

贵州装备制造职业学院

2024 级汽车制造与试验技术专业

人才培养方案

培 养 层 次	高职专科	专 业 代 码	460701
制 定 日 期	2024.1	修 订 日 期	
系 部 名 称	汽车工程系	合 作 企 业	吉利汽车、比亚 迪汽车
专 业 负 责 人	陈廷稳	系 部 审 核	杨正荣
教 务 处 审 核	杨正荣	教 学 副 院 长 审 核	李洪明
专业建设指导 委员会 审核	校内负责人签字： 李洪明	企业专家签字： 李洪明	
院长办公会审 议	经 2024 年 7 月 18 日 学院第九次院长办公会 议审议通过，同意提交院党委会审议。		
院党委会审定	经 2024 年 7 月 18 日 学院第二十次党委会审 核通过，同意实施。		

教务处制

二零二三年十二月

目 录

一、专业名称及代码	1
二、入学要求.....	1
三、修业年限.....	1
四、职业面向.....	1
五、培养目标与培养规格	2
(一) 培养目标	2
(二) 培养规格	2
六、课程设置及要求	4
(一) 汽车制造与试验技术专业职业能力分析	4
(二) 公共基础课	6
(三) 专业(技能)课程	25
(四) 学分转换要求	32
七、教学进程总体安排	34
(一) 教学活动周进程安排	34
(二) 汽车制造与试验技术专业教学计划进程表	34
(三) 汽车制造与试验技术专业教学学时学分分配统计表	35
八、实施保障.....	35
(一) 师资队伍	35
(二) 教学设施	36
(三) 教学资源	39
(四) 教学方法	40

（五）学习评价	41
（六）质量管理	42
（七）岗位实习要求	43
九、毕业要求.....	43
十、附录.....	44

一、专业名称及代码

（一）专业名称：汽车制造与试验技术

（二）专业代码：460701

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力

三、修业年限

修业年限为 3 年（2+0.5+0.5）

实行弹性学制，标准学制为全日制三年。学习年限不超过 5 年，
应征入伍及参加创新创业的学生按相关规定执行。

四、职业面向

本专业职业面向如表 1 所示。

表 1 职业面向分析表

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	职业技能等级 证书举例
装备制造 大类（46）	汽车制造 类 （4607）	汽车制 造业 （36）	汽车工程技术人员（2-02-07-11）、汽车运用工程技术人员（2-02-15-01）、汽车零部件、饰件生产加工人员（6-22-01） 汽车整车制造人员（6-22-02）、检验试验人员（6-31-03） 机动车检测工（4-08-05-05）	汽车装调工、汽车制造工、汽车检测工、汽车维修工、汽车试验员等	燃油汽车总装与调试、新能源汽车装调与测试技能等级证书（中级及以上）、汽车维修工、汽车装工技能等级证书（高级工）等

五、培养目标与培养规格

（一）培养目标

本专业培养思想政治坚定，德、智、体、美、劳全面发展，掌握扎实的科学文化基础和汽车技术原理、装调工艺、质量检验标准、试验规程等知识，具备汽车样品试验、整车装调、车辆下线检测标定、故障车辆返修、生产现场组织管理等能力，具有一定的科学文化水平，良好的人文和信息素养、职业道德和创新意识，精益求精的工匠精神，面向汽车制造行业的汽车整车及零部件制造人员、检验试验人员、机动车检测工、汽车工程技术人员、汽车运用工程技术人员等职业群，能够从事汽车整车和总成样品试制、试验，成品装配、调试、测试、标定、质量检验及相关工艺管理和现场管理，车辆返修，售前售后技术支持等工作的高素质技术技能人才。

（二）培养规格

本专业毕业生应在素质、知识和能力等方面达到以下要求：

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，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 1~2 项运动技能，养成良好的健身与卫生习惯，以及良好的行为习惯。

(6) 具有一定的审美和人文素养，能够形成 1~2 项艺术特长或爱好。

(7) 树立正确的劳动观，崇尚劳动、热爱劳动、尊重劳动，具备与本专业职业发展相适应的劳动素养。

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) 熟悉行业相关的法律法规、标准规范，以及环境保护、安全消防、质量管理等相关知识。

(3) 掌握汽车材料、机械制图、机械工程力学、液压气动、典型机械零部件结构基础理论和基本知识。

(4) 掌握汽车电工电子、汽车网络技术基础理论和基本知识。

(5) 掌握汽车构造、新能源汽车技术、汽车质量检验技术的专业知识。

(6) 掌握汽车装配与调试技术、汽车试验技术、汽车故障诊断技术、汽车生产现场管理的专业知识。

(7) 了解汽车车身冲压、焊装及涂装制造工艺技术的专业知识。

(8) 了解汽车电控技术、智能网联汽车技术及工业机器人等新技术在现代汽车制造业中应用的相关知识。

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) 具有本专业必需的信息技术应用和维护能力。

(4) 掌握整车和总成试验技术技能，具有汽车试验台架搭建、试验数据采集与分析及解决试验过程问题的能力。

(5) 掌握整车和总成装配与调试等技术技能，具有识读工艺卡作业、工艺管理及工艺改善能力。

(6) 掌握汽车下线检测与标定技术技能，具有整车质量检验与标定能力。

(7) 掌握汽车生产现场组织管理技术技能，具有生产现场班组、设备、质量、安全生产等组织管理能力。

(8) 掌握燃油汽车和新能源汽车故障诊断技术技能，具有总装生产线故障车辆维修能力。

(9) 掌握汽车产品技术支持与服务技术技能，具有解决售后汽车产品质量问题能力。

六、课程设置及要求

本专业课程包括公共基础课程（公共必修课、公共选修课）、专业（技能）课程（专业基础课、专业核心课、专业选修课、专业实践课），分为三种类型：理论课程 A 类，理实一体化课程 B 类，实习实训课 C 类。

（一）汽车制造与试验技术专业职业能力分析

通过对汽车制造等行业、企业调研，结合职业岗位，对岗位工作任务进行归纳整理，得出专业工作任务与职业能力分析表，见下表。

表 2 职业能力分析表

序号	职业岗位	典型工作任务	职业能力要求	对应课程
1	汽车整车和总成产品装配、调试、检测、标定岗位	1.汽车整车和总成产品装配； 2.汽车整车和总成及产品调试； 3.汽车整车和总成产品检测、标定。	1.能够对燃油汽车和新能源汽车进行安全操作； 2.能够识读汽车电路图及生产线的作业指导书； 3.能够正确使用塞尺、游标卡尺等常用检工量具； 4.能够识别整车装配零部件、总成编号； 5.能够对汽车装配工具、设备进行正确操作、检查和维护； 6.能够按照工艺要求对汽车整车和总成进行正确装配与调试； 7.能够熟练使用四轮定位、灯光检测仪、转鼓试验台等岗位相关设备，完成汽车下线检测； 8.能够进行汽车整车及部件的标定。	《汽车机械基础》《汽车构造》《新能源汽车技术》《汽车装配与调试技术》《汽车构造拆装实训》《汽车装配线实训》
2	汽车整车及部件的质量检验与评审岗位	1.汽车整车的质量检验与评审； 2.汽车零部件的质量检验。	1.能够掌握汽车企业质量管理体系、管理要素和管理工具知识； 2.能够掌握汽车生产过程的质量管理要点、质量管理流程、控制方法； 3.能够掌握开发、量产阶段的零部件质量管理、不合格品的管理与处理流程； 4.能够掌握车身精度管理与监测装置理； 5.能够掌握奥迪特质量评审方法，能够进行质量评审； 6.能够掌握车辆召回管理方法。	《汽车机械基础》《汽车构造》《汽车车身制造技术》《汽车质量检验技术》
3	汽车整车和总成试验岗位	1.汽车整车和总成性能试验； 2.汽车整车和总成试验数据采集、分析与处理。	1.能够读懂整车及系统电路图； 2.能够绘制台架零部件图纸； 3.能够按照试验要求搭建汽车整车及总成试验台架； 4.能够编制汽车整车和总成试验流程； 5.能够对整车和总成进行试验； 6.能够正确使用试验检测设备与软件，记录试验数据；	《汽车电工电子技术》《汽车网络技术基础》《汽车试验技术》

			7.能够对试验数据进行分析 and 简单处理。	
4	汽车总装生产线下线故障车辆返修及售后技术支持岗位	1.汽车装调故障的排除; 2.汽车电检故障排除; 3.汽车外观缺陷返修; 4.汽车售后技术支持。	1.能识读汽车整车、部件电路图及工艺文件; 2.能测试汽车整车、部件性能参数,监控汽车整车、部件运行状况; 3.能检查和分析汽车整车、部件检修的质量; 4.能根据汽车整车、部件故障现象分析产生故障的原因; 5.能制订汽车整车、部件故障排除方案,组织实施,排除故障。	《汽车电工电子技术》《汽车网络技术基础》 《汽车构造》 《新能源汽车技术》《汽车电气设备检修》《汽车故障诊断技术》
5	汽车生产现场组织管理岗位	1.汽车生产现场班组管理; 2.汽车生产现场设备管理; 3.汽车生产现场安全管理; 4.汽车生产现场质量管理。	1.能够掌握企业生产现场管理基本理念与精益生产现场管理体系知识; 2.能够掌握生产现场管理要素知识,对生产现场班组、设备、质量、安全生产进行管理; 3.能够能够对汽车生产现场的危险源进行辨识。	《汽车车身制造技术》《汽车质量检验技术》 《汽车生产现场管理》

(二) 公共基础课

1.公共基础必修课

按要求开全开足思想道德修养与法律基础、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、军事理论与训练、形势与政策、创新创业教育、职业发展与就业指导、安全教育、体育、劳动教育等课程。

表3 公共基础必修课课程设置与学时安排表

序号	课程名称	课程类型 (A\B\C)	课程目标	主要内容	教学要求	学时	备注
1	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	A	通过学习，引导学生不断深化对习近平新时代中国特色社会主义思想的系统认识，深刻把握习近平新时代中国特色社会主义思想的时代背景、核心要义、精神实质、丰富内涵、实践要求；深刻领会其时代意义、理论意义、实践意义、世界意义，提高学生使用马克思主义立场、观点和方法面对实际问题，做出正确的价值判断和行为选择的能力；培养学生的大历史观、宏观思维能力、辩证思维能力、哲学思维方式和独立思考的能力。	本课程以马克思主义中国化最新成果为重点，全面把握中国特色社会主义进入新时代，重点讲述习近平新时代中国特色社会主义思想的主要内容和历史地位、坚持和发展中国特色社会主义的总任务、“五位一体”总体布局、“四个全面”战略布局、全面推进国防和军队现代化、中国特色大国外交、坚持和加强党的领导。	<p>【教学要求】 本课程采用理实一体化，案例教学等形式多样的教学方法，充分利用超星学习通平台开展线上线下教学活动，让学生准确理解深刻把握习近平新时代中国特色社会主义思想的时代意义，理论意义，实践意义和世界意义。</p> <p>【考核方式】 总评成绩 = 70（平时成绩）+ 30（期末闭卷考试成绩）</p>	48	
2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	A	通过教学，引导学生对马克思主义中国化进程中形成的理论成果有更加准确的把握；对中国共产党领导人民进行的革命、建设、改革的历史进程、历史变革、	本课程以马克思主义中国化为主线，集中阐述马克思主义中国化理论成果的主要内容、精神实质、历史地位和指导意义。以毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观为重点。	<p>【教学要求】 本课程主要运用案例教学，任务驱动在理论教学过程中，结合专业特点，等多样化教学方法，充分利用超星学习通平台开展教学活动，使学生了解马克思主义中国化时代化的历史进程，提高政治理论素养。</p>	32	

