



眉山職業技術學院
Meishan vocational and technical college

三年制高等职业教育

人才培养方案

2023 级汽车检测与维修技术专业

2023 年 9 月

一、专业名称及代码

专业名称	汽车检测与维修技术	专业代码	500211
所属专业（群）名称			
群内专业及代码			

二、入学要求

普通高级中学毕业、中等职业学校毕业或具备同等学历。

三、基本修业年限

基本学业年限为 3 年，最长修业年限为 5 年

四、职业面向

表 1 职业面向

所属专业大类（代码）	所属专业类（代码）	对应行业（代码）	主要职业类别（代码）	主要岗位类别或技术领域举例	职业资格证书或技能等级证书举例
交通运输大类（50）	道路交通类（5002）	汽车检车与维修技术（500211）	汽车修理工（4-12-01-01） 汽车装调工（6-22-02-01）	汽车机电维修、汽车钣金、汽车喷涂等	汽车修理工（高级、中级）、二手车评估师、汽车空调模块 1+X 证书、汽车电源模块 1+X 证书、汽车灯光信号模块 1+X 证书、新能源汽车检修 1+X 证书

五、培养目标与培养规格

（一）培养目标

本专业立足眉山，面向成渝经济圈，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，较强的分析能力和可持续发展的能力，掌握汽车构造、检测维修相关理论知识与操作技能，面向汽车后服务市场，能从事汽车机电维修、汽车维护保养、汽车喷涂、汽车钣金修复等工作的高素质汽车后服务技术技能人才。

（二）培养规格

1、素质

(1) 坚定拥护中国共产党领导和我国社会主义制度，在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感和中华民族自豪感；

(2) 崇尚宪法、遵法守纪、崇德向善、诚实守信、尊重生命、热爱劳动，履行道德准则和行为规范，具有社会责任感和社会参与意识；

(3) 具有质量意识、环保意识、安全意识、信息素养、工匠精神、创新思维；

(4) 勇于奋斗、乐观向上，具有自我管理能力、职业生涯规划的意识，有较强的集体意识和团队合作精神；

(5) 具有健康的体魄、心理和健全的人格，掌握基本运动知识和一两项运动技能，养成良好的健身与卫生习惯，良好的行为习惯；

(6) 具有一定的审美和人文素养，能够形成一两项艺术特长或爱好。

2、知识

(1) 掌握必备的思想政治理论、科学文化基础知识和中华优秀传统文化知识；

(2) 熟悉汽车零件图；

(3) 熟悉汽车整车装配图要素；

(4) 熟悉汽车电路图的组成要素；

(5) 掌握汽车各部分的组成及工作原理；

- (6)掌握汽车发动机、底盘、电气系统的检测与维修方法;
- (7)掌握汽车检测常用仪器、工具和设备的选择、维护与操作规程;
- (8)掌握汽车性能检测及故障诊断相关知识;
- (9)掌握新能源汽车的组成、工作原理及使用维护等相关知识;
- (10)掌握二手车法规、技术鉴定、价格评估、交易等相关知识;

3、能力

- (1)具有探究学习、终身学习、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;
- (3)具备本专业必需的信息技术应用和维护能力;
- (4)具备对汽车电路图的识读与分析能力;
- (5)能够执行维修技术标准和制造厂、零部件供应商提供的车辆维修、调整、路试检查程序;
- (6)具备车辆各总成和系统部件的拆卸、标记与装配能力;
- (7)具备熟练操作汽车检测与维修常用设备、仪器及工具的能力;
- (8)具备参照国家质量标准、国际标准和汽车制造商质量规定进行汽车质量评审与检验的能力;
- (9)具备制定维修方案,排除汽车综合故障的能力;
- (10)具备使用与维护电动汽车电池、电机及电控系统的能力;
- (11)具备按照标准二手车鉴定评估流程,进行二手车鉴定评估的能力。

六、课程设置及要求

（一）专业面向职业岗位与教学分析

职业岗位	典型工作任务	职业能力要求	开设课程
汽车机电维修工	整车拆装、调试（含金工实习）； 发动机检测、维修； 电气系统检测、维修； 底盘、车身检测、维修； 综合故障诊断与排除（含新能源汽车）；	机械、电气装配识图技术； 钳工、焊工、电工作业技术； 整车拆卸、装配、调试技术； 汽车故障诊断与排除技术； 汽车驾驶技术； 技术资料查阅翻译； 办公事务管理；	《金工实习》 《汽车零部件识图》 《汽车电工电子技术》 《汽车发动机检修》 《汽车电气系统检修》 《汽车底盘车身检修》 《新能源汽车动力电池及能量管理技术》 《新能源汽车电机及控制技术》 《新能源汽车电控技术》
汽车涂装修复工	车体拆装 车身表面处理 喷涂、打蜡 车身修复	钳工、钣金、机械电气装配、焊接知识； 钣金作业技术、磨工作业技术、喷涂作业技术、汽车美容作业技术	《汽车涂装技术》
汽车整形修复工	车身前期水磨处理 车身凹痕补灰处理 车体校正	钳工、焊工、钣金工作业技术；车体校正设备应用技术；汽车钣金修复技术；	《汽车车身修复技术》
汽车美容装调工	汽车清洁 汽车美容护理 车载影音设备、导航、通讯系统、防盗系统、倒车雷达、行驶记录仪安装、调试、维修 汽车内饰改装及其操作 汽车漆面划痕处理 汽车车窗贴膜	机械、电气装配识图技术；钳工、焊工、电工作业技术；汽车喷涂作业技术；汽车钣金作业技术；汽车内饰装修技术；导航安装技术；影像音响安装技术	《汽车美容装饰》

(二) 本专业课程结构

课程类型		课程数 (门)		学时		学分	
		数量	占比	数量	占比	数量	占比
课程结构	文化素质课程	16	40.00%	924	35.5%	49	33.3
	专业平台课程	6	15.00%	384	14.7%	24	16.3
	专业核心课程	8	20.00%	624	24%	32	21.8
	专业拓展课程	8	20.00%	272	10.5%	17	11.6
	专业实习	2	5.00%	400	15.3%	25	17%
	小计	40	100.00%	2604	100%	147	100%
修习类型	必修课	28	70%	2044	78.5%	112	76.2%
	选修课	12	30%	560	21.5%	35	23.8%
	小计	40	100.00%	2604	100%	147	100%
课程类型	A类课	13	32.5%	536	20.7%	34	23.1%
	B类课	17	42.5%	960	36.8%	56	38.1%
	C类课	10	25%	1108	42.5%	57	38.8%
	小计	40	100.00%	2604	100%	147	100%
理实结构	理论课			1036	39.8%		
	实践课			1568	60.2%		
	小计			2604	100%		

第二课堂未纳入统计

（三）主要课程及内容要求

1.公共基础课程简介

（1）公共必修课

《军事理论与军事训练》

本课程主要学习关于中国国防、国家安全、军事思想、现代战争、信息化装备等军事基本理论知识；针对共同条令教育与训练、射击与战术训练、防卫技能与战时防护训练、战备基础与应用训练等军事技能开展相关训练，让学生了解掌握军事基础知识和基本军事技能，增强国防观念、国家安全意识和忧患危机意识，弘扬爱国主义精神、传承红色基因、提高学生综合国防素质。

