** | **语文** |
| 课程目标 | 学生通过阅读与欣赏、表达与交流及语文综合实践等活动，在语言理解与运用、思维发展与提升、审美 发现与鉴赏、文化传承与参与几个方面都获得持续发展，自觉弘扬社会主义核心价值观，坚定文化自信，树立正确的人生理想，涵养职业精神，为适应个人终身发展和社会发展需要提供支撑。  培养学生沟通交际的能力，凭借语感和对语言运用规律的把握，在真实的生活和职业情境中，根据不同的交际对象和具体的语言运用情境， 正确运用口语和书面语进行有效的表达与交流；  具备适应学习与生活需要的语言文字运用力，养成自主学习和规范运用语  言文字的良好习惯，进一步提高口语交际和文字写作素养。 |
| 教学内容 | 一、 基础模块 8 个专题  语感与语言习得、中外文学作品选读、实用性阅读与交流、古代诗文选读、中国革命传统作品选读、社会主义先进文化作品选读、整本书阅读与研讨、跨媒介阅读与交流。  二、 职业模块 3 个专题  劳模精神工匠精神作品研读、职场应用写作与交流、微写作或科普作品选  读。  三、 拓展模块 3 个专题  思辨性阅读、古代科技著述的宣读、中外文学作品的研读。 |
| 教学要求 | 坚持立德树人,发挥语文课程独特的育人功能。整体把握语文学科核心素养,合理设计教学活动。以学生发展为本,根据学生认知特点和能力水平组织教学。体现职业教育特点,加强实践与应用。提高信息素养,探索信息化背景下教与学方  式的转变。 |
| **课程**  **名称** | **数学** |
| 课程目标 | 数学课是全面贯彻党的教育方针， 落实立德树人根本任务， 使学生能够进一步学习并掌握职业岗位和生活中所必要的学基 础知识、基本技能、基本思维、 基本活动经验。具备一定从数学思维发现和提出问题的能力，运营数学知识和思维分析和解决问题的能力。引导学生逐步养成良好的学习习惯、实践意  识、创新意识和实事求是的科学态度，提高学生就业能力与创业能力。 |
| 教学内容 | 一、基础模块：   1. 基础知识（集合、不等式） 2. 函数（函数、指数函数与对数函数、三角函数） 3. 几何与代数（直线与圆的方程、简单几何体） 4. 概率与统计（概率与统计初步）二、拓展模块一： 5. 基础知识 6. 函数 7. 几何与代数 8. 概率与统计   三、拓展模块二： |

|  |  |
| --- | --- |
|  | 专题与案例 |
| 教学要求 | 全面落实立德树人的根本任务，培育和践行社会主义核心价值观，培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。遵循数学教育规律，围绕课程目标，发展和提升数学学科核心素养；按照课程内容，确定教学计划，创设教学情境， 实施以学生为中心的教学模式，利用信息技术，提升教学效果，完成课程任务；要体现职教特色，注重实践应用，遵循技术技能人才的成长规律，  在教学中合理融入德育教育，引导学生增强职业道德意识，提高职业素养。 |
| **课程名称** | **英语** |
| 课程目标 | 全面贯彻党的教育方针,落实立德树人根本任务，在义务教育的基础上，进一-步激发学生英语学习的兴趣，帮助学生掌握基:础知识和基本技能，发展英语学科核心素养，为学生的职业生涯、继续学习和终身发展奠定基础。  职场语言沟通目标:在日常英语的基础上，围绕职场相关主题，能运用所学语言知识，理解不同类型语篇所传递的意义和情感;能;能在职场中以口头或书面形式进行基本的沟通。  思维差异感知目标:能理解英语在表达方式上体现出的中西思维差异;在了解中西思维差异的基础上，能客观对待不同观点，做出正确价值判断。  跨文化理解目标:能了解世界文化的多样性;能了解中外文化及中外企业文化;能进行基本的跨文化交流。  自主学习目标:能树立正确的英语学习观，具有明确的学习目标;能多渠道获取英语学习资源;能有效规划个人的学习，选择恰当的学习策略和方法;能监  控、评价、反思和调整自己的学习内容和进程，提高学习效率。 |
| 教学内容 | 一、基础模块八大主题  自我与他人、学习与生活、社会交往、社会服务、历史与文化、科学与技术、自然与环境、可持续发展。  二、职业模块八大主题  求职应聘、职场礼仪、职场服务、设备操作、技术应用、职场安全、危机应对、职业规划  三、职业模块三大主题  自我发展、技术创新、环境保护 |
| 教学要求 | 全面贯彻党的教育方针，落实立德树人根本任务，发展和提升学生英语学科核心素养;应围绕课程标准规定的学科核心素养与目标要求，遵循英语教学规律，制定教学计划，创设教学情境，完成课程任务;应体现职教特色，注重实践应用，在教学中合理融入德育教育，引导学生树立积极的世界观、人生观和价  值观。 |
| **课程名称** | **历史** |
| 课程目标 | 全面贯彻党的教育方针，践行社会主义核心价值观，落实立德树人的根本任务，培养学生“唯物史观、时空观念、史料实证、历史解释、家国情怀”等五个历史课程核心素养的培养，使学生形成具有历史学科特征的正确价值观念、  必备品格和关键能力。 |
| 教学内容 | 一、基础模块  中国历史、世界历史  二、拓展模块 |

|  |  |
| --- | --- |
|  | 自主开发 |
| 教学要求 | 1. 能够知道唯物史观的基本观点，知道唯物史观是科学的历史观   能够了解中国历史的分期方式，理解历史时期是按时序划分的；能够知道特定的史事是与特定的时间和空间相联系的；能够识别中国历史地图中的相关信息；   1. 能够知道史料有文献史料、图像史料、实物史料、口述史料等多种类型； 2. 能够从所获得的史料中提取学习和探究中国历史问题的有关信息； 3. 能够有条理地叙述中国历史上的事情，概述历史发展的基本进程；能够说出中国历史上重要事件的经过、重要人物的事略、重要历史现象的概况，并能有理有据地表达自己的看法； 4. 能够说出历史上认同家乡、国家的事例，知道中国优秀文化遗产的主要   内容，认识社会主义核心价值观的历史依据。 |
| **课程名称** | **中国特色社会主义** |
| 课程目标 | 能够正确认识中华民族近代以来从站起来到富起来再到强起来的发展进  程；  明确中国特色社会主义制度的显著优势，坚决拥护中国共产党的领导，坚定中国特色社会主义道路自信、理论自信、制度自信、文化自信；  能认清自己在实现中国特色社会主义新时代发展目标中的历史机遇与使命  担当，以热爱祖国为立身之本、成才之基，在新时代新征程中健康成长、成才报国。 |
| 教学内容 | 本课程学习了六部分内容：  一.中国特色社会主义的创立发展和完善二.中国特色社会主义经济  三.中国特色社会主义政治四.中国特色社会主义文化  五.中国特色社会主义社会建设与生态文明建设  六.踏上新征程共圆中国梦 |
| 教学要求 | 1. 学生能够正确认识中华民族近代以来从站起来到富起来再到 强起来的发展进程； 2. 明确中国特色社会主义制度的显著优势，坚决拥护中国共产 党的领导，坚定中国特色社会主义道路自信、理论自信、制度自 信、文化自信； 3. 认清自己在实现中国特色社会主义新时代发展目标中的历史 机遇与使   命担当，以热爱祖国为立身之本、成才之基，在新时代 新征程中健康成长、成才报国。 |
| **课程名称** | **心理健康与职业生涯** |
| 课程目标 | 具有自立自强、敬业乐群的心理品质和自尊自信、理性平和、积极向上的良好心态；  能够正确认识自我，正确处理个人与他人、个人与社会的关系，确立符合社会需要和自身实际的积极生活目标，选择正确的人生发展道路；  能够适应环境、应对挫折、把握机遇、勇于创新，正确处理在生活、成长、学习和求职就业过程中出现的心理和行为问题，增强调控情绪、自主自助和积极适应社会发展变化的能力；  学会根据社会发展需要和自身特点进行职业生涯规划，正确 处理人生发展  过程中遇到的问题，养成良好职业道德行为习惯，自觉践行劳动精神、劳模精神和工匠精神，不断提升职业道德境界。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 教学内容 | 本课程内容包括：  “时代导航生涯筑梦”、“认识自我健康成长”、“立足专业谋划发展”、 “和谐交往快乐生活”、“和谐交往快乐生活”、“规划生涯放飞理想”留个  部分内容。 |
| 教学要求 | 学生应能结合活动体验和社会实践，了解心理健康、职业生涯 的基本知识，树立心理健康意识，掌握心理调适方法，形成适应 时代发展的职业理想和职业发展观，探寻符合自身实际和社会发 展的积极生活目标，养成自立自强、敬业乐群的心理品质和自尊 自信、理性平和、积极向上的良好心态，提高应对挫折与适应社 会的能力，掌握制订和执行职业生涯规划的方法，提升职业素 养，  为顺利就业创业创造条件。 |
| **课程名称** | **哲学与人生** |
| 课程目标 | 使学生了解马克思主义哲学中与人生发展关系密切的基础知识，提高学生用马克思主义哲学的基本观点、方法分析和解决人生发展重要问题的能力，引导学生进行正确的价值判断和行为选择，形成积极向上的人生态度，为人生的  健康发展奠定思想基础。 |
| 教学内容 | 本课程包括“坚持从客观实际出发，脚踏实地地走好人生路”“用辩证的观点看问题，树立积极的人生态度”“坚持实践和认识的统一，提高人生发展能力”“顺应历史潮流，确立崇高的人生理想”“在社会中发展自我，创造人  生价值”五个部分。 |
| 教学要求 | （一）坚持从客观实际出发，脚踏实地走好人生路。教学目标  使学生了解一切从实际出发、正确发挥主观能动性、客观世界运动的规律性等基本观点，及其对人生发展道路的重要意义。指导学生从主客观条件出发，正确进行人生选择，增强自信自强的意识，脚踏实地走好人生路。  教学要求  认知：了解一切从实际出发、正确发挥自觉能动性、物质运动的规律性等辩证唯物论的基本观点；理解从实际出发、尊重客观规律是正确发挥自觉能动性进行人生选择、走好人生路的前提和基础。  情感态度观念：正视现实，自强不息，尊重规律，脚踏实地。  运用：把握客观规律，明确人生发展方向，做一个自强不息、勇于行动、善于行动的人。  （二）用辩证的观点看问题，树立积极的人生态度。教学目标  使学生了解事物的普遍联系、变化发展、矛盾是事物发展的动力等唯物辩证法的基本观点和方法，及其对树立积极人生态度的重要意义。指导学生学会用联系的、全面的、发展的观点看问题，自觉营造和谐的人际关系，正确对待人生发展中的顺境与逆境，处理好人生发展中的各种矛盾，培养健康向上的人生态度。  教学要求  认知：了解事物是普遍联系和发展的，矛盾是事物发展的动力等基本观点；理解营造和谐人际关系、正确对待人生矛盾、树立积极向上的人生态度对人生发展的重要作用。  情感态度观念：尊重他人，乐观进取，正视矛盾，不怕挫折，积极向上。运用：处理好自己与家长、老师、同学、朋友等人际关系，正确对待自身  成长中的困难和挫折，解决好现阶段人生发展中遇到的矛盾。  （三）坚持实践与认识的统一，提高人生发展的能力。教学目标  使学生了解实践与认识相统一、透过现象看本质等辩证唯物主义认识论的  基本观点和科学思维方法的作用，及其对提高人生发展能力的重要意义。指导 |