序号	课程名称	课程类型 (A\B\C)	课程目标	主要内容	教学要求	学时	备注
	1		历史成就有更深刻的认识；对中国共产党在新时代坚持的基本理论、基本路线和基本方略有更透彻的理解；对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能力的提升有更加切实的帮助。		【考核方式】 总评成绩 = 70（平时成绩）+30（期末闭卷考试成绩）		
3	思想道德与法治	A	通过教学，帮助大学生领悟人生真谛，坚定理想信念，自觉践行社会主义核心价值观，做新时代的忠诚爱国者和改革的生力军；引导学生形成正确的道德认知，积极投身道德实践，做到明大德、守公德、严私德；激励学生全面把握社会主义法律的本质、运行和体系理解中国特色社会主义法治体系、法治道路和法治道路的精髓，增进法治意识，养成法治思维，更好行使法律权利、履行法律义务，做到	主要讲授马克思主义的人生观、价值观、道德观、法治观，社会主义核心价值观与社会主义法治建设的关系，帮助学生筑牢理想信念之基，培育和践行社会主义核心价值观，传承中华优秀传统文化美德，弘扬中国精神，尊重和维护宪法法律权威，提升思想道德素质和法治素养。高等职业学校结合自身特点，注重加强对学生的职业道德教育。	【教学要求】 注重加强对学生的职业道德教育，理论教学部分以课堂教学为主，采用理论讲授、案例分析、互动式教学等方式开展教学，在讲授过程中将实际工程案例做为基本素材，与德育目标巧妙结合，引导学生树立正确的价值观、弘扬工匠精神。 【考核方式】 总评成绩 = 70（平时成绩）+30（期末闭卷考试成绩）	48	

序号	课程名称	课程类型 (A\B\C)	课程目标	主要内容	教学要求	学时	备注
			尊法学法守法用法，从而具备优秀的思想道德素质和法治素养。				
4	贵州省情	A	引导学生正确认识课程的性质、任务及其研究对象，全面了解课程的体系、结构。通过教学要求学生掌握贵州省情的基本概念、基本理论和研究方法，使学生对贵州的基本情况和发展规律有比较明确的认识。	以专题化进行教学情景设计，通过贵州自然人文环境、贵州历史及文化、贵州经济、贵州政治四个专题设计达到让学生了解贵州、认识贵州，激发建设贵州的情感。	【教学要求】 学生通过在网站上浏览学习资料、观看课件及期末在线测试等进行网上学习，实现网上的教学互动和协作学习。 【考核方式】 根据学生综合表现进行过程性考核，按“合格/不合格”进行成绩标注。	16	
5	形势与政策 1	A	通过课程的学习，让学生了解国内外重大时事，全面认识和正确理解党的基本路线、重大方针和政策，从而正确认识党和国家面临的形势和任务，理解和拥护党的路线、方针和政策，增强实现改革开放和	当前国内外经济政治形势、国际关系以及国内外热点事件，我国政府的基本原则、基本立场与应对政策，国际和国内时政热点。	【教学要求】 该课程主要使用问题研讨、小组讨论、案例教学、项目化教学等方式，考察学生的思辨能力； 【考核方式】 根据学生综合表现进行过程性考核，按“合格/不合格”进行成绩标注。	8	
	形势与政策 2					8	

序号	课程名称	课程类型 (A\B\C)	课程目标	主要内容	教学要求	学时	备注
	形势与政策 3		社会主义现代化建设宏伟目标的信心和社会责任感，提高投身于建设社会主义事业的自觉性，增强爱国主义责任感和使命感，明确自身的人生定位和奋斗目标。			8	
	形势与政策 4					8	
6	思想政治实践教学 1	C	旨在通过实践教学，是学生达到能够理论联系实际、理论知识入脑入心、培养学生团结协作能力、社会调查能力、分析研究能力和思辨能力，增强“四个自信”。	根据学期所学课程的特点和内容，为扎实推进“时代新人铸魂工程”，践行习近平总书记关于“‘大思政课’我们要善用之，一定要跟现实结合起来”的指导精神，结合学校开展集艺术与教学相结合的“同上一堂大思政课”活动，学生全过程参与，开展与课程内容相关联、与时事热点相呼应的实践教学专题（在每学期初确定实践教学专题）	【教学要求】 本课程主要形式为实践教学，通过开展实践教学促进学生的实践动手能力和综合素质能力的提升。 【考核方式】 根据学生实践表现进行过程性考核，结合实践成果，按“合格/不合格”进行成绩标注	16	
	思想政治实践教学 2						
	思想政治实践教学 3						
	思想政治实践教学 4						

序号	课程名称	课程类型 (A\B\C)	课程目标	主要内容	教学要求	学时	备注
7	大学语文	A	通过语言训练和文学鉴赏的方式,培养学生人文精神,助推学生具有爱国情怀和工匠精神。	开设应用文写作,内容包括日常应用文书写作、求职应聘文书写作、党政机关公文写作、礼仪文书写作、新闻传播文书写作和常用事务文书写作。	【教学要求】 通过本课程的学习,培养学生基本的文学鉴赏能力,应用文写作能力,认识和评价一般作品的思想内涵,丰富中国传统文化常识,了解文学经典名篇及其蕴含的文化精髓,拓展学生的阅读广度,强化学生的阅读深度,提升学生的阅读高度。引导他们从文学角度关注科学、社会、生态等问题,帮助树立正确的世界观、人生观、价值观。 【考核方式】 考核方式为考查,评分按两级制,60分及格,采用平时成绩60%+期末考试(开卷考试或者大作业)40%。	32	
8	通识英语	A	通过本课程的教学,使学生在中等职业学校和普通高中教育的基础上,进一步促进学生的学科素养发展,具体目标如下: (一)素质目标:坚持中国立场,具有国际视野,能用英语讲述中国故事,传播中国文化; (二)知识目标:1.词汇:认知3400个英语单词(包括	授课内容主要从校园生活、社会问题、人生规划三个层面引导学生学会交流,学会思考,学会表达;	【教学要求】 本课程总体设计思路是,打破传统以语法训练为主的学科课程模式,转变为以人文底蕴、职业规划、职业精神、社会责任等为主题组织课程单元模块内容,单元模块设计充分考虑教学实际,设置丰富的活动,让学生在掌握相关理论知识的基础上,突出职业特色,注重职业英语技能培养,从而完成具体项目并发展职业能力。 【考核方式】	32	

序号	课程名称	课程类型 (A\B\C)	课程目标	主要内容	教学要求	学时	备注
			入学时要求掌握的1600个词)。2.语法：掌握基本的英语语法规则，如时态、句型结构等。(三)能力目标:1、听说：能听懂日常活动中使用的结构简单、发音清楚的英语对话并能进行日常交流;2.阅读：能读懂通用的简短实用文字材料，如信函、技术说明书、合同等。3.写作：能填写和模拟套写简短的英语应用文，如填写表格与单证，套写简历、通知、信函等;		本课程为理论+实践课程，考核方式为形成性考核(35%)+理论知识考核(网络在线考试30%)+实务考核(35%)。		
9	大学美育	B	通过本课程的教学，使学生能够初步运用所学知识技能完成相关实际工作任务，在此基础上完成以下目标： (一)知识目标 (1)理解美的基本概念。 (2)学会辨别美与丑，了解美丑的区别。 (二)技能目标 (1)提高学生对美的观察能力、	理论内容： (1) 美育基础知识：认识美育; (2) 凝固的史诗：建筑之美; (3) 笔墨的奥妙：绘画之美; (4) 文明的符号：辞章之美; (5) 共同的语言：音乐之美; (6) 人体的律动：舞蹈之美; (7) 现实的镜像：喜剧之美; (8) 试听的盛宴：影视	【教学要求】 教师在教学中应以艺术作品的欣赏与实践为引领，展开教学内容的学习，并结合小组讨论、传授讲解、师生互动、案例分析等方法调动学生的积极性。运用艺术作品通过音响、影视、情感等形式的欣赏过程，由浅入深、循序渐进，激发学生的学习兴趣。运用启发式、讨论式等多种教学手段，调动学生学习积极性和主动性，鼓励学生创新思	48	

序号	课程名称	课程类型 (A\B\C)	课程目标	主要内容	教学要求	学时	备注
			<p>感受能力、认知能力、创造能力。</p> <p>(2)学会用自然美、生活美、艺术美、文字美、辞章美、科技美来感受事物。</p> <p>(三)素质目标</p> <p>(1)促进学生的人文素质全面发展。</p> <p>(2)提高学生的艺术审美鉴赏能力。</p> <p>(3)弘扬民族艺术,培养爱国主义精神。</p> <p>(4)尊重艺术,理解多元文化。</p>	<p>之美;</p> <p>(9) 凡俗的闪光: 生活之美;</p> <p>(10)造物的神奇: 自然之美;</p> <p>(11)智慧的结晶: 科技之美;</p> <p>(12)无限的可能: 人生之美。</p> <p>实践内容:</p> <p>在校生成在校期间至少参加 4 次艺术实践活动(包括书法、绘画、手工艺品制作、歌舞展演、话剧表演、短视频制作、微电影拍摄、广告设计等)。</p>	<p>维,引导学生综合运用所学知识,独立进行审美实践,从而提高学生的审美修养。</p> <p>【考核方式】</p> <p>考核方式为考查,评分按两级制,60 分及格,采用平时成绩 60%+作品(包括学生创作手工艺品、参加各类文艺活动获奖凭证、创作的设计作品、书法、绘画、歌舞表演等) 40%。</p>		
10	军事理论	A	<p>普通高等学校通过军事课教学,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。</p>	<p>中国国防、国家安全、军事思想、现代战争、信息化装备</p>	<p>【教学要求】</p> <p>通过军事理论课程教学,使学生掌握军事理论知识,提高学生综合国防素质,了解当前国际军事斗争形势,传承红色基因,增强国防观念、国家安全意识和忧患危机意识,牢固树立学生的爱国主义、集体主义、英雄主义、加快推进国防现代化建设。</p> <p>【考核方式】</p> <p>考核方式为考查,评分按两级制,60 分合格,采用平时成绩 30%+线上学习 30%+期末大作业 40%。</p>	36	

序号	课程名称	课程类型(A\B\C)	课程目标	主要内容	教学要求	学时	备注
11	军事技能训练	C	军事技能训练暨国防教育学习，提高大学生的思想政治觉悟，激发爱国热情，以增强学生国防观念和强化学生组织纪律性为目的，使大学生在校期间掌握基本的军事知识和技能，并在政治素质、思想素质、身体素质、等方面得到全面锻炼和提高	内务整理、队列训练、三大步伐练习、立正稍息、停止间转法训练、擒敌拳训练	【教学要求】 通过军事技能训练暨国防教育学习，让青年学子筑牢理想信念、磨砺意志品质、凝聚集体精神；提高军事知识的热情和参加军训的积极性，更好地普及军事理论和军事技能知识，强化大学生的国防意识，增强其综合素质。是推进素质教育，培养有理想、有道德、有文化和有纪律的社会主义新人。 【考核方式】 考核方式为考查，评分按两级制，60分合格，采用军事理论考核25%+身体素质考核25%+军事技能考核50%。	112	
12	体育与健康1 体育与健康2	B	通过体育与健康课程的学习，学生将： （1）增强体能，掌握和应用基本的体育与健康知识和运动技能； （2）培养运动的兴趣和爱好，形成坚持锻炼的习惯； （3）具有良好的心理品质，表现出人际交往的能力与合作精神； （4）提高对个人健康和群体健康的责任感，形成	本课程分为理论部分与技能部分。 理论部分 主要围绕体育与健康的基础理论进行教学，包括体育概述、体育与健康、科学体育锻炼； 技能部分 主要围绕体育运动实践进行阐述，包括田径运动、篮球运动、排球运动、足球运动、乒乓球运动、羽毛球运动、网球运动、健美操、健美运动、瑜伽、学校武术、板球、飞盘等其他运动。	【教学要求】 1.传授体育的基本理论知识、技术、技能和科学锻炼身体的方法，使学生掌握一定的体育卫生保健常识，通过体育课程的学习和锻炼，提高自身的运动能力；在某个运动项目上达到或相当于国家等级运动员的水平，积极参加具有挑战性的野外活动和运动竞赛，真正达到具有较高的体育文化素养和观赏水平。 2.根据学生的生理、心理特点，选择良好的运	24 28	