《思想道德与法治》

本课程是一门融思想性、政治性、科学性、理论性、实践性于一体的思想政治理论课，针对大学生成长过程中面临的思想道德和法治问题，开展马克思主义的世界观、人生观、价值观、道德观、法治观教育，帮助大学生筑牢理想信念之基，培育和践行社会主义核心价值观，传承中华传统美德，弘扬中国精神，尊重和维护宪法权威，提升思想道德素质和法治素养。

《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》

本课程以马克思主义中国化为主线，系统学习毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观、习近平新时代中国特色社会主义思想的形成过程、主要内容、精神实质、历史地位和指导意义等内容，提升大学生运用马克思主义立场、观点和方法认识问题、分析问题和解决问题的能力，引导学生深刻理解中国共产党为什么能、马克思主义为什么行、社会主义为什么好，坚定“四个自信”。

《习近平新时代中国特色社会主义思想概论》

本课程通过讲述马克思主义中国化最新理论成果——习近平新时代中国特色社会主义思想，全面解读党在新时代的基本理论、基本路线、基本方略，使青年学生理解中国特色社会主义进入新时代的科学内涵和基本特征，切实增强全面贯彻党的基本理论、基本路线、基本方略的自觉性和主动性，进一步坚定建设富强民主文明和谐美丽的社会主义现代化强国的决心，引导学生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，在实现中国梦的实践中放飞青春梦想。

《大学生心理健康教育》

本课程主要学习心理健康教育的基本概念、自我意识、压力管理和情绪调节、人际关系与社会适应、恋爱与性心理、学习心理以及职业生涯规划等内容，通过学习，使大学生能够正确认识自我与环境，树立心理健康意识，传授心理调适的方法，增强大学生的自我心理调节能力，有效消除心理困惑，提高受挫能力和适应能力。

《体育与健康》

本课程以落实立德树人为根本任务，贯彻“全民健身·促健康，弘扬文化·促传承”的精神，帮助学生了解运动健身原理与方法，掌握基础体能、球类、民族传统体育项目、操类和职业拓展等方面的运动技能，使学生能够正确运用运动技能进行锻炼，切实提高自身体质健康水平，达到“强体魄、练技能、修德行、促发展”的目的，促进、落实全民健身。

《形势与政策》

本课程以党的理论创新最新成果，新时代坚持和发展中国特色社会主义的生动实践，党的路线方针政策、基本国情、国内外形势及其

热点难点问题为主要内容，针对大学生思想特点进行马克思主义形势观、政策观教育，帮助其准确理解当代中国马克思主义，深刻领会党和国家事业取得的历史性成就、面临的历史性机遇和挑战，引导大学生正确认识世界和中国发展大势，坚定“四个自信”。

《职业发展与就业创业指导》

本课程涵盖了大学生职业生涯规划、大学生就业指导和大学生创业指导三门课程的教学内容。通过课程的学习，使学生了解职业生涯规划的基本方法，了解国家就业创业政策，引导学生树立正确的择业观、创业观和就业观，切实提高学生就业竞争力，为大学生顺利就业、适应社会及树立创新创业意识提供必要的指导。

《劳动教育》

本课程通过对日常生活劳动、生产劳动和服务性劳动中知识、技能的学习，培养学生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；引导学生树立劳动最光荣、劳动最崇高、劳动最伟大、劳动最美丽的思想观念；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。

《信息技术》

本课程主要学习信息检索与信息安全等信息技术基础知识、办公软件的使用技术、图形图像和音视频数字媒体技术，培养学生获取信息、加工信息、传播信息和应用信息的能力，提升信息技术核心素养。

（2）公共限选课

《大学语文》

本课程精选古今中外优秀文学名著学习篇目，主要学习文学鉴赏的基本原理、作品赏析的基本方法、常用文体的基础知识、写作方法

与技巧，提高学生的阅读、赏析、写作、沟通水平，提升其审美能力和鉴赏能力，培育其良好的人文素养。

《高等数学》

本课程按照“理论必须够用、淡化证明、强化应用、突出创新”的原则，对传统的高等数学内容进行精选，旨在使学生初步掌握必须、够用的数学知识理论、知识、方法，培养学生的逻辑思维能力、科学理论理解能力、量化解决相关专业问题能力和继续深造的学习与自主学习能力等，为后续的各专业课程教学提供必要的数理准备。

《大学英语》

本课程主要学习语音、语法、词汇、语篇和语用知识，培养学生具备必要的英语听、说、读、写、译技能，有效完成日常生活和职场情境的沟通任务；获得多元文化知识，有效完成跨文化交际，用英语传播中华文化；辨别中英两种语言思维方式的异同，具有一定的逻辑、思辨和创新思维水平；掌握恰当的英语学习策略，能够运用英语进行终身学习。

《东坡文化》

本课程是为更好地传承和弘扬东坡文化，让学生详细了解“三苏”生平、主要文学成就、政德政绩和家教家风，以及三苏祠历史沿革、东坡文化研究传承等情况。

2、主要专业（技能）课简介

（1）《汽车电工电子技术》

本课程旨在培养学生掌握基本的电学知识，能认识和理解电路中的基本元器件和功能作用，能分析理解构成汽车电路中的基本单元电路和简单的系统电路功能作用，会正确使用仪器仪表进行简单的对元器件和电路进行简单检测和判别操作。

(2) 《汽车零部件识图》

本课程旨在培养学生能够熟练运用正投影法图示空间物体；熟练掌握和贯彻国家新标准的有关规定，快速查阅工程图样中常用的国家标准；能够快速识读工程图样，弄清汽车零部件结构、尺寸、技术要求；能够根据给定的汽车零部件测绘出该零部件的技术图纸。

(3) 《汽车金工实习》

本课程旨在培养学生能熟练掌握钳工装配技术、零部件检测技术、钣金基础作业技术、焊接基础作业技术。本课程是后续专业基础课程与核心职业技能课程学习的基础。

(4) 《汽车发动机检修》

本课程旨在培养学生熟练掌握汽车发动机工作原理及构造，熟练掌握汽车发动机拆装工艺流程及作业规范，熟练掌握汽车维修通用工具、专用工具的应用，熟练掌握汽车零部件检测工具设备的应用，熟练掌握汽车发动机常见分析及排除方法。

(5) 《新能源汽车动力电池及能量管理技术》

本课程旨在培养学生熟练掌握铅酸蓄电池、蓄电池、锂离子蓄电池和燃料电池的原理、制造技术及其应用，熟练掌握蓄电池的管理系统；熟练掌握制动能量回收系统；熟练掌握串并联式混合动力汽车的能源管理系统。

