

湖南吉利汽车职业技术学院 新能源汽车技术 专业人才培养方案

专业名称： 新能源汽车技术

专业代码： 460702

适用年级： 2024级

所属系部： 新能源汽车系

专业负责人： 汤晓丽

修订时间： 2024年6月

系部审批人： 马云贵

系部审批时间： 2024年7月

学校审批人： 马卫平

学校审批时间： 2024年7月

新能源汽车技术专业人才培养方案

一、专业名称及代码

专业名称：新能源汽车技术

专业代码：460702

二、入学要求

高中阶段教育毕业生或具有同等学力者。

三、修业年限

三年。

四、职业面向

（一）职业面向

主要面向新能源汽车整车制造商、核心零配件生产供应商、新能源汽车服务商等企业，在产品生产制造、生产管理、零配件供应、检测维修等岗位，从事生产管理、产品制造与调试、产品/供应商质量管理、新能源汽车技术服务等工作。

所属专业大类及代码	所属专业类及代码	对应的行业	主要职业类别	主要岗位类别（或技术领域）	职业技能等级证书
装备制造大类（46）	汽车制造类（4607）	新能源整车制造（3612） 汽车修理与维护（8111） 汽车零部件及配件制造（3670）	汽车工程技术人员（2-02-07-11） 汽车装调工（6-22-02-01） 汽车维修工（4-12-01-01）	生产管理 新能源整车与部件制造与调试 产品/供应商质量管理 新能源汽车技术服务	汽车运用与维修 1+X 证书，中级，中车行智能新能源汽车 1+X 证书，中级，中车行低压电工证

（二）职业发展路径

通过调研吉利汽车生产企业分析，依据职业生涯持续发展的要求，将本专业面向的职业和岗位细分为就业岗位、发展岗位两个层次，见下表所示：

岗位类型	岗位名称
初始岗位	新能源汽车装配工、调试工、质检员、维修工、质检员
发展岗位	新能源汽车装调工、设备维修工、车间管理主任、售后服务经理、技术主管

(三) 典型工作任务与职业能力分析

职业岗位名称	典型工作任务	职业能力要求
新能源汽车装配工	(1) 零配件装配 (2) 现场管理 (3) 零部件盘点 (4) 零部件检查	(1) 具备新能源汽车安全操作、高压防护能力 (2) 常用装配、检测工具使用 (3) 掌握紧固件、管路、线束等的装配方法 (4) 能熟练掌握装配技巧 (5) 6S 管理能力 (6) 零部件检验能力 (7) 具备制定工作计划的步骤、解决实际问题的思路、独立学习新技术的方法、评估工作结果的方式等能力 (8) 能吃苦耐劳，具有良好的职业道德和团队合作精神
新能源汽车调试工	(1) 车辆检测 (2) 零部件拆装 (3) 底盘调试 (4) 附件调试 (5) 电器故障排查	(1) 具备新能源汽车安全操作、高压防护能力 (2) 车辆功能检测能力 (3) 汽车电器故障诊断排查能力 (4) 底盘故障诊断与调试能力 (5) 零部件拆卸与安装能力 (6) 电路图识图能力 (7) 诊断工具使用 (9) 具备制定工作计划的步骤、解决实际问题的思路、独立学习新技术的方法、评估工作结果的方式等能力 (9) 能吃苦耐劳，具有良好的职业道德和团队合作精神
新能源汽车维修工	(1) 新能源汽车维护保养 (2) 新能源汽车维修 (3) 新能源汽车故障诊断	(1) 具备新能源汽车安全操作、高压防护能力 (2) 新能源汽车维护保养技能 (3) 新能源汽车零部件检查与更换能力 (4) 综合故障诊断与维修能力 (5) 现场管理能力 (6) 具备制定工作计划的步骤、解决实际问题的思路、独立学习新技术的方法、评估工作结果的方式等能力 (7) 能吃苦耐劳，具有良好的职业道德和团队合作精神
新能源汽车质检员	(1) 新能源车生产过程检验 (2) 零部件检验 (3) 现场安环检验 (4) 整车出厂检验	(1) 具备新能源汽车安全操作、高压防护能力 (2) 质量管理能力 (3) 产品不良率、装配不良率统计分析能力 (4) 现场管理与检查能力 (5) 零部件测试与检查能力 (6) 整车检验能力 (7) 体系管理能力 (8) 具备制定工作计划的步骤、解决实际问题的思路、独立学习新技术的方法、评估工作结果的方式等能力 (9) 能吃苦耐劳，具有良好的职业道德和团队合作精神

五、培养目标与培养规格

（一）培养目标

本专业培养理想信念坚定，德、智、体、美、劳全面发展，具有一定科学文化水平和人文素养、良好的职业道德、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；掌握电机、电池、电控等新能源汽车技术的基本理论和知识，掌握新能源汽车拆装、调试、新能源汽车电机、底盘、电器系统故障诊断与维修技术技能，面向新能源汽车及零部件制造企业、新能源汽车售后服务商等企业，能够从事新能源汽车生产与调试, 零部件、供应商质量管理，新能源汽车技术咨询，检测与维修等工作的复合型技术技能人才。

（二）培养规格

1. 素质

（1）思想政治素质：具有正确的世界观、人生观、价值观。坚决拥护中国共产党领导，树立中国特色社会主义共同理想，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感、中华民族自豪感；崇尚宪法、遵守法律、遵规守纪；具有社会责任感和参与意识。

（2）职业道德和职业素养：崇德向善、诚实守信、爱岗敬业，具有精益求精的工匠精神；尊重劳动、热爱劳动，具有较强的实践能力；具有质量意识、绿色环保意识、安全意识、信息素养、创新精神；具有较强的集体意识和团队合作精神，能够进行有效的人际沟通和协作，与社会、自然和谐共处；具有职业生涯规划意识。

（3）身心素质：具有健康的体魄和心理、健全的人格，能够掌握基本运动知识和一两项运动技能。

（4）人文素养：具有感受美、表现美、鉴赏美、创造美的能力，具有一定的审美和人文素养，能够形成一两项艺术特长或爱好；掌握一定的学习方法，具有良好的生活习惯、行为习惯和自我管理能力。

（5）“三好素质”：好品格、好习惯、好技能。

2. 知识

（1）掌握必备的思想政治理论、科学文化基础知识和中华优秀传统文化知识；

（2）了解与本专业相关的法律法规以及环境保护、安全消防等知识；

（3）掌握信息技术的基本知识；

（4）掌握必须的数学等基础知识；

- (5) 掌握汽车机械基础理论知识；
- (6) 掌握新能源汽车电子技术和现代汽车电子技术的基本理论知识；
- (7) 掌握新能源汽车构造等汽车基本技术理论知识；
- (8) 掌握新能源汽车电驱动、充电系统、空调等辅助系统相关理论知识；
- (9) 掌握新能源汽车故障诊断与维修基本知识；
- (10) 掌握安全、文明生产和环境保护的相关知识。

3. 能力

(1) 基本能力：

- ① 具备计算机基本操作能力；
- ② 具备识图能力；
- ③ 具备新能源汽车高压安全与防护能力；
- ④ 具备对电机、电池、电气设备进行拆卸、分解、组装和调整能力。

(2) 核心能力：

- ① 能够对汽车（含新能源）进行日常维护和保养；
- ② 能够对新能源汽车电气设备进行安装与检修；
- ③ 能够对新能源汽车底盘系统进行拆装、调整与检修；
- ④ 能够对新能源汽车进行高压断电及安全检测；
- ⑤ 能够对新能源汽车整车及各高压部件进行绝缘检测、判断与处理；
- ⑥ 能够对新能源汽车电机驱动系统进行安装、调试、检测、故障诊断与修复；
- ⑦ 能够对新能源汽车整车电子控制系统安装、调试、检测、故障诊断与修复；
- ⑧ 能够对新能源汽车动力电池系统进行安装、调试、检测、故障诊断与修复；
- ⑨ 能够对充电系统进行检测、故障诊断与修复。

(3) 综合能力：

- ① 能够按行业中级工的标准要求对新能源汽车进行整车故障检测与装调。
- ② 能够对新能源汽车底盘系统综合故障进行诊断与修复；
- ③ 能够对新能源汽车电器系统综合故障进行诊断与修复；
- ④ 能够对新能源汽车驱动系统综合故障进行诊断与修复。

六、课程设置及要求

课程分必修课和拓展课，其中必修课包括公共基础课和专业课（专业一般课和专业核心

课，带★为专业核心课）；拓展课包括专业选修课和公共选修课。课程设置主要围绕培养目标 and 培养规格，以满足本专业岗位基本就业能力需要为目标，统筹考虑课程组成、课程类别及课程内容，保证毕业生能达到本专业的毕业要求。

(一) 公共基础课程

课程名称	课程目标	课程内容	教学要求
思想道德与法治	<p>素质目标:</p> <p>帮助学生筑牢理想信念之基，培育和践行社会主义核心价值观，传承中华传统美德，尊重和维 护宪法法律权威，提升思想道德素质和法治素养，提升社会责任感；确立自觉遵守职业道德和 行业规范的意识。</p> <p>知识目标:</p> <p>认识高职生活、学习的特点，掌握理想信念、爱国主义、社会主义核心价值 观等基本内涵，掌握社会公德、职业道德、家庭美德和个人品德的基本内涵，初步掌握我国法律的基础知识。</p> <p>能力目标:</p> <p>具备根据个人性格和特点独立自主地进行人生规划的能力，具备明辨是非能力，能够将道德的相关理论内化为自觉意识、自主 要求的能力，以及外化为自身行为和习惯的能力，逐步具备分析和解决职业、家庭、社会公共生活等领域现实一般法律问题的 能力。</p>	<p>(1) 适应大学生活；</p> <p>(2) 树立正确的“三观”；</p> <p>(3) 坚定理想信念，弘扬中国精神；</p> <p>(4) 践行社会主义核心价值 观；</p> <p>(5) 明大德守公德严私德；</p> <p>(6) 尊法学法守法用法。</p>	<p>(1) 条件要求：使用多媒体教学，图文并茂地演示 教学内容。</p> <p>(2) 教学方法：课程以学 生为中心，立德树人为根 本，实施全过程育人；依 托职教云等学习平台，采 用理论教学模块化与实践 教学项目化相结合的教学 模式。采用翻转课堂教学 法、问题探究教学法、小 组合作学习法等教学方 法。</p> <p>(3) 师资要求：应具有研 究生以上学历或讲师以上 职称，具备较丰富的教学 经验和较高的思想道德素 质。</p> <p>(4) 考核要求：采用“过 程考核+终结性考核”的 方式评定成绩。平时过程 性考核成绩根据考勤、课 堂表现情况、线上学习情 况等评定，占总成绩的 40%； 期末考试占总成绩的 60%。</p>

