



郑州商业中等专业学校

Zhengzhou Shang Ye Zhong Deng Zhuan Ye Xue Xiao

# **汽车运用与维修专业 人才培养方案 (三年制)**

.....	1
.....	1
.....	1
.....	1
.....	3
(一) 培养目标.....	2
(二) 培养规格.....	2
.....	4
(一) 人才培养模式.....	4
(二) 教学模式.....	4
.....	4
(一) 公共基础课.....	4
(二) 专业课程.....	7
.....	13
.....	16
(一) 师资队伍.....	16
(二) 教学设施.....	17
(三) 教学资源.....	21
(四) 学习评价.....	22
(五) 质量管理.....	22
.....	23
.....	23
(一) 学分奖励与转换制度.....	23
(二) 方案设计说明与审定程序.....	24

# 汽车运用与维修专业人才培养方案

汽车运用与维修（700206）

初中中等学校毕业（生）或具备同等学力（者）

三年

所属专业大类（代码）	交通运输大类（70）
所属专业类（代码）	道路运输类（7002）
对应行业（代码）	汽车修理与维护（8111）
主要职业类别（代码）	汽车维修工（4-12-01-01）
主要岗位（群）或技术领域	汽车维修服务（汽车机电维修、汽车维修接待）
职业类证书	汽车维修工（初级、中级） 汽车生产线操作工（初级、中级） 汽车装调工（初级、中级）

说明：学生根据学习情况及专业技能方向考取相应职业技能证书。

## （一）职业能力分析及要求

就业面向的行业：汽车制造业、汽车修理与维护业、汽车零售业。

主要就业单位类型：汽车品牌 4S 店、汽车综合维修企业、汽车快修连锁店、汽车零部件制造与销售企业、汽车运输公司。

主要就业部门：售后服务部、维修车间、技术培训部、质量检验部、配件管理部门。

从事的工作岗位：汽车机电维修岗位、汽车售后服务顾问岗位。

### 岗位能力分析表

序号	岗位名称	岗位类别		岗位任务描述	岗位核心能力要求
		初始岗位	发展岗位		
1	汽车机电维修岗位	汽车机电维修岗位	汽车机电维修技师	具备汽车整车及各总成结构的拆装、检测与修复能力。 熟练使用汽车维修专用工具、诊断设备及仪器。 能够准确识别、判断并排除汽车机械、电气及电控	掌握汽车构造、汽车原理、汽车材料等基础理论知识。 掌握汽车发动机、底盘、车身电气等系统的检修工艺与方法。 熟悉汽车诊断设备(如

序号	岗位名称	岗位类别		岗位任务描述	岗位核心能力要求
		初始岗位	发展岗位		
				系统的常见故障。 具备执行汽车各级别维护与保养作业的能力。 能够查阅并理解维修手册、技术通报等专业资料。 具备对新能源汽车进行基本维护与安全检查的能力（视技术发展）。	解码器、示波器）的使用与数据分析。 了解汽车新技术（如涡轮增压、直喷技术、混合动力等）的基本原理。 具备基本的钳工、电工、电子作业技能。 遵守安全操作规程 具备环保意识与废物处理知识。
2	汽车售后服务顾问	汽车售后服务顾问	汽车售后服务总监	能够专业、规范地接待客户，准确了解并记录客户车辆的维修保养需求。 具备初步的车辆故障判断能力，能向维修车间准确描述并下达维修任务。 熟练操作汽车维修业务接待管理系统，完成维修委托书开具、进度跟踪、结算等流程。 能够向客户清晰地解释维修方案、费用构成及维修工艺，提供合理的建议。 具备良好的沟通协调能力，能有效处理客户咨询与投诉。	熟悉汽车构造、常见故障现象及维修保养基本知识。 掌握汽车售后服务核心流程及标准。 了解汽车保险与理赔、汽车三包政策等相关法规知识。 具备良好的客户服务技巧、沟通表达能力和谈判能力。 熟练使用办公软件及企业专用的业务管理系统。 具备一定的销售技巧和主动服务意识。

### （一）培养目标

本专业培养能够践行社会主义核心价值观，传承技能文明，德智体美劳全面发展，具有良好的人文素养、科学素养、数字素养、职业道德，爱岗敬业的职业精神和精益求精的工匠精神，扎实的文化基础知识、较强的就业创业能力和学习能力，掌握本专业知识和技术技能，具备职业综合素质和行动能力，面向汽车修理与维护行业的汽车机电维修、汽车维修接待等岗位（群），能够从事汽车使用、维护、检测以及修理等工作的技能人才。

### （二）培养规格

本专业学生应全面提升知识、能力、素质，筑牢科学文化知识和专业类通用技术技能基础，掌握并实际运用岗位（群）需要的专业技术技能，实现德智体美劳全面发展，总体上须达到以下要求：

1. 坚定拥护中国共产党领导和中国特色社会主义制度，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，践行社会主义核心价值观，具有坚定的理想信念、深厚的爱国情感和中华民族自豪感；

2.掌握与本专业对应职业活动相关的国家法律、行业规定，掌握绿色生产、环境保护、安全防护、质量管理等相关知识与技能，了解相关行业文化，具有爱岗敬业的职业精神，遵守职业道德准则和行为规范，具备社会责任感和担当精神；

3.掌握支撑本专业学习和可持续发展必备的语文、历史、数学、外语（英语等）、信息技术等文化基础知识， 具有良好的人文素养与科学素养，具备职业生涯规划能力；

4.具有良好的语言表达能力、文字表达能力、沟通合作能力，具有较强的集体意识和团队合作意识，学习 1 门外语并结合本专业加以运用；

5.掌握汽车机械常识、汽车电工电子基础、汽车发动机结构和工作原理、汽车底盘结构和工作原理方面的专业基础理论知识；

6.掌握汽车维修常用工具、量具及检测仪器设备的选择原则和使用方法等技术技能，具有正确选择并熟练使用汽车维修常用工具、量具及检测仪器设备能力；

7.掌握专业技术资料的查阅方法和途径等技术技能，具有阅读汽车维修设备使用说明书和汽车维修技术资料能力；

8.掌握汽车发动机、底盘、电气设备、车身等系统的清洁、检查、润滑、紧固、调整和更换等技术技能，具有汽车维护作业能力；

9.掌握汽车发动机总成的拆装与更换及其零部件的拆装、检测与更换等技术技能，具有汽车发动机总成维修能力；

10.掌握汽车发动机控制系统的检查、测试及其零部件和电路的检测、修理和更换等技术技能，具有汽车发动机控制系统维修能力；

11.掌握汽车传动系统、行驶系统、转向系统、制动系统及其控制系统的检查、测试、调整，线路检测与修理，总成修理与更换等技术技能，具有汽车底盘及底盘控制系统维修能力；

