

汽车制造与试验技术专业人才培养方案 (三年制)

编制人：陈海宁（福建百喆汽车服务有限公司）

袁加伟（麦格纳（福州）汽车座椅有限公司）

专业主任毛晗（湄洲湾职业技术学院）

专业老师姚建盛（湄洲湾职业技术学院）

专业老师郑淑琼（湄洲湾职业技术学院）

专业老师曹劲（湄洲湾职业技术学院）

专业老师郑南豆（湄洲湾职业技术学院）

专业老师刘凯辉（湄洲湾职业技术学院）

编制单位：智能制造工程系（院）

编制日期：2026年5月

审核人：郑何敏

专业负责人：毛晗

系院负责人：陆宇立

汽车制造与试验技术专业（三年制高职）

人才培养方案内容提要

适用专业	汽车制造与试验技术	专业代码	460701																		
适用年级	2026	基本修业年限	三																		
培养类型	普通高职	所在专业群名称																			
入学要求	中等职业学校毕业、普通高级中学毕业或具备同等学力																				
开设课程总门数	58	开设公共课总门数	26	开设专业课总门数	32																
专业基础课总门数	6	专业基础课总门数是否满足6-8门要求			<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否																
专业核心课总门数	6	专业核心课总门数是否满足6-8门要求			<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否																
总学时数	2690	总学时数是否满足3年制最低2500学时			<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否																
公共基础课学时数	816	公共基础课学时占比	30.3	公共基础课学时占比是否满足最低25%要求	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否																
选修课学时数	428	选修课学时占比	15.9	选修课学时占比是否满足最低10%要求	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否																
实践教学学时数	1874	实践教学总学时数占比	69.7	实践教学总学时数占比是否满足最低50%要求	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否																
毕业要求	<p>本专业学生必须至少满足以下基本条件方能毕业：</p> <p>(一)学时学分要求</p> <p>学生在学校规定年限内，修满专业人才培养方案规定的2690学时139学分，完成规定的教学活动，必修课全部及格，选修课完成最低学分。具体如下：</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">序号</th> <th style="width: 30%;">课程类型</th> <th style="width: 20%;">应修学分</th> <th style="width: 40%;">应修学时</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td>公共基础课程</td> <td style="text-align: center;">50</td> <td style="text-align: center;">816</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td>专业课程</td> <td style="text-align: center;">89</td> <td style="text-align: center;">1874</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">合计</td> <td style="text-align: center;">139</td> <td style="text-align: center;">2690</td> </tr> </tbody> </table>					序号	课程类型	应修学分	应修学时	1	公共基础课程	50	816	2	专业课程	89	1874	合计		139	2690
序号	课程类型	应修学分	应修学时																		
1	公共基础课程	50	816																		
2	专业课程	89	1874																		
合计		139	2690																		

(二)其他要求

- 1.毕业应达到的素质、知识、能力等要求详见培养目标与规格。
- 2.达到《国家学生体质健康标准》及阳光健康跑相关要求。
- 3.取得1本及以上与本专业相关的职业技能等级(资格)证书(详见下表):

序号	证书名称	证书等级	颁证单位
1	汽车维修工	高级	人社部
2	钳工	中、高级	人社部
3	汽车装调工	中、高级	人社部
4	机动车检验工	中、高级	人社部
5	AutoCAD 计算机 辅助设计	中、高级	教育部

- 4.获得1项院级及以上比赛奖状或参与1项院级及以上活动(示例如下):

序号	赛事名称	活动名称
1	中国国际大学生创新大赛	歌咏比赛
2	新能源汽车相关技能大赛	运动会
3	汽车维修技术职业技能大赛	精神文明先进个人
4	汽车营销职业技能大赛	优秀志愿者
5	汽车智能网联技术职业技能大赛	校园艺术作品大赛
6	其他院级及以上相关 A、B 类比赛	其他院级及以上活动

2026 级汽车制造与试验技术专业人才培养方案

(三年制高职)

一、专业名称及代码

专业名称：汽车制造与试验技术

专业代码：460701

二、入学要求

中等职业学校毕业、普通高级中学毕业或具备同等学力。

三、修业年限

学制：三年

四、职业面向与能力分析

(一) 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)	职业资格证书或技能等级证书
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 L (2-02-07-11), 汽车运用工程技术人员 (2-02-15-01), 汽车整车制造人员 (6-22-02), 汽车零部件、饰件 生产加工人员 (6-22-01), 检验试验人员 (6-31-03), 机动车检测工 (4-08-05-05)、 智能网联汽车测试员 S (4-04—5-15)	(1)目标岗位：汽车整车和 总成样品试制、试验， (2)发展岗位：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， (3)迁移岗位：售前、售后 技术支持	新能源汽车装 调与测试、 智能网联汽车 测试装调 汽车维修工

(二) 职业能力分析

序号	岗位层次	职业岗位名称	典型工作任务	职业主要能力	对应核心课程	对应核心赛事	对应职业技能等级(资格)证书
1	目标岗位	汽车试验员	整车及总成样品试制、性能试验、数据采集与记录	掌握汽车构造，会试验设备操作、数据整理分析	汽车构造、汽车试验技术、汽车质量检验技术	全国职业院校技能大赛(汽车检测)、行业汽车试验技能赛	汽车检测工、汽车维修工(中级)
2		汽车装配技术员	整车成品装配、下线调试、性能测试、参数标定、车辆返修	掌握装配工艺，会调试检测、故障排查、现场基础管理	汽车装配与调试技术、汽车电气系统检	全国职业院校技能大赛(汽车装配)、汽	汽车装调工、汽车维修工(中级)

					修、汽车电控系统检修	车制造技能竞赛	
3		售后技术专员	售前技术讲解、产品培训、售后故障诊断、技术答疑、现场支援	熟悉整车原理, 具备技术沟通、故障诊断、客户服务能力	汽车维修业务接待、汽车电气系统检修、汽车电控系统检修	汽车技术服务技能大赛、汽车营销服务竞赛	汽车维修电工、汽车技术服务专员
4	发展岗位	汽车试验工程师	制定整车试验方案、组织样件验证、试验数据分析、技术报告编制	试验方案设计、技术验证、数据分析、试验问题攻关能力	汽车试验技术、三维制图设计	汽车创新设计大赛、汽车技术验证竞赛	汽车试验工程师、汽车维修技师
5		技术服务主管	售后技术团队管理、疑难故障攻关、技术标准制定、培训体系搭建	技术攻关、团队管理、服务体系建设、跨部门协调能力	汽车企业管理、汽车故障诊断、汽车人工智能技术与应用	汽车服务管理创新大赛、技术服务技能大赛	汽车技术服务师、汽车维修技师
6	迁移岗位	新能源技术员	新能源汽车三电系统装配、调试、检测、售后技术支持	新能源三电基础、电控原理、检测设备操作能力	新能源汽车技术、动力电池技术、电机控制技术	新能源汽车技术竞赛、三电系统维修大赛	新能源汽车维修工、新能源检测工
7		二手车评估师	二手车车况检测、事故车鉴定、车辆价值评估、评估报告出具	车辆故障识别、车况鉴定、市场估值、报告编制能力	二手车鉴定评估、汽车构造、汽车检测技术	二手车鉴定评估大赛、车辆评估技能竞赛	二手车鉴定评估师、机动车评估员

五、培养目标和培养规格

(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, 具有一定的科学文化水平, 良好的人文素养、科学素养、数字素养、职业道德、创新意识, 爱岗敬业的职业精神和精益求精的工匠精神, 较强的就业创业能力和可持续发展的能力, 掌握扎实的科学文化基础和汽车技术原理、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、汽车技术培训等能力, 具有工匠精神和信息素养, 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能人才, 主要面向福建省, 侧重于莆田及周边区域的汽车厂家、汽车行业 4S 店、汽车维修企业等职业群相关工作的复合型高技能人才。

（二）培养规格

本专业学生应在系统学习本专业知识和完成有关实习实训基础上，全面提升知识、能力、素质，掌握并实际运用岗位（群）需要的专业核心技术技能，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，树立正确的世界观、人生观、价值观。

（2）掌握与本专业对应职业活动相关的国家法律、行业规定，掌握汽车生产绿色生产、环境保护、安全防护、质量管理、安全生产等相关知识与技能，了解汽车行业产业文化，具有爱岗敬业的职业精神和精益求精的工匠精神，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、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、数字素养，具备科学的职业生涯规划能力，适配汽车行业长期发展需求。

（4）具有良好的语言表达能力、文字表达能力、沟通合作能力，具备较强的集体意识和团队合作意识，熟练学习 1 门外语并能够结合汽车专业岗位工作实际加以运用，适配汽车生产、售后、技术服务等岗位沟通需求。

（5）掌握燃油汽车与新能源汽车构造、机械制图、汽车电工电子、电路识图、汽车总线技术、汽车网络技术等方面的专业基础理论知识，筑牢汽车专业核心知识根基。

（6）掌握整车和总成样品试制、成品装配与调试技术技能，具备识读工艺卡作业、规范完成装配调试作业的能力，能够适配汽车样品试制、整车装配岗位基础工作需求。

（7）掌握汽车总装生产线故障排查、故障车辆返修技术技能，熟练掌握车辆各总成和系统部件的拆卸、标记与装配流程，具备生产线故障处理、故障车辆综合维修的实操能力。

（8）掌握汽车下线检测、整车标定、质量检验技术技能，能够参照国家质量标准、行业标准和车企规范开展汽车质量评审、检测标定工作，具备整车质量把控与工艺优化能力。

（9）掌握汽车试验相关技术技能，具备汽车试验台架搭建、试验数据采集

与分析能力，能够有效解决汽车样品、整车试验过程中的常见问题，保障试验工作有序开展。

(10) 掌握汽车生产现场组织管理技术技能，具备生产现场班组、设备、质量、安全生产等统筹管理能力，可胜任汽车生产现场基础管理相关工作。

(11) 掌握信息技术基础知识，熟练运用常用办公软件、专业工具软件，具备汽车电路图识读分析、专业信息加工处理能力，适配汽车产业数字化、智能化发展需求。

(12) 具有探究学习、终身学习和可持续发展的能力，能够整合专业知识与实操技能，独立分析、解决汽车装配、检测、维修、试验、售后等岗位场景的各类问题，具备创新创业能力。

(13) 掌握身体运动的基本知识和至少 1 项体育运动技能，达到《国家学生体质健康标准》合格要求，养成良好的运动习惯、卫生习惯和行为习惯，具备良好的身心素质、心理调适能力与自我管理能力。

(14) 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，具备良好的人文审美素养。

(15) 树立正确的劳动观，尊重劳动、热爱劳动，具备适配汽车行业职业发展的劳动素养，弘扬劳模精神、劳动精神、工匠精神，践行劳动光荣、技能宝贵、创造伟大的时代风尚，立足汽车岗位精益求精、务实敬业。

六、课程设置与要求

主要包括公共基础课程和专业（技能）课程，其中专业（技能）课程包含专业基础课程、专业核心课程、专业拓展课程和专业技能实践课程。

（一）公共基础课程

序号	课程名称	学分	学时	开设学期
1	形势与政策	1	16	第一至二学期
2	思想道德与法治	3	48	第一学期
3	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	48	第二学期
4	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2	32	第一学期
5	中华民族共同体概论	1	16	第二学期
6	国家安全教育	1	16	第二学期

7	高等数学	4	64	第一或第二学期 或第一至第二学期
8	大学生体育与健康 1	1	22	第一学期
	大学生体育与健康 2	2	32	第二学期
	大学生体育与健康 3	1.5	26	第三学期
	大学生体育与健康 4	1.5	28	第四学期
9	大学英语 1	3.5	56	第一学期
	大学英语 2	4	72	第二学期
10	艺术与审美	1	16	第二学期或第三学期
11	大学语文	2	32	第一学期或第三学期
12	中华优秀传统文化	1	16	第三学期或第四学期
13	大学语文（应用文写作）	1	16	第二学期或第三学期
14	创新创业基础	2	32	第一学期
15	军事理论	2	36	第一学期
16	职业生涯规划与就业指导	2	32	第一学期和第四学期
17	劳动教育	1	16	第二学期
18	大学生心理健康教育	2	32	第一至第二学期
19	大学生安全教育	2	32	第一至第二学期
20	信息技术与人工智能	3	48	第一学期或第二学期
21	“四史”课程	1	16	第二学期或第四学期

（二）专业课程

1.专业基础课程

序号	课程名称	学分	学时	开设学期
1	★汽车机械制图	3	48	第一学期
2	汽车机械基础	3	48	第二学期
3	▲汽车电子电工技术	3	48	第一学期
4	◆汽车构造	8	128	第二学期 第三学期
5	汽车网络技术基础	2	36	第四学期
6	汽车专业英语	2	32	第五学期