(6) 《汽车电气系统检修》

本课程旨在培养学生熟练掌握汽车电气系统工作原理及构造，熟练掌握汽车电气系统检测工艺流程及作业规范，熟练掌握汽车电气系

统检修通用工具、专用工具的应用，熟练掌握汽车电气系统常见故障分析及排除方法。

(7) 《汽车底盘车身检修》

本课程旨在培养学生熟练掌握汽车底盘车身工作原理及构造，熟练掌握汽车底盘车身系统维修工艺流程及作业规范，熟练掌握汽车底盘车身系统维修通用工具、专用工具的应用，熟练掌握汽车底盘车身系统常见故障分析及排除方法。

(8) 《新能源汽车电机及控制技术》

本课程旨在培养学生熟练掌握常用电动机——直流电动机、交流感应电动机、交流永磁电动机和开关磁阻电动机的结构、原理及应用，熟练掌握新能源汽车电动机的结构及其控制方法，熟练掌握对上述电动机调速、分析及控制的方法。

(9) 《新能源汽车电控技术》

本课程旨在培养学生能熟知电动汽车的基本结构组成，能叙述出各系统的组成及作用；掌握汽车电路视图的基本方法；清楚纯电动汽车电气系统的基本结构；理解高低压电气系统的基本原理；了解整车控制器的基本运作架构；了解整车分级控制的含义，能解释各控制器的作用和分级控制的含义。本课程授课内容主要分为六大项目，包括：整车电气系统结构认知；整车上下电安全控制；整车驱动及能量回馈控制；整车充电控制；整车 CAN 通讯；整车状态监控与显示。

(10) 《汽车车身修复技术》

本课程是汽车检测与维修术专业领域专门化方向课程之一。本

程重点理解与掌握现代汽车各组成部分的结构、现代汽车车身部件拆装与调整方法、钣金修复工艺、车身变形量的调整、焊接基本操作技术等。以汽车车身碰撞维修的基本工艺过程以及学生的认知过程为主线，介绍车身钣金修理的专业理论和实用技能。本课程是为了培养学生具备利用车身维修资料和设备对汽车车身钣金维修的能力，培养学生车身修复的职业技能，养成良好的职业素质，并注重学生社会能力和综合素质的培养。

(11) 《汽车涂装技术》

本课程是汽车检测与维修术专业领域专门化方向课程之一。本课程旨在通过涂装技术基础、损伤表面处理、底漆与腻子的施工、遮蔽、中涂底漆、调色、面漆及施工、涂装常见问题及其对策、塑料件的涂装，总共九个项目学习训练，使学生熟练掌握汽车车身涂装技能。

(12) 《汽车美容与装饰》

本课程是汽车检测与维修术专业领域专门化方向课程之一。本课程旨在通过车表美容、车饰美容、漆面美容修复、汽车外装饰、汽车内装饰、汽车防护，共六个项目的学习训练，使学生学生熟练掌握汽车美容装饰专门技术。

(13) 《汽车综合实训 I 汽车拆卸、装配与调试》

本课程旨在培养学生对汽车整体构造知识与技能的掌握。通过本课程学习，学生应能熟练掌握汽车的拆卸、装配与调试的工艺流程、规范，能熟练使用汽车常用维修工具与检测工具，能熟练拆卸、装配

与调试汽车。本课程融合了《汽车零部件识图》、《汽车发动机检修》、《汽车底盘车身检修》、《汽车电气系统检修》、《汽车金工实习》等课程的教学内容，是上述课程学习后的系统训练与技能整合。

(14) 《汽车综合实训Ⅱ汽车综合故障分析与排除》

本课程旨在培养学生掌握汽车故障分析模式的建立，并熟练排除汽车常见故障。本课程融合了《汽车电工电子技术》、《汽车电路识读综合实训》、《汽车金工实习》、《汽车发动机检修》、《汽车底盘车身检修》、《汽车电气系统检修》、《动力电池及能量管理技术》、《新能源汽车电机及控制技术》等课程的教学内容，是上述课程学习后的系统训练与技能整合，也是本专业培养的终极目标。

七、课程学时及学分分配表

课程类别		总学时	理论学时	实践学时	实践学时占比	课程总学时占比	学分数	课程总学分占比
必修课程	公共必修课	636	304	332	52.2%	24.4%	31	20.6%
	专业必修课	1408	352	1056	75%	54.1%	81	54%
选修课程	公共选修课	288	228	60	20.8%	11.1%	18	12%
	专业选修课	272	152	120	44%	10.4%	17	11.4%
第二课堂							3	2%
总计		2604	1036	1568	60.2%	100%	150	100%