序号	课程名称	课程类型 (A\B\C)	课程目标	主要内容	教学要求	学时	备注
			健康的生活方式; (5)发扬体育精神,形成积极进取、乐观开朗的生活态度; (6)提高与专业特点相适应的体育素养。		<p>动环境,全面发展学生体能,提高学生科学锻炼的能力,练就强健的体魄,提高心血管系统对自然环境的适应能力和对疾病的抵抗能力。</p> <p>3.发展学生个性,培养运动兴趣,形成健康的生活方式,养成良好的行为习惯,促进身心健康,真正掌握 1-2 项独立锻炼身体的手段和方法,促其终生受益。</p> <p>4.运用现代教育思想教育学生,端正学习态度,真正认识到体育锻炼的意义,培养学生具有高尚的道德品质、顽强的意志和勇于拼搏的精神。</p> <p>【考核方式】 考核方式为考查,评分按两级制,60 分及格,采用平时成绩 60%+素质体能测试或者单项运动项目考核 40%。</p>		
13	大学生心理健康教育	B	通过心理健康课程的学习帮助新生适应新的学习和生活环境;帮助他们在了解心理学基础知识、掌握心理调适技能的基础上,增强大学生心理健康意识,预防和缓解心理健康问题,增强心理调适能力和	课程内容包括心理健康概述、适应能力培养、自我意识和认知培养、情绪管理技巧、人际关系处理、恋爱心理、挫折应对能力、网络心理健康、创造力培养等。通过识别心理健康问题、掌握调适技巧,学生能够更好地适应大学生活,提升自我意识和情绪管理能力,建立良好的人际关系和恋爱观,	<p>【教学要求】 大学生心理健康课的教学要求包括:</p> <p>1.授课教师具备心理学相关专业背景和高校教师资格证书。</p> <p>2.采用“教学做一体化”模式,注重理论与实践相结合,教学方法多样化,包括多媒体展示、网络教学等。</p> <p>3.选用教材和数字化资源,以及参考教材,确</p>	32	

序号	课程名称	课程类型 (A\B\C)	课程目标	主要内容	教学要求	学时	备注
			社会生活的适应能力,挖掘心理潜能,自觉加强自身心理素质的训练与优化,形成健全的人格,促进自身的完善与发展。	应对挫折,正确使用网络,培养创造力,珍爱生命并学会求助,同时通过团队活动提升团队合作能力。	保教学内容科学全面。 4.教学所需硬件和技术支持包括投影、多媒体教室和网络设施。 5.教师需编写教案和授课笔记,按照教学标准拟定授课计划。 【考核方式】 根据理论和实践相结合、过程性评价重于结果性评价的考核要求,采用过程性评价 70%+结果性评价 30%组成总成绩的考核方式来进行全面评估。		
14	劳动教育	B	准确把握社会主义建设者和接班人的劳动精神面貌、劳动价值取向和劳动技能水平的培养要求,全面提高学生劳动素养,使学生: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。	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。组织学生:(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	【教学要求】 各系部要注重围绕劳动教育的目标和内容要求,从提高劳动教育的效果出发,把握劳动教育任务的特点,抓住关键环节,选择适宜的劳动教育方式。 【考核方式】 总评成绩=平时成绩×50%+终结性考核(撰写心得体会)×50%。	32	

序号	课程名称	课程类型 (A\B\C)	课程目标	主要内容	教学要求	学时	备注
			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。	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。			

序号	课程名称	课程类型 (A\B\C)	课程目标	主要内容	教学要求	学时	备注
15	信息技术	B	通过本课程的学习,使学生了解 5G 时代下人工智能、大数据、云计算等技术的典型应用,掌握常用的工具软件和信息化办公技术,具备专业所必须的计算机应用的相关理论知识和基本技能;培养学生应用计算机解决实际问题的能力,及在数据驱动智能时代下的学习和工作能力,为学生职业能力的持续发展奠定基础;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。	本课程主要学习计算机的基本概念、计算机系统的组成和工作原理、计算机硬件和软件的基础知识、信息化办公软件的使用、计算机网络和多媒体技术知识、信息安全和道德规范、新兴技术的发展和应用领域等方面的内容。	【教学要求】 本课程应充分利用现代教学技术和工具,使学生能熟练使用各种软件工具、信息系统对信息进行加工、处理和展示交流,为学生的信息技术技能与专业能力融合发展奠定基础。 【考核方式】 该课程为考查课,根据理论和实践相结合、过程性评价重于结果性评价的考核要求,采用过程性评价 70%+结果性评价 30%组成总成绩的考核方式来进行全面评估。	48	
16	数字素养通识课	A	通过《数字素养通识课》课程的开设,增进学生对网络强国、数字中国战略的理解与认知,全面提升数字学习能力、增强数字工作能力、激发数字创新活力,推进数字人才的培育步	本课程主要培养信息意识与伦理、计算机基础操作,深化信息搜索与批判性评估、数据处理与分析能力,促进数字通信与团队协作、数字内容的创新创作与传播,同时强调信息安全、隐私保护、法律法规的认知,以及提升个人在网络空间中的社会责任感,确保学生能在数	【教学要求】 该课程为考查课,采用线上教学模式。 【考核方式】 考查课,总评成绩 = 过程性评价 50%+终结性评价 50%,终结性评价依托“贵兰在线”平台完成。	16	线上,周课时 2 学时

序号	课程名称	课程类型 (A\B\C)	课程目标	主要内容	教学要求	学时	备注
			伐，为贵州省数字经济建设提供有力的人才支撑。	数字化生活中做出明智决策，有效参与社会活动，成为数字时代的胜任者。			
17	就业指导	A	<p>主要是为学生提供必要的工作技能和职业发展知识，以帮助他们顺利进入职场并在职业生涯中取得成功。</p> <p>(1) 知识目标： 让学生了解职业发展的阶段特征，自我认知，了解当前的就业形势和政策。</p> <p>(2) 能力目标： 培养学生掌握自我探索、生涯决策、求职技能等。</p> <p>(3) 素质目标： 帮助学生树立正确的三观。</p>	<p>通过学习职业规划和职业发展理论、求职技能与策略、自我认知和自我管理、职业道德和职业素养、创业教育与实践，使学生能够全面理解职业生涯的各个方面，掌握求职和创业所需的技能和策略，以及培养自我认知和自我管理的能力。同时，课程还将强调职业道德和职业素养的重要性，帮助学生建立良好的职业形象和职业态度。</p>	<p>【教学要求】 通过教学，帮助学生理解个人发展与国家需要、社会发展的关系，树立积极正确的人生观、价值观和就业观念，明确自己的职业方向和发展目标。同时帮助学生提高求职技能、增强心理调适能力、维护个人合法权益，为职业发展奠定良好的基础。在教学过程中，应注重理论与实践相结合，采用多种教学方法和手段线下教学，激发学生的学习兴趣 and 积极性，提高其综合素质和就业竞争力。</p> <p>【考核方式】 该课程为考查课，由授课单位（系部）自行规定考核方式和内容，以系部为单位将电子档成绩提交招生就业处留存。</p>	14	

序号	课程名称	课程类型 (A\B\C)	课程目标	主要内容	教学要求	学时	备注
18	职业生涯规划	A	帮助学生进行自我认知和职业探索,理解自己的兴趣、价值观、技能和潜力,并在此基础上制定长期和短期的职业目标和发展路径。侧重培养学生的主动性和自我决策能力,帮助他们建立清晰、实际的职业规划,为未来的职业发展做好准备。	通过大学生活与职业发展,让学生理解大学生生活与未来职业发展的关系,以及如何在大学期间为未来的职业生涯做好准备。引导学生科学的自我探索,包括性格、兴趣、能力等方面,树立正确的就业观,进行初步的职业探索。	【教学要求】 传授职业生涯规划基本概念和原理,培养学生自我评估、职业分析、目标设定等技能。引导学生树立积极、开放的职业态度。在教学过程中,注重实践应用,通过案例分析、小组讨论等方式提升学生应用能力。 【考核方式】 该课程为考查课,由授课单位(系部)自行规定考核方式和内容,以系部为单位将电子档成绩提交招生就业处留存。	24	
19	生态文明教育	A	通过生态文明课程学习,让学生了解生态文明概念的基本内涵,对国家战略有更深层次理解,国家开展建设生态文明的意义。	本课程主要通过专题教育的形式,讲授文明史、文明观、生态观、引导学生欣赏和关爱大自然,关注家庭、社区、国家和全球的环境问题,正确认识个人、社会与自然之间的相互联系。	【教学要求】 本课程既要具有生态文明的理论知识,又要用理论知识指导生态保护实践操作,遴选项目案例,结合课程教学特点转化为教学案例,以教学案例项目为载体、任务为纽带、工作过程为导向开展项目化教学。 【考核方式】 本课程为考查课,过程考核成绩占 60%,结果性考核占 40%。最终形成一篇关于生态文明的自学成果,不少于 1000 字。	16	

序号	课程名称	课程类型 (A\B\C)	课程目标	主要内容	教学要求	学时	备注
20	创新创业基础	B	本课程是通过创新创业教育教学,使学生掌握创业的基础知识和基本理论,培养创新精神、创业意识和创新创业能力,激发学生的创业意识,提高学生的社会责任感、创新精神和创业能力,促进学生创业就业和全面发展。	本课程主要通过讲授创新创业基本概念、创新思维与方法训练、创业风险、创新创业资源、商业模式等,从而使学生具备自我创新发展的意识和树立科学的创业观。	【教学要求】 根据课程教学需要提供基本的教学条件,拓展有效的实践途径,培养学生在实践中运用所学知识发现问题和解决实际问题的创新创业能力。 【考核方式】 考查课,以过程性评价方式为主。过程性评价60%+结果性评价40%。过程性评价包含课堂互动、小组讨论、考勤;结果性评价:1-3人为一组完成商业策划书。	16	
21	国家安全教育	A	通过国家安全教育,使学生能够深入理解和准确把握总体国家安全观,牢固树立国家利益至上的观念,增强自觉维护国家安全意识,具备维护国家安全的能力。重点围绕理解中华民族命运与国家关系,践行总体国家安全观。学生系统掌握总体国家安全观的内涵和精神实质,理解中国特色国家安全体系,树立国家安全底线思维,将国家安全意识转化为自觉行动,强化责任担当。	主要学习:习近平关于总体国家安全观重要论述,牢固树立总体国家安全观,坚持统筹发展和安全,坚持人民安全、政治安全、国家利益至上有机统一,坚持维护和塑造国家安全,坚持科学统筹。以人民安全为宗旨,以政治安全为根本,以经济安全为基础,以军事、科技、文化、社会安全为保障,健全国家安全体系,增强国家安全能力。完善集中统一、高效权威的国家安全领导体制,健全国家安全法律制度体系。	【教学要求】 正确理解并掌握与国家安全相关知识,树立总体国家安全观,系统了解国家安全形势,了解国内外安全领域面临的复杂形势,提高甄别不同信息的能力,培养国家安全意识,提升国家认同感和社会责任感,以实际行动维护国家安全,增强大学生维护国家安全的责任感和使命感。 【考核方式】 考查课,采用过程性考核。在易班优课中设置安全主题学习专题。期末组织“安全微伴”考试,通过线上学习达到规定完成率后取得考试资格,考试成绩80分合格。	16	