12.掌握汽车车身电气设备的拆装、检测、修理、更换及其电路的检测、修理和更换等技术技能，具有汽车车身电气设备及其电路维修能力；

13.掌握信息技术基础知识，具有适应本行业数字化和智能化发展需求的基本数字技能；

14.具有终身学习和可持续发展的能力，具有一定的分析问题和解决问题的能力；

15.掌握身体运动的基本知识和至少1项体育运动技能，养成良好的运动习惯、卫生习惯和行为习惯；具备一定的心理调适能力；

16.掌握必备的美育知识，具有一定的文化修养、审美能力，形成至少 1 项艺术特长或爱好；

17.树立正确的劳动观，尊重劳动，热爱劳动，具备与本专业职业发展相适应的劳动素养，弘扬劳模精神、劳动精神、工匠精神，弘扬劳动光荣、技能宝贵、创造伟大的时代风尚。

## （一）人才培养模式

以专业课程建设为战略核心，构建“四维联动”的汽车运用与维修人才培养体系：课程体系升级维度：打造“通识+专业”融合生态，将人工智能通识课纳入公共通识教育模块；以专业群为枢纽开发模块化课程，构建网状课程逻辑结构。深化“三教”改革，按产业岗位能力需求动态调整教学内容，强化新技术、新工艺、新规范教学，实现人才培养与行业需求的精准对接。

技能培养强化维度：推行“岗课赛证”融通机制，探索竞赛成绩、职业证书、生产性实践成果等学分转化路径。创新“德技并修、双核驱动”培养路径，系统提升学生职业技能。

全面发展支撑维度：构建党建引领思政育人、第二课堂育人矩阵，通过特色实践活动、思政育人在线开放课程建设，落实“三全育人”。实习阶段同步嵌入就业指导服务，助力学生明确职业定位，提升社会适应力与就业竞争力。

产教融合协同维度：构建校企深度合作机制，推动企业参与人才培养方案制定、课程内容设计及实践环节实施，共建实训基地与教学团队。建立校企人才双向流动通道，企业专家参与授课、教师参与企业项目实践，形成“共教、共研、共评”的协同育人格局。

## （二）教学模式

探索“AI 赋能双线融合三段贯通”教学模式。

AI 赋能：深度融合人工智能技术，系统提升教师在教学设计、实施、评价全环节的能力与效率，顺应现代企业电子商务领域数字化、网络化、智能化发展的新趋势。

双线融合：实现线上（自主探究、协作共学）与线下（独立实践、小组研讨）学习空间的无缝衔接与优势互补。

三段贯通：以学习过程为中心，精准规划课前（课程设计与预习引导）、课中（互动教学与深度实践）、课后（巩固拓展与多维评估）三阶段，形成学习闭环。

主要包括公共基础课程和专业课程。

### （一）公共基础课

按照国家有关规定开齐开足公共基础课程。其中思想政治、语文、历史、数学、外语（英语等）、信息技术、体育与健康、劳动教育等列为公共基础必修课程。将物理、中华优秀传统文化、职业素养等列为公共选修课程。

学校根据实际情况可开设具有地方特色的校本课程。

## 公共基础课程教学内容及要求

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容和要求	学时
1	中国特色社会主义	培养学生“政治认同、职业精神、法治意识、健全人格、公共参与”的思想政治学科核心素养。	依据《中等职业学校思想政治课程标准》开设，并与专业实际和行业发展密切结合。	36
2	心理健康与职业生涯	培养学生“政治认同、职业精神、法治意识、健全人格、公共参与”的思想政治学科核心素养。	依据《中等职业学校思想政治课程标准》开设，并与专业实际和行业发展密切结合。	36
3	职业道德与法治	培养学生“政治认同、职业精神、法治意识、健全人格、公共参与”的思想政治学科核心素养。	依据《中等职业学校思想政治课程标准》开设，并与专业实际和行业发展密切结合。	36
4	哲学与人生	培养学生“政治认同、职业精神、法治意识、健全人格、公共参与”的思想政治学科核心素养。	依据《中等职业学校思想政治课程标准》开设，并与专业实际和行业发展密切结合。	36
5	语文	培养学生“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”的语文学科核心素养。	依据《中等职业学校语文课程标准》开设，并与专业实际和行业发展密切结合。	198
6	数学	培养学生“数学运算、直观想象、数据分析、逻辑推理、数学抽象、数学建模”的数学学科核心素养。	依据《中等职业学校数学课程标准》开设，并与专业实际、和行业发展密切结合。	144
7	英语	培养学生英语“职场语言沟通、思维差异感知、跨文化理解、自主学习”的英语学科核心素养。	依据《中等职业学校英语课程标准》开设，并与专业实际和行业发展密切结合。	144
8	信息技术	培养学生计算机应用的实际操作能力和文字处理、数据处理、信息获取等能力。	依据《中等职业学校信息技术课程标准》开设，并与专业实际和行业发展密切结合。	144
9	体育与健康	培养学生“运动能力、健康行为、体育品格”的体育与健康学科核心素养。	依据《中等职业学校体育与健康课程标准》开设，并与专业实际和行业发展密切结合。	144
10	历史	培养学生“唯物史观、时空观念、史料实证、历史解释、家国情怀”的历史学科核心素养。	依据《中等职业学校历史课程标准》开设，并与专业实际和行业发展密切结合。	72

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容和要求	学时
			切结合。	
11	艺术	增强学生文化自觉和文化自信，培养学生艺术欣赏能力，提高学生文化品位和审美素质。	依据《中等职业学校艺术课程标准》开设，并与专业实际和行业发展密切结合。	36
12	劳动教育	使学生树立正确的劳动观念，具有必备的劳动能力，养成良好的劳动习惯和品质，并重点结合专业特点，增强职业荣誉感和责任感，提高职业劳动技能水平，培育积极向上的劳动精神和认真负责的劳动态度。	依据《中等职业学校公共基础课程方案》和《大中小学劳动教育指导纲要（试行）》开设，并与专业实际和行业发展密切结合。	30

