



河南林业职业学院

HENAN FORESTRY VOCATIONAL COLLEGE

汽车制造与试验技术专业 人才培养方案

所在学院 : 汽车工程学院

专业名称 : 汽车制造与试验技术

编写负责人: 杨毅男

编写成员 : 宋武强、王世杰、沈 瑞
郑修瑞、陈家鹏、张晓峰

合作企业 : 郑州宇通集团有限公司
长城汽车股份有限公司

审核人员 : 宋武强、闫晓萌

编写日期 : 2026. 05

教务处

编制说明

2026 年汽车制造与试验技术专业按照《教育部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》（教职成〔2019〕13 号）、《关于组织做好职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的通知》（教职成司函〔2019〕61 号）、《教育部关于印发〈职业教育专业目录（2021 年）〉的通知》（教职成〔2021〕2 号）、《职业教育专业教学标准（2025 年）》等文件要求，与郑州宇通集团有限公司、长城汽车股份有限公司、郑州兔师傅汽车维修有限公司等合作企业专家共同对我校 2026 级汽车制造与试验技术专业人才培养方案进行了修订完善。

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	2
六、培养规格	2
七、课程设置及学时安排	4
八、教学进程总体安排	11
九、师资队伍	14
十、教学条件与实施	16
十一、质量保障和毕业要求	26
十二、附录	29

汽车制造与试验技术专业人才培养方案

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

基本修业年限 3 年

四、职业面向

汽车制造与试验技术专业职业面向如表 1 所示。

表 1 汽车制造与试验技术专业职业面向一览表

所属专业大类（代码）	装备制造大类（46）
所属专业类（代码）	汽车制造类（4607）
对应行业（代码）	汽车制造业（36）
主要职业类别（代码）	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（4-04—5-15）
主要岗位（群）或技术领域	研发辅助：汽车整车和总成样品试制、试验，生产制造：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，营运服务：售前、售后技术支持等
职业类证书	汽车维修工、汽车装调工

汽车制造与试验技术专业学生应取得职业资格证书或职业技能等级证书如表 2 所示。

表 2 汽车制造与试验技术专业职业资格技能等级证书一览表

序号	证书名称	等级	对应专业课程	颁发单位	备注
1	汽车维修工	高级	汽车故障诊断技术	河南林业职业学院	选考

2	汽车装调工	中级/高级	汽车装配与调试技术	经人社部门备案的评价机构	选考
---	-------	-------	-----------	--------------	----

五、培养目标

本专业培养理想信念坚定、德智体美劳全面发展，适应社会岗位不断发展的需要，具有一定的科学文化水平，良好的人文素养、数字素养、职业道德和创新意识，精益求精的工匠精神，较强的就业创业能力能力和可持续发展能力，掌握本专业知识和技术技能，具备职业综合素质和行动能力，面向汽车制造业的汽车工程技术人员、汽车运用工程技术人员、汽车整车制造人员、汽车零部件与饰件生产加工人员、检验试验人员、机动车检测工、智能网联汽车测试员等职业，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岗位的高技能人才。

六、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，自觉践行社会主义核心价值观，树立远大理想，厚植爱国情怀，拥有强烈的中华民族自豪感，自觉将个人职业发展融入汽车产业高质量发展与国家现代化建设大局。

(2) 熟知汽车生产相关国家法律法规、行业规范标准，熟练掌握绿色制造、安全生产、环境保护、质量管理等专业相关规范与实操技能，认同汽车行业产业文化，恪守爱岗敬业、诚实守信的职业准则，具备较强社会责任感与岗位担当意识。

(3) 夯实支撑专业学习与终身发展的文化基础，熟练掌握语文、数学、专业英语、信息技术等基础文化知识，具备良好人文素养与科学逻辑思维，能够科学开展职业生涯规划，树立可持续职业发展理念。

(4) 具备清晰流畅的语言表达、规范严谨的文字撰写能力，擅长跨岗位、跨部门沟通协作，拥有优秀团队协作意识与集体荣誉感，能够结合汽车制造、试

验岗位场景运用外语开展技术资料查阅、简单业务交流。

(5) 熟练掌握燃油汽车、新能源汽车整体构造原理，精通机械制图、公差配合、车用工程材料、液压气动控制、汽车电工电子、整车电路识图、车载总线、车载网络等专业基础理论，能够运用基础理论解析车辆总成、电气控制系统工作逻辑。

(6) 熟练掌握整车及零部件样品试制、整车装配与总成调试核心技能，能够精准识读各类工艺卡片、装配作业文件，独立完成现场工艺执行、工艺记录整理，具备现场工艺优化、工艺问题改善的实操能力。

(7) 精通燃油车、纯电及混动新能源汽车故障诊断流程与方法，熟练使用诊断仪、万用表等专业设备，可独立排查总装生产线下线故障车辆，完成整车、三电系统故障返修作业。

(8) 熟练掌握整车下线检测、整车标定全套技术，能够操作转鼓试验台、四轮定位仪、淋雨检测设备等检测工装，独立完成整车质量检验、整车性能标定工作，精准判定车辆质量合格状态。

(9) 掌握汽车生产现场全流程管理技术，能够运用精益生产、数字化管理系统开展班组人员、生产设备、产品质量、现场安全全要素管控，具备现场危险源识别、安全隐患排查与现场应急处置能力。

(10) 精通整车、动力总成试验全流程操作，能够独立完成试验台架搭建、试验设备调试，规范采集整车动力、续航、制动等试验数据，完成数据整理、分析，及时处置试验过程中出现的设备、车辆故障问题。

(11) 掌握汽车产品售前技术讲解、售后技术支持专业技能，能够对接主机厂、4S店、维修场站技术人员，精准定位车辆批量质量问题，出具技术整改建议，妥善处理各类整车、零部件售后技术诉求。

(12) 具备适配汽车电动化、智能化、网联化转型的数字化专业技能，熟练运用智能制造系统、虚拟仿真软件、试验数据数字化分析工具，能够依托数字化平台完成装配、检测、试验、质量管控等岗位工作。

(13) 具备自主探究、终身学习的综合能力，能够紧跟新能源、智能网联汽车新技术、新工艺、新标准，整合多学科知识综合分析生产、试验、质检场景复杂问题，独立提出可行解决方案。

(14)掌握基础体育运动理论，熟练掌握至少一项体育专项技能，达到国家大学生体质健康测试合格标准，养成常态化运动、卫生自律的生活习惯，具备良好心理调节、抗压疏导能力，适应汽车制造企业倒班、现场作业环境。

(15)掌握基础美育理论知识，具备基础审美鉴赏与文化修养，拥有至少一项艺术兴趣或特长，能够在工装设计、现场 5S 管理、产品外观评审等工作中融入美学思维，提升生产现场与整车产品观感品质。

(16)树立科学正向劳动观，尊重一线制造、试验、质检劳动岗位，崇尚劳动、热爱实操，深度弘扬劳模精神、劳动精神、工匠精神，坚守精益求精、追求极致的职业操守，自觉践行技能报国、制造强国时代风尚。

(17)熟悉智能网联汽车测试、车载传感器标定、线控底盘调试相关拓展技术，了解氢燃料电池汽车、汽车轻量化、智能制造前沿技术，具备向智能车辆测试、新车型试制、工艺研发辅助岗位转型拓展的基础能力。

(18)具备创新创业基础素养，掌握汽车行业创业政策、新产品试制、小型改装项目运营基础方法，能够结合整车检测、零部件改良、车辆技术服务等方向开展创新实践，具备基础项目策划与落地执行能力。

(19)牢固树立全过程安全作业意识，掌握高压新能源车辆安全操作、试验设备安全防护、车间消防应急处置技能，能够严格落实生产、试验全流程安全操作规程，杜绝违规操作风险。

(20)具备标准化文档编制能力，可独立撰写装配工艺文件、整车试验报告、质量评审报告、故障返修记录、现场管理台账等专业技术资料，满足主机厂标准化技术管理要求。

七、课程设置及学时安排

(一) 课程设置

主要包括公共基础课程和专业课程。

1. 公共基础课程

将思想道德与法治、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、习近平新时代中国特色社会主义思想概论、形势与政策、大学生心理健康教育、劳动教育、军事理论、军事技能、大学生职业发展与就业指导、大学语文、应用文写作、信息技术与人工智能、大学英语、学业提升英语、体育、当代大学生

国家安全教育等列为公共基础必修课程。将大学生生态文明教育、创新与创业教育、中华优秀传统文化公共艺术、美术鉴赏等列为公共选修课程。

2. 专业课程

包括专业基础课程、专业核心课程和专业拓展选修课程。

(1) 专业基础课程

主要包括：汽车机械基础、汽车电工电子技术、汽车构造、汽车网络技术基础、新能源汽车高压安全与防护、汽车营销技术等领域的內容。

(2) 专业核心课程

主要包括：汽车发动机检修、汽车底盘检修、汽车电气设备检修、新能源汽车技术、汽车装配与调试技术、汽车生产现场管理、汽车故障诊断技术、汽车保养与维护。

表 3 专业核心课程主要教学内容与要求

序号	课程涉及的主要领域	典型工作任务描述	主要教学内容与要求
1	汽车发动机检修	1. 依据汽车维护规范，遵守安全作业及 5S 的工作要求，使用工具、量具和仪器仪表，定期对汽车发动机总成及其零部件进行检查、清洁、补给、润滑、调整或更换，完成汽车发动机维护工作。 2. 依据检修工艺规范，使用工具、量具和检修设备，完成汽车发动机总成及其零部件的检查、调整、拆装与修理。 3. 根据故障诊断流程，使用工具、仪器仪表和诊断设备，完成汽车发动机总成的故障诊断与排除。	1. 掌握汽车发动机曲柄连杆机构、配气机构、燃油供给系统、冷却系统、润滑系统的构造与工作原理。 2. 能够进行汽车发动机总成及其零部件的检查、调整、拆装与修理。 3. 能够进行汽车发动机总成的维护、故障诊断与排除。
2	汽车底盘检修	1. 依据汽车维护规范，遵守安全作业及 5S 的工作要求，使用工具、量具和仪器仪表，定期对汽车底盘总成及其零部件进行检查、清洁、补给、润滑、调整或更换，完成汽车底盘维护工作。	1. 掌握汽车传动系统、行驶系统、转向系统、制动系统的构造与工作原理。 2. 能够进行汽车底盘总成及其零部件的检查、调整、拆装与修理。

		2. 依据检修工艺规范，使用工具、量具和检修设备，完成汽车底盘总成及其零部件的检查、调整、拆装与修理。 3. 根据故障诊断流程，使用工具、仪器仪表和诊断设备，完成汽车底盘总成的故障诊断与排除。	3. 能够进行汽车底盘总成的维护、故障诊断与排除。
3	汽车电气设备检修	1. 依据汽车维护规范，遵守安全作业及 5S 的工作要求，使用工具、量具和仪器仪表，定期对汽车电气总成及其零部件进行检查、清洁、补给、润滑、调整或更换，完成汽车电气维护工作。 2. 依据检修工艺规范，使用工具、量具和检修设备，完成汽车电气总成及其零部件的检查、调整、拆装与修理。 3. 根据故障诊断流程，使用工具、仪器仪表和诊断设备，完成汽车电气总成的故障诊断与排除。	1. 掌握汽车电源系统、起动系统、点火系统、照明与信号系统、仪表系统、辅助电气设备、空调系统的构造与工作原理。 2. 能够进行汽车电气总成及其零部件的检查、调整、拆装与修理。 3. 能够进行汽车电气总成的维护、故障诊断与排除。
4	新能源汽车技术	依据装配、调试与检测工艺文件和安全操作规范，使用设备工具，完成对新能源汽车结构认知与安全操作。	1. 掌握混动和纯电动汽车电池、电机、电控及充电系统的结构与工作原理知识。 2. 掌握新能源汽车安全操作规范，能够对新能源汽车整车和部件进行拆装与调试。 3. 能够对新能源汽车电池、电机、电控及充电系统进行性能检测与故障检修。 4. 掌握氢燃料电池汽车技术特点。
5	汽车装配与调试技术	依据装配工艺文件，使用装配工具与设备，完成汽车整车与总成装配与调试。 依据整车下线检测标准及流	1. 掌握汽车总装生产线组成、生产组织方式及汽车智能制造技术。 2. 掌握汽车整车和总成装

		程，使用四轮定位仪、灯光检测仪、转鼓试验台等检测设备，完成汽车下线检测。	配工艺流程，能够识读和编制工艺文件。 3. 掌握整车下线检测标准及流程，能够对下线汽车进行静态功能、灯光、四轮定位、制动、侧滑、排放、淋雨密封性等检查和检测。 4. 掌握新能源汽车装配、调试与检测新要求，了解电位检测、整车安规检测、整车交直流充电检测、整车故障检测等方法。 5. 能够对汽车装配生产线工装设备进行正确操作。
6	汽车生产现场管理	依据汽车企业生产现场管理方式，使用生产管理工具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、安全生产等的组织管理。	1. 掌握企业生产现场管理基本理念与精益管理体系知识。 2. 掌握生产现场管理要素知识和管理方式，能够对生产现场班组、设备、质量、安全生产进行组织管理。 3. 能够对汽车生产现场的危险源进行辨识。
7	汽车故障诊断技术	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。	1. 掌握燃油汽车整车和部件总成的故障诊断方法，能够对常见典型故障进行诊断与排除。 2. 掌握纯电动及混动汽车整车电池、电机、充电系统故障诊断方法，能够对常见典型故障进行诊断与排除。
8	汽车保养与维护	1. 依据汽车保养与维护标准流程，使用专业检测工具，完成对汽车各系统等关键部件的检查与诊断，准确识别车辆潜在问题。 2. 结合车辆检查诊断结果，依	1. 熟悉汽车保养与维护的相关标准、规范和工艺流程。 2. 能够熟练使用常用的汽车检测工具和设备，对汽车进行全面检查诊断，准

		据车辆使用手册和保养规范，制定科学合理的保养维护方案。 3. 严格按照保养维护方案，熟练使用各类维修设备和工具，完成常规保养作业，以及对故障部件的维修与更换。 4. 保养维护作业完成后，对车辆进行全面复检，确保各项性能指标符合标准，向客户清晰说明保养维护情况、车辆当前状况及后续使用建议，并整理保养维护资料归档。	确判断车辆技术状况，制定合理的保养维护方案。 3. 掌握汽车常规保养项目的操作技能，能够正确使用各类维修工具和设备完成保养维护作业。 4. 具备良好的客户沟通能力，能够向客户清晰解释车辆保养维护情况和使用建议，妥善处理客户关于保养维护的疑问和需求，同时做好保养维护资料的记录与管理工作。
--	--	---	--

（3）专业拓展选修课程

主要包括：智能网联汽车技术、汽车车身制造技术、汽车轻量化技术、汽车配件管理、二手车鉴定与评估、混合动力汽车构造与维修、无人机导论与飞行法规、农用柴油机电控系统检修等领域的内容。

3. 实践性教学环节

实践性教学应贯穿于人才培养全过程。实践性教学主要包括实验、实习实训、毕业设计或成果、社会实践活动等形式。

表 4 集中实践环节教学进程安排表

实践地点	序号	课程名称	课程代码	学分	学时	周学时/周数					
						第一学期	第二学期	第三学期	第四学期	第五学期	第六学期
校内	1	入学教育	00100001	0.5	16	16/0.4					
	2	军事技能	12020002	2	112	56/2					
	3	劳动教育	22020016	1	16	4/0.2	4/0.2	4/0.2	4/0.2		
	4	汽车装配综合实践	05010050	4	78					6/13	
	5	汽车调试综合实践	05010051	4	78					6/13	
	6	汽车维修综合实践	05010052	4	78					6/13	

校外	1	岗位实习	05030018	26	480					20/6	20/18
	2	毕业设计或成果	05030021	1	30						30/1
实践技能课总计				42.5	888	132	4	4	4	354	390
集中实践周数						2.6	0.2	0.2	0.2	19	19

（二）相关要求

除了以上公共课、专业课和实践课以外，将认知学习、岗位实习与社会活动纳入实践育人体系，统筹推进实践教学与思想政治教育有机融合。

1. 素养培育

充分发挥思政课程和各类课程的育人功能。发挥思政课程政治引领和价值引领作用，在思政课程中有机融入党史、新中国史、改革开放史、社会主义发展史、中国汽车工业发展历程、制造强国战略与汽车产业变革等相关内容；结合实际落实课程思政，推进全员、全过程、全方位育人，实现思想政治教育与技术技能培养的有机统一。

2. 认知学习

为了让学生更多地了解汽车制造与试验技术专业，增强学生对专业的认识，提高学生对专业学习的兴趣，在一年级上学期组织学生到汽车制造厂、汽车维修企业、汽车 4S 店、二手车鉴定评估企业、汽车检测站、汽车销售公司等相关企业进行观岗实训，让学生对企业文化知识、岗位能力基本要求等有一定的认知，能较直观地了解相关的工作岗位，增强学生学习专业知识和掌握专业技能的信心，为后继学习专业知识和专业技能奠定坚实的基础。

3. 岗位实习

学生到校企合作企业如郑州宇通集团有限公司、长城汽车股份有限公司等企业学习，企业采用工学交替、师徒制等形式对学生进行实践性教学，学校教师亲自带领学生进入企业，参与企业的培训学习和管理工作，让学生顺利转变角色，把学校所学与企业要求结合起来，最快速度适应企业需求，为岗位实习打下基础。

在学校和实习单位的共同组织下，学生到汽车行业相关企事业单位，如郑

州宇通集团有限公司、长城汽车股份有限公司等汽车制造厂、郑州兔师傅汽车维修有限公司等汽车维修企业、汽车 4S 店、汽车检测站等对应岗位实习。使学生了解汽车行业一线生产、服务和人文环境，能运用所学知识和技能完成岗位工作任务，初步具备汽车整车生产制造、汽车故障诊断与排除、汽车维护与保养、客户服务与沟通等能力。注重培养学生实践操作能力、问题分析与解决问题的能力以及团队协作能力，提高自己的专业技能和职业素养，为将来步入社会、成为行业内的优秀人才打下坚实的基础。

4. 社会活动

组织学生参与生产劳动性活动，既有校内实训基地的实践活动，又有校外合作企业实践活动等；在社会实践中，引导学生深入岗位体验，增强实践能力；参与团队协作，培养沟通协作能力；关注行业动态，提升创新意识；强化职业道德，树立责任意识。培养学生具备“能说、会写”两个核心职业人文素养，具备扎实的专业技能、创新精神和工匠精神的高技能人才，促进学生德智体美劳全面发展。

（三）学时安排

总学时为 2770 学时。其中，公共基础课程学时为 922 学时，占总学时的 33.29 %；实践性教学学时为 1820 学时，占总学时的 65.70%；各类选修课程学时为 416 学时，占总学时的 15 %。军训、劳动教育、入学教育、毕业设计或成果等活动共 4.5 周为 4.5 学分。

表 5 汽车制造与试验技术专业课程学时构成表

课程 \ 学期		一	二	三	四	五	六	小计	合计
公共基础课程	必修课	378	228	92	80	16	0	794（其中实践 360）	922
	选修课	0	32	80	16	0	0	128（其中实践 24）	
专业课程	基础课	224	0	0	96	0	0	320（其中实践 160）	1088
	核心课	0	192	224	128	0	0	480（其中实践 324）	