2.公共基础选修课设置

公共基础选修模块开设国家安全教育、节能减排、绿色环保、金融知识、社会责任、人口资源、海洋科学、管理等人文素养、科学素养、创新创业类等课程方面的选修课程，所有专业的学生在规定的范围内(限选和任选)。学生可根据自己的兴趣和爱好选择，至少需修满 9 学分。

表 4 公共基础选修课课程设计与学时安排表

序号	课程名称	课程类型 (A\B\C)	课程目标	主要内容	教学要求	学时	备注
1	中华优秀传统文化	A	<p>本课程以立德树人为根本任务，积极践行“文化育人”的教育理念，深入挖掘中华优秀传统文化中的时代价值，以增强学生对中华优秀传统文化的理性认识为重点，引导学生感悟中华优秀传统文化的精神内涵，增强民族文化自信和价值观自信，自觉践行社会主义核心价值观。</p> <p>通过本课程的学习，帮助学生深入了解中华民族文化的主要精神，提高学生对中华优秀传统文化的自主学习和探究能力，培养学生的文化创新意识，增强学生传承弘扬中华优秀传统文化的责任感和使命感。引导学生完善人格修养，关心国家命运，自觉把个人理想和国家梦想、个人价值与国家发展结合起来，坚定为实现中华民族伟大复兴的中国梦不懈奋斗的理想信念。</p>	<p>本课程共分为 6 个部分，具体包括启智明德——思想美德、璀璨华章——文学经典、隽永典雅——艺术瑰宝、巧夺天工——古建筑美器、泽被千秋——发明创造、丰富多彩——民俗风情。</p>	<p>【教学要求】 本课程遵循“教师引导，学生为主”的原则，采用讲解、多媒体演示、场景模拟、讨论、学生互导等多种方法，努力为学生创设更多知识应用的机会。</p> <p>【考核方式】 考核方式为考查，评分按两级制，60 分及格，采用平时成绩 60%+（开卷考试或者大作业）40%。</p>	16	

序号	课程名称	课程类型 (A\B\C)	课程目标	主要内容	教学要求	学时	备注
2	党史	A	通过学习,掌握中国共产党发展的历史,掌握马克思主义与中国革命、建设和改革实践相结合形成的毛泽东思想、邓小平理论和“三个代表”重要思想。通过教学,使同学们进一步认识没有共产党就没有新中国,只有社会主义才能救中国,并进一步提高学生联系实际,分析问题、解决问题的能力。	主要讲授包括中国共产党历次代表大会的情况、党章的不断完善过程、党在各个不同时期的组织建设和发展状况、党领导全国各族人民进行革命和建设的发展历程和全部史实的记载等内容。	【教学要求】 该课程主要使用问题研讨、小组讨论、案例教学、项目化教学等方式,考察学生的思辨能力和正确历史观; 【考核方式】 根据学生综合表现进行过程性考核,按“合格/不合格”进行成绩标注。	8	各 专 业 限 选 1 门
3	新中国史	A	通过学习,切实了解当代中国社会主义革命、建设和改革的具体历史条件和历史方位,其对国际共产主义运动的贡献;全面了解新中国历史的发展进程、历史分期、主要成就、探索进程中的曲折及重要经验教训、历史启示;掌握观察、分析、解决社会问题的基本方法和历史思维及辩证思维的能力。	主要讲授包括新中国成立和社会主义基本制度的确立;社会主义建设的艰辛探索和曲折发展;改革开放与中国特色社会主义的开创;建立社会主义市场经济体制和把中国特色社会主义全面推向21世纪;全面建设小康社会与新的形势下坚持和发展中国特色社会主义等内容。	【教学要求】 该课程主要使用问题研讨、小组讨论、案例教学、项目化教学等方式,考察学生的思辨能力和正确历史观; 【考核方式】 根据学生综合表现进行过程性考核,按“合格/不合格”进行成绩标注。	8	
4	改革开放史	A	通过学习,掌握思想解放运动的简要过程和党的中共十一届三中全会召开的背景、内容及意义;了解平反冤假错案和正确评价毛泽东等拨乱反正的基本史实过程与方法运用历史比较的方法,联系“文化大革命”的基本史实和三十多年改革开放所取得的伟大成绩,深刻理解这次伟大的历史转折,提高历史感悟能力;分析真理标准讨论是如何突破“两个凡是”的禁锢从而掀起思想解放运动,培养历史分析的思	主要讲授改革开放以来的业绩与成就,改革开放成功的原因;中国共产党领导中国人民走向新的征程的自我觉醒的历史;中国共产党勇于革命、善于革命,不断把马克思主义原理与中国革命具体实践相结合的理论创新与实践创新的历史;中国共产党领导中国人民所从事的改革开放实践,在中华民族发展史上、在世界文明史上留下来的不可磨灭的伟大功绩的历史等内容。	【教学要求】 该课程主要使用问题研讨、小组讨论、案例教学、项目化教学等方式,考察学生的思辨能力和正确历史观; 【考核方式】 根据学生综合表现进行过程性考核,按“合格/不合格”进行成绩标注。	8	

序号	课程名称	课程类型 (A\B\C)	课程目标	主要内容	教学要求	学时	备注
			思维能力；综合中共十一届三中全会的内容，理解其伟大的历史意义，培根据学生考勤按“合格/不合格”进行考核。养历史综合的思维能力情感态度与价值观认识实事求是、解放思想是我党的根本思想路线，继承党的优良传统，培养不迷信权威、求真务实的理性精神和健康情感。从拨乱反正的史实中，认识我党具有正视现实、改正错误、开拓前进的勇气和品格，激发爱党情怀。				
5	社会主义发展史	A	通过学习，掌握社会主义的基本理论，提高理论素养和思维能力；准确理解社会主义基本理论中的基本概念、基本观点；灵活掌握当代社会主义出现的新理论和新观点，完整理解其科学的内涵；能初步运用社会主义新论的基本立场和方法观察与时俱进的中国社会主义社会。	主要讲授社会主义从空想到科学的发展；社会主义从理论、运动到实践、制度的探索；社会主义在中国的探索，开辟中国特色社会主义道路；中国特色社会主义进入新时代等内容。	教学要求】 该课程主要使用问题研讨、小组讨论、案例教学、项目化教学等方式，考察学生的思辨能力和正确历史观； 【考核方式】 根据学生综合表现进行过程性考核，按“合格/不合格”进行成绩标注。	8	
6	应用高等数学	A	通过数学理论知识学习和综合应用实践，使学生掌握高等数学的基本知识和基本方法，学会用数学的思维方式去解决一些实际问题，增进对数学的理解和兴趣，为今后的专业课程学习打下良好的知识与技能基础，同时培养良好的学习方法和态度，为其将来从事专业学习和未来的职业生涯打下基础。	主要内容有函数、极限与连续、导数与微分、不定积分、定积分及其应用、常微分方程、级数与积分变换、线性代数、数学实验。	【教学要求】 本课程遵循“教师引导，学生为主”的原则，采用讲解、多媒体演示、场景模拟法、讨论、翻转课堂等多种方法，努力为学生创设更多知识应用的机会。 【考核方式】 课程的教学评价由形成性测评（60%）和终结性测评	64	4

序号	课程名称	课程类型 (A\B\C)	课程目标	主要内容	教学要求	学时	备注
					(40%) 组成		
7	大学英语	A	在通识英语课程学习的基础上, 进一步促进学生英语学科素养的发展, 培养具有中国情怀、国际视野, 能够在日常和职场中用英语进行有效沟通的高素质技术技能人才。	开设汽车英语共包括六个单元, 涵盖汽车行业主要领域, 包括汽车基本知识、汽车设计与制造、汽车销售与服务、汽车维修与保养、新能源汽车以及智能网联汽车。通过本课程的学习, 学生既可以了解汽车领域的新技术和新发展, 又可以切实提高专业英语的阅读、口语表达和翻译等语言应用能力, 为学生未来职业发展奠定基础。	【教学要求】 本课程采用场景模拟法、讨论法、翻转课堂法等多种方法, 坚持学生的主体地位, 鼓励学生在课上对自己学到的知识点进行分享和讲解, 并对其讲解进行补充和评价, 不断完善学生的知识结构, 加深其对所学英语知识的理解。 【考核方式】 考核方式为考查, 评分按两级制, 60分及格, 采用平时成绩 60%+ 期末考试(闭卷考试)40%。	64	线上32学时, 线下32学时
8	忠诚工匠文化	A	深入贯彻落实学院忠诚工匠文化教育的要求和习近平总书记关于工匠精神的重要讲话精神, 培养学生做到“人无我有、人有我优、技高一筹”	增强学生对工匠精神和社会主义核心价值观的认同感和自信心, 将忠诚工匠精华要义内化于心、外化于行。	【教学要求】 本课程采用讲座形式或网络学习的教学方式。 【考核方式】 根据学生综合表现进行过程性考核, 按“合格/不合格”进行成绩标注。	8	

(三) 专业(技能)课程

1.专业基础课

表 5 专业基础课程设置与学时安排表

序号	课程名称	课程类型 (A\B\C)	课程目标	主要内容	教学要求	学时	备注
1	汽车工程概论	A	使学生对汽车文化及汽车基本知识和新能源汽车等汽车新技术发展有所了解,提高学生汽车知识的兴趣。使学生进一步提高专业素养,进一步拓展汽车知识视野,为后续专业课程学习奠定基础。	主要介绍汽车工业发展史、汽车文化及汽车结构原理等基础知识,以及新能源汽车及新技术发展概述等内容。	【考核方式】 总评成绩 = 40% (平时考核) +60% (期末考核)	16	
2	机械制图及 CAD	B	让学生掌握制图的基本知识、投影法和三视图、轴测图、组合体、零件的常用表达方法、标准件与常用件、零件图的技术要求,能识读零件图和装配图,能规范标注尺寸及公差,能进行基本的 CAD 绘图。	主要包括制图基本规定、投影基本知识、组合体、零件的表达方法、标准件与常用件、汽车零件图、汽车装配图、尺寸标注及公差、CAD 绘图基本操作技能等内容。	【考核方式】 总评成绩 = 40% (平时考核) +60% (期末考核)	48	
3	汽车机械基础	A	了解汽车常用材料、工程力学,掌握尺寸公差与配合、机械零件、构件及传动、液压传动等知识,为后续专业课程学习奠定基础。	主要包括汽车常用材料、尺寸公差与配合、工程力学、机械零件、构件及传动、液压传动等。	【考核方式】 总评成绩 = 40% (平时考核) +60% (期末考核)	32	
4	汽车电工电子技术	B	掌握汽车电工电子技术的基本知识,能够对简单电路进行分析。	主要包括电路模型和电路的基本定律、电路的分析方法、交流电路、基本放大电路、集成运算放大器、直流稳压电源、集成门电路及组合逻辑电路、电动机与电气控制技术、应用举例等内容。	【考核方式】 总评成绩 = 40% (平时考核) +60% (期末考核)	48	
5	汽车网络技术基础	B	掌握汽车车载网络技术的原理知识及检测分析方法,为后续专业课程学习奠定基础。	主要包括汽车车载网络技术认知、汽车车载网络组成、CAN 总线系统技术介绍、LIN 总线系统技术介绍、MOST 总线系统技术分析介绍、汽车车载网络系统的基本原理及检测等内容。	【考核方式】 总评成绩 = 40% (平时考核) +60% (期末考核)	32	