### 公共选修课程主要教学内容和要求

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容和要求	学时
1	物理 1	使学生掌握物理学基础知识和规律，培养科学探究能力与实证精神，能解释自然现象和解决实际问题，形成严谨求实的科学态度与创新意识，提升科学素养。	依据《中等职业学校物理课程标准》开设，并注重在职业模块的教学内容中体现专业特色。	36
2	物理 2	使学生系统掌握电磁学、热力学等核心概念，培养物理建模与科学推理能力，理解物理规律在现代技术中的应用，形成严谨的科学态度与技术创新意识。	依据《中等职业学校物理课程标准》开设，并注重在职业模块的教学内容中体现专业特色。	36
3	物理 3	使学生掌握机械振动与波、光学及近代物理基础，提升科学探究与建模能力，理解其对现代科技的影响，培养严谨的科学世界观与创新思维。	依据《中等职业学校物理课程标准》开设，并注重在职业模块的教学内容中体现专业特色。	36
4	中华优秀传统文化	传承中华优秀传统文化，理解其核心思想理念、人文精神与道德规范，提升文化认同与自信，汲取智慧以涵养人格，自觉践行于当代生活。	依据《中华优秀传统文化进中小学课程教材指南》开设，并注重在职业模块的教学内容中体现专业特色。	18
5	职业素养	培养爱岗敬业、诚实守信的职业道德，强化团队协作与沟通表达能力，树立规范意识和精益求精的职业精神，以良好职业行为适应岗位要求、实现持续发展。	依据国家政策导向，企业人才需求和学生发展需要开设，并与专业实际和行业发展密切结合。	36



## （二）专业课程

专业课程包括专业基础课程、专业核心课程、专业拓展课程，并涵盖有关实践性教学环节。

### 1. 专业基础课程

按照教育部所颁布汽车运用与维修专业教学标准要求、教育部职业教育专业简介（2022年修订），根据对汽车运用与维修专业与行业分析，结合河南区域经济发展，汽车运用与维修岗位群综合调研，开设4门专业基础课程：汽车文化概述、汽车机械常识、汽车电工电子基础、汽车发动机拆装和底盘拆装。

#### 专业基础课程主要教学内容与要求

序号	课程名称	典型工作任务描述	主要教学内容与要求
1	汽车文化概述	策划并执行汽车文化主题活动，如车迷聚会与经典车巡展。负责内容创作与传播推广，运营社群，以普及汽车知识、弘扬汽车文化，提升品牌与用户参与度。	围绕汽车发展史、品牌文化、结构技术、造型设计、运动赛事及社会文化现象展开，要求学生掌握知识、提升鉴赏与分析能力。
2	汽车机械常识	执行车辆日常与定期检查，使用专业设备进行故障诊断与分析。依据技术规范完成核心机械系统的维修、保养及部件更换，并编制维修记录，为客户提供专业咨询与操作指导。	教学涵盖汽车基本构造、常用材料特性、机械传动原理、液压与气压系统等内容，要求学生掌握汽车各部件功能与工作原理，熟悉机械零件材料性能，具备分析常见机械故障及基础维修操作的能力。
3	汽车电工电子基础	运用电路图与诊断设备，检测、分析汽车电气与电子系统故障，包括电源、启动、灯光及传感器等。执行元器件更换、线束维修与电控系统匹配，并完成维修记录与客户沟通。	包括电路基础理论、电磁学原理、半导体器件特性、汽车电气系统构造与原理等，涉及汽车电源、启动、照明等电路分析。要求学生掌握电工电子基本概念与公式，能检测维修汽车电气故障，为后续汽车电控技术学习奠定基础。
4	汽车发动机拆装和底盘拆装	依据技术规范，完成发动机总成及底盘系统（含传动、行驶、转向、制动）的拆卸、分解与清洁。检查零部件磨损，执行修复、更换与重新装配、调试，确保其性能符合标准，并填写作业记录。	教学涵盖发动机整体结构认知，曲柄连杆、配气等机构拆解与组装，零部件检测方法。要求学生熟悉拆装流程与工具使用，掌握各部件装配间隙调整、密封处理等工艺，能规范完成发动机拆装，识别常见故障隐患，培养严谨操作与故障排查能力。底盘教学内容包含传动系统、行驶系统、转向系统和制动系统的结构解析与拆解实操，涉及离合器、变速器、悬架、转向器等关键部件。

### 2. 专业核心课程

按照教育部所颁布汽车运用与维修专业教学标准要求，根据汽车运用与

维修产业与行业分析，结合河南区域经济发展，汽车运用与维修岗位群综合调研，开设 7 门专业核心课程：汽车定期维护、汽车发动机械检修、汽车发动机控制系统检修、汽车传动及控制系统检修、汽车行驶与转向及控制系统检修、汽车制动及控制系统检修、汽车车身电气设备检修。

### 专业核心课程主要教学内容与要求

序号	课程名称	典型工作任务描述	主要教学内容与要求
1	汽车定期维护	依据汽车维护规范，遵守安全作业及 5S 的工作要求，在举升机工位，使用通用工具、专用工具、设备和汽车维修资料等，完成待维修车辆的发动机、底盘、电气设备、车身等系统的清洁、检查、润滑、紧固、调整和更换作业。	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。 掌握汽车相关零部件的检查、润滑、紧固、调整和更换。 能完成汽车 40000km 以内的维护工作。 能进行空调制冷剂回收与加注、车轮换位、汽车尾气排放检测等车辆维护作业
2	汽车发动机械检修	依据检修工艺规范，遵守安全作业及 5S 的工作要求，在举升机工位及总成大修间，使用通用工具、发动机机械维修专用工具、设备和汽车维修资料等，完成待维修车辆发动机机械方面的维护、小修或大修工作。	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。 能对有故障的零、部件进行调整、修理、更换。
3	汽车发动机控制系统检修	依据检修工艺规范，遵守安全作业及 5S 的工作要求，在举升机工位及总成大修间，使用通用工具、发动机电器维修专用工具、仪器、仪表、设备和汽车维修资料等，完成待维修车辆发动机电器及其电路的就车检查、更换、解体装复、修理和测试。 依据检修工艺规范，遵守安全作业及 5S 的工作要求，在举升机工位或配合路试检查，以经济的方式按照专业要求，使用通用工具、发动机控制系统常用检测仪器设备和汽车维修资料等，完成待维修车辆发动机控制系统的检测与维护工作，单个传感	掌握蓄电池、发电机、起动机等发动机电器的结构和工作原理。 掌握电控发动机供油、点火、进排气、自诊断等系统的结构和工作原理。 能运用汽车检测设备检测发动机电器和控制系统的零、部件及其电路。 能使用手持式诊断仪读取故障码、数据流以及对发动机控制系统进行主动测试确认维修项目。