	拓展 选修课	0	64	96	64	0	0	288（其中实践 192）	
实训实习（对应表 7）		16	0	0	0	354	390	760（其中实践 760）	760
小计		618	516	492	384	370	390	2770（其中实践 1820）	2770

表 6 汽车制造与试验技术教学周数安排表

学 期	课堂 教学 环节	集中实践环节			复习 考试 （其 他）	合 计
		军事 训练	集中 实践	岗位 实习		
一	16	2	0.6		1.4	20
二	16		0.2		3.8	20
三	16		0.2		3.8	20
四	16		0.2		3.8	20
五	0		13	6	1	20
六	0		1	18	1	20
合计	64	2	15.2	24	14.8	120

八、教学进程总体安排

表 7 汽车制造与试验技术专业教学进程安排表

课程性质	课程属性	序号	课程名称	课程代码	考核方式	学时			学分	学期与学时分配（周）							
						总学时	理论	实践		一	二	三	四	五	六		
										每周学时数							

必修 课	公共 基础 课	1	思想道德与法治	11010008	考试	48	40	8	3	4					
		2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	11050001	考试	32	24	8	2		2				
		3	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	11040002	考试	48	40	8	3			2/ 单 周 、 4/ 双 周			
		4	形势与政策	11030001	考查	32	32	0	2	2/4	2/4	2/ 4	2/ 4		
		5	大学生心理健康教育	11020001	考查	36	28	8	2		2				
		6	劳动教育	22020016	考查	16	0	16	1	4/0 .2	4/0. 2	4/ 0. 2	4/ 0. 2		
		7	军事理论	12020003	考查	36	36	0	2	线 上					
		8	军事技能	12020002	考查	112	0	11 2	2	56/ 2					
		9	大学生职业发展与就业指导	11010007	考查	38	26	12	2	2					
		10	大学语文	00030006	考查	32	16	16	2		2				
		11	应用文写作	00030005	考查	32	16	16	2				2		
		12	信息技术与人工智能	03020002	考查	32	16	16	2	2					
		13	大学英语 1	00050002	考查	64	24 线 下+ 32 线 上	8	4	4					
		14	大学英语 2	00050057	考查	64	24 线 下+ 32 线 上	8	4		4				
		15	学业提升英语	00520006	考查	32	20	12	2			2			
		16	体育 1	12010301	考查	36	4	32	2	2					
		17	体育 2	12010302	考查	36	4	32	2		2				
		18	体育 3	12010303	考查	36	4	32	2				2		

		19	当代大学生国家安全教育	00220027	考查	16	8	8	1					16 （ 线 上 + 线 下 ）	
		20	大学生生态文明教育	01081888	考查	16	8	8	1		线上 +线 下				
		小计				794	434	360	43						
	专业基础课	1	汽车机械基础	05030001	考试	64	32	32	4	4					
		2	汽车电工电子技术	05030002	考试	64	32	32	4	4					
		3	汽车构造	05030026	考试	64	32	32	4	4					
		4	汽车网络技术基础	05010009	考试	64	32	32	4				4		
		5	新能源汽车高压安全与防护	05020005	考试	32	16	16	2	2					
		6	汽车营销技术	05010013	考试	32	16	16	2				2		
		小计				320	160	160	20						
	专业核心课	1	汽车发动机检修	05030004	考试	64	20	44	4		4				
		2	汽车底盘检修	05030006	考试	64	20	44	4		4				
		3	汽车电气设备检修	05030007	考试	64	20	44	4		4				
		4	新能源汽车技术	05010010	考试	64	20	44	4			4			
		5	汽车装配与调试技术	05010001	考试	64	20	44	4			4			
		6	汽车生产现场管理	05010014	考试	32	16	16	2			2			
		7	汽车故障诊断技术	05010011	考试	64	20	44	4				4		
		8	汽车保养与维护	05030011	考试	64	20	44	4			4			
		小计				480	156	324	30						
	必修课小计					1594	750	844	93						
选修课	专业拓展选修课	1	智能网联汽车技术	05040012	考试	64	20	44	4				4		
		2	汽车车身制造技术	05010005	考试	64	20	44	4		4				
		3	汽车轻量化技术	05010006	考试	32	12	20	2			2			
		4	汽车配件管理/ 无人机导论与飞	05030020/ 05030016	考试	32	12	20	2				2		

		行法规												
	5	二手车鉴定与评估/农用柴油机电控系统检修	05010007/ 05030022	考试	32	12	20	2				2		
	6	混合动力汽车构造与维修	05030017	考试	64	20	44	4			4			
	小计				288	69	192	18						
公共选修课	1	创新与创业教育/中华优秀传统文化	00220006/ 00010001	考查	16	8/16	8/0	1				线上		
	2	公共艺术/美术鉴赏	10030001/ 10030006	考查	32	16	16	2		2				
	公共任选课		需选修 5 门线上课程，共 80 学时，5 学分											
	小计				128	104	24	8						
	选修课小计				432	208	224	26						
实训实习	入学教育		00100001	考查	16	0	16	0.5	1 周					
	汽车装配综合实践		05010050	考查	78	0	78	4				6		
	汽车调试综合实践		05010051	考查	78	0	78	4				6		
	汽车维修综合实践		05010052	考查	78	0	78	4				6		
	岗位实习		05030018	考查	480	0	480	26				6 周	18 周	
	毕业设计或成果		05030021	考查	30	0	30	1					1 周	
	应修学分与课时合计				2770	950	1820	158.5						
	各学期开课门数								14	13	10	11	5	2

备注：

1. 任意选修课程不少于 5 学分；
2. 考核方式填写：考查/考试；

九、师资队伍

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

（一）队伍结构

1. 本专业校内专任教师 8 人，校外兼职教师 4 人。
2. 具有硕士学位教师占专任教师的比例为 58.33%；高级职称以上教师占专任教师比例为 33.33%， “双师型”教师占专任教师比例为 83.33%。
3. 兼职教师占专任教师总数比例为 25%（不低于 20%不高于 25%；）
4. 能够整合校内外优质人才资源，选聘企业高级技术人员担任产业导师，

组建校企合作、专兼结合的教师团队，建立定期开展专业（学科）教研机制。

（二）专业带头人

1. 具有研究生以上学历或副高级以上职称，“双师型”教师；
2. 能够较好把握行业动态和专业发展趋势，在汽车制造相关行业和当地具有一定的影响力；
3. 具有先进的教育理念、扎实的理论基础、丰富的实践经验；
4. 具有较强的教学能力、研究能力和服务能力，主持参与过国省重大教学建设项目或省级以上科研项目，主持参与过企业技术攻关、技术服务和职业培训；
5. 具有本专业相关职业技能等级证书或职业资格证书；
6. 主持专业建设，准确把握专业发展方向，负责课程体系建设，组织教师开发课程；
7. 带领教师深入行业/企业，主持校内外实训基地建设；
8. 主讲课程学生满意度高，具备指导年轻教师的能力等。

（三）专任教师

1. 具有硕士以上学位，与本专业相同或相近的教育背景；
2. 具有高校教师任职资格，并取得相关的职业资格证书或专业技术资格证书；
3. 教育理论扎实，专业基本技能和教育教学技能娴熟，知识结构合理，教学经验丰富；
4. 具有较强的汽车相关专业能力、教学建设、教学改革、教学研究能力。具有较强的教研能力和较丰富的教研经验，教研成果突出；
5. 具有 6 个月以上企业实践经历；
6. 具有扎实的汽车理论基础，会查找汽车行业技术标准，了解汽车行业发展状况及趋势，能指导学生开展实践教学活动；
7. 具备扎实的专业知识和专业技能，能独立承担 1-2 门专业核心课程；
8. 能够落实课程思政要求，挖掘专业课程中的思政教育元素和资源；
9. 能够运用信息技术开展混合式教学等教法改革；能够把握新技术发展前

沿，开展技术研发与社会服务。

（四）兼职教师

1. 具有本科以上学历，中级以上专业技术职务资格；
2. 具有五年以上与本专业相关的行业企业工作经历；
3. 具有较强的教学建设、教学改革、教学研究或科学研究、竞赛指导、社会服务能力等；
4. 企业的技术主管、技术骨干和能工巧匠，从事专业技术工作 5 年以上；
5. 了解教育教学规律，能承担专业课程教学、实习实训指导和学生职业发展规划指导等教学任务；
6. 具备丰富的实践经验，具有汽车类专业相关的职业技能等级证书或汽车类职业资格证书等。

十、教学条件与实施

（一）教学设施

汽车制造与试验技术专业教学设备和场地条件能满足理实训一体化教室教学要求。

1. 专业教室要求

根据专业需求，建立满足教学的专业一体化多功能教室，具备利用信息化手段开展混合式教学的条件。配备黑（白）板、多媒体计算机、投影设备、音响设备，具有互联网接入或无线网络环境及网络安全防护措施。安装应急照明装置并保持良好状态，符合紧急疏散要求，安防标志明显，保持逃生通道畅通无阻。

2. 校内实验实训室要求

为完成本专业的实训课程要求，需要建设发动机实训室、底盘实训室、汽车电气实训室、智能网联实训室、汽车营销实训室、新能源汽车实训室等，实验、实训指导教师配备合理，实验、实训管理及实施规章制度齐全，实验、实训环境与设备设施对接真实职业场景或工作情境，实训项目注重工学结合、理实一体化，确保能够顺利开展燃油汽车与新能源汽车结构认知、整车与部件总成装配与调试、汽车性能检测与试验，汽车故障诊断与排除、智能网联汽车改装调试与标定等实验、实训活动。

表 8 汽车制造与试验技术专业校内实验实训室一览表

序号	实验实训室名称	主要设备	配置需求和功能	主要实训内容
1	汽车发动机实训室	机械发动机	配置国产主流类型的汽油发动机，能够展示发动机完整的结构，满足学生进行拆装实训。	1. 发动机的拆装、调整、检测、维修
		电控发动机	配备国产主流车型发动机，OBD—II 诊断接口，附件及电路齐全，能够长时间连续运转，可设置进气系统、燃油系统、点火系统等故障，满足学生进行电控发动机的诊断、检测、维修。	1. 电控发动机的诊断、检测、维修
2	汽车底盘实训室	传动系总成	配置离合器、液力变矩器、变速箱（含自动）、万向传动装置、驱动桥等总成部件，能满足传动系总成主要零部件的的拆装、调整、检修。	1. 传动系总成主要零部件的的拆装、调整、检修
		行驶系总成	配置车架、车桥、车轮、悬架等主要零部件，能够完成行驶系总成主要零部件的的拆装、调整、检修。	1. 行驶系总成主要零部件的的拆装、调整、检修
		转向系总成	配置转向器、转向传动机构、转向操作机构、转向系实训台架等，能够满足转向系总成及主要零部件的拆装、调整、检修。	1. 转向系总成及主要零部件的拆装、调整、检修
		制动系总成	配置盘式、鼓式两种类型制动器主要总成，驻车制动器的总成，制动系实训台架等，能够满足制动系	1. 制动系总成及主要零部件的拆装、调整、检修

			总成及主要零部件的拆装、调整、检修。	
3	汽车电气实训室	整车电气实训台架	配置国产主流汽车的内饰仪表、前后灯、洗涤系统、喇叭系统、灯光系统、启动系统、点火系统、车窗座椅等实物部件；能够满足整车电气实训项目的拆装、检测、维修等。	1. 前灯尾灯检测维修 2. 仪表检测维修 3. 洗涤系统检测维修 4. 喇叭系统检测维修 5. 灯光系统检测维修 6. 启动系统检测维修 7. 点火系统检测维修 8. 车窗座椅检测维修
4	智能新能源汽车技术虚拟仿真实训基地	沉浸式交互硬件	配备 VR/AR 头显、六自由度动感驾驶平台、多通道环幕投影系统，可模拟真实驾驶与维修操作场景；搭建虚实结合操作台，实现虚拟拆装与实体部件感知的双向联动。	1. 新能源汽车整车及三电系统（电池、电机、电控）虚拟认知、拆装与原理仿真实训 2. 新能源汽车高压安全操作与三电系统典型故障虚拟诊断、排除实训 3. 智能网联汽车感知系统与极限/复杂工况驾驶、辅助系统仿真实训 4. 虚实结合联动实训、线上线下混合练习与操作规范智能考核实训
		高性能运算与软件系统	部署高配图形工作站集群，保障复杂仿真场景的流畅运行；搭载整车虚拟拆装系统、新能源三电故障诊断平台、智能驾驶算法仿真软件，覆盖从基础构造认知到高端技术研发的全流程需求。	
		教学管理配套设备	安装实训数据采集终端与智能评分系统，支持实训过程监控、操作规范考核与实训报告自动生成。	
5	智能网联实训室	智能网联汽车实训平台	配置自动驾驶主控制器、传感器系统、底盘与动力系统、通讯与导航系统、其他辅助系统等；能够满足智能网联汽车实训项目的拆装、检测、维	1. 智能网联汽车环境感知技术实训； 2. 智能网联汽车传感器的结构、功能及基本工作原理实训； 3. 智能网联汽车各种传感器进行安装与标定方

			修等。	法实训； 4. 智能网联汽车整车故障实训；油电混合整车实训。
6	新能源汽车整车实训中心	高压安全功能模拟交互式教学实训平台系统	配置高压安全功能模拟交互式教学实训平台系统，能够满足对新能源汽车高压安全功能实训。	1. 新能源汽车高压安全功能实训； 2. 新能源汽车充电控制原理实训； 3. 新能源汽车充电桩原理实训； 4. 动力电池功能原理实训； 5. 驱动电机组成与原理实训。
		电动汽车高压器件原理实训套装	配置电动汽车高压器件原理实训套装，能够满足对新能源汽车高压器件认识。	
		电动汽车车辆充电交互式多媒体教学实训系统	配置电动汽车车辆充电交互式多媒体教学实训系统，能够满足对新能源汽车充电控制原理实训。	
		BJEV 立式模拟拆装互动教学平台系统	配置 BJEV 立式模拟拆装互动教学平台系统，能够满足对新能源汽车充电桩控制原理实训。	
		动力电池功能模拟实训教学平台	配置动力电池功能模拟实训教学平台动力电池管理系统，能够满足对动力电池性能的检测、故障诊断。	
		驱动电机原理模拟实训套装	配置驱动电机原理模拟实训台，能够满足对驱动电机组成与原理实训。	
7	汽车机电综合实训中心	国产主流品牌燃油汽车/新能源汽车	配置国产主流品牌燃油汽车/新能源汽车，能够满足对燃油汽车常见故障的诊断、检测、维修等实训。	1. 燃油/新能源汽车保养维护； 2. 燃油/新能源汽车故障诊断维修。
8	汽车装配与制造实训室	汽车装配基本技能训练系统	配置协调性练习实训设备、螺栓装配设备、线束装配设备、打磨训练设备、抛光训练	1. 肢体力量、协调性训练； 2. 螺栓装配技能训练。 3. 线束装配技能训练

			设备	4. 打磨技能技能训练 5. 抛光技能技能训练
		汽车车身焊装技能训练设备	配置电阻点焊机、二氧化碳保护焊机、磨光机、整形机等设备，能够满足基础的汽车车身焊装训练。	1. 电阻点焊技能训练。 2. 二保焊技能训练。 3. 车身修复技能训练。 4. 车身打磨训练。
		汽车涂装技能训练设备	配置喷涂设备、打磨设备，能够满足基础的汽车车身涂装训练。	1. 涂装基本技能训练。

3. 校外实习场所要求

符合《职业学校学生实习管理规定》、《职业学校校企合作促进办法》等对实习单位的有关要求，经实地考察后，确定合法经营、管理规范，实习条件完备且符合行业发展实际、符合安全生产法律法规要求，与学校建立稳定合作关系的单位成为实习基地，并签署学校、学生、实习单位三方协议。

校外实习基地主要以真实的生产任务训练为主，对校内实训基地设备、场所和功能有效补充。依据专业人才培养方案的要求，贯彻以就业为导向，“理实结合、学以致用”的教学理念，选择适合本专业学生特点，能为学生提供实习实践岗位的企业进行校企合作，如郑州宇通集团有限公司等，需要同校外企业实践基地进行深入沟通和协商，共同制定符合专业人才培养方案要求的实习计划和管理机制，高质量推进产教融合，拓展学生的职业视野和就业渠道，为学生未来的职业生涯做好准备。

表9 汽车制造与试验技术专业校外实习基地一览表

序号	校外实习基地名称	实习项目	实习内容	合作深度要求
1	郑州宇通集团有限公司	客车整车制造、装配调试与性能试验实习	深入客车生产全流程，学习整车冲压、焊接、涂装、总装四大核心工艺；参与客车底盘装配、车身内饰安装、电气线路铺设与调试作业；熟练使用专业检测设备，	依托校企共建的中国特色学徒制订单班，双方实施“岗一课一赛一证”融合的一体化教学。甲方负责基础素养与专业理论筑基，乙方选派资深技术骨干担任企业导

			对客车动力性能、制动性能、操控性能进行基础测试与数据记录；排查生产装配常见故障，学习整车生产质量管控标准，掌握商用车制造核心技术 with 实操技能。	师，通过 “师带徒” 工学交替 模式，将汽车领域的新技术、新工艺、新规范贯穿于学徒培养全过程。该订单班以企业真实生产任务驱动教学项目，使学生在校期间即积累标准化工时与岗位经验，切实提升解决实际问题的综合能力，为企业定向输送 “上手快、留得住、后劲足” 的高技能人才。
2	郑州兔师傅汽车维修有限公司	汽车故障诊断、维修保养与整车质检实习	聚焦乘用车售后维保与故障检修核心岗位，学习汽车发动机、底盘、制动系统、电气设备的结构原理与故障排查方法；开展汽车常规保养、零部件更换、油路电路检修、车身养护等实操训练；使用专业诊断仪器读取车辆故障码、分析运行数据；学习汽车维保行业规范、质检标准与服务流程，掌握汽车常见故障维修与整车出厂质检基础技能。	校企双方致力于打通 “教学—实训—就业” 全链条通道。以市场需求为锚点，甲方提供理论教学与科研支撑，乙方提供真实案例与实战平台，共同实施 “岗课赛证” 综合育人模式。此举旨在将企业先进技术转化为教学资源，将科研创新转化为生产力，全面提升学生解决复杂工程问题的能力，为企业精准输送具备工匠精神的高技能人才。
3	郑州海尔新能源科技有限公司	新能源汽车零部件生产、装配与性能检测实习	围绕新能源汽车核心零部件生产制造开展实训，学习新能源汽车电机、电控、车载电源等核心部件的装配工艺与生产流程；参与零部件精度检测、性能测试、老化试验等质检工作；熟悉新能源汽车零部件	校企双方致力于打通 “教学—实训—就业” 全链条通道。以市场需求为锚点，甲方提供理论教学与科研支撑，乙方提供真实案例与实战平台，共同实施 “岗课赛证” 综合育人模式。此举旨在将企业先进