课程名称	课程目标	课程内容	教学要求
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	<p>素质目标:</p> <p>引导学生坚定“四个自信”，具备坚定的政治立场、理想信念和敬业、踏实的职业素质，并以自己的实际行动为中国特色社会主义事业和中华民族伟大复兴做贡献。</p> <p>知识目标:</p> <p>掌握马克思主义中国化各大理论成果的形成背景、主要内容、突出贡献。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。</p> <p>能力目标:</p> <p>逐步具备运用马克思主义的基本立场、观点和方法来分析、认识和解决实际问题的能力。</p>	<p>(1) 毛泽东思想的主要内容及其历史地位;</p> <p>(2) 邓小平理论的主要内容、形成及历史地位;</p> <p>(3) “三个代表”重要思想的形成、主要内容及历史地位;</p> <p>(4) 科学发展观的形成、主要内容及历史地位;</p> <p>(5) 实践教学。</p>	<p>(1) 条件要求: 充分运用信息技术与手段优化教学过程与教学管理。</p> <p>(2) 教学方法: 融入课程思政, 立德树人贯穿课程始终; 采用讲授法、问题探究法、头脑风暴法、翻转课堂法等教学方法。</p> <p>(3) 师资要求: 具有相关专业研究生以上学历或讲师以上职称。</p> <p>(4) 考核要求: 采用“过程考核+终结性考核”的方式评定成绩。平时过程性考核成绩根据考勤、课堂表现情况、线上学习情况等评定, 占总成绩的 30%; 期末考试占总成绩的 70%</p>
习近平新时代中国特色社会主义思想概论	<p>素质目标:</p> <p>使大学生引导学生坚定“四个自信”，具备坚定的政治立场、理想信念和敬业、踏实的职业素质，并以自己的实际行动为中国特色社会主义事业和中华民族伟大复兴做贡献。</p> <p>知识目标:</p> <p>全面了解党的十八大以来中国共产党坚持把马克思主义基本原理同中国具体实际相结合、同中华优秀传统文化相结合，不断推进马克思主义中国化时代化的新的历史进程，准确把握马克思主义中国化时代化进程中形成的最新理论成果——习近平新时代中国特色社会主义思想的形成过程、主要内容、</p>	<p>(1) 新时代坚持和发展中国特色社会主义</p> <p>(2) 以中国式现代化全面推进中华民族伟大复兴</p> <p>(3) 坚持党的全面领导</p> <p>(4) 坚持以人民为中心</p> <p>(5) 全面深化改革开放</p> <p>(6) 推动高质量发展</p> <p>(7) 社会主义现代化建设的教育、科技、人才战略</p> <p>(8) 发展全过程人民民主</p> <p>(9) 全面依法治国</p> <p>(10) 建设社会主义文化强国</p> <p>(11) 以保障和改善民生为</p>	<p>(1) 条件要求: 充分运用信息技术与手段优化教学过程与教学管理。</p> <p>(2) 教学方法: 融入课程思政, 立德树人贯穿课程始终; 采用讲授法、问题探究法、头脑风暴法、翻转课堂法等教学方法。</p> <p>(3) 师资要求: 具有相关专业研究生以上学历或讲师以上职称。</p> <p>(4) 考核要求: 采用“过程考核+终结性考核”的方式评定成绩。平时过程性考核成绩根据考勤、课堂表现情况、线上学习情况等评定, 占总成绩的 30%; 期末考试占总成绩 70%。</p>

课程名称	课程目标	课程内容	教学要求
	<p>精神实质、历史地位和指导意义。</p> <p>能力目标:</p> <p>帮助学生更加明显的提升运用马克思主义立场、观点和方法认识问题、分析问题和解决问题的能力；增强学生“四个自信”。</p>	<p>重点加强社会建设</p> <p>(12) 建设社会主义生态文明</p> <p>(13) 维护和塑造国家安全</p> <p>(14) 建设巩固国防和强大的人民军队</p> <p>(15) 坚持“一国两制”和推进祖国完全统一</p> <p>(16) 中国特色大国外交推动构建人类命运共同体</p> <p>(17) 全面从严治党</p> <p>(18) 实践教学。</p>	
形势与政策	<p>素质目标:</p> <p>引导大学生正确认识世界和中国发展大势，正确认识中国特色和国际比较，正确认识时代责任和历史使命，自觉将自身的发展融入中华民族伟大复兴的事业。</p> <p>知识目标:</p> <p>准确理解当代中国马克思主义，深刻领会党和国家事业取得的历史性成就、发生的历史性变革、面临的历史性机遇和挑战，掌握科学分析形势与政策的方法论，掌握国内外形势发展变化的规律，掌握国家政策的本质和特征。</p> <p>能力目标:</p> <p>具备科学看待国际、国内形势的能力，正确理解党的基本路线、重大方针和政策，正确分析社会关注的热点问题。</p>	<p>(1) 全面从严治党形势与政策；</p> <p>(2) 我国经济社会发展形势与政策；</p> <p>(3) 港澳台工作形势与政策；</p> <p>(4) 国际形势与政策。</p> <p>(每学期教学内容以中宣部、教育部规定的主题为准)</p>	<p>(1) 条件要求：授课使用多媒体教学，利用视听媒体和图文并茂的方式演示教学内容。</p> <p>(2) 教学方法：主要采用讲授法、小组讨论学习法等教学方法。</p> <p>(3) 师资要求：担任本课程的主讲教师应具有正确的政治立场，较高的政治素养，较为深厚的政治理论水平和分析能力，同时应具备较丰富的教学经验。</p> <p>(4) 考核要求：采用“过程考核+终结性考核”的方式评定成绩。平时过程性考核成绩根据考勤、课堂表现情况、线上教学情况等评定，占总成绩的 30%；期末考试占总成绩的 70%</p>
国歌诵唱	<p>素质目标:</p> <p>能在国歌的演唱活动中，用歌声</p>	<p>(1) 国歌诵唱；</p> <p>(2) 歌词默写。</p>	<p>(1) 条件要求：多媒体教室或语音室。</p>

课程名称	课程目标	课程内容	教学要求
	<p>去感受和表达对祖国的热爱之情。</p> <p>知识目标:</p> <p>了解国歌创作的背景及词曲作家,知道生活中运用国歌的场合以及相关礼节。</p> <p>能力目标:</p> <p>能够用自然、坚定的声音演唱国歌,完整默写国歌歌词。</p>		<p>(2) 教学方法: 聆听法、小组合作法。</p> <p>(3) 师资要求: 授课教师必须系统的学习过音乐课程,有一定的乐理和声乐基础。</p> <p>(4) 考核方法: 歌词默写成绩占 40%, 歌唱成绩占 60%。</p>
德育	<p>素质目标:</p> <p>形成健全的人格,确立积极进取、乐观向上的人生态度和自尊、自信、合作、诚信的心理品质。增强民主和法制观念,养成遵纪守法的意识,树立正确的价值观和道德观。</p> <p>知识目标:</p> <p>了解职业、职业道德的含义和特点,学会正确处理竞争和合作的关系,了解基本的法律法规,熟悉基本道德规范。</p> <p>能力目标:</p> <p>能正确地认识与处理个人、集体和国家的关系,正确认识人生价值,树立全心全意为人民服务的思想和科学的人生观。</p>	德育教育针对学生在校期间在学习、生活、交友等活动进行正面引导,让学生树立正确的人生观、价值观、世界观。	<p>(1) 条件要求: 建立弹性化的可增减分德育学分评分规则,使学生在自我审视、自我调整、自我激励过程中,增强自信心和责任感;</p> <p>(2) 教学方法: 本课程以实践教育为主,通过学生访谈、班会、心得交流为辅的方式实施。重点考察学生在校期间日常行为规范。</p> <p>(3) 师资要求: 本课程教师由辅导员教师担任,需为中共党员,爱岗敬业、乐于奉献。能依据学生学情,有效组织教学活动。</p> <p>(4) 考核方法: 过程考核,自评占 20%、互评占 30%、他评占 50%。</p>
劳动教育	<p>素质目标:</p> <p>树立正确的劳动观念,养成良好的劳动习惯,使学生理解劳动,尊重劳动,尊重普通劳动者,培养学生的劳动精神、劳模精神、工匠精神。</p> <p>知识目标:</p>	<p>(1) 马克思主义劳动观教育;</p> <p>(2) 劳动安全教育;</p> <p>(3) 日常生活劳动、生产劳动和服务型劳动实践;</p> <p>(4) 劳动精神;</p>	<p>(1) 条件要求: 坚持“知行合一”的教育理念,由劳育指导老师进行劳动岗位分配和劳动安全、劳模精神等教育;部门指导老师负责劳动技能操作及岗位职责教育。具备农场、校园环境、工厂实习基地</p>

课程名称	课程目标	课程内容	教学要求
	<p>明劳动之理：系统地了解劳动的本质规定、劳动的创造价值、劳动的普遍意义、劳动对于实现人的全面发展的重要作用。</p> <p>能力目标：</p> <p>具有必备的劳动能力；正确使用常见劳动工具，增强体力、智力和创造力，具备完成一定劳动任务所需要的设计、操作能力及团队合作能力。</p>	<p>(5) 劳模精神；</p> <p>(6) 工匠精神。</p>	<p>等劳动场所。</p> <p>(2) 师资要求：专兼职、跨学科配备师资。</p> <p>(3) 教学方法：课程以学生为中心，立德树人为根本将课程思政融入主题教学中，实施全过程育人。可采用任务驱动法、小组作学习法、角色扮演法等教学方法。</p> <p>(4) 考核要求：本课程为考查课程，采取形成性考核+终结性考核各占 50% 权重比的形式，进行考核评价。</p>
入学教育与安全教育	<p>素质目标：</p> <p>树立正确的世界观、人生观和价值观，具备爱校意识和专业意识，明确学习目标，遵守学校规章制度，合理规划职业生涯，增强自我安全防范意识，以崭新面貌迎接大学生活。</p> <p>知识目标：</p> <p>了解学院规章制度及专业学习要求。掌握必备的安全消防相关知识；掌握紧急情况下的逃生策略；掌握安全问题相关的法律法规知识。</p> <p>能力目标：</p> <p>具备良好的学习心态；具备突发安全事件应急处理能力；具有一定的防诈骗能力。</p>	<p>(1) 适应性教育；</p> <p>(2) 安全法制教育；</p> <p>(3) 校纪校规教育；</p> <p>(4) 心理健康教育；</p> <p>(5) 专业认知教育；</p> <p>(6) 职业生涯规划教育。</p>	<p>(1) 条件要求：多媒体教室。</p> <p>(2) 教学方法：综合采用案例法、小组讨论法、心理测验法等多种教学方法，运用多媒体教学手段。</p> <p>(3) 师资要求：辅导员教师和专业教师相结合。</p> <p>(4) 考核要求：考查。形成性考核 40%+终结性考核 60%。</p>
军事理论	<p>素质目标：</p> <p>增强学生的国防观念、国家安全意识和忧患危机意识；弘扬爱国主义精神、传承红色基因、提高</p>	<p>(1) 国防知识教育；</p> <p>(2) 国家安全教育；</p> <p>(3) 军事思想教育；</p>	<p>(1) 条件要求：多媒体设备，教学软件，职教云平台等。</p> <p>(2) 教学方法：线上学习</p>