序号	课程名称	典型工作任务描述	主要教学内容与要求
		器、执行器以及相应电路的检查、拆卸和安装	
4	汽车传动及控制系统检修	依据检修工艺规范,遵守安全作业及 5S 的工作要求,在举升机工位及总成大修间,使用通用工具、专用工具、仪器和汽车维修资料等,完成待维修车辆传动系统及其控制系统的检查、测试、调整,线路检测与修理,总成修理与更换。	掌握汽车传动系统结构和工作原理。 掌握自动变速器控制系统的结构和工作原理。 能拆卸、装配和检验离合器、变速器、差速器、传动轴等总成。 能完成变速器总成的更换。 能正确使用、维护和就车检测自动变速器及其控制系统
5	汽车行驶与转向及控制系统检修	依据检修工艺规范,遵守安全作业及 5S 的工作要求,在举升机工位及总成大修间,必要时配合路试,使用通用工具、专用工具、仪器和汽车维修资料等,完成待维修车辆行驶与转向及其控制系统的检查、测试、调整、线路检测与修理、总成修理与更换。	掌握汽车行驶系统、转向系统的结构和工作原理。
6	汽车制动及控制系统检修	依据检修工艺规范,遵守安全作业及 5S 的工作要求,在举升机工位及总成大修间,必要时配合路试,使用通用工具、专用工具、制动测试台和汽车维修资料等,完成待维修车辆制动及其控制系统的检查、测试、调整,线路检测与修理,总成修理与更换。	掌握汽车制动系统的结构和工作原理。 掌握汽车防抱死制动系统(含车身稳定系统)、电子驻车制动系统的结构和工作原理。能拆卸、装配和检验汽车制动系统各总成部件。能完成汽车制动性能的检测。能运用汽车检测设备检查汽车防抱死制动系统、电子驻车制动系统。
7	汽车车身电气设备检修	依据检修工艺规范,遵守安全作业及 5S 的工作要求,在举升机工位及总成大修间,使用通用工具、仪器、仪表、设备和汽车维修资料等,完成待维修车辆车身电气设备及相应电路的拆装、检查、测试、调整和更换。	掌握汽车照明(含智能灯光控制系统)、仪表、中控门锁、天窗、雨刮、安全。

### 3. 专业拓展课程

依据教育部颁布的汽车运用与维修专业教学标准,结合教学改革和校企合作企业生产状况,开设 5 门专业拓展课程:新能源汽车概论、智能网联汽车概论、汽车智能共享出行概论、汽车维修业务接待实务、汽车空调系统检

修。

### 专业拓展课程主要教学内容与要求

序号	课程名称	典型工作任务描述	主要教学内容与要求
1	新能源汽车概论	运用专业知识分析车辆三电系统、充电及智能网联技术特点。进行高压安全防护操作，协助完成基础诊断与数据记录，并为用户提供日常使用与保养规范的指导。	教学围绕新能源汽车发展历程、分类及行业趋势展开，系统讲解纯电动、混合动力、燃料电池汽车等核心技术，涵盖动力电池、驱动电机、电控系统原理与结构，同时介绍充电设施、能量管理及政策法规。要求学生掌握新能源汽车基本理论与技术路线，了解产业现状与未来发展方向，具备分析新能源汽车技术特点及应用场景的能力。
2	智能网联汽车概论	负责向客户讲解与演示智能网联汽车的先进功能，如 ADAS 与车路协同。执行车载传感器、雷达的清洁、外观检查及基础数据采集，协助完成系统功能测试与体验反馈，并强调使用安全与注意事项。	教学涵盖智能驾驶、车联网、车路协同等核心技术。内容包括传感器与控制器原理、环境感知、决策规划算法、5G 通信、V2X 技术，以及智能网联汽车安全与伦理问题。要求学生掌握智能网联汽车关键技术体系，熟悉行业标准与发展趋势，具备分析技术应用场景及未来发展方向的能力，为深入学习相关领域奠定基础。
3	汽车智能共享出行概论	负责智能共享出行平台的日常运营管理，包括车辆状态监控、调度与网点巡检。处理客户咨询与订单问题，协调车辆清洁、维护及充电服务，并利用数据分析优化运营效率与用户体验。	涵盖智能共享出行的概念、发展历程与行业现状；解析共享汽车运营模式（如分时租赁、P2P 等）；学习智能技术（车联网、AI 调度、自动驾驶）应用；探讨政策法规、安全管理及可持续发展策略。
4	汽车维修业务接待实务	负责维修客户的接待与沟通，通过问诊和初步检测确认车辆需求。熟练开具维修工单，准确报价并说明维修项目。全程跟踪施工进度，协调车间资源，最终向客户专业地交车结算，并处理后续客户关系。	包括客户接待流程（咨询响应、需求沟通、车辆预检）；掌握维修工单开具、项目解释与费用核算；学习车辆故障初步诊断技巧；熟悉维修进度跟进、交车验收及售后回访；提升客户关系维护与投诉处理能力。
5	汽车空调系统检修	负责汽车空调系统的故障诊断，使用歧管压力表、检漏仪等专业工具进行性能检测与排查。执行制冷剂回收、加注及系统清洗，完成压缩机、膨胀阀等部件的更换与维修，确保系统制冷效能与安全，并做好记录。	涵盖汽车空调系统组成（压缩机、冷凝器、蒸发器等）与工作原理；掌握系统压力检测、制冷剂回收加注操作；学习常见故障（制冷不足、异响、漏液）诊断与排除；熟悉电气控制元件（传感器、继电器）检测，以及系统保养维护规范。

#### 4. 实践性教学环节

实践性教学应贯穿于人才培养全过程。实践性教学主要包括实验、实习

实训、毕业设计社会实践活动等形式，公共基础课程和专业课程等都要加强实践性教学。

### （1）实训

在校内外进行钳工、汽车发动机与底盘拆装、汽车定期维护、汽车发动机控制系统检修、汽车底盘及控制系统检修、汽车车身电气检修等实训，包括单项技能实训、综合能力实训、生产性实训等。