2.专业核心课程

序号	课程名称	学分	学时	开设学期
----	------	----	----	------

1	汽车装配与调试技术	2	36	第四学期
2	汽车质量检验技术（新能源汽车检修）	4	64	第四学期
3	汽车生产现场管理	2	36	第五学期
4	汽车试验技术	2	36	第五学期
5	汽车电气系统检修	4	64	第三学期
6	◆汽车电控系统检修	4	72	第三学期

3.专业拓展课程

序号	课程名称	学分	学时	开设学期
1	汽车美容与装饰	2	36	第五学期
2	三维制图设计	3	56	第四学期
3	◆二手车鉴定与评估	3	48	第四学期
4	汽车维修业务接待	2	36	第三学期
5	汽车维护与保养	2	36	第三学期
6	▲AutoCAD	2	36	第三学期
7	汽车人工智能技术与应用	2	36	第五学期
8	智能网联汽车技术	3	48	第四学期
9	汽车及配件营销	2	36	第五学期
10	汽车保险与理赔	2	36	第五学期

4.集中实践课程

序号	课程名称	学分	学时	开设学期
1	军事技能	3	78	第一学期
2	认识实习	1	26	第四学期
3	毕业设计	4	104	第五学期
4	岗位实习	20	520	第六学期
5	劳动实践	1	26	第一学期- 第五学期
6	思政课实践	1	26	
7	艺术实践	1	26	
8	★▲3D打印实训	2	26	第四学期
9	★▲钳工实训	2	52	第二学期
10	★▲电工实训	1	26	第三学期
11	★▲人工智能综合实训	1	26	第三学期

(三) 课程内容要求（见附件）

七、教学进程总体安排

1、教学进程安排表

课程类别	课程性质	序号	课程名称	学分	学时分配			各学期周学时分配						授课方式	考核方式	
					合计	讲授	实践	一	二	三	四	五	六			
								20W 【14W】	20W 【18W】	20W 【18W】	20W 【18W】	20W 【14W】	20W 【20W】			
公共基础课程	公共基础必修	1	思想道德与法治	3	48	40	8	4*12W							②	考试
		2	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*14W+ 4							②	考试
		3	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	48	40	8		4*12W						②	考试
		4	形势与政策	1	16	16	0	4*2W	4*2W	√	√	√	√	③	考试	
		5	中华民族共同体概论	1	16	16	0		2*8W					③	考查	
		6	军事理论	2	36	34	2	2*2W +32						③	考查	
		7	大学生心理健康教育	2	32	16	16	2*6W	2*10W					②	考查	
		8	职业生涯规划与就业指导	2	32	30	2	2*6W			2*10W			②	考查	
		9	劳动教育	1	16	12	4		2*8W					③	考查	
		10	创新创业基础	2	32	16	16	2*8W+1 6						③	考查	

	11	高等数学	4	64	32	32	2*14W	2*18W					②	考试
	12	大学生体育与健康	6	108	0	108	2*11W	2*16W	2*13W	2*14W			②	考试
	13	大学英语 1	3.5	56	36	20	4*14W						②	考试
	14	大学英语 2	4.5	72	36	36		4*18W					②	考试
	15	大学语文（应用文写作）	1	16	16	0		2*8W					②	考试
	16	国家安全教育	1	16	16	0		2*8W					②	考试
	公共基础必修小计		39	640	384	256	19	17	2	3				
公共基础 限选	17	“四史”课程	1	16	16	0				2*8W			①	考查
	18	信息技术与人工智能	3	48	8	40	4*12W						②	考查
	19	中华优秀传统文化	1	16	16	0				2*8W			②	考查
	20	艺术与审美	1	16	16	0			2*8W				②	考查
	21	大学生安全教育	2	32	16	16	2*8W	2*8W					③	考试
	公共基础限选小计		8	128	72	56	4	1	1	2				
公共基础 任选	22	人文艺术类课程	1	16	12	4		√	√	√	√	√	③	考查
	23	社会认识类课程	1	16	12	4		√	√	√	√	√	③	考查
	24	工具类课程	1	16	12	4		√	√	√	√	√	③	考查
	25	科技素质类课程	1	16	12	4		√	√	√	√	√	③	考查
	26	创新创业类课程	1	16	12	4		√	√	√	√	√	③	考查

		公共基础任选小计（至少选修3类，每类至少选修1门，至少3学分）	3	48	36	12		1	1	1	1	1			
		公共基础课程合计	50	816	492	324	23	23	19	4	6	1			
专业课程	专业基础必修	27	★汽车机械制图	3	54	16	38	4*13W+ 2						考试	
		28	汽车机械基础	3	54	16	38		4*13W+ 2					考试	
		29	▲汽车电子电工技术	3	54	16	38	4*13W+ 2						考试	
		30	◆汽车构造	8	144	42	102		4*17W+ 2	4*17W+ 2				考试	
		31	汽车网络技术基础	2	36	12	24				2*16W+ 4			考试	
		32	汽车专业英语	2	36	28	8					4*9W		考试	
			专业基础必修小计（群共享课程用“●”标注）	21	378	130	248	8	7	4	2	2	0		
	专业核心必修	33	汽车装配与调试技术	2	36	16	20				4*9W			考试	
		34	汽车质量检验技术（新能源汽车检修）	4	72	16	56				4*16W+ 8			考试	
		35	汽车生产现场管理	2	36	20	16					4*9W		考试	
		36	汽车试验技术	2	36	20	16					4*9W		考试	
		37	汽车电气系统检修	4	72	24	48			4*16W+ 8				考试	
38		◆汽车电控系统检修	4	72	24	48			4*16W+ 8				考试		

专业核心必修小计（至少开设2门—3门融入创新教育相关专业课程，并用“◆”标注专创融合课程）		18	308	120	188	0	0	8	6	4	0		
专业拓展限选	39	汽车美容与装饰	2	36	16	20				4*9W			考试
	40	三维制图设计	3	54	16	38			4*13W+ 2				考试
	41	◆二手车鉴定与评估	3	54	16	38			4*13W+ 2				考试
	42	汽车维修业务接待	2	36	16	20			2*16W+ 4				考试
	43	汽车维护与保养	2	36	16	20			2*16W+ 4				考试
专业拓展限选小计			12	212	80	132	0	0	4	6	2	0	
专业拓展任选	44	▲AutoCAD	2	36	8	28			2*16W+ 4				考试
	45	汽车人工智能技术与应用	2	36	8	28				4*9W			考试
	46	智能网联汽车技术	3	54	18	36			4*13W+ 2				考试
	47	汽车及配件营销	2	36	16	20				4*9W			考试
	48	汽车保险与理赔	2	36	8	28				4*9W			考试
专业拓展任选小计（至少选修2学分）			6	120	34	86	0	0	2	3	2	0	
订单方向	订单企业的岗位知识课程												
	订单企业的岗位技能课程												
	订单企业的素质养成课程												

		订单企业的个性化课程											
集中 实践 必修	49	军事技能	3	78	0	78	3W						考查
	50	认识实习	1	26	0	26			1W				考查
	51	毕业设计	4	104	0	104				4W			考查
	52	岗位实习	20	520	0	520					20W		考查
	53	思政实践课	1	26	0	26							考查
	54	艺术实践课	1	26	0	26							考查
	55	★▲3D打印实训	2	52	0	52				2W			考查
	56	★▲钳工实训	2	52	0	52		2W					考查
	57	★▲电工实训	1	26	0	26			1W				考查
	58	★▲人工智能综合实训	1	26	0	26			1W				考查
集中实践必修小计			36	936	0	936	3W	2W	2W	3W	4W	20W	
专业课程合计			89	1874	338	1536							
合计	课内周学时						31	26	22	23	11		
	总学分/总学时数		139	2690	830	1860							

2、课程学时比例

本专业课时总数为 2690 学时，其中课堂理论教学 830 学时，约占总学时 30.86%，实践性教学 1860 学时，约占总学时 69.14%。

课程类别	课程性质	学分数	学时数			学时百分比 (%)
			讲授	实践	总学时	
公共基础课程	公共基础必修	39	384	256	640	23.8%
	公共基础限选	8	72	56	128	4.7%
	公共基础任选	3	36	12	48	1.8%
	小计	50	492	324	816	30.3%
专业课程	专业基础必修	21	130	248	378	14.1%
	专业核心必修	18	120	188	308	11.4%
	专业拓展限选	12	80	136	216	8.1%
	专业拓展任选	2	8	28	36	1.3%
	集中实践必修	36	0	936	936	34.8%
	小计	89	338	1536	1874	69.7%
合计		139	830	1860	2690	100%

3、教学计划安排（按周安排）

学年	学期	军事技能	课堂教学	考试	劳动	集中性实训实习实践	毕业设计	岗位实习	机动	周数	备注
一	1	3	14	1	√				2	20	1. 入学教育结合军事技能安排； 2. 社会实践结合认识实习安排； 3. 毕业设计结合岗位实习安排。
	2		16	1	√	2			1	20	
二	3		16	1	√	2			1	20	
	4		15	1	√	3			1	20	
三	5		10	1	√	4	4		1	20	
	6							20		20	
合计		3	71	5		11	4	20	6	120	

注：暑期社会实践不计入课堂教学周。

八、实施保障

(一) 专业教学团队

1、本专业专任教师

汽车制造与试验技术专业现有专任教师 8 人，其中高级职称 6 人，中级职称 5 人。校级“教学能手”1 人，校级教学新秀 1 人。高级职称占主讲教师比例 37.5%；“双师”素质教师 5 人，占 62.5%；具有行业企业生产一线工作经历的达 75%。专任教师中，高级考评员 4 人，考评员 3 人。荣获省级教学成果奖 1 项，省级教育成果奖培育项目 1 项，院教学成果奖一等奖 3 项，二等奖 1 项；承担省级教研教改项目 2 项；承担大学生校外实践基地建设项目 1 项；负责校级精品资源共享课程 3 门；专业教学团队编写校企合作教材 10 多门。

表 1 专业专任教师情况一览表

序号	姓名	学历	学位	专业技术职务	职业资格	是否双师型	拟任课程
1	张星	本科	硕士	副教授		是	汽车美容与装饰
2	林志荣	本科	硕士	副教授		是	汽车机械基础
3	姚建盛	本科	学士	副教授	高级汽车修理	是	汽车维护与保养
4	郑淑琼	本科	学士	高工	高级二手车评师	是	汽车维修业务接待
5	毛晗	本科	学士	副教授	高级汽车修理工	是	汽车电控系统检修
6	曹劲	本科	学士	副教授	高级汽车修理工	是	新能源汽车检修
7	郑南豆	本科	学士	讲师	汽车修理工	否	汽车电气系统检修
8	刘凯辉	研究生	硕士	讲师	高级汽车修理	否	汽车构造

2、专业带头人

姚建盛，副教授，市级汽车制造与试验技术专业学科带头人，省级汽车专业生产性实训基地负责人，主编教材 1 部，主持和参与校级教科研项目 6 项，发表 CN 论文 6 篇，实用新型专利 4 个。

3、本专业兼职教师

本专业校外兼职教师 5 人，专兼教师比例 1: 1.5。均为具有本科及以上学历、中级及以上专业技术职称、在机械领域的企业工作 5 年以上的从业经验、熟悉汽车工作流程的工程师、技师以及一线操作人员。并具备良好的语言表达能力，能够热心指导和关心学生，能够带领和指导学生完成教学任务。

表2 专业兼职教师情况一览表

序号	姓名	学历	学位	专业技术职务	职业资格	所在单位	拟任课程
1	陈海宁	本科	学士	高讲	高技	福建百喆汽车服务有限公司	汽车电气设备构造与维修
2	许建清	本科	学士	工程师		莆田市机电公司	汽车维修检测技术
3	汪春芳	本科	学士	助讲		途虎养车公司	汽车维修接待
4	林立军	本科	学士	高讲		莆田天猫养车	汽车电控
5	余国联	研究生	硕士	高讲		奇奇汽车	汽车装配

(二) 教学设施

1、校内实训条件

汽车制造与试验技术专业现拥有1个省级生产性实训基地,建有面积达2600多平方米的具有实际检修能力的汽车工程中心,拥有汽车现有实训室:汽车发动机机械实训室、汽车底盘机械实训室、新能源汽车实训室、汽车基础电气实训室、汽车电控实训室、汽车综合故障诊断实训室、汽车营销与服务实训室、汽车智能网联实训室、汽车维护与保养实训室等9个实训室,这些实习实训场所,集拆装、检测、故障分析及维修、技术服务与营销等基本技能与专业工作能力训练于一体,形成了较为完善的校内专业实验实训基地。新校区拟在一楼建设集实训、创业一体的汽车快修快保服务心。

