

青岛交通职业学校

汽车运用与维修专业人才培养方案

第一部分 指导思想

坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，落实立德树人根本任务，突出职业教育的类型特点，主要以汽车维修行业人才需求为基本依据，面向汽车后市场的技术服务领域，坚持服务发展、促进就业的办学方向，健全德技并修、工学结合育人机制，以提高学生的职业实践能力和职业素养为宗旨，倡导以学生为本位的教育培训理念和建立多样性与选择性相统一的教学机制，全员育人、全程育人、全方位育人，深化产教融合、校企合作，通过综合和具体的职业技术实践活动，帮助学生积累实际工作经验，推进教师、教材、教法改革，培育弘扬劳模精神、劳动精神、工匠精神，构建德智体美劳全面发展的人才培养体系，为新旧动能转换和经济社会发展培养更多高素质技术技能人才。

第二部分 专业教学标准

一、专业名称

汽车运用与维修

二、专业代码

700206

三、入学要求

初中毕业生或同等学力者

四、修业年限

三年。

五、职业面向

本专业毕业生职业面向主要为汽车售后服务企业或汽车制造类企业领域的行业企业，作为汽车修理工、汽车维修电工、汽车检测员、汽车维修业务接待员等技术工人，从事汽车机电维修、汽车电气维修、汽车性能检验、汽车维修业务接待等工作，见表 1-1。

表 1-1 汽车运用与维修专业主要职业面向

| 序号 | 对应职业 | 对应岗位群或技术领域举例 | 职业资格证书和职业技能等级证书举例 | 专业方向 |
|----|----------|--------------|---|----------|
| 1 | 汽车维修 | 汽车修理工 | 汽车修理工国家职业资格四级证书 机动车检测维修士(机动车机电维修技术专业)国家职业水平证书 | 汽车机电维修 |
| 2 | 汽车电气维修 | 汽车维修电工 | 汽车维修电工国家职业资格四级证书 机动车检测维修士(机动车机电维修技术专业)国家职业水平证书 | 汽车电气维修 |
| 3 | 汽车生产装配 | 汽车检测员 | 机动车检验员国家职业资格四级证书 机动车检测维修士(机动车检测评估与运用技术专业)国家职业水平证书 | 汽车性能检测 |
| 4 | 汽车维修业务接待 | 汽车维修业务接待员 | 汽车维修检验员国家职业资格四级证书 机动车检测维修士(机动车机电维修技术专业或机动车检测评估与运用技术专业)国家职业水平证书 | 汽车维修业务接待 |

六、培养目标

本专业培养德智体美劳全面发展，掌握扎实的科学文化基础和汽车电气、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、修理等工作的技术技能人才。

七、培养规格

职业素质要求：

- 1、具有良好的思想政治素质、职业道德、行为规范和遵纪守法精神。
- 2、具有一定的逻辑思维、分析判断能力和语言文字表达能力。
- 3、具有计算机基本操作能力，并通过全国计算机等级(一级)考试。
- 4、具有安全生产、环保与节能意识，严格遵守操作规程。
- 5、具有较强的自学能力、创新能力和一定的创业能力。
- 6、具有良好的人际交流能力、团队合作精神和客户服务意识。
- 7、具有健康的体魄和良好的心理素质。

基本知识要求：

- 1、掌握语文、数学、外语等本专业所需的文化基础知识。
- 2、掌握汽车结构与工作原理方面的专业知识。
- 3、掌握汽车检测与维修方面的专业知识。
- 4、掌握汽车维修业务接待方面的专业知识。
- 5、掌握汽车整车及配件销售方面的专业知识。

核心技能要求：

- 1、能识读汽车各类结构图，能绘制简单的零件图。
- 2、能识读汽车电路图，能绘制简单的电路原理图。
- 3、能正确选择并使用汽车维修常用工具、量具、仪器与设备。
- 4、能正确使用汽车检测、诊断仪器和设备。
- 5、具有通过各种方式进行维修资料查询和汽车维修咨询服务的能力。
- 6、具有驾驶汽车的能力。