### （2）实习

在汽车行业的汽车维修企业进行汽车运用与维修专业等实习，包括认识实习和岗位实习。学校应建立稳定、够用的实习基地，选派专门的实习指导教师和人员，组织开展专业对口实习，加强对学生实习的指导、管理和考核。

实习实训既是实践性教学，也是专业课教学的重要内容，应注重理论与实践一体化教学。学校可根据技能人才培养规律，结合企业生产周期，优化学期安排，灵活开展实践性教学。应严格执行《职业学校学生实习管理规定》和相关专业岗位实习标准要求。

### （3）其他要求

学校充分发挥思政课程和各类课程的育人功能。发挥思政课程政治引领和价值引领作用，在思政课程中有机融入党史、新中国史、改革开放史、社会主义发展史等相关内容；结合实际落实课程思政，推进全员、全过程、全方位育人，实现思想政治教育与技术技能培养的有机统一。应开设安全教育（含典型案例事故分析）、社会责任、绿色环保、新一代信息技术、数字经济、现代管理、创新创业教育等方面的拓展课程或专题讲座（活动），并将有关内容融入课程教学中；自主开设其他特色课程；组织开展德育活动、志愿服务活动和其他实践活动。

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，岗位实习按每周 30 学时安排，3 年总学时一般为 3396 学时。实行学分制的学校，16~18 学时折算 1 学分。军训、社会实践、入学教育、毕业教育等活动按 1 周为 1 学分。

教学进程安排表

课程类别	序号	课程代码	课程名称	学分	学时			学期教学周数周学时						考核方式	备注	
					合计	理论教学	实践教学	开设学期	1 学期	2 学期	3 学期	4 学期	5 学期	6 学期		考试/ 考查
									18+ 4	18+ 2	18+ 2	18+ 2	18+ 2	19+1		
公共基础	1	10401001	中国特色社会主义	2	36	36		1	2						考试	
	2	10401003	心理健康与职业生涯	2	36	36		2		2					考试	

课程类别	序号	课程代码	课程名称	学分	学时			学期教学周数周学时							考核方式	备注	
					合计	理论教学	实践教学	开设学期	1学期	2学期	3学期	4学期	5学期	6学期	考试/ 考查		
									18+ 4	18+ 2	18+ 2	18+ 2	18+ 2	19+1			
课、公共必修课	3	10401002	哲学与人生	2	36	36		3			2				考试		
	4	10401004	职业道德与法治	2	36	36		4				2			考试		
	5	10405001	体育与健康1	2	36	12	24	1	2						达标		
	6	10405002	体育与健康2	2	36	12	24	2		2					达标		
	7	10405003	体育与健康3	2	36	12	24	3			2				达标		
	8	10405004	体育与健康4	2	36	12	24	4				2			达标		
	9	10409001	劳动教育	1	30		30	1							考察	不计入周学时	
	10	10402001	语文1	2	36	36		1	2						考试	基础模块	
	11	10402002	语文2	2	36	36		2		2					考试	基础模块	
	12	10402003	语文3	2	36	36		3			2				考试	职业模块	
	13	10402004	语文4	2	36	36		4				2			考试	拓展模块	
	14	10402005	语文5	3	54	54		5					3		考察	拓展模块	
	15	10403001	数学1	3	54	54		1	3						考试	基础模块	
	16	10403002	数学2	3	54	54		2		3					考试	基础模块	
	17	10403003	数学3	2	36	36		3			2				考察	拓展模块	
	18	10404001	英语1	3	54	54		1	3						考试	基础模块	
	19	10404002	英语2	3	54	54		2		3					考试	基础模块	
	20	10404003	英语3	2	36	36		3			2				考察	职业模块	
	21	10306001	信息技术1	3	54	36	18	2		3					考试	基础模块	
	22	10306002	信息技术2	3	54	36	18	3			3				考试	基础模块	
	23	10306003	信息技术3	2	36	24	12	4				2			考察	拓展模块	
	24	10407001	历史1	4	72	72		4				4			考察		
	25	10407002	历史2	1	18	18							1				
	26	10408001	艺术	2	36	36		3			2				考察	基础模块	
	27	10410001	就业指导	1	18	18		4				1			考察		
	28	10411001	入学教育与军事训练	2	60	20	40	1							考察	集中2周	
		合计			62	1152	938	214		12	15	15	13	4			
	公共选修课	1	10412001	物理1	2	36	18	18	3			2				考察	基础模块
2		10412002	物理2	2	36	18	18	4				2			考察	拓展模块	
3		10412003	物理3	2	36	18	18	5					2		考察	拓展模块	
4		10414001	中华优秀传统文化	1	18	18		5					1		考察		
5		10415001	职业素养	2	36	36		4				2					
	合计			9	162	108	54		0	0	2	4	3				
专业	1	10424001	汽车文化概述	5	90	36	54	2		5					考试	理实一体	
	2	10424002	汽车机械常识	6	108	36	72	1	6						考试	理实一体	

课程类别	序号	课程代码	课程名称	学分	学时			学期教学周数周学时							考核方式	备注
					合计	理论教学	实践教学	开设学期	1学期	2学期	3学期	4学期	5学期	6学期		
									18+4	18+2	18+2	18+2	18+2	19+1		
基础课	3	10424003	汽车电工电子基础	5	90	36	54	2		5					考试	理实一体
	4	10424004	汽车发动机拆装	6	108	36	72	1	6						考试	理实一体
小计				22	396	144	252		12	10	0	0	0			
专业核心课	1	10424005	汽车定期维护	7	126	36	90	4				7			考试	理实一体
	2	10424006	汽车发动机机械检修	7	126	36	90	3.4			5	2			考试	理实一体
	3	10424007	汽车发动机控制系统检修	7	126	36	90	1.2	5	2					考试	理实一体
	4	10424008	汽车传动及控制系统检修	8	144	36	108	2.3		2	6				考试	理实一体
	5	10424009	汽车行驶与转向及控制系统检修	8	144	36	108	4.5				2	6		考试	理实一体
	6	10424010	汽车制动及控制系统检修	8	144	36	108	5					8		考试	理实一体
	7	10424011	汽车车身电气设备检修	7	126	36	90	5					7		考试	
小计				52	936	252	684		5	4	11	11	21			
专业拓展课	1	10424012	新能源汽车概论	2	36	18	18	1	2						考察	理实一体
	2	10424013	智能网联汽车概论	2	36	18	18	3			2				考察	理实一体
	3	10424014	汽车智能共享出行概论	2	36	18	18	2		2					考察	理实一体
	4	10424015	汽车维修业务接待实务	2	36	18	18	4				2			考察	理实一体
	5	10424016	汽车空调系统检修	2	36	18	18	5					2		考察	理实一体
小计				10	180	90	90		2	2	2	2	2			
实践课	岗前实训			6	180		180	6							考察	
	岗位实习			12	360		360	6							考察	
	合计			18	540		540									
专业（技能）课累计、占总学时比例				84	1512											
考试									1	1	1	1	1	1		每学期考试1次，1次1周
毕业教育活动				2	60											
平均周学时									31	31	30	30	30			