课程名称	课程目标	课程内容	教学要求
	<p>学生综合国防素质。</p> <p>知识目标:</p> <p>掌握军事理论的基本知识;了解世界新军事变革的发展趋势;理解习近平强军思想的深刻内涵。</p> <p>能力目标:</p> <p>具备对军事理论基本知识进行正确认知、理解、领悟和宣传的能力。</p>	<p>(4) 现代化战争和信息化武器装备概述。</p>	<p>为主。</p> <p>(3) 师资要求: 军事教育专业, 有较丰富的教学经验。</p> <p>(4) 考核要求: 考试。形成性考核 40%+终结性考核 60%。</p>
军事技能	<p>素质目标:</p> <p>树立正确的世界观、人生观和价值观, 具备爱校意识和专业意识, 明确学习目标, 遵守学校规章制度, 合理规划职业生涯, 增强自我安全防范意识, 以崭新面貌迎接大学生活。</p> <p>知识目标:</p> <p>掌握停止间转法、齐步、正步等队列训练的基本方法;掌握内务整理的方法;掌握紧急情况下自救和互救的方法。</p> <p>能力目标:</p> <p>具备一定的个人军事基础能力及突发安全事件应急处理能力。</p>	<p>(1) 共同条令教育与训练;</p> <p>(2) 射击与战术训练;</p> <p>(3) 防卫技能与战时防护训练;</p> <p>(4) 战备基础与应用训练。</p>	<p>(1) 条件要求: 训练场地、器械器材设备。</p> <p>(2) 教学方法: 教官现场示范教学, 学生自我训练。科学合理设置训练环节和科目, 做好安全防护保障和医疗后勤保障。</p> <p>(3) 师资要求: 军事教育专业, 转业退伍军人, “四会教练员”, 有较丰富的教学经验。</p> <p>(4) 考核要求: 考查。形成性考核 40%+终结性考核 60%。</p>

课程名称	课程目标	课程内容	教学要求
职业生涯规划	<p>素质目标:</p> <p>通过本课程的教学,大学生应当树立起职业生涯发展的自主意识,树立积极正确的人生观、价值观和就业观念,把个人发展和国家需要、社会发展相结合,确立职业的概念和意识,愿意为个人的生涯发展和社会发展主动付出积极的努力。</p> <p>知识目标:</p> <p>通过本课程的教学,大学生应当掌握职业发展各阶段的特点;较为清晰地认识自己的优缺点、职业的相关需求以及社会环境中的机会和威胁;熟悉就业形势与政策法规;能够准确获得基本的劳动力市场信息、相关的职业分类知识以及创业的基本知识。</p> <p>能力目标:</p> <p>通过本课程的教学,大学生应当掌握自我探索技能、信息检索与管理技能、生涯决策技能等;还应该通过课程提高学生的各种通用技能,比如沟通技能、问题解决技能、自我管理技能和人际交往技能等。并具备将所学技能应用到实践操作中的动手能力。</p>	<p>(1) 职业生涯规划概述;</p> <p>(2) 职业生涯规划的基础—全方位的认知;</p> <p>(3) 职业生涯规划的基础—客观认知环境;</p> <p>(4) 职业生涯规划实施—职业目标确立;</p> <p>(5) 职业发展助力—职业能力提升;</p> <p>(6) 职业生涯规划成果—科学规划人生。</p>	<p>(1) 条件要求:利用互联网开发制作视频及PPT等多媒体课件,构建活跃、自主的课程训练平台。</p> <p>(2) 教学方法:讲授法、角色扮演和案例分析。突出“实践性”,让学生在亲身参与中明确职业生涯规划。</p> <p>(3) 师资要求:任课教师应具有扎实的理论和实践基础。</p> <p>(4) 考核要求:考查大学生职业生涯规划书,分为平时成绩(30%)和期末成绩(70%)两个部分。</p>

课程名称	课程目标	课程内容	教学要求
就业指导	<p>素质目标:</p> <p>本课程主要培养学生就业观念和职业意识,帮助学生了解国家就业创业相关政策,认清就业形势,转变就业观念,科学定位个人发展方向,激发大学生就业指导的自主意识,帮助毕业生树立正确的职业观、就业观和创业观。</p> <p>知识目标:</p> <p>了解落实求职就业计划;了解我分析的基本内容与要求、职业分析与职业定位的基本方法;了解相关的就业政策和就业协议签订的注意事项;理解大学生就业指导的意义,掌握求职面试的基本技巧与简历制作的基本方法;</p> <p>能力目标:</p> <p>能够根据自身条件制定职业生涯规划并合理实施;能够运用简历制作的知识与技巧,完成求职简历制作;掌握求职面试技巧,主动培养适应用人单位面试的能力;能够具备创业者的基本素质与能力,做好创业的初期准备。</p>	<p>(1) 求职就业前期准备</p> <p>(2) 大学生求职陷阱的防范</p> <p>(3) 求职应聘</p> <p>(4) 求职面试</p> <p>(5) 就业角色转换与职业适应</p> <p>(6) 大学生就业权益保护</p>	<p>(1) 条件要求:授课使用多媒体教学。</p> <p>(2) 教学方法:课程以学生为中心,讲授知识、案例分析相结合。</p> <p>。采用课堂讲授、实践教学、网络教学、自主学习等方式。在教学中要采用知识讲授与实际案例分析相结合、知识吸纳与求职实践相结合的教学手段,使学生不仅学到了知识,还基本具备了将知识与实际需求相结合的能力。</p> <p>(3) 师资要求:任课教师应具有扎实的理论和实践基础。</p> <p>(4) 考核要求:考查,平时成绩 30%+作业考核 70%。</p>
创新创业教育	<p>素质目标:</p> <p>具备主动创新意识,树立科学的创新创业观;激发学生的创新创业意识,提高学生的社会责任感和创业精神。</p> <p>知识目标:</p> <p>熟悉创新思维提升的基本方法;了解创业的基本概念、基本原理和基本方法;了解创业的产生与演变过程;掌握商业模式的设计。</p>	<p>(1) 创意、创新与创业关系;</p> <p>(2) 创新意识培养;</p> <p>(3) 创新思维的开发;</p> <p>(4) 创新能力与创业素质提升;</p> <p>(5) 创业机会的识别;</p> <p>(6) 风险评估与创业计划制定;</p>	<p>(1) 条件要求:授课使用多媒体教学。</p> <p>(2) 教学方法:课程以学生为中心,立德树人为根本将课程思政融入主题教学中,实施全过程育人。采用课堂讲授、实践教学、网络教学、自主学习等方式。</p> <p>(3) 师资要求:任课教师应具有扎实的理论和实践</p>

课程名称	课程目标	课程内容	教学要求
	<p>能力目标:</p> <p>能独立进行项目的策划,并写出项目策划书;能对项目做出可行性报告和分析;具备市场分析与产品营销策略的能力;具备财务分析与风险预测的能力。</p>	<p>(7) 创业资源的整合;</p> <p>(8) 新创企业的设立与经营。</p>	<p>基础。</p> <p>(4) 考核要求:考查,平时成绩 40%+作业考核 60%。</p>
信息技术	<p>素质目标:</p> <p>培养学生计算机专业素质及网络安全素质;具备信息意识和团结协作意识。</p> <p>知识目标:</p> <p>了解计算机及网络基础知识;了解计算机系统的组成和各部分的功能;了解操作系统的基本功能和作用,掌握 Windows 的基本操作和应用。</p> <p>能力目标:</p> <p>具备解决计算机基本问题和运用办公软件的实践操作能力;能熟练掌握一种汉字输入方法;具备综合运用 Word、Excel、PowerPoint 等办公应用软件进行文档排版、数据处理、幻灯片制作的能力;能进行文件传送、信息检索、邮件收发、聊天联络等的能力。</p>	<p>(1) 计算机基本应用;</p> <p>(2) Word 文档制作;</p> <p>(3) Word 长文档制作;</p> <p>(4) Excel 表格处理;</p> <p>(5) Excel 高级图表;</p> <p>(6) 数据统计分析;</p> <p>(7) PowerPoint 演示文稿。</p>	<p>(1) 教学条件:授课主要在计算机房进行,多媒体投影清晰;有网络在线资源,能进行线上教学。</p> <p>(2) 教学方法:融入课程思政,立德树人贯穿课程始终;采用任务驱动式的教学方式,以项目教学为载体,边讲边练。。</p> <p>(3) 师资要求:计算机相关专业本科及以上学历背景,能够理论联系实际,深入浅出的教学。</p> <p>(4) 课程考核:采用过程考核与结果考核相结合,过程性考核根据考勤、课堂表现等评定,占总成绩的 50%,期末考试占 50%</p>
心理健康教育	<p>素质目标:</p> <p>培养学生良好的心理素质和积极乐观的生活态度;培育理性平和、积极向上的健康心态。</p> <p>知识目标:</p> <p>通过学习本课程,使学生树立心理保健意识,认识心理活动的规律和自身特点,掌握心理调适方法,学会化解心理困扰。</p>	<p>(1) 心理健康教育概述;</p> <p>(2) 大学适应及发展;</p> <p>(3) 学会学习;</p> <p>(4) 人际交往与恋爱;</p> <p>(5) 情绪调控与压力管理;</p> <p>(6) 感受生命活力。</p>	<p>(1) 教学条件:授课主要在多媒体教室进行,多媒体投影清晰;有网络在线资源,能进行线上教学;有心理咨询室。</p> <p>(2) 教学方法:融入课程思政,立德树人贯穿课程始终;引入案例,采用项目教学方法进行教学;在线开放课程进行辅助实施。</p>