- 7、能完成汽车二级维护作业前的检测、诊断并进行二级维护作业。
- 8、能完成汽车常见维修作业项目。
- 9、具有诊断汽车一般故障的能力。

八、职业证书

本专业学生通过学习可获得的职业资格（职业技能等级）证书见表1-2。

表 1-2 汽车运用与维修专业职业资格（职业技能等级）证书

| 序号 | 职业资格(职业技能等级)证书举例 | 等级 | 认证单位 |
|----|------------------|--------|-------------|
| 1 | 汽车维修工 | 四级(中级) | 青岛市职业技能鉴定中心 |
| 2 | 汽车运用与维修专业1+X证书 | 初级 | 北京中车行 |
| 3 | 汽车驾驶证 | C照 | 青岛市公安局 |

九、职业能力和职业资格标准（职业技能标准）分析

汽车运用与维修专业职业能力和职业资格标准（职业技能标准）分析见表1-3。

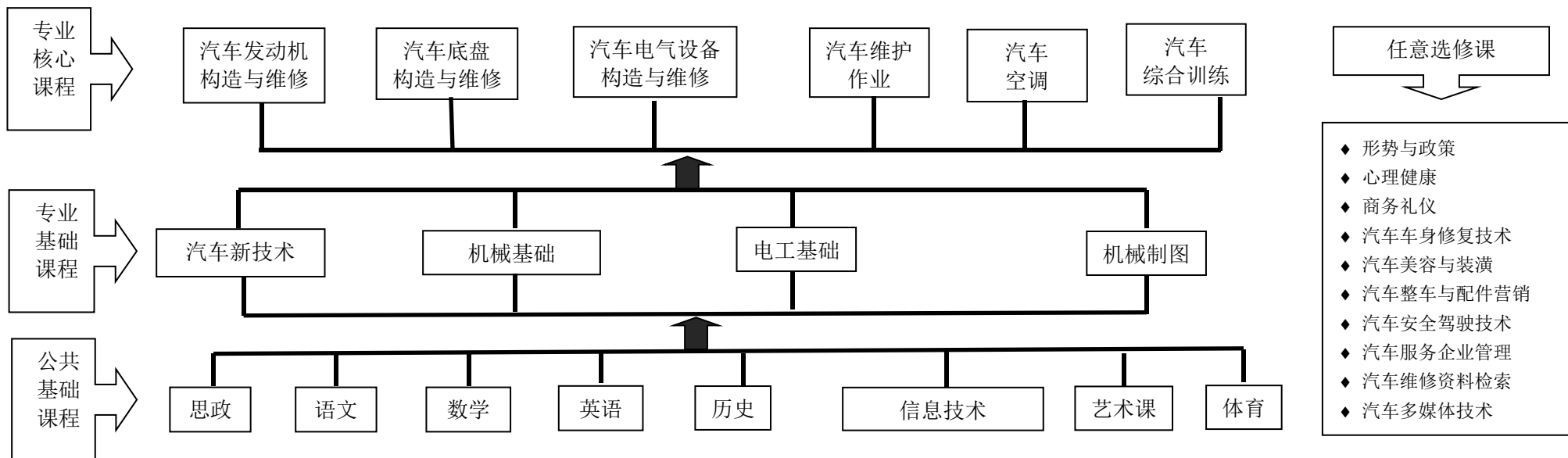
表 1-3 汽车运用与维修专业职业能力和职业资格标准（职业技能标准）分析

| 就业岗位 | 典型工作任务 | 职业能力 | 职业资格 |
|-------------------|--|--|------------------|
| 汽车检测与维修 (核心岗位) | 使用各种专项性能检测仪,检测发动机、制动系统、转向系统的各项使用性能;查找发动机、自动变速器、ABS、EBD系统的常见故障;借助专用软件、维修手册等查找各种维修数据;排除常用发动机油、电路故障 | 1.正确使用各种量具和仪器; 2.知道判断零件、总成可否修理的方法; 3.能运用简单的经济法则判断是否应该进行修理; 4.知道典型发动机机、离合器、变速器(含自动型)、传动轴、主减速轴、转向机构、制动系统、悬架系统和轮胎的修理 | 汽车维修工 (水平评价类) |