|  |  |
| --- | --- |
|  | 学生勇于实践、明辨是非，增强创新意识，在知行统一的过程中提高人生发展的能力。  教学要求  认知：了解实践和认识、现象和本质的辩证关系；理解明辨是非、理性思维、不断创新对提高人生发展能力的作用。  情感态度观念：注重实践、勇于探索，科学思维、善于总结，留心观察、是非分明，努力学习、开拓创新。  运用：积极投身社会实践，在实践中不断探索、及时总结人生发展过程中成功和失败的经验教训；学会分析判断现实生活中的是与非，透过现象看本质；掌握科学思维方法，在学习和实践中不断创新。  （四）顺应历史潮流，确立崇高的人生理想。教学目标  使学生了解历史发展的规律性、社会理想与个人理想的关系、理想信念的作用，及其对确立人生理想的重要意义。指导学生确立正确的人生目标、处理好理想与现实的关系，增强社会责任感，树立远大的人生理想。  教学要求  认知：了解社会发展规律、社会理想与个人理想以及理想信念与意志、责任之间的辩证关系，理解人生目标、人生理想和个人的社会责任等人生问题。  情感态度观念：顺应潮流，志存高远，坚定信念，勇担责任。  运用：自觉地把个人成长纳入社会发展之中，确立正确的人生目标和人生理想。  （五）在社会中发展自我，创造人生价值。教学目标  使学生了解人的社会本质、人的自我价值与社会价值、人的全面发展等历史唯物主义的基本观点，及其对发展自我、实现人生价值的重要意义。指导学生正确处理好利己与利他、个人与集体的关系，在劳动奉献中实现全面而自由的发展，创造更大的人生价值。  教学要求  认知：了解人的本质的社会历史性、人的价值是社会价值和自我价值的统一，以及社会进步对人全面发展的客观要求；理解利己与利他的辩证关系，在劳动奉献和自身发展中实现人生价值。  情感态度观念：团结合作、乐于助人，热爱劳动、积极奉献，尊重个性、全面发展。  运用：正确处理个人与社会、奉献与索取、个性自由与全面发展的关系，  自觉地在社会中发展自我、创造人生价值。 |
| **课程名称** | **职业道德与法治** |
| 课程目标 | 正确认识劳动在人类社会发展中的作用，理解正确的职业理 想对国家以及人生发展的作用，明确职业生涯规划对实现职业理 想的重要性，懂得职业道德对职业发展和人生成长的意义；  树立正确的劳动观、职业观、就业观、创业观和成才观，强 化无论从事什么劳动和职业，都要有干一行、爱一行、钻一行的 意识，增强职业道德意识，确立通过辛勤劳动、诚实劳动、创造 性劳动实现自身发展的信念；  了解与日常生活和职业活动密切相关的法律知识，理解法治 是党领导人民治理国家的基本方式，明确建设社会主义法治国家 的战略目标；  树立宪法法律至上、法律面前人人平等的法治理念，形成法 治让社会更和谐、生活更美好的认知和情感；学会从法的角度去 认识和理解社会，养成依法行使权利、履行法定义务的思维方式 和行为习惯；  正确行使公民权利， 自觉履行公民义务，热心公益事业，弘 扬集体主义  精神； |

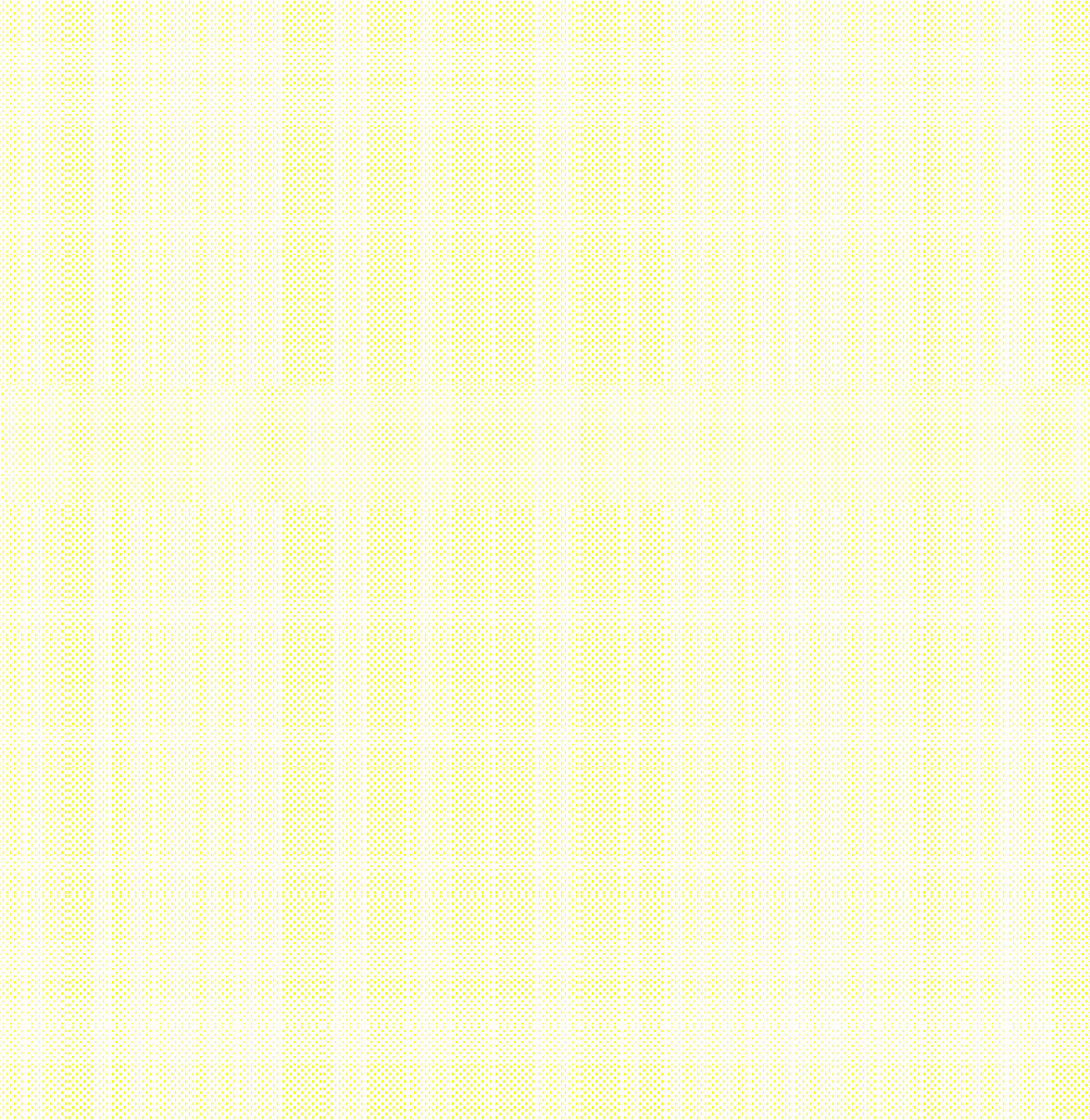
|  |  |
| --- | --- |
|  | 遵守社会规则和公共道德，有序参与公共事务；乐于为人民服务，勇于担当社会责任。 |
| 教学内容 | 本课程学习了七个部分的内容：   1. 感悟道德力量 2. 践行职业道德基本规范 3. 提升职业道德境界 4. 坚持唯物史观，在奉献中实现人生价值 5. 坚持全面依法治国 6. 维护宪法尊严 7. 遵循法律规范 |
| 教学要求 | 学生能够理解全面依法治国的总目标，了解我国新时代加强公 民道德建 设、践行职业道德的主要内容及其重要意义；能够掌握 加强职业道德修养的主要方法，初步具备依法维权和有序参与公 共事务的能力；能够根据社会发展需要、结合自身实际，以道德 和法律的要求规范自己的言行，做恪守道德规范、  尊法学法守法 用法的好公民。 |
| **课程名称** | **信息技术** |
| 课程目标 | 以落实立德树人为根本任务，通过理论知识学习、基础技能训练和综合应用实践，培养学生具备符合时代要求的信息素养和适应职业发展需要的信息能力。  课程通过多样化的教学形式，帮助学生认识信息技术对当今人类生产、生活的重要作用，理解信息技术、信息社会等概念和信息社会特征与规范，掌握信息技术设备与系统操作、网络应用、图文编辑、数据处理、程序设计、数字媒体技术应用、信息安全和人工智能等相关知识与技能，综合应用信息技术解决生产、生活和学习情境中各种问题；在数字化学习与创新过程中培养独立思考和主动探究能力，不断强化认知、合作、创新能力，为职业技能的提升奠定  基础。 |
| 教学内容 | 信息技术应用基础、网络应用、图文编辑、数据处理、软件设计入门（Auto CAD、3dmax 等）、数字媒体技术应用、信息安全基础、人工智能初步。 |
| 教学要求 | 全面落实立德树人的根本任务，遵循技术技能人才培养规律，对接信息技术的最新发展与应用，结合职业岗位能力要求和专业发展需要，着重培养支撑学生终身发展、适应时代要求的信息素养。引导学生通过多种形式的学习活动，在学习信息技术基本知识、基本技能的过程中，提升认知、合作与创新能力，  发展本学科的核心素养，培养适应职业发展需要的信息能力。 |