八、教学进程总体安排

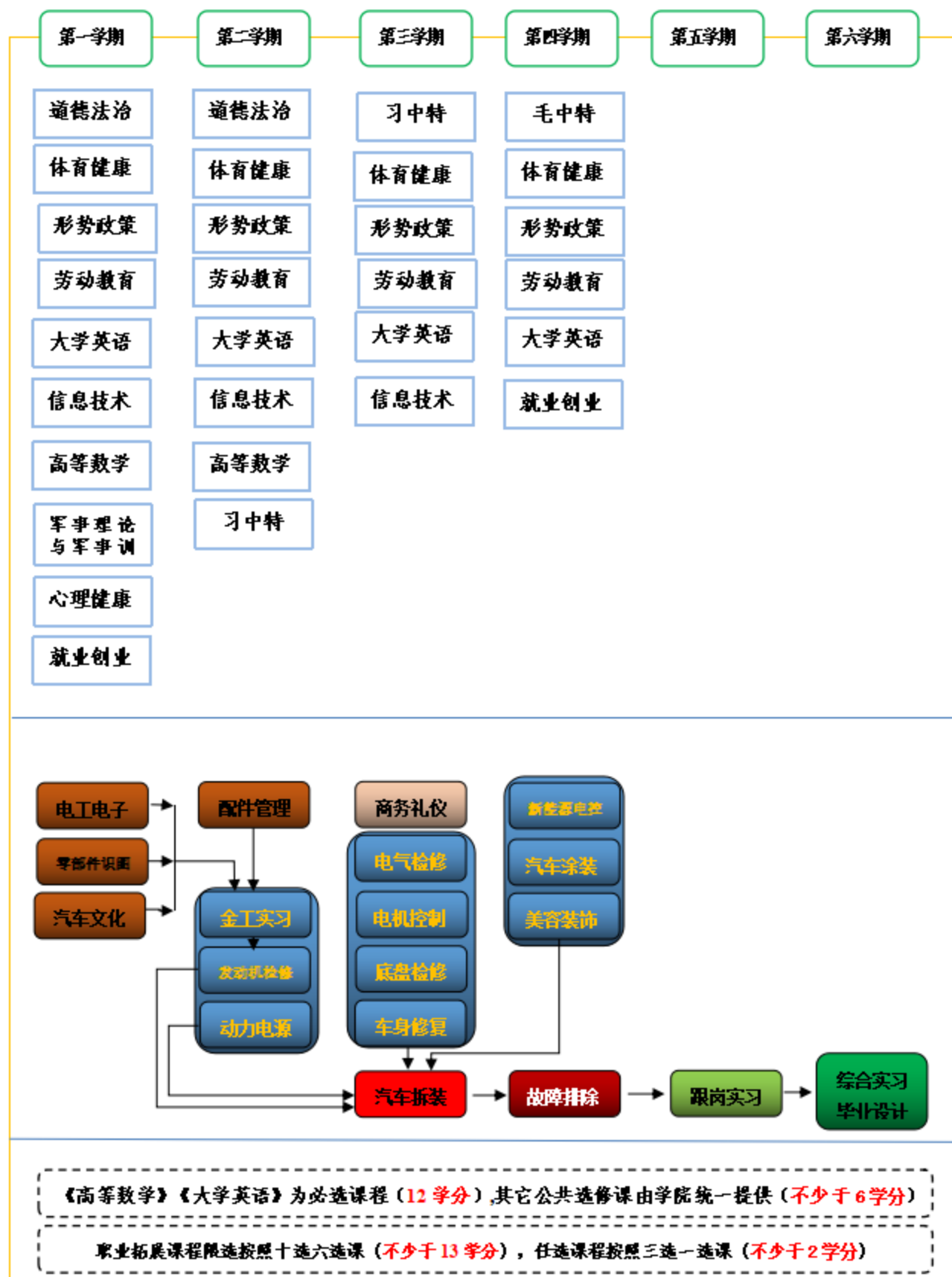
(一) 教学总体安排

学年	学期	周学时	教学周历																			
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	1	28	★ △	★ △	=	=	=	=	=※	=	=	=	=	=	=	=	=	=	●	=	▲	▲
	2	28	=	=※	=	=	●	●	●	●	=	=	=	=	=	=	=	=	●	=	▲	▲
2	3	28	=	=	=	=	●	●	●	●	=	=	=	=	=	●	=	=	=	=	▲	▲
	4	28	=	=	=	=	●	●	●	●	=	=	=	=	=	●	= ○	=	=	=	▲	▲
3	5	16	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
	6	16	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	□	□	□	□		

表3 教学总体安排表

入学教育△ 军训★ 理实一体教学= 专项集中实训教学● 考试▲
 认知实习※ 岗位实习○ 技能鉴定○ 实习报告□

(二) 课程地图



(三) 教学进程安排

表4 汽车检测与维修技术专业2023级课程进程安排表

课程类别	课程性质	序号	课程代码	课程名称	学分	学时分配			各学期周学时数×理论教学周数						考核形式	开课方式	开课部门	备注马克思主义学院
						学时	理论	实践	1	2	3	4	5	6				
									17W	20W	20W	20W	20W	18W				
公共基础课程	必修	1	80001001	军事训练及军事理论	4	148	36	112	36+112						◎	☑	人武部	
		2	80001002	思想道德与法治	3	48	40	8	2*12	2*12					※	√	马克思主义学院	
		3	80001003	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2	32	28	4	2*16						※	√	马克思主义学院	
		4	80001004	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	48	40	8			2*12	2*12			※	√	马克思主义学院	
		5	80001007	形势与政策	2	32	32	0	8	8	8	8			◎	√	马克思主义学院	
		6	80001005	体育与健康①-②	4	128	8	120	2*16	2*16	2*16	2*16			※	√	文化艺术系	
		7	80001010	信息技术	5	80	40	40	2*16	2*16	16				※	☑	文化艺术系	
		8	80001006	大学生心理健康教育	2	32	24	8	2*16						◎	☑	师范教育系	
		9	80001008	职业发展与就业创业指导	2	32	20	12	2*8			2*8			◎	√	学工部	
		10	80001009	劳动教育	1	16	4	12	每学期4学时						◎	√	各系部	
		11	80001011	大学生安全教育	1	8	8	0	每学期2学时						◎	√	学工部	
		12	80001012	艺术教育	2	32	24	8				2*16			◎	√	文化艺术系 师范教育系	
	公共基础必修课程小计				31	636	304	332	8	6	2	2						
	限选	13	80002001	中华优秀传统文化	4	64	52	12	2*16	2*16					◎	√	马克思主义学院	三选一
			80002002	革命文化	4	64	52	12	2*16	2*16					◎	√	马克思主义学院	

		14	80002003	社会主义先进文化	4	64	52	12	2*16	2*16					◎	√	文化艺术系	二选一	
			80002004	大学语文	4.0	64	50	14	2*16	2*16					※	√	文化艺术系		
			80002005	高等数学	4.0	64	64		2*16	2*16					※	√	文化艺术系		
		15	80002006	大学英语	8.0	128	80	48	2*16	2*16	2*16	2*16			※	☑		二选一， 第一年线 下， 第二年线上	
			80002007	专业英语	8.0	128	80	48	2*16	2*16	2*16	2*16			※	☑			
	公共基础限选课程小计					16	256	196	60	6	6	2	2						
	任选	16	80002008	中华优秀传统文化类	2.0				自选2学分，建议第三学期选课						◎	☑		自选2学分	
			80002009	宪法法律类				◎							☑				
			80002010	创新创业类				◎							☑				
			80002011	信息技术类				◎							☑	工程技术系			
			80002012	职业素养类				◎							☑				
			80002013	其它类															
	公共基础任选课程小计					2	32	24	8	0	0	2	0						
专业基础课程	必修	17	50021101	汽车电工电子技术	4	64	32	32	4*16						※	√	工程技术系	集中三周实训	
		18	50021102	汽车零部件识图	4	64	32	32	4*16						※	√	工程技术系		
		19	50021103	汽车金工实习	4	64	32	32	4*16						※	√	工程技术系		
		20	50021104	汽车发动机检修	4	64	32	32		4*16					※	√	工程技术系		
		21	50021105	汽车电气系统检修	4	64	32	32			4*16				※	√	工程技术系		
		22	50021106	汽车底盘检修	4	64	32	32			4*16				※	√	工程技术系		
	专业基础必修课程小计					24	384	192	192	12	4	8	0			√			
专业主干课程	必修	23	50021111	新能源汽车动力电池能量管理技术	4	64	32	32		4*16					※	√	工程技术系		

	24	500211112	新能源汽车电控技术	4	64	32	32				4*16			※	√	工程技术系		
	25	500211113	新能源汽车电机及控制技术	4	64	32	32			4*16				※	√	工程技术系		
	26	500211114	汽车车身修复技术	4	64	32	32			4*16				※	√	工程技术系		
	27	500211115	汽车涂装技术	4	64	16	48				4*16			※	√	工程技术系		
	28	500211116	汽车美容与装饰	4	64	16	48				4*16			※	√	工程技术系		
	29	500211117	汽车拆卸、装配与调试	4	120	0	120			30*4				※	√	工程技术系	集中四周实训	
	30	500211118	汽车综合故障分析与排除	4	120	0	120				30*4			※		工程技术系	集中四周实训	
	专业主干必修课程小计				32	624	160	464	0	4	14	19			√			
专业拓展课程	限选	31	50021121	汽车保险与理赔	2	32	16	16		2*16				◎	√	工程技术系	专业拓展课 十选六	
		32	50021122	二手车评估	2	32	16	16		2*16				◎	√	工程技术系		
		33	50021123	汽车营销	2	32	16	16				2*16		◎		工程技术系		
		34	50021124	营销管理实务	3	48	16	32										
		35	50021125	电子商务基础	3	48	16	32										
		36	50021126	汽车文化	2	32	32	0	2*16					◎	√	工程技术系		
		37	50021127	汽车配件管理	2	32	16	16		2*16				◎	√	工程技术系		
		38	50021128	汽车商务礼仪	2	32	16	16				2*16		◎	√	工程技术系		
		39	50021131	智能网联汽车新技术	3	48	16	32				3*16				工程技术系		
		40	50021132	变速箱专修技术	3	48	16	32								工程技术系		
	任选	41	50021133	液压与气动技术	2	32	16	16		2*16							工程技术系	自选 三选二
		42	50021134	传感器与检测技术	2	32	16	16			2*16						工程技术系	
		43	50021135	公差配合与互换性	2	32	16	16						◎	√	工程技术系		
专业拓展课程小计				17	272	152	120	2	8	2	7							