2.专业核心课

表 6 专业核心课程设置与学时安排表

序号	课程名称	课程类型 (A\B\C)	课程目标	主要内容	教学要求	学时	备注
1	汽车构造	B	熟悉汽车发动机和底盘的组成、结构和工作原理、拆装检修方法等，培养学生初步掌握汽车发动机和底盘的拆装、检修的能力，具有一定的制造装配及常见故障诊断排除的能力。	主要包括汽车结构认知、发动机外部附件、配气机构、活塞连杆组、曲轴飞轮组、冷却系统、润滑系统、点火系统、燃油供给系统、起动系统、底盘传动系统、行驶系统、转向系统、制动系统等内容。	【考核方式】 总评成绩 = 60%（平时考核） +40%（期末考核）	72	
2	新能源汽车技术	B	了解新能源汽车技术特点，掌握新能源汽车的组成结构原理，能够对新能源汽车进行拆装与调试、性能检测与故障检修。	主要包括新能源汽车安全操作规范；氢燃料电池汽车技术特点；混动和纯电动汽车电池、电机、电控系统及充电系统的结构与工作原理、拆装与调试、性能检测与故障检修等内容。	【考核方式】 总评成绩 = 60%（平时考核） +40%（期末考核）	64	
3	汽车质量检验技术	B	掌握汽车制造质量管理体系及依据汽车产品质量检验标准和评审标准，使用检测设备工具和质量管理的工具，完成汽车整车及零部件的质量检验、缺陷和故障等级划分。	主要包括质量管理的基础知识、国际上通用的 ISO9000、IATF16949 质量管理体系、管理要素、管理方法和管理工具知识；汽车制造企业开发、量产阶段的零部件及整车质量管理方法和手段，整车质量评审方法及车辆召回管理方法，质量改进的方法等内容。	【考核方式】 总评成绩 = 60%（平时考核） +40%（期末考核）	56	
4	汽车故障诊断技术	B	掌握常见的整车和部件总成的故障诊断方法与技能，能够依据汽车返修流程，使用万用表、汽车故障诊断仪等相关工具设备，完成对汽车总装生产线有故障下线车辆的返修。	主要包括燃油车整车和部件总成的故障诊断方法；纯电动及混动汽车整车电池系统、电机系统、充电系统故障诊断方法等内容。	【考核方式】 总评成绩 = 60%（平时考核） +40%（期末考核）	64	

序号	课程名称	课程类型 (A\B\C)	课程目标	主要内容	教学要求	学时	备注
5	汽车装配与调试技术	B	能够达到“汽车装调工”的职业能力要求，掌握典型的汽车整车与总成的装调和检测工序、工艺及操作要点。	课程基于汽车整车与总成装配与调试工艺流程，主要内容包括：燃油汽车及新能源汽车典型装调工艺、汽车总成分装（车门、仪表、发动机及动力总成、车桥等）、汽车总装装调（内饰、动力总成及底盘、最终线装调）、汽车检测与调试等内容。	【考核方式】 总评成绩 = 60%（平时考核）+40%（期末考核）	64	
6	汽车试验技术	B	结合汽车制造企业的生产实际让学生掌握汽车的检测、试验的方法和要求，从而达到具备汽车试验检测质量管控及改进的基本能力。	主要包括汽车测试系统的组成与特性分析、汽车试验系统中常用的典型传感器、信号的调理与补偿、试验数据的采集与处理、虚拟仪器系统、汽车整车出厂检验系统、汽车整车性能道路试验系统、汽车整车室内台架试验系统、汽车试验场试验、汽车 NVH 试验技术、汽车车载试验系统、试验新方法的探索与研究等内容。	【考核方式】 总评成绩 = 60%（平时考核）+40%（期末考核）	56	

3.专业选修课

分为专业限选课和专业任选课，学生可根据自己的兴趣和爱好在

2-5 学期内自由选择，至少需修满 8 学分。

表 7 专业选修课程设置与学时安排表

序号	课程名称	课程类型 (A\B\C)	课程目标	主要内容	教学要求	学时	备注
1	智能	B	了解智能网联汽车新技术，进一步提高专业素质	主要包括智能网联汽车的智能传感器技	【考核方式】 总评成绩 =	32	

序号	课程名称	课程类型 (A\B\C)	课程目标	主要内容	教学要求	学时	备注
	网联汽车技术		养，拓展汽车知识视野。	术、网络与通信技术、导航定位技术、线控技术、先进驾驶辅助技术，以及人工智能、深度学习、语义分割、大数据、云计算、多接入边缘计算技术在自动驾驶中的应用等内容。	40%（平时考核）+60%（期末考核）		
2	汽车营销基础与实务	B	掌握汽车市场营销的基本方法、顾客价值和顾客满意的内涵、了解市场营销资源分配的基本方法和技术。拓展学生的综合能力。	营销战略和计划、营销信息系统的工作内容、市场调研与预测、消费者心理与行为分析、市场细分和选择目标市场、市场营销的策略（4P、4C）、营销策略组合应用、汽车电子商务与网络营销、营销新理念以及汽车市场营销策划实务训练等内容。	【考核方式】 总评成绩 = 40%（平时考核）+60%（期末考核）	32	
3	C 语言程序设计	B	掌握基础性编程 C 语言，能进行基础应用程序的编写及验证。	涵盖了数据类型、结构化程序设计及相关控制语句、数组、函数、指针、结构体和共用体、位运算及文件等内容。	【考核方式】 总评成绩 = 40%（平时考核）+60%（期末考核）	32	
4	CATIA 机械三维设计基础	B	了解 CATIA 的用途，掌握 CATIA 软件的基本操作方法，以及掌握 CATIA 草图、实体及曲面造型绘制等技能。	主要包括认识 CATIA、CATIA 软件的基本操作及 CATIA 草图、实体及曲面造型绘制、装配及工程图等内容。	【考核方式】 总评成绩 = 40%（平时考核）+60%（期末考核）	32	
5	汽车零部件加工工艺	B	培养学生掌握典型汽车零部件的机械加工方法及工艺，能操作普通机械加工机床进行简单的机加工。	主要包括汽车零部件普通机械加工方法及工艺、了解数控机床加工方法及工艺、零部件质量检查基本方法等内容。	【考核方式】 总评成绩 = 40%（平时考核）+60%（期末考核）	48	

序号	课程名称	课程类型 (A\B\C)	课程目标	主要内容	教学要求	学时	备注
6	汽车车身制造技术	B	培养学生熟悉汽车制造工艺流程,并掌握汽车制造冲压工艺、焊接工艺、涂装工艺等。	主要包括汽车车身制造为中心,重点介绍了汽车制造冲压工艺、焊接工艺、涂装工艺等内容。	【考核方式】 总评成绩 = 40% (平时考核) + 60% (期末考核)	48	
7	汽车电气设备检修	B	使学生具有汽车电器设备的正确使用、维修、检测调试能力,具有分析、判断和排除常见故障的能力。能对一般电路进行分析,熟悉汽车常见电路图和控制线路图,具有对汽车电路常见故障的诊断与排除的能力。	主要包括汽车常用电气设备的组成和作用,各系统(或总成)的结构组成、作用和工作原理、使用、检测、维修、调整、故障判断与排除,各主要电器元件的检测等内容。	【考核方式】 总评成绩 = 40% (平时考核) + 60% (期末考核)	48	
8	汽车维护与保养	B	让学生掌握汽车使用与维护的知识,能够进行汽车保养维护操作。	主要包括汽车发动机系统、底盘系统、整车电器系统、全车油液及车辆控制系统等方面的维护与保养方法及注意事项介绍等内容。	【考核方式】 总评成绩 = 40% (平时考核) + 60% (期末考核)	32	
9	汽车电子控制技术	B	培养学生掌握汽车发动机、车身及底盘相关电控系统的组成及控制原理,并掌握相关相关传感器原理及汽车电控系统故障诊断与检测方法。	课程主要介绍汽车发动机电控系统、汽车车身电控系统及汽车底盘电控系统的组成、控制原理,以及相关传感器原理及汽车电控系统的故障诊断与检修等内容。	【考核方式】 总评成绩 = 40% (平时考核) + 60% (期末考核)	32	
10	汽车生产现场管理	B	掌握和了解生产管理工具方法和智能化信息管理系统,完成对汽车生产现场班组、设备、质量、安全生产等组织管理。	课程主要内容:汽车企业生产现场管理基本理念、精益生产现场管理体系知识、生产现场管理要素知识和管理方式、生产现场班组、设备、质量、安全生产管理等。	【考核方式】 总评成绩 = 40% (平时考核) + 60% (期末考核)	32	

3. 专业实践课程

表 8 专业实践课程设置与学时安排表

序号	课程名称	课程类型 (A\B\C)	课程目标	主要内容	教学要求	周数	备注
1	认识实习	C	使学生初步了解本专业学习内容 & 未来就业方向, 提高学生学习兴趣, 对汽车文化、结构、制造、营销、检测及维修有基本的认知, 为后续专业课程学习奠定基础。	本专业课程设置、未来就业方向 & 汽车实训车间关于汽车文化、结构、制造、营销、检测及维修实训设备实施等相关内容	【考核方式】 总评成绩 = 60% (平时考核) + 40% (终结考核)	0.5	与入学教育一起开展
2	金工实习	C	掌握钳工基本技能、钳工常用工具、量具的使用方法; 能独立完成钳工作业件; 具有独立拆装简单部件的技能; 具有独立在钻床上装夹、钻孔加工操作的技能。	主要是学习钳工等技能; 划线、锯割、锉削、钻孔、攻螺纹 & 套螺纹的方法 & 应用; 了解刮研的方法 & 应用、钻床的组成、运动 & 用途、扩孔、铰孔 & 镗孔的方法; 了解机械部件装配的基本知识。	【考核方式】 总评成绩 = 60% (平时考核) + 40% (终结考核 & 实训报告)	1	
3	汽车构造拆装实训	C	掌握汽车发动机、底盘及其它总成的拆装测量; 汽车各系统的检测 & 维修等方面需要的技术技能。	汽车发动机、底盘及其它总成构造、工作原理; 汽车发动机、底盘及其它总成的拆装测量; 汽车各系统的检测 & 维修等方面所需的技术技能。	【考核方式】 总评成绩 = 60% (平时考核) + 40% (终结考核 & 实训报告)	1	
4	汽车装配线实训	C	能正确使用装配工具 & 设备工装, 并能正确识读工艺卡, 按要求进行装配 & 调试。	主要包含汽车整车装配的车门、仪表分装, 内饰一、底盘动力、内饰二、尾线装配 & 检测等。	【考核方式】 总评成绩 = 60% (平时考核) + 40% (终结考核 & 实训报告)	1	
5	岗位实习 1	C	认识岗位相关内容 & 注意事项, 掌握岗位工作流程 & 操作规范 & 要点。	汽车制造、试验或检测维修等相关汽车企业的岗位岗前培训内容 & 到岗初期跟随相关人	【考核方式】 总评成绩 = 根据岗位实习报告等过程资料进	20	