表3 校内实训设备情况一览表

序号	实验实训基地(室)名称	功能(实训实习项目)	面积、主要实验(训)设备名称及台套数要求	工位数(个)
1	发动机机械拆装实训室	汽车发动机系统构造认识 汽车发动机系统常见故障诊断与排除	200 m ² ; 发动机拆装实训台、连杆校正器、工作台、检验平台各1、拆装工具、工具车等	10
2	汽车底盘机械实训室	汽车底盘系统构造认识 汽车系统常见故障诊断与排除	200 m ² ,整车、手动变速器拆装实训台、液压式离合器实验台、助力转向实训台(液压式)工作台、拆装工具、工具车、整车、扒胎机、四轮定位、举升机等	10
3	汽车电控实训室	汽车电控系统检测实训、汽车电控系统故障诊断实训、汽车整车	200 m ² ; 发动机电控实训台、电控高压共轨柴油发动机实训台、	20

		总成拆装检修实训，技能比赛训练	燃油系统和点火系统实训台、检测仪器等。	
		汽车电控系统检测实训汽车电控系统故障诊断实训、汽车整车总成拆装检修实训，技能比赛训练	200 m ² ；自动变速器拆装实训台、电子助力转向实训台、ABS多媒体考核实训台、悬挂电控系统实验台等	10
4	汽车电器实训室	汽车基础电器认识、检测实训、汽车电器故障诊断实训、汽车整车总成拆装检修实训，技能比赛训练	200 m ² ；汽车灯光照明系统示教板、汽车电器系统综合实训考核装置、汽车充电系统示教板、汽车整车电器、汽车电气实训台、汽车基础电路实训系统等	10
		汽车空调、安全、舒适和车身电控系统的认识、拆装、故障检修	260 m ² ；汽车倒车雷达系统示教板、汽车防盗系统示教板、汽车安全气囊系统示教板、汽车GPS卫星导航系统示教板、汽车雨刷系统示教板、汽车音响系统示教板、汽车中控系统示教板、汽车巡航系统示教板、手动空调实训台、自动空调实训台、CANMOSTLIN总线实训台、舒适系统实训台架、电动座椅实训台架等	10
5	维护与保养实训室	汽车构造认识；汽车维护与保养	200 m ² ；空调系统免拆清洗机、喷油嘴超声波清洗机、润滑油系统免拆清洗机、ATF自动变速箱换油清洗机、冷却系统免拆清洗机、燃油系统清洗机	10
6	综合故障实训室	汽车性能与检测；汽车故障检修	200 m ² ；整车、举升机、检测仪、机动车前照灯检验仪、柴油版汽车故障电脑诊断仪、喷油器检测仪等	20
7	新能源汽车实训室	电动汽车构造认识；电动汽车检修	200 m ² ；整车等	20

8	汽车智能网联实训室	汽车智能网联知识、毫米波雷达等知识	300 m ² ；毫米波雷达、激光雷达、无人驾驶模拟沙盘等	20
9	汽车营销实训室	汽车车型认知、商务礼仪与销售接待实训、客户沟通谈判、六方位绕车推介实训、汽车销售全流程模拟、成交洽谈实训、汽车保险投保理赔、二手车评估交易实训	教学实训整车：2台 多媒体教学设备 接待洽谈桌椅工位 二手车车况检测工具套装	20

2、校外实训基地

汽车制造与试验技术专业目前中创新航新能源（厦门）有限公司、厦门海辰储能科技股份有限公司、莆田市路德汽车销售服务有限公司、莆田建发汽车有限公司、利星行（莆田）汽车贸易有限公司、莆田市奇奇贸易发展有限公司、福建省乐道汽车服务有限公司与等周边 20 多家知名企业建立校外实训基地，为学生实训、企业员工培训、共建实训室等形式促进校企间深度合作，在办学体制创新、管理制度完善、运行机制改革进行探索、积极寻求适合本专业的发展途径。

表 4 校外实训实习基地一览表

序号	校外实训基地名称	功能	工位数(个)
1	中创新航新能源（厦门）有限公司	学生合作就业、顶岗实习、校内外实训基地建设、兼职教师队伍建设、课程合作开发与教材建设	200
2	厦门唯科模塑科技股份有限公司	学生合作就业、顶岗实习、校内外实训基地建设、兼职教师队伍建设、课程合作开发与教材建设	30
3	厦门海辰储能科技股份有限公司	学生合作就业、顶岗实习、校内外实训基地建设、兼职教师队伍建设、课程合作开发与教材建设	100
4	福州京东方光电科技有限公司	学生合作就业、顶岗实习、校内外实训基地建设、兼职教师队伍建设、课程合作开发与教材建设	90
5	鞍钢冷轧钢板（莆田）有限公司	学生合作就业、顶岗实习、校内外实训基地建设、兼职教师队伍建设、课程合作开发与教材建设	30
6	北京精铭泰工程技术开发有限公司福建分公司	学生合作就业、顶岗实习、校内外实训基地建设、兼职教师队伍建设、课程合作开发与教材建设	50
7	莆田市路德汽车销售服务有限公司	学生合作就业、顶岗实习、校内外实训基地建设、兼职教师队伍建设、课程合作开发与教材建设	15
8	莆田建发汽车有限公司	学生合作就业、顶岗实习、校内外实训基地建设、兼职教师队伍建设、课程合作开发与教材建设	20
9	利星行（莆田）汽车贸易有限公司	学生合作就业、顶岗实习、校内外实训基地建设、兼职教师队伍建设、课程合作开发与教材建设	30

10	莆田市奇奇贸易发展有限公司	学生合作就业、顶岗实习、校内外实训基地建设、兼职教师队伍建设、课程合作开发与教材建设	40
11	福建省乐道汽车服务有限公司	学生合作就业、顶岗实习、校内外实训基地建设、兼职教师队伍建设、课程合作开发与教材建设	50
12	百喆汽车服务有限公司	学生合作就业、顶岗实习、校内外实训基地建设、兼职教师队伍建设、课程合作开发与教材建设	30
13	福建省莆田市万国汽车销售服务有限公司	学生合作就业、顶岗实习、校内外实训基地建设、兼职教师队伍建设、课程合作开发与教材建设	20
14	福建省红太阳精品有限公司	学生合作就业、顶岗实习、校内外实训基地建设、兼职教师队伍建设、课程合作开发与教材建设	50
15	福建中粮制罐有限公司	学生合作就业、顶岗实习、校内外实训基地建设、兼职教师队伍建设、课程合作开发与教材建设	50
16	莆田市荣兴机械有限公司	学生合作就业、顶岗实习、校内外实训基地建设、兼职教师队伍建设、课程合作开发与教材建设	30
17	泉州华数机器人有限公司	学生合作就业、顶岗实习、校内外实训基地建设、兼职教师队伍建设、课程合作开发与教材建设	10
18	福建佳通轮胎有限公司	学生合作就业、顶岗实习、校内外实训基地建设、兼职教师队伍建设、课程合作开发与教材建设	80
19	福建海峡纺织科技股份有限公司	学生合作就业、顶岗实习、校内外实训基地建设、兼职教师队伍建设、课程合作开发与教材建设	20
20	莆田大川君泰汽车销售服务有限公司	学生合作就业、顶岗实习、校内外实训基地建设、兼职教师队伍建设、课程合作开发与教材建设	15

备注：工位指数指一次性容纳实验、实训项目学生人数。

（三）教学资源

1. 教材选用要求

严格执行国家及省市教材选用管理规定，成立由专业教师、企业技术骨干、教研人员组成的教材选用小组，规范选用流程。优先选用职业教育国家规划教材、省级规划教材，严禁不合格教材进入课堂。结合汽车制造与试验技术专业岗位需求，编写汽车装配、新能源汽车检修、汽车电控系统检修等实训类校本教材。

2. 图书文献要求

图书文献数量充足、更新及时，满足教学、科研、专业建设及师生自主学习需要。专业核心文献包括：汽车机械设计手册、汽车构造与原理手册、汽车电工电子技术手册、新能源汽车技术标准、汽车检测与诊断规范、智能网联汽车技术、汽车生产现场管理、汽车质量检验等相关书籍、期刊及行业案例。

3. 数字教学资源要求

建成覆盖核心课程的专业教学资源库，包含课程标准、实训指导书、多媒体课件、教学视频、试题库、虚拟仿真软件、数字教材等，资源类型丰富、更新及时、使用便捷，支持线上线下混合式教学与学生自主学习。

表 5-1 教学课程学习资源一览表

序号	课程名称	空间学习资源地址	其它学习资源
1	汽车机械制图	http://fjmzw.fanya.chaoxing.com/portal	https://www.icourse163.org/ https://www.icve.com.cn/
2	汽车机械基础	http://fjmzw.fanya.chaoxing.com/portal	https://www.icourse163.org/ https://www.icve.com.cn/
3	汽车电子电工技术	http://fjmzw.fanya.chaoxing.com/portal	https://www.icourse163.org/ https://www.icve.com.cn/
4	汽车构造	http://fjmzw.fanya.chaoxing.com/portal	https://www.icourse163.org/ https://www.icve.com.cn/
5	汽车网络技术基础	http://fjmzw.fanya.chaoxing.com/portal	https://www.icourse163.org/ https://www.icve.com.cn/

表 5-2 课程推荐教材一览表

课程名称	教材名称	作者	出版单位	出版时间
新能源汽车检修	新能源汽车故障诊断技术	张利	机械工业出版社	2025.01
汽车电气系统检修	汽车电气设备构造与维修	刘冬生	机械工业出版社	2022.06
汽车电控系统检修	汽车电控系统检修	李国华	机械工业出版社	2025.05
二手车鉴定与评估	二手车鉴定与评估实用技术	韩东	机械工业出版社	2019.06
汽车维护与保养	汽车维护与保养	吉武俊	机械工业出版社	2021.08

（四）教学方法

1、任课教师依据专业培养目标、课程思政教学要求、学生学习基础、教学资源等，采用适当的教学方法，以达成预期教学目标。坚持学中做、做中学，倡导因材施教、按需施教，鼓励创新教学方法和策略，采用理实一体化教学、案例教学、项目教学等方法。

2、根据专业教学的需要，在不同的时间段安排学生开展专业课程工学结合教学组织形式，进行认知实习、专业实习、实训及顶岗实习等各项工作，全面提高学生实际操作能力和水平。

3、鼓励信息技术在教育教学中的应用，改进教学方式、使用汽车虚拟仿真在教学中的应用。

4、按照德国行动导向的 CPDOCE 模式教学，以任务驱动的方式组织课程内容，将理论教学融于岗位任务工作过程（实践活动）环节之中，以学生自主探究、教师引导示范以及小组协作实施等方式共同完成工作任务。

基于行动导向，构建“资讯（consult）—计划（plan）—决策（decision）—实施（operation）—检查（check）—评价（evaluate）”的教学模式，；六步教学环节可依托线上线下混合式教学平台灵活应用。

教师对每个阶段都设计完整的考核评价实施办法，并把工作的条理性、安全性和经济性、职业素质的培养列入评价内容，实行职业技能和职业素质培养并重。

5、促进书证融通，汽车高级修理工证考证试点，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。

（五）教学评价

要加强对教学过程的质量监控，改革教学评价的标准和方法。对学生的学业考核评价内容应兼顾认知、技能、情感等方面，评价应体现评价标准、评价主体、评价方式、评价过程的多元化，如采用观察、口试、笔试、顶岗操作、职业技能大赛、职业资格鉴定等评价、评定方式。鼓励开展第三方评价。

评价方式：行业企业和社会有关方面老师的评价，课程任课教师评价，学生小组评价；课程考核也可以采取考查方式，即理论考核与实践考核相结合，学生作品的评价与知识点以及能力的考核相结合，可采取在实际工作环境中对学生技能进行考核。

评价标准：课程学习的评价标准应该明确，如每个知识点及能力考核所占的比例；学生的每个阶段学习成果在本课程中所占的比例等。

（六）质量管理

1、专业建设指导委员会

在学院校企合作理事会指导下，成立汽车制造与试验技术专业建设指导委员会，成员由交通行业专家、政府人员、汽车4S店及维修企业业务骨干、专业带头人和骨干教师组成，形成多方参与、多方合作、共同建设的运行机制。每年召开一次专业建设指导委员会会议，定期召开专题会议，参与人才培养方案的制定，促进校企共同开发课程、指导专业校内外实习和实训基地建设，研究专业人才培养中的问题，并提出解决方法和措施，提升人才培养质量。

2、系教学工作督导组

由系主任、副主任、教研室主任和骨干教师组成汽车制造与试验技术专业教学督导组，负责对专业及专兼职教师日常教学工作的完成情况进行督导考核，对校企合作项目化课程改革进行指导，督促专业教师通过论文撰写、教材编写、顶岗实践等多种形式提升自我实践教学能力。

q3、完善教学质量保障体系
为保证人才培养质量，加强专业教学质量监控，专业制定了教学信息反馈制度、教学常规检查制度、顶岗实习制度。通过每学期的期初、期中、期末检查，