|  |  |
| --- | --- |
| **课程名称** | **体育与健康** |
| 课程目标 | 落实立德树人的根本任务，以体育人,增强学生体质。通过学习本课程，学生能够喜爱并积极参与体育运动，享受体育运动的乐趣:学会锻炼身体的科学方法，掌握 1-2 项体有运动技能，提升体有运动能力，提高职业体能水平:树立健康观念，掌握健康知识和与职业相关的健康安全知识，形成健康文明的生活方式:遵守体育道德规范和行为准则，发扬体有精神，塑造良好的体有品格。增强责任意识、规则意识和团队意识。帮助学生在体有锻炼中享受乐趣。增强体质、健全人格、锤炼意志，使学生在运动能力、健康行为和体育精神三方面获得全  面发展。 |
| 教学内容 | 一、基础模块：  体能（体能训练和职业体能）、健康教育二、拓展模块：  球类运动、田径类运动、体操类运动、武术与民族民间传统体育类运动、  新兴体育类运动 |
| 教学要求 | 落实立德树人的根本任务，遵循体育教学规律，始终以促进学科核心素养的形成和发展为主要目标。教学中要以身体练习为主，体现体育运动的实践性，要根据不同教学内容所蕴含的学科核心素养的侧重点，合理设计教学日标，教学方法、教学过程和教学评价，积极进行教学反思等，以达到教学目的和学业  水平要求，提高学生运动能力。 |
| **课程名称** | **健康教育** |
| 课程目标 | 通过本课程的学习，学生能[了解中国居民膳食指南](https://baike.baidu.com/item/%E4%B8%AD%E5%9B%BD%E5%B1%85%E6%B0%91%E8%86%B3%E9%A3%9F%E6%8C%87%E5%8D%97)，了解常见食物的选购知识，进一步了解预防艾滋病基本知识，正确对待[艾滋病病毒感染者](https://baike.baidu.com/item/%E8%89%BE%E6%BB%8B%E7%97%85%E7%97%85%E6%AF%92%E6%84%9F%E6%9F%93%E8%80%85/8656650)和患者；学会正确处理人际关系，培养有效的交流能力，掌握缓解压力等基本的心理调适技能；进一步了解青春期保健知识，认识婚前性行为对身心健康的危害，树立健康文明的性观念和性道德。 |
| 教学内容 | 本课程共有五部分内容：   1. 健康行为与生活方式：食品选购基本知识；中国居民膳 食指南的内容。 2. 疾病预防：[艾滋病](https://baike.baidu.com/item/%E8%89%BE%E6%BB%8B%E7%97%85/236590)的预防知识和方法；艾滋病的流行趋 势及对社会经济带来的危害；HIV 感染者与艾滋病病人的区 别；艾滋病的[窗口期](https://baike.baidu.com/item/%E7%AA%97%E5%8F%A3%E6%9C%9F/2658111)和潜伏期；无偿献血知识；不歧视[艾滋](https://baike.baidu.com/item/%E8%89%BE%E6%BB%8B%E7%97%85%E7%97%85%E6%AF%92%E6%84%9F%E6%9F%93%E8%80%85/8656650) [病病毒感染者](https://baike.baidu.com/item/%E8%89%BE%E6%BB%8B%E7%97%85%E7%97%85%E6%AF%92%E6%84%9F%E6%9F%93%E8%80%85/8656650)与患者。 3. 心理健康：合理宣泄与倾诉的适宜途径，客观看待事 物；人际交往中 |

|  |  |
| --- | --- |
|  | 的原则和方法，做到主动、诚恳、公平、谦 虚、宽厚地与人交往；缓解压力的基本方法；认识竞争的积 极意义；正确应对失败和挫折；考试等特殊时期常见的心理 问题与应对。   1. 生长发育与青春期保健：热爱生活，珍爱生命；青春期 常见的发育异常，发现不正常要及时就医；婚前性行为严重 影响青少年身心健康；避免婚前性行为。 2. 安全应急与避险：[网络交友](https://baike.baidu.com/item/%E7%BD%91%E7%BB%9C%E4%BA%A4%E5%8F%8B)的危险性。 |
| 教学要求 | 通过学科教学和班会、团会、校会、升旗仪式、专题讲座、墙 报、板报等多种宣传教育形式开展健康教育。本课程主要载体课程为《体育与健康》，健康教育教学 课时安排可有一定灵活性，如遇在下雨 (雪) 或高温 (严寒) 等不适宜户[外体育教学](https://baike.baidu.com/item/%E4%BD%93%E8%82%B2%E6%95%99%E5%AD%A6)的天气时可安排健康教育课。对无法在《体育与健康》等相关课程中渗透的健康教育内容，可以利用[综合实践活动](https://baike.baidu.com/item/%E7%BB%BC%E5%90%88%E5%AE%9E%E8%B7%B5%E6%B4%BB%E5%8A%A8/2827021)和[地方课程](https://baike.baidu.com/item/%E5%9C%B0%E6%96%B9%E8%AF%BE%E7%A8%8B)的时间，采  用多种形式，向学生传授健康知识和技能。 |
| **课程名称** | **劳动专题教育** |
| 课程目标 | 树立正确的劳动观念。正确理解劳动是人类发展和社会进步 的根本力量，认识劳动创造人、劳动创造价值、创造财富、创造 美好生活的道理，尊重劳动，尊重普通劳动者，牢固树立劳动最 光荣、劳动最崇高、劳动最伟大、劳动最美丽的思想观念。  具有必备的劳动能力。掌握基本的劳动知识和技能，正确使 用常见劳动工具，增强体力、智力和创造力，具备完成一定劳动 任务所需要的设计、操作能力及团队合作能力。  培育积极的劳动精神。领会“幸福是奋斗出来的”内涵与意 义，继承中华民族勤俭节约、敬业奉献的优良传统，弘扬开拓创 新、砥砺奋进的时代精神。  养成良好的劳动习惯和品质。能够自觉自愿、认真负责、安 全规范、坚持不懈地参与劳动，形成诚实守信、吃苦耐劳的品 质。珍惜劳动成果，养成良  好的消费习惯，杜绝浪费。 |
| 教学内容 | 本课程的教学内容由三个部分组成：   1. 日常生活劳动教育：立足个人生活事务处理，结合开展 新时代校园爱国卫生运动，注重生活能力和良好卫生习惯培 养，树立自立自强意识。 2. 生产劳动教育：要让学生在工农业生产过程中经历物质 财富的创造过程，体验从简单劳动、原始劳动向复杂劳动、 创造性劳动的发展过程，学会使用工具，掌握相关技术，感受劳动创造价值，增强产品质量意识，体会平凡劳动中的伟大。 3. 服务性劳动教育：让学生利用知识、技能等为他人和社 会提供服务，   在服务性岗位上见习实习，树立服务意识，实 践服务技能；在公益劳动、志愿服务中强化社会责任感。 |
| 教学要求 | 1. 持续开展日常生活劳动， 自我管理生活，提高劳动自立自强 的意识和能力； 2. 定期开展校内外公益服务性劳动，做好校园环境秩序维护， 运用专业技能为社会、为他人提供相关公益服务，培育社会公 德，厚植爱国爱民的情怀； 3. 依托实习实训，参与真实的生产劳动和服务性劳动，增强职 业认同感和劳动自豪感，提升创意物化能力，培育不断探索、精 益求精、追求卓越的工   匠精神和爱岗敬业的劳动态度，坚信“三 百六十行，行行出状元”，体认劳 |

|  |  |
| --- | --- |
|  | 动不分贵贱，任何职业都很光 荣，都能出彩。 |
| 教学要求 | 1. 确定教学目标，发展物理学科核心素养。根据职业教育特 点，以服务发展和促进就业为导向，把培养学生物理学科核心素 养作为教学目标，把物理观念及应用、科学思维与创新、科学实 践与技能、科学态度与责任等物理学科核心素养的培养与教学内 容的学习全面对接，并贯穿于教学活动全过程。 2. 重视情境创设，突出物理知识应用。创设体现物理概念的情 境，帮助学生实现从经验性常识向物理概念的转变；创设体现物 理规律的情境，提升学生对物理规律本质的认识；创设联系生产 生活实际的教学情境，提高学生分析和解决问题的能力；认识我 国多项超级工程，让学生感悟物理知识在人类文明和社会进步中 的突出作用，体验我国科技、国防和基础建设等方面取得的巨大成就。 3. 强化实践教学，提升操作技能。契合中等职业学校学生认知 特点、凸   显物理学科特征，形象生动，有助于提升学生实操能 力、提高合作交流意识和 |

|  |  |
| --- | --- |
|  | 能力、培养严谨作风和科学态度。  4.加强信息技术运用，提高教学效果。教师要充分利用现代信 息技术的独特作用，积极开展信息化教学，优化教学过程，开展 基于大数据的教学评价。在教学中，要正确处理信息化教学手段 与传统教学手段的关系，做好课程教学与信息技术的深度融合， 为学生提供直观、形象、生动的教学内容，创设生动活泼的课堂 氛围，在教学中突出重点，帮助学生突破难点，促进物理学科核 心素养的有效落实。 |