综合实 习	必修	44	50021141	认知实习	1	16		16	8*1	8*1					√	工程技术系		
		45	50021142	岗位实习	24	384		384					192	192	◎	√	工程技术系	
	综合实习课程小计				25	400	0	400										
其他	限选	46	50021151	废旧汽车零部件工艺品 设计与制作▲	3.0				限选(第三学 期24、第四 学期24)						◎	√	工程技术系	本课程可置 换《二手车 评估》或《汽 车营销》
合计					150	2604	1036	1568										

注:

1、认识实习、跟岗实习、顶岗实习纳入课程统一进行安排,学分按16学时为1个学分。

2、课程类型以课堂理论教学与实践实训教学课时占比来划分,A类课一般为课堂理论教学占总课时的70%以上的课程,B类课一般为课堂理论教学占总课时的40-70%,C类课一般为课堂理论教学占总课时的40%以下的课程。

3、开课学期中1-X表明是连续的几个学期,1/2表示课程开设在第一学期或第二学期。顶岗实习按每周计1个学分计算。专业限定选修课8个学分,公共基础限定选修课6个学分。

4、公共基础课和专业基础课中的必修课为专业群的底层共享课,专业基础课中的限选课和专业核心课为专业群中层分离课,专业拓展课为专业群上层互选课。

5、表中※为考试课,◎为考查课,√为线下教学,□为线上教学,☑为线上线下混和教学。

6、课程序号根据各专业情况自行调整

九、实施保障

汽车检测与维修技术专业于2016年正式批准开始招生，参照《关于实施中国特色高水平高职学校和专业建设计划的意见》，《关于职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的指导意见》、《高等职业学校机电一体化专业教学标准》、《高等职业学校汽车检测与维修专业实训教学条件建设标准》文件要求，着力本专业师资队伍、教学资源及管理评价、设施设备、合作企业等方面软硬件建设并保证其满足教学要求。

（一）师资队伍

1、队伍结构

学生数与本专业专任教师数比例不高于 25:1，双师素质教师占专业教师比一般不低于 60%，专任教师队伍要考虑职称、年龄，形成合理的梯队结构，按照现有在校生规模，专业课授课教师不少于 8 人。

2、专任教师

具有高校教师资格和本专业领域有关证书；有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心；专任教师应具有车辆工程、汽车服务工程等相关专业本科及以上学历，具有工程师及以上职称为佳；具有扎实的汽车检测与维修相关理论功底和实践能力；具有较强信息化教学能力，能够开展课程教学改革和科学研究；每 5 年累计不少于 6 个月的企业实践经历。

汽车检测与维修技术专业专任与兼职教师一览表

序号	姓名	学历学位	职称/技能等级	所教科目	备注
1	黎友源	研究生/硕士	副教授/高级工	《汽车拆卸、装配与调试》	专职

				《汽车综合故障诊断与排除》	
2	李庆	本科/学士	讲师/高级技师	《汽车电气系统检修》《汽车电工电子技术》	专职
3	姚雅祺	本科/学士	讲师/技师	《汽车发动机检修》	专职
4	涂羽娇	研究生/硕士	讲师/高级工	《汽车营销》《保险与理赔》《二手车评估》	专职
5	谭仕发	研究生/硕士	讲师/高级工	《新能源汽车能量管理系统检修》 《新能源汽车电机及控制技术》 《新能源汽车电控技术检修》	专职
6	郑洋	本科/学士	讲师/高级工	《汽车底盘系统检修》	专职
7	叶好	本科/学士	讲师/高级工	《汽车钣金技术》《汽车喷涂技术》	专职
8	陶非	本科/学士	讲师/高级技师	《汽车美容与装饰》	校内兼课
9	郑友鹏	研究生/硕士	讲师	《汽车电工电子技术》《汽车零部件识图》	校内兼课
10	张林	本科/学士	高级技师	《汽车金工实习》	校内兼课
11	刘正权	本科	高级技师	《汽车电气系统检修》	企业兼职
12	张晓虎	本科/学士	高级技师	《汽车发动机检修》	企业兼职

3、专业带头人

原则上应具有副高及以上职称，能够较好地把握国内外汽车检测与维修技术行业、专业发展，能广泛联系行业企业，了解行业企业对汽车检测与维修技术专业人才的需求实际，教学设计、专业研究能力强，组织开展教科研工作能力强，在本区域或本领域具有一定的专业影响力。

4、兼职教师

兼职教师主要从汽车制造企业和汽车维修企业中聘任，具备良好的思想政治素质、职业道德和工匠精神，应具有汽车维修行业从业经

验5年及以上同时具有汽车大类本科及以上学历，若能具有工程师及以上职称尤佳。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教学任务，。

（二）教学设施

1、专业教室基本条件

一般配备黑（白）板、多媒体计算机、投影设备、音响设备，互联网接入或 WiFi 环境，并具有网络安全防护措施。安装应急照明装置并保持良好状态，符合紧急疏散要求、标志明显、保持逃生通道畅通无阻。按现有学生规模不少于4间，每间不低于80平方米。

2、校内实训室基本要求

序号	实训室名称	主要功能	配置建议	目前是否具备
1	汽车金工实习车间	(1)钳工知识与技能学习训练（常用量具的使用；零件尺寸测量的方法及公差知识；普通钳工的基本操作技能训练；装配钳工基本知识与操作技能；） (2)焊接知识与技能学习训练（乙炔焊接、电弧焊） (3)钣金知识与技能学习训练	(1)钳工基本技能训练配置(实训室应配备钳工工作台、台虎钳、台钻、画线平板、画线方箱，配套辅具、工具、量具等，钳工工作台、台虎钳保证上课学生1人/套。按现有学生规模至少配置一间50个工位的钳工实训室1间) (2)切割与焊接基本技能训练配置（弧焊机、乙炔氧气焊接与切割设备、点焊机等） (3)钣金基本技能训练配置	目前与机电共用钳工与焊接实训室，无专业钣金实训室
2	汽车电工电子实训室	(1)完成汽车电工、电子技术的本技能训练； (2)万用表等常用仪器仪表的使用方法及基本电量参数的测量方法； (3)会使用示波器，掌握基本电路的工作点信号形态与信号特性。	汽车多功能电工电子（气）综合试验台8套； 汽车专用示波器、万用表； 电工标准工具及工具车（满足汽车电工电子（弱电）实训需要）； 汽车电气元器件、部件、总成等（汽车旧件、报废件（车型不限））； 可调稳压电源、可调逆变器； 工具及仪（器）表存放柜（铁皮柜）； 汽车电气元器件、部件、总成存放架、零件拆装车。 能同时满足40人学习训练，面积80-100平方米。	否
3	发动机检测与维修实训室	(1)学习汽车发动机各总成、部件的结构； (2)学习训练汽车发动机拆卸、装配技能； (3)学习训练使用汽车发动机维修工具、量具	带翻转架电控汽油发动机拆装运行实训台及配套通用专用工具车8套； 电控汽油发动机实训台1台； 缸内直喷电控汽油发动机实训台1台； 电控汽油发动机带自动变速器与空调系统实训台1台； 电控高压共轨柴油发动机实训台1台；	否