对专业教师日常教学工作的完成情况进行督导考核,提高教学过程各个环节的教学质量;通过开展学生评教、学生信息员反馈、毕业生信息反馈等活动,增强学生与教师的双向互动,不断完善教学过程。

4、通过专业建设指导委员会、实践专家访谈会、学生赴企业顶岗实习、实地走访调研等形式,及时收集政府、行业、企业专家对专业人才培养和教学质量的评价和反馈,促进教学工作不断改进,保障和提高教学质量。

5、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

九、毕业要求

本专业学生必须至少满足以下基本条件方能毕业:

(一)学时学分要求

学生在学校规定年限内,修满专业人才培养方案规定的 2690 学时 139 学分,完成规定的教学活动,必修课全部及格,选修课完成最低学分。具体如下:

序号	课程类型	应修学分	应修学时
1	公共基础课程	50	816
2	专业课程	89	1874
合计		139	2690

(二)其他要求

- 1.毕业应达到的素质、知识、能力等要求详见培养目标与规格。
- 2.达到《国家学生体质健康标准》及阳光健康跑相关要求。
- 3.取得 1 本及以上与本专业相关的职业技能等级(资格)证书(详见下表):

序号	证书名称	证书等级	颁证单位
1	汽车维修工	高级	国家人力资源和社会保障部
2	钳工	高级	国家人力资源和社会保障部
3	汽车装调工	中级	国家人力资源和社会保障部
4	机动车检验工	中级	国家人力资源和社会保障部
5	AutoCAD 计算机辅助设计	中级、高级	全国职业能力测评中心

- 4.获得 1 项院级及以上比赛奖状或参加 1 项院级及以上活动(示例如下):

序号	赛事名称	活动名称
1	中国国际大学生创新大赛	歌咏比赛
2	新能源汽车相关技能大赛	运动会
3	汽车维修技术职业技能大赛	精神文明先进个人

4	汽车营销职业技能大赛	优秀志愿者
5	汽车智能网联技术职业技能大赛	校园艺术作品大赛
6	其他院级及以上汽车相关 A 类 B 类比赛	其他院级及以上活动

十、办学特色

人才培养模式:采用“中职筑基 + 高职提质 + 企业赋能”三年一贯制培养模式，中职阶段务实汽车维修基础技能，高职阶段聚焦新能源、智能网联汽车技术，校企协同培养高素质技术技能人才。

校本特色:构建“岗课赛证融通”课程体系，将职业资格证书、大赛项目、企业岗位需求融入教学，打造汽车维修、新能源汽车技术双核心特色课程群。

区域特色:对接区域汽车产业、新能源汽车产业发展需求，与本地汽车企业深度合作，定向培养汽车维修、新能源汽车检修、汽车服务人才，服务地方产业升级。

十一、附录

1. 公共基础课程说明表
2. 专业基础课程说明表
3. 专业核心课程说明表
4. 专业拓展课程说明表
5. 集中实践教学课程说明表

附件 1

公共基础课程说明表

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容与要求	教学方法与手段
1	思想道德与法治	通过理论学习和实践体验，帮助大学生形成崇高的理想信念，弘扬伟大的爱国主义精神，确立正确的人生观和价值观，牢固树立社会主义核心价值观，培养良好的思想道德素质和法律素质，进一步提高分辨是非、善恶、美丑和加强自我修养的能力，为逐渐成为德、智、体、美、劳全面发展的中国特色社会主义伟大事业的合格建设者和可靠接班人。	以社会主义核心价值观为主线，以理想信念教育为核心，以爱国主义教育为重点，对大学生进行人生观、价值观、道德观和法治观教育。	案例教学法、课堂讲授法、讨论式教学法、视频观摩互动法、案例教学法
2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	通过该课程的教学，帮助学生掌握马克思主义中国化的历程和理论成果，了解党的路线、方针和政策，帮助大学生树立正确的世界观、人生观和价值观；自觉运用马克思主义的立场、观点和方法，提高分析解决现实问题的能力；确立中国特色社会主义的共同理想和信念。坚定走中国特色社会主义道路的信念，坚定建设和发展中国特色社会主义的信心，坚定对党和政府的信任，增强实现社会主义现代化和中华民族伟大复兴的历史使命感与责任感。	以马克思主义中国化的历程和理论成果为主线，帮助学生了解党的路线、方针和政策，树立正确的世界观、人生观和价值观；自觉运用马克思主义的立场、观点和方法，提高分析解决现实问题；确立中国特色社会主义的共同理想和信念。	讲授法、案例法、讨论法、视频展示法
3	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	通过该课程的教学，引导学生系统学习习近平新时代中国特色社会主义思想的理论成果和思想精髓，深刻理解习近平新时代中国特色社会主义思想是当代中国马克思主义、二十一世纪马克思主义，是中华文化和中国精神的时代精华。深刻理解“十个明确”、“十四个坚持”、“十三个方面成就”的重要内容及内在逻辑，进一步增强“四个意识”，坚定“四个自信”，做到“两个维护”，努力成长为担当民族复兴大任的时代新人。	课程系统论述习近平新时代中国特色社会主义思想的科学理论体系，让学生掌握当代中国马克思主义观察世界、分析国情的思维方法，使大学生能自觉运用马克思主义的立场、观点和方法，提高分析解决新时代中国特色社会主义建设过程中出现的现实问题的能力；使大学生确立新时代中国特色社会主义的共同理想和信念。	全程运用多媒体进行教学
4	形势与政策	通过该课程的教学，帮助学生提高思想政治素质，正确认识国内外形势，增强民族自信心和自豪感，增强建设中国特色社会主义的信心；有助于学生拓宽视野，改善知识结构，了解我国社会改革与实践与进程。	本课程通过适时地进行形势政策、世界政治经济与国际关系基本知识的教育，帮助学生及时了解 and 正确对待国内外重大时事，引导学生牢固树立“四个意识”，坚定“四个自信”，增强大学生执行党和政府各项重大路线、方针和政策的自觉性和责任感。	采用课堂讲授、线上授课、线下专题讲授、形势报告讲座方式。

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容与要求	教学方法与手段
5	中华民族共同体概论	通过该课程的教学，帮助学生掌握中华民族共同体的理论内涵、历史渊源及现实意义，理解各民族共同团结奋斗、共同繁荣发展的核心要义，熟悉党的民族政策与实践路径。培养学生具备运用马克思主义民族理论分析现实问题的能力，增强跨文化沟通与民族团结实践能力，最终强化中华民族共同体意识，坚定文化自信与国家认同，培养维护民族团结、促进社会和谐的责任感。	课程内容紧扣理论与实践相结合的原则，涵盖中华民族共同体的理论基础、历史渊源、文化根基及新时代实践路径。帮助学生掌握中华民族共同体形成逻辑、历史贡献与政策体系，提升政策理解与跨文化沟通能力，增强“五个认同”，树立民族团结意识与社会责任感。	案例教学、互动研讨与实践教学、线上线下结合教学
6	军事理论	军事理论课程以国防教育为核心，通过系统化的军事教学实践，帮助大学生掌握基础军事理论知识体系。课程旨在实现三大育人目标：一是筑牢国家安全根基，增强国防观念与国家安全意识；二是培育家国情怀，强化爱国主义、集体主义精神；三是锻造纪律素养，提升组织纪律性与团队协作能力。通过多维度的素质培养，该课程不仅有效促进大学生综合素质的全面发展，更为中国人民解放军储备优质兵员、培养高素质预备役军官奠定了坚实基础。	教学内容涵盖中国国防、国家安全、军事思想、现代战争、信息化装备、共同条令教育与训练、轻武器射击与战术训练、防卫技能与战时防护训练、战备基础与应用训练等方面。教学要求如下：增强学生的国防观念，强化其关心国防、热爱国防、自觉参加和支持国防建设的意识。帮助学生明确我军的性质、任务和军队建设的指导思想，树立科学的战争观和方法论。引导学生牢固树立“科学技术是第一生产力”的观点，激发其开展技术创新的热情。培养学生为国防建设服务的思想，培育坚定的爱国主义精神。	采用课堂授课、线上平台、系列讲座等形式
7	大学生心理健康教育	使大学生能够关注自我及他人的心理健康，树立起维护心理健康的意识，学会和掌握心理调节的方法，解决成长过程中遇到的各种问题，有效预防大学生心理疾病和心理危机的发生，提升大学生的心理素质，促进大学生的全面发展和健康成长。	主要内容为大学生自我认知、人际交往、挫折应对、情绪调控、个性完善，学会学习，恋爱认知和职业规划等。针对学生的认知规律和心理特点，采用课堂讲授+情景模拟+新概念作业+心理影片+心理测试+团体活动等多样化的教学方式，有针对性地讲授心理健康知识，开展辅导或咨询活动，突出实践与体验。	采用课堂讲授+情景模拟+新概念作业+心理影片+心理测试+团体活动等多样化的教学方式。
8	职业生涯规划与就业指导	通过激发大学生职业生涯发展的自主意识，促使学生能理性地规划自身未来的发展，并努力在学习过程中自觉地提高就业能力和生涯管理能力。引导学生掌握职业生涯发展的基本理论和方法，促使大学生理性规划自身发展，在学习过程中自觉提高就业能力和生涯管理能力，有效促进大学生求职择业与自主创业。	本课程着力聚焦职业生涯规划基础知识、基本理论、自我探索、生涯与职业决策以及大学生职业规划的制定与实施等内容，基本涵盖了大学生在职业生涯规划过程中所需的各类知识与技巧。课程紧密贴合学生求职、创业的实际需求，将求职心理学、社会学、品德修养以及职业素养等知识与技能有机融合，致力于培养学生在求职、创业等方面的专业技能，塑造良好的求职心理品质，增强综合职业素养，从而全面提升学生的就业能力。	采用课堂讲授、典型案例分析、行为测试、小组讨论、见习参观等方法。

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容与要求	教学方法与手段
9	劳动教育	注重围绕劳动精神、劳模精神、工匠精神、劳动法规、劳动安全、创新创业，结合专业积极开展实习实训、专业服务、社会实践、勤工助学等，重视新知识、新技术、新工艺、新方法应用，创造性地解决实际问题，使学生增强诚实劳动意识，积累职业经验，提升就业创业能力，树立正确择业观。	结合学院垃圾分类、志愿服务、劳动精神、劳模精神、工匠精神、学生实训等劳动教育与实践开展情况，从“理解劳动的意义”“树立正确的劳动态度”“锻炼劳动能力”和“尊重劳动成果”等模块，阐释了劳动思想、劳动知识、劳动技能和劳动实践等有关内容。	采用课堂讲授、专家讲座、专题实训、实践活动等形式相结合。
10	创新创业基础	以培养学生的创新思维和方法培养核心、以创新实践过程为载体，激发学生创新意识、培养学生创新思维和方法、了解创新实践流程、养成创新习惯，进而全面提升大学生创新六大素养为主要课程目标，为大学生创业提供全面指导，帮助大学生培养创业意识和创新创业能力。为有志于创业的大学生提供平台支持，让大学生在最短的时间内最大限度地延展人生的宽度和广度。	本课程遵循教育教学规律，坚持理论讲授与案例分析相结合，经验传授与创业实践相结合，紧密结合现阶段社会发展形势和当代大学创业的现状，结合大学生创业的真实案例，为大学生的创业提供全面的指导和大学生的创业进行全面的定位和分析，以提高大学生的创业能力。	采用头脑风暴、小组讨论、角色体验等教学方式，利用翻转课堂模式，线上线下学习相结合。
11	高等数学	使学生能运用数学中的微积分学、微分方程、概率论与数理统计、线性规划等相关的基本思想方法解决实际学习和工作出现的问题，培养学生的职业技能。提供学生特有的运算符号和逻辑系统，使学生具有数学领域的语言系统；提供学生认识事物数量、数形关系及转换的方法和思维的策略，使学生具有数学的头脑。引导学生思考，提升思维品质，提高学生的认知能力、想象能力、判断能力、创新创造能力等，为未来可持续发展夯实基础。	本课程主要包括微积分、线性代数、线性规划、概率统计等几方面的内容，以专业及岗位需求确定教学内容，选择内容组合模块，制定并动态调整贴合实际的差异化课程教学方案。在教学中，以知识教学为载体，突出数学思想和方法，着力提高学生数学素质和思维能力。选取每章知识点所涉及的典型数学思想与方法加以叙述，例举该思想或方法在实际问题中的典型案例，使学生深入体会常用数学思想方法，提高思维能力和数学素养。	采用多媒体课件与板书相结合的教学手段,运用超星平台,课前推送学习资源,课上展开头脑风暴、讨论、问卷调查等课堂活动,课后布置作业及小测。
12	大学生体育与健康	体育课程是大学生以身体练习为主要手段，通过合理的体育教育和科学的体育锻炼过程，达到增强体质、增进健康和提高体育素养为主要目标的公共必修课程； 1.身心健康目标：增强学生体质，促进学生的身心健康和谐发展，养成积极乐观的生活态度，形成健康的生活方式，具有健康的体魄； 2.运动技能目标：熟练掌握健身运动的基本技能、基本理论知识及组织比赛、裁判方法；能有序的、科学的进行体育锻炼，并掌握处理运动损伤的方法； 3.终身体育目标：积极参与各种体育活动，基本养成自觉锻炼身体的习惯，形成终身体育的意识，能够具有一定的体育文化欣赏能力。	主要内容有体育与健康基本理论知识、大学体育、运动竞赛、体育锻炼和体质评价等。 1、高等学校体育、体育卫生与保健、身体素质练习与考核； 2、体育保健课程、运动处方、康复保健与适应性练习等； 3、学生体质健康标准测评。 充分反映和体现教育部、国家体育总局制定的《学生体质健康标准（试行方案）》的内容和要求。	讲授、项目教学、分层教学，专项考核。