| | | | |
|-------------------------------------|---|---|-------------------------------|
| <p>汽车维护与 保养 (核心岗 位)</p> | <p>进行汽车的一级保 养、二级保养; 按照 厂家要求进行汽车的 各里程(阶段)维护; 汽车的各种专项维护</p> | <p>内容和方法。 1. 能正确使用 汽车维修设备、 工具; 2. 能按照生产 厂商的规范进行 各里程(阶段)保 养作业; 3. 具有吃苦和 再学习的精神; 4. 了解消费心 理的基本知识; 5. 具有良好的 沟通、协调能力。</p> | <p>汽车维修工 (水平评价 类)</p> |
|-------------------------------------|---|---|-------------------------------|

十、课程结构框架

通过用框图形式，明确公共基础课、专业课和其他课程结构体系。



课程结构框架

十一、课程设置及要求

中职阶段：

(1) 思政（144 学时 8 学分）

本课程是汽车运用与维修专业必修的一门文化基础课程。旨在通过课堂理论学习结合大量的社会实践对学生进行社会主义市场经济制度、经济知识及基本观点、法律知识、职业道德和职业指导、思想道德修养的教育。通过学习，在正确分析自身和外在条件的基础上，确立发展方向，制定发展措施，调整规划，进行合理的职业生涯规划；初步具备运用辩证唯物主义和历史唯物主义原理分析学习和工作中遇到的问题并解决问题的能力；了解有关法律知识，自觉遵法、守法；掌握职业道德和职业指导的有关知识，自觉遵守社会公德和职业道德。

(2) 语文（288 学时 16 学分）

本课程是汽车运用与维修专业必修的一门文化基础课程。旨在培养学生热爱祖国语言文字的思想感情，使学生进一步提高正确理解与运用祖国语言文字的能力，提高科学文化素养，以适应就业和创业的需要。指导学生学必需的语文基础知识，掌握日常生活和职业岗位需要的现代文阅读能力、写作能力、口语交际能力，具有初步的文学作品欣赏能力和浅易文言文阅读能力。指导学生掌握基本的语文学习方法，养成自学和运用语文的良好习惯。引导学生重视语言的

积累和感悟，接受优秀文化的熏陶，提高思想品德修养和审美情趣，形成良好的个性、健全的人格，促进职业生涯的发展。

（3）数学（288学时 16学分）

本课程是汽车运用与维修专业必修的一门文化基础课程。旨在培养学生在九年制义务教育基础上，进一步学习并掌握生活和职业岗位必需的数学基础知识；掌握计算技能，计算工具的使用技能，数据处理技能；培养观察能力，空间想象能力，分析、解决问题能力和初步的数学思维能力；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，提高学生就业创业能力。数学是研究空间形式和数量关系的科学，是科学和技术的基础，是人类文化的重要组成部分。

（4）英语（288学时 16学分）

本课程是汽车运用与维修专业必修的一门文化基础课程。旨在培养学生在九年义务教育基础上，帮助学生进一步学习英语基础知识，培养听、说、读、写等语言技能，初步形成职场英语的应用能力；激发和培养学生学习英语的兴趣，提高学生学习的自信心，帮助学生掌握学习策略，养成良好的学习习惯，提高自主学习能力；引导学生了解、认识中西方文化差异，培养正确的情感、态度和价值观。

（5）体育（180学时 10学分）

本课程是汽车运用与维修专业必修的一门体育课程。旨在培养学生树立“健康第一”的指导思想，传授体育与健康的基本文化知识、体育技能和方法，通过科学指导和安排体育锻炼过程，培养学生的健康人格，增强体能素质，提高综合职业能力，养成终身从事体育锻炼的意识、能力与习惯，提高生活质量，为全面促进学生身体健康、心理健康和社会适应能力服务。