序号	课程名称	课程类型 (A\B\C)	课程目标	主要内容	教学要求	周数	备注
				员进行跟岗学习实践内容。	行过程性评价（60%），再加上加上企业岗位实习鉴定及指导老师实习鉴定的终结性评价（40%）		
6	岗位实习2	C	符合实习指导方案相关规定,满足实习单位对应岗位的专业知识、职业能力、职业素养与相关要求。	汽车制造、试验或检测维修等相关汽车企业的工作岗位顶岗实践的工作职责与内容。	【考核方式】 总评成绩 = 根据岗位实习报告等过程资料进行过程性评价（60%），再加上加上企业岗位实习鉴定及指导老师实习鉴定的终结性评价（40%）	16	
7	毕业设计（论文）	C	通过毕业实习报告或毕业设计（论文）的形式开展,培养学生对所学理论、知识和技能的综合运用能力,加强学生创新意识、创新能力和创新精神的培养,同时培养学生实事求是的科学精神、严肃认真的工作态度、良好的团体协作精神和优秀的职业道德素养。	结合实习岗位的实习内容或本专业相关专业知识及技能等内容。	【考核方式】 总评成绩 = 指导教师评分（40%），答辩评分（60%）	4	

（四）学分转换要求

将职业技能等级标准有关内容及要求有机融入专业课程教学,实现学历证书与职业技能等级证书互通衔接,形成学分互认。明确规定专业应获取的职业技能等级证书,也可为行业认可的有权威的行业证书,可设定与职业技能等级证书(含行业证书)相关的课程,实现“书证

融通”。

证书所代课程的成绩按如下方式计算：A 类课（理论课）、B 类（理论+实践课、理实一体课）和 C 类课按“85 分”成绩计算。

表 9 职业技能等级证书(含行业证书)与课程学分转换

序号	证书名称	证书授予单位	等级	对应可申请学分转换课程	备注
1	钳工、焊工技能等级证书	具有资质单位	高级工及以上	《金工实习》	
2	电工技能等级证书	具有资质单位	高级工及以上	《汽车电工电子技术》	
3	智能网联汽车检测与运维技能证书	具有资质单位	中级及以上	《智能网联汽车技术》	
4	商用车销售服务技能证书	具有资质单位	中级及以上	《汽车营销基础与实务》	
5	汽车维修工技能等级证书	具有资质单位	高级工及以上	《汽车故障诊断技术》	
6	汽车装调工技能等级证书	具有资质单位	高级工及以上	《汽车装配与调试技术》	

课程体系体现“课赛融通”，与各级技能大赛接轨，精选竞赛内容作为教学内容列入课程标准。参加各类技能大赛并取得奖项，按学院相关规定计入学分。

表 10 “以赛代课，以赛代学分”转换表

序号	赛项名称	主办单位	获奖等级	对应可申请学分转换课程	备注
1	汽车故障检修赛项	省级及以上教育部门	省级二等奖以上	《汽车故障诊断技术》	
2	智能网联汽车技术赛项	省级及以上教育部门	省级二等奖以上	《智能网联汽车技术》	
3	汽车营销赛项	省级及以上教育部门	省级二等奖以上	《汽车营销基础与实务》	

4	交通运输行业职业技能大赛新能源汽车维修工赛项	省级及以上交通运输、人力资源社会保障部门	省级一等奖以上	《新能源汽车技术》 《汽车故障诊断技术》	
5	新能源汽车关键技术技能大赛汽车整车装调工赛项	省级及以上人力资源社会保障部门	省级一等奖以上	《新能源汽车技术》 《汽车车身制造技术》 《汽车装配与调试技术》	
6	新能源汽车关键技术技能大赛汽车电器维修工赛项	省级及以上人力资源社会保障部门	省级一等奖以上	《新能源汽车技术》 《汽车电气设备检修》 《汽车故障诊断技术》	

在校期间参加校企合作等深度融合项目，并在企业工作学习的学生，所在学期的所有课程成绩 80 分以上，具体成绩由校企合作深度融合项目负责人或指导老师综合评定。

七、教学进程总体安排

（一）教学活动周进程安排

类 别 学年/学期		课堂 教学周	入学 教育/ 认识实习	军事 训练	文化 活动周	思政 实践教学周	实训 教学专周	教学 评价周与 毕业设计	岗位 实习	合计
一	第 1 学期	14	1	2			1	2		20
	第 2 学期	16			1	1	1	2		20
二	第 3 学期	16						2		20
	第 4 学期	16			1		1	2		20
三	第 5 学期								20	20
	第 6 学期							4	16	20

（二）汽车制造与试验技术专业教学计划进程表

详见附表

(三) 汽车制造与试验技术专业教学学时学分分配统计表

课程类别		课程门数	学时分配			占总学时比例 (%)
			理论学时	实践学时	小计	
公共基础课	公共必修课	35	536	286	822	29.38%
	公共选修课	5	128	32	160	5.72%
	合计	40	664	318	982	35.10%
专业(技能)课	专业基础课	5	136	40	176	6.29%
	专业核心课	6	304	72	376	13.44%
	专业实践课	7	0	1040	1040	37.17%
	专业选修课	6	144	80	224	8.01%
	合计	24	584	1232	1816	64.90%
总计		64	1248	1550	2798	100.00%
分项学时统计	公共基础课总学时		664	318	982	35.10%
	选修课总学时		272	112	384	13.72%
	实践教学总学时		0	1550	1550	55.40%

八、实施保障

(一) 师资队伍

1. 队伍结构

包括专任教师和兼职教师。本专业在校生与该专业的专任教师之比近 15:1。专业带头人应具有高级职称，双师素质教师占专业教师比例达到 70% 以上，兼职教师应主要来自于行业企业，共同构建了知识结构、梯队结构合理的教学创新团队。

2. 专业带头人

具有良好的职业素养、职业道德及现代的职教理念，具有副高及

以上职称，在汽车行业企业的技术领域有一定影响力，能积极承担校企合作、产教融合、实习实训教学等工作，定期到企业或生产服务一线实践。具备运用工作过程导向的教学方法进行课程改革的设计的能力；具有主持和组织实训实习条件建设、生产性实训项目的设计与实施的能力，组织高职特色教材编写、制定教学标准、建设教学资源库的能力；具有组织开展教科研工作的能力。

3.专任教师

具有高校教师资格和职业资格证书，是一个有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心，具有机械、汽车等相关专业本科及以上学历，具有扎实的汽车专业的理论知识和实践能力；具有扎实的本专业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；每年的企业实践经历累计都不少于 2 个月。

4.兼职教师

具备良好的思想政治素质、职业道德和工匠精神，具有扎实的专业知识和丰富的企业实际工作经验，具有中级及以上相关专业职称和职业资格证书，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 Wi-Fi 环境，并实施网络安全防护措施；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。

2.校内实训室基本要求

校内实践教学条件按照完成专业学习领域课程的学习情境教学要求配置，每个场地满足一次性容纳 50 名学生进行专业理论实践一体化教学的需要，校内实践教学条件配置与要求见下表所示。

表 11 校内实践教学基地一览表

序号	基地名称	承担的主要实习实训项目	核心设备配置
1	贵州装备制造职业学院实训工厂	钳工实训、机加工操作实训	台虎钳、普通车床等钳工车工实训设备
2	发动机及电器实训中心	汽车发动机及电器拆装与检测实训	发动机台架及汽车电器台架等实训设备
3	车身修复实训中心	焊接实训	CO ₂ 气体保护焊、电阻焊等实训设备
4	汽车智能制造实训中心	汽车制造工艺、汽车装配与调试理虚实一体化教学、汽车装配线实训	汽车总装线、实训车辆、教学一体机、喷涂、焊接及分拣机器人等实训设备
5	汽车检测与维修实训中心	新能源汽车维护实训	新能源汽车 4 辆以上、相关保养设备 12 套以上。
		汽车整车故障诊断实训、网络通讯基础实训	举升机 8 台 轿车 4 辆以上、相关拆装检测设备 4 套以上。 迈腾实训台架

		整车拆装与检测实训	新能源汽车 4 辆以上、相关拆装设备 12 套以上。
6	发动机、电控实训室	汽车发动机检修实训、 汽车电气检修实训、 汽车电控与自动变速器实训 汽车构造拆装实训	发动机台架 8 台以上、 电控与自动变速器实训台 8 台、相关拆装检测设备 8 套
7	钣金、整车实训室	汽车底盘检修实训 汽车构造拆装实训 汽车钣金维修实训	举升机 3 台、轿车 6 辆、相关拆装检测设备 6 套、气体保护焊机 3 台、电阻点焊 1 台、工作台及工具 3 套。
8	新能源汽车理实一体化教室	新能源汽车电机及控制系统检修	三电系统实训台架 6 台以上
9	汽车科普馆	汽车销售业务实训 汽车维修业务接待实训	汽车营销情景仿真实训教学系统、汽车构造交互解说系统、迈腾等实训车、虚拟科普体验馆
10	发动机及电器实训中心	汽车发动机及电器拆装与检测实训	发动机台架及汽车电器台架等实训设备
11	智能网联汽车实训室	车载通讯系统诊断与测试 V2X 与车路协同系统调试 与测试底盘线控系统装调 与测试智能网联整车综合测试	广州数谷实训车辆一台 智能驾驶教学实训平台（全自动泊车系统） 环境感知教学实训平台 导航定位教学实训平台 线控底盘教学实训平台

3.校外实训基地基本要求

具有稳定的校外实习实训基地，能够开展汽车制造与试验专业相关的实习实训活动，实习实训设备设施齐备，具有完善的管理及实施规章制度，能涵盖当前相关产业发展的主流技术，可接纳一定规模的学生进行实习实训。校外实践教学基地见下表所示。

表 12 校外实践教学基地一览表

序号	基地名称	承担的主要实习实训项目	核心设备配置
1	比亚迪汽车有限公司	岗位实习	企业生产设备
2	宁德时代	岗位实习	企业生产设备
3	吉利汽车制造基地	岗位实习	汽车冲压、焊接、涂装、总装 工装及设备
4	奇瑞万达贵州客车股份有限公司	岗位实习	汽车冲压、焊接、涂装、总装 工装及设备

4.支持信息化教学方面的基本要求

全面提升教师信息技术应用能力，推动大数据、人工智能、虚拟现实等现代信息技术在教育教学中的广泛应用，积极推动教师角色的转变和教育理念、教学观念、教学内容、教学方法以及教学评价等方面的改革。信息化条件保障应能满足专业建设、教学管理、信息化教学和学生自主学习需要、满足“三教”改革需求。

（三）教学资源

教学资源为教学的有效开展提供各类教学素材。根据行业企业发展需要和完成职业岗位实际工作任务所需要的知识、能力、素质要求，制订突出职业能力的课程标准，按照职业标准选取教学内容，本专业已有或拟建设相关专业教学资源（含精品在线开放课程、专业教学资源库）利用信息化手段形成多角度、全方位的教学资源体系，有力推进专业建设与教学模式改革。

1.精品课程或在线开放课程

表 13 精品课程或在线开放课程

序	资源名称	网址	备注
---	------	----	----

号			
1	《机械制图》	https://www.icourse163.org/course/NWPU-1001600011?from=searchPage	
2	《电工电子技术》	https://www.icourse163.org/course/WXSTC-1001752298?from=searchPage	
3	《汽车构造》	https://www.icourse163.org/course/UJS-1001755301?from=searchPage	
4	《汽车装配与调试》	https://gzzbzy.cmpjjj.com/	