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容与要求	教学方法与手段
13	大学英语 1、2	本课程是全面贯彻党的教育方针，培育和践行社会主义核心价值观，落实立德树人根本任务，在中等职业学校和普通高中教育的基础上，进一步促进学生英语学科核心素养的发展，培养具有中国情怀、国际视野，能够在日常生活和职场中用英语进行有效沟通的高素质技术技能人才。通过本课程学习，学生应该能够达到课程标准所设定的职场涉外沟通、多元文化交流、语言思维提升、自主学习完善四项学科核心素养的发展目标。	以职业需求为主线开发和构建教学内容体系，以英语学科核心素养为核心，培养英语综合应用能力，巩固语言知识和提高语言技能；通过开设行业英语激发学生的学习兴趣与动力，提高就业竞争力，为将来走上工作岗位准备必要的职场英语交际能力，即可以用英语完成常规职场环境下基本的涉外沟通任务，用英语处理与未来职业相关的业务能力，并为今后进一步学习和工作过程中所需要的英语打好基础。	任务驱动、项目驱动和交际法等围绕学生组织教学、开展线上线下混合式教学活动。
14	大学语文	通过文学体会语文魅力的同时，将文学中固有的智慧、感性、经验、审美意识、生命理想等等发掘和展示出来，立德树人，传扬中华优秀传统文化。同时进一步提高大学生阅读分析能力和写作表达能力，培养学生的人文精神和职业素养。	本课程精选经典古诗文 30 篇左右，作品以经典名著为主，兼顾各类体裁，从作家的人生经历、作品的背景、作品的思想内容及艺术特色等诸多方面作深入细致地剖析，以点带面，使学生了解和掌握各历史阶段的文学的全貌，提高学生思考、欣赏和分析作品的的能力，密切联系当今社会生活实际尤其是大学生生活实际，开展丰富多彩的校园活动，将课堂学习情况与课外学习效果结合起来对学生进行综合评价。	采用小组讨论、角色体验等教学方式，利用翻转课堂模式，线上线下学习相结合。
	大学语文 (应用文写作)	高职大学生写作能力主要是指针对专业、工作、生活需要的各种写作实践。以普通中学学生已基本具备的写作知识和写作能力为起点，提高学生写作材料的搜集、处理能力，进一步拓展学生写作理论知识以提高学生的写作能力，强化思维训练，让学生理解并掌握书面表达的主要特征和表达方式与技巧，加强主体的思想素养与写作技能训练。	让学生了解常用应用文文种的种类、写作结构和写作要求，通过对常用文书的摹写实践和写作语言的训练，掌握不同文体的行文规则，加深对理论的认识，满足学生将来职业生涯和日常生活、学习的需要。	采用小组讨论、角色体验等教学方式，利用翻转课堂模式，线上线下学习相结合。
15	国家安全教育	1.知识目标：系统掌握总体国家安全观的核心内涵，理解“12+4”重点领域安全的定义、威胁与维护方法。 2.能力目标：具备分析国家安全问题的能力，能够结合专业领域提出维护国家安全的对策。 3.素质目标：树立国家安全底线思维，强化责任担当，践行总体国家安全观。	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。包括国家安全的内涵、原则、总体安全观、重点领域；国家安全形势；国际战略形势。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。深刻认识当前我国面临的安全形势。了解世界主要国家军事力量及战略动向，增强学生忧患意识。	课堂讲授、案例分析、网络视频、小组讨论、实践教学

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容与要求	教学方法与手段
16	信息技术与人工智能	本课程通过丰富的教学内容和多样化的教学形式，帮助学生认识信息技术对人类生产、生活的重要作用，了解现代社会信息技术发展趋势，理解信息社会特征并遵循信息社会规范；使学生掌握常用的工具软件和信息化办公技术，了解大数据、人工智能、区块链等新兴信息技术，具备支撑专业学习的能力，能在日常生活、学习和工作中综合运用信息技术解决问题；使学生拥有团队意识和职业精神，具备独立思考 and 主动探究能力，为学生职业能力的持续发展奠定基础。	本课程由基础模块和拓展模块两部分构成。基础模块是必修或限定选修内容，是提升学生信息素养的基础，主要内容包含文档处理、电子表格处理、演示文稿制作、信息检索、新一代信息技术概述、信息素养与社会责任六部分内容。 拓展模块是选修内容，各系结合区域产业需求和地方资源、不同专业需要和学生实际情况，自主确定拓展模块教学内容。深化学生对信息技术的理解，拓展其职业能力的基础，主要包含信息安全、项目管理、机器人流程自动化、程序设计基础、大数据、人工智能、云计算、现代通信技术、物联网、数字媒体、虚拟现实、区块链等内容。	通过任务驱动、项目驱动和交际法等围绕学生组织教学、开展线上线下混合式教学活动。拓展模块采用线上授课方式。
17	中华优秀传统文化	知识目标：要求学生比较系统地熟悉中华优秀传统文化；正确分析传统文化与现代化文明的渊源；懂得中国传统文化发展的大势，领悟中国文化主体精神。 能力目标：要求学生能够具备从文化角度分析问题和批判继承中国传统文化的能力；学生能够具备全人类文化的眼光来看待各种文化现象的能力。 素质目标：使学生能正确认识与消化吸收中国传统文化中的优良传统，增强学生的民族自信心、自尊心、自豪感，培养高尚的爱国主义情操。	学习传统文化中的哲学思想、中国文化中的教育制度、伦理道德思想、中国传统文化的民俗特色、传统文学、传统艺术、古代科技、医药养生、建筑、体育文化的发展与影响；了解莆田妈祖文化的简介和精神。	线上线下结合方式
18	艺术与审美	能力目标： 1.能在艺术欣赏实践中，保持正确的审美态度。 2.能用各类艺术的欣赏方法去欣赏各类艺术作品。 3.能发展个人形象思维，培养自主创新精神和实践能力，提高感受美、表现美、鉴赏美、创造美的能力。 素质目标： 1.通过鉴赏中外优秀艺术作品，挖掘艺术作品内涵，领略不同艺术门类独特的艺术魅力等。2.保持积极进取、乐观向上的生活态度，具备脚踏实地、善于学习的品格。3.发扬团队合作精神，养成善于与人交流和合作的作风。	通过明确不同门类艺术的语言要素与特点，所具有的审美特征，积累中外经典艺术名作素材，了解最新艺术创作成果，完善个人知识结构体系。通过鉴赏中外优秀艺术作品，挖掘艺术作品内涵，领略不同艺术门类独特的艺术魅力等，树立正确的审美观念，培养高雅的审美品位，尊重多元文化，提高人文素养。	线上线下结合方式

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容与要求	教学方法与手段
19	大学生安全教育	<p>1.知识目标：使学生掌握国家安全观念、法律法规、防范电信网络诈骗、禁毒、网络安全、应急处理等基本安全知识。</p> <p>2.能力目标：培养学生具备火灾逃生、地震自救、溺水急救、交通安全、反诈识骗等实践操作能力。</p> <p>3.素质目标：提升学生遵纪守法意识，增强心理素质，培养面对压力、挫折的自我调适能力，形成良好的安全行为习惯。</p>	<p>本课程理论课根据打击治理防范电信网络诈骗形势政策变化实时更新教学内容，讲授高发电信诈骗犯罪活动的套路和手段，强化学生对《反电信网络诈骗法》的掌握，使学生掌握反诈识骗技巧。实践课以讲座、网课、演练等方式开展，包括国家安全观念、法律法规、反诈、网络安全、应急处理等方面知识，注重培养学生的危机应对能力和自我保护技能。旨在提高学生的安全素养，增强法治意识，确保在面临安全风险时能够做出正确判断和有效应对。</p>	<p>可采用课堂授课、系列讲座、社会实践等方式。</p>
20	“四史”课程	<p>教育引导學生深刻把握党的历史发展主题和主线、主流和本质，深刻理解中国共产党为什么“能”、马克思主义为什么“行”、中国特色社会主义为什么“好”，不断从中深入领会学习马克思主义理论的重要意义，感悟马克思主义的真理力量，持续激发学生爱党爱国爱社会主义的巨大热情，增强道路自信、理论自信、制度自信、文化自信，做到不忘历史、不忘初心，知史爱党、知史爱国。</p>	<p>包含党史、新中国史、改革开放史、社会主义发展史，涵盖我们党领导人民进行艰苦卓绝的斗争历程和社会主义发展的几百年历程。</p>	<p>线上课程，主要采取案例分析、情景模拟、课后成果检验等方法。</p>

附件 2

专业基础课程说明表

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容和要求	教学方法与手段	考核方式
1	汽车机械制图	<p>知识目标:</p> <p>1 掌握机械制图的基本概念、制图基本知识。</p> <p>2 掌握三视图的基本理论及应用。</p> <p>3 熟练掌握《机械制图》国家标准</p> <p>4 掌握机械零部件图样要求，</p> <p>5 掌握按国家标准绘制机械图样方法</p> <p>能力目标:</p> <p>1 能够正确识读汽车零件图和装配图；</p> <p>2 能正确查阅《机械制图国家标准》，并根据国家标准正确绘制机械图样；</p> <p>3 能使用各种工具拆装部件或机器；能使用绘图工具绘制工程图样；</p> <p>4 能使用测量工具进行零件、装配体测绘。</p> <p>素质目标:</p> <p>1 培养认真负责的工作态度。</p> <p>2 树立国标的法典意识，严格遵守国标的有关规定。</p> <p>3 掌握一定的创新思维能力和科学的工作方法。</p>	<p>项目 1: 识图的基本知识</p> <p>项目 2: 图样的基本表示法</p> <p>项目 3: 识读零件图项目</p> <p>项目 4: 识读装配图</p> <p>教学要求</p> <p>使用的教学资源:</p> <p>教材, PPT, 视频, 虚拟仿真实训软件。</p> <p>学生应具备的知识与能力:</p> <p>对图形、线条特征有简单的认识。</p> <p>教师需具备的素质与能力:</p> <p>讲师以上职称, 具备教学的基本能力, 具备机械制图专业知识和基本技能。</p> <p>培养学生的辩证思维、提升学生的科学精神、培养学生的工匠精神与爱国主义情怀, 并鼓励学生将个人的成才梦有机融入实现中华民族伟大复兴的中国梦的思想认识。</p>	<p>教学内容采用案例教学, 实际项目任务分解的方式进行, 扩散思维、创造性思维。</p>	过程性 + 考试
2	汽车机械基础	<p>知识目标: (1) 掌握机械原理和机械传动, 常用零件的工作原理; (2) 熟悉常用零件的性能, 分类, 应用和相关的国家标准, 能对一般机械传动系统进行简单的分析和计算;</p> <p>能力目标: (1) 掌握机械中常用机构和通用零部件的工作原理、结构特点及设计计算方法; (2) 掌握正确选用、维护零件和系统的方法;</p> <p>素养目标: 合适的融入思政教育元素。</p>	<p>主要内容: 1.力学分析; 2.汽车工程材料; 3.汽车常用机构; 4.汽车常用机械传动; 5.汽车轴系零件; 6.零部件的连接; 7.汽车液压与液力传动; 8.汽车零件配合与技术测量</p> <p>教学要求: 1.本课程是理论性较强的课程, 教学过程中要充分利用多媒体手段直观展示, 加深学生理解; 2.重视融入实际教学案例开展教学, 根据模块内容适当安排实验; 3.融入课程思政相关内容</p>	<p>教学内容采用案例教学, 实际项目任务分解的方式进行, 扩散思维、创造性思维。</p>	过程性 + 考试