课程名称	课程目标	课程内容	教学要求
	<p>能力目标:</p> <p>具有自我意识, 正确认识自己, 悦纳自我, 增强适应能力、压力管理能力、学习能力、人际交往能力等。</p>		<p>(3) 师资要求: 心理学专业或教育学专业, 有较强的教学能力, 掌握一定的信息技术。</p> <p>(4) 课程考核: 采用过程考核与结果考核相结合, 过程性考核根据考勤、课堂表现等评定, 占总成绩的 50%, 期末考试占 50%</p>
中华优秀传统文化	<p>素质目标:</p> <p>提升学生思想品德修养, 养成良好个性和健全人格; 培育人文精神, 提升文化品位和审美能力; 培养学生爱国主义情操、历史使命感和社会主义文化自信。</p> <p>知识目标:</p> <p>了解传统文化渊源和文化本质; 了解传统文化的历史发展、基本精神、代表人物、人文环境、文化内容。</p> <p>能力目标:</p> <p>帮助学生掌握认识和理解中华优秀传统文化的优秀要素和传统思维方式, 能吸收传统文化的智慧, 能感悟传统文化的精神内涵, 能掌握学习传统文化的科学方法, 养成学习传统文化的良好习惯。</p>	<p>(1) 中华传统哲学思想;</p> <p>(2) 中华传统美德;</p> <p>(3) 中华传统宗教思想;</p> <p>(4) 语言文字;</p> <p>(5) 文学典籍。</p>	<p>(1) 教学条件: 授课主要在多媒体教室进行, 多媒体投影清晰; 有网络在线资源, 能进行线上教学。</p> <p>(2) 教学方法: 融入课程思政, 立德树人贯穿课程始终; 引入案例, 采用项目教学方法进行教学; 在线开放课程进行辅助实施。</p> <p>(3) 师资要求: 担任本课程的教师应该具备扎实的专业知识, 能够理论联系实际, 深入浅出的教学。</p> <p>(4) 课程考核: 采用过程考核与结果考核相结合, 过程性考核根据考勤、课堂表现等评定, 占总成绩的 50%, 期末考试占 50%。</p>
大学语文	<p>素质目标:</p> <p>强化表达及口语训练, 使学生敢讲会说, 提升心理素质。强化演讲与口才的思维能力训练, 使学生有条理地表达自己的观点和见解。根据不同行业职业口语的实际需要进行模拟实训, 使学生掌握相应专业领域语言行为的一般规律, 提高学生的职业自</p>	<p>(1) 演讲与口才理论;</p> <p>(2) 演讲稿的写作;</p> <p>(3) 演讲应用技巧;</p> <p>(4) 体态语言;</p> <p>(5) 口才训练技巧;</p> <p>(6) 行业口才论述;</p>	<p>(1) 教学条件: 授课主要在多媒体教室进行, 多媒体投影清晰; 有网络在线资源, 能进行线上教学。</p> <p>(2) 教学方法: 融入课程思政, 立德树人贯穿课程始终; 引入案例, 采用项目教学方法进行教学; 在线开放课程进行辅助实</p>

课程名称	课程目标	课程内容	教学要求
	<p>信心与自豪感。</p> <p>知识目标:</p> <p>掌握普通话语音知识、诗歌朗诵技巧。理解演讲中眼神、表情、态势语言所表达的意义及情感。掌握演讲稿的写作方法及辩论演讲的技巧。掌握求职口才的技巧,行业口才的原则、方法、技巧及作用。</p> <p>能力目标:</p> <p>会说标准、流利的普通话,态势语言自然恰当,能进行声情并茂的朗诵。会写较规范的演讲稿。演讲时能比较准确地表达自己的观点与见解,且具有一定的感染力。辩论时,思维敏捷,说理有方,具有较强的鼓动性。求职面试时,能恰到好处地介绍自己。模拟行业口才训练时,具有特定的职业口语风范。</p>	<p>(7)求职口才(模拟面试);</p> <p>(8)导游口才(校园导游模拟)、主持人口才(观摩分析)、营销、公关、管理及谈判口才(案例分析及情景模拟)。</p>	<p>施。</p> <p>(3) 师资要求:担任本课程的教师应该具备扎实的专业知识,能够理论联系实际,深入浅出的教学。</p> <p>(4) 课程考核:采用过程考核与结果考核相结合,过程性考核根据考勤、课堂表现等评定,占总成绩的50%,期末考试占50%</p>
应用数学	<p>素质目标:</p> <p>树立正确的数学学习观,学会理解、欣赏和应用数学;提高学生的信息素养,培养学生创新精神及团队协作精神;引导学生逐步养成良好的学习习惯、实践意识、创新意识和实事求是严谨的科学态度,提高学生就业能力与创业能力。</p> <p>知识目标:</p> <p>掌握函数、极限与连续的基本知识和思想方法;掌握导数与微分的概念、运算及简单应用;掌握积分及简单应用。</p> <p>能力目标:</p> <p>通过该课程的学习为后继课程和进一步获得数学知识奠定必</p>	<p>(1) 函数;</p> <p>(2) 极限与连续性;</p> <p>(3) 导数与微分;</p> <p>(4) 中值定理与导数应用;</p> <p>(5) 不定积分、定积分。</p>	<p>(1) 教学条件:授课主要在多媒体教室进行,多媒体投影清晰;有网络在线资源,能进行线上教学。</p> <p>(2) 教学方法:融入课程思政,立德树人贯穿课程始终;主要采用翻转教学法、探究教学法、任务驱动和小组合作学习法等教学方法。</p> <p>(3) 师资要求:担任本课程的教师应该具备扎实的专业知识,能够理论联系实际,深入浅出的教学。</p> <p>(4) 课程考核:采用过程考核与结果考核相结合,过程性考核根据考勤、课堂表现等评定,占总成绩</p>

课程名称	课程目标	课程内容	教学要求
	要的数学基础；培养计算工具使用技能和数据处理技能；通过各个模块的学习,逐步使学生具有较好的抽象思维能力、逻辑推理能力、比较熟练的运算能力和综合运用所学知识去分析和解决问题的能力。		的 50%，期末考试占 50%
实用英语	<p>素质目标：</p> <p>具有传承中华优秀传统文化的意识、跨文化交际能力以及国际化意识，增强文化自信；培养学生具备良好的社会文化素质；培养学生热爱所从事的职业，具备较高的职业道德素养。</p> <p>知识目标：</p> <p>认知 3400 个英语单词,掌握基本的英语语法规则,在听、说、读、写、译中能正确运用所学语法知识；掌握常用英语口语表达用语。</p> <p>能力目标：</p> <p>能听懂日常和职场相关主题的对话；能用英语进行日常和涉外活动交流；能读懂一般题材和未来职场相关的简单英文资料,并借助词典进行一般题材文章互译；能撰写简短的英语应用文。</p>	<p>(1) 寒暄问候；</p> <p>(2) 致谢道歉；</p> <p>(3) 兴趣爱好；</p> <p>(4) 美食文化；</p> <p>(5) 天气气候；</p> <p>(6) 节日庆祝；</p> <p>(7) 饮食健康。</p>	<p>(1) 条件要求：授课使用多媒体教学，教师尽量用英语组织教学，形成良好的听、说、读、写、译环境。</p> <p>(2) 教学方法：课程以学生为中心，以立德树人为根本，将课程思政融入主题教学中，实施全过程育人。运用视频、音频、动画、微课、学习 APP 等多种信息化教学资源 and 手段，采取情境教学法、任务教学法及小组讨论法等多种方法。</p> <p>(3) 师资要求：担任本课程的教师应具有研究生以上学历或讲师以上职称。</p> <p>(4) 考核要求：通过过程性考核和终结性考核相结合的方式，检测学习效果。平时过程性考核成绩根据考勤、课堂表现情况、线上教学情况等评定，占总成绩的 50%；期末考试占总成绩的 50%。</p>
体育与健康	<p>素质目标：</p> <p>(1) 身体健康目标：能测试和评价体质健康状况,掌握有效提高身体素质、全面发展体能的知识与方法；能合理地选择人体需要的健康营养食品；养成良好的</p>	<p>理论内容包括：体育基本理论与专项理论</p> <p>(1) 基本理论主要内容是：奥林匹克精神、体育锻炼对人体的影响、运动保健、体育与健康、卫生与健康、养</p>	<p>(1) 基本要求：教师必须认真备课，并提前 5 分钟到场准备好器材；学生要服从教师的指导，认真听取教师的讲解，仔细观察教师的示范，积极进行练</p>

课程名称	课程目标	课程内容	教学要求
	<p>行为习惯，形成健康的生活方式；具有健康的体魄。</p> <p>(2) 心理健康目标：根据自己的能力设置体育学习目标；自觉通过体育活动改善心理状态；克服心理障碍，养成积极乐观的生活态度；运用适宜的方法调节自己的情绪；在运动中体验运动的乐趣和成功的感受。</p> <p>知识目标：</p> <p>(1) 运动参与目标：积极参与各种体育活动并形成自觉锻炼的习惯，基本形成终身体育的意识，具有一定的体育文化欣赏能力。</p> <p>(2) 运动技能目标：熟练掌握两项以上健身运动的基本方法和技能；能科学地进行体育锻炼，提高自己的运动能力；掌握常见运动创伤的处置方法。</p> <p>能力目标：</p> <p>(1) 社会适应目标：表现出良好的体育道德和团队合作意识；正确处理竞争与合作的关系。</p> <p>(2) 思想教育目标：培养学生组织纪律性，培养学生团结协作、互相帮助的团队精神、培养学生吃苦耐劳，克服困难的能力。</p>	<p>身与保健、常见运动损伤的处理。</p> <p>(2) 专项理论主要内容：各类运动项目特点、场地、规则、裁判法的介绍，专项体育运动赏。</p> <p>实践内容：</p> <p>结合学校场地条件和学生的兴趣，以身体素质为主结合部分专项运动技术开设的课程。主要内容：田径（短跑、耐久跑、跳高、跳远、三级跳远、铅球、标枪），球类（篮球、排球、足球、羽毛球、乒乓球），广播体操（第九套广播体操），武术（二十四式简化太极拳、初级长拳三路），体育游戏，自选教材。</p>	<p>习；教师对学生进行安全教育，学生必须注意课堂中的安全，防止伤害事故；体育课教师、学生必须穿运动服、运动鞋。</p> <p>(2) 教学方法：主要采用讲授法、示范法、小组讨论学习法等教学方法。</p> <p>(3) 师资要求：担任本课程的主讲教师应具有正确的政治立场，较高的体育素养，较为深厚的体育理论水平和分析能力，同时应具备较丰富的教学经验。</p> <p>(4) 考核要求：采用“平时考核+期末考核”的方式评定成绩。平时过程性考核成绩根据考勤、课堂表现情况、线上教学情况等评定，占总成绩的50%；期末考试占总成绩的50%。</p>
音乐鉴赏	<p>素质目标：</p> <p>通过音乐作品的鉴赏和学习，全面提升学生的审美素养、文化视野、人文精神、创新与实践能力和情感与价值观等多个方面的素质。</p> <p>知识目标：</p> <p>通过系统的学习和训练，使学生</p>	<p>(1) 音乐基础知识</p> <p>音乐理论：介绍音乐的基本元素，如音高、音长、音强、音色等，以及音乐的结构、节奏、旋律、和声等基本概念。</p> <p>(2) 音乐鉴赏与分析</p> <p>经典音乐作品鉴赏：选取中</p>	<p>(1) 条件要求：使用多媒体教学，图文并茂地演示教学内容。</p> <p>(2) 教学方法</p> <p>多媒体教学：利用音频、视频等多媒体教学手段，让学生更直观地感受音乐作品的艺术魅力。</p>