**（四）专业核心课程设置及要求** **1.专业核心课**

|  |  |
| --- | --- |
| **课程名称** | **汽车文化** |
| 课程目标 | 叙述世界汽车发展概况及汽车工业发展史；说出汽车结构原理与使用方法；分析汽车外形和色彩要求与选择；叙述著名汽车公司、名人及品牌、车标含义；分析汽车对社会生活的影响；  能识别各类汽车的能力；会操作汽车各种操作装置；能正确选择汽车的外形和色彩；能区别各著名汽车公司、名人、品牌与车标含义；能综合分析汽车对社会的不良影响并提出合理建议；能分析汽车时尚活动对汽车文化发展的推动作用。  通过学生分组完成项目任务，培养学生具备团队合作、质量、环保、效率的意识，提高学生探索新知识，主动学习的能力，养成学生主动探索知识获取  方法以提高学习效率的习惯。 |
| 教学内容 | 本课程教学内容：  汽车发展史、汽车构造、产品型号与车辆识别代号、汽车造型与色彩、著名汽车公司及标注、汽车与环境、汽车娱乐 |
| 教学要求 | 1. 教学方法建议   建议本课程采用理论与实践、资源一体化的教学模式和行动导向的教学方  法；   1. 师资条件要求   本课程教学团队共有专任教师 2 名，企业兼职教师 1 名，是一支校企共建、 “双师”特色鲜明的综合素质高、教学能力强、结构合理、专兼结合、具有引领和示范作用的教学团队。   1. 教学资源基本要求   教材内容应体现先进性、通用性、实用性，专业名词要规范，技术用语要准确，插图无原则性错误。教材表达必须精炼、准确、通俗易懂，便于学生阅读。   1. 教学评价、考核要求   考试形式以平时考核和学期考查相结合，平时考核包括作业完成情况、平时考勤及上课表现等。学期考查可采用试卷考试，或者让学生结合中国实际，就汽车技术、汽车发展史、汽车造型、车标、赛车、名车名人、民族品牌、产业政策等方面写一篇汽车对社会经济和人类生产、生活带来的影响的文章。 |

|  |  |
| --- | --- |
| **课程**  **名称** | **汽车机械基础** |
| 课程目标 | 利用各种资源，进行机械设计基础知识的学习和资料的搜集； 能分析汽车常用机构的工作原理，熟悉基本结构，了解汽车常用机构的实际应用；根据汽车常用机构和通用零件的工作原理、组成、性能和特点，初步掌握其选用和设计方法。能对机构和零件进行分析计算和使用技术资料的能力；能综合运用所学知识和实践技能，具有初步设计验算汽车常用机构和传动装置的能力。  能够对汽车常用机构进行力学分析并具有合理选型及应用能力；能够熟练地掌握汽车常用机构组成零部件的结构及工作原理。  培养学生严谨的工作作风、敬业精神与质量意识；培养学生养成借助于查阅机械加工相关手册解决工作中参数确定的职业习惯，以及严格执行相关技术标准规范的意识；培养学生独立思考、从不同角度探索问题和善于比较的意识；  培养学生有纪律观念和团队合作精神，并具备环境保护和文明生产的基本素质。 |
| 教学内容 | 静力学的基本知识 ； 力的性质、力系的简化和平衡条件； 杆件刚度、强度和稳定性的简单计算；材料力学试验的知识和技能 ；对本专业操作中遇到的实际问题进行受力分析 ；机械传动原理、液压和气动传动原理，使用本专业机  械、液压与气动设备；机械零件几何精度的国家标准及公差与配合的概念。 |
| 教学要求 | 1. 教师应依据工作任务中的典型零部件为载体安排和组织教学活动。 2. 本课程教学必须充分利用学校和企业资源，学校专任教师与企业兼职教师相结合，注重学做结合，“教”与“学”互动，做中学，学中做，强化学生实践能力和岗位职业能力的提高。 3. 在教学过程中，要创设工作情境，强化实际操作训练，要紧密结合职业技能证书的考核，使学生掌握汽车检测与维修的各种基本能力的相关知识。 4. 教师应以学习者为主体设计教学结构，激发学习者参与教学活动，提高学习者学习积极性，增强学习者信心与成就感。教学活动可根据内容特点选择在 “教学做”一体化教室或实训基地进行，引入企业对应工作岗位，采用任务驱动、情景教学、角色扮演等教学方法，引导学生主动思考完成项目任务。 5. 教学中应当多联系工程案例启发学生的思维和学习积极性。教师应指导学   习者完整地完成项目，并将有关知识、技能与职业道德和情感有机融合。 |
| **课程**  **名称** | **汽车电工电子基础** |
| 课程目标 | 掌握安全用电知识；掌握电工与电子技术中的基本概念和基本原理；掌握电学的基本规律和电路的分析方法；掌握相关电气设备的使用技巧、维护方法；掌握半导体器件基础知识。  能在工作现场施行 5S 管理工作；发生电气火灾、人员触电事故时能开展救护工作；会翻阅汽车维修手册，认识汽车电路图形符号，能识读汽车上简单电路的电路图并分析其工作原理；能进行信息检索、查阅设备说明书、设备铭牌；知道汽车电路的识读方法，能理论分析、判断汽车简单电路故障； 能自主学习新知识、新技术。  具有严谨、认真的工作态度； 具有团队精神、协作精神；具有较好的口头与书面表达能力、人际沟通能力； 具备良好的心理素质和克服困难的能力； 树立理论联系实际的科学观点，培养科学的工作作风，具有热爱科学，实事求是  的学风；初步具备辨证思维和逻辑分析的能力；具有创新意识、创新精神。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 教学内容 | 本课程学了七部分内容：  一.推行 5S 工作、创建高效环境二.解救触电人员、扑灭电气火灾  三.更换汽车基础电器学习中心照明灯  四.模拟连接汽车室内照明灯（顶灯）电路，包括其电路电源的选取、汽车电路的线路连接  五.检修汽车室内照明灯（顶灯）电路六.模拟连接汽车喇叭电路  七.模拟连接汽车转向灯电路 |
| 教学要求 | 汽车专业技能课教师，应根据课程标准，落实立德树人根本任务，以促进学生职业能力的形成和发展为目标，结合中等职业教育特点，遵循教育规律，从学生实际出发，以行动导向的教学方法为主，辅助以灵活多样的教学方法，充分开发和利用多种课程资源进行教学。   1. 采用行动导向的教学方法，突出职业能力的培养   创设教学环境，打造“工学结合”的一体化学习站，采用行动导向的教学方法，辅助以其他多样的教学方法，以培养学生的职业能力为目标， 让学生学会基础的汽车电器结构、汽车基本元件工作原理、汽车基本电路 单元的电路连接方法。   1. 加强信息技术运用，提高教学效果   云计算、大数据、物联网、人工智能的发展为教育信息化提供了有力的支撑。教师要充分利用现代信息技术的独特作用，积极开展信息化教学，化教学过程, 开展基于大数据的教学评价。在教学中，要正确处理信息化教学手段与传统教学手段的关系，做好课程教学与信息技术的深度融合，为学生提供直观、形象、生动的教学内容，创设生动活泼的课堂氛围，在教学中突出重点，帮助学生突破难点。   1. 加强教学资源建设，创设共享学习平台   在信息技术的支持下，每个学习任务，需要包含相关的视频、3D 动画、 工作页、数字教材等学习资源，并在学习平台上进行共享。   1. 过程与结果评价相结合，采取多元评价模式   考核可采用过程考核和能力考评相结合的方式进行。学生成绩评定，综合平时作业、现场提问、平时测验、创新竞赛及考试等情况进行。加强过程考核，注重平时考核。应注重学生分析问题、解决问题能力的考核，对在学习和应用上有创新的学生应给予特别鼓励和评价。 |
| **课程名称** | **汽车车身电气检修** |
| 课程目标 | 通过系统地讲授汽车电气设备的构造、原理、维护、修理等方面的知识，使学生掌握汽车电气设备各系统、总成和部件的功用、结构与工作原理，具备汽车电气设备电路及性能检测方法与故障诊断的基本能力，并在此基础上掌握整车电路图的识图方法与故障诊断程序，为将来从事专业技术工作奠定必要的基础。能养成规范的 7S 素质；能培养团队合作意识的提高；  1.会查阅汽车电气设备的技术资料；  2.能合理选择并熟练使用汽车电气设备常用及专用维修工具；  3.熟悉汽车电气设备拆装的正确顺序和操作规范；  4.具有对汽车电气设备各总成和零部件拆装、更换的能力；  5.熟悉电路、仪表和操纵部件符号；  6.能区分各类汽车电气设备，并能描述它们的工作过程； |