			生产安全规范、智能制造设备操作方法；了解新能源汽车轻量化、节能化生产新技术，积累新能源汽车零部件制造与试验实操经验。	技术转化为教学资源，将科研创新转化为生产力，全面提升学生解决复杂工程问题的能力，为企业精准输送具备工匠精神的高技能人才。
4	郑州电牛新能源有限公司	新能源汽车整车装配、电池系统调试与试验实习	专注新能源商用汽车整车生产与调试实训，掌握新能源汽车动力电池 PACK 装配、线束连接、电池管理系统调试核心工艺；参与新能源汽车整车总装、底盘匹配、电气系统集成作业；开展整车续航、充电性能、动力输出等基础试验测试；排查新能源汽车装配及运行常见故障，熟悉新能源汽车生产标准、试验流程与质量管控体系。	本专业依托甲方学术资源与乙方产业优势，构建了“标准共定、资源共建、人才共育、成果共享”的深度校企合作机制。双方将汽车行业新技术、新工艺融入教学标准，实现专业链与产业链紧密对接；通过共建产教融合实训基地，将真实生产项目引入课堂，强化学生岗位技能与创新能力，最终形成教育供给与产业需求同频共振的协同发展格局。
5	河南驰声汇文化传播有限公司	汽车产品测评、汽车工艺宣传与行业调研实习	结合汽车制造专业知识，开展汽车整车、零部件产品性能测评实操；整理汽车生产工艺、制造流程、试验技术相关素材，参与汽车行业技术科普、产品宣传内容制作；调研市场主流汽车制造技术、工艺标准及行业发展趋势；结合专业实操经验，撰写汽车性能测评报告、工艺分析文案，兼顾专业技术应用与行业认知拓展。	本专业依托甲方学术资源与乙方产业优势，构建了“标准共定、资源共建、人才共育、成果共享”的深度校企合作机制。双方将汽车行业新技术、新工艺融入教学标准，实现专业链与产业链紧密对接；通过共建产教融合实训基地，将真实生产项目引入课堂，强化学生岗位技能与创新能力，最终形成教育供给与产业需求同频共振的协同发展格局。
6	蜂巢能源科技股份有限公司	新能源汽车动力电池制造、检测	聚焦新能源汽车核心动力电池板块开展实	本专业依托甲方学术资源与乙方产业优

		与可靠性试验实习	训，学习锂电池电芯制造、模组装配、电池包组装全流程工艺；操作专业设备完成电池容量、内阻、循环寿命、高低温性能等检测试验；参与电池安全可靠性测试、故障分析与缺陷筛查工作；掌握动力电池生产质量标准、试验规范及智能制造技术，契合新能源汽车制造与试验岗位核心需求。	势，构建了“标准共定、资源共建、人才共育、成果共享”的深度校企合作机制。双方将汽车行业新技术、新工艺融入教学标准，实现专业链与产业链紧密对接；通过共建产教融合实训基地，将真实生产项目引入课堂，强化学生岗位技能与创新能力，最终形成教育供给与产业需求同频共振的协同发展格局。
7	上海汽车集团股份有限公司乘用车郑州分公司	乘用车整车智能制造、装配调试与整车性能试验实习	参与乘用车冲压、车身、涂装、总装四大智能制造生产环节，学习自动化生产线设备操作与工艺管控；开展乘用车整车装配、内饰安装、整车调试等实操作业；完成整车动力、制动、NVH 降噪、操控稳定性等整车性能试验与数据采集分析；熟悉乘用车现代化制造工艺、精益生产模式及整车出厂质检全套流程。	校企双方致力于打通“教学—实训—就业”全链条通道。以市场需求为锚点，甲方提供理论教学与科研支撑，乙方提供真实案例与实战平台，共同实施“岗课赛证”综合育人模式。此举旨在将企业先进技术转化为教学资源，将科研创新转化为生产力，全面提升学生解决复杂工程问题的能力，为企业精准输送具备工匠精神的高技能人才。
8	海马汽车有限公司	家用汽车整车制造、零部件适配与整车试验检测实习	深耕家用乘用车生产制造领域，参与汽车车身焊接、零部件精密适配、整车总装、整车密封调试等核心工序；学习汽车底盘系统、动力系统、电气系统的装配匹配技术；开展整车路试模拟检测、零部件适配精度测试、整车质量	校企双方致力于打通“教学—实训—就业”全链条通道。以市场需求为锚点，甲方提供理论教学与科研支撑，乙方提供真实案例与实战平台，共同实施“岗课赛证”综合育人模式。此举旨在将企业先进技术转化为教学资

			缺陷排查等实训工作；掌握家用汽车制造工艺标准、试验检测方法及生产现场管理规范。	源，将科研创新转化为生产力，全面提升学生解决复杂工程问题的能力，为企业精准输送具备工匠精神的高技能人才。
--	--	--	---	--

（二）教学资源

主要包括能够满足学生专业学习、教师专业教学科研和教学实施需要的教材、图书及教学资源等。

1. 教材选用要求

按照《职业教育教材管理办法》，优先选用高职高专国家级、省级规划教材、新形态教材和近三年出版的教材；适应汽车制造与试验技术专业教学需求，鼓励专业教师与行业专家、技术骨干联合开发实训教材，将行业职业鉴定标准和新技术、新方法、新设备等相关知识融入教材。

2. 图书文献配备要求

根据专业特点，学校图书馆配有大量的汽车行业标准规范、汽车工程与工艺专业手册、汽车制造与试验技术实务案例等图书资源，引导学生查阅资源，了解行业新技术、新工艺、新材料及行业最新发展态势，养成主动查阅专业文献、自主探究专业知识的良好习惯，增强学生自主学习能力。结合专业发展和教学改革需要，收集专业规范、参考书籍等资料，丰富汽车制造与试验技术专业馆藏文献资源体系。

3. 数字资源配备要求

（1）加强专业及课程的网络教学资源建设，满足数字化专业学习要求；

（2）根据专业教学改革需求，共享本专业教学资源库相关教学资源，建设在线开放课程，开发文本类、图形/图像类、音频类、视频类、动画类、虚拟仿真类以及微课、课件等教学资源。优化教学过程，提高教学质量和效率，以利于规范学生操作流程，有利于培养学生专业素质；

表 10 汽车制造与试验技术专业专业教学资源网站一览表

序号	资源名称	教学平台	网址
----	------	------	----

1	《新能源汽车技术》 《汽车生产现场管理》等课程	国家高等教育智慧教育平台	https://higher.smartedu.cn/
2	《新能源汽车技术》 《汽车故障诊断》等课程	中国大学 MOOC（慕课）平台	https://www.icourse163.org/
3	《汽车制造工艺技术》 《汽车制造与装配综合实训》 《汽车试验技术》等课程	智慧职教 MOOC	https://mooc.icve.com.cn/cms/

（三）教学方法

本专业围绕“2+X”的教学改革目标，重点培养学生具备“能说”“会写”两个核心的职业人文素养，同时具有X个职业岗位的核心技能。根据社会需求，确定职业方向及其所需的基本能力、核心职业能力，将其对应的支撑课程设计为不同的模块，并根据行业发展情况和行业需求实行动态管理。

采用“讲—演—练—评”四位一体教学模式即理论实践一体化的课程实施模式。“讲”是教师讲授，由教师讲解结构、原理；“演”是演示，由教师演示操作要领；“练”是练习，学生按照要求进行思考和练习；“评”是教师和学生评价，总结练习过程中的操作规范性以求逐步提高。

在教学过程中以学生为主体，以“培养目标岗位化、岗位能力课程化、课程内容模块化、理实教学一体化、校内教学情景化，校外教学师徒化”的“六化”教学法为主线，普及项目教学、案例教学、情境教学、模块化教学等教学方式，广泛运用启发式、探究式、讨论式、参与式等教学方法，推广新型教学模式，推动课堂教学改革，加强课堂教学管理，规范教学秩序，打造优质课堂，让学生在实施任务及总结评价过程中习得专业知识、掌握专业技能，提高职业能力。

（四）学习评价

采取过程性评价与结果性评价相结合，设置多元化考核主体，形成集观察、口试、笔试、实践操作、职业技能大赛、职业资格鉴定等多种评价、评定

方式为一体的考核体系。将学习态度、平时作业、模块实操项目完成情况等过程性评价作为学生质量评价的重要组成部分。过程性考核评价占 60%，结果性考核评价占 40%，建立以学生成果为导向的职业教育质量评价制度。

十一、质量保障和毕业要求

（一）质量保障

1. 依据《汽车制造与试验技术专业教学标准（2025 版）》要求，学校与二级院系构建层级清晰、闭环可控的专业人才培养质量保障体系，健全适配新能源与智能网联汽车新业态的教学质量监控管理制度。全面优化评价体系，改进结果评价、强化过程评价、探索增值评价、健全综合评价，立足汽车行业电动化、智能化、网联化发展趋势，主动吸纳汽车行业协会、整车及零部件龙头企业、检测机构深度参与人才培养评价工作。及时公开培养过程、教学运行、培养成效等相关信息，主动接受教育督导与社会监督。围绕人才培养方案落地、课程标准修订、课堂教学实施、实验实训开展、实习实训管理、毕业设计（论文）质量、专业教学资源与图书文献建设等关键环节建立全链条质量保障体系，通过常态化教学实施、全过程动态监控、多元化质量评价、持续性整改提升，确保人才培养规格、技能标准、职业素养全面契合国家专业教学标准与行业岗位准入要求。

2. 学校及二级院系持续完善精细化教学管理机制，紧扣 2025 版专业教学标准改革导向，强化日常教学组织运行与规范管理。常态化开展课程建设质量、课堂教学效果、实践教学落地、人才培养质量的常态化诊断与动态改进，健全巡课、听课、评教、评学、教学督查等常态化管理制度。结合汽车制造与试验技术专业实践性、应用性强的特点，建立校企联动的实践教学专项督导机制，重点对新能源汽车装调、整车性能试验、智能网联测试、工艺装配实训、顶岗实习等核心实践环节开展专项督导。严明教学纪律，压实教学管理与课堂组织责任，常态化开展公开课、示范课、教学比武、课改研讨等教研活动，以教学改革赋能专业育人质量提升，适配行业新技术、新工艺、新岗位人才需求。

3. 专业教研室夯实基层教学组织建设，建立线上线下融合的集体备课、专题教研、案例研讨常态化制度，构建常态化教学研究与质量改进机制。定期召开教学研讨会、学情分析会、质量诊改会，聚焦新标准新增的智能网联汽车测

试、汽车数字化制造、车用新材料、绿色生产与质量管控等核心教学内容，针对课堂教学痛点、实训教学难点、学生技能薄弱点开展专项教研。充分运用教学评价数据、学情监测数据、实训考核结果精准研判教学问题，靶向优化教学设计、教学内容、实训项目与考核方式，持续推进课堂教学改革与课程内涵建设，稳步提升专业教学质量与人才培养适配度。

4. 学校建立常态化毕业生跟踪反馈、行业企业评价、第三方测评相结合的多元社会评价机制，构建“培养—评价—反馈—改进”的闭环质量提升体系。持续跟踪生源质量、学生职业道德素养、专业理论水平、汽车装配调试、整车试验检测、质量评审管控等核心技术技能掌握情况，系统分析毕业生就业质量、岗位适配度、职业发展后劲及用人单位满意度。对照 2025 版专业培养目标、毕业要求和课程目标，定期开展人才培养质量复盘与培养目标达成度评价，结合行业产业升级、岗位能力迭代、新标准新规范要求，动态优化人才培养方案、课程体系、实训体系和教学资源配置，实现人才培养质量的持续迭代与长效提升。

（二）毕业要求

1. 毕业能力要求

根据汽车制造与试验技术专业培养特色及专业培养目标的要求，通过公共基础课程、专业基础课程、专业核心课程、专业拓展选修课程的课堂教学、讲座、社会活动、各种竞赛、大学生创新实验、实习等教学环节，使汽车制造与试验技术专业毕业生能力达到基本要求，且课程考核全部合格，毕业生基本要求如表 11：

表 11 汽车制造与试验技术专业毕业生基本要求

序号	毕业要求
1	具备本专业所需的通识与专业知识。掌握思想政治、法律法规、国家安全、人文写作、外语、信息技术等公共基础常识。掌握身心健康、劳动规范、职业发展、生态环保、艺术审美、创新创业等综合素养知识。熟练掌握汽车机械、电工电子、汽车构造、车载网络、新能源高压安全、汽车营销等专业基础理论。掌握燃油与新能源汽车检修、装配调试、故障诊断、车辆维保、生产现场管理等核心专业知识。了解智能网联、车身制造、汽车轻量化、混合动力汽车、二手车评估等行业前沿知识，熟悉汽车行业新技术、新工艺、新材料、新管理发展趋势。

2	具备适配本专业岗位的综合通用能力与专业技术能力。具备公文写作、外语应用、信息处理、职业规划、安全应急处置等通用能力。具备汽车机械识图、电路分析、整车结构辨识、新能源高压安全规范操作等基础技术能力。具备汽车总成检修、整车装配调试、故障诊断排除、车辆日常维保、生产现场管控等核心岗位能力。同时具备智能网联基础应用、车身工艺制作、轻量化技术运用、混合动力车辆运维、二手车评估等拓展能力，拥有良好的沟通协作与自主迭代学习能力，可适配汽车产业岗位发展需求。
3	具备正确的世界观、人生观、价值观，遵纪守法、诚实守信，拥有良好的思政素养与家国情怀，树立总体国家安全观与绿色生产理念。热爱汽车行业，爱岗敬业、严谨务实、责任心强，恪守行业质量与安全规范，具备精益求精的工匠精神。具备良好的团队协作能力、服务意识与职业担当，自觉遵守企业规章制度，积极进取、勇于创新，能够适应汽车产业转型升级与岗位工作要求。
4	拥有健康的身体素质与良好的体能，可满足汽车制造、试验检测、现场运维等一线岗位工作需求。具备健全人格与积极乐观的心态，拥有良好的心理调适与抗压能力。具备良好的人文素养与正确的审美观念，具备基础的艺术鉴赏能力，能够感知汽车工业美学内涵，举止文明、素养得体，具备适配职业发展的综合人文素质。
5	树立正确劳动观，热爱劳动、规范操作、吃苦耐劳，具备汽车行业岗位所需的良好劳动素养与实操作风。具备良好的创新意识与创新能力，能够结合汽车行业新技术、新工艺开展工艺优化与技术改进。具备良好的信息素养，能够熟练运用信息化工具、专业文献与行业标准检索学习资源，主动跟进行业技术迭代，持续提升专业综合能力。

2. 毕业学分及其他要求

本专业学生在规定的学习期限内，修完专业人才培养方案规定的学习内容，修满规定学分，准予毕业。

本专业毕业学分规定为必修课程 93 学分（含军训及军事理论为 4 学分，劳动实践 1 学分）；限定选修课程 21 学分，任意选修课程 5 学分；入学教育、汽车装配综合实训、汽车调试综合实训、汽车维修综合实训、岗位实习、毕业设计或成果等 39.5 学分。总计 158.5 学分。

鼓励学生参加专业职业资格证、相关工种的职业技能鉴定和各类技能等级考核，取得相应职业资格证书和技术等级证书；鼓励学生参加各种竞赛、比赛、创新创业实践、志愿服务及其他社会公益活动；鼓励学生发表论文、申请专利、参与科研课题。

十二、附录

附录 1

公共基础（必修）课程

1. 思想道德与法治

课程编码	11010008				学分		3	
开设学期	1	总学时	48	理论学时	40	实践学时	8	
课程类型	(理论+实践)课							
职业能力要求	1. 培养学生良好的思想品德、心理素质； 2. 培养学生良好的职业道德，包括爱岗敬业、诚实守信、遵守相关的法律法规等； 3. 培养学生良好的团队协作、协调人际关系的能力； 4. 培养大学生具备完善的法律知识和法治观念。							
课程目标	引导学生结合成长需求，确立高尚人生追求与崇高理想信念；弘扬中国精神、厚植家国情怀，坚定并践行社会主义核心价值观；明晰道德规范、养成良好品质，培养法治思维与权利义务观念，提升实践能力，成长为担当民族复兴大任的尊德守法时代新人。							
项目/模块 安排	模块一 时代之托 做担当民族复兴大任的时代新人 模块二 人生之思 确立高尚的人生追求 模块三 青春之歌 科学应对人生的各种挑战 模块四 理想之光 理想信念的内涵与作用 模块五 精神之钙 确立崇高科学的理想信念 模块六 强国之魂 中国精神的科学内涵和现实意义 模块七 家国情怀 弘扬新时代的爱国主义 模块八 精神引领 坚定社会主义核心价值观自信 模块九 知行合一 践行社会主义核心价值观的基本要求 模块十 传承之道 社会主义道德的形成及其本质 模块十二 向上向善 在实践中养成良好道德品质 模块十一 德行天下 社会主义道德的核心、原则及其规范 模块十四 良法善治 坚持全面依法治国 模块十五 法治之思 培养社会主义法治思维 模块十六 守法之路 依法行使权利与履行义务							

考核方式

1. 课程考核方式：采取过程性考核与结果性考核相结合，采用多元化评价体系，以过程性评价、教师评价和学生互评相结合为主。

2. 评价方式：注重对学生在知识、技能和素质的综合考核以及学生解决问题能力的考核，强化过程考核、实践考核。

3. 成绩构成：课程总成绩=过程性评价考核成绩×60%+结果性考核评价×40%

考核方式及权重	过程性考核 60%				结果性考核 (40%)
	出勤率	课堂互动	课堂实践	作业	综合测试
	10%	20%	20%	10%	40%
考核实施	根据学生出勤情况进行考评。	课堂提问、抢答、主题讨论、问卷等课堂互动参与情况。	个人+小组等实践性学习任务的完成情况。	各项作业的完成情况进行考评。	综合测试学生重在考核学生以理论认识问题和分析问题的能力。

2. 毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论

课程编码	11050001			学分	2		
开设学期	2	总学时	32	理论学时	24	实践学时	8
课程类型	(理论+实践)课						
职业能力要求	1. 培养学生良好的思想品德、心理素质； 2. 培养学生良好的职业道德，包括爱岗敬业、诚实守信、遵守相关的法律法规等； 3. 培养学生良好的团队协作、协调人际关系的能力； 4. 培养对学生坚定走社会主义道路的信念。						
课程目标	本课程在培养学生了解国情，增长才干、奉献社会，锻炼能力、培养品格，增强社会责任感具有不可替代的作用。旨在帮助学生正确认识马克思主义中国化的理论成果及其在指导中国革命和建设中的重要历史地位和作用，掌握中国化马克思主义的基本理论和精神实质，正确认识社会发展规律，认识国家的前途和命运，认识自己的社会责任，培养学生确立科学社会主义信仰和建设中国特色社会主义的共同理想，增强执行党的基本路线和基本纲领的自觉性和坚定性，承担起对大学生进行系统的马克思主义理论教育的任务。						