课程名称	课程目标	课程内容	教学要求
	<p>掌握音乐鉴赏的基本方法和音乐基础知识，了解音乐的分类与体裁、历史与文化背景，熟悉中外优秀音乐作品，为提升音乐鉴赏能力和审美素养打下坚实的基础。</p> <p>能力目标：</p> <p>通过多种方式培养学生的音乐鉴赏与分析能力、音乐感知与想象能力、音乐表现与创作能力、跨文化交流能力以及自我完善与终身学习能力，为学生的全面发展奠定坚实的基础。</p>	<p>外音乐史上的经典作品进行鉴赏，分析作品的创作背景、风格特点、情感表达等。</p> <p>音乐表现手段：讲解音乐如何通过旋律、节奏、和声等手段来表现情感、描绘形象、营造氛围等。</p> <p>(3) 音乐实践</p> <p>音乐表演：通过合唱、乐器演奏等形式，让学生亲身体验音乐的魅力，提高音乐表现能力。</p> <p>音乐创作：鼓励学生尝试简单的音乐创作，如编写旋律、和声等，以培养学生的创新思维和实践能力。</p> <p>音乐与人生：引导学生思考音乐与人生的关系，通过音乐鉴赏来感悟人生哲理，提升人文素养。</p>	<p>互动式教学：通过课堂讨论、小组合作等方式，激发学生的学习兴趣 and 主动性，提高教学效果。</p> <p>实践教学：结合音乐表演、创作等实践活动，让学生在实践学习和掌握音乐鉴赏的知识和技能。</p> <p>(3) 师资要求：应具有音乐类本科以上学历或讲师以上职称，具备较丰富的教学经验和较高的思想道德素质。</p> <p>(4) 考核要求：采用过程考核与结果考核相结合，过程性考核根据考勤、课堂表现等评定，占总成绩的50%，期末考试占50%。</p>
国家安全教育	<p>素质目标：</p> <p>通过开设本课程，引导大学生牢固树立“大安全理念”，充分认识国家安全面临的复杂环境，增强国家安全意识，全面践行总体国家安全观，为维护国家长治久安、培养担当民族大任的时代新人奠定基础。</p> <p>知识目标：</p> <p>(1) 了解什么是国家安全；了解我国当前面临的国家安全形势；</p> <p>(2) 了解政治安全是国家安全的根本，理解我国政治安全面临的机遇与挑战；</p> <p>(3) 了解国土安全是国家安全的核心，掌握我国国土安全面临</p>	<p>(1) 总体国家安全观</p> <p>(2) 政治安全</p> <p>(3) 国土安全</p> <p>(4) 军事安全</p> <p>(5) 经济安全</p> <p>(6) 文化安全</p> <p>(7) 社会安全</p> <p>(8) 科技安全</p>	<p>(1) 条件要求：在多媒体教室以课堂教学为主，适当使用数字资源开展线上教学；</p> <p>(2) 教学方法：通过案例分析、分组讨论、专题讲座等教学方法有机融入国家安全教育内容；</p> <p>(3) 师资要求：担任本课程教师应该具备扎实的专业知识，能够理论联系实际、深入浅出的教学。</p> <p>(4) 考核要求：考查。过程性考核和期末考核各占50%。</p>

课程名称	课程目标	课程内容	教学要求
	<p>的风险，掌握维护国土安全的基本要求；</p> <p>（4）了解军事安全是国家安全的坚强后盾，理解我国军事安全面临的风险与挑战，理解维护军事安全的基本要求；</p> <p>（5）了解经济安全是国家安全的基础，熟悉经济安全的含义，理解逆全球化贸易保护主义带来的巨大挑战；</p> <p>（6）了解文化安全是国家安全的灵魂，理解我国处在社会转型期，主流价值观面临的冲击，掌握维护文化安全的基本要求；</p> <p>（7）了解社会安全是国家安全的保障，掌握我国社会安全面临的风险与挑战，掌握何谓恐怖主义和恐怖活动；</p> <p>（8）了解科技安全是国家安全的关键，大国重器彰显国家实力。</p> <p>能力目标：</p> <p>（1）能够建立总体国家安全观，能够做到国家利益至上，维护国家主权、安全和发展利益，能够维护国家正当权益，绝不牺牲国家核心利益；</p> <p>（2）能够树立中国特色社会主义理想信念，增强政治认同，不信谣、不传谣，能够对危害政治安全的违法行进行举报；能够以实际行动维护我国政治安全；</p> <p>（3）能够维护国家的统一，反对分裂，维护国家的领土主权和海洋权益；能够自觉保护军事秘密和军事安全，能够强化忧患意识，坚持底线思维，做好应对严重事态的准备；</p>		

课程名称	课程目标	课程内容	教学要求
	<p>(4) 通过树立创新发展理念，聚焦经济发展，增强国家经济竞争；</p> <p>(5) 通过维护文化安全，能够树立正确的价值观和理想信念，能够自觉抵制文化渗透，增强民族凝聚力；</p> <p>(6) 通过提高创新实践能力，推动科技发展，维护科技安全；</p>		

(二) 专业必修课 (带★为专业核心课)

课程名称	课程目标	课程内容	教学要求
机械制图	<p>素质目标: 培养学生良好的职业道德，培养学生严谨的学习态度和一丝不苟的工作作风</p> <p>知识目标: 通过本课程的学习，使学生熟悉机械制图国家标准，掌握测绘工量具与绘图仪器正确使用方法、三视图绘图规律、机件的图样表达方法、典型零件的图样表达方法、技术要求的标注方法、图样表达方法以及装配图的读图方法。</p> <p>能力目标: 具有规范的绘制与识读机械图样的能力；具有识读中等复杂程度的机械图样和绘制机械图样的能力；具有一定的空间想象和思维能力。</p>	<p>(1) 制图基本知识与技能；</p> <p>(2) 几何体三视图绘制、识读；</p> <p>(3) 组合体的绘制与识读；</p> <p>(4) 机件常用视图表达方式等。</p>	<p>(1) 教学条件：授课主要 在多媒体教室进行，多媒体投影清晰；有网络在线资源，能进行线上教学；有测绘实训室，满足实训任务要求。</p> <p>(2) 教学方法：融入课程思政，立德树人贯穿课程始终；引入案例，采用项目教学方法进行教学；在线开放课程进行辅助实施。</p> <p>(3) 师资要求：担任本课程的教师应该具备扎实的专业知识，能够理论联系实际，深入浅出的教学。</p> <p>(4) 课程考核：采用过程考核与结果考核相结合，过程性考核根据考勤、课堂表现等评定，占总成绩的 40%，期末考试占 60%</p>
机械基础	<p>素质目标: 培养学生的文明生产安全意识、环保意识、质量意识，培养学生分析问题和解决问题的能力，培养学生学习、做人、做事等能力。</p> <p>知识目标: 掌握汽车常用机构、汽车常用</p>	<p>(1) 力学；</p> <p>(2) 传动机构；</p> <p>(3) 轴系零件；</p> <p>(4) 螺纹和连接；</p> <p>(5) 液压与气压传动。</p>	<p>(1) 教学条件：授课主要 在多媒体教室进行，多媒体投影清晰；有网络在线资源，能进行线上教学。</p> <p>(2) 教学方法：融入课程思政，立德树人贯穿课程始终；主要采用项目教学、任务驱动、情景教学、案</p>