|  |  |
| --- | --- |
|  | 7.能与他人沟通寻求帮助解决问题能力的提高；能够遵守操作规范，遵守劳动纪律和环保的要求；  8.能够用资料说明、核查、评价自身的工作成果。 |
| 教学内容 | 本课程学习内容：车载电源、起动机 、行驶系统 (含电控悬挂) 、照明系统、信号系统、汽车仪表系统、汽车辅助电气； |
| 教学要求 | 课程学习汽车电源系统、起动与点火系统、照明系统的组成与维修、汽车信号系统、仪表与警告系统的组成与检修技术要求等知识和技能。  学生通过学习，掌握汽车电气各大系统的结构特点及工作原理，知道电气系统的工作原理与结构。会正确使用和维护工具、检测设备、维修设备，具备底盘各总成分解、组装及调试的能力，具备根据电气系统故障现象进行检测维修的能力。 |
| **课程名称** | **汽车发动机检修** |
| 课程目标 | 掌握汽车发动机的基本组成及工作原理。掌握发动机拆装工具的使用方法。掌握汽车发动机各系统和机构的典型故障现象以及检修方法。了解发动机可能存在的机械故障，了解发动机机械故障的一般排除方法。了解发动机检修调整的一般方法。  正确熟练使用汽车拆装常用工量器具设备。能正确拆装发动机主要总成和分解总成的零部件。 能借助维修手册进行发动机零部件总成检查，会分析判断零部件的好坏，能修复一些简单的零件。 能进行发动机简单故障诊断排除，能修复一些简单的零件。遵守安全生产规范。  具有事业心和责任感，爱岗敬业，乐于奉献，严谨的工作态度，良  好的工作习惯，严肃的工作纪律。具有互助合作精神，能正确评价自我，豁达大度，积极乐观。具有理性的就业观念和良好的职业道德。具有安全、文明生产以及环境保护意识。具有一定的人际交流能力和服务客户意识。具有积极进取及创新精神。具有适应职业的身体素质以及心理素质，为学生的职业发展奠定良好的基础。 |
| 教学内容 | 本课程学习了九部分内容：  （一）发动机外部附件和传动带的检查与更换  （二）发动机正时机构的检查与更换  （三）发动机配气机构的检测与维修  （四）汽缸盖与汽缸体的检测与维修  （五）活塞连杆组的检测与维修  （六）曲轴飞轮组的检测与维修  （七）冷却系统的检测与维修  （八）润滑系统的检测与维修  （九）发动机的总装与调试 |
| 教学要求 | 汽车专业技能课教师，应根据课程标准，落实立德树人根本任务，以促进学生职业能力的形成和发展为目标，结合中等职业教育特点，遵循教育规律，从学生实际出发，以行动导向的教学方法为主，辅助以灵活多样的教学方法，充分开发和利用多种课程资源进行教学。  1.采用行动导向的教学方法，突出职业能力的培养创设教学环境，打造“工 |

|  |  |
| --- | --- |
|  | 学结合”的一体化学习站，采用行动导向的教学方法，辅助以其他多样的教学方法，以培养学生的职业能力为目标，让学生学会汽车发动机的结构、工作原理、常见故障的检修方方法等知识与技能。   1. 加强信息技术运用，提高教学效果云计算、大数据、物联网、人工智能的发展为教育信息化提供了有力的支撑。教师要充分利用现代信息技术的独特作用，积极开展信息化教学，优化教学过程, 开展基于大数据的教学评价。在教学中，要正确处理信息化教学手段与传统教学手段的关系，做好课程教学与信息技术的深度融合，为学生提供直观、形象、生动的教学内容，创设生动活泼的课堂氛 围，在教学中突出重点，帮助学生突破难点。 2. 加强教学资源建设，创设共享学习平台   在信息技术的支持下，每个学习任务，需要包含相关的视频、3D 动画、工作页、数字教材等学习资源，并在学习平台上进行共享。   1. 过程与结果评价相结合，采取多元评价模式 考核可采用过程考核和能力考评相结合的方式进行。学生成绩评定，综合平时作业、现场提问、平时测验、创新竞赛及考试等情况进行。加强 过程考核，注重平时考核。应注重学生分析问题、解决问题能力的考核，对在学习和应用上有创新的学生应给予特别鼓励   和评价。 |
| **课程名称** | **汽车底盘检修** |
| 课程目标 | 理解汽车底盘各系统组成、作用；掌握其工作原理理解离合器打滑原因,掌握离合器打滑故障排除方法；理解手动变速器脱档原因,掌握手动变速器脱档故障排除方法；理解减震器漏油原因,掌握减震器漏油故障排除方法；理解轮胎胎压不足原因,掌握轮胎胎不足故障排除方法；理解转向沉重原因，掌握转向沉重故障排除方法；理解制动拖滞原因，掌握制动拖滞故障排除方法。  通过查阅资料，能够自主获取汽车底盘各系统的相关新技术和新知识，能利用维修工具，对汽车底盘四大系统中零部件总成进行拆解和安装；通过完成离合器打滑故障诊断项目，学生能运用相关知识，根据汽车维修手册，对离合器打滑故障现象进行分析、诊断、排查和维修；通过完成手动变速器脱档故障诊断项目，学生能运用相关知识，根据汽车维修手册，对手动变速器脱档故障现象进行分析、诊断、排查和维修；通过完成减震器漏油故障诊断项目，学生能运用相关知识，根据汽车维修手册，对减震器漏油故障现象进行分析、诊断、排查和维修；通过完成轮胎胎压不足故障诊断项目，学生能运用相关知识，根据汽车维修手册，对轮胎胎压不足故障现象进行分析、诊断、排查和维修；通过完成转向沉重故障诊断项目，学生能运用相关知识，根据汽车维修手册，对转向沉重故障现象进行分析、诊断、排查和维修；通过完成制动拖滞故障诊断项目，学生能运用相关知识，根据汽车维修手册，对制动拖滞故障现象进行分析、诊断、排查和维修。  具有较好的行为规范能力和职业道德;具有较强的组织协调能力和团结协作能力; 具有较强的语言表达能力和与人沟通的能力; 具有较强的质量意识和  客户服务意识。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 教学内容 | 本课程四部分内容：  一、汽车传动系的检测与维修二、汽车行驶系的检测与维修三、汽车转向系的检测与维修四、汽车制动系的检测与维修 |
| 教学要求 | 汽车专业技能课教师，应根据课程标准，落实立德树人根本任务， 以促进学生职业能力的形成和发展为目标，结合中等职业教育特点，遵循 教育规律，从学生实际出发，以行动导向的教学方法为主，辅助以灵活多 样的教学方法，充分开发和利用多种课程资源进行教学。通过本课程的学习，学生能熟悉 4S 店基本的维修流程，能按照流程对汽车底盘四大系统 的重要组成部分进行基本的检查，并给出初步判断；在该判断的基础上，对汽车底盘四大系统相应的总成进行维护、拆解和安装，能对离合器片、 制动片等基础部件进行更换。在本课程当中，践行社会主义核心价值观， 践行工匠精神；学会自主学习，学会团队合作，学会沟通技巧，培养学生的职业道德和基本职业素养。   1. 采用行动导向的教学方法，突出职业能力的培养创设教学环境，打造“工学结合”的一体化学习站，采用行动导向的 教学方法，辅助以其他多样的教学方法，以培养学生的职业能力为目标， 让学生学会汽车发动机的结构、工作原理、常见故障的检修方方法等知识与技能。 2. 加强信息技术运用，提高教学效果云计算、大数据、物联网、人工智能的发展为教育信息化提供了有力 的支撑。 教师要充分利用现代信息技术的独特作用，积极开展信息化教 学，优化教学过程, 开展基于大数据的教学评价。在教学中，要正确处理信息化教学手段与传统教学手段的关系，做好课程教学与信息技术的深度融合，为学生提供直观、形象、生动的教学内容，创设生动活泼的课堂氛围，在教学中突出重点，帮助学生突破难点。 3. 加强教学资源建设，创设共享学习平台 在信息技术的支持下，每个学习任务，需要包含相关的视频、3D 动 画、工作页、数字教材等学习资源，并在学习平台上进行共享。 4. 过程与结果评价相结合，采取多元评价模式考核可采用过程考核和能力考评相结合的方式进行。学生成绩评定， 综合平时作业、现场提问、平时测验、创新竞赛及考试等情况进行。加强过程考核，注重平时考核。应注重学生分析问题、解决问题能力的考核， 对在学习和应用上有创新的学生应给予特别鼓励   和评价。 |
| **课程名称** | **钳工** |
| 课程目标 | 了解钳工基本工艺，掌握钳工中基本的计算方法。  能使用钳工工具，进行划线、錾削、锯削、锉削、钻孔、铰孔 、 攻、 套螺纹、锪、扩孔、刮削、研磨、矫正与弯曲、铆接、粘接等基本的技能操作。树立社会主义核心价值观，在课堂践行社会主义核心价值观的个人层 面精  神，树立工匠精神和学生的职业道德体系 |

|  |  |
| --- | --- |
| 教学内容 | 本课程十二部分内容：第一单元、划线  第二单元、錾削第三单元、锯削第四单元、锉削第五单元、钻孔第六单元、铰孔  第七单元、 攻、套螺纹第八单元、锪、扩孔  第九单元、刮削第十单元、研磨  第十一单元、矫正与弯曲  第十二单元、铆接、粘接 |
| 教学要求 | 根据课程标准，落实立德树人根本任务，以促进学生职业能力的形成和发展为目标，结合中等职业教育特点，遵循教育规律，从学生实际出发，以行动导向的教学方法为主，辅助以灵活多样的教学方法，充分开发和利用多种课程资源进行教学。   1. 采用行动导向的教学方法，突出职业能力的培养创设教学环境，打造“工学结合”的一体化学习站，采用行动导向的教学方法，辅助以其他多样的教学方法，以培养学生的职业能力为目标，让学生学会钳工的基础技能，为后续的汽车维修专业课程打下基础。 2. 围绕汽车维修主题，创新教学载体钳工基础作为基础课程，长期以来以传授知识技能为主，学生缺乏学习兴趣。现要求以汽车车身结构为主题，结合钳工的知识与技能，进行教学。成果导向，以钳工基础课程学习后，学生最终做出的成品为重要的课程评价依据。 3. 加强信息技术运用，提高教学效果云计算、大数据、物联网、人工智能的发展为教育信息化提供了有力的支撑。教师要充分利用现代信息技术的独特作用，积极开展信息化教学，优化教学过程, 开展基于大数据的教学评价。在教学中，要正确处理信息化教学手段与传统教学 手段的关系，做好课程教学与信息技术的深度融合，为学生提供直观、形象、生 动的教学内容，创设生动活泼的课堂氛围，在教学中突出重点，帮助学生突破难点。 4. 加强教学资源建设，创设共享学习平台在信息技术的支持下，每个   学习任务，需要包含相关的视频、3D 动 画、工作页、数字教材等学习资源，并在学习平台上进行共享。   1. 教学评价要求 考核可采用过程考核和能力考评相结合的方式进行。学生成绩评定， 综合平时作业、现场提问、平时测验、创新竞赛及考试等情况进行。加强 过程考核，注重平时考核。应注重学生分析问题、解决问题能力的考核，   对在学习和应用上有创新的学生应给予特别鼓励和评价 |