项目/模块 安排	模块一 马克思主义中国化时代化的历史进程与理论成果 模块二 毛泽东思想及其历史地位 模块三 新民主主义革命理论 模块四 社会主义改造理论 模块五 社会主义建设道路初步探索的理论成果 模块六 中国特色社会主义理论体系的形成发展 模块七 邓小平理论 模块八 “三个代表”重要思想 模块九 科学发展观 模块十 实践教学一：毛泽东诗词朗诵 模块十一 实践教学二：观看电影《建国大业》 模块十二 实践教学三：分享改革开放后身边的变化 模块十三 实践教学四：走进洛阳红色景点				
考核方式	1. 课程考核方式：采取过程性考核与结果性考核相结合，采用多元化评价体系，以过程性评价、教师评价和学生互评相结合为主。 2. 评价方式：考核学生是否掌握了习近平新时代中国特色社会主义思想的理论内容，是否对国情、社情、民情、党情和世情有所了解，从而提高大学生的理论素养、提高分析问题解决问题的能力。 3. 成绩构成：课程总成绩=过程性评价考核成绩×60%+结果性考核评价×40%				
	考核 方式 及权 重重	过程性考核 60%			结果性考核 (40%)
		出勤率	课堂互动	课堂实践	作业
		10%	20%	20%	10%
	考核 实施	根据学生出勤情况进行考评。	包括课堂提问、抢答、主题讨论、问卷等课堂互动参与情况。	个人+小组等实践性学习任务的完成情况。	各项作业的完成情况 进行考评。
					综合测试学生重在考核学生以理论认识问题和分析问题的能力。

3. 习近平新时代中国特色社会主义思想概论

课程编码	11040002			学分	3		
开设学期	3	总学时	48	理论学时	40	实践学时	8
课程类型	(理论+实践) 课						
职业能力要求	1. 培养学生树立正确的世界观、人生观和价值观； 2. 培养学生良好的职业道德，包括爱岗敬业、诚实守信、遵守相关的法律法规等； 3. 培养学生良好的团队协作、协调人际关系的能力； 4. 培养学生成实现中华民族伟大复兴的合格建设者和新时代中国特色社会主义伟大事业合格的接班人。						
课程目标	通过教学,增进学生对习近平新时代中国特色社会主义思想系统科学性的把握,提高学习和运用蕴含于其中的世界观和方法论的自觉,提升						

	以中国式现代化全面推进中华民族伟大复兴的使命感、责任感,增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”、捍卫“两个确立”,立志听党话、跟党走、感党恩,厚植爱国主义情怀,把爱国情、强国志、报国行自觉融入建设社会主义现代化强国、实现中华民族伟大复兴的奋斗之中。
项目/模块 安排	模块一 马克思主义中国化时代化的新飞跃 模块二 新时代坚持和发展中国特色社会主义 模块三 以中国式现代化全面推进中华民族伟大复兴 模块四 坚持党的全面领导 模块五 坚持以人民为中心 模块六 全面深化改革开放 模块七 推动高质量发展 模块八 社会主义现代化建设的教育、科技、人才战略 模块九 发展全过程民主 模块十 全面依法治国 模块十一 建设社会主义文化强国 模块十二 以保障和改善民生为重点加强社会建设 模块十三 建设社会主义生态文明 模块十四 维护和塑造国家安全 模块十五 建设巩固国防和强大人民军队 模块十六 坚持“一国两制”和推进祖国完全统一 模块十七 中国特色大国外交和推动构建人类命运共同体 模块十八 全面从严治党 模块十九 实践教学一:经典著作阅读 模块二十 实践教学二:热点分析 模块二十一 实践教学三:参观考察 模块二十二 实践教学四:作品展示

考核方式

1. 课程考核方式：采取过程性考核与结果性考核相结合，突出评价主体的多元性、评价方式的多样性、评价过程的开放性、评价内容的全面性、评价结果的科学性，注重对学生在知识、技能和素质的综合考核以及学生解决问题能力的考核，强化过程考核、实践考核。

2. 评价方式：学生通过本课程的学习，学生是否掌握了习近平新时代中国特色社会主义思想的理论内容，是否对国情、社情、民情、党情和世情有所了解，从而提高大学生的理论素养、提高分析解决问题的能力。

3. 成绩构成：课程总成绩=过程性评价考核成绩×60%+结果性考核评价×40%。

考核方式及权重	过程性考核 60%				结果性考核 (40%)
	出勤率	课堂互动	课堂实践	作业	综合测试
	10%	20%	20%	10%	40%
考核实施	根据学生出勤情况进行考评。	课堂提问、抢答、主题讨论、问卷等课堂互动参与情况。	个人+小组等实践性学习任务的完成情况。	各项作业的完成情况进行考评。	综合测试学生重在考核学生以理论认识问题和分析问题的能力。

4. 形势与政策

课程编码	11030001				学分		2	
开设学期	1-4	总学时	32	理论学时	32	实践学时	0	
课程类型	理论课							
职业能力要求	通过理论联系实际、紧密结合学生思想实际和社会生活实际的宣传、讨论，及时回答学生思想认识中的各种问题，不断提高爱国主义和社会主义觉悟，提升职业素养，为实现中华民族伟大复兴而奋发学习、健康成长。							
课程目标	帮助学生全面、正确地认识党和国家当前所面临的政治、经济形势和国家发展所处的国际环境、时代背景，自觉拥护党的基本路线、重大方针和政策，深刻理解党和政府治国方略，积极关注社会热点、焦点问题，科学分析我国和平发展进程中的国际环境和社会特征，冷静思考国际阵营面对中国崛起的种种反应，主动增强实现中国特色社会主义现代化宏伟目标的国家荣誉感、社会责任感和民族自信心，刻苦学习、勤奋求实、不断进取、开拓创新、主动成才、报效祖国，全面实现中华民族伟大复兴。							
项目/模块 安排	模块一 国内时政与政策解读 模块二 国际形势与外交战略 模块三 社会热点与价值引领 模块四 思想理论与形势分析方法							

考核方式

1. 课程考核方式：采取过程性考核与结果性考核相结合，注重对学生在知识、技能和素质的综合考核以及学生解决问题能力的考核。

2. 评价方式：主要考核学生马克思主义立场观点方法，掌握分析形势、理解政策的逻辑，提升对时政信息的辨别和解读能力，是否对国情、社情、民情、党情和世情有所了解，分析问题解决问题的能力。

3. 成绩构成：课程总成绩=过程性评价考核成绩×60%+结果性考核评价×40%

考核方式及权重	过程性考核 (60%)				结果性考核 (40%)
	出勤率	课堂互动	课堂实践	作业	综合测试
	10%	20%	20%	10%	40%
考核实施	根据学生出勤情况进行考评。	课堂提问、抢答、主题讨论、问卷等课堂互动参与情况。	个人+小组等实践性学习任务的完成情况。	各项作业的完成情况进行考评。	综合测试学生重在考核学生以理论认识问题和分析问题的能力。。

5. 大学生心理健康教育

课程编码	11020001			学分	2		
开设学期	2	总学时	36	理论学时	28	实践学时	8
课程类型	(理论+实践) 课						
职业能力要求	1. 职业压力与情绪管理能力：能识别职业场景（如实习、技能竞赛、岗位任务）中的压力源，掌握情绪调节方法（如合理宣泄、正念放松），避免因压力或负面情绪影响职业任务执行与职业心态。 2. 职业人际关系适应能力：具备与同事、领导、客户等职业相关对象的沟通技巧，能处理职场中的合作、冲突等关系问题，快速适应不同职业环境的人际氛围。 3. 职业挫折应对与心理韧性构建能力：面对职业发展中的挫折（如求职失败、技能不达标、岗位调整），能理性归因，主动调整目标与行动策略，具备从职业困境中恢复并持续投入的心理韧性。 4. 职业角色认知与心理调适能力：清晰认知自身专业对应的职业角色（如技术岗、服务岗）的职责与要求，能协调“学生”到“职业人”的角色转变，避免因角色模糊或角色冲突产生心理困扰。						
课程目标	帮助高职学生树立科学心理健康观念，掌握基础心理调适方法，能识别自身与职业场景中的心理问题。引导学生精准认知专业对应的职业角色，缓解“学生-职业人”角色转变焦虑，提升职业压力与情绪管理能力。培养学生职场人际沟通、合作及冲突处理技巧，增强面对求职失败、技能不足等职业挫折的心理韧性。最终助力学生构建积极心理品质，既保障日常心理健康，又能以良好心态适配职业岗位要求，为顺利步入职场、实现职业发展奠定坚实心理基础。						

项目/模块 安排	1. 心理健康认知与自我探索模块：普及心理健康基础知识，破除认知误区；引导学生通过性格、兴趣、能力测评等方式，结合专业方向探索自我，建立清晰的自我认知，为职业选择打基础。 2. 情绪与压力管理模块：聚焦职业场景（如实习、技能考核），讲解情绪识别方法；传授正念、合理宣泄等调节技巧，帮助学生应对职业压力，避免情绪问题影响任务执行。 3. 职业人际关系与沟通模块：围绕职场常见对象（同事、领导、客户），教授有效沟通技巧；模拟职场合作、冲突解决场景，提升学生适应职业人际环境、处理人际问题的能力。 4. 职业挫折应对与心理韧性模块：分析求职失败、技能不达标等职业挫折的成因；指导学生理性归因，学习调整目标与行动策略的方法，培养从职业困境中恢复的心理韧性。 5. 职业角色适应与生涯规划模块：解析专业对应的职业角色职责与要求；帮助学生协调“学生-职业人”角色转变，缓解角色焦虑；结合心理特质，辅助制定合理的职业发展规划。 6. 常见心理问题识别与求助模块：介绍焦虑、抑郁等常见心理问题的表现；明确校内心理咨询室、校外专业机构等求助渠道，引导学生在自身或他人需要时，主动寻求科学帮助。
-------------	---

考核方式	一、课程考核方式：采取过程性考核与结果性考核相结合的方式。																						
	（1）过程性考核方式																						
	1. 心理健康认知与自我探索模块：提交《自我认知分析报告》（写），结合性格、能力测评结果，分析自身特质与专业职业的适配性；课堂随机抽取学生分享报告核心观点（说）。																						
	2. 情绪与压力管理模块：以小组为单位，模拟实习压力场景，展示情绪调节过程（说）；课后提交《职业压力应对方案》（写），说明针对自身专业岗位压力的具体调节策略。																						
	3. 职业人际关系与沟通模块：分组进行职场沟通情景模拟（如与领导汇报工作、协调同事矛盾），现场展示沟通技巧（说）；提交模拟过程的反思报告（写），总结沟通经验与改进方向。																						
	4. 职业挫折应对与心理韧性模块：设置“求职失败”“技能竞赛失利”等情境，学生现场阐述应对思路与行动计划（说）；提交《职业挫折应对计划书》（写），明确自身可能面临的职业挫折及应对方法。																						
	5. 职业角色适应与生涯规划模块：提交《职业角色适应与生涯规划书》（写），结合职业角色要求制定规划；开展“我的职业蓝图”主题分享，学生上台讲解规划逻辑（说）。																						
	6. 常见心理问题识别与求助模块：课堂进行案例分析，学生现场判断案例中心理问题类型并说明求助渠道（说）；提交《心理问题识别与求助指南》（写），梳理常见问题表现及科学求助路径。																						
	（2）结果性考核方式																						
	采用“综合作业+现场答辩”形式。学生需提交《个人职业心理健康成长手册》（写），整合六大模块学习成果，包含自我认知、压力应对、生涯规划等内容；随后进行现场答辩（说），回答关于手册内容、职业心理应对思路等问题，综合评估学生“说”“写”能力及课程知识应用水平。																						
二、考核标准																							
	<table><tr><td rowspan="3">考核方式及权重</td><td colspan="4">过程性考核 60%</td><td>结果性考核 (40%)</td></tr><tr><td>出勤率</td><td>课堂互动</td><td>课堂实践</td><td>作业</td><td>综合测试</td></tr><tr><td>10%</td><td>20%</td><td>20%</td><td>10%</td><td>40%</td></tr><tr><td>考核实施</td><td>根据学生出勤情况进行考评。</td><td>包括课堂提问、抢答、主题讨论、问卷等课堂互动参与情况。</td><td>个人+小组等实践性学习任务的完成情况。</td><td>各项作业的完成情况进行考评。</td><td>评估学生将心理健康知识与职业发展需求结合的实践能力。</td></tr></table>	考核方式及权重	过程性考核 60%				结果性考核 (40%)	出勤率	课堂互动	课堂实践	作业	综合测试	10%	20%	20%	10%	40%	考核实施	根据学生出勤情况进行考评。	包括课堂提问、抢答、主题讨论、问卷等课堂互动参与情况。	个人+小组等实践性学习任务的完成情况。	各项作业的完成情况进行考评。	评估学生将心理健康知识与职业发展需求结合的实践能力。
考核方式及权重	过程性考核 60%				结果性考核 (40%)																		
	出勤率		课堂互动	课堂实践	作业	综合测试																	
	10%	20%	20%	10%	40%																		
考核实施	根据学生出勤情况进行考评。	包括课堂提问、抢答、主题讨论、问卷等课堂互动参与情况。	个人+小组等实践性学习任务的完成情况。	各项作业的完成情况进行考评。	评估学生将心理健康知识与职业发展需求结合的实践能力。																		

6. 军事理论

课程编码	12020002			学分	2		
开设学期	1	总学时	36	理论学时	36	实践学时	0
课程类型	(理论课) 线上						
职业能力要求	学生通过对超星尔雅慕课《军事理论》课程内容的学习，使学生掌						

	握基本的军事理论、军事知识,达到增强国防观念和国家安全意识,强化爱国主义、集体主义观念,加强法制意识和组织纪律性,促进大学生综合素质的提高。 1. 培养学生爱国、奉献积极投身国防建设的能力,为后续爱国教育,思想政治等课程学习奠定基础。 2. 提高学生的军事理论,军事技能,全面提高军事素质,全面服务其他课程。
课程目标	本课程以国防教育为主线,为适应我国人才培养的长远战略目标和加强国防后备力量建设的需要,培养学生掌握基本军事理论与军事技能,增强学生国防观念和国家安全意识,提高学生综合素质,培养学生的危机感与责任感。
项目/模块安排	专题一 中国国防 专题二 国家安全 专题三 军事思想、习近平关于国防和军队建设重要论述 专题四 现代战争 专题五 信息化装备
考核方式	平时考核 线上学习、作业提交、参加相关军事国防知识赛事活动等 30%; 理论考核 线上学习考核 40%; 军训实践 出勤、实操掌握程度、思想态度 30%。

7. 大学生职业发展与就业指导

课程编码	11010007				学分	2		
开设学期	1	总学时	38	理论学时	26	实践学时	12	
课程类型	(理论+实践)课							
职业能力要求	课程旨在培养学生五大核心职业能力:第一、要求学生具备清晰的自我认知能力,能够通过分析自身兴趣、性格、价值观及能力特点做出个性化职业选择;第二、掌握职业规划的系统方法,具备制定并落实个人职业发展计划的能力;第三、培养学生信息收集与处理能力,能够有效获取和分析行业动态、岗位需求及薪资水平等关键就业信息;第四、精通简历撰写、面试应答及职场沟通等求职表达技巧,充分展现个人优势;第五、强调职业适应能力的培养,包括心理调适、团队协作与时间管理等职场生存技能,确保学生快速融入工作环境并持续发展。							
课程目标	课程旨在通过五个维度系统提升学生的职业发展能力:第一、着力增强职业规划意识,帮助学生认识职业规划的重要性并掌握具体规划方法;第二、重点提升职业探索能力,引导学生了解职业世界特征,掌握有效的探索途径;第三、注重求职技能的培养,通过简历撰写、面试技巧等训练提升就业竞争力;第四、强调职业道德、职业精神及团队协作							

	等职业素养的塑造；第五、着眼于长远发展，帮助学生建立正确职业观念、明确发展目标，为其职业生涯奠定坚实基础。课程通过理论教学与实践训练相结合的方式，实现从职业认知到职业发展的全过程培养。
项目/模块安排	（一）理论模块（13个） 模块一 启航——职业生涯规划导论与自我探索初识。内容包括破冰活动、职业核心能力测评。 模块二 知己——深度自我认知与职业价值观探索。通过职业兴趣、能力三核（知识、技能、才干）、职业价值观，识别自我的可迁移技能与专业技能，明确个人择业标准。 模块三 知彼——职业世界认知与信息收集方法。分析当前宏观经济与就业形势分析，让学生了解行业、职业、企业、岗位的分类，职业信息收集的渠道与方法（线上、线下）。 模块四 对话——职业访谈与专业技能认知实践。职业访谈的目的、意义与礼仪，了解本专业领域的典型发展路径与核心技能要求。 模块五 决策——生涯决策与目标设立。了解常见的生涯决策模型，设立有效的职业目标。 模块六 规划——撰写个人职业生涯规划书。职业生涯规划书的基本结构与核心内容，行动计划的制定与资源整合（需要学习哪些知识、考取哪些证书、积累哪些实践）。 模块七 评估与调整——职业规划的评估与反馈。如何应对职业发展中的变化与不确定性。 模块八 核心能力——职业通用能力训练（团队与沟通）。企业看重的职业核心能力（沟通表达、团队协作、解决问题、创新思维等），有效沟通的原则与技巧（倾听、反馈、非语言沟通）。 模块九 求职准备——就业政策、权益与信息分析。国家与地方的毕业生就业政策（户口、档案、基层项目等），求职期间的法律权益与保护（试用期、劳动合同、五险一金），识别与防范求职陷阱（传销、诈骗等）。 模块十：敲门砖——AI 赋能下的简历制作技巧。简历的核心作用与 HR 筛选简历的流程，优秀简历的“金标准”（针对性、STAR 原则、量化成果、简洁美观），如何利用 AI 工具辅助生成和优化简历内容。 模块十一 实战演练——求职面试全方位攻略。面试经典问题剖析与应答思路和面试礼仪与着装规范。 模块十二 决胜时刻——模拟面试实战工作坊。无领导小组讨论的流程、角色与得分点，行为面试法，面试后的跟进策略。 模块十三 签约与启航——就业手续办理与职场适应。《就业协议书》与《劳动合同》的签订注意事项，离职、违约与劳动争议处理，学生到职业人的角色转变与职场基本法则。 （二）实践模块（6个） 模块十四 成果展示与大赛预热——职业规划大赛模拟。 模块十五 职业素质拓展训练。沟通演练、情景模拟、团队合作。 模块十六 模拟招聘会实战。全流程求职演练（投递-面试-反馈）。 模块十七 简历制作大赛。积极参加学校组织的简历制作大赛。

	模块十八 就业信息检索竞赛。利用招聘平台完成岗位信息图谱。 模块十九 职场角色扮演。典型工作场景冲突处理模拟。 一、总体说明 本课程考核采用过程性考核（形成性评价）为主的方式。考核覆盖课前预习、课中参与、课后实践全环节，综合考查学生的知识掌握、能力提升与素养养成。评价主体多元化，融合教师评价、学生自评与互评、企业专家/平台评价，并充分体现“课赛融合”特点，将大学生职业规划大赛、简历大赛等赛事参与度与成绩纳入考核体系，重点突出学生“能说”（口头表达、面试应对）与“会写”（规划书、简历撰写）的核心能力。		
考核方式	二、考核项目与占比		
	考核项目	评价主体	占比（%）
	课堂表现与课程参与度	教师+平台	10
	个人职业生涯规划书	教师+学生	20
	个人简历	教师+企业	20
	模拟面试	教师+企业	20
	实践项目	教师+学生+企业	20
	职业规划/简历大赛参与度	教师	10
	职业规划/简历大赛获奖	教师	10（加分）