2.专业教学资源库

表 14 专业教学资源库

序号	资源名称	资源类型	备注
1	《汽车装配与调试》实训教学资源库	工艺卡、标准作业指导书、指导视频	汽车智能制造实训中心
2	中国大学 MOOC	视频、微课	https://www.icourse163.org/
3	职业教育专业教学资源库	视频、课件、教材	http://zyk.ouchn.cn/portal/index
4	中国知网职业教育教学资源库	视频、课件、教材	http://cved.cnki.net/

3.教材选用基本要求

参照学校有关教材管理制度或按照专业特需情况说明，优先从国家和省两级规划教材目录中选用教材。鼓励与行业企业合作开发特色鲜明的专业课校本教材。

（四）教学方法

采用工学结合的思想进行教学模式的改革，包括任务驱动、项目导向、案例分析等模式，实施启发式、讲授法、谈话法、讨论法、演示法、参观法、调查法、练习法、实验法等教学方法，充分应用信息技术手段，实施线上线下混合式及结合虚拟仿真的理虚实一体化教学。

（五）学习评价

建立形式多样的课程考核，吸纳行业企业和社会参与学生的考核评价，突出职业能力考核评价。通过多样化考核，对学生的专业能力及岗位技能进行综合评价，激发学生自主性学习，鼓励学生的个性发展，培养创新意识和创造能力，培养学生的职业能力。评价采用笔试、实践技能考核、项目实施技能考核、岗位绩效考核、职业资格技能鉴定、厂商认证、技能竞赛等多种考核方式，根据课程的不同，采用其中一种或多种考核相合的方式进行评价，构建多元参与、过程评价与终结考核相结合的课程教学评价体系，探索学生成长增值评价。

（1）笔试：适用于理论性比较强的课程，由专业教师组织考核。

（2）实践技能考核：适用于实践性比较强的课程。技能考核应根据岗位技能要求，确定其相应的主要技能考核项目，由专兼职教师共同组织考核。

（3）项目实施技能考核：综合项目实训课程主要是通过项目开展教学，课程考核旨在学生的知识掌握、知识应用、专业技能、创新能力、工作态度及团队合作等方面进行综合评价，通常采取项目实施过程考核与实践技能考核相结合进行综合评价，由专兼职教师共同组织考核。

（4）岗位绩效考核：在企业中开设的课程与实践，由企业与企业与学校进行共同考核，企业考核主要以企业对学生的岗位工作执行情况进行绩效考核。

（5）职业技能等级认证：本专业还引入了职业资格鉴定和厂商认证来评价学生的职业能力，学生参加职业资格认证考核，获得的认证作为学生评价依据。

（6）技能竞赛：积极参加国家、省各有关部门及学院组织的各项专业技能竞赛，以竞赛所取得的成绩作为学生评价依据。

（六）质量管理

1.过程监控

成立由专业带头人、骨干教师、行业企业专家、外校专家等组成的质量保证小组。建立健全专业教学质量全过程监控管理制度。完善课堂教学、教学评价、实习实训、毕业设计专业调研、人才培养方案更新、资源建设等方面质量标准建设。建立规范的日常教学运行和秩序检查动态监控体系，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断与改进，建立健全巡课、听课、评教、评学等制度。充分发挥专业产学研用指导委员会专家的作用，建立与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。定期开展公开课、示范课、专题研讨等教研活动。

2.诊断改进机制

组织专业教师持续开展产业调研，动态更新专业内涵、培养目标、课程设置，定期修订专业教学标准、课程标准、实践教学标准，保持

人才培养与产业需求对接、课程内容与职业标准对接、教学过程与生产过程对接。加强教育教学研究和教师培训，持续提升专业教师跟踪新技术的能力，持续提升专业教师创新教学方法与手段的能力。加强学生学习成效的分析研究，汇聚教学平台、督导评价系统、课堂行为等课内数据和影响学习的课外数据，采用大数据和智能技术分析，为教与学提供全面精准个性化的服务，持续提升教与学的质量。

3.毕业生跟踪调研

建立毕业生跟踪反馈机制，了解用人单位对毕业生的思想品德、专业知识、业务能力和工作业绩等方面的总体评价和要求，听取毕业生对教学环境、专业课程设置和教育教学内容、教学方式、考核方法、实践技能培养等方面的意见和建议，逐步建立经常性的反馈渠道和评价制度，定期评价人才培养质量和培养目标达成情况，为教学改革提供依据。

（七）岗位实习要求

按照岗位实习指导意见，优先选择“与学校有稳定合作关系的企（事）业单位”作为实习单位，并指派企业实习指导教师等专人负责学生实习期间的业务指导和日常巡查工作。学生实习岗位应符合专业培养目标，需进一步完善实习保险政策保障学生权益。严格遵守 1 个“严禁、27 个“不得”等管理规定，与企业建立学校和实习单位学生实习信息通报制度。

九、毕业要求

表 11 毕业要求表

序号	毕业要求	具体内容		
1	专业学分要求	取得本专业规定的 135 学分（详见教学计划表）		
2	素质教育学分要求	取得《贵州装备制造职业学院学生素质 教育积分管理实施办法(试行)》（院字〔2021〕95 号）规定的素质教育积分		
3	思想品德要求	达到《关于印发《贵州装备制造职业学院学生管理规定》（院字〔2021〕76 号）规定的毕业要求。		
4	体质健康要求	达到《国家学生体质健康标准（2014 年修订）》（教体艺〔2014〕5 号）规定的大学生体质健康标准。		
5	技能等级证书要求	必须取得以下证书至少一项		
		证书名称	等级要求	颁发机构
		汽车维修工技能等级证书	高级工	具有颁发资质的机构
		汽车装调工技能等级证书	高级工	具有颁发资质的机构
		机动车检测工技能等级证书	中级及以上	交通运输部职业资格中心
		低压电工特种作业操作证	准入资格证	省应急厅
		… …		

十、附录

（一）编制依据：

- 1.《中华人民共和国职业教育法》；
- 2.关于深化产教融合的若干意见(国办发〔2017〕95 号)；
- 3.关于全面深化新时代教师队伍建设改革的意见(2018 年 1 月)；
- 4.关于全面推行企业新型学徒制的意见(人社部发〔2018〕66 号)；
- 5.关于贯彻落实习近平总书记对职业教育工作重要指示精神的

通知（人社部发〔2018〕62号）；

6.关于切实加强新时代高等学校美育工作的意见（教体艺〔2019〕2号）；

7.国家职业教育改革实施方案(国发〔2019〕4号)；

8.职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的指导意见(教职成厅〔2019〕13号)；

9.关于推进1+X证书制度试点工作的指导意见(教职成厅〔2019〕19号)；

10.关于印发《普通高等学校军事课教学大纲》的通知(教体艺〔2019〕1号)；

11.关于全面加强新时代大中小学劳动教育的意见(2020年3月印发)；

12.深化新时代教育评价改革总体方案(2020年10月)；

13.关于印发《新时代学校思想政治理论课改革创新实施方案》的通知(教材〔2020〕6号)；

14.关于印发《职业院校全面开展职业培训促进就业创业行动计划》的通知(教材〔2020〕7号)；

15.关于印发《新时代学校思想政治理论课改革创新实施方案》的通知(教材〔2020〕11号)；

16.关于印发《职业教育提质培优行动计划(2020—2023年)》的通知(教职成〔2020〕7号)；

17.关于印发《职业教育专业目录(2021年)》的通知(教职成〔2021〕

2 号);

18.关于印发《高等职业教育专科英语、信息技术课程标准(2021版)》的通知(教职成厅函〔2021〕4号);

19.关于印发《职业学校学生实习管理规定》的通知(教职成〔2021〕4号);

20.《中华人民共和国职业分类大典》(2022年版);

21.关于推动现代职业教育高质量发展的意见(2021年10月);

22.关于印发《贵州装备制造职业学院关于编制2024级专业人才培养方案的指导意见》的通知(院字〔2024〕27号);

23.汽车制造与装配技术专业教学标准;

24.汽车制造类专业简介;

25.汽车制造与试验技术专业(类)岗位实习标准;

26.高等职业教育专科信息技术课程标准(2021年版);

27.高等职业教育专科英语课程标准(2021年版);

28.教育部关于印发《高等学校思想政治理论课建设标准(2021年本)》(教社科〔2021〕2号)的通知;

(二)汽车制造与试验技术专业教学进程表;

(三)专业建设委员会论证意见表;

(四)贵州装备制造职业学院人才培养方案实施(调整)审批表;

(五)汽车制造与试验技术专业调研报告;