课程类别	序号	课程代码	课程名称	学分	学时			学期教学周数周学时							考核方式	备注
					合计	理论教学	实践教学	开设学期	1 学期	2 学期	3 学期	4 学期	5 学期	6 学期	考试/ 考查	
									18+ 4	18+ 2	18+ 2	18+ 2	18+ 2	19+1		
学分总计、学时总计				175	3426											
选修课程：学分总计、学时总计、占总学时比例				19	342			10%								
实践性教学：学分总计、占总学时比例				104	1894			55%								

总课时实际达到 3246 学时，公共基础课为 1314 学时，实践性教学学时为 1714，选修课学时为 342 学时，公共基础课比例占比达 40%，实践课时占到教学总时数的 53%，选修课占总学时的 10%。满足教育部要求的公共基础课学时占总学时的 1/3 以上，专业技能课学时约占总学时的 2/3，实践性教学学时占总学时数的 50%以上，选修课占总学时不低于 10%。

### （一）师资队伍

按照“四有好老师”“四个相统一”“四个引路人”的要求建设专业教师队伍，将师德师风作为教师队伍建设的第一标准。

1. 队伍结构：学生数与本专业专任教师数比例不高于 20:1 “双师型”教师占专业课教师数比例一般不低于 50%，高级职称专任教师的比例不低于 20%，专任教师队伍要考虑职称、年龄、工作经验，形成合理的梯队结构。能够整合校内外优质人才资源，选聘企业高级技术人员担任行业导师，组建校企合作、专兼结合的教师团队，建立定期开展专业（学科）教研机制

2. 专业带头人：原则上应具有本专业及相关专业副高及以上职称和较强的实践能力，能广泛联系行业企业，了解国内外汽车维修行业发展新趋势，准确把握行业企业用人需求，具有组织开展专业建设、教科研工作和企业服务的能力，在本专业改革发展中起引领作用。

3. 专任教师：具有中等职业教育教师资格；原则上具有汽车服务工程、新能源汽车工程、汽车服务工程技术、新能源汽车工程技术等相关专业本科及以上学历；具有一定年限的相应工作经历或者实践经验，达到相应的技术技能水平；具有本专业理论和实践能力；能够落实课程思政要求，挖掘专业课程中的思政教育元素和资源；能够运用信息技术开展混合式教学等教法改革；能够跟踪新经济、新技术发展前沿，开展社会服务；专业教师每年至少 1 个月在企业或生产性实训基地锻炼，每 5 年累计不少于 6 个月的企业实践经历。

4. 兼职教师：主要从本专业相关行业企业的高技能人才中聘任，应具有扎实的专业知识和丰富的实际工作经验，一般应具有中级及以上专业技术职



务（职称）或高级工及以上职业技能等级，了解教育教学规律，能承担专业课程教学、实习实训指导和学生职业发展规划指导等专业教学任务。根据需要聘请技能大师、劳动模范、能工巧匠等高技能人才，根据国家有关要求制定针对兼职教师聘任与管理的具体实施办法。

## （二）教学设施

本专业配备校内实训室和校外实训基地。

### 校内实训室设备配备

实训室名称	主要实训内容	设备名称	设备主要能 (技术参数 与要求)	数量	备注
汽车电子实验 室	1. 汽车电子电路搭建与检测	汽车电子试验台	教学设备	30 个	
	2. 传感器与执行器原理与测试	测量汽车用仪表和工具	教学设备	20 个	
汽车液压实验 室	1. 液压系统组成与原理认知 2. 液压管路拆装与密封检测 3. 液压油更换与污染度检测	汽车液压教学试验台	教学设备	2 个	
		相应配套教学用元件	教学设备	2 个	
		钳工作业台及台钳	教学设备	2 个	
		钳工作业丁且	教学设备	2 个	
		台式钻床	教学设备	2 台	
汽车钳工实训 车间	1. 钳工测量技术：学习使用游标卡尺、千分尺等量具对汽车零部件进行精确测量与检验。 2. 钳工基本操作：掌握锉削、锯割、划线、錾削等基础钳工技能，进行金属材料的手工加工。 3. 螺纹加工与修复：练习攻丝（内螺纹）和套丝（外螺纹）技能，完成螺纹孔的加工及损坏螺纹的修复。	钳工作业配套设备（砂轮机、手电钻等）	教学设备	8 个	
		实物解剖发动机	教学设备	30 个	
		发动机各系统示教板	教学设备	2 个	
		汽油发动机零部件	教学设备	60 套	
		柴油机燃料系统零部件	教学设备	5 套	
		汽油发动机附翻转架	教学设备	60 个	
		柴油发动机附翻转架	教学设备	5 个	
		拆装工具	教学设备	60 套	
		发动机维修测量	教学设备	10 套	
		常用量具	教学设备	10 套	
		气门座口修复设备	教学设备	2 套	
		工作台	教学设备	30 个	
		汽油机气缸压力	教学设备	5 套	