8. 大学语文

课程编码	00030007			学分	2		
开设学期	2	总学时	32	理论学时	16	实践学时	16
课程类型	（理论+实践）课						
职业能力要求	1. 掌握规范得体的语言表达方法，适配各类职场沟通场景，可灵活运用于专业岗位，提升职业综合软实力； 2. 拥有较强的文本研读、信息筛选、逻辑梳理与辩证思考能力，支撑工作中各类文字资料处理； 3. 具备基础语言审美与文化感知能力，可深度鉴赏文本内涵，形成良好的文化理解与审美判断力； 4. 在人文熏陶下塑造诚信正直、严谨踏实、敬业尽责的职业品格，树立良好职业道德。						

课程目标	本课程通过对古今中外名家名作的阅读、欣赏和探究，引导学生了解中华优秀传统文化的博大精深和世界多元文化的丰富内涵，继承和弘扬中华优秀传统文化；有效提高学生的阅读理解能力、文学鉴赏能力、口语表达能力和文字写作能力，提升学生的审美品位和综合分析能力；加强社会主义核心价值观体系和中华优秀传统文化教育，增强文化自信和职业认同，为高技能人才的综合素质发展和终身学习奠定坚实基础。
模块内容	一、语言文字工具模块 二、文学艺术审美模块 三、传统文化传承模块
考核方式	本课程坚持过程性评价与结果性评价相结合，注重对学生在知识、技能和素质的综合考核以及学生解决问题能力的考核，强化过程考核、实践考核。 1. 考核方式：过程性考核与结果性考核相结合。 2. 成绩构成： 课程总成绩=过程性评价考核成绩 60%+结果性考核评价 40% 3. 评价方式 （1）过程性评价（60%）： 出勤率（10%）：根据学生出勤情况进行考评。 课堂表现（20%）：课堂提问、抢答、主题讨论、问卷等课堂互动参与情况。 课堂实践（20%）：个人+小组的实践性学习任务的完成情况。 作业（10%）：根据学生各项作业的完成情况进行考评。 （2）结果性评价（40%）： 以文字写作、口语表达等综合考核形式开展，综合评定学生课程学习成效与岗位适配能力。

9. 应用文写作

课程编码	00030005			学分	2		
开设学期	4	总学时	32	理论学时	16	实践学时	16
课程类型	（理论+实践）课						

职业能力要求	能够准确区分各类常用应用文文种，熟练掌握公文、事务文书、求职文书、宣传文案等文体规范格式与行文规则，依据不同职场场景独立完成文稿起草、修改润色，做到行文简洁准确、语言得体规范； 具备清晰的逻辑梳理、材料整合与书面沟通能力，能依托岗位需求解决实际文字工作问题，同时养成严谨务实、依规行文的职业文字素养，满足各类岗位日常文书处理的职业能力需求。
课程目标	通过系统学习各类应用文的文体格式、行文规范与写作方法，使学生熟练掌握事务文书、行政公文、求职文书、宣传礼仪文书的撰写、校对与修改技能；在写作实践中引导学生坚持实事求是、恪守行文规范，养成严谨细致、认真负责的文字工作习惯，提升沟通表达、团队协作能力，树立踏实正向的职业观念，全面提升学生通用书面表达素养，满足今后学习、生活及各类职场岗位文字处理基本需求。
项目/模块安排	模块一：应用文基础认知 模块二：通用事务文书写作 模块三：求职专用文书写作 模块四：行政公务文书写作 模块五：交际宣传文书写作
考核方式	本课程坚持过程性评价与结果性评价相结合，注重对学生在知识、技能和素质的综合考核以及学生解决问题能力的考核，强化过程考核、实践考核。 1. 考核方式：过程性考核与结果性考核相结合。 2. 成绩构成： 课程总成绩=过程性评价考核成绩 60%+结果性考核评价 40% 3. 评价方式 （1）过程性评价（60%）： 出勤率（10%）：根据学生出勤情况进行考评。 课堂表现（20%）：课堂提问、抢答、主题讨论、问卷等课堂互动参与情况。 课堂实践（20%）：个人+小组的实践性学习任务的完成情况。 作业（10%）：根据学生各项作业的完成情况进行考评。 （2）结果性评价（40%）： 以文书写作、口语表达等综合考核形式开展，综合评定学生课程学习成效与岗位适配能力。

10. 信息技术与人工智能

课程编码	03020002			学分	2		
开设学期	1	总学时	32	理论学时	16	实践学时	16
课程类型	（理论+实践）课						

职业能力要求	该课程旨在培养学生掌握计算机基础知识、操作系统及办公软件（如 WPS）的基本操作技能，理解并初步应用信息技术与人工智能的基础知识。通过课程学习，学生将具备基本的信息处理能力、数字化办公能力和对人工智能应用的初步认知，帮助学生掌握 AI 工具在学术研究、内容创作、数据分析等场景中的创新应用方法，能够在今后的学习和职业发展中熟练使用信息工具，提高工作效率，具备适应智能化社会发展需求的基础职业能力。
课程目标	本课程旨在引导学生掌握计算机基础知识、操作系统与办公软件的基本操作技能，理解信息技术与人工智能的基本概念与应用，提升信息处理与智能工具使用能力；通过实践训练，增强学生解决实际问题的能力，培养良好的信息素养、技术伦理意识与团队协作精神，为后续专业学习和未来从事数字化与智能化相关工作打下坚实基础。
项目/模块安排	模块一 计算机基础知识 模块二 操作系统基础 模块三 文本处理技能训练 模块四 表格处理与数据计算 模块五 演示文稿制作与展示技巧 模块六 网络与信息安全基础 模块七 人工智能基础认知 模块八 AI 工具与平台初步应用
考核方式	一、过程性考核（占比 60%） 用于评估学生的学习过程、任务完成情况与课堂表现，重点考查技能掌握与学习态度。 平时作业与项目任务（30%）：每个模块设计对应的任务或项目，评估完成情况、正确性与规范性。 课堂表现与技能实操（20%）：包括技能训练环节表现、课堂互动、协作情况、出勤率等。 阶段性测验与小测试（10%）：覆盖基础知识、办公软件操作、AI 应用基础等内容，检验阶段学习效果。 二、终结性考核（占比 40%） 用于评估学生对课程内容的整体掌握与综合运用能力。 期末理论考试（20%）：采取闭卷或机考形式，考查计算机基础知识、操作系统概念、人工智能认知等。 期末技能考核（20%）：模拟办公或 AI 应用情境，进行文档排版、数据处理、图表生成或智能识别操作任务。

11. 大学英语 1

课程编码	00050002	学分	4
------	----------	----	---

开设学期	第一学期	总学时	64	理论学时	24 线上 + 32 线下	实践学时	8
课程类型	理论+实践课						
职业能力要求	1. 掌握与高职院校学生生活和今后工作环境相关的词汇表达。 2. 掌握基本的英语阅读技能。 3. 树立文化自信意识，养成良好的职业道德素养。 4. 具备创新、竞争、合作的自主学习能力和团队合作精神。						
课程目标	本课程通过系统学习引导学生掌握大学英语听、说、读、写、译的基本技能；在掌握一定跨文化交际能力的基础上，能对未来职业的某些话题进行简单的英语交谈，读懂简单的职业性资料并互译。						
项目/模块安排	模块一 Well Begun, Half Done 模块二 Delicious Food, Tasteful Experience 模块三 A Small Store, A Big World 模块四 Shelves of Books, Oceans of Knowledge 模块五 Inside Education, Outside Activities						
考核方式	课程考核方式：形成性考核 评价方式：过程性评价+结果性评价 成绩构成： 平时考核 30%（含考勤、课堂互动、课堂实践、项目作业、小组任务、自主学习完成情况等）； 模块考核 40%（英语语言+专业实践）； 综合考核 30%（考核学生对英语基础的掌握及语言应用能力）。 评价标准： 1. 上课出勤和课堂参与度情况； 2. 作业提交及完成质量情况； 3. 考核学生听、说、读、写、译等英语基本技能。						

12. 大学英语 2

课程编码	00050057			学分	4		
开设学期	第二学期	总学时	64	理论学时	24 线上 + 32 线下	实践学时	8
课程类型	理论+实践课						

职业能力要求	1. 掌握与高职院校学生生活和今后工作环境相关的词汇表达。 2. 掌握基本的英语阅读技能。 3. 树立文化自信意识，养成良好的职业道德素养。 4. 具备创新、竞争、合作的自主学习能力和团队合作精神。
课程目标	本课程通过系统学习引导学生掌握大学英语听、说、读、写、译的基本技能；在掌握一定跨文化交际能力的基础上，能对未来职业的某些话题进行简单的英语交谈，读懂简单的职业性资料并互译。
项目/模块安排	模块一 Precious Friendship Priceless Fortune 模块二 Extraordinary Work Significant Commitment 模块三 Colorful World Fascinating Journey 模块四 Social Practice Great Achievements 模块五 Modern Banks Easy Access
考核方式	课程考核方式：形成性考核 评价方式：过程性评价+结果性评价 成绩构成： 平时考核 30%（含考勤、课堂互动、课堂实践、项目作业、小组任务、自主学习完成情况等）； 模块考核 40%（英语语言+专业实践）； 综合考核 30%（考核学生对英语基础的掌握及语言应用能力）。 评价标准： 1. 上课出勤和课堂参与度情况； 2. 作业提交及完成质量情况； 3. 考核学生听、说、读、写、译等英语基本技能。

13. 学业提升英语

课程编码	00050006			学分	2		
开设学期	4	总学时	32	理论学时	24	实践学时	8
课程类型	（理论+实践测试）课						
职业能力要求	1. 掌握高职院校学生专升本英语词汇语法句法 2. 掌握英语阅读理解完型填空翻译和写作的基本技能。 3. 树立文化自信意识，养成良好的职业道德素养。						
课程目标	系统学习英语基础语音、基础词汇、基本语法规则；了解专升本英语基础知识和升本的重要性。能够完成英语听说读写，完成英语阅读翻译及写作；掌握并运用基础的英语学习策略，如词汇记忆技巧、基础语法应用。						

项目/模块安排	模块一 基本词汇 语法和句法 模块二 同步单元练习 模块三 同步测试卷 模块四 专升本必刷 2000 题 模块五 历年真题汇编 模块六 河南专升本英语圈定考点分析 模块七 精选必刷题选讲					
考核方式	考核方式及权重	过程性考核 60%				结果性考核 (40%)
		出勤率	课堂互动	课堂实践	作业	综合测试
		10%	20%	20%	10%	40%
	考核实施	根据学生出勤情况进行考评。	包括课堂提问、抢答、主题讨论、问卷等课堂互动参与情况。	个人+小组等实践性学习任务的完成情况。	各项作业的完成情况进行考评。	综合测试学生对英语基础的掌握及语言应用能力。

14. 体育 1

课程编码	12010301			学分	2		
开设学期	1	总学时	32	理论学时	4	实践学时	28
课程类型	(理论+实践) 课						
职业能力要求	1. 初步掌握体育的基本理论知识、基本运动技能和正确锻炼身体的方法。 2. 能够结合自身专业发展, 深度了解与本专业相关的体育知识, 并能够通过实际运用来规避职业因素带来的运动损伤以及其他疾病。 3. 树立健康的人生观、价值观, 具有自我管理能力、团队协作能力以及解决问题的能力。 4. 养成良好的运动习惯、卫生习惯和行为习惯。						
课程目标	教育引导学生在初步了解田径、篮球、足球、排球、乒乓球、羽毛球、健美操、武术等的锻炼方式方法、锻炼价值、锻炼功效等, 提高身体素质, 为体测达标打基础。						
项目/模块安排	模块一 体育课程基本介绍 模块二 科学体育锻炼、全面发展 模块三 田径基本知识 模块四 三大球基本运用以及规则 模块五 达标测试专项练习 模块六 跑、跳、投动作基本运动以及锻炼方法 模块七 小球类运动基本介绍 模块八 体育游戏、接力						

	模块九 中国传统体育 模块十 运动项目扩展				
考核方式	考核方式及权重	过程性考核 70%			运动技能考核（30%）
		平时考核	身体素质考核	健康理论	运动技能
		40%	20%	10%	30%
	考核实施	出勤率占30%、运动会参与占10%。	学生的基本运动素质或专项运动素质，结合国家学生体质健康标准做出客观评分。	体育与健康基本理论掌握情况。	学生学习某一项体育专项技能的熟练程度、完成度和相关的理论知识掌握情况。

15. 体育 2

课程编码	12010302			学分	2		
开设学期	2	总学时	38	理论学时	4	实践学时	34
课程类型	(理论+实践) 课						
职业能力要求	1. 掌握体育的基本理论知识、基本运动技能和正确锻炼身体的方法。 2. 能够结合自身专业发展，深度了解与本专业相关的体育知识，并能够通过实际运用来规避职业因素带来的运动损伤以及其他疾病。 3. 树立健康的人生观、价值观，具有自我管理能力、团队协作能力以及解决问题的能力。 4. 养成良好的运动习惯、卫生习惯和行为习惯。						
课程目标	教育引导学生在初步了解武术、太极拳等的基本理论知识和基本锻炼方式方法，进一步掌握田径、篮球、足球、排球、乒乓球、羽毛球、健美操等的锻炼方法，形成良好的体育锻炼习惯，重点发展学生 1-2 项的体育特长。						
项目/模块安排	模块一 体育课程基本介绍 模块二 科学体育锻炼、全面发展 模块三 田径基本知识 模块四 三大球基本运用以及规则 模块五 达标测试专项练习 模块六 跑、跳、投动作基本运动以及锻炼方法 模块七 小球类运动基本介绍 模块八 体育游戏、接力 模块九 中国传统体育 模块十 运动项目扩展						

考核方式	考核 方式 及权 重	过程性考核 70%			运动技能考核 (30%)
		平时考核	身体素质考核	健康理论	运动技能
		40%	20%	10%	30%
	考核 实施	出勤率占 30%、运动 会参与占 10%。	学生的基本运 动素质或专项 运动素质，结 合国家学生体 质健康标准做 出客观评分。	体育与健 康基本理 论掌握情 况。	学生学习某一项 体育专项技能的 熟练程度、完成 度和相关的理论 知识掌握情况。

16. 体育 3

课程编码	12010303			学分	2		
开设学期	4	总学时	38	理论学时	4	实践学时	34
课程类型	(理论+实践) 课						
职业能力要求	1. 基本掌握篮球、排球、羽毛球、乒乓球、健美操、啦啦操、八段锦、太极拳等体育项目的技术动作和锻炼方法。 2. 具有一定兴趣爱好的体育运动项目专长。 3. 养成良好的运动习惯、卫生习惯和行为习惯。						
课程目标	教育引导学生初步了解武术、太极拳等的基本理论知识和基本锻炼方式方法，进一步掌握田径、篮球、足球、排球、乒乓球、羽毛球、健美操等的锻炼方法，形成良好的体育锻炼习惯，重点发展学生 1-2 项的体育特长。						
项目/模块 安排	模块一 篮球 模块二 排球 模块三 乒乓球 模块四 羽毛球 模块五 太极拳 模块六 健美操 模块七 跆拳道 模块八 八段锦						

考核方式及权重	过程性考核 70%			运动技能考核 (30%)
	平时考核	身体素质考核	健康理论	运动技能
	40%	20%	10%	30%
	考核实施	出勤率占 30%、运动会参与占 10%。	学生的基本运动素质或专项运动素质，结合国家学生体质健康标准做出客观评分。	体育与健康基本理论掌握情况。
考核方式				
学生学习某一项体育专项技能的熟练程度、完成度和相关的理论知识掌握情况。				

17. 当代大学生国家安全教育

课程编码	00220027			学分	1		
开设学期	5	总学时	16	理论学时	8	实践学时	8
课程类型	(理论+实践) 课						
职业能力要求	能精准辨别职场中各领域安全风险，比如金融诈骗、商业泄密、网络攻击等；具备规范处置安全隐患的能力，像按流程报备涉密问题、运用法律武器应对职场安全侵权行为；拥有主动传播国家安全理念的能力，在在职场交流、团队协作中传递安全常识，带动身边人筑牢安全防线。						
课程目标	以总体国家安全观为核心，紧扣新时代国家安全战略需求，通过系统教学让大学生全面掌握国家安全相关理论、法律法规与实践技能，深刻认识国家安全与个人、社会、国家的紧密关联，树立“国家安全人人有责”的责任意识，提升安全风险识别、应对处置及理念传播能力，厚植家国情怀与法治素养，成长为自觉遵守国家安全法律法规、主动防范安全风险、积极维护国家安全的合格公民与时代青年。						
项目/模块安排	一、核心理论模块（基础认知） 1. 国家安全总论：总体国家安全观的核心内涵（11 个领域）、国家安全法等核心法律法规、大学生在国家安全中的责任与义务。 2. 国家安全形势：当前国际国内安全格局、传统安全与非传统安全的交织特征、我国面临的主要安全挑战。 二、重点内容模块（分领域深耕） 1. 政治安全：反分裂斗争、反恐怖主义、防范渗透破坏活动、维护意识形态安全（抵制历史虚无主义、网络谣言等）。 2. 网络安全：个人信息保护、网络诈骗防范、网络谣言辨别、网络空间行为规范（避免涉密信息泄露、非法网络活动）。 3. 经济安全：金融诈骗识别、校园贷/套路贷危害、知识产权保护、市场经济秩序维护相关常识。						