课程名称	课程目标	课程内容	教学要求
	<p>典型零件和标准件、汽车常用液压液力元件以及典型液压回路分析。</p> <p>能力目标: 具备分析汽车上的常用机构传动特点, 具有正确使用机械手册(标准), 进行汽车零部件选用、组合拆装和调试的能力。</p>		<p>例教学等教学方法。</p> <p>(3) 师资要求: 担任本课程的教师应该具备扎实的专业知识, 能够理论联系实际, 深入浅出的教学。</p> <p>(4) 课程考核: 采用过程考核与结果考核相结合, 过程性考核根据考勤、课堂表现等评定, 占总成绩的 40%, 期末考试占 60%。</p>
汽车电工电子技术	<p>素质目标: 培养具有良好的职业道德、工作态度和责任感, 具有计划组织和团队协作的意识, 培养沟通和交流的能力。</p> <p>知识目标: 掌握电工电子基础知识, 了解其在汽车上的实际应用; 会使用常用电工电子工具与仪器仪表, 能识别与检测常用电工电子元件, 理解半导体元器件性能和作用; 掌握电工电子技能实训的安全操作规范。</p> <p>能力目标: 使学生达到本专业应用性人才对汽车电工电子技术的基本的知识和技能要求, 并为后续各专业化方向课程的学习作前期准备, 同时培养学生具有一定的逻辑思维以及分析问题和解决问题的能力。</p>	<p>(1) 电子元件的性能、型号;</p> <p>(2) 整流电路、滤波电路、稳压电路及晶体管放大电路的工作原理;</p> <p>(3) 基本的数字电子电路;</p> <p>(4) 万用表的使用; 示波器等电子检测仪器并用于电路和电子设备的检测;</p> <p>(5) 晶体二极管和整流电路、晶体管放大电路、集成电路放大器、稳压和调压电路知识。</p>	<p>(1) 教学条件: 授课主要 在多媒体教室进行, 多媒体投影清晰; 有网络在线资源, 能进行线上教学; 有汽车电工电子技术实训室, 满足实训任务要求。</p> <p>(2) 教学方法: 融入课程思政, 立德树人贯穿课程始终; 引入案例, 采用项目教学方法进行教学; 在线开放课程进行辅助实施。</p> <p>(3) 师资要求: 担任本课程的教师应该具备扎实的专业知识, 能够理论联系实际, 深入浅出的教学。</p> <p>(4) 课程考核: 采用过程考核与结果考核相结合, 过程性考核根据考勤、课堂表现等评定, 占总成绩的 40%, 期末考试占 60%。</p>
钳工实训	<p>素质目标: 培养学生 6S 管理意识、安全管理意识、质量意识; 培养学生精益求精的工匠精神, 培养学生严谨的工作作风。</p> <p>知识目标: 掌握钳工常用设备的操作、钳工基本操作技能、钳工基本知识。</p> <p>能力目标: 学生通过钳工实训学习, 能正确操作锯削, 錾削、锉削以及</p>	<p>(1) 钳工的安全操作规程;</p> <p>(2) 划线、锯、锉、錾、钻孔、铰孔、攻丝等方法的 操作;</p> <p>(3) 工、夹、量具的正确使用;</p> <p>(4) 简单部件的装配以及简单形状的锉配件制作。</p>	<p>(1) 教学条件: 授课主要 在汽车实训中心, 配有实训车辆、零部件及工具。</p> <p>(2) 教学方法: 结合学生特点, 采用任务驱动教学、合作探究、实训等教学方法; 融入课程思政, 立德树人贯穿课程始终</p> <p>(3) 师资要求: 担任本课程的教师应该具备扎实的 汽车专业知识, 能进行钳工操作。</p>

课程名称	课程目标	课程内容	教学要求
	锉配，能正确划线、钻孔，熟练使用常用工具，量具。		(4) 课程考核：采用过程考核与结果考核相结合，过程性考核根据考勤、课堂表现等评定，占总成绩的 50%，期末考试占 50%。
★新能源汽车维护与保养	<p>素质目标： 培养学生严谨求实、耐心专注和追求卓越的工匠精神。</p> <p>知识目标： 掌握新能源汽车日常维护、检查与保养技能；掌握正确使用工量具、专业工具、检测设备；掌握机油、变速箱油等的检查与更换、底盘检查与维护、前舱维护、室内检查与维护等。</p> <p>能力目标： 具有 PDI 检查并进行维护作业的能力；具有车辆日常维护管理，并制定维护计划的能力；具有进行车辆日常维护操作的能力；具有就相关技术问题进行书面表达，形成技术文件的能力。</p>	<p>(1) 安全教育；</p> <p>(2) 维护与保养基本常识；</p> <p>(3) 维护与保养工具、量具的认知与使用；</p> <p>(4) 新能源汽车认知；</p> <p>(5) 新能源汽车日常检查与保养；</p> <p>(6) 机油、变速箱油的检查与更换；</p> <p>(7) 底盘检查与维护；</p> <p>(8) 前舱维护；</p> <p>(9) 室内检查与维护（含电器检查）。</p>	<p>(1) 教学条件：授课主要 在多媒体教室和新能源汽车维护与保养实训场地进行；有网络在线资源，能进行线上教学；有新能源汽车维护与保养实训场地，满足实训任务要求。</p> <p>(2) 教学方法：融入课程思政，立德树人贯穿课程始终；建议采用项目化教学模式，以项目训练实现能力目标和知识目标，培养学生在发现问题和解决问题的能力。</p> <p>(3) 师资要求：担任本课程的教师应该具备扎实的专业知识，能够理论联系实际，深入浅出的教学。</p> <p>(4) 课程考核：采用过程考核与结果考核相结合，过程性考核根据考勤、课堂表现等评定，占总成绩的 40%，期末考试占 60%。</p>
新能源汽车概论	<p>素质目标： 培养学生良好的人文素质和勤奋敬业、谨慎细致、务实高效、团结协作的职业态度；培养学生良好的科学文化素质、专业业务素质和科学创新的意识。</p> <p>知识目标： 了解新能源汽车发展趋势；掌握新能源汽车的定义、分类、技术路线；熟悉新能源汽车的驱动原理；掌握新能源汽车重要组成部件结构及功用。</p> <p>能力目标： 能运用新技能、新知识的学习能力；能及时了解和掌握新能</p>	<p>(1) 新能源汽车的定义；</p> <p>(2) 新能源汽车的分类；</p> <p>(3) 新能源汽车的发展趋势；</p> <p>(4) 新能源汽车的技术路线；</p> <p>(5) 新能源汽车的驱动原理；</p> <p>(6) 新能源汽车的结构组成；</p> <p>(7) 新能源汽车核心部件的结构认知。</p>	<p>(1) 教学条件：授课主要 在多媒体教室进行，有网络在线资源，能进行线上教学。</p> <p>(2) 教学方法：融入课程思政，立德树人贯穿课程始终；引入案例，着重培养学生的专业概念。</p> <p>(3) 师资要求：担任本课程的教师应该具备扎实的专业知识，能够理论联系实际，深入浅出的教学。</p> <p>(4) 课程考核：采用过程考核与结果考核相结合，过程性考核根据考勤、课</p>

课程名称	课程目标	课程内容	教学要求
	<p>源汽车的新发展、新成就；具有较好的解决问题的方法能力及制定完善工作计划的能力；具有利用新能源汽车动力系统安装、检测、调试能力；具有查找维修资料、文献等取得信息的能力；具有较好的逻辑性、合理性的科学思维方法能力。</p>		<p>堂表现等评定，占总成绩的40%，期末考试占60%。</p>
发动机结构与维修技术	<p>素质目标： 具有良好的语言表达与社会沟通能力，具有良好的组织与协调能力，具有良好的团队合作精神，具有良好的职业道德与行为操守，具有良好的环境保护意识，具有节约资源、降低生产成本的社会责任感。</p> <p>知识目标： 掌握发动机各系统、各机构的功用，熟悉其组成和类型及工作原理，熟悉发动机主要总成、零部件的失效形式及维护检修的基本方法，了解发动机常见的故障现象。</p> <p>能力目标： 能规范使用发动机维修检测相关的工具、量具和设备，能够对发动机主要总成的拆装、分解、检（试）验的方法，能够熟悉发动机检修作业的内容和要求，能够熟悉发动机主要总成、零部件失效可能产生的故障现象及排除方法，能够熟悉发动机大修竣工验收项目的标准和方法。</p>	<p>(1) 曲柄连杆机构、配气机构；</p> <p>(2) 冷却系统、润滑系统、燃油供给系统、起动系统、汽油机点火系统等。</p>	<p>(1) 教学条件：授课主要在多媒体教室进行，多媒体投影清晰；有网络在线资源，能进行线上教学；有汽车发动机检修实训室，满足实训任务要求。</p> <p>(2) 教学方法：融入课程思政，立德树人贯穿课程始终；引入案例，采用项目教学方法进行教学；在线开放课程进行辅助实施。</p> <p>(3) 师资要求：担任本课程的教师应该具备扎实的专业知识，能够理论联系实际，深入浅出的教学。</p> <p>(4) 课程考核：采用过程考核与结果考核相结合，过程性考核根据考勤、课堂表现等评定，占总成绩的40%，期末考试占60%。</p>
★动力电池及管理技术	<p>素质目标： 培养学生分析问题、解决问题的能力；培养学生勇于创新、敬业乐业的工作作风；培养学生的质量意识、安全意识。</p> <p>知识目标： 熟悉动力电池的种类、特点及工作过程；掌握新能源汽车动力电池的布置、连接方式；掌</p>	<p>(1) 单体电池组成、分类、特点；</p> <p>(2) 单体电池工作原理；</p> <p>(3) 动力电池模组的结构、连接方式、工作原理；</p> <p>(4) 串并过程，参数特性；</p> <p>(5) 动力电池的控制原理；</p> <p>(6) 动力电池充放电知识；</p> <p>(7) 动力电池串并联；</p>	<p>(1) 教学条件：授课主要在多媒体教室和动力电池实训室进行；有网络在线资源，能进行线上教学；有动力电池实训室，满足实训任务要求。</p> <p>(2) 教学方法：融入课程思政，立德树人贯穿课程始终；采用现场教学，选</p>

课程名称	课程目标	课程内容	教学要求
	<p>握动力电池的充放电控制；掌握动力电池管理系统的工作原理、检测方法。</p> <p>能力目标： 具有正确区分电池正负极的能力；能进行动力电池组拆装与测试；具有对电池模组和单体电池检测和均衡的能力；具有对电池管理系统故障诊断和排故能力；具有对充电系统故障检测与排除的能力。</p>	<p>(8) 单体电池检测； (9) 动力电池故障检测； (10) 充电系统故障检测与排除。</p>	<p>用典型车型为载体，在教学过程中，教师讲解和学生分组讨论、训练互动，让学生在“教”、“学”、“做”过程中，掌握知识和技能，教学过程体现学生的主体作用。</p> <p>(3) 师资要求：担任本课程的教师应该具备扎实的专业知识，能够理论联系实际，深入浅出的教学。</p> <p>(4) 课程考核：采用过程考核与结果考核相结合，过程性考核根据考勤、课堂表现等评定，占总成绩的40%，期末考试占60%。</p>
车载网络技术	<p>素质目标： 培养学生坚定的政治信念，要德智体美劳全面发展；具备良好的职业道德，能够遵纪守法；具备诚实守信、爱岗敬业的品质，具有社会责任心；具备质量意识、安全意识、环保意识、信息素养；具备开拓进取、敢于创业的精神；具备良好的社会适应性，自主学习能力；具备团队协作意识，具备严谨务实的工作作风。</p> <p>知识目标： (1) 熟练掌握智能网联汽车产业发展趋势及新技术的应用前景； (2) 掌握各种智能网联汽车的专用工具、仪器和设备的操作规范； (3) 掌握智能网联汽车各环境感知的关键零部件的工作原理；(4) 掌握智能网联汽车高精度地图与定位系统原理； (4) 了解智能网联汽车计算平台的功能及内部的算法与算力；(6) 掌握智能网联汽车控制执行机构的工作原理； (7) 了解智能网联汽车的人机交互技术发展的趋势；</p>	<p>(1)能够熟练使用汽车车载网络技术基础 (2) 吉利汽车 CAN 总线系统与总线装置 (3) CAN 总线控制系统的维修 (4) 车载网络系统的通信</p>	<p>(1) 教学条件：授课主要应在多媒体教室和智能网联汽车实训室进行；有网络在线资源，能进行线上教学；有车载网络技术的相关实训室，满足实训任务要求。</p> <p>(2) 教学方法：融入课程思政，立德树人贯穿课程始终；采用现场教学，选用典型车型为载体，在教学过程中，教师讲解和学生分组讨论、训练互动，让学生在“教”、“学”、“做”过程中，掌握知识和技能，教学过程体现学生的主体作用。</p> <p>(3) 师资要求：担任本课程的教师应该具备扎实的专业知识，能够理论联系实际，深入浅出的教学。</p> <p>(4) 课程考核：采用过程考核与结果考核相结合，过程性考核根据考勤、课堂表现等评定，占总成绩的40%，期末考试占60%。</p>