实训室名称	主要实训内容	设备名称	设备主要能 (技术参数 与要求)	数量	备注
		表			
		柴油机气缸压力表	教学设备	5 套	
		燃油油压表	教学设备	2 套	
		万用表	教学设备	10 个	
汽车发动机构造与维修实训室	1. 发动机总成拆装训练：完成发动机整机拆卸、清洗、检测、装配与调试的全过程。 2. 机构与系统检测测量：使用专用工具对曲柄连杆、配气等机构及冷却、润滑等系统进行检测与数据测量分析。	汽车故障电脑诊断仪	教学设备	2 台	
		汽油喷油器检测仪	教学设备	2 台	
		喷油泵试验台	教学设备	1 台	
		电控柴油发动机台架	教学设备	1 台	
		汽车实物	教学设备	25 辆	
		解剖车	教学设备	1 台	
		各总成实物	教学设备		
汽车底盘构造与维修实训室	1. 底盘传动系统实训：离合器、变速器等部件的拆装与检测；传动轴、差速器的故障诊断与维修。 2. 行驶系统实训：悬架系统拆装与调试；车轮动平衡、四轮定位检测与调整。 3. 转向系统实训：机械及助力转向机构检修；转向间隙、助力性能检测与故障排除。 4. 制动系统实训：盘式/鼓式制动器拆装与维护；制动液更换、排气及 ABS 系统诊断。	转向系及前桥总成	教学设备	4 套	
		离合器总成	教学设备	4 套	
		手动变速器总成	教学设备	30 台	
		自动变速器总成	教学设备	5 台	
		传动轴总成	教学设备	8 套	
		后桥、悬架及车轮总成	教学设备	8 套	
		液压制动系统	教学设备	8 套	
		真空助力器总成	教学设备	8 套	
		气压制动系统	教学设备	2 套	
		工具和量具	教学设备	30 套	
		汽车底盘拆装专用工具	教学设备	30 套	
		变速器拆装架	教学设备	30 套	
		制动盘、鼓	教学设备	20 套	
		轮胎拆装机	教学设备	5 个	
		轮胎动平衡机	教学设备	2 个	
汽车电气构造与维修实训室	1. 汽车电气系统基础认知与线路连接 2. 蓄电池检测与充电操作实训	汽车故障电脑诊断仪	教学设备	2 台	
		蓄电池及测量设备一批	教学设备	8 套	
		交流发电机及调节器	教学设备	10 个	

实训室名称	主要实训内容	设备名称	设备主要能 (技术参数 与要求)	数量	备注
	3. 发电机与起动机拆装检测 4. 照明与信号系统故障排除 5. 整车电气综合排故实训	起动机	教学设备	10 个	
		分电器总成	教学设备	8 个	
		有分电器点火系统散件	教学设备	6 个	
		无分电器点火系统散件	教学设备	8 个	
		空调系统散件	教学设备	10 套	
		拆装工具	教学设备	30 套	
		各类电器小总成	教学设备	20 个	
		起动系统示教板	教学设备	2 个	
		点火系统示教板	教学设备	2 个	
		整车电器实训台	教学设备	1 台	
		中控、防盗、电动后视镜、电动车窗示教板	教学设备	2 套	
		万用表	教学设备	20 个	
		汽车空调实训台	教学设备	1 台	
		制冷剂加注回收机	教学设备	2 台	
		充电机	教学设备	2 台	
		汽车故障电脑诊断仪	教学设备	2 个	
汽车整车实训 车间	1. 发动机拆装与检测 2. 底盘系统检查与调整 3. 汽车电气系统检修 4. 整车故障诊断与排除 5. 汽车维护与保养操作	轿车	教学设备	25 辆	
		举升器	教学设备	6 个	
		四柱举升器	教学设备	2 个	
		通用工具及工具车	教学设备	60 个	
		轮胎气压表	教学设备	4 个	
		钢板尺、卷尺、游标卡尺、轮胎胎纹深度检测仪	教学设备	6 个	
		测仪	教学设备		
		汽缸压力表	教学设备	2 个	
		制动液补给和回收机	教学设备	2 台	
		润滑脂加注器	教学设备	1 个	
		机油回收机	教学设备	1 个	
		轮胎拆装机	教学设备	6 个	
		轮胎动平衡机	教学设备	4 个	
		制动系统压力表	教学设备	5	
		转向系统测试仪	教学设备	1 个	

实训室名称	主要实训内容	设备名称	设备主要能 (技术参数 与要求)	数量	备注
		自动变速器压力表	教学设备	5	
		汽车故障电脑诊断仪	教学设备	2 个	
		万用表	教学设备	20 个	
		卧式千斤顶	教学设备	6 个	
		蓄电池检测仪	教学设备	1 个	
新能源实训室	1. 新能源汽车高压安全实训  2. 充电桩运维与故障排除	电动机系统仿真实训系统	教学设备	1 套	
		点火系统仿真实训台	教学设备	1 套	
		ABS 系统仿真实训系统	教学设备	1 套	
		SRS 系统仿真实训台	教学设备	1 套	
		电控动力转向系统仿真实训台	教学设备	1 套	
		自动空调系统电控系统仿真实训台	教学设备	1 套	
		前照灯控制系统仿真实训系统	教学设备	2 套	

校外实习基地是专业实践教学质量的保证，有助于增加学生的就业机会，其建设程度直接关系到校外实践教学的实施效果和质量。校外实习基地实现校企共建、共管，学生实现共同评价。校企之间关系稳定，能够承接学生进行生产实习、岗位实习等实践教学环节，并且能够实现人员互聘，实现学生共管共育；本专业校外实习基地能够根据培养目标和实践教学内容，校企合作共同制订实习计划和教学标准，精心编排教学设计并组织、管理教学过程，共同开发实践教学课程、编写实践指导教材等。通过校外实习基地的锻炼，使学生获得生产实践技能，进一步提升了学生的职业素养和专业水平。

### (三) 教学资源

主要包括能够满足学生专业学习、教师专业教学研究和教学实施需要的教材、图书及数字化资源等。

#### 1. 教材选用基本要求

按照国家规定，经过规范程序选用教材，优先选用国家规划教材和国家优秀教材。专业课程教材应体现本行业新技术、新规范、新标准、新形态，并通过数字教材、活页式教材等多种方式进行动态更新。

#### 2. 图书文献配备基本要求

图书文献配备能满足人才培养、专业建设、教科研等工作的需要。专业类图书文献主要包括：汽车维修行业政策法规、国家标准和行业标准、技术规范以及相关专业技术手册、操作规范等；汽车运用与维修技术专业类图书和实务案例类图书；汽车运用与维修技术专业学术期刊等。及时配置新经济、新技术、新工艺、新材料、新管理方式、新服务方式等相关的图书文献。