	4. 文化安全：中华优秀传统文化传承、防范不良文化侵蚀、增强文化自信、抵制西方意识形态渗透。 5. 社会安全：校园安全（消防安全、交通安全、人身财产安全）、公共卫生安全（传染病防控）、突发事件应急处置。 6. 生态安全：生态文明建设意义、环境污染防治常识、生物多样性保护、绿色低碳生活实践。 7. 科技安全：科研诚信与保密、核心技术自主可控意识、防范科技成果滥用风险。 8. 其他重点领域：国土安全、军事安全、海外利益安全（针对留学/出境交流学生）、数据安全（个人及公共数据保护）。 三、实践应用模块（能力提升） 1. 案例分析：典型国家安全事件（如网络泄密、间谍案、文化渗透案例）拆解，探讨防范要点。 2. 技能实训：应急避险演练（火灾、地震、踩踏事件）、网络安全实操（密码设置、病毒防护）、安全举报渠道（12339 举报电话使用）。 3. 主题实践：国家安全知识竞赛、征文比赛、模拟应急处置方案设计、走进国家安全教育基地。 四、教学延伸模块（价值引领） 1. 家国情怀培育：结合红色历史案例（如河南豫西抗日根据地的安全防御实践），强化“国家安全人人有责”的意识。 2. 职业安全引导：针对不同专业学生，融入行业安全常识（如政法类专业的司法安全、工科类专业的技术保密、文科类专业的舆论引导责任）。																						
考核方式	1. 课程考核方式：采取过程性考核与结果性考核相结合，采用多元化评价体系，以过程性评价、教师评价和学生互评相结合为主。 2. 评价方式：注重对学生在知识、技能和素质的综合考核以及学生解决问题能力的考核，强化过程考核、实践考核。 3. 成绩构成：课程总成绩=过程性评价考核成绩×60%+结果性考核评价×40%。 <table><tr><td rowspan="3">考核方式及权重</td><td colspan="4">过程性考核 60%</td><td>结果性考核（40%）</td></tr><tr><td>出勤率</td><td>课堂互动</td><td>课堂实践</td><td>作业</td><td>综合测试</td></tr><tr><td>10%</td><td>20%</td><td>20%</td><td>10%</td><td>40%</td></tr><tr><td>考核实施</td><td>根据学生出勤情况进行考评。</td><td>课堂提问、抢答、主题讨论、问卷等课堂互动参与情况。</td><td>个人+小组等实践性学习任务的完成情况。</td><td>各项作业的完成情况进行考评。</td><td>综合测试学生重在考核学生以理论认识问题和分析问题的能力。</td></tr></table>	考核方式及权重	过程性考核 60%				结果性考核（40%）	出勤率	课堂互动	课堂实践	作业	综合测试	10%	20%	20%	10%	40%	考核实施	根据学生出勤情况进行考评。	课堂提问、抢答、主题讨论、问卷等课堂互动参与情况。	个人+小组等实践性学习任务的完成情况。	各项作业的完成情况进行考评。	综合测试学生重在考核学生以理论认识问题和分析问题的能力。
考核方式及权重	过程性考核 60%				结果性考核（40%）																		
	出勤率		课堂互动	课堂实践	作业	综合测试																	
	10%	20%	20%	10%	40%																		
考核实施	根据学生出勤情况进行考评。	课堂提问、抢答、主题讨论、问卷等课堂互动参与情况。	个人+小组等实践性学习任务的完成情况。	各项作业的完成情况进行考评。	综合测试学生重在考核学生以理论认识问题和分析问题的能力。																		

18. 大学生生态文明教育

课程编码	01081888			学分	1		
开设学期	2	总学时	16	理论学时	8	实践学时	8
课程类型	(理论+实践)课						
职业能力要求	1. 强化大学生的生态文明意识; 2. 培养大学生的生态文明行为; 3. 提升大学生的生态文明建设能力; 4. 聚焦国家乡村振兴战略和产业发展急需,结合自身专业找到服务于生态文明建设和方法和渠道,练就“专业+乡村产业”多样态技能,培养具有自然生态素养、家国责任担当、乡村创业愿景,精准服务和美丽乡村建设的“新林人”。						
课程目标	引导学生掌握习近平生态文明思想及生态文明的内涵、建设原则等核心知识,明晰生态文明建设的关键问题;能辨识人类活动对环境的影响,在生活中践行节约习惯,通过实践改善环境、宣传绿色理念;树立人与自然生命共同体意识,培育生态伦理与法治观念,养成生态文明素养,以“知行合一”助力生态文明建设。						
项目/模块安排	项目一 洛阳周边生态文明乡村、美丽乡村实践活动 项目二 洛阳周边乡村振兴基地实践活动 项目三 洛阳周边生态农业基地、生态林果业基地实践活动 项目四 孟津湿地生态建设调查 各专业根据情况安排1天,完成1-2个项目调研实践。						
考核方式	本课程为考查课;考核方式为线上学习、专项实践活动考核相结合;线上学习占40%,专项实践活动表现及调查报告质量60%;本课程坚持过程性评价与结果性评价相结合,突出评价主体的多元性、评价方式的多样性、评价过程的开放性、评价内容的全面性、评价结果的科学性,注重对学生在知识、技能和素质的综合考核以及学生解决问题能力的考核,强化过程考核。						

附录2

公共选修课程

1. 公共艺术

课程编码	10030001			学分	2		
开设学期	2 任选	总学时	32	理论学时	16	实践学时	16
课程类型	(理论+实践)课						
职业能力要求	一、艺术鉴赏能力 1. 作品分析能力:能够不同类型的艺术作品进行深入分析,理解其艺术风格、表现手法和创作意图。 2. 审美评价能力:具备对艺术作品的审美判断力,能够从专业角度评价作品的艺术价值。 二、艺术史知识应用能力 1. 历史脉络掌握:了解中外艺术发展的历史脉络,能够将历史知识应用						

	于作品分析中。 2. 风格流派识别：能够识别不同历史时期和地区的艺术风格和流派，并理解其特点。 三、创意启发与创新能力 1. 创意思维激发：通过艺术鉴赏，激发创意思维，为个人创作或设计提供灵感来源。 2. 创新实践能力：能够将鉴赏过程中获得的启发应用于个人创作或设计实践中，进行创新尝试。 四、跨学科融合能力 1. 跨领域知识应用：能够将艺术鉴赏知识与其他学科如文学、电影、音乐等相结合，丰富个人创作或设计的内涵。 2. 跨文化沟通能力：理解不同文化背景下的艺术作品，促进跨文化创作或设计的交流与融合。 五、技术理解与应用能力 1. 制作技术认知：了解艺术创作的相关技术，如绘画、雕塑、摄影等，能够从技术角度鉴赏艺术作品。 2. 技术实践能力：能够将鉴赏中学习到的技术知识应用于个人创作或设计，提高作品质量。 六、职业素养与团队协作能力 1. 职业责任感：具备良好的职业道德，对艺术持有尊重和责任感。 2. 团队协作能力：在鉴赏和创作过程中，能够与他人有效沟通，进行团队协作。
课程目标	本课程旨在通过多元化教学模块，提升学生的艺术鉴赏能力、创新思维及综合艺术素养。学生将掌握音乐、美术、舞蹈、戏剧、电影艺术的基础知识与鉴赏技巧，通过实践项目锻炼创作能力与团队协作能力。课程强调理论与实践相结合，鼓励学生发挥个性，勇于表达，最终培养出具有深厚艺术底蕴和创新精神的复合型人才。
项目/模块安排	模块一 音乐艺术鉴赏（音乐史迹追踪、名曲赏析会、音乐创作工坊） 模块二 美术艺术彩绘视界（名画复刻挑战、风格探索展、美术馆实地探访） 模块三 舞蹈艺术舞动灵魂（舞蹈流派工作坊、情感舞蹈创作） 模块四 戏剧艺术舞台人生（剧本研读会、戏剧创作工坊、） 模块五 电影艺术光影梦想（电影大师课、经典电影解析、微电影创作） 模块六 艺术鉴赏报告/创意作品展览

考核方式

1. 课程考核方式：采取过程性考核与结果性考核相结合，采用多元化评价体系，以过程性评价、教师评价和学生互评相结合为主；以企业指导教师评价为辅。

2. 评价方式：重点考查学生应用文写作能力以及不同场合的审美能力。

1. 成绩构成：课程总成绩=过程性评价考核成绩×60%+结果性考核评价×40%。

考核方式及权重	过程性考核 (60%)				结果性考核 (40%)
	出勤率	课堂互动	课堂实践	作业	综合测试
	10%	20%	20%	10%	40%
考核实施	根据学生出勤情况进行考评。	包括课堂提问、抢答、主题讨论、问卷等课堂互动参与情况。	个人+小组等实践性学习任务的完成情况。	各项作业的完成情况进行考评。	综合测试学生的分析能力、报告的质量、分析深度、鉴赏能力。

附录 3

专业基础课程

1. 汽车机械基础

课程编码	05030001			学分	4		
开设学期	1	总学时	64	理论学时	32	实践学时	32
课程类型	(理论+实践) 课						
职业能力要求	1. 能识读常见的汽车零件图。 2. 能根据汽车部件所使用的材料对其性能进行分析。 3. 会正确选用汽车运行材料。 4. 能对铰链四杆机构进行正确分析，能认识常见的液压系统元件；会对常用机构进行分析。 5. 具有运用标准、规范、手册图册查阅有关技术资料的能力。 6. 能够分析常见的液压回路。						
课程目标	通过本课程学习，使学生掌握机械基础知识；理解机械传动与液压传动原理；了解汽车液压制动系统、液压助力转向系统等典型液压传动系统的工作过程；能绘制简单机件的三视图，能识读和绘制与汽车相关的工程图样；能够正确使用常用测量工具和仪表，如外径千分尺、游标卡尺等，进行尺寸误差的检测；能够分析机械传动、液压与气动系统的工作过程，理解其在实际应用中的功能和作用。						

项目/模块安排	模块一 汽车机械制图基本知识 模块二 汽车常用工程材料的分析 模块三 汽车运行材料的分析 模块四 汽车机构分析 模块五 汽车常用传动机构的分析 模块六 液压传动在汽车上的运用				
考核方式	考评方式及权重	过程性考评 60%			结果性考评 40%
		出勤考评	课堂提问	模块实操	作业考评
		10%	10%	30%	10%
	考评实施	由任课教师根据学生课堂出勤情况进行考评。	由任课教师根据学生的表现进行考评。	由任课教师根据学生模块实操进行考评。	由任课教师根据学生作业完成情况进行考评。

2. 汽车电工电子技术

课程编码	05030002			学分	4		
开设学期	1	总学时	64	理论学时	32	实践学时	32
课程类型	(理论+实践)课						
职业能力要求	1. 具备电路、电阻、电容、电感、电压、电流等电工电子基本理论，以及汽车电工电子相关的基础知识。 2. 具有汽车电路图的阅读和绘制能力，了解汽车电路的基本组成和特点。 3. 能够识别并检测汽车常用电子元器件，包括二极管、三极管、继电器、传感器等。 4. 初步具备汽车电路故障诊断与维修的能力，能够使用相关工具和设备进行电路检测、故障分析与排除。						
课程目标	通过本课程学习，使学生掌握电路符号和简单的电路图的识别方法；理解汽车直流电路、正弦交流电路、汽车磁路及电磁器件、模拟电路基础、数字电路基础、整流电路和稳压电路的基本原理及应用；能够正确使用汽车电路分析中常用的工具、设备、仪器和仪表；掌握简单交、直流电路的搭接和电路基本物理量的测量方法；初步具备电路的故障诊断和排除能力。						

项目/模块安排	模块一 汽车直流电路的分析与测量 模块二 汽车交流电路的分析与测量 模块三 汽车常用电磁器件的原理分析与检测 模块四 汽车执行器与控制电路的分析 模块五 数字电路及其在汽车上的应用																										
考核方式	<table border="1"> <tr> <td rowspan="3">考评方式及权重</td><td colspan="4">过程性考评 60%</td><td>结果性考评 40%</td></tr> <tr> <td>出勤考评</td><td>课堂提问</td><td>模块实操</td><td>作业考评</td><td>综合实操 40%</td></tr> <tr> <td>10%</td><td>10%</td><td>30%</td><td>10%</td><td>40%</td></tr> <tr> <td>考评实施</td><td>由任课教师根据学生课堂出勤情况进行考评。</td><td>由任课教师根据学生课堂的表现进行考评。</td><td>由任课教师根据学生模块实操进行考评。</td><td>由任课教师根据学生作业完成情况进行考评。</td><td>由任课教师根据学生操作完成情况进行考评。</td></tr> </table>	考评方式及权重	过程性考评 60%				结果性考评 40%	出勤考评	课堂提问	模块实操	作业考评	综合实操 40%	10%	10%	30%	10%	40%	考评实施	由任课教师根据学生课堂出勤情况进行考评。	由任课教师根据学生课堂的表现进行考评。	由任课教师根据学生模块实操进行考评。	由任课教师根据学生作业完成情况进行考评。	由任课教师根据学生操作完成情况进行考评。				
考评方式及权重	过程性考评 60%				结果性考评 40%																						
	出勤考评		课堂提问	模块实操	作业考评	综合实操 40%																					
	10%	10%	30%	10%	40%																						
考评实施	由任课教师根据学生课堂出勤情况进行考评。	由任课教师根据学生课堂的表现进行考评。	由任课教师根据学生模块实操进行考评。	由任课教师根据学生作业完成情况进行考评。	由任课教师根据学生操作完成情况进行考评。																						

3. 汽车构造

课程编码	05030026			学分	4		
开设学期	1	总学时	64	理论学时	32	实践学时	32
课程类型	(理论+实践) 课						
职业能力要求	1. 能正确认知汽车各系统构造，掌握发动机、底盘、车身的结构原理。 2. 能分析汽车各总成的工作过程及动力传递路线。 3. 能正确拆装发动机、底盘关键部件，并判断零件磨损程度。 4. 具备新能源汽车总体构造、作用、原理认知的能力。						
课程目标	通过本课程学习，使学生掌握汽车各系统的基本构造、工作原理及零部件功能；掌握汽车总成拆装工艺与检测方法；能够结合实际生产分析构造细节，具备对汽车机械故障的初步诊断能力，为后续专业课程奠定理论与实践基础。						
项目/模块安排	项目一 汽车整体认知 项目二 发动机构造与拆装 项目三 底盘构造与拆装 项目四 车身与电气设备构造 项目五 综合认知与考核						

考核方式	考评方式及权重	过程性考评 60%				结果性考评 40%
		出勤考评	课堂提问	模块实操	作业考评	综合实操 40%
		10%	10%	30%	10%	40%
	考评实施	由任课教师根据学生课堂出勤情况进行考评。	由任课教师根据学生课堂的表现进行考评。	由任课教师根据学生模块实操进行考评。	由任课教师根据学生作业完成情况进行考评。	由任课教师根据学生操作完成情况进行考评。

4. 汽车网络技术基础（含竞赛模块）

课程编码	05010009			学分	4		
开设学期	4	总学时	64	理论学时	32	实践学时	32
课程类型	（理论+实践）课						
职业能力要求	1. 掌握汽车总线、汽车网络技术的基本知识。 2. 掌握 CAN 总线、LIN 总线、MOST 总线系统的工作原理及故障分析方法； 3. 熟悉汽车总线电路的读图方法。 4. 能够对车载网络系统故障进行检测、诊断、分析、修复和排除。 5. 正确使用汽车车载网络系统各种检测、维修设备和工具，并能进行日常养护，以保障系统性能良好。 6. 具备较强的沟通能力和客户服务意识，能够与客户有效沟通并解决问题。						
课程目标	通过本课程学习，使学生掌握 CAN 总线、LIN 总线、MOST 总线系统的结构和工作原理，以及其检测方法；能够对车载网络系统故障进行检测、诊断、分析、修复和排除；具备对车载网络系统常见故障的检测、诊断、分析、修复和排除能力。						
项目/模块安排	模块一 车载网络系统基础知识 模块二 CAN 总线系统结构、原理、检修 模块三 LIN 总线系统结构、原理、检修 模块四 MOST 总线系统结构、原理、检修 模块五 以太网 FlexRay 总线系统结构、原理、检修 模块六 汽车检测与维修竞赛模块						

考核方式	考评方式及权重	过程性考评 60%				结果性考评 40%
		出勤考评	课堂提问	模块实操	作业考评	综合实操 40%
		10%	10%	30%	10%	40%
	考评实施	由任课教师根据学生课堂出勤情况进行考评。	由任课教师根据学生课堂的表现进行考评。	由任课教师根据学生模块实操进行考评。	由任课教师根据学生作业完成情况进行考评。	由任课教师根据学生操作完成情况进行考评。

5. 新能源汽车高压安全与防护

课程编码	05020005				学分		2	
开设学期	1	总学时	32	理论学时	16	实践学时	16	
课程类型	(理论+实践) 课							
职业能力要求	1. 具有团队协作精神和沟通能力； 2. 具有专业技术管理人员的基本素养； 3. 具有较强的语言表达能力和社会交往能力； 4. 具有新能源汽车高压部件识别的能力； 5. 具有新能源汽车维修作业时场地及个人防护的能力； 6. 具有新能源汽车维修作业时急救的能力。							
课程目标	通过本课程的学习，使学生能够识别电路基础元件；掌握其功能和电路符号；掌握电压、电阻、电流的测量方法；能够识别常用绝缘工具，并正确使用；熟悉常用电子元器件的特征，并能够进行测量；熟悉高压安全与防护措施，会使用新能源汽车高压作业检测设备工具；掌握高压切断回路的标准操作流程。							
项目/模块 安排	项目一 高压电基础知识 项目二 新能源汽车安全保护措施 项目三 新能源汽车高压安全操作 项目四 新能源汽车事故现场紧急处理							

考核方式	考评方式及权重	过程性考评 60%				结果性考评 40%
		出勤考评	课堂提问	模块实操	作业考评	综合实操 40%
		10%	10%	30%	10%	40%
	考评实施	由任课教师根据学生课堂出勤情况进行考评。	由任课教师根据学生课堂的表现进行考评。	由任课教师根据学生模块实操进行考评。	由任课教师根据学生作业完成情况进行考评。	由任课教师根据学生操作完成情况进行考评。

6. 汽车营销技术

课程编码	05010013			学分	2		
开设学期	4	总学时	32	理论学时	16	实践学时	16
课程类型	(理论+实践) 课						
职业能力要求	1. 具备规范的汽车营销职业礼仪践行能力，能够按照行业标准规范自身仪容仪表、言行举止与沟通姿态，熟练完成标准化客户接待、咨询应答与服务接待全流程操作。 2. 具备客户信息采集与需求研判能力，能够有效收集客户基本信息、购车预算、用车场景及核心诉求，科学开展客户需求分析，并独立完成客户需求分析报告，为精准产品推介提供依据。 3. 熟练掌握六方位绕车介绍等专业车辆展示技法，能够结合车型亮点、配置优势与客户需求，完成燃油车、新能源车的专业化、场景化产品讲解与精准推介。 4. 具备专业的报价核算与客户异议处理能力，能够根据车型政策、市场行情完成精准报价，灵活运用商务议价策略，妥善应对并化解客户价格疑虑、产品顾虑等各类营销异议。 5. 熟练掌握新车成交配套业务操作技能，能够规范整理新车交易资料，独立完成汽车消费信贷咨询、新车上牌办证、标准化交车仪式及交付流程等相关实操工作。 6. 能够灵活运用 STP 市场定位、4P 营销组合等专业营销理论，结合汽车市场行情与门店经营实际，独立完成小型汽车促销活动的方案构思、内容设计与落地策划工作。 7. 具备新媒体汽车营销实操能力，能够熟练运用各类网络宣传与新媒体运营工具，开展汽车产品线上宣传与推广工作，独立制作简单的汽车营销短视频、图文推文及直播脚本等宣传素材。 8. 具备良好的客户关系管理与维护能力，能够根据客户类型与跟进节点制定系统化客户回访计划，规范完成客户日常跟进、售后维系、满意度回访等工作，提升客户粘性。 9. 具备营销案例分析与复盘总结能力，能够结合行业典型汽车营销						