（6）信息技术（108 学时 6 学分）

本课程是汽车运用与维修专业必修的一门文化基础课程。旨在培养学生掌握必备的计算机应用基础知识和基本技能，培养学生应用计算机解决工作与生活中实际问题的能力；使学生初步具有应用计算机学习的能力，为其职业生涯发展和终身学习奠定基础；提升学生的信息素养，使学生了解并遵守相关法律法规、信息道德及信息安全准则，培养学生成为信息社会的合格公民。

（7）艺术（72 学时 4 学分）

本课程是中等职业学校学生必修的一门公共基础课，包含音乐和美术两门子课程。本课程的任务是：通过艺术作品赏析和艺术实践活动，使学生了解或掌握不同艺术门类的基本知识、技能和原理，引导学生树立正确的世界观、人生观和价值观，增强文化自觉与文化自信，丰富学生人文素养与

精神世界，培养学生艺术欣赏能力，提高学生文化品位和审美素质，培育学生职业素养、创新能力与合作意识。

（8）历史（72 课时 4 学分）

本课程是中等职业学校汽车运用与维修专业必修的公共基础课程。本课程的任务是在义务教育历史课程的基础上，以唯物史观为指导，促进中等职业学校学生进一步了解人类社会形态从低级到高级发展的基本脉络、基本规律和优秀文化成果；从历史的角度了解和思考人与人、人与社会、人与自然的关系，增强历史使命感和社会责任感；进一步弘扬以爱国主义为核心的民族精神和以改革创新为核心的时代精神，培育和践行社会主义核心价值观；树立正确的历史观、民族观、国家观和文化观；塑造健全的人格，养成职业精神，培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。

（9）机械基础（108 学时 6 学分）

本课程是中等职业学校汽车运用与维修专业的一门专业基础课程。其任务是：主要讲授机械概述、机械传动、常用机构、轴系零件、液压传动、气压传动等内容，通过一级减速器的课程设计，使学生掌握常用机构和轴系零件的基本知识，通过学习使学生初步具有分析、选用和设计机械零部件及简单机械传动装置的能力和熟练查阅、运用有关资料的能力；通过“高强度、高密度”的集中实训，使学生具有正

确选用传动、机构的初步能力，对一般零件进行综合检测的初步能力。

（10）机械制图（108学时 6学分）

本课程是中等职业学校汽车运用与维修专业的一门专业基础课程。其任务是：主要讲授机械制图、极限与配合等知识。培养学生具有一定的读图能力、绘图技能以及尺寸标注能力。本课程以投影理论为依据，重在读图与绘图基本能力的培养，为后续课程的学习以及毕业后的工作实践打下必要的基础。

（11）电工基础（72学时 4学分）

本课程是中等职业学校汽车运用与维修专业的一门专业基础课程。其任务是：重点讲授电路和磁路的基本原理和基本规律以及电子控制原理，通过对电学基本知识、直流电路、磁场和磁路、电磁感应、正弦交流电的教学，使学生熟练掌握电路基本规律、基本定理、交直流电路的基本分析方法；理解并掌握电阻、电容、电感在电路中特性与作用。使学生了解仪器、仪表的基本工作原理与使用方法并能熟练使用常用仪表，培养学生的动手能力（接线、查线、处理简单故障）、观察能力、分析和解决实际问题的能力。具备对汽车相关电路、电子及传感器检测、维修和更换的能力，为以后从事专业技术工作奠定扎实的基础。

（12）汽车发动机构造与维修（144学时 8学分）

本课程是汽车运用与维修专业的一门专业基础课程。旨在培养学生的基本职业能力和方法能力，为后续课程的学习奠定良好的基础。本课程的教学目标是通过系统地讲授汽车发动机构造、原理、维护、修理等方面的知识，使学生在掌握汽车发动机基本结构和工作原理的基础上，掌握发动机维护和机械故障的诊断与修理方法，具备发动机维护和机械故障、电控系统故障诊断与维修的能力，为将来从事专业技术工作奠定必要的基础。