### 3. 数字教学资源配置基本要求

建设、配备与本专业有关的音视频素材、教学课件、数字化教学案例库、虚拟仿真软件等专业教学资源库，种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新、满足教学。

## （四）学习评价

对学生学习评价的方式方法提出要求和建议。

建立学校、合作企业和其他社会组织等共同参与的教育质量多方互动评价机制，形成多元主体评价与过程评价相结合的分级分层教学质量评价体系，对学生的文化知识、专业知识、专业技能、职业素质、创业能力等多方面进行评价，突出技能和规范标准化及熟练化的考核。

### 1. 基本素养

评价基本素养主要包括品德素养、团队合作、敬业精神、组织协调等方面。依据学校学生素养评价标准执行，成绩评定由学生课程学习表现结果评价，以及第二课堂成绩单综合评价构成。

### 2. 专业素养评价

专业素养主要包括文化知识、专业基础、专业技能等方面。主要通过学生课程学习的作业、课堂提问、出勤、考试、技能考核等进行过程评价和结果评价，成绩评定按照平时表现占 40%，期末考试占 60%进行综合评定。

### 3. 岗位实习评价

岗位实习评价以实习单位为主，通过实习考勤、实习记录、实习报告、实习表现等方面，结合实习指导教师的评价对学生进行综合评价，成绩评定按照学校岗位实习管理规定执行。

## （五）质量管理

对专业人才培养的质量管理提出要求。

根据学校专业建设标准，建立校、系两级专业诊断与改进工作机制，成立由企业专家、教育专家和骨干教师组成的专业建设指导委员会，指导专业建设，完善专业调研、人才培养方案更新、资源建设等方面质量标准建设，通过教学实施、过程监控、质量评价和持续改进，达成人才培养规格。

根据学校教学工作规范和主要教学环节标准完善学院教学管理机制，加强日常教学组织运行与管理，定期开展课程建设水平和教学质量诊改，建立健全巡课、听课、评教、评学等制度，严明教学纪律和课堂纪律，强化教学组织功能，定期公开课、示范课等教研活动。

建立毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制，并对生源情况、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。

充分利用评价分析结果有效促进专业建设、课程改革、团队建设和人才培养，针对人才培养过程中存在的问题，制定诊断与改进措施，形成诊改工作机制，持续提高人才培养质量。

（一）通过汽车运用与维修专业三年的学习，修完教学计划规定的全部课程及修满规定的学分，成绩合格，并具备较高的思想道德品质和优良的职业素养，同时掌握专业知识和实践技能，准予毕业。

（二）达到培养规格中描述的素质、知识、能力。

（三）鼓励学生获得本专业的国家、行业、企业相关的技能证书，获得国家职业资格证书和职业技能等级证书。

### （一）学分奖励与转换制度

为探索建立多种形式学习成果认定机制，提高学生综合素质能力，培养学生创新创业意识，鼓励学生积极参加社会实践、社团活动、科技创新活动、普通话等级考试、各级各类专业技能竞赛、创新创业类比赛、职业技能等级考试等，并获取相关证书，通过学校认定的给予学分奖励。

序号	奖励项目	奖励学分	置换课程	说明
1	专业技能竞赛	国家 一等奖: 6 二等奖: 4 三等奖: 2	公共选修课程 专业选修课程	1. 年度内所有市级以上（含市级）的同类项目，按最高等级学分计算，不累计加分； 2. 技能大赛是指由国家、省、市教育部门组织的技能竞赛； 3. 技能考核是指由市职业教研室组织的技能考核； 4. 国家级职业资格是指国家有关行政部门颁发的技能鉴定证书； 5. 校内竞赛不同学科、不同活动学分可累计，同学期同学科多次活动只取最高学分；
2	专业技能竞赛	省级 一等奖: 3 二等奖: 2 市级 一等奖: 2 二等奖: 1	公共选修课程 专业选修课程	
3	“5+1”及综合职业技能竞赛	同专业技能竞赛	公共选修课程 专业选修课程	
4	学科竞赛	市级 一等奖: 2 二等奖: 1	公共选修课程 专业选修课程	
5	校内竞赛	校级 一等奖: 0.5 二等奖: 0.3 三等奖: 0.1	公共选修课程 专业选修课程	

6	评优表先	国家: 3 省级: 2 市级: 1 校级: 0.5	公共选修课程 专业选修课程	6. 每学期三好学生、优秀班干、优秀团员、优秀团干 及其它校级荣誉证书奖励, 奖励 0.5 学分(不累计), 省 市 级以上荣誉按同等次省市 级 学科竞赛予以奖励, 由班 主 任统计上报教务处。
7	国家级职业资格	高级: 6 中级: 2	公共选修课程 专业选修课程	
8	校内各类竞赛	一等奖: 0.5 二等奖: 0.3 三等奖: 0.1		
9	职业技能等级证书	2-4	专业必修课程 专业选修课程	获取 1 个职业技能等级证书, 置 换 2 学分, 最多置换 4 学 分。
10	普通话等级证书	1-3	公共选修课程	二级乙等, 置换 1 学分; 二级甲等 2 学分; 一级乙等, 转换 3 学分。

上述 10 个方面的学分可以累计, 但每个方面的奖励学分只能计算一次, 同一项目中有多个符合奖励条件者, 取该项奖励学分的最高值。

## (二) 方案设计说明与审定程序

### 1. 设计说明

按照“专业调研→提炼专业岗位→岗位能力分析→岗位知识结构（关键知识、相关知识、拓展知识）分析→实训环节”设计思路, 遵循将职业素质教育贯穿于专业人才培养全过程的原则, 考虑职业教育与终身学习对接, 分析专业所需开设的课程。

### 2. 审定程序

(1) 教务处对各专业人才培养方案制(修)订的总体原则、形式、结构完整负责在人才培养方案制(修)订过程中协助各系部开展工作, 并协调全校各专业公共 类课程的教学安排。

(2) 各专业由专业带头人负责对专业人才培养方案提出具体制(修)订意见与初步方案。

(3) 教研室主任负责组织教研室成员集体讨论形成初稿。

(4) 各系部组织专业建设指导委员会(含企业专家)对专业人才培养方案进行初审。

(5) 教务处组织校内专家组进行论证。

(6) 学校党组织会议审定。

(7) 报上级教育行政部门备案。

(8) 通过学校网站等向社会公开, 接受全社会监督。