	案例，深度剖析营销思路、优势亮点与存在不足，规范撰写案例分析报告，持续提升问题研判、复盘总结与实操优化能力。																						
课程目标	通过本课程学习，使学生了解汽车销售顾问需具备的基本知识和基本礼仪；能够对汽车营销市场进行分析，会撰写市场调研报告；能够有效接待客户，分析客户需求，有效处理客户异议，具备良好的沟通能力；掌握汽车销售及销售过程管理的流程，胜任汽车销售顾问岗位工作；掌握汽车网络营销策划；能够直播说车，完成网络营销岗位工作。 依托理实一体化教学模式，着重培养学习者适配汽车销售顾问、市场推广专员、客户服务专员等岗位的综合职业能力，具备良好的沟通表达、客户需求挖掘、车型对比推介、商务谈判成交、营销方案设计与落地的专业能力。同时引导学习者树立以客户为中心、以品质为核心的现代汽车服务理念，恪守诚信经营、合规从业的职业准则，养成严谨务实、主动服务的良好职业素养。																						
项目/模块安排	模块一 汽车销售基础知识的学习 模块二 销售技巧与沟通能力训练 模块三 汽车营销市场分析 模块四 汽车销售流程 模块五 汽车营销延伸服务 模块六 网络营销策划、直播说车																						
考核方式	<table><tr><td rowspan="3">考评方式及权重</td><td colspan="4">过程性考评 60%</td><td>结果性考评 40%</td></tr><tr><td>出勤考评</td><td>课堂提问</td><td>模块实操</td><td>作业考评</td><td>综合实操 40%</td></tr><tr><td>10%</td><td>10%</td><td>30%</td><td>10%</td><td>40%</td></tr><tr><td>考评实施</td><td>由任课教师根据学生课堂出勤情况进行考评。</td><td>由任课教师根据学生课堂的表现进行考评。</td><td>由任课教师根据学生模块实操进行考评。</td><td>由任课教师根据学生作业完成情况进行考评。</td><td>由任课教师根据学生操作完成情况进行考评。</td></tr></table>	考评方式及权重	过程性考评 60%				结果性考评 40%	出勤考评	课堂提问	模块实操	作业考评	综合实操 40%	10%	10%	30%	10%	40%	考评实施	由任课教师根据学生课堂出勤情况进行考评。	由任课教师根据学生课堂的表现进行考评。	由任课教师根据学生模块实操进行考评。	由任课教师根据学生作业完成情况进行考评。	由任课教师根据学生操作完成情况进行考评。
考评方式及权重	过程性考评 60%				结果性考评 40%																		
	出勤考评		课堂提问	模块实操	作业考评	综合实操 40%																	
	10%	10%	30%	10%	40%																		
考评实施	由任课教师根据学生课堂出勤情况进行考评。	由任课教师根据学生课堂的表现进行考评。	由任课教师根据学生模块实操进行考评。	由任课教师根据学生作业完成情况进行考评。	由任课教师根据学生操作完成情况进行考评。																		

附录 4

专业核心课程

1. 汽车发动机检修

课程编码	05030004			学分	4		
开设学期	2	总学时	64	理论学时	20	实践学时	44
课程类型	（理论+实践）课						
职业能力要求	1. 具备汽车发动机曲柄连杆机构、配气机构、燃油供给系统、冷却系统、润滑系统的构造与工作原理的专业知识。						

	2. 能够进行汽车发动机总成及其零部件的检查、调整、拆装与修理。 3. 能够进行汽车发动机总成的维护、故障诊断与排除。																						
课程目标	通过本课程学习，使学生能够依据检修工艺规范，使用工具、量具和检修设备，完成汽车发动机总成及其零部件的检查、调整、拆装与修理。根据故障诊断流程，使用工具、仪器仪表和诊断设备，完成汽车发动机总成的故障诊断与排除。																						
项目/模块安排	模块一：曲柄连杆机构的构造与维修 模块二：配气机构的构造与维修 模块三：燃油供给系统的构造与维修； 模块四：润滑系统的构造与维修 模块五：冷却系统的构造与维修； 模块六：发动机拆装与调试 模块七：发动机维护与保养 模块八：发动机故障分析与排除																						
考核方式	<table><tr><td rowspan="3">考评方式及权重</td><td colspan="4">过程性考评 60%</td><td>结果性考评 40%</td></tr><tr><td>出勤考评</td><td>课堂提问</td><td>模块实操</td><td>作业考评</td><td>综合实操 40%</td></tr><tr><td>10%</td><td>10%</td><td>30%</td><td>10%</td><td>40%</td></tr><tr><td>考评实施</td><td>由任课教师根据学生课堂出勤情况进行考评。</td><td>由任课教师根据学生课堂的表现进行考评。</td><td>由任课教师根据学生模块实操进行考评。</td><td>由任课教师根据学生作业完成情况进行考评。</td><td>由任课教师根据学生操作完成情况进行考评。</td></tr></table>	考评方式及权重	过程性考评 60%				结果性考评 40%	出勤考评	课堂提问	模块实操	作业考评	综合实操 40%	10%	10%	30%	10%	40%	考评实施	由任课教师根据学生课堂出勤情况进行考评。	由任课教师根据学生课堂的表现进行考评。	由任课教师根据学生模块实操进行考评。	由任课教师根据学生作业完成情况进行考评。	由任课教师根据学生操作完成情况进行考评。
考评方式及权重	过程性考评 60%				结果性考评 40%																		
	出勤考评		课堂提问	模块实操	作业考评	综合实操 40%																	
	10%	10%	30%	10%	40%																		
考评实施	由任课教师根据学生课堂出勤情况进行考评。	由任课教师根据学生课堂的表现进行考评。	由任课教师根据学生模块实操进行考评。	由任课教师根据学生作业完成情况进行考评。	由任课教师根据学生操作完成情况进行考评。																		

2. 汽车底盘检修

课程编码	05030006			学分	4		
开设学期	2	总学时	64	理论学时	20	实践学时	44
课程类型	(理论+实践) 课						
职业能力要求	1. 具备汽车传动系统、行驶系统、转向系统、制动系统的构造与工作原理的专业知识。 2. 能够进行汽车底盘总成及其零部件的检查、调整、拆装与修理。 3. 能够进行汽车底盘总成的维护、故障诊断与排除。						
课程目标	通过本课程学习，使学生能够依据检修工艺规范，使用工具、量具和检修设备，完成汽车底盘总成及其零部件的 检查、调整、拆装与修理。根据故障诊断流程，使用工具、仪器仪表和诊断设备，完成汽车底盘总成的故障诊断与排除。						

项目/模块 安排	模块一 汽车底盘概述 模块二 传动系统 模块三 行驶系统 模块四 转向系统 模块五 制动系统					
考核方式	考评 方式 及 权 重	过程性考评 60%				结果性考评 40%
		出勤考 评	课堂提 问	模块实 操	作业考 评	综合实操 40%
		10%	10%	30%	10%	40%
	考评 实施	由任课 教师根 据学生 课堂出 勤情况 进行考 评。	由任课 教师根 据学生 课堂的 表现进 行考 评。	由任课 教师根 据学生 模块实 操进行 考评。	由任课教 师根据学 生作业完 成情况进 行考评。	由任课教师根据 学生操作完成情 况进行考评。

3. 汽车电气设备检修

课程编码	05030007				学分		4	
开设学期	2	总学时	64	理论学时	20	实践学时	44	
课程类型	（理论+实践）课							
职业能力要求	1. 具备汽车电源系统、起动系统、点火系统、照明与信号系统、仪表系统、辅助电气设备、空调系统的构造与工作原理的专业知识。 2. 能够进行汽车电气总成及 其零部件的检查、调整、拆装与修理。 3. 能够进行汽车电气总成的维护、故障诊断与排除。							
课程目标	通过本课程学习，使学生能够依据检修工艺规范，使用工具、量具和检修设备，完成汽车电气总成及其零部件的检查、调整、拆装与修理。根据故障诊断流程，使用工具、仪器仪表和诊断设备，完成汽车电气总成的故障诊断与排除。							
项目/模块安排	模块一 汽车电气基础知识与识图 模块二 电源系统构造、原理、检修 模块三 启动系统构造、原理、检修 模块四 全车灯光系统构造、原理、检修 模块五 仪表和报警系统构造、原理、检修 模块六 辅助电气系统构造、原理、检修							

	考评 方式 及权 重	过程性考评 60%				结果性考评 40%
		出勤考 评	课堂提 问	模块实 操	作业考 评	综合实操 40%
		10%	10%	30%	10%	40%
	考评 实施	由任课 教师根 据学生 课堂出 勤情况 进行考 评。	由任课 教师根 据学生 课堂的 表现进 行考 评。	由任课 教师根 据学生 模块实 操进行 考评。	由任课教 师根据学 生作业完 成情况进 行考评。	由任课教师根据 学生操作完成情 况进行考评。

4. 新能源汽车技术

课程编码	05010010				学分	4	
开设学期	3	总学时	64	理论学时	20	实践学时	44
课程类型	(理论+实践) 课						
职业能力要求	1. 具备混动和纯电动汽车电池、电机、电控及充电系统的结构与工作原理知识。 2. 能够对新能源汽车整车和部件进行拆装与调试。 3. 能够对新能源汽车电池、电机、电控及充电系统进行性能检测与故障检修。						
课程目标	通过本课程学习，使学生掌握混动和纯电动汽车电池、电机、电控及充电系统的结构与工作原理知识；掌握新能源汽车安全操作规范，能够对新能源汽车整车和部件进行拆装与调试；能够对新能源汽车电池、电机、电控及充电系统进行性能检测与故障检修。						
项目/模块 安排	模块一 新能源汽车认知 模块二 动力蓄电池及管理技术的结构、工作原理、检修 模块三 驱动电机及控制技术的结构、工作原理、检修 模块四 电控系统的结构、工作原理、检修 模块五 充电系统的结构、工作原理、检修						

考核方式	考评 方式 及权 重	过程性考评 60%				结果性考评 40%
		出勤考 评	课堂提 问	模块实 操	作业考 评	综合实操 40%
		10%	10%	30%	10%	40%
	考评 实施	由任课 教师根 据学生 课堂出 勤情况 进行考 评。	由任课 教师根 据学生 课堂的 表现进 行考 评。	由任课 教师根 据学生 模块实 操进行 考评。	由任课教 师根据学 生作业完 成情况进 行考评。	由任课教师根据 学生操作完成情 况进行考评。

5. 汽车装配与调试技术

课程编码	05010001				学分		4	
开设学期	3	总学时	64	理论学时	20	实践学时	44	
课程类型	(理论+实践)课							
职业能力要求	1. 能够对汽车装配生产线工装设备进行正确操作。 2. 能够依据装配工艺文件，使用装配工具与设备，完成汽车整车与总成装配与调试。 3. 能够依据整车下线检测标准及流程，使用四轮定位仪、灯光检测仪、转鼓试验台等检测设备，完成汽车下线检测。							
课程目标	通过本课程学习，使学生掌握汽车总装生产线组成、生产组织方式及汽车智能制造技术；掌握汽车整车和总成装配工艺流程，能够识读和编制工艺文件；掌握整车下线检测标准及流程，能够对下线汽车进行静态功能、灯光、四轮定位、制动、侧滑、排放、淋雨密封性等检查和检测；掌握新能源汽车装配、调试与检测新要求，了解电位检测、整车安规检测、整车交直流充电检测、整车故障检测等方法。							
项目/模块安排	项目一 汽车总装配基础知识 项目二 内饰系统装配 项目三 汽车底盘装配 项目四 专用汽车装配技术概述 项目五 整车调试 项目六 汽车性能试验 项目七 汽车装配线物流系统							

考核方式	考评方式及权重	过程性考评 60%				结果性考评 40%
		出勤考评	课堂提问	模块实操	作业考评	综合实操 40%
		10%	10%	30%	10%	40%
	考评实施	由任课教师根据学生课堂出勤情况进行考评。	由任课教师根据学生课堂的表现进行考评。	由任课教师根据学生模块实操进行考评。	由任课教师根据学生作业完成情况进行考评。	由任课教师根据学生操作完成情况进行考评。

6. 汽车生产现场管理

课程编码	05010014				学分		2	
开设学期	3	总学时	32	理论学时	16	实践学时	16	
课程类型	(理论+实践) 课							
职业能力要求	1. 能够依据汽车企业生产现场管理方式，使用生产管理工具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、安全生产等的组织管理。 2. 能够对汽车生产现场的危险源进行辨识。							
课程目标	通过本课程学习，使学生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；掌握生产现场管理要素知识和管理方式，能够对生产现场班组、设备、质量、安全生产进行组织管理。							
项目/模块 安排	模块一 汽车生产现场管理概述 模块二 现场安全管理 模块三 现场质量管理 模块四 现场生产管理 模块五 现场成本管理 模块六 现场人员管理							

考核方式	考评方式及权重	过程性考评 60%				结果性考评 40%
		出勤考评	课堂提问	模块实操	作业考评	综合实操 40%
		10%	10%	30%	10%	40%
	考评实施	由任课教师根据学生课堂出勤情况进行考评。	由任课教师根据学生课堂的表现进行考评。	由任课教师根据学生模块实操进行考评。	由任课教师根据学生作业完成情况进行考评。	由任课教师根据学生操作完成情况进行考评。

7. 汽车故障诊断技术

课程编码	05010011			学分	4		
开设学期	4	总学时	64	理论学时	20	实践学时	44
课程类型	(理论+实践)课						
职业能力要求	1. 能够熟练使用汽车故障诊断设备。 2. 能够准确分析汽车各系统的故障现象，并找出故障原因。 3. 能够根据故障诊断结果，制定并实施维修方案，排除故障。 4. 能够与客户有效沟通，解释故障现象、维修方案及费用等。 5. 能够撰写汽车检测与维修技术报告。 6. 具备较强的沟通能力和客户服务意识，能够与客户有效沟通并解决问题。						
课程目标	通过本课程学习，使学生掌握汽车故障常见产生的原因，规律；掌握汽车故障诊断的参数和标准；掌握汽车常见故障的检测、诊断及维修方法。 能够熟练使用汽车故障诊断设备，进行故障检测和诊断；能够根据故障现象，准确分析故障原因，并制定维修方案；能够独立或协作完成汽车故障的排除工作。						
项目/模块安排	项目一 汽车故障诊断认知 项目二 汽车故障诊断设备 项目三 汽车发动机故障诊断 项目四 汽车底盘故障诊断 项目五 汽车电气系统故障诊断 项目六 新能源汽车常见故障诊断						

考核方式	考评方式及权重	过程性考评 60%				结果性考评 40%
		出勤考评	课堂提问	模块实操	作业考评	综合实操 40%
		10%	10%	30%	10%	40%
	考评实施	由任课教师根据学生课堂出勤情况进行考评。	由任课教师根据学生课堂的表现进行考评。	由任课教师根据学生模块实操进行考评。	由任课教师根据学生作业完成情况进行考评。	由任课教师根据学生操作完成情况进行考评。

8. 汽车保养与维护

课程编码	05030011				学分		4	
开设学期	3	总学时	64	理论学时	20	实践学时	44	
课程类型	(理论+实践)课							
职业能力要求	1. 具备汽车各系统的结构、工作原理及维护保养方法能力。 2. 熟悉汽车保养的流程和规范，能够进行日常保养和定期保养作业。 3. 具备熟练使用各种汽车保养工具和设备的能力。 4. 具备诊断汽车常见故障的能力，并能提出解决方案。 5. 能够与客户有效沟通，理解客户需求并提供专业的保养建议。							
课程目标	通过本课程学习，使学生掌握汽车维护与保养的基本知识，能按照现代汽车维修企业的管理理念和规范，准确、熟练地完成汽车维护与保养各项工作任务的能力，并保持车辆正常行驶性能的能力，能胜任汽车维修企业的机修工、快速保养等一线工作岗位。							
项目/模块安排	模块一 汽车发动机的维护 模块二 汽车底盘的维护 模块三 车身及附属设备的维护 模块四 汽车电气与空调的维护 模块五 汽车整车维护作业							

考核方式	考评方式及权重	过程性考评 60%				结果性考评 40%
		出勤考评	课堂提问	模块实操	作业考评	综合实操 40%
		10%	10%	30%	10%	40%
	考评实施	由任课教师根据学生课堂出勤情况进行考评。	由任课教师根据学生课堂的表现进行考评。	由任课教师根据学生模块实操进行考评。	由任课教师根据学生作业完成情况进行考评。	由任课教师根据学生操作完成情况进行考评。

附录 5

专业拓展选修课程

1. 智能网联汽车技术

课程编码	05040012			学分	4		
开设学期	4	总学时	64	理论学时	20	实践学时	44
课程类型	(理论+实践)课						
职业能力要求	1. 能够依据国家标准及技术规定，完成智能网联汽车的基本维保工作。 2. 能够依据关键零部件的安装规范及技术要求，完成智能网联汽车的安装、检测与调试。 3. 能够解决智能网联汽车在使用过程中出现的常见故障，并具备分析问题、解决问题的能力。 4. 能够查阅维修资料，自主获得知识，不断提升自身的专业技能。						
课程目标	通过本课程学习，使学生了解智能网联汽车的基本概念、技术架构、关键技术及发展趋势；掌握智能网联汽车构造、核心技术和应用技能；能够依据关键零部件的安装规范及技术要求，完成智能网联汽车的安装、检测与调试。						
项目/模块安排	模块一 视觉传感器的类型、原理和应用 模块二 雷达在智能网联汽车中的应用 模块三 高精度定位与导航系统 模块四 智能网联汽车路径规划与决策控制 模块五 汽车总线及车载网络技术 模块六 智能网联汽车通信技术 模块七 驾驶辅助系统（ADAS）与智能网联汽车的应用						

考核方式	考评方式及权重	过程性考评 60%				结果性考评 40%
		出勤考评	课堂提问	模块实操	作业考评	综合实操 40%
		10%	10%	30%	10%	40%
	考评实施	由任课教师根据学生课堂出勤情况进行考评。	由任课教师根据学生课堂的表现进行考评。	由任课教师根据学生模块实操进行考评。	由任课教师根据学生作业完成情况进行考评。	由任课教师根据学生操作完成情况进行考评。

2. 汽车车身制造技术

课程编码	0501000				学分		4	
开设学期	2	总学时	64	理论学时	20	实践学时	44	
课程类型	（理论+实践）课							
职业能力要求	1. 能够正确规范地操作汽车车身冲压设备，熟练进行车身点焊、弧焊等焊接工艺操作；具备一定的车身装配调试能力。 2. 能够对汽车车身冲压工艺质量、焊装工艺质量、涂装工艺质量以及汽车装配质量进行检测。							
课程目标	通过本课程学习，使学生熟悉不同生产类型的工艺特点；掌握机械加工工艺规程的内容、编制方法和步骤；了解先进加工工艺技术的种类和特点；熟悉汽车车身覆盖件的冲压、装焊、涂装等工艺过程；能够分析汽车主要机件的加工工艺特点和结构工艺性，选用汽车零件机械加工的设备和工装，具备分析和解决汽车车身制造过程中简单质量问题的能力。							
项目/模块安排	模块一 车身结构与材料的认知 模块二 车身冲压工艺 模块三 车身焊装工艺 模块四 车身涂装工艺							

考核方式	考评方式及权重	过程性考评 60%				结果性考评 40%
		出勤考评	课堂提问	模块实操	作业考评	综合实操 40%
		10%	10%	30%	10%	40%
	考评实施	由任课教师根据学生课堂出勤情况进行考评。	由任课教师根据学生课堂的表现进行考评。	由任课教师根据学生模块实操进行考评。	由任课教师根据学生作业完成情况进行考评。	由任课教师根据学生操作完成情况进行考评。