# 2.技能拓展课

|  |  |
| --- | --- |
| **课程名称** | **汽车定期维护** |

|  |  |
| --- | --- |
| 课程目标 | 学生能掌握汽车维护保养的内容、方法、技术要求；学生能掌握汽车的总体构造、各总成的连接关系及动力传递；学生能掌握各总成的拆卸、装配、调整的方法和步骤；学生能掌握国家法律法规及安全环保要求。  能与客服就车辆技术状况进行有效沟通，初步评定客户车辆的技术状况；能遵循车辆维护工作安全规范来制定维护计划；能独立完成工作计划要求的维护作业项目；能正确使用工量具、专业工具、检测设备；能查阅维修手册、专业网站等资源解决实际问题能遵照相关法律法规完成车辆维护后的质量检验；能向客户移交车辆并解释已经完成的维护作业内容；能按照环保要求处理废旧零件、辅料及废弃的油料。  能就相关技术问题进行书面表达，形成技术文件；能与同事间相互协作完成生产任务；能正确进行个人职业规划与定位，冷静处理工作中遇到的挫折；培养学生分析问题、解决问题的能力；培养学生勇于创新、爱岗敬业的工作作风；弘扬工匠精神，树立榜样力量，培养学生质量意识、安全意识，能保持良  好的职业道德和严谨的工作作风。 |
| 教学内容 | 本课程主要通过汽车维护工作中典型代表性工作任务开展教学。通过预检工作任务、汽车灯光检修工作任务、车身周围检查工作任务、发动机机油更换工作任务、底盘检修工作任务、制动器检修工作任务、车轮检查与换位工作任务、尾气检测工作任务、四轮定位工作任务等多个典型代表性工作任务的学习，  促进学生知识与技能的提升。 |
| 教学要求 | 教学活动的开展，围绕学生学习任务与工作任务之间的衔接；学习过程向企业生产的靠近，实训标准与国家标准规范的统一。通过课程学习，学生掌握专业技能：汽车的接待预检----汽车维护检修工作---汽车维护作业项目的解释  工作---汽车维护自检工作。教学资源：《汽车定期维护》多媒体网络课程资源。 |
| **课程名称** | **汽车维修（中级工技能）** |
| 课程目标 | 理解电控发动机相组成、作用，掌握其工作原理；理解电控发动机各传感器组成、作用，掌握其工作原理；理解电控发动机各执行器组成、作用，掌握其工作原理；理解电控发动机不着车原因, 掌握不着车故障排除方法；理解电控发动机怠速不稳原因，掌握怠速不稳故障排除方法；理解电控发动机排放超标原因，掌握排放超标故障排除方法；理解电控发动机线路图工作原理，掌握按线路图排除故障方法 。  通过完成电控发动机各传感器故障诊断项目，学生能运用传感器相关知识，根据汽车维修手册，对电控发动机各传感器故障现象进行分析、诊断、排查和维修；通过完成电控发动机各执行器故障诊断项目，学生能运用执行器相关知识，根据汽车维修手册，对电控发动机各执行器故障现象进行分析、诊断、排查和维修；通过完成电控发动机不着车障诊断项目，学生能运用相关知识，根据汽车维修手册，对电控发动机不着车故障现象进行分析、诊断、排查和维修；通过完成电控发动机怠速不稳障诊断项目，学生能运用相关知识，根据汽车维修手册，对电控发动机怠速不稳故障现象进行分析、诊断、排查和维修；通过完成车身电控系统故障诊断项目，学生能运用车身电控系统相关知识，根据汽车维修手册，对车身电控系统故障现象进行分析、诊断、排查和维修；通过完成电控发动机冷却不良故障诊断项目，学生能运用发动机电控相关知识，根据汽车维修手册，对发动机冷却不良故障现象进行分析、诊断、排查和维修；通过完成电控发动机排放超标故障诊断项目，学生能运用发动机电控相关知识，  根据汽车维修手册，对发动机排放超标故障现象进行分析、诊断、排查和维修。 |

|  |  |
| --- | --- |
|  | 将技能训练与劳动教育高度融合，培养劳动精神，树立崇尚劳动、尊重劳动的观念；培养学生努力学习，掌握过硬技能，爱岗敬业，培养工作责任感，牢固树立质量意识；培养学生按照企业 7S 要求和安全生产规范进行操作； 培养学生注重理论结合实践，弘扬精益求精的工匠精神和严谨的工作作风； 培养  团队协作意识和有效沟通习惯，进一步增强职业兴趣，形成良好的职业素养。 |
| 教学内容 | 本课程六部分内容：   1. 发动机电控系统的认知 2. 进气系统的检修 3. 燃油供给系统的检修 4. 点火控制系统的检修 5. 排放控制系统的检修 6. 发动机系统故障诊断 |
| 教学要求 | 汽车专业技能课教师，应根据课程标准，落实立德树人根本任务，以促进学生职业能力的形成和发展为目标，结合中等职业教育特点，遵循教育规律，从学生实际出发，以行动导向的教学方法为主，辅助以灵活多样的教学方法，充分开发和利用多种课程资源进行教学。   1. 采用行动导向的教学方法。突出职业能力的培养创设教学环境，打造“工学结合”的一体化学习站，采用行动导向的教学方法，辅助以其他多样的教学方法，通过课程学习，学生掌握专业技能：汽车的接待预检 汽车维护检修   工作---汽车维护作业项目的解释工作 汽车维护自检工作和汽车维修企业真  实工作：任务汽车接待---汽车预检---汽车增项作业 汽车交车检查是完全对  应的。   1. 加强信息技术运用，提高教学效果。教师要充分利用现代信息技术的独特作用，积极开展信息化教学，优化教学过程, 开展基于大数据的教学评价。在教学中，要正确处理信息化 24 教学手段与传统教学手段的关系，做好课程教学与信息技术的深度融合， 为学生提供直观、形象、生动的教学内容，创设生动活泼的课堂氛围，在教学中突出重点，帮助学生突破难点。 2. 加强教学资源建设，创设共享学习平台。在信息技术的支持下，每个学习任务，需要包含相关的视频、3D 动画、工作页、数字教材等学习资源，并在学习平台上进行共享。《汽车维修手册》及有关专业图书与期刊等图书资源。整车配套的维修手册。来自企业合作伙伴提供的企业维修规范、生产案例等企业生产软资源。 3. 过程与结果评价相结合，采取多元评价模式。考核可采用过程考核和能力考评相结合的方式进行。学生成绩评定，综合平时作业、现场提问、平时测验、创新竞赛及考试等情况进行。加强过程考核，注重平时考核。应注重学生分析问题、解决问题能力的考核，对在学习和应用上有创新的学生应给予特别鼓励   和评价。 |
| **课程名称** | **汽车钣金工艺** |
| 课程目标 | 学生能叙述出钣金车间安全设备、劳动保护用品的正确使用方法；学生能叙述出钣金基本工具和设备的使用方法；学生能计算汽车板件尺寸及绘制展开图；学生能理解汽车汽车板件棱线、板件单曲拱形、板件双曲面和翼子板部件  的制作工艺和结构件的更换等基本理论和方法；学生能制定汽车钣金手工成形 |