(六)汽车制造与试验技术专业实习指导方案。

2024级汽车制造与试验技术专业教学进程表																			
课程类别		序号	课程名称	课程性质	课程类型 (A/B/C)	课程代码	课程学分	学时数			开设学期、教学周数及周学时数						考核方式	开课部门	备注
								总计	理论	实践	第1学年		第2学年		第3学年				
											一	二	三	四	五	六			
											20/14	20/16	20/18	20/16	20/20	20/16			
公共基础课	1	开学第一课	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	教务处	第1学期开学军训前由学院党委书记、院长为新生召开开学第一课		
	2	入学教育	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	汽车工程系			
	3	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	必修	A	MY0018A	3	48	48	——	——	——	——	——	——	——	考试		马克思主义教学部	
	4	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	必修	A	MY0002A	2	32	32	——	2*16	——	——	——	——	——	考试	马克思主义教学部		
	5	思想道德与法治	必修	A	MY0003A	3	48	48	4*12	——	——	——	——	——	——	考试	马克思主义教学部		
	6	贵州苗情	必修	A	MY0004A	1	16	16	——	2*8	——	——	——	——	——	考查	马克思主义教学部		
	7	形势与政策1	必修	A	MY0009A	1	48	48	2*4	——	——	——	——	——	——	考查	马克思主义教学部		
	8	形势与政策2	必修	A	MY0010A				——	2*4	——	——	——	——	考查	马克思主义教学部			
	9	形势与政策3	必修	A	MY0011A				——	——	2*4	——	——	——	考查	马克思主义教学部			
	10	形势与政策4	必修	A	MY0012A				——	——	——	2*4	——	——	考查	马克思主义教学部			
	11	形势与政策5	必修	A	MY0021A	1	16	16	——	——	——	2*4	——	——	考查	马克思主义教学部	线上完成		
	12	形势与政策6	必修	A	MY0023A				——	——	——	——	2*4	——	考查	马克思主义教学部	线上完成		
	13	思想政治实践教学	必修	C	MY0013C	1	16	16	——	——	——	——	——	——	——	考查	马克思主义教学部	开展大思政，大学习，大讨论	
	14	大学语文	必修	A	JC0001A	2	32	32	——	2*16	——	——	——	——	——	考查	基础部	线上32学时，线下32学时	
	15	大学英语	必修	A	JC0002A	4	64	64	——	2*16	——	——	——	——	——	考查	基础部		
	16	大学美育	必修	B	JC0003B	3	48	32	16	——	2*16	——	——	——	——	考查	基础部	16学时文化活动期间完成	
	17	军事理论	必修	A	XS0001A	2	36	36	——	4*2	——	——	——	——	——	考查	学生处（武装部）	线上+线下授课，8学时线下完成，18学时线上完成	
	18	军事技能训练	必修	C	XS0002C	2	112	——	112	——	——	——	——	——	——	考查	学生处（武装部）	线上+线下授课，8学时线下完成，18学时线上完成	
	19	体育与健康1	必修	B	JC0001B	1.5	24	2	22	2*12	——	——	——	——	——	考查	基础部		
	20	体育与健康2	必修	B	JC0002B	1.5	28	4	24	——	2*14	——	——	——	——	考查	基础部	线上16学时，线下48学时	
	21	体育与健康3	必修	B	JC0003B	1.5	28	4	24	——	——	2*14	——	——	——	考查	基础部		
	22	体育与健康4	必修	B	JC0004B	1.5	28	4	24	——	——	——	2*14	——	——	考查	基础部	线上32学时，线下32学时	
	23	大学生心理健康教育	必修	A	TW0001A	2	32	32	——	2*16	——	——	——	——	——	考查	团安（心理健康中心）		
	24	劳动教育1	必修	B	JW0001B01	2	8	2	6	4*2	——	——	——	——	——	考查	教务处	线上完成	
	25	劳动教育2	必修		JW0001B02		8	2	6	4*2	——	——	——	——	——	考查	教务处		
	26	劳动教育3	必修		JW0001B03		8	2	6	——	4*2	——	——	——	——	考查	教务处		
	27	劳动教育4	必修		JW0001B04		8	2	6	——	——	4*2	——	——	——	考查	教务处		
	28	信息技术	必修	B	DQ0001B	3	48	24	24	4*12	——	——	——	——	——	考查	电气系（网络中心）	线上完成	
	29	数字素养通识课	必修	A	DQ9666A	1	16	16	——	2*8	——	——	——	——	——	考查	电气系（网络中心）		
	30	就业指导	必修	A	ZS0001A	1	14	14	——	——	——	2*7	——	——	——	考查	招生就业处	线上完成	
	31	职业生涯规划	必修	A	ZS0002A	1	24	24	——	——	2*12	——	——	——	——	考查	招生就业处		
	32	生态文明教育	必修	A	JW0001A	1	16	16	——	——	——	2*8	——	——	——	考查	教务处	线上完成	
	33	创新创业基础	必修	B	JW0002B	1	16	16	2*8	——	——	——	——	——	——	考查	教务处		
	34	国家安全教育1	必修	B	XS0002A01	1	4	4	4	2*2	——	——	——	——	——	考查	学生处（武装部）	易班线上完成	
	35	国家安全教育2	必修	B	XS0002A02		4	4	4	——	2*2	——	——	——	——	考查	学生处（武装部）		
	36	国家安全教育3	必修	B	XS0002A03		4	4	4	——	——	2*2	——	——	——	考查	学生处（武装部）		
	37	国家安全教育4	必修	B	XS0002A04		4	4	4	——	——	——	2*2	——	——	考查	学生处（武装部）		
公共基础选修课	1	中华优秀传统文化	选修（限选）	A	JC0003A	1	16	16	2*8	——	——	——	——	——	考查	基础部	线上16学时，线下48学时		
	2	党史1	选修（限选4选1）	A	MY0005A	0.5	8	8	2*4	——	——	——	——	——	考查	马克思主义教学部			
	3	新中国史1		A	MY0006A				——	2*4	——	——	——	——	考查	马克思主义教学部			
	4	改革开放史1		A	MY0007A				——	——	2*4	——	——	——	考查	马克思主义教学部			
	5	社会主义发展史1		A	MY0008A				——	——	——	2*4	——	——	考查	马克思主义教学部			
	6	应用高等数学	选修（限选）	A	JC0004A	4	64	64	4*12	——	——	——	——	——	考查	基础部	线上32学时，线下32学时		
	7	大学英语	选修（限选）	A	JC0005A	4	64	32	32	——	2*16	——	——	——	考查	基础部			
	8	工匠精神文化	选修	A	QC0025A	0.5	8	8	——	——	2*4	——	——	——	考查	汽车工程系	仅限预征班学生选修		
	9	AI+无人化装备实践1	选修	B	XS0001B01	1	16	8	8	4*4	——	——	——	——	考查	学生处（武装部）			
	10	AI+无人化装备实践2	选修	B	XS0001B02	1	16	8	8	——	4*4	——	——	——	考查	学生处（武装部）	仅限预征班学生选修		
	11	AI+无人化装备实践3	选修	B	XS0001B03	1	16	8	8	——	——	4*4	——	——	考查	学生处（武装部）	仅限预征班学生选修		
	12	AI+无人化装备实践4	选修	B	XS0001B04	1	16	8	8	——	——	——	4*4	——	考查	学生处（武装部）	仅限预征班学生选修		
素质拓展课程		必修			8	根据学生处安排参照《贵州装备制造职业学院素质学分管理实施办法》设置									考查	学生处（武装部）			
合计							61	982	664	318									
专业（技能）课程	专业基础课	1	汽车工程概论	必修	A	QC0022A	1	16	16	0	2*8	——	——	——	——	考查	汽车工程系		
		2	机械制图及CAD	必修	B	QC0056B	3	48	32	16	4*12	——	——	——	——	考试	汽车工程系		
		3	汽车机械基础	必修	A	QC0003A	2	32	32	0	3*11	——	——	——	——	考试	汽车工程系		
		4	汽车电子电子技术	必修	B	QC0042B	3	48	32	16	——	3*16	——	——	——	考试	汽车工程系		
		5	汽车网络技术基础	必修	B	QC0087B	2	32	24	8	——	2*16	——	——	——	考查	汽车工程系		
	专业核心课	1	汽车构造	必修	B	QC0007B	4.5	72	64	8	——	5*15	——	——	——	考试	汽车工程系		
		2	新能源汽车技术	必修	B	QC0077B	4	64	48	16	——	4*16	——	——	——	考试	汽车工程系		
		3	汽车质量检验技术	必修	B	QC0093B	3.5	56	48	8	——	——	4*14	——	——	考试	汽车工程系		
		4	汽车故障诊断技术	必修	B	QC0094B	4	64	48	16	——	——	4*16	——	——	考试	汽车工程系		
		5	汽车装配与调试技术	必修	B	QC0103B	4	64	48	16	——	——	4*16	——	——	考试	汽车工程系		
	专业实践课	6	汽车试验技术	必修	B	QC0047B	3.5	56	48	8	——	——	4*14	——	——	考试	汽车工程系		
		1	认识实习	必修	C	JW0001C	0.5	8	8	8	8*1	——	——	——	——	考查	教务处		与入学教育一起开展
		2	金工实习	必修	C	QC0001C	1	24	24	24	24*1	——	——	——	——	考查	汽车工程系		
		3	汽车构造拆装实训	必修	C	QC0008C	1	24	24	24	24*1	——	——	——	——	考查	汽车工程系		
		4	汽车装配线实训	必修	C	QC0014C	1	24	24	24	——	——	24*1	——	——	考查	汽车工程系		
	专业选修课	5	岗位实习1	必修	C	JW0003C	10	480	480	480	——	——	——	24*20	——	考查	教务处		
		6	岗位实习2	必修	C	JW0004C	8	384	384	384	——	——	——	——	24*16	考查	教务处		
		7	毕业设计（论文）	必修	C	JW0005C	4	96	96	96	——	——	——	24*4	考试	教务处			
		1	智能网联汽车技术	限选（2选1）	B	QC0051B	2	32	24	8	——	——	2*16	——	——	考查	汽车工程系		
		2	汽车营销基础与实务	限选（2选1）	B	QC0023B	2	32	24	8	——	——	2*16	——	——	考查	汽车工程系		
		3	C语言程序设计	限选（2选1）	B	QC0001B	2	32	24	8	——	——	2*16	——	——	考查	汽车工程系		
		4	汽车电子技术	限选（2选1）	B	QC0006B	2	32	24	8	——	——	2*16	——	——	考查	汽车工程系		
		5	汽车零部件加工工艺	限选（3选2）	B	QC0098B	3	48	32	16	——	——	3*16	——	——	考查	汽车工程系		
		6	汽车车身制造技术	限选（3选2）	B	QC0095B	3	48	32	16	——	——	3*16	——	——	考查	汽车工程系		
		7	汽车电气设备检修	限选（3选2）	B	QC0073B	3	48	32	16	——	——	3*16	——	——	考查	汽车工程系		
	8	CATIA机械三维设计基础	限选（3选2）	B	QCO106B	2	32	16	16	——	——	2*16	——	——	考查	汽车工程系			
	9	汽车维护与保养	限选（3选2）	B	QC0050B	2	32	16	16	——	——	2*16	——	——	考查	汽车工程系			
	10	汽车生产现场管理	限选（3选2）	B	QC0092B	2	32	16	16	——	——	2*16	——	——	考查	汽车工程系			
合计							74	1816	584	1232									
总计							135	2798	1248	1550	28	26	22	22	24	24			

附件 3

贵州装备制造职业学院人才培养方案 论证意见表

系部：汽车工程系（部门盖章）

专业名称	汽车工程系	汽车制造与试验技术
论证时间	2024 年 6 月 11 日	
论证主要内容		
<p>1、按相关文件要求的总体框架进行制定；</p> <p>2、汽车制造、新能源、汽车营销、智能网联专业的汽车构造上下建议改成汽车构造，一学期教授完，根据各专业合理增加学时数；</p> <p>3、汽车专业主方面要把握汽车好，主要从汽车发动机，底盘，车身，电气设备进行整体学习；</p> <p>4、新能源汽车技术专业还需根据市场主流，混合动力的车型占多数，纯电动汽车还不能占主导市场，发动机部分相关课程建议开设；</p> <p>5、培养的学生建议多样化，根据企业的岗位开设相关课程；</p>		
论证结论：		
<p>《2024 级汽车制造与试验技术专业人才培养方案》满足教育部、省级、学院等层面的相关文件要求，符合专业的发展需求。</p>		
论证专家签字： <u>李岩</u> <u>董红梅</u> <u>吴宗俊</u> <u>姜小会</u> <u>陈强</u> <u>杨松</u> <u>杨志东</u> <u>田浩</u> <u>董</u> <u>李青霞</u> <u>张静</u>		

注：本表供各系部专业人才培养方案论证使用

贵州装备制造职业学院专业建设指导委员会 审议意见表

审议事项	2024 级汽车制造与试验技术专业人才培养方案				
审议时间	2024 年 7 月 1 日				
表决情况	专业建设指导委员会人数	参加审议人数	同意人数	不同意人数	弃权人数
	15	10	10	0	
专业建设指导委员会审议意见	<p>经专业建设指导委员会专家的研讨及论证，一致认为该专业人才培养方案制定过程中，行业、企业专家与学校老师共同参与、研讨，根据职业能力分析、岗位核心能力要求形成课程体系和教学进程表，制定过程严谨；教学设置中理论与实践比例合理，实践学时数占比合理，毕业条件及学分要求符合人才培养需求；课程体系能够对接职业岗位，核心课程均为职业岗位工作必须具备的知识和技能，开设合理；教学学时数能满足学生对专业技术、技能掌握的要求，贵州装备制造职业学院专业建设指导委员会全体成员同意该方案通过审核。</p> <p>修改建议：依托学校特色建实践教学体系，按项目构建人培方案。</p>				
专业建设指导委员会委员（签字）：					
<div>陈明、杨瑞、陈建、周常、杨林</div> <div>杨云友、刘安和、陆新忠</div> <div>日期：2024.7.1</div>					
专业建设指导委员会主任审核意见：					
<p>按审议意见修改后，提交院长办公会、院党委会审议！</p> <div>委员会主任（签字）：李少卿</div> <div>日期：2024.7.1</div>					