（13）汽车底盘构造与维修（144学时 8学分）

本课程是汽车运用与维修专业的一门专业基础课程。本课程将汽车底盘构造、维修知识融为一体，旨在培养学生的基本职业能力和方法能力，为后续课程的学习奠定良好的基础。通过系统地讲授汽车底盘构造、原理、维护、修理等方面的知识，使学生在掌握汽车底盘基本结构和工作原理的基础上，掌握底盘维护和机械故障的诊断与修理方法，具备底盘维护和一般机械故障诊断与维修的能力，为将来从事专业技术工作奠定必要的基础。

（14）汽车电器设备构造与维修（144学时 8学分）

本课程是汽车运用与维修专业的一门专业基础课程。旨在培养学生的基本职业能力和方法能力，为后续课程的学习奠定良好的基础。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。

（15）汽车维护保养（108 学时 6 学分）

本课程是汽车运用与维修专业的一门专业技能课程。旨在让学生掌握汽车各大系统维护保养、汽车维修制度及工艺知识等融为一体，旨在培养学生的基本职业能力和方法能力，为今后从事专业技术工作奠定良好的基础。通过系统地讲授汽车使用方法、汽车运行材料、汽车维护制度及工艺等方面的知识，使学生在了解汽车选购知识及使用方法的基础上，掌握汽车维护制度及工艺流程，具备一般汽车使用方法和常见汽车维护与保养的能力。

（16）选修课程（126 学时 7 学分）

学生兴趣不同，为了增强大学学习、就业的适应性，需设置选修课程，选修课程设置包括人文类、职业类和专业类，在修完专业基础课程的基础上提高学生素养及技能水平，加强其社会适应能力。各学校对于本专业选修课程设置的依据应该是本地区域的经济结构和学校实际情况，并合理遵行选修课程选择的科学方法进行设置。

（17）顶岗实习（600 学时 30 学分）

毕业实习是中职学生的必修课，与德育教育结合进行，在工学结合、校企合作、顶岗实习过程中，充分贯穿德育教育，到企业中从事与本专业相关的岗位，让学生对所学专业的课程内容与实际生产相契合，建立现代学徒制度，毕业实习是学生从一个角色到另一个角色的转变过程。学校应将学生的安全放在第一位，带队教师多与学生沟通，解决学生的难题和困惑。

十二、教学时间安排及课时建议

1. 教学时间安排建议表

| 学年 | 周数 | 内容 | 教学（含理实一体教学及专门化集中实训） | 复习考试 | 机动 | 假期 | 全年周数 |
|----|--------------------|----|---------------------|------|----|----|------|
| | | | | | | | |
| 二 | 36 | 2 | 2 | 12 | 52 | | |
| 三 | 38（其中，毕业顶岗实习 20 周） | 2 | 1 | 5 | 45 | | |

2. 授课计划安排建议表

| 课程类别 | 序号 | 课程名称 | 学时 | | | 学分 | 按学年、学期教学进程安排 | | | | | |
|--------|----|-------|-----|------|------|----|--------------|----|------|----|------|---|
| | | | 总学时 | 理论学时 | 实践学时 | | 第一学年 | | 第二学年 | | 第三学年 | |
| | | | | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 公共基础课程 | 1 | 思政 | 144 | 128 | 16 | 8 | 36 | 36 | 36 | 36 | | |
| | 2 | 语文 | 288 | 248 | 40 | 16 | 72 | 72 | 72 | 72 | | |
| | 3 | 数学 | 288 | 248 | 40 | 16 | 72 | 72 | 72 | 72 | | |
| | 4 | 英语 | 288 | 248 | 40 | 16 | 72 | 72 | 72 | 72 | | |
| | 5 | 信息技术 | 108 | 36 | 72 | 6 | 54 | 54 | | | | |
| | 6 | 体育与健康 | 180 | 16 | 164 | 10 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | |
| | 7 | 历史 | 72 | 68 | 4 | 4 | 36 | 36 | | | | |
| | 8 | 艺术 | 72 | 54 | 18 | 4 | 36 | 36 | | | | |