		和设备对发动机各总成、部件进行修复的技能; (4)学习训练汽车发动机常见故障检测、诊断、排除的技能; (5)满足汽车维修技能大赛要求 (6)满足 1+X 训练、考试需求	油电混合动力发动机实训台 1 台; 电控双燃料发动机实训台 1 台; 电控汽油发动机解剖演示台 1 套; 缸内直喷汽油发动机解剖演示台 1 套; 高压共轨电控柴油发动机解剖演示台 1 套; 电控汽油发动机燃油喷射系统示教板 1 套; 发动机点火系统示教板(六种点火方式) 1 套; 汽车防盗和智能钥匙系统示教板 1 套; 发动机冷却系统示教板 1 套; 发动机润滑系统示教板 1 套; 汽车发动机零部件、零件架若干;各种辅料等。 满足 40 人同时开展实训,150-200 平方米。	
4	汽车底盘检测与维修实训室	(1)学习汽车底盘各总成、部件的结构; (2)学习训练汽车底盘拆卸、装配技能训练; (3)学习训练使用汽车底盘维修工具、量具和设备对汽车底盘各总成、部件进行修复的技能; (4)学习训练汽车底盘常见故障检测、诊断、排除的技能; (5)满足汽车维修技能大赛要求 (6)满足 1+X 训练、考试需求	自动变速器拆装翻转台架及配套工具 8 套; 电控自动变速器实训台 1 套; 电控无级变速器实训台 1 套; 电控自动变速器气动解剖运行实训台 1 套; 手动变速器解剖运行实训台 1 套; 离合器实训台(机械、液压、可调) 8 套; 汽车驱动与传动系统实训台 8 套; 双管路 T 型布置制动系统实训台 4 套; 双管路 X 型布置制动系统实训台 4 套; 汽车 ABS/EBD/ASR 制动系统实训台 8 套; 汽车车身稳定控制系统(VSC)实训台 4 套; 汽车车身稳定控制系统(ESP)实训台 4 套; 动力转向与悬架实训台 8 套; 自动空气悬挂系统实训台 8 套; 汽车发动机、底盘与空调系统实训台 8 套; 汽车底盘系统实训台 8 套; 汽车底盘零部件、零件架若干;各种辅料等。 满足 40 人同时开展实训,150-200 平方米。	否
5	汽车电气系统检测与维修实训室	(1)学习汽车电气系统各总成、零件的结构; (2)学习训练汽车电器零件拆卸、装置技术; (3)学习训练使用汽车电气设施维修工具、量具和设施对汽车电气系统各总成、零件进行修复的技术; (4)学习训练汽车电气系统常有故障检测、诊断、清除的技术; (5)满足汽车维修技能大赛要求 (6)满足 1+X 训练、考试需求	整车电器示教板 4 套(不同车型); 汽车电器全能实验台 1 套; 汽车充电系统示教板 1 套; 汽车起动系统示教板 1 套; 发动机点火系统示教板(六种点火方式) 1 套; 汽车仪表系统示教板 1 套; 汽车灯光系统示教板 1 套; 前照灯自动调整系统示教板 1 套; 汽车雨刮系统示教板 1 套; 汽车电子巡航系统示教板 1 套; 电动座椅实训台(带电动记忆) 1 套; 汽车电动窗/中控门锁/后视镜示教板 1 套; 车门控制系统综合实训台 1 套; 中控门锁及防盗系统示教板 1 套; 汽车音像、导航及倒车影像系统示教板 1 套; 汽车倒车雷达系统示教板 1 套; 发动机防盗系统示教板 1 套; CAN 数据传输网络系统示教板 1 套; 汽车安全气囊及安全带示教板 1 套; 收紧器系统示教板 1 套; 手动空调实训台 1 套; 汽车自动空调实训台 1 套; 汽车自动空调电路系统示教板 1 套; 汽车电气系统配套零部件与工具、检测设备(起动机、分电器总成、元征汽车故障电脑诊断仪、汽车专用万用表、汽油机点火正时灯、制冷剂回收加注机、制冷剂鉴别仪、电子式卤素检漏仪、电子温度计、电子湿度计、	否

			稳压电源、汽车蓄电池、汽车启动充电机、高率放电计、冷媒管油管接头拆装组件、油路及空调线路拆断器、斜嘴钳、钢丝钳、圆口带刃扁力钳、尖嘴带刃扁力钳、120件汽车维修综合组、8件套 A 系列一字、十字螺丝批组套、专业级可调式扭力扳手、木柄安装锤) 4 套; 汽车电气系统训练零部件、零件架若干; 各种辅料等。满足 40 人同时开展实训, 150-200 平方米。	
6	汽车涂装实训室	(1)学习训练汽车涂装设备的操作技能; (2)学习训练汽车涂装的基本技能; (3)学习训练汽车漆的调配方法; (4)满足汽车维修技能大赛要求; (5)满足 1+X 训练、考试需求	喷烤漆房、调漆机、电子秤、计算机、调漆工作台、底漆喷枪、面漆喷枪、油水分离器、电气两用移动式无尘干磨集尘中心、气动手掌式干磨机、气动手掌式方型干磨机、美容抛光机、红外烤灯、压缩空气机及管路系统、粘度计、贴护纸架、护目镜、防毒面具、小样板烘箱、标准光源、供气面具、油漆震荡器、涂膜光泽仪、涂层测厚仪、涂膜摆式硬度仪、涂膜铅笔式硬度仪、百格刀、美容吸尘器、美容发泡机; 汽车涂装训练各种辅料等; 满足 40 人同时开展实训, 150-200 平方米。	否
7	汽车车身修复实训室	(1)车身钣金作业基本技能训练 (2)切割与焊接基本技能训练 (3)车身修复基本技能学习训练 (4)满足汽车维修技能大赛要求; (5)满足 1+X 训练、考试需求	主要工具设备配置: 车身校正仪、车身修复机、便携式焊接设备、点焊机、气体保护焊机、氩弧焊机、车身修复机组合工具、除锈打磨设备、分离式液压千斤顶、CO2 气体保护焊机、抛光机、垫铁、滑锤等; 汽车车身修复训练各种辅料等; 满足 40 人同时开展实训, 150-200 平方米。	否
8	汽车整车拆装实训室	(1)整车构造学习; (2)整车及各总成(系统)拆卸、清洗、零部件检测、装配、调试基本技能学习训练; (3)整车装配后路试; (4)满足汽车维修技能大赛要求; (5)满足 1+X 训练、考试需求	配备教学车辆 8 辆、举升机 4 具及以上、废气排放系统、拆装工具、诊断仪及专用工具等。拆装工具、诊断仪及专用工具等按照每 4~5 人 1 台(套)配备。综合训练设备及工具不少于 8 套, 用于汽车维护及综合故障诊断实训, 实训室面积不少于 500 平方米	已有简易场地(非标准场地)
9	汽车维护及综合故障诊断实训室	(1)汽车故障诊断及故障树分析; (2)汽车设定故障(常见故障)分析与排除学习训练; (3)汽车原发综合故障分析与排除学习训练; (4)满足汽车维修技能大赛要求; (5)满足 1+X 训练、考试需求	配备教学车辆 8 辆及以上、举升机 4 具及以上、废气排放系统、拆装工具、诊断仪及专用工具等。拆装工具、诊断仪及专用工具等按照每 4~5 人 1 台(套)配备。综合训练设备及工具不少于 8 套, 用于汽车维护及综合故障诊断实训, 实训室面积不少于 500 平方米	已有简易场地(非标准场地)
10	新能源汽车综合实训室	(1)新能源汽车整车构造学习; (2)整车及各总成拆卸、检测、装配、调试基本技能学习训练; (3)新能源汽车常见故障分析与排除; (4)满足汽车维修技能大赛要求;	新能源汽车 4 辆及以上 电动汽车安全系统教学演示台(元件类) 电动汽车安全系统教学演示台(工具类) 电动汽车 BMS 管理实验台架 72V 电动汽车——动力电池接线台架 72V 电动汽车——控制系统接线台架 72V 电动汽车——驱动系统接线台架 汽车铅酸电池教学实验台架 铅酸电池检测综合分析仪与展示柜	否