|  |  |
| --- | --- |
|  | 的操作流程和技能要点；学生能归纳气体保护焊、电阻点焊、钎焊的正确使用方法。  学生能规范使用钣金车间安全设备和个人劳动保护用品；学生能规范使用和维护常用钣金设备、工具、量具；学生能对汽车板件进行测量和计算；学生能完成汽车板件展开图的绘制；学生能系统地完成汽车板件棱线、板件单曲拱形、板件双曲面和翼子板部件的制作和结构件的更换；学生能按要求完成汽车钣金手工成形；学生能规范使用焊机进行定位焊、连续点焊、连续焊、填孔焊、电阻点焊、钎焊。  培养学生的社会主义核心价值观；热爱劳动，热爱汽车车身维修工作，[弘](https://www.so.com/link?m=bXTy7GXftgvVBw%2BNyRc6p%2BENXb91DRxw4G4wzpugCThInpv8OnrxFOYwhSng9BGtNzeo4QGyNUzpjMFusS7yUF0it8zE%2BqVM3MlV2JHcChwMBoVTSkg3ZgCKxgHvSCCLS%2BQxhKkZnIgV/TDLa8YCnEY/2HdslvEJgF8931q614cIRtSQq/NTxV08GXLStkqhw99pg6YcnLSnujL3YRjTUyrfEoiqVJgqILPNX5VFy5jk%3D)扬劳动精神；培养良好的职业道德与职业素质，具有高度技术素养和责任心；能够按照企业 7S 要求和安全生产规范进行操作；能认真完成小组分配的任务，养成团队合作、质量、效率意识； 养成严谨认真的工作态度，精益求精的工匠  精神；养成节约、环保、安全的行动自觉，增强社会责任意识。 |
| 教学内容 | 本课程学习五部分内容：项目一 板件棱线制作  项目二 板件单曲拱形制作项目三 板件双曲面制作 项目四 翼子板部件制作  项目五 车身结构件更换 |
| 教学要求 | 根据汽车钣金工艺课程各项目内容特点，结合中等职业教育特点，从学生实际出发，有机融入思政元素，采用成果导向、项目引领、任务驱动来展开知识、技能的教学活动。广泛运用启发式、探究式、讨论式、参与式、分层教学等教学方法，灵活运用翻转课堂、混合式教学、一体化教学等新型教学模式。利用信息技术手段，将大数据、虚拟现实等现代信息技术有效的运用在教学中。 |
| **课程名称** | **车身结构件修复** |
| 课程目标 | 能叙述车身的碰撞损伤分析方法；能叙述车身数据图的识读方法；能叙述车身尺寸的电子测量方法；能叙述车身结构件变形矫正方法；能叙述车身结构件更换的方法。  能进行车身的碰撞损伤程度的分析；能进行车身数据图的识读；能进行车身尺寸的电子测量；能进行车身结构件变形矫正；能进行车身结构件更换。  主动探索知识获取方法、注重提高学习效率; 培养良好的职业道德与职业素质, 具有高度技术素养和责任心; 认真完成小组分配的任务, 养成团队合作、 质量、 环保、 效率意识; 培育喜欢劳动、热爱劳动的精神；合理解决  训练出现的问题, 养成健康向上的心态。 |
| 教学内容 | 本课学习五部分内容：  项目一 车身损伤维修方案的制定 项目二 车身结构件轻微损伤的修复项目三 车身结构件严重损伤的修复项目四 车身密封性的修复 |

|  |  |
| --- | --- |
|  | 项目五 车身结构件修复验收交车 |
| 教学要求 | 1. 本课程在教学过程中，应立足于加强学生实际操作能力的培养，采用项目或任务教学，以工作任务激发学生学习兴趣。 2. 本课程的教学关键是现场教学，“做”“学”“教”一体，教师示范，学生操作，学生提问，教师解答、指导。 3. 在教学过程中，要创设工作情境，强化实践操作训练。 4. 在教学过程中，要尽可能采用实物教学、VR 虚拟教学、多媒体教学、现场式教学模式。 5. 教师应从学生的实际出发，因材施教，着力培养学生对本课程的学习兴趣， 从而提高学生学习的主动性和积极性。 6. 教师应具有双师型工作能力，具有与课程内容相关的操作技能，边操作、边演示、边讲解。 7. 教学过程中教师应该积极引导学生喜欢劳动、热爱劳动、尊重劳动，培养学生不怕吃苦的精神 8. 教学过程中教师应积极引导学生提升职业素养，提高职业道德水平。 |
| **课程名称** | 汽车车身覆盖件修复 |
| 课程目标 | 掌握焊工基本知识,能够运用基本技能独立完成焊接工序操作，并达到一定熟练程度。  依据《焊工国家职业标准》中对初级焊工的理论知识要求，通过学习，使学生懂得本工种的职业道德及安全文明知识，掌握本工种所需的技术理论和工艺知识，具备分析和解决工作中所遇到的一般常见问题的能力。  操作技能培训目标  对标中级焊工的操作技能要求，通过学习，使学生掌握手工电弧焊、气焊操作的基本技能，能对焊接中的常见问题进行分析，并能解决常见的一般问题，达到中级水平。 |
| 教学内容 | 本课程学习八部分内容：  （1）焊接概述及各种焊接方法的基本原理和适用范围介绍；  （2）焊接材料的种类、特性和选择方法；  （3）焊接工艺基本流程和操作规程；  （4）焊接安全、环保及规范操作注意事项。  （5）焊接设备、工具和工装的说明及使用方法；  （6）焊接试板的制作与检验；  （7）正反面对接、T型接、搭接等各种接头的制作；  （8）常见材料的焊接加工与修复。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 教学要求 | 1.教能够进行焊前材料、工件和设备的准备，能够正确使用焊条  2.电弧焊、气焊设备进行低碳钢、低合金钢的切割、焊接，能够进行低碳钢平焊位  3.单面焊双面成型及其他焊接位置的操作，能够进行焊缝外观检查和缺陷返修。教学重点  4.是焊条电弧焊，要求学生能熟练掌握低碳钢、低合金钢平焊位单面焊双面成型及其能够进行焊前材料、工件和设备的准备，能够正确使用焊条他焊接位置的操作技能。 |

### 七、教学进程总体安排

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **课程类别** | | **课程性质** | **课程名称** | **学分** | **学时** | **开设学期 (周课时)** | | | | | | **学时比例** |
| **1 期** | **2 期** | **3 期** | **4 期** | **5 期** | **6 期** |
| 公共基础课 程 | | 必修 | 语文 | 24 | 432 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 47% |
| 必修 | 数学 | 24 | 432 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 必修 | 英语 | 24 | 432 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 必修 | 历史 | 2 | 36 | 1 |  |  |  |  |  |
| 必修 | 中国特色社会主义 | 1 | 18 | 1 |  |  |  |  |  |
| 必修 | 心理健康与职业生涯 | 2 | 36 |  | 1 |  |  |  |  |
| 必修 | 哲学与人生 | 1 | 18 |  |  | 1 |  |  |  |
| 必修 | 职业道德与法治 | 2 | 36 |  |  |  | 1 |  |  |
| 必修 | 体育与健康 | 12 | 216 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 必修 | 健康教育 |  | 专题周 |  |  |  |  |  |  |
| 必修 | 劳动专题教育 |  | 专题周 |  |  |  |  |  |  |
| 小计 | | 91 | 1638 | 16 | 16 | 15 | 15 | 15 | 14 |
| 专 业 课 程 | 核 心 课 程 | 必修 | 汽车文化 | 2 | 36 | 2 |  |  |  |  |  | 49% |
| 必修 | 汽车机械基础 | 7 | 126 |  | 3 | 4 |  |  |  |
| 必修 | 汽车电工电子基础 | 8 | 144 | 4 | 4 |  |  |  |  |
| 必修 | 汽车概论 | 2 | 36 |  | 2 |  |  |  |  |
| 必修 | 汽车发动机检修 | 8 | 144 |  |  | 4 | 4 |  |  |
| 必修 | 汽车底盘检修 | 8 | 144 |  |  | **4** | 4 |  |  |
| 必修 | 钳工 | 4 | 72 | 2 | 2 |  |  |  |  |
| 必修 | 机械制图 | 7 | 126 | 3 |  | 4 |  |  |  |
| 必修 | 汽车电气 | 8 | 144 |  |  |  | 4 | 4 |  |
| 必修 | 汽车构造 | 8 | 144 | 4 | 4 |  |  |  |  |
| 拓 展 课 程 | 必修 | 汽车维护 | 8 | 144 |  |  |  | 4 | 4 |  |
| 必修 | 汽车维修中级工 | 9 | 162 |  |  |  |  | 4 | 5 |
| 其他 | 汽车钣金工艺 | 9 | 162 |  |  |  |  | 4 | 5 |
| 其他 | 汽车车身修复技术 | 6 | 96 |  |  |  |  |  | 6 |
|  | 小计 | | 94 | 1692 | 15 | 15 | 16 | 16 | 16 | 16 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 公 共 选 修 | 限选 | 科技创新与实践 | 1 | 18 |  |  |  |  | 1 |  | 4% |
| 限选 | 中华优秀传统文化 | 1 | 18 |  |  |  | 1 |  |  |
| 限选 | 国家安全教育 | 2 | 36 | 1 | 1 |  |  |  |  |
| 限选 | 工匠精神 |  |  |  |  |  |  |  | 1 |
| 限选 | 职业素养 | 2 | 36 |  |  | 1 |  |  | 1 |
| 小计 | | 7 | 126 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 |
| 总计 | | | | 192 | 3456 | 576 | 576 | 576 | 576 | 576 | 576 | 100% |

## 课程设置说明：

1. 公共基础课程共计1638 个学时，91 个学分， 占课时总数的 47%.
2. 国家安全教育、节能减排社会责任、人口资源、管理等人文素养和科学素养方面的教育，学校将通过专题讲座或活动的形式，将有关知识融入到专业教学和社会实践中，以提高教育的针对性。
3. 精心组织劳动实践、创新创业实践、志愿服务及其他社会公益活动，并与德育教育和就业教育相结合，纳入学生管理和共团的工作范畴，统一规划，分步实施。
4. 健康教育的学科教学纳入体育与健康课程之中，利用下雨 (雪) 或高温 (严寒) 等时段进行，每学期保证 6 课时以上。
5. 国防教育纳入新生军训计划，并通过专题讲座或社会实践活 动等完成规定的内容。

### 八、实施保障

### （一）人才培养模式

按照企业维修流程，融合世赛技能标准、技能等级证标准和“1+X”证书标准，实施“岗课赛证”融通的人才培养模式。与企业深度合作，按“学徒制”的教学思路，企业专家能手参与教学，使学生的能力培养更加贴近企业生产实际，实现学校与企业的“零距离”接轨。人才培养分三个阶段进行，即：专业通用技能培养、岗位专项培养、岗位综合能力培养。

前 3 学期，基本素质教育培养、专业基础能力培养。通过组建基础专业课“课程组”，学习公共基础课及专业基础课的知识和技能，使学生具备法律意识、社会责任、职业道德等基本素质和沟通交流的能力。组织学生参观“订单”企业，进行专业认知实习；聘请企业资深工程师和能工巧匠举行专业讲座，加强学生基本职业素质培养。