3. 汽车轻量化技术

课程编码	05010006			学分	2		
开设学期	3	总学时	32	理论学时	12	实践学时	20
课程类型	(理论+实践)课						
职业能力要求	1. 能够识别和选用合适的轻量化材料，如高强度钢、铝合金、镁合金和 1. 具备汽车轻量化常用材料识别与甄别能力，可通过外观特征、性能参数、材料属性等维度，精准区分各类轻量化材料，并准确判定其适用工况与应用场景。 2. 能够结合工程案例与实训项目，系统分析汽车零部件轻量化材料选型的科学性与合理性，具备独立完成材料选型分析、编制简易材料选用分析报告的专业能力。 3. 能够灵活运用轻量化结构设计基础理论与优化方法，辅助完成常规汽车零部件轻量化结构方案的构思、设计与优化，具备基础的轻量化方案设计能力。 4. 熟练掌握冲压、焊接、一体化成型等主流轻量化制造工艺的标准操作流程，能够依托实训平台完成简单零部件轻量化工艺模拟操作与基础工艺实施。 5. 能够精准识别轻量化零部件制造过程中常见的工艺缺陷、成型问题与质量隐患，结合专业知识提出科学合理的整改思路与工艺优化建议。 6. 能够结合车身、底盘、动力总成等关键零部件的结构特点与使用需求，精准挖掘现有结构的轻量化改进空间，具备编制简易轻量化优化改进方案的实践能力。 7. 能够运用专业知识完成汽车轻量化技术相关数据的采集、整理、统计与分析，规范完成实训数据总结与实训报告撰写，具备良好的专业总结与文书撰写能力。 8. 具备良好的团队协作与沟通表达能力，能够参与轻量化项目方案研讨、任务分工、实操落地与成果汇报展示，可协同团队完成轻量化综合实训项目。						

课程目标	通过本课程学习，让学生了解汽车轻量化的意义、技术路线和发展趋势；掌握轻量化材料的基础知识、轻量化结构设计理论和方法，熟悉相关制造工艺和连接技术。本课程以《汽车轻量化——材料、工艺与设计》为核心教材，对接高职汽车制造、汽车设计、汽车材料等相关专业人才培养规格与育人要求，紧密贴合汽车轻量化行业发展趋势、产业技术标准及企业岗位核心能力需求。课程采用理论讲授与实践实训深度融合的教学模式，系统传授汽车轻量化核心理论、关键制造工艺及基础设计方法，使学生熟练掌握专业核心知识与岗位必备技能，具备汽车轻量化零部件基础操作、工艺实施优化、轻量化方案辅助设计等职业能力。 同时，立足职业教育育人特色，着力培育学生严谨规范的工程思维、精益求精的工匠精神以及绿色低碳、节能增效的现代汽车产业职业理念，切实落实“知识传授、能力培养、价值引领”三位一体的育人目标，助力学生成长为适配汽车产业转型升级需求的高素质技术技能型专业人才，为其今后从事汽车轻量化相关技术工作与职业可持续发展夯实基础。																										
项目/模块安排	模块一 工程材料基本特性认识 项目一 汽车轻量化认知与行业发展 项目二 汽车轻量化材料及选用 项目三 汽车轻量化结构设计基础 项目四 汽车轻量化核心制造工艺 项目五 汽车关键零部件轻量化实践 项目六 汽车轻量化检测与质量控制																										
考核方式	<table border="1"> <tr> <td rowspan="3">考评方式及权重</td><td colspan="4">过程性考评 60%</td><td>结果性考评 40%</td></tr> <tr> <td>出勤考评</td><td>课堂提问</td><td>模块实操</td><td>作业考评</td><td>综合实操 40%</td></tr> <tr> <td>10%</td><td>10%</td><td>30%</td><td>10%</td><td>40%</td></tr> <tr> <td>考评实施</td><td>由任课教师根据学生课堂出勤情况进行考评。</td><td>由任课教师根据学生课堂的表现进行考评。</td><td>由任课教师根据学生模块实操进行考评。</td><td>由任课教师根据学生作业完成情况进行考评。</td><td>由任课教师根据学生操作完成情况进行考评。</td></tr> </table>					考评方式及权重	过程性考评 60%				结果性考评 40%	出勤考评	课堂提问	模块实操	作业考评	综合实操 40%	10%	10%	30%	10%	40%	考评实施	由任课教师根据学生课堂出勤情况进行考评。	由任课教师根据学生课堂的表现进行考评。	由任课教师根据学生模块实操进行考评。	由任课教师根据学生作业完成情况进行考评。	由任课教师根据学生操作完成情况进行考评。
考评方式及权重	过程性考评 60%				结果性考评 40%																						
	出勤考评	课堂提问	模块实操	作业考评	综合实操 40%																						
	10%	10%	30%	10%	40%																						
考评实施	由任课教师根据学生课堂出勤情况进行考评。	由任课教师根据学生课堂的表现进行考评。	由任课教师根据学生模块实操进行考评。	由任课教师根据学生作业完成情况进行考评。	由任课教师根据学生操作完成情况进行考评。																						

4. 汽车配件管理

课程编码	05030020			学分	2		
开设学期	4	总学时	32	理论学时	12	实践学时	20
课程类型	(理论+实践)课						

职业能力要求	1. 具备汽车配件快速识别、精准分类与编码查询核对的能力； 2. 具备根据车型、维修需求制定合理配件采购计划的能力； 3. 具备汽车配件入库验收、质检、上架与台账登记的能力； 4. 具备汽车配件库存盘点、数据核对与异常损耗处理的能力； 5. 具备汽车配件出库拣选、销售开单与客户报价的能力； 6. 具备汽车配件管理系统操作、数据录入与报表生成的能力； 7. 具备汽车配件质量鉴别、退换货处理与客户沟通的能力； 8. 具备配件库存优化、成本管控与销售数据统计的能力； 9. 具备团队协作完成配件管理岗位全流程工作的能力。					
课程目标	通过本课程学习，使学生具备汽车零配件订货管理、入库管理、仓务管理、销售和出库管理的能力；能够熟练使用市场上流行的汽车配件管理系统软件，进行汽车配件库存情况查询，开各种单据，了解汽车配件订货、入库、仓管、出库、销售等程序。提高学生的专业素质，培养创新能力。 全面落实立德树人根本任务，让学生掌握汽车配件管理核心知识与实操技能，具备汽车配件全流程管理能力，树立诚实守信、规范高效、精益求精的职业素养，精准适配汽车服务企业配件管理岗位的能力要求。					
项目/模块安排	项目一 汽车配件管理基础 项目二 汽车配件分类与编码 项目三 汽车配件采购与入库管理 项目四 汽车配件仓储与出库管理 项目五 汽车配件销售与售后管理					
考核方式	考评方式及权重	过程性考评 60%				结果性考评 40%
考核方式		出勤考评	课堂提问	模块实操	作业考评	综合实操 40%
		10%	10%	30%	10%	40%
	考评实施	由任课教师根据学生课堂出勤情况进行考评。	由任课教师根据学生的表现进行考评。	由任课教师根据学生模块实操进行考评。	由任课教师根据学生作业完成情况进行考评。	由任课教师根据学生操作完成情况进行考评。

5. 二手车鉴定与评估

课程编码	05010007				学分	2	
开设学期	4	总学时	32	理论学时	12	实践学时	20
课程类型	(理论+实践)课						

职业能力要求	1. 具备二手车各类证件资料真伪核验与信息核对的能力 2. 能够逐项勘验整车外观内饰，精准判定车辆外观损伤 3. 能够检测动力与底盘工况，完成车辆机械故障排查 4. 能够辨别问题车辆特征，具备事故、泡水车辆甄别能力 5. 能够运用评估方法测算车况价值，制作二手车估价单 6. 能够规范记录检测数据，撰写完整二手车车况检测表 7. 能够遵循行业标准流程，完成整车综合鉴定评估工作 8. 能够沟通对接交易双方，具备基础二手车交易洽谈能力 9. 能够规避交易常见风险，妥善处理简易车辆交易问题																											
课程目标	通过本课程学习，使学生掌握二手车鉴定评估与交易的法律法规及基础知识；能依据二手车鉴定评估与交易的工作流程，结合汽车技术状况鉴定要点，完成二手车鉴定、评估、交易等工作。 让学生系统掌握二手车行业法规、车辆证照查验、车况检测及价值评估专业理论知识。熟练掌握车身、发动机、底盘、电气系统鉴定技能，可精准判别事故、泡水、火烧等问题车辆。 熟知二手车评估标准与计价方法，具备独立实车检测、车况研判、评估文书撰写的实操能力。树立合规诚信的职业素养与责任意识，契合行业从业规范，培养能胜任二手车鉴定、估价、交易核验等岗位的专业应用型人才。																											
项目/模块安排	项目一 二手车市场分析 项目二 二手车静态鉴定 项目三 二手车动态鉴定 项目四 二手车技术状况鉴定报告的撰写 项目五 二手车价格评估、二手车的交易流程																											
考核方式	<table><tr><td rowspan="3">考评方式及权重</td><td colspan="4">过程性考评 60%</td><td>结果性考评 40%</td></tr><tr><td>出勤考评</td><td>课堂提问</td><td>模块实操</td><td>作业考评</td><td>综合实操 40%</td></tr><tr><td>10%</td><td>10%</td><td>30%</td><td>10%</td><td>40%</td></tr><tr><td>考评实施</td><td>由任课教师根据学生课堂出勤情况进行考评。</td><td>由任课教师根据学生课堂的表现进行考评。</td><td>由任课教师根据学生模块实操进行考评。</td><td>由任课教师根据学生作业完成情况进行考评。</td><td>由任课教师根据学生操作完成情况进行考评。</td></tr></table>						考评方式及权重	过程性考评 60%				结果性考评 40%	出勤考评	课堂提问	模块实操	作业考评	综合实操 40%	10%	10%	30%	10%	40%	考评实施	由任课教师根据学生课堂出勤情况进行考评。	由任课教师根据学生课堂的表现进行考评。	由任课教师根据学生模块实操进行考评。	由任课教师根据学生作业完成情况进行考评。	由任课教师根据学生操作完成情况进行考评。
考评方式及权重	过程性考评 60%				结果性考评 40%																							
	出勤考评	课堂提问	模块实操	作业考评	综合实操 40%																							
	10%	10%	30%	10%	40%																							
考评实施	由任课教师根据学生课堂出勤情况进行考评。	由任课教师根据学生课堂的表现进行考评。	由任课教师根据学生模块实操进行考评。	由任课教师根据学生作业完成情况进行考评。	由任课教师根据学生操作完成情况进行考评。																							

6. 混合动力汽车构造与维修

课程编码	05030017			学分	4		
开设学期	3	总学时	64	理论学时	20	实践学时	44

课程类型	(理论+实践)课																										
职业能力要求	1. 具备查询车辆信息，初步判断车辆技术状况的能力。 2. 掌握混合动力汽车的结构、原理，能够对混合动力汽车相关部件进行检测与维护。																										
课程目标	通过本课程学习，使学生掌握混合动力汽车的结构、原理等基础知识；培养学生的实践操作能力，能够独立完成混合动力汽车的日常保养、故障诊断与检修等任务。																										
项目/模块安排	项目一：混合动力汽车认知 项目二：混合动力汽车维修高压安全防护与触电急救 项目三：混合动力汽车动力蓄电池检修 项目四：混合动力汽车动力系统检修 项目五：混合动力汽车辅助系统检修 项目六：混合动力汽车整车维护保养																										
考核方式	<table border="1"> <tr> <td rowspan="3">考评方式及权重</td><td colspan="4">过程性考评 60%</td><td>结果性考评 40%</td></tr> <tr> <td>出勤考评</td><td>课堂提问</td><td>模块实操</td><td>作业考评</td><td>综合实操 40%</td></tr> <tr> <td>10%</td><td>10%</td><td>30%</td><td>10%</td><td>40%</td></tr> <tr> <td>考评实施</td><td>由任课教师根据学生课堂出勤情况进行考评。</td><td>由任课教师根据学生课堂的表现进行考评。</td><td>由任课教师根据学生模块实操进行考评。</td><td>由任课教师根据学生作业完成情况进行考评。</td><td>由任课教师根据学生操作完成情况进行考评。</td></tr> </table>	考评方式及权重	过程性考评 60%				结果性考评 40%	出勤考评	课堂提问	模块实操	作业考评	综合实操 40%	10%	10%	30%	10%	40%	考评实施	由任课教师根据学生课堂出勤情况进行考评。	由任课教师根据学生课堂的表现进行考评。	由任课教师根据学生模块实操进行考评。	由任课教师根据学生作业完成情况进行考评。	由任课教师根据学生操作完成情况进行考评。				
考评方式及权重	过程性考评 60%				结果性考评 40%																						
	出勤考评		课堂提问	模块实操	作业考评	综合实操 40%																					
	10%	10%	30%	10%	40%																						
考评实施	由任课教师根据学生课堂出勤情况进行考评。	由任课教师根据学生课堂的表现进行考评。	由任课教师根据学生模块实操进行考评。	由任课教师根据学生作业完成情况进行考评。	由任课教师根据学生操作完成情况进行考评。																						

7. 无人机导论与飞行法规

课程编码	05030016			学分	2		
开设学期	3	总学时	32	理论学时	16	实践学时	16
课程类型	(理论+实践)课						
职业能力要求	1. 具备规范、安全、标准的无人机飞行操作能力，能够严格按照飞行规范与操作流程开展基础飞行作业，规避违规操作与飞行风险，保障飞行作业稳定有序。 2. 能够适配无人机运维、飞行作业、航拍巡检等相关岗位工作要求，熟悉岗位工作标准与作业流程，可结合岗位实际梳理、制定基础岗位工作规范与作业章程，具备岗位规范化作业能力。 3. 具备无人机飞行状态监测与数据研判能力，能够实时监控无人机飞行动态数据、姿态参数与运行状态，精准判断飞行工况，熟练完成常规条件下的无人机起降、平稳飞行及基础飞行任务。 4. 能够熟练识别无人机各模块结构组成，熟知机身、动力系统、控制系统、载荷系统、地面设备等核心结构的功能特点，具备基础设备辨						

	识与结构认知能力。 5. 能够清晰区分不同类型无人机的品类特征，熟练掌握各类无人机的适用场景、核心用途与性能优势，可根据作业需求合理匹配对应机型设备。 6. 熟练掌握无人机实名登记的相关规定、登记流程与操作规范，能够独立完成无人机设备实名登记、信息报备等合规操作。 7. 具备无人机岗位综合实操与合规从业能力，能够契合无人机飞行操作人员、运维辅助人员等相关岗位的从业标准与能力要求，具备岗位上岗基础实操能力。 8. 熟练掌握空域查询、飞行报备、空域申请的规范流程与申报要求，能够根据飞行作业需求规范完成空域申请与飞行报批工作，实现合规飞行作业。
课程目标	通过本课程学习，培养学生了解航空器材的历史及发展，准确理解无人机的概念；了解无人机的用途、分类、优势及发展方向，无人机飞行平台；掌握无人机的任务载荷系统，无人机的地面站及其支持设备；初步掌握无人机的设计流程、固定翼无人机的设计过程、多轴无人机的设计过程。 本课程总体目标旨在全方位培育学生无人机专业基础认知与合规飞行职业素养，筑牢学生后续专业课程学习、实操训练及岗位从业的核心基础。通过系统讲授无人机相关基本概念、基础原理、核心技术及应用方法，引导学生熟练掌握无人机基础理论、核心知识与基础实操技能，构建完整的无人机专业知识体系。 同时，重点强化学生飞行安全认知与法治从业意识，使学生全面理解并掌握无人机飞行安全基础知识、飞行安全管理体系、行业监管机构职能及无人机飞行相关法律法规、行业规范与作业准则，能够将法规知识与安全理念灵活运用于实际飞行作业场景。
项目/模块 安排	项目一 无人机认知 项目二 实名登记 项目三 无人机驾驶员管理 项目四 空中交通管制 项目五 轻小型民用无人机飞行动态数据管理 项目六 无人机农林应用技术

考核方式	考评方式及权重	过程性考评 60%				结果性考评 40%
		出勤考评	课堂提问	模块实操	作业考评	综合实操 40%
		10%	10%	30%	10%	40%
	考评实施	由任课教师根据学生课堂出勤情况进行考评。	由任课教师根据学生课堂的表现进行考评。	由任课教师根据学生模块实操进行考评。	由任课教师根据学生作业完成情况进行考评。	由任课教师根据学生操作完成情况进行考评。

8. 农用柴油发动机电控系统检修

课程编码	05030022				学分	2		
开设学期	4	总学时	32	理论学时	16	实践学时	16	
课程类型	(理论+实践)课							
职业能力要求	1. 具备熟练识读农用柴油机电控系统电路图、线束布置图的能力,可精准判断电控线路通断状态、信号传输走向及电路连接逻辑; 2. 能够规范使用万用表、示波器、油压表、故障解码器等专业检测设备,完成传感器、执行器、线路电阻、燃油压力等关键技术参数的精准检测与数据判定; 3. 能够按照行业规范完成电控喷油器、喷油泵等核心电控部件的拆装、调试与校验工作,规范整理并制作标准化检测记录单据; 4. 能够熟练运用专用故障诊断仪器,完成故障码读取、故障码清除、实时数据流读取与分析,实现电控系统故障的初步定位与研判; 5. 具备独立排查农用电控柴油机启动异常、怠速不稳、动力不足等典型电控故障的实操能力,能够准确分析故障成因与故障部位; 6. 能够针对电控线路故障、线路接触不良、传感器及执行器失效等常见问题,开展规范检修、部件更换与故障修复作业; 7. 能够严格遵循农机检修工艺流程,完成电控柴油机的日常保养、参数调试、整机磨合测试,独立完成整机检修质量检查与验收工作; 8. 具备农机田间作业应急处置能力,可快速排查与处理农用柴油机电控系统突发故障,保障农机设备正常作业; 9. 能够规范填写农机维修工单、检修记录与技术报告,具备良好的技术梳理、故障讲解与岗位沟通表达能力;							
课程目标	通过本课程学习,使学生掌握柴油机电控系统的结构、工作原理,具备对电控燃油喷射系统、电控辅助系统等常见故障的诊断、分析及排除能力,能正确使用检测诊断设备和工具。							

项目/模块 安排	项目一 柴油发动机电控系统基础 项目二 柴油发动机 ECU 内部电路 项目三 专用诊断设备的使用 项目四 共轨式柴油喷射系统信号输入 项目五 共轨式柴油喷射系统输出控制与驱动					
考核方式	考评 方式 及权 重	过程性考评 60%				结果性考评 40%
		出勤考 评	课堂提 问	模块实 操	作业考 评	综合实操 40%
		10%	10%	30%	10%	40%
	考评 实施	由任课 教师根 据学生 课堂出 勤情况 进行考 评。	由任课 教师根 据学生 课堂的 表现进 行考 评。	由任课 教师根 据学生 模块实 操进行 考评。	由任课教 师根据学 生作业完 成情况进 行考评。	由任课教师根据 学生操作完成情 况进行考评。