	(5) 满足 1+X 训练、考试需求	锂电池教学实验台架 锂电池综合检测仪与展示柜 48V 直流电机动力系统实验台架 72V 交流电机动力系统实验台架 电机解剖教学展示台架 72V 低速电动教学车 70 寸交互式智能教学机 驱动系统拆装检测平台 动力电池拆装检测平台 控制系统拆装检测平台 电子转向检测教学平台 制动与 ABS 系统检测教学平台 自动空调系统实验台架 整车电器检测教学车 电动汽车动力系统示教板 纯电动汽车高压系统检测教学平台 纯电动汽车车身电器检测教学平台 新能源汽车 3D 仿真实训平台 交流充电桩 纯电动专用检测工具、工具车、配套工具、专用解码器 新能源汽车检测维修各种辅料等； 满足 40 人同时开展实训，150-200 平方米。	
--	--------------------	---	--

3、校外实训基地基本要求

校外实训基地能够开展汽车质量与性能检测、汽车故障返修、汽车机电维修等实训活动，实训设施齐备，实训岗位、实训指导教师确定，实训管理及实施规章制度齐全，应在周边落实汽车综合店和二级及以上维修厂 8 家。

现有校外实习实训基地

序号	基地名称	主要完成实训项目	说明
1	眉山北苑汽车修理厂	汽车综合维修（机电维修、车身钣金、涂装、美容装饰）	眉山
2	眉山建国汽贸汽车产业园	汽车综合维修（机电维修、车身钣金、涂装、美容装饰），汽车销售，汽车保险销售与理赔	眉山
3	四川余盛集团	汽车综合维修（机电维修、车身钣金、涂装、美容装饰），汽车销售，汽车保险销售与理赔	眉山
4	眉山新车港汽车贸易有限公司	汽车综合维修（机电维修、车身钣金、涂装、美容装饰），汽车销售，汽车保险销售与理赔	眉山
5	眉山市一家人汽车服务有限公司	汽车综合维修（机电维修、车身钣金、涂装、美容装饰）	眉山
6	眉山鑫万祥汽车服务有限公司	汽车综合维修（机电维修、车身钣金、涂装、美容装饰）	眉山
7	四川启阳汽车服务有限公司	汽车销售、汽车综合维修（机电维修、车身钣金、涂装、美容装饰）	成都

8	四川灵通汽车服务有限公司	汽车销售、汽车综合维修（机电维修、车身钣金、涂装、美容装饰）	成都
---	--------------	--------------------------------	----

4、学生实习基地基本要求

校外实习基地要能提供汽车质量与性能检测、汽车故障返修、汽车机电维修等相关实习岗位，能涵盖当前汽车检测与维修技术产业发展的主流技术，可接纳一定规模的学生实习；能够配备相应数量的指导教师对学生实习进行指导和管理；有保证实习生日常工作、学习、生活的规章制度，有安全、保险保障。至少联系 2 家汽车生产装配企业为实习。

5、支持信息化教学方面的基本要求

具有利用数字化教学资源库、文献资料、常见问题解答等的信息化条件。引导鼓励教师开发并利用信息化教学资源、教学平台，创新教学方法、提升教学效果。

（三）教学资源

1、教材选用基本要求

教材选用按照《眉山职业技术学院建材建设与管理实施细则》相关规定执行。本专业教材优先选用近三年出版的高职高专“十三五”、“十四五”规划教材，在积累一定专业教学经验和联系企业实际后可联合开发部分校本教材。

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，方便师生查询、借阅。专业类图书主要包括：汽车制造行业政策法规、行业标准、技术规范以及主流汽车品牌相应车型的维修手册、

电气与电子工艺手册等；汽车检测与维修专业类技术图书和实务案例类图书；5 种以上汽车检测与维修专业学术期刊等。

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、数字教材等专业教学资源库，种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新、满足教学。

（四）教学方法

（1）SOP 教学法

本专业采用 SOP 教学模式，SOP 是指将承载某个职业工种(工作)教育培训的离散化、碎片化的课程与项目，按照该职业的作业流程规范化、标准化、系统化所有课程与项目，并在此基础上形成的一种教学模式。SOP 教学模式本质上就是项目化教学模式，但它是项目化教学模式的一种升华，其精华是按照标作业流程来系统化课程与项目，使课程与课程、项目与项目之间纵向有梯度，横向有关联，使课程与项目通过作业流程形成内在的逻辑关系。

2、项目教学法

教师通过合作企业的生产过程或者生产任务选取项目，项目选取合作企业的实际生产案例。项目选取确定后引导学生自主学习，信息的收集、方案的设计、项目实施及最终评价，都由学生自己负责，学生通过该项目的进行，了解并把握整个过程及每一个环节中的基本要求。通过“以项目为主线、教师为引导、学生为主体”的教学过程实施实现理论与实践教学的融合，强化岗位核心技能训练。

3、任务驱动法

教师给学生布置探究性的学习任务，学生查阅资料，对知识体系进行整理，再选出代表进行讲解，最后由教师进行总结。任务驱动教学法可以以小组为单位进行，也可以以个人为单位组织进行，它要求教师布置任务要具体，其他学生要积极提问，以达到共同学习的目的。任务驱动教学法可以让学生在完成“任务”的过程中，培养分析问题、解决问题的能力，培养学生独立探索及合作精神。