中间 2 学期，完成汽车维修技术的专业能力培养的基础上，学校与“订单企业”企业共同实施基于工作过程的一体化教学，进行汽车机电维修技术和车身修复（钣金方向）技术职业综合能力训练。在“汽车综合维修车间”，以汽车维修真实生产过程为案例，针对故障车、事故车辆，进行汽车机电维修和汽车车身修复专业（钣金方向）领域综合训练。同时，培养学生职业兴趣，增强学生职业个性、实践经验，全面提升学生职业综合素质，达到企业“准员工”标准。

最后 1 学期，学生在校外实训基地进行真实工作任务锻炼，全面提升学生职业能力。结合岗位工作开展岗位能力培养，提高学生的岗位能力和持续发展能力，树立良好的职业道德和敬业精神，增强学生的就业竞争力形成。

### （二）教学保障与措施

通过实施产教融合的汽车专业教学团队建设，对接技能等级证、“1+X”证书认证体系，以省优秀技能竞赛教师为引领，建立成“校企共建、互聘共用、专兼一体”的教师体系。

采取校企共建项目组模式，按照分类分层的教学要求，对接优秀培训认证体系，给教师搭建成长平台，按教师的专业技能和特长将教师分为“高技能教师、优秀讲师、德育教师”等高水平教学团队，保证学生的职业技能和素养均有固定的教师团队授课和管理。

### 师资队伍

本专业一共有 13 名专业教师，高级教师 2 人，中级教师 8 人，初级教师 3

人。持有全国技术能手 1 人，省技能大赛优秀指导教师 5 人。持有汽车维修职业

资格证书的教师有 12 人，其中，持有高级技师 8 人，双师型专业教师占比为 90%以上。理论专业课教师占比 10&，理实一体教师占比 90%，有企业实践经验的教师占教师队伍总数的 70％。

### 教学设施

本专业教学场地应满足培养要求中规定的职业典型工作任务实施的环境及

设备、设施要求，同时应保证教学场地具备良好的全安、照明和通风条件。其中校内教学场地和设备、设施应能支持资料查阅、教师授课、小组研讨、任务实施、成果展示等活动的开展；企业实训基地应具备工作任务实施与技术培训等功能。

校内教学场地和设备设施应按培养要求中规定的职业典型工作任务实施要求进行配置，具体包括：

### （1）.校内学习中心

校内实训具备汽车底盘构造与维修学习中心、汽车维修中级工考证学习中心、汽车发动机构造与维修学习中心、汽车钳工学习中心、汽车车身修复学习中心等，主要工具和设施设备的名称及数量见下表。

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序 号** | **学习中心名称** | **设备数量 (台**  **/ 套)** | **设备总值 (万元)** | **工位数 ( 个)** | **面积 (m2 )** | **备注** |
| 1 | 汽车钳工学习中心 | 60 | 40.5 | 60 | 150 |  |
| 2 | 车身修复学习中心 | 20 | 200 | 20 | 300 |  |
| 3 | VR 虚拟学习中心 | 6 | 120.64 | 6 | 100 |  |
| 4 | 焊工学习中心 | 8 | 60.5 | 8 | 120 |  |
| 5 | 汽车美容学习中心 | 2 | 40.45 | 2 | 100 |  |
| 6 | 电工电子基础学习中心 | 161 | 125.68 | 60 | 150 |  |
| 7 | 典型机械产品拆装学习  中心 | 5 | 17.64 | 10 | 40 |  |
| 8 | 底盘学习中心 | 6 | 15.56 | 6 | 100 |  |
| 9 | 维修保养学习中心 | 30 | 38.58 | 8 | 40 |  |
| 10 | 检测设备学习中心 | 18 | 50.75 | 8 | 40 |  |
| 11 | 汽车电气学习中心 | 6 | 120.65 | 6 | 300 |  |
| 12 | 汽车发动机学习中心 | 50 | 61.58 | 50 | 120 |  |
| 13 | 图书资料查阅室 | 200 | 50.56 | 200 | 500 |  |
| 合 计 | | 572 | 943.09 | 444 | 2060 |  |

表 1 校内实训基地

### （2）.校外学习中心

学校同上海大众、一汽大众、长征宝马等 12 家汽车企业和汽修 4S 店签订了校外实训协议，保证学生能学到最先进的理论知识、技术知识、企业管理、企业营销等。

### （3）.教学资源

1. 教材必须依据本课程标准编写，应充分体现任务引领、实 践导向的课程设计思想。
2. 教材应以学生为本，文字通俗、表达简练，内容展现应图 文并茂，图例与案例应引起学生的兴趣，重在提高学生学习的主动性和积极性。
3. 教材内容应有所拓展，在教材中应充分体现新技术、新工艺、新设备、新材料，教材应贴近本专业的发展和实际需要。
4. 在教学过程中，对于有些设备的内部结构，以挂图、多媒体、VR 虚拟实训台、投影、信息化、等辅助教学，帮助学生理解。
5. 充分利用学校的实训设备及虚拟仿真软件教学资源。

### （三）教学组织与实施 1.课堂教学组织

实施基于工作过程简易程度进行的一体化教学，教师重在引领与决策、学生通过小组学习，互动交流，形成计划，进行实施，最大程度体现学生主体地位。既保证学练结合，确保了知识迁移能力和经验概括能力的综合培养，又提高了资源利用率。

### 主要教学方法

以学生综合职业能力的培养为目标，充分利用一体化教学环境，采用行动导向教学理念，理实（工学）一体化教学模式实施教学。在教学过程中，教师重在引领，学生通过理论学习，互动交流，形成计划，按小组进行实施，充分发挥学生的主体作用，以项目为载体的教学模式完成学习，让学生通过完成真实任务去学习知识，发展能力，内化素质。

### 实践教学组织

理论---实践一体化教学：学生进入学习站，通过设定教学任务和教学目标，丰富课堂教学和实践教学环节。在整个教学环节中，理论和实践交替进行，直观

和抽象交错出现，理中有实，实中有理。突出学生动手能力和专业技能的培养，充分调动和激发学生学习兴趣的一种教学方法。

专周实训：结合生产实际，利用专周进行实际操作，巩固理论知识，加强实践动手操作。

### （四）学习评价

1. 多元评价：利用学生自评、互评、教师评价和其他人员交互评价相结合的方式，由于评价的主体发生变化，使过去只是由教师对学生的单向评价变成了多向互动评价，有利于确立学生的学习主体意识，对学生的学习有积极的意义。
2. 动态评价：在理论与实践评价相结合的基础上，重点实施“过程评价”模式，教学的结果是静态的，而教学的过程是动态的，利用过程评价，有效地调控学生的学习行为，使学生积极、主动地发展。
3. 第三方评价：在学生订单培养和顶岗培养的过程中，引入企业评价机制和评价标准，利用第三方评价模式对学生进行评价，提高教学质量，提高学生培养的质量，推动工学结合模式的可持续发展。
4. 评分结构

学生的期末成绩评分由平时成绩、半期考试成绩、实操成绩、期末考试成绩等组成。具体比例分配如下：

1. 考查科目：期末成绩=平时成绩 50%+期末考试成绩 50%，其中，平时成绩=考勤 30%+作业 40%+态度 30%。
2. 考试科目：

①纯理论考试科目：期末成绩=平时成绩 30%+半期考试成绩 30%+期末考试成绩 40%，其中，平时成绩=考勤 30%+作业 40%+态度 30%。

②一体化考试科目：期末成绩=平时成绩 30%+实操考试成绩 40%+理论期末考试成绩 30%，其中，平时成绩=态度 10%+作业 20%+考勤 30%+实操阶段考核 40%。

积极参与实施 1+X 证书制度试点，以及职业教育国家“学分银行”试点，探索建立有关机制加强学历教育与职业技能证书的融通，对取得的学历证书和职业技能证书所体现的学习成果进行记账、存储，以及认定、积累和转换，并作为科学评价的依据。

### （五）质量管理

1. 加强教学过程质量监管。制定《学校教学巡查办法》，《学校一体化教学

能力测评方案》在日常教学工作中，通过教学巡视、督导听课、教学质量检查、课堂教学质量评价、学生评教等进行教学质量监督，建立教学质量监督与评价体系，完善内部质量保障制度。

1. 建立毕业生跟踪调查体系。通过企业问卷调查，测评用人单位满意度等市场调研，对毕业生就业单位、就业岗位、薪资待遇等信息进行跟踪调查。归纳总结、分析问题，测评学生就业质量和创业能力；针对调查情况动态调整完善课程内容、教学方法、教学实施过程。建立教学质量评价体系反馈机制，不断完善人才培养体系。

九、毕业要求

在修业年限内，须按照人才培养方案要求修习完成所有必修课程和选修课程并考核合格，素质、能力和知识应达到培养目标与规格所规定的要求。

1. 教学进度表

|  |  |
| --- | --- |
| 周数 | 教学内容 |
| 第一周 | ○ |
| 第二周 | ○ |
| 第三周 | ☆ |
| 第四周 | ☆ |
| 第五周 | ○ |
| 第六周 | ○ |
| 第七周 | ☆ |
| 第八周 | ☆ |
| 第九周 | ○ |
| 第十周 | △ |
| 第十一周 | ☆ |
| 第十二周 | ○ |
| 第十三周 | ☆ |
| 第十四周 | ○ |
| 第十五周 | ○ |
| 第十六周 | ☆ |
| 第十七周 | ☆ |
| 第十八周 | ○ |
| 第十九周 | ○ |
| 第二十周 | △ |
| 理实一体教学：○ 半期考试：△ 期末考试：△ 实践：☆ | |