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容与要求	教学方法与手段	考核方式
3	汽车电工电子技术	<p>知识目标:</p> <p>1 汽车电路特点与组成; 2 汽车电路控制与保护; 3 汽车线路、线束与继电器; 4 汽车电路图类型与识读方法或技巧; 5 汽车电路故障的检查方法;</p> <p>能力目标:</p> <p>1 能说明汽车电路特点与组成; 2 能分析汽车电路控制与保护; 3 能识别各种汽车线路、线束与继电器; 4 具备识读汽车电路图的方法与技巧; 5 能进行汽车电路故障的检修;</p> <p>素质目标:</p> <p>1 培养具有创新精神, 初步具备自主学习新技术的能力; 2 培养具有良好的职业道德观念和较强的质量意识和客户意识; 3 具有对新知识、新技能的学习能力和创新能力;</p>	<p>项目 1: 汽车电路基础元件 项目 2: 汽车电路基本知识 项目 3: 汽车电路的识读 项目 4: 典型汽车主要电气系统电路分析 项目 5: 汽车电路常用诊断与检修方法</p> <p>教学要求 使用的教学资源: 教材, PPT, 视频, 维修电路图, 实训台架、车辆, 检测仪器。 学生应具备的知识与能力: 已经掌握基本电工的知识, 具备检测仪器使用能力。 教师需具备的素质与能力: 讲师以上职称, 具备教学的基本能力, 具备专业车辆工程知识和基本技能。 培养学生能进行汽车电路故障的检修、培养学生的工匠精神与爱国主义情怀, 并鼓励学生将个人的成才梦有机融入实现中华民族伟大复兴的中国梦的思想认识</p>	<p>教学内容采用案例教学, 实际项目任务分解的方式行进, 扩散思维、创造性思维。</p>	过程性 + 考试

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容与要求	教学方法与手段	考核方式
4	汽车网络技术基础	<p>知识目标：1. 了解车载网络的发展、特点及分类，掌握汽车网络系统的基本组成、结构与工作原理。</p> <p>2. 掌握 CAN、LIN、车载以太网等主流汽车总线的通信原理、协议规则和应用场景。</p> <p>3. 熟悉车载网络中网关、控制单元、总线、终端电阻等核心部件的功能与作用。</p> <p>能力目标：1. 能够识别各类车载网络线路、元器件，读懂汽车网络电路图与信号传输流程。</p> <p>2. 能够使用万用表、诊断仪、示波器等设备对车载网络电阻、电压、波形进行检测。</p> <p>3. 具备对总线短路、断路、通信故障等常见网络故障进行检测、定位与排查的能力。</p> <p>素质目标：1. 培养严谨细致的工作态度，养成规范操作、安全作业的职业习惯。</p> <p>2. 树立精益求精的工匠精神，对待汽车电控、网络检测工作认真负责、注重细节。</p> <p>3. 培养独立思考、问题分析和解决问题的能力，具备自主学习新技术的意识。</p>	<p>主要内容：1.车载网络的认知；2.高速 CAN 总线的基本原理与故障检修；3.低速 CAN 总线的基本原理与故障检修；4.LIN 总线系统的基本原理与故障检修；5.MOST 总线系统的基本原理与故障检修；6.FlexRay 总线系统的基本原理与故障检修；</p> <p>教学要求：1.本课程通过理实一体化教学手段，采用课堂讲授、实践教学、网络教学、自主学习等，根据企业的技能岗位和汽车故障检修技术赛项技能要求，提出任务，以完成任务为课程目标，驱动教学过程。让学生在实践中学会分析问题解决问题。</p> <p>2.教学过程中要加强学生的细致，严谨的工作态度的培养；3.采用过程考核（含考勤、课堂表现、项目实训成绩、作业成绩、技能考核等）方式评定成绩。</p>	<p>教学内容采用案例教学，实际项目任务分解的方式行进，扩散思维、创造性思维。</p>	过程性 + 考试

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容与要求	教学方法与手段	考核方式
5	汽车构造	<p>知识目标 1.掌握汽车发动机的总体结构与布置、汽油机工作原理、柴油机工作原理等知识；2.掌握曲柄连杆机构、配气机构、冷却系、润滑系、汽油机燃油喷射系统、柴油机燃油供给等系统的构造；3.掌握汽车底盘的总体结构与布置及工作原理等知识；4.掌握传动系统、行驶系统、转向系统和制动系统的构造与工作原理；</p> <p>能力目标： 1.具备发动机维护的能力，并在此基础上掌握发动机的装配调试；2.具备汽车底盘维护的能力，并在此基础上掌握底盘的装配调试。</p> <p>素养目标： 开展实训项目时注重培养学生养成安全文明生产意识，规范操作。</p>	<p>主要内容：1.发动机基本术语；2.汽油机工作原理；3.柴油机工作原理；4.汽油机两大机构、五大系统的组成及原理；5.汽油机燃油喷射系统；6.柴油机燃油供给系统；7.汽车底盘基本组成及原理；8.传动系；9.手动变速器结构及原理；10.差速器及主减速器结构原理；11.行驶系；12.转向系；13.制动系。教学要求：1.本课程是理实一体化课程，采用以任务驱动为主的多种形式结合的教学模式，充分调动学习积极性。2.充分利用课程资源库和线上教学平台，线上线下教学相结合。3.重视融入实际教学案例开展教学，根据模块内容适当安排实训项目。4.严格学习过程管理，量化课堂表现和线上学习考核。5.采用过程考核的方式评定成绩（含考勤、课堂表现、线上参与、作业成绩等）。</p>	<p>教学内容采用案例教学，实际项目任务分解的方式进行，扩散思维、创造性思维。</p>	过程性 + 考试

附件 3

专业核心课程说明表

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容与要求	教学方法与手段	考核方式
1	汽车装配与调试	<p>能力目标: 熟练使用扭矩扳手、解码器、四轮定位仪等工具完成装配调试与检测技术,具备整车动力性、制动性、排放/能耗等性能测试及故障分析能力。</p> <p>知识目标: 理解汽车整车装配工艺流程、系统匹配原理及性能检测标准,熟悉动力、底盘、电气等系统的协同调试方法。</p> <p>素质目标: 强化安全规范与质量管控意识,培养精益求精的工匠精神和团队协作能力,了解智能化检测与绿色维修技术趋势。</p>	<p>项目 1. 整车装配工艺: 动力总成、底盘、车身及电气系统的装配流程与调试方法;</p> <p>项目 2. 系统协调调试: 发动机/电机、制动、转向、悬挂等系统的匹配与性能优化;</p> <p>项目 3. 检测与诊断: 整车性能测试(如动力性、制动性、排放/能耗)、四轮定位、灯光校准及电子系统故障诊断;</p> <p>项目 4. 设备应用: 解码器、扭矩扳手、检测线设备及智能化诊断工具的操作规范。</p> <p>教学要求: 学生需掌握整车装配与调试核心技术,熟练使用专业工具完成系统匹配与性能检测,具备故障分析与数据解读能力,同时强化安全操作、质量管控及标准化作业意识,适应智能制造与绿色检测的行业发展趋势。</p>	<p>教学内容采用案例教学,实际项目任务分解的方式进行,理实一体化的项目教学法,讲授法等</p>	过程性 + 考试
2	汽车生产现场管理	<p>知识目标: 1.掌握质量管理的基础知识; 2.掌握质量管理体系的组成及其构筑、审核要点; 3.掌握汽车零部件的质量管理要点; 4.掌握汽车生产过程的质量管理要点; 5.掌握汽车生产质量改进的管理要点。</p> <p>能力目标: 1.具有综合运用所学知识和实践的技能,进行整车质量评审的能力; 2.能够综合运用所学知识和技能,胜任汽车制造企业的管理岗位; 3.能够查阅、使用、管理相关的技术资料。</p> <p>素质目标: 1.具有正确的世界观、人生观、价值观; 2.具有良好的职业道德和职业素养; 3.激发职业认同感和学习热情。</p>	<p>主要内容: 1.质量管理基础知识; 2.质量管理体系; 3.零部件质量管理; 4.汽车生产过程质量管理; 5.整车质量管理; 6.汽车制造企业管理; 7.质量改进。教学要求: 1.通过多种有针对性的典型例子,把抽象的理论具体化、形象化,再辅助先进的多媒体教学课件、动画技术,使学生容易理解和接受; 2.教师对每一典型工作任务的实施进行总结和提炼,提出反馈建议,让学生自己发现问题和提出解决的措施,帮助同学们不断提高工作能力; 3.融入课程思政相关内容; 4.采用过程考核(含考勤、课堂表现、项目实训成绩、作业成绩、技能考核等)方式评定成绩。</p>	<p>教学内容采用案例教学,实际项目任务分解的方式进行,扩散思维、创造性思维。</p>	过程性 + 考试

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容与要求	教学方法与手段	考核方式
3	汽车试验技术	<p>知识目标: 1.了解影响整车性能的各种因素,找出合理使用汽车的基本途径; 2.了解测试技术的相关理论及方法; 3.掌握汽车整车技术参数测试; 4.掌握汽车整车使用性能试验的内容、目标及意义。</p> <p>能力目标: 1.能够独立查阅国家关于汽车试验相关的技术标准及强制性法规; 2.具备使用专用工具检测汽车尾气的能力; 3.具备使用专用工具进行动力性、燃油经济性、制动性、操纵稳定性试验的能力。</p> <p>素质目标: 1.具有正确的世界观、人生观、价值观; 2.具有良好的职业道德和职业素养; 3.激发职业认同感和学习热情。</p>	<p>主要内容: 1.汽车性能检测技术; 2.汽车动力性检测; 3.汽车燃油经济性检测; 4.汽车制动性能检测; 5.汽车操纵稳定性检测; 6.汽车平顺性和通过性检测; 7.汽车前照灯和车速表检测。教学要求: 1.具有较丰富的企业一线工作经验,能够以实际工作经验指导并辅助教学; 2.采用信息化教学手段,运用动画、视频进行演示教学; 3.教学中要充分利用多媒体手段直观展示,加深学生理解; 4.重视融入实际教学案例,根据模块内容适当安排实践; 5.融入课程思政相关内容。6.采用过程考核(含考勤、课堂表现、项目实训成绩、作业成绩、技能考核等)方式评定成绩。</p>	<p>教学内容采用案例教学,实际项目任务分解的方式进行,扩散思维、创造性思维。</p>	<p>过程性 + 考试</p>
4	新能源汽车检修	<p>知识目标: 1.掌握新能源汽车低压供电逻辑及低压配电图的识读方法; 2.掌握新能源汽车故障诊断常用检测工具及仪器使用方法;</p> <p>能力目标: 1.掌握新能源汽车主控制器的工作原理及故障诊断方法; 2.掌握新能源汽车电池管理系统18的工作原理及故障诊断方法; 3.掌握新能源汽车电驱动系统的工作原理及故障诊断方法; 4.掌握新能源汽车行驶及制动系统的工作原理及故障诊断方法; 5.掌握新能源汽车充电系统的工作原理及故障诊断方法</p> <p>素质目标: 1.具有正确的世界观、人生观、价值观; 2.具有良好的职业道德和职业素养; 3.激发职业认同感和学习热情。</p>	<p>主要内容: 1.整车控制系统(VCU)故障诊断; 2.驱动电机控制系统(MCU)故障诊断; 3.动力蓄电池管理系统(BMS)故障诊断; 4.充电系统故障诊断; 5.空调控制系统故障诊断。教学要求: 1.本课程的教学主要以学生为主体,采用任务驱动的方法使学生加强检测工具完成检修任务的练习; 2.教学过程中要加强学生的细致,严谨的工作态度的培养; 3.以项目为载体,以任务为驱动,利用多种信息化手段开展教学; 4.采用过程考核(含考勤、课堂表现、线上参与、作业成绩、技能考核等)+期末考试的方式评定成绩。</p>	<p>教学内容采用案例教学,实际项目任务分解的方式进行,扩散思维、创造性思维。</p>	<p>过程性 + 考试</p>