4、直观演示法

教师在课堂上通过展示各种实物、直观教具或进行示范性实验，让学生通过观察获得感性认识的教学方法。是一种辅助性教学方法，要和讲授法、谈话法等教学方法结合使用。

5、讲授法

教师通过简明、生动的讲授语言向学生传授知识、发展学生智力的方法。它是通过叙述、描绘、解释、推论来传递信息、传授知识、阐明概念、论证定律和公式，引导学生分析和认识问题。

6、讨论法

在教师的引导下，学生小组为单位，围绕课程任务的中心问题，各抒己见，通过讨论或辩论活动，获得知识或巩固知识的一种教学方法。优点在于，由于全体学生都参加活动，可以培养合作精神，激发学生的学习兴趣，提高学生学习的独立性。

教学过程中将以上教学方法综合运用，让学生实现做中学、学中做、教学做合一。同时加强校企协同育人，加大岗位职业技能培养力

度。

（五）学习评价

1、公共基础课对学生的学习态度、对知识的掌握程度进行综合评定，即注重过程考核，将课堂表现、平时作业和期末考试成绩有机结合，综合评定成绩。

2、专业基础课和专业核心课以职业标准、行业标准和岗位规范为依据，注重学生对职业技能掌握的标准化、规范化，将课前学习、考勤情况、课堂表现、实训报告、课后测试、期末考试成绩等内容通过教师评价、学生自评、学生互评的方式综合评定成绩；技能部分必须动手操作，现场考核。形成“过程+成果”的考核评价方法，两项考核中任何一项不及格，均判为本门课程不及格。

专业基础课及专业核心课程的考核及成绩评定

考核项目	过程考核（60%）				结果考核（40%）
	出勤（10%）	课堂表现（30%）	个人作业（10%）	实验报告（10%）	期末考试（技能考核）
考核点	出勤次数	课堂积极性 回答问题准确和创新性；操作规范、方法正确、结果正确、未损坏仪器设备。	作业完成情况	实验完成情况和报告完成情况。	卷面成绩（技能评分）
考核等级	优秀 综合评定 85 分以上	良好 综合评定 80 分—89 分	中等 综合评定 70 分—79 分	及格 综合评定 60 分—69 分	不及格 综合评定 60 分以下

实习考核要以企业评价为主，专业指导教师为辅。对学生的道德品质、工作态度、敬业精神、责任意识、协作精神、专业能力等多方面进行综合考核，主要听取企业指导老师的意见，结合学院指导教师检查、指导情况、实习总结来综合评定。

实习考核和成绩评定

考核项目	过程考核 (60%)				结果考核 (40%)
	出勤 (10%)	实践表现 (20%)	实践操作 (20%)	实践报告 (10%)	项目考核
考核依据	出勤次数	实践过程积极性和创新性, 工作主动性, 生产活动参与率。	实践项目完成的正确性和安全性	实习报告完成情况	项目目标完成情况
评价标准	优秀 (100—90)	出勤次数在总次数 95%以上, 实习项目具有创新性, 能积极、正确、安全、及时的完成安排任务 95%和实践报告, 项目考核成绩达到 90 分以上			
	良好 (90—80)	出勤次数在总次数 85—94%, 能积极、正确和安全、及时的完成工作任务的 90%和实践报告, 项目考核成绩达到 80—90 分以上			
	中等 (80—70)	出勤次数在总次数 80—84%, 能积极、正确和安全的完成工作任务的 85%和实践报告, 项目考核成绩达到 70—80 分			
	及格 (70—60)	出勤次数在总次数 75%, 能及时完成项目工作任务和实习报告, 项目考核成绩达到 60—70 分			
	不及格 (60 分以下)	出勤次数在总次数 75%以下, 未能正确和安全完成项目和实习报告, 项目考核成绩达到 60 分以下			

(六) 质量保障

1. 建立课程教学标准

教研室组织具有中级及以上职称同时具有技师职业资格的优秀专业技术人员撰写各课程教学标准。课程标准的撰写应广泛引入行业标准、规范, 企业技能要求, 做到课程相互衔接递进, 支撑有力的教学体系, 实现专业培养目标和毕业要求。

2. 组建教学质量促进小组, 强化教学日常质量管理

选择教研室中 30%的教师作为质量小组成员, 强化教学日常质量管理和进行“一师两查”。质量小组成员一般应具备以下条件: 从事职业教育 5 年以上, 具有中级及以上专业技术职称, 在学院举办的历届信息化教学大赛、“一师两赛”中有获奖, 指导学生参加省级职业技能大赛、工匠杯获奖者优先。

3. 根据学院相关精神建立教学检查制度

检查的方式采取抽查学生作业、召开座谈会、学生问卷调查、检查性听课等。坚持听课制度，充分发挥听课制度对提高教学质量的重要作用，组织教师之间互相听课，开展研讨，共同提高教学质量。

4. 建立学生评教、综合评价制度

建立学生评教制度，学生评教反馈质量小组。质量小组将教学检查、听课、学生评教、教师评学、教学督导、学生教学信息员、学风检查、毕业生质量调查、教学管理工作质量评估、教师教学工作考核、专业评估、课程评估、学生学业质量测评等各项工作的结果反馈给教研室、系和个人，以进一步改进和提高教学与管理工作。

5. 毕业生质量跟踪调查制度

坚持定期进行毕业生质量社会调查，经常了解毕业生胜任工作状况、用人单位的满意率以及毕业生和用人单位对课程设置与教学内容的调整建议等信息。

6. 教研室监督，建立课程教学分析制度

每位教师在当期课程实施完成后对课程实施情况及实施效果进行全面分析，提供定性和定量结合的报告，说明教学目标的达成情况，反思教学中的成败，提出今后工作方向及教学实施改进计划。

7. 加强校企协同育人，深入开展现代学徒制试点工作

在实施过程中专业教师应从案例选取，教学项目制定，教学实施形式，考核标准制定等方面加强同试点企业的合作，同时固定时间安排教师到企业一线进行岗位实践，参与企业工艺改良，技术革新工作，

促进产教融合，协同育人。

8、能够取得相应的能力与职业能力等级证书

通过专业训练，学生在校期间可以考取电工、汽车修理工的中级技能等级及以上证书。

十、毕业要求

1、修满本专业人才培养方案规定的 150 学分，达到规定的素质、知识、能力等规格要求。其中公共必修课程 31 分，专业基础必修课程 24 学分，专业主干必修课程 32 学分，公共选修课程不少于 18 学分，专业选修课程不少于 17 学分，毕业综合实践 25 学分，第二课堂 3 学分。

2、德育考核要求

在校期间的德育量化考核合格。

十一、编制依据

本方案依据《国家职业教育改革实施方案》、《关于实施中国特色高水平高职学校和专业建设计划的意见》，《关于职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的指导意见》、《高等职业学校汽车检测与维修技术专业教学标准》、《高等职业学校汽车检测与维修技术专业实训教学条件建设标准》等文件及学校《关于制订 2023 年版人才培养方案的指导意见》编制。