课程名称	课程目标	课程内容	教学要求
	<p>(8) 熟悉智能网联汽车信息交互技术的规范及要求。</p> <p>能力目标:</p> <p>(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;</p> <p>(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;</p> <p>(3) 能够完成惯性导航系统的安装、检测与调试;</p> <p>(4) 能够依据车载网络终端系统的故障, 对常见故障进行排除;</p> <p>(5) 能够依据车际网的协议查找车联网出现的故障, 并分析故障原因;</p> <p>(6) 能够对线控执行关键部件进行安装、检测与基本的调试; (7) 学生具备发现问题、分析问题、解决问题的能力;</p> <p>(8) 能够查阅维修资料, 自主获得知识的能力。</p>		
★新能源汽车底盘技术	<p>素质目标: 培养学生积极思考、做事认真、爱岗敬业的职业素养; 培养学生的专业实践能力。</p> <p>知识目标: 掌握新能源汽车底盘构造、形式、特点; 掌握传动系统、行驶系统、转向系统、制动系统的组成、分类及特点; 熟悉传动系统、行驶系统、转向系统、制动系统的工作原理; 掌握底盘机械系统故障诊断与维修方法; 掌握底盘电控系统故障诊断及维修方法。</p> <p>能力目标: 能够了解新能源汽车行驶系统、传动系统、转向系统、制动系统组成、分类及工作原理; 具有对底盘机械系统的拆装、故障诊断与维修的能力; 具有</p>	<p>(1) 新能源汽车底盘组成;</p> <p>(2) 新能源汽车底盘分类及特点;</p> <p>(3) 行驶系统组成、分类及工作原理;</p> <p>(4) 传动系统组成、分类及工作原理;</p> <p>(5) 转向系统组成、分类及工作原理;</p> <p>(6) 制动系统组成、分类及工作原理;</p> <p>(7) 底盘机械系统的拆装、故障诊断与维修;</p> <p>(8) 底盘电控系统故障诊断与维修。</p>	<p>(1) 教学条件: 授课主要 在多媒体教室和新能源汽车底盘实训场地进行; 有网络在线资源, 能进行线上教学; 有新能源汽车底盘实训场地, 满足实训任务要求。</p> <p>(2) 教学方法: 融入课程思政, 立德树人贯穿课程始终; 采用以现场为中心、以实际问题为对象、以学 生活动为主体的“情景教学”方法和理实一体教学;</p> <p>(3) 师资要求: 担任本课程的教师应该具备扎实的专业知识, 能够理论联系实际, 深入浅出的教学。</p> <p>(4) 课程考核: 采用过程考核与结果考核相结合, 过程性考核根据考勤、课</p>

课程名称	课程目标	课程内容	教学要求
	对底盘电控系统故障诊断与维修的能力；		堂表现等评定，占总成绩的40%，期末考试占60%。
★新能源汽车驱动电机与控制技术	<p>素质目标： 培养学生标准化与规范意识；培养学生耐心细致、严肃认真的工作态度。</p> <p>知识目标： 了解电机的分类、结构及特点；了解电机性能参数及评价指标；熟悉各电机系统组件识别和工作原理；掌握电机的拆装及检测；掌握电机故障检修；掌握电机控制器拆装及检测；掌握驱动系统诊断与维修。</p> <p>能力目标： 具备驱动电机型号、主要参数、核心零部件识别的能力；具有对电机拆装及检测能力；具有对电机故障检修能力；具有对电机控制器拆装及检测能力；具有对驱动系统诊断与维修能力。</p>	<p>(1) 电机的分类、结构及特点；</p> <p>(2) 电机驱动控制原理；</p> <p>(3) 电机性能参数及评价指标；</p> <p>(4) 驱动系统构造、电控组成及控制原理；</p> <p>(5) 电机的拆装及检测；</p> <p>(6) 电机故障检修；</p> <p>(7) 驱动系统拆装与检测；</p> <p>(8) 驱动系统诊断与维修；</p> <p>(9) 电机控制器的拆装、更换与检修；</p> <p>(10) 发动机的构造、分类；</p> <p>(11) 发动机的拆装与检测。</p>	<p>(1) 教学条件：授课主要是在多媒体教室和电机控制实训室进行；有网络在线资源，能进行线上教学；有电机控制实训室，满足实训任务要求。</p> <p>(2) 教学方法：融入课程思政，立德树人贯穿课程始终；以学生为本，注重“教”与“学”的互动。通过选用典型活动项目，由教师提出要求或示范，组织学生进行活动，让学生在活动中提高实际操作能力。</p> <p>(3) 师资要求：担任本课程的教师应该具备扎实的专业知识，能够理论联系实际，深入浅出的教学。</p> <p>(4) 课程考核：采用过程考核与结果考核相结合，过程性考核根据考勤、课堂表现等评定，占总成绩的40%，期末考试占60%。</p>
★新能源汽车电气与辅助系统检修	<p>素质目标： 培养学生分析问题、解决问题的能力；培养学生的科学思维能力、创新能力。</p> <p>知识目标： 熟悉新能源汽车低压与高压电器的组成和结构认知。掌握新能源汽车分线盒的结构、原理及检修；掌握新能源汽车 PTC 加热工作原理及故障诊断；掌握新能源汽车电动空调的工作原理及故障诊断；掌握新能源汽车全车水冷系统工作原理。</p> <p>能力目标： 具备新能源汽车电气与辅助系统检测的能力；具备根据故障现象进行故障诊断和分析，并</p>	<p>(1) 低压电器的组成、结构认知；</p> <p>(2) 高压电器组成、结构认知；</p> <p>(3) 分线盒的结构、原理及检修；</p> <p>(4) PTC 组成及工作过程；</p> <p>(5) 电动空调组成及工作过程；</p> <p>(6) 低压电器故障诊断与维修；</p> <p>(8) 电动空调故障诊断与维修；</p> <p>(9) 水冷系统故障诊断与维修。</p>	<p>(1) 教学条件：授课主要是在多媒体教室和电气与辅助系统检修实训场地进行；有网络在线资源，能进行线上教学；有电气与辅助系统检修实训场地，满足实训任务要求。</p> <p>(2) 教学方法：融入课程思政，立德树人贯穿课程始终；建议采用项目化教学模式，以项目训练实现能力目标和知识目标，培养学生在学习中发现问题和解决问题的能力。</p> <p>(3) 师资要求：担任本课程的教师应该具备扎实的专业知识，能够理论联系</p>

课程名称	课程目标	课程内容	教学要求
	能正确选择检测设备和仪器对电气与辅助系统零部件进行检测和排除故障的能力。		实际，深入浅出的教学。 (4) 课程考核：采用过程考核与结果考核相结合，过程性考核根据考勤、课堂表现等评定，占总成绩的40%，期末考试占60%。
★新能源汽车综合故障诊断与排除	<p>素质目标： 培养学生的专业实践能力；培养学生把理论知识与应用性较强实例有机结合起来，严谨踏实、实事求是的科学态度和科学作风。</p> <p>知识目标： 掌握新能源汽车故障诊断安全知识；掌握新能源汽车故障诊断常用的方法；掌握无法上高压故障诊断与维修；掌握充电系统、辅助系统和低压系统故障诊断与维修。</p> <p>能力目标： 具有使用专用检测仪器读取故障码的能力；具有对故障现象绘制故障树及诊断流程的能力；具有对新能源汽车无法上高压故障诊断与维修的能力；具有对新能源汽车充电系统、辅助系统、低压系统故障诊断与维修的能力。</p>	<p>(1) 新能源汽车故障诊断安全知识；</p> <p>(2) 故障分析及诊断方法；</p> <p>(3) 故障树分析及绘制方法；</p> <p>(4) 专用诊断仪的使用；</p> <p>(5) 能根据故障现象绘制故障树及诊断流程；</p> <p>(6) 无法上高压故障诊断与维修；</p> <p>(7) 充电系统故障诊断与维修；</p> <p>(8) 辅助系统故障诊断与维修；</p> <p>(9) 低压系统故障诊断与维修。</p>	<p>(1) 教学条件：授课主要应在多媒体教室和综合排故实训场地进行；有网络在线资源，能进行线上教学；有综合排故实训场地，满足实训任务要求。</p> <p>(2) 教学方法：融入课程思政，立德树人贯穿课程始终；采用以现场为中心、以实际问题为对象、以学生活动为主体的“情景教学”方法。</p> <p>(3) 师资要求：担任本课程的教师应该具备扎实的专业知识，能够理论联系实际，深入浅出的教学。</p> <p>(4) 课程考核：采用过程考核与结果考核相结合，过程性考核根据考勤、课堂表现等评定，占总成绩的40%，期末考试占60%。</p>
★新能源汽车装调技术	<p>素质目标： 培养学生的专业实践能力；培养学生把理论知识与应用性较强实例有机结合起来，严谨踏实、实事求是的科学态度和科学作风。</p> <p>知识目标： 掌握新能源汽车装配的基础理论；熟知汽车制造的冲压、焊接、涂装、总装四大工艺的主要流程及其配套设备的功能用法；掌握电动汽车总装技术的主要工艺流程及工艺要点；掌握电动汽车电机、电池、电控系统等关键部件测试与安装技术；熟悉新能源汽车装配的质</p>	<p>(1) 汽车装配工艺基础；</p> <p>(2) 汽车制造工艺与设备；</p> <p>(3) 电动汽车总装技术；</p> <p>(4) 电动汽车关键部件测试与安装；</p> <p>(5) 汽车装配的质量控制。</p>	<p>(1) 教学条件：授课主要应在多媒体教室和汽车装配实训场地进行；有网络在线资源，能进行线上教学；有汽车装配实训场地，满足实训任务要求。</p> <p>(2) 教学方法：融入课程思政，立德树人贯穿课程始终；采用以现场为中心、以实际问题为对象、以学生活动为主体的“情景教学”方法。</p> <p>(3) 师资要求：担任本课程的教师应该具备扎实的专业知识，能够理论联系</p>