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容与要求	教学方法与手段	考核方式
5	汽车电控系统检修	<p>能力目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.能分析汽车发动机各项性能的实际意义; 2.能描述汽车发动机各项性能的评价标准; 3.能熟知汽车发动机电控的结构和工作原理; 4.能正确应用检测设备并按照规范步骤进行汽车发动机性能检测与调整; 5.能对检测结果进行分析并正确指出不合格项的原因; <p>知识目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.熟悉汽车发动机故障诊断的基本知识; 2.熟悉汽车发动机检测技术的基本知识及主要检测设备、仪器的使用方法; 3.熟悉汽车发动机常见故障的现象、原因、诊断及排除方法; 4.掌握汽车发动机主要技术性能的检测方法和技术要求; 5.了解国内外汽车性能检测站主要设备、类型及检测工艺流程。 <p>素质目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.具有独立工作的能力; 2.具有较强的沟通能力; 3.具有一定的自我发展能力; 4.具有勇于创新、爱岗敬业的工作作风; 5.完成任务及解决问题等的能力。 	<p>本课程主要教学内容一共有五个项目,分别是电控燃油喷射系统检修、点火系统故障的检修、进气控制系统的故障与检修、汽车排放控制系统和其他辅助控制系统检修,要求学生通过项目学习掌握汽车发动机电控系统的基本工作原理,并学会运用相应专用工具完成汽车发动机电控系统的检修。该课程通过结合学习《汽车百年》、《与汽车同行》与《大国汽车工匠》等专题,使大学生了解和掌握中国选择以工业化为基础的现代化内涵以及中国特色社会主义现代化发展道路的历史必然性,并使使学生充分领略到汽车制造所蕴含的中国智慧,培养学生的辩证思维、提升学生的科学精神、培养学生的工匠精神与爱国主义情怀</p>	理实一体化的教学方法	过程性 + 考试
6	汽车电气系统检修	<p>能力目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.与客户的交流与协商、向客户咨询车况,查询车辆技术档案;制定正确维修计划。 2.具备汽车电器系统故障分析、判断能力,能通过对故障现象的分析,确定故障原因(部位)。 3.能正确使用检测设备、仪器、仪表,独立完成汽车电器系统一般检测。 4.能够完成汽车电器系统典型故障的排除工作。 <p>知识目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.掌握常见汽车电器设备的结构和基本工作原理。 2.掌握汽车电器设备的使用、维护及故障分析的知识。 3.熟悉汽车电器设备各系统的线路及典型汽车的全车线路方面知识; 4.了解汽车电器设备的新产品和新技术。 <p>素质目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.具有良好的思想政治素质、遵规守纪、爱岗敬业; 2.形成安全生产节能意识;培养学生与人沟通、交流和团队协作能力。 3.培养学生认真做事的习惯和实事求是的工作态度。 	<p>通过对灯光、防盗、中控锁、巡航、安全气囊、座椅和空调等系统的学习,能够了解它们的组成及工作原理,能够使用各种工具、设备并按照正确的方法对它们进行拆装、测量;能够根据其结构原理、故障现象及检测结果对上述电控系统进行故障分析及诊断。通过对汽车 CAN-BUS、MOST-BUS、LIN-BUS 数据总线系统的学习,了解网络信息系统的工作原理,熟悉对网络信息系统检测诊断的设备设施的使用方法,掌握网络系统的故障检修、诊断、检测以常见故障排除的能力。</p>	实施教学做合一的教学模式,以典型工作任务驱动教学,让学生不但要学理论、获得岗位技术能力,还要把职业素质,社会能力的培养融入课程教学中。	过程性 + 考试

附件 4

专业拓展课程说明表

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容与要求	教学方法与手段	考核方式
1	汽车及配件营销	<p>能力目标: 1. 能完成汽车市场调研与客户需求分析; 2. 能熟练运用销售技巧完成汽车与配件销售; 3. 能独立完成客户接待、沟通与关系维护; 4. 能制定配件库存管理与销售方案;</p> <p>知识目标: 1. 熟悉汽车及配件市场分析与销售策略; 2. 掌握汽车销售流程与客户沟通技巧; 3. 熟悉配件管理、仓储与库存控制方法;</p> <p>素质目标: 1. 具有良好的服务意识与职业道德; 2. 具有较强的沟通表达与团队协作能力; 3. 具有爱岗敬业、诚信守法的职业素养;</p> <p>思政目标: 融入诚信教育、职业道德教育, 培养服务汽车产业、践行社会主义核心价值观的职业人才。</p>	<p>项目一: 汽车市场分析与客户需求调研项目二: 汽车销售流程与客户沟通技巧项目三: 汽车配件销售与库存管理项目四: 客户关系维护与售后服务。培养懂营销、会服务的应用型人才, 有力支撑汽车后市场健康发展。课程中融入社会主义核心价值观教育、职业道德教育、诚信经营教育、服务意识教育, 引导学生树立正确的职业观与价值观。</p>	<p>教学内容采用案例教学, 实际项目任务分解的方式行进, 理实一体化的项目法教学, 讲授法等</p>	过程性 + 考试
2	三维制图设计	<p>能力目标: 1. 能熟练使用三维建模软件完成汽车零部件建模; 2. 能独立完成零部件的装配与干涉检查; 3. 能根据三维模型生成工程图纸;</p> <p>知识目标: 1. 熟悉三维建模软件的基本操作; 2. 掌握汽车零部件建模、装配的基本方法; 3. 掌握工程图的标注、规范与出图要求;</p> <p>素质目标: 1. 具有严谨细致的工作态度; 2. 具有创新设计与问题解决能力; 3. 具有规范制图与团队协作意识;</p> <p>思政目标: 融入工匠精神教育, 培养精益求精、严谨务实的职业素养, 支撑汽车制造产业发展</p>	<p>项目一: 三维建模软件基础操作项目二: 汽车零部件三维建模项目三: 零部件装配与干涉检查项目四: 工程图生成与规范标注。培养懂设计、会建模的应用型人才, 有力支撑汽车制造与零部件产业发展。课程中融入工匠精神教育、创新意识教育、规范制图教育, 引导学生树立精益求精的职业素养。</p>	<p>教学内容采用案例教学, 实际项目任务分解的方式行进, 理实一体化的项目法教学, 讲授法等</p>	过程性 + 考试
3	◆ 二手车鉴定与评估	<p>能力目标: 1. 能按照规范完成二手车车况鉴定; 2. 能独立完成二手车残值评估与价格测算; 3. 能熟练办理二手车交易手续;</p> <p>知识目标: 1. 熟悉二手车车况鉴定的基本方法; 2. 掌握二手车残值评估与定价方法; 3. 熟悉二手车交易规范与相关法律法规;</p> <p>素质目标: 1. 具有客观公正、诚信守法的职业素养; 2. 具有较强的沟通与风险防范意识; 3. 具有独立工作与问题解决能力;</p> <p>思政目标: 融入诚信教育、法律意识教育, 培养规范守法、诚信经营的二手车服务人才。</p>	<p>项目一: 二手车车况鉴定与检测项目二: 二手车残值评估与定价项目三: 二手车交易手续办理与流程规范项目四: 二手车交易风险防范与客户沟通。培养懂鉴定、会评估的应用型人才, 有力支撑二手车行业健康发展。课程中融入诚信教育、法律意识教育、职业道德教育, 引导学生树立客观公正、守法经营的职业理念。</p>	<p>教学内容采用案例教学, 实际项目任务分解的方式行进, 理实一体化的项目法教学, 讲授法等</p>	过程性 + 考试
4	汽车维修业务接待	<p>能力目标: 1. 能按照规范完成客户接待与需求沟通; 2. 能熟练填写维修工单与客户信息; 3. 能处理客户投诉与异议;</p>	<p>项目一: 维修业务接待流程与礼仪项目二: 客户需求沟通与工单填写项目三: 维修过程沟通与进度反馈项目四: 客户投诉处理与异议解</p>	<p>教学内容采用案例教学, 实际项目任务分解的方式行进, 理实一体</p>	过程性 + 考试

		<p>知识目标: 1. 熟悉维修业务接待的基本流程; 2. 掌握客户沟通与服务礼仪技巧; 3. 熟悉工单填写与投诉处理方法;</p> <p>素质目标: 1. 具有良好的服务意识与沟通表达能力; 2. 具有爱岗敬业、耐心细致的工作作风; 3. 具有团队协作与问题解决能力;</p> <p>思政目标: 融入职业道德教育、服务意识教育, 培养文明服务、爱岗敬业的汽车服务人才。</p>	<p>决。培养懂接待、会沟通的应用型人才, 有力支撑汽车维修服务行业发展。课程中融入职业道德教育、服务意识教育、爱岗敬业教育, 引导学生树立文明服务、客户至上的职业素养。</p>	<p>化的项目法教学, 讲授法等</p>	
5	▲ Auto CAD	<p>能力目标: 1. 能熟练使用 AutoCAD 绘制二维零件图; 2. 能独立完成装配图的绘制与标注; 3. 能规范完成图层管理与图纸出图;</p> <p>知识目标: 1. 熟悉 AutoCAD 软件的基本操作; 2. 掌握二维绘图、标注、图层管理的方法; 3. 熟悉汽车零件图与装配图的绘制规范;</p> <p>素质目标: 1. 具有严谨细致、精益求精的工匠精神; 2. 具有规范制图与独立工作能力; 3. 具有创新意识与问题解决能力;</p> <p>思政目标: 融入工匠精神教育, 培养严谨规范、精益求精的职业素养, 支撑汽车行业技术人才培养。</p>	<p>项目一: AutoCAD 软件基础操作项目二: 二维零件图绘制与标注项目三: 装配图绘制与图层管理项目四: 图纸规范出图与打印设置。培养懂制图、会规范的应用型人才, 有力支撑汽车零部件设计与制造产业发展。课程中融入工匠精神教育、规范意识教育、严谨细致教育, 引导学生树立精益求精的制图理念。</p>	<p>教学内容采用案例教学, 实际项目任务分解的方式进行, 理实一体化的项目法教学, 讲授法等</p>	<p>过程性 + 考试</p>
6	智能网联汽车技术	<p>能力目标: 1. 能描述智能网联汽车的基本架构; 2. 能分析辅助驾驶系统的工作原理; 3. 能使用仿真软件完成基础测试;</p> <p>知识目标: 1. 熟悉智能网联汽车的感知、决策与控制技术; 2. 了解车路协同与智能驾驶的基本原理; 3. 熟悉智能网联汽车的发展趋势与技术规范;</p> <p>素质目标: 1. 具有创新意识与终身学习能力; 2. 具有团队协作与问题解决能力; 3. 具有爱岗敬业、勇于探索的职业精神;</p> <p>思政目标: 融入爱国主义教育、创新精神教育, 培养支撑智能网联汽车产业发展的高素质技术技能人才。</p>	<p>项目一: 智能网联汽车架构与基础认知项目二: 感知系统技术与应用项目三: 决策与控制系统技术与应用项目四: 车路协同与智能驾驶技术基础。培养懂智能、会应用的应用型人才, 有力支撑智能网联汽车产业发展。课程中融入爱国主义教育、创新精神教育、科技强国教育, 引导学生树立自主创新、服务产业的职业理想。</p>	<p>教学内容采用案例教学, 实际项目任务分解的方式进行, 理实一体化的项目法教学, 讲授法等</p>	<p>过程性 + 考试</p>
7	汽车维护保养	<p>1. 知识目标: 掌握汽车基础构造原理, 熟悉常规保养项目、周期及技术标准; 理解油液更换、滤清器维护等核心流程规范。</p> <p>2. 技能目标: 能够独立完成轮胎换位、制动系统检测等基础操作; 熟练使用诊断仪读取故障码, 具备发动机/底盘系统常见问题分析能力。</p> <p>3. 素质目标: 强化安全操作意识, 遵守 6S 现场管理规范; 培养客户沟通技巧, 准确解读维保建议; 了解新能源车维保特殊要求及环保法规。</p> <p>课程融合理论讲授与实训操作, 通过典型故障案例教学, 使学生达到国家中级汽车维修工职业标准, 形</p>	<p>教学内容:</p> <p>项目 1: 汽车构造原理、保养周期标准、油液/滤清器更换规范、新能源车三电系统维护要点;</p> <p>项目 2: 轮胎拆装与动平衡、制动片检测更换、OBD 诊断仪操作、发动机基础拆装、电路检测;</p> <p>项目 3: 环保法规解读、客户需求分析、4S 店工单处理流程。</p> <p>教学要求:</p>	<p>授课方式采用工作页的方式进行, 突出学生主导地位的方式进行。</p>	<p>过程性 + 考试</p>

		成规范作业习惯与持续学习能力，适应行业技术迭代	① 实训操作符合《机动车维修技术标准》，规范使用扭矩扳手等专用工具； ② 能独立完成 15 项基础保养项目，故障诊断准确率 $\geq 85\%$ ； ③ 实施 6S 现场管理，操作安全事故率归零； ④ 编制新能源与传统汽车维保对比报告，纳入课程考核。		
--	--	-------------------------	---	--	--