| 课程类别 | 序号 | 课程名称 | 学时 | | | 学分 | 按学年、学期教学进程安排 | | | | | | |
|------------------|------------------|-----------------|----------------|----------|------|-----|--------------|-----|------|-----|------|-----|-----|
| | | | 总学时 | 理论学时 | 实践学时 | | 第一学年 | | 第二学年 | | 第三学年 | | |
| | | | | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | |
| | 小计（占总课时比例41.38%） | | 1440 | 1046 | 394 | 80 | 414 | 414 | 288 | 288 | 36 | | |
| | 限定选修课程 | 1 | 心理健康 | 18 | 10 | 8 | 1 | 18 | | | | | |
| | | 2 | 创业教育 | 18 | 10 | 8 | 1 | | 18 | | | | |
| | | 3 | 就业指导 | 18 | 10 | 8 | 1 | | | 18 | | | |
| | | 小计（占总课时比例1.55%） | | 54 | 30 | 24 | 3 | 18 | 18 | 18 | | | |
| | 任意选修课程 | 1 | 文化素养 | 36 | 18 | 18 | 2 | | | | 18 | 18 | |
| | | 2 | 普通话 | 36 | 18 | 18 | 2 | | | | 18 | 18 | |
| | | 3 | 应用文写作 | 36 | 18 | 18 | 2 | | | | 18 | 18 | |
| | | 小计（占总课时比例1.03%） | | 36 | 18 | 18 | 2 | | | | 18 | 18 | |
| | 专业（技能）课程 | 专业核心课程 | 1 | 机械制图 | 108 | 64 | 44 | 6 | 54 | 54 | | | |
| | | | 2 | 机械基础 | 108 | 64 | 44 | 6 | 54 | 54 | | | |
| | | | 3 | 汽车电工电子技术 | 72 | 54 | 18 | 4 | 36 | 36 | | | |
| | | | 4 | 汽车文化 | 36 | 24 | 12 | 2 | 18 | 18 | | | |
| 5 | | | 汽车发动机构造与维修 | 144 | 90 | 54 | 8 | | | 72 | 72 | | |
| 6 | | | 汽车底盘构造与维修 | 144 | 90 | 54 | 8 | | | 72 | 72 | | |
| 7 | | | 汽车电气设备构造与维修 | 144 | 90 | 54 | 8 | | | 72 | 72 | | |
| 小计（占总课时比例21.72%） | | | 756 | 476 | 280 | 42 | 162 | 162 | 216 | 216 | | | |
| 专业方向课程 | | 1 | 汽车维护作业 | 108 | 18 | 90 | 6 | | | | | 108 | |
| | | 2 | 汽车电控发动机故障诊断与排除 | 108 | 18 | 90 | 6 | | | | | 108 | |
| | | 3 | 新能源汽车概论 | 72 | 18 | 54 | 4 | | | | | 72 | |
| | | 4 | 汽车空调维护与保养 | 72 | 18 | 54 | 4 | | | | | 72 | |
| | | 5 | 二手车评估 | 72 | 18 | 54 | 4 | | | | | 72 | |
| | | 6 | 汽车新技术 | 36 | 9 | 27 | 2 | | | | | 36 | |
| | | 7 | 毕业顶岗实习 | 582 | | 582 | 29 | | | | | | 582 |
| 小计（占总课时比例30.17%） | | 1050 | 99 | 951 | 55 | | | | | 468 | 582 | | |
| 专业选修课程 | | 1 | 汽车维修基础 | 36 | 18 | 18 | 2 | | | | 18 | 18 | |
| | 2 | 汽车专业英语 | 36 | 18 | 18 | 2 | | | | 18 | 18 | | |
| | 3 | 车身修复 | 36 | 18 | 18 | 2 | | | | 18 | 18 | | |
| | 4 | 汽车驾驶与交通安全法规 | 36 | 18 | 18 | 2 | | | | 18 | 18 | | |