附件 5

集中实践教学课程说明表

序号	集中实践性教学课程名称	课程目标	主要教学内容和要求	教学方法与手段	实训地点
1	军事技能	素质目标：学生养成良好的军人作风；增强组织纪律观念，培养令行禁止、团结奋进、顽强拼搏的过硬作风。知识目标：了解中国人民解放军三大条令的主要内容，掌握单个军人队列动作的基本要领。能力目标：掌握内务制度与生活制度，列队动作基本要领。	提高学生的道德素质和国防意识；掌握宪法、法律基础知识，形成具有正确的政治观念和法律意识；培养学生的责任感、自信心、勇于创新、乐于助人的乐观向上的精神面貌；强化生活中的礼仪训练；树立和谐与团结的社会观念；掌握基本军事常识和军事训练，形成服从指挥、担当责任的品德操行；提高学生的仪容仪表、行动定势和动作协调能力，改善身体素质；培养学生的友爱、正直、勤奋、坚韧的健康人格，使之成为合格的公民。	采取现场授课和实操演练相结合的方式。	校内
2	认识实习	了解专业概况激发学习兴趣，企业参观后完成小结撰写。社会实践结合认识实习开展。	了解专业概况激发学习兴趣，企业参观后完成小结撰写	培养学生严谨细心的工作态度	校内+校外

序号	集中实践性教学课程名称	课程目标	主要教学内容与要求	教学方法与手段	实训地点
3	钳工实训	<p>项目 1 机修钳工操作 项目 2 车工操作 项目 3 通用工具使用 项目 4 汽车常用量具使用 项目 5 汽车专用工具使用</p> <p>教学要求</p> <p>一、教学设施条件 1、理实一体化教学实训室一间，配有实训车辆、工具车（带工具、仪器）、教学投影仪等。 2、教学资料。配备教学相关的 PPT 课件、视频等资源库。</p> <p>二、教学模式和教学方法 以职业岗位为导向，基于工作过程，以项目导向、任务驱动、教学做一体化模式和基于工作任务的项目教学方法。</p> <p>三、评价方法 采用过程评价为主的评价方式</p>	<p>2 合理选择加工刀具、确定加工方案的能力；熟练操作普通车床能力。 3 能利用钳工工具进行锉削、锯削、钻孔、攻丝、套丝加工。 4 能正确选择汽车维修常用工具、专用工具和设备。</p> <p>知识目标： 1 了解钳工工种和常用工具。 2 掌握钳工锯削、锉削、钻孔、攻丝、套丝的基本操作技能。 3 掌握车床加工基本操作规程。 4 熟悉汽车维修常用工具、专用工具和设备。</p> <p>素质目标： 1 具备安全生产和环保意识。 4 养成学生自主创新、精益求精的学习和工作精神。培养学生的辩证思维、提升学生的科学精神、培养学生的工匠精神与爱国主义情怀，</p>	<p>培养学生的辩证思维、提升学生的科学精神、培养学生的工匠精神与爱国主义情怀，并鼓励学生将个人的成才梦有机融入实现中华民族伟大复兴的中国梦的思想认识，同时增强大学生对中国特色社会主义共同理想的思想认同和理论自觉。</p>	校内
4	岗位实习（含毕业论文）	论文写作规范、要求，理论和实践结合	掌握论文写作要求，能够进行实践应用，做到理论与实际相结合		企业

序号	集中实践性教学课程名称	课程目标	主要教学内容与要求	教学方法与手段	实训地点
		<p>项目 1 汽车整车维修与性能检测</p> <p>项目 2 汽车的装配与检测</p> <p>项目 3 汽车营销、保险与理赔。</p> <p>教学要求</p> <p>一、教学设施条件 汽车 4S 店。</p> <p>二、教学模式和教学方法 以职业岗位为导向，基于工作过程，以项目导向、任务驱动、教学做一体化模式和基于工作任务的项目教学方法。</p> <p>三、评价方法 采用过程评价为主的评价方式</p>	<p>能力目标：</p> <p>1 能按岗位标准及考核办法，完成岗位工作，提高技能水平；</p> <p>2 能表达岗位工作的业务范围、相关专业知识；</p> <p>3 能初步制定解决岗位工作问题的方案、方法、步骤；</p> <p>知识目标：</p> <p>1 熟悉所从事工作岗位的业务范围</p> <p>2 熟悉所从事工作岗位的相关技术资料、标准及考核办法；</p> <p>3 熟悉所从事工作岗位解决实际问题的方案、方法、步骤等过程知识；</p> <p>4 熟悉所从事工作岗位的相关专业知识；</p> <p>素质目标：</p> <p>1 有较强的集体荣誉感和团队合作意识。</p> <p>2 有积极进去、不断向上的敬业精神和诚实守信、吃苦耐劳的职业品质。</p> <p>3 培养优良的企业 5S 管理品质，提升职业素养。提升学生的科学精神、培养学生的工匠精神与爱国主义情怀，</p>	<p>培养学生的辩证思维、提升学生的科学精神、培养学生的工匠精神与爱国主义情怀，并鼓励学生将个人的成才梦有机融入实现中华民族伟大复兴的中国梦的思想认识，同时增强大学生对中国特色社会主义共同理想的思想认同和理论自觉。</p>	各企业
5	劳动实践	<p>通过劳动实践，使学生在以行为习惯、技能训练为主的实践活动中学生会生活、学会劳动、学会审美、学会创造，从而达到磨练意志、培养才干、提高综合素质的目的。</p>	<p>通过校内实验、实训、技能竞赛、校外社会实践基地、垃圾分类、志愿服务等劳动教育，考察学生基本劳动素养，促进学生形成正确的世界观、人生观、价值观。</p>	<p>采用专题实践活动、志愿服务等形式相结合。</p>	校内或校外
6	毕业教育	<p>开展理想信念、就业形势与政策、创业教育、诚信教育、心理健康教育、安全教育、感恩教育、入职适应教育、职业道德教育等活动。</p>	<p>了解专业相关的工程实习和社会实践要求，增强进入社会的适应性；树立正确的价值观、道德观、社会主义荣辱观，加强学生职业道德和规范教育，培养学生法律意识；培养良好的心理品质，树立正确的学习理念，养成终身学习的习惯，全面提升就业能力。</p>	<p>树立正确的价值观、道德观、社会主义荣辱观，正确认识目前的就业形势和党和国家的政策，引导学生树立“先就业，后择业，再创业”的现代择业观，使毕业生增强“诚信为本、诚信立业、诚信立命”意识。</p>	校内

序号	集中实践性教学课程名称	课程目标	主要教学内容与要求	教学方法与手段	实训地点
7	汽车维修综合实训	<p>项目1 整车拆装 项目2 综合故障检修 教学要求</p> <p>一、教学设施条件 1、理实一体化教学实训室一间，配有实训车辆、工具车（带工具、仪器）、教学投影仪等。 2、教学资料。配备教学相关的PPT课件、视频等资源库。</p> <p>二、教学模式和教学方法 以职业岗位为导向，基于工作过程，以项目导向、任务驱动、教学做一体化模式和基于工作任务的项目教学方法。 实操采取合作或独立完成的形式开展。</p> <p>三、评价方法 采用过程评价为主的评价方式</p>	<p>能力目标</p> <p>1 熟练使用专用工具、汽车检测诊断设备仪器。 2 能够遵守操作规程，熟练查阅相关资料。 3 掌握电控系统主要电子器件检测方法。</p> <p>知识目标</p> <p>1 了解汽车检测诊断技术发展概况及汽车维修服务中心概况。 3 熟悉汽车发动机各项检测设备、检测程序、注意事项、诊断标准等。 4 熟悉汽车底盘各项检测设备、检测程序、注意事项、诊断标准等。</p>	<p>培养学生的辩证思维、提升学生的科学精神、培养学生的工匠精神与爱国主义情怀，并鼓励学生将个人的成才梦有机融入实现中华民族伟大复兴的中国梦的思想认识，同时增强大学生对中国特色社会主义共同理想的思想认同和理论自觉。</p>	院内实训基地
8	思政课实践	<p>通过社会实践引导学生深化对国家发展成就和制度优势的认识；增强学生分析解决实际问题的能力，培养家国情怀与服务社会的意识；提升沟通能力、创新思维和公民责任感，践行社会主义核心价值观；树立正确的世界观、人生观、价值观，坚定理想信念，成长为德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。</p>	<p>主要包括社会调查与研究、志愿服务与公益实践、红色教育与研学、案例分析与模拟实践、职业体验与劳动教育。课程强调“知行合一”，通过多样化实践形式，引导学生将思政理论内化于心、外化于行，培养担当民族复兴大任的时代新人。</p>	<p>社会调查、报告撰写、实践成果、反思总结</p>	校内或校外
9	艺术实践	<p>掌握艺术创作与表演的核心技能（如绘画、设计、音乐、舞蹈、戏剧等），培养艺术项目策划、团队协作与市场适应能力，参与公共艺术项目、社区文化传播，等强化艺术服务社会的责任感。</p>	<p>通过校内艺术实践、校外社会实践、公共艺术服务、数字艺术实践等，参与校内展览或舞台演出，听艺术家讲座，围绕“传统文化创新”“乡村振兴”“红色文化”等主题进行创作，赴非遗传承地、民俗村落、博物馆等开展实地调研，为社区、学校、乡村提供墙绘、公益演出、美育课堂等服务。</p>	<p>校内实践、校外实践、大学生艺术节、运动会</p>	校内或校外

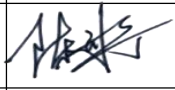
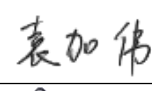
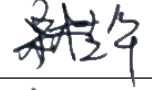
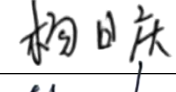
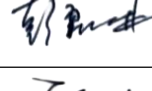
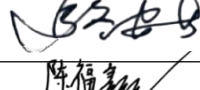
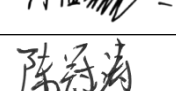
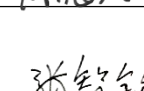
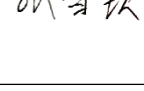
序号	集中实践性教学课程名称	课程目标	主要教学内容与要求	教学方法与手段	实训地点
8	3D 打印技术	掌握切片软件应用能力；掌握 3D 打印机应用	设备基本操作与维护方法。	重视学生对学习过程中对技能规范训练的认真程度、对技术的熟练程度和对产品制造原理的理解和探究。	院内实训基地
9	人工智能综合实训	学生掌握人工智能理论与技术，能利用人工智能解决实操问题，能利用跨学科能力，对问题进行探究、分析和解决	教学内容： 涵盖 AI 人工智能、机电、3D 打印、数控加工、视觉传感等知识点，具备跨学科应用的全方位知识。并基于 Python 编程语言的 AI 人工智能，引导学生掌握最新的 AI 工具和技术。	项目实战	校内

专业人才培养方案审核意见表

专业名称	汽车制造与试验技术	专业代码	460701	使用年级	2026 级
制（修）订 主要参与人	姓名	职称/职务	工作年限	签名	
	毛晗	副教授	23		
	姚建盛	副教授	29		
	郑南豆	讲师	13		
	刘凯辉	讲师	10		
专业主任审核 意见	符合要求和同意实施				
	专业主任签名:  2026 年 5 月 27 日				
系主任审核 意见	同意				
	系主任签名(盖章):  2026 年 5 月 27 日				
专业建设委员 会审核意见	同意				
	委员会主任签名:  2026 年 5 月 27 日				
学院教学指导 委员会审核意 见	同意				
	(盖章)  2026 年 5 月 27 日				

附件 2:


人才培养方案专业建设委员会论证意见表

专业名称		汽车制造与试验技术		专业代码	460701
专业建设委员会成员	类别	姓名	工作单位	职称/职务	签名
	行业专家	陈海宁	福建百喆汽车服务有限公司	经理/高工	
	行业专家	袁加伟	麦格纳(福州)汽车座椅有限公司	经理	
	企业专家	宋桂华	福建省华隆机械有限公司	经理/高工	
	企业专家	杨日庆	莆田市荣兴机械有限公司	经理/高工	
	同行院校专家	彭飘林	黎明职业大学	专业主任/副教授	
	同行院校专家	骆书芳	集美工业职业学院	高级技师	
	学生	陈福鑫	湄职院	在校生	
	学生	陈冠涛	湄职院	在校生	
	学生	张智钦	福州悟游汽车服务有限公司	毕业生	
专业建设委员会意见	论证内容		论证意见（特色、改进意见等）		
	1. 整体情况		专业定位清晰，对接区域汽车产业需求，符合高职办学定位。		
	2. 培养目标		目标明确，聚焦汽车制造、试验检测岗位，符合行业人才需求。		
	3. 课程体系		课程体系贴合岗位需求，理论与实践结合紧密，建议强化智能制造、新能源汽车检测相关课程模块，提升学生数字化、智能化技能。		

	4. 专业特色	立足本地汽车产业链，侧重制造工艺与试验检测，校企合作实训特色突出。
	5. 对该专业培养方案的其他建议和意见	建议增加企业真实项目教学，拓展学生顶岗实习渠道，强化职业资格证书对接。

论证结论：

- 通过论证
- 适当修改，通过论证
- 修改后重新论证

专业建设委员会主任签名：

2026年05月22日