| 课程类别 | 序号 | 课程名称 | 学时 | | | 学 分 | 按学年、学期教学进程安排 | | | | | |
|----------|----|-----------------|------|------|------|--------|--------------|-----|------|-----|------|-----|
| | | | 总学时 | 理论学时 | 实践学时 | | 第一学年 | | 第二学年 | | 第三学年 | |
| | | | | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| | | 小计（占总课时比例1.03%） | 36 | 18 | 18 | 2 | | | | 18 | 18 | |
| 其他 | 1 | 军训 | 36 | 8 | 28 | 2 | 36 | | | | | |
| | 2 | 入学教育 | 36 | 18 | 18 | 1 | 18 | | | | | |
| | 3 | 毕业教育 | 36 | 18 | 18 | 1 | | | | | | 18 |
| | | 小计(占总课时比例3.1%) | 108 | 44 | 64 | 4 | 54 | | | | | 18 |
| 周课时及学分合计 | | | 3480 | 1731 | 1749 | 188 | 648 | 594 | 522 | 540 | 540 | 600 |
| 总学时 | | | 3480 | | | | | | | | | |

十三、教学实施建议

1. 教学要求

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，以达到预期的教学目标。

公共基础课可以采用讲授式教学、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，调动学生学习积极性，为专业基础课和专业技能课的学习以及再教育奠定基础。

专业课坚持校企合作、工学结合的人才培养模式，利用校内外实训基地，按照相应职业岗位（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。

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 and 掌握比较抽象的原理性知识，具备汽车运用与维修的基础技

能，为后续课程的学习奠定扎实的基础。

专业核心课可以采用理实一体化教学、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、仿真模拟软件等手段，把最新的汽车维修资料展现在学生面前，提高教学效果。

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，运用启发式、探究式、讨论式、参与式教学形式，将学生的自主学习、合作学习和教师引导教学有机结合，优化教学过程，提升学习效率。

2. 教学资源

(1) 教材选用要求

按照国家规定选用优质教材，禁止不合格教材进入课堂。建立由专业教师、行业企业专家和教研人员等参与的教材选用机制，完善教材选用制度，按照规范程序，严格选用国家和地方规划教材。同时开发针对性强的校本教学资源。

1. 以本地区经济发展为基础，以汽车维修企业常见维修作业项目为依据，引入所必需的理论知识，增加实践操作内容，强调理论与实践结合的重要性，充分体现任务引领、理实一体、工学交替的设计思想。

2. 教材应图文并茂，表达必须精炼、准确、科学，内容应体现先进性、通用性、实用性，要将本专业新技术、新工艺、新设备及时的纳入教材，使教材更贴近本专业的发展和实际需要。

(2) 图书资料配备要求

本专业相关图书文献配备，应能满足人才培养、专业建设、教科研等工作需要，方便师生查询、借阅，且定期更新。

主要包括：《中华人民共和国道路运输条例》、《机动车检测维修专业技术人员职业水平评价暂行规定》等技术类和案例类图书，以及《交通运输工程学报》、《汽车维修》、《汽车与驾驶维修》等专业学术期刊。

（3）数字资源配备要求

根据汽车运用与维修专业人才培养的实际需求，结合本专业“基于汽车维修工作过程”的课程体系，结合专业需要，开发和配备一批优质音视频素材、教学课件、数字化教学案例库、虚拟仿真软件、网络课程等专业教学资源库，如：蓝墨云班课、雨课堂、超星学习通、会学等，突出体现本专业的职业性、开放性，熟悉三维虚拟软件，掌握视频录制技术，提升应用现代化教育技术的手段和数字化教学资源能力，有效开展多种形式的信息化教学活动，激发学生学习兴趣，提高学习效果。

3. 学习评价

在学生能力评价中，引入过程评价机制、企业参与评价机制、职业技能鉴定机制。注重对学习过程和工作过程的考核，即分别对学生完成各项目（模块）的情况加以展示与考核。通过工作成果展示，不仅考察学生对工作任务的完成情况，提高学生的表达与展示能力，而且使学生体验情感、体验价值、体验成就，并以考核评价与能力展示为导向，激发学生的内在潜力和需求，更好地培养学生的沟通能力、团队合作能力、创新能力，增强竞争意识。

1. 坚持事前评价与事后评价相结合、过程评价与结果评价相结合、定性评价与定量评价相结合、主观评价与客观评价相结合的多元化评价原则。

2. 实行理论考试、实训考核与日常操行表现评价相结合

的评价方式，以利于学生综合职业能力的发展。

3. 理论部分的考核可以采用课堂综合表现评价、作业评价、学习效果课堂展示、综合笔试等多元评价方法。笔试主要针对各部分的基本知识进行命题。

4. 实践部分采用过程性评价和成果考核相结合的方式。实践考试要设计便于操作的考题和细化的评分标准。

5. 要根据课程的特点，注重评价内容的整体性，既要关注学生对知识的理解、技能的掌握和能力的提高，又要关注学生养成规范操作、安全操作的良好习惯，以及爱护设备、节约能源、保护环境等意识与观念的形成。

4. 质量管理

完善教学管理机制，加强日常教学组织运行与管理，建立健全巡课、听课、评教、评学等制度，建立与行业企业联动的实践教学环节督导制度，严明教学纪律，强化教学组织功能。定期开展名师公开课、示范课青年教师汇报课等教研活动。

通过培养学科带头人、骨干教师、聘请企业一线技术、管理专家担任兼职教师等措施，组建一个以学科带头人为引领、专业骨干教师为核心、专兼职教师相结合的“双师”结构教学团队。

通过“名师”工程，采用参加职业教育理论与实践培训、参与课程教育教学改革实践、到企业挂职锻炼、参与企业技术提升与管理、获取职业技能证书、进修培训等措施，培养专业带头人。树立专业教师的现代职教理念，培养教师教育技术的应用能力、课程开发能力与教学设计能力、教学组织与管理能力、革新教学方法与指导创业就业能力、行业实践和技术研发能力，打造“双师”结构教学团队。

完善专业教学工作诊断与改进制度，健全专业教学质量监控和评价机制，及时开展专业调研、人才培养方案更新和教学资源建设工作，加强课堂教学、实习实训、毕业设计等方面质量标准建设，提升教学质量。

完善学业水平测试、综合素质评价和毕业生质量跟踪反馈机制及社会评价机制，对生源情况、在校学业水平、毕业生就业情况等进行分析，定期评价人才培养质量和培养目标达成情况。

十四、毕业要求

1. 学业考核要求

1.考核应以形成性考核为主，可以根据不同课程的特点和要求采取笔试、口试、实操、作品展示、成果汇报等多种方式进行考核；

2.考核要以能力考核为核心，综合考核专业知识、专业技能、方法能力、职业素质、团队合作等方面；

3.各门课程应该根据课程的特点和要求，对采取不同方式、对各个方面的考核结果，通过一定的加权系数评定课程最终成绩，具体每门课程的考核要点权重由课程教学方案负责制制订。

平时成绩：根据平时作业、课上表现等综合得出。

技能训练项目成绩：每个能力训练项目均根据学生的训练态度、动手能力、解决实际问题的能力等给出项目成绩。

期末笔试成绩：通过笔试，考核学生对该课程基本理论和方法的掌握程度以及应用能力。

成绩评定标准：平时成绩占 20%，技能训练项目成绩占

40%，期末笔试成绩占 40%。

2.证书考取要求

专业基础课具备识读一般的机械图纸，基本的工具、量具、仪表仪器、设备的基本知识；汽车材料的选择和使用的基本知识；本专业的必需的机械基本知识；基本的识读电路、分析电路的基本知识；专业核心课程掌握汽车各总成的工作原理、学会一般故障诊断的方法、交通安全理论和技能；掌握一至两个专业化方向。

通过学习具有汽车一般故障诊断的能力；具有发动机、底盘等设备拆装的基本技能；借助英文工具书能阅读汽车说明书及汽车维修手册的能力；具有一定的自学能力和获取信息的能力，从而获得国家职业资格汽车维修工中级工等级证书。

十五、继续专业学习深造建议

为体现终身学习理念，明确本专业毕业生继续学习的渠道和接受更高层次教育的专业面向。

接续高职专科专业举例：汽车检测与维修技术、新能源汽车检测与维修技术

接续高职本科专业举例：汽车服务工程技术、新能源汽车工程技术

接续普通本科专业举例：车辆工程、新能源汽车工程