课程名称	课程目标	课程内容	教学要求
	<p>量控制。</p> <p>能力目标: 具有对冲压、焊装、涂装、总装四大工艺配套设备的使用能力；具有对电动汽车电机、电池、电控系统等关键部件测试与安装的能力；具有对新能源汽车装配过程中把握质量控制的能力。</p>		<p>实际，深入浅出的教学。</p> <p>(4) 课程考核：采用过程考核与结果考核相结合，过程性考核根据考勤、课堂表现等评定，占总成绩的 40%，期末考试占 60%。</p>
汽车材料	<p>素质目标: 培养学生良好的人文素质和勤奋敬业、谨慎细致、务实高效、团结协作的职业态度；培养学生良好的科学文化素质、专业业务素质和科学创新的意识。</p> <p>知识目标: 掌握汽车材料的基本分类、性质、结构与性能关系等基础理论，深入理解汽车材料的性能，熟悉各类汽车材料在汽车不同部位的应用场景及其选择依据，了解汽车材料领域的最新研究成果和技术趋势，</p> <p>能力目标: 能够运用所学理论知识，对汽车材料的性能、成本、环境影响等进行综合分析，并做出合理的材料选择建议；掌握汽车材料的基本实验技能和测试方法，面对汽车材料应用中遇到的问题，提出有效的解决方案。</p>	<p>(1) 金属材料: 钢铁材料与有色非金属材料</p> <p>(2) 非金属及复合材料: 塑料与橡胶、复合材料</p> <p>(3) 新型材料与技术: 纳米材料、智能材料、环保与可持续材料</p> <p>(4) 材料设计与分析</p>	<p>(1) 教学条件: 授课主要 在多媒体教室进行，多媒体投影清晰；有网络在线资源，能进行线上教学。</p> <p>(2) 教学方法: 融入课程思政，立德树人贯穿课程始终；主要采用项目教学、任务驱动、情景教学、案例教学等教学方法。</p> <p>(3) 师资要求: 担任本课程 的教师应该具备扎实的专业知识，能够理论联系实际，深入浅出的教学。</p> <p>(4) 课程考核: 采用过程考核与结果考核相结合，过程性考核根据考勤、课堂表现等评定，占总成绩的 40%，期末考试占 60%。</p>
认识实习	<p>素质目标: 具有爱岗敬业、吃苦耐劳的精神，严肃认真的工作态度。</p> <p>知识目标: 将理论和实践结合，进一步加深学生对理论知识的理解；了解和掌握企业实际的生产流程、工艺原理和技术要求。</p> <p>能力目标: 使学生亲身感受到行业企业的发展状况，进一步了解企业及工作岗位，为下一步岗位实习</p>	<p>(1) 认识实习企业概况、组织机构、规章制度；</p> <p>(2) 认识实习企业的主要业务、工作流程；</p> <p>(3) 认识实习企业的岗位能力需求。</p>	<p>(1) 教学条件: 校外实习基地、汽车 4S 店企业。</p> <p>(2) 教学方法: 由企业指导教师和校内指导教师共同完成指导，并以企业指导教师为主。主要采用任务驱动式教学法，参观学习法、小组讨论等教学方法。</p> <p>(3) 师资要求: 担任本课程的校内教师应是“双师型”教师，校外教师应是</p>

课程名称	课程目标	课程内容	教学要求
	和就业打好基础。		工程师及以上职称，并具有丰富的实践经历。 (4) 课程考核：本课程为考查课程，采取形成性考核占 50%+终结性考核占 50%权重比的形式进行课程考核与评价。
岗位实习	<p>素质目标： 具有爱岗敬业、吃苦耐劳的精神，严肃认真的工作态度。</p> <p>知识目标： 能看懂实习岗位中用到的各种图纸，熟练掌握汽车维修保养技能，并能进行实际操作，进一步提高自我学习能力，能基本独立处理工作中的问题。</p> <p>能力目标： 具有综合运用本专业所学知识和技能；具有较强的适应能力、业务能力、协调能力和分析解决实际问题的能力。</p>	<p>(1) 在岗位实习企业，能在师傅的指导下独立完成简单性的工作；</p> <p>(2) 能综合运用所学知识和技能解决生产岗位上遇到的一般性问题。</p>	<p>(1) 教学条件：校外实习基地、汽车 4S 店企业。</p> <p>(2) 教学方法：由企业指导教师和校内指导教师共同完成指导，并以企业指导教师为主。主要采用任务驱动式教学法，参观学习法、小组讨论等教学方法。</p> <p>(3) 师资要求：担任本课程的校内教师应是“双师型”教师，校外教师应是工程师及以上职称，并具有丰富的实践经历。</p> <p>(4) 课程考核：本课程为考查课程，采取形成性考核占 50%+终结性考核占 50%权重比的形式进行课程考核与评价。</p>
毕业设计	<p>素质目标： 培养学生具备吃苦耐劳、刻苦钻研、勇于创新的精神；具备良好的学习态度和严谨的工作作风；具备独立思考的能力。</p> <p>知识目标： 通过本课程的学习，使学生掌握毕业设计的结构要素和毕业设计的形式规律，格式要求；掌握毕业设计说明书的编写方法；掌握毕业设计答辩流程与答辩方法；掌握毕业设计资料上传平台的使用方法。</p> <p>能力目标： 培养学生具备独立分析问题和解决问题的能力；具有自主学习能力；具有一定的创新能力；</p>	<p>(1) 梳理专业知识；</p> <p>(2) 结合实习岗位选择合适的题目、收集整理资料；</p> <p>(3) 完成毕业设计方案的构思、设计等全过程；</p> <p>(4) 毕业设计说明书的编写；</p> <p>(5) 毕业设计答辩；</p> <p>(6) 毕业设计资料整理上传。</p>	<p>(1) 教学条件：拥有校企合作的校外实训基地，能够给学生的毕业设计作品提供大量的素材及案例。</p> <p>(2) 教学方法：教学指导过程融入课程思政，将立德树人贯穿课程始终，根据学生的专业要求以及岗位实习岗位特点等指导学生合理选题，收集整理资料，毕业设计制定，毕业设计说明书编写，毕业设计资料上传。</p> <p>(3) 师资要求：担任本课程的校内教师应该具备扎实的专业知识，担任本课程的企业教师应具备相应</p>

课程名称	课程目标	课程内容	教学要求
	具有较强的适应能力和一定的社会交往能力；具有较强的实习总结能力。		的岗位知识及讲师或讲师以上职称。 (4) 课程考核：教学考核评价根据毕业设计的科学性、规范性、完整性、实用性，分优秀、良好、合格、不合格四个等级进行评定。
毕业教育	<p>素质目标： 培养学生具备感恩、利他的精神；具备良好的学习态度和严谨的工作作风；具备独立思考的能力。</p> <p>知识目标： 通过本课程的学习，培养学生具备正确务实的择业观、就业观；毕业后能正确办理好档案问题；学会学籍档案的保存提取及遗失后该如何补失，并强调就业报到证的重要性；使毕业生能文明离校，并常怀感恩之心。</p> <p>能力目标： 培养学生具备独立分析问题和解决问题的能力；具有自主学习能力；具有一定的创新能力；具有较强的适应能力和一定的社会交往能力。</p>	<p>(1) 实习总结座谈会及优秀实习生、优秀毕业生表彰；</p> <p>(2) 对学校发展及专业建设的相关交流座谈会。召开毕业生主题班会：温暖学生的生命，助力他们的成长；感恩及诚信教育；文明离校；</p> <p>(3) 就业指导会：保证学生顺利就业；</p> <p>(4) 毕业档案指导：学籍档案的保存提取及遗失后该如何补失，就业报到证办理。</p>	<p>(1) 教学条件：授课主要以讲座和召开座谈会的形式进行，在多媒体教室进行。</p> <p>(2) 教学方法：融入课程思政，立德树人贯穿课程始终；以座谈会的形式进行，各抒己见，同学之间互致道别。</p> <p>(3) 师资要求：担任本课程的教师为其辅导员，要求政治要强、情怀要深、思维要新，对学院的毕业流程相当熟悉。</p> <p>(4) 课程考核：教学考核评价根据学生的毕业手续完成情况，分优秀、良好、合格、不合格四个等级进行评定。</p>

(三) 专业选修课

课程名称	课程目标	课程内容	教学要求
智能网联汽车概论	<p>素质目标： 培养学生独立学习，灵活运用所学知识独立分析问题并解决问题的能力；培养学生安全意识与自我保护能力。</p> <p>知识目标： 熟悉汽车智能等级并能进行区分；熟悉智能网联汽车的发展方向 and 当前汽车所采用</p>	<p>(1) 智能网联汽车概述；</p> <p>(2) 智能网联汽车的发展现状；</p> <p>(3) 视觉传感器的种类和原理；</p> <p>(4) 超声波雷达；</p> <p>(5) 毫米波雷达；</p>	<p>(1) 教学条件：授课主要在多媒体教室进行，多媒体投影清晰；有网络在线资源，能进行线上教学。</p> <p>(2) 教学方法：融入课程思政，立德树人贯穿课程始终；主要采用讲授法、案例法，多媒体教学与实车认知实践相结合。</p>

课程名称	课程目标	课程内容	教学要求
	<p>的智能网联技术、功能；掌握智能网联汽车的定义和所采用到的先进传感器的种类、工作过程与运用。</p> <p>能力目标：</p> <p>具有依据标准完成智能网联汽车的基本维保的能力；具有依据车载网络终端系统的故障，对简单故障进行排除的能力。</p>	<p>(6) 激光雷达；</p> <p>(7) 高精度地图；</p> <p>(8) 智能网联汽车的环境感知与路径规划；</p> <p>(9) 移动互联网、物联网技术；</p> <p>(10) 智能网联汽车的操作系统与开发平台。</p>	<p>(3) 师资要求：担任本课程的教师应该具备扎实的专业知识，能够理论联系实际，深入浅出的教学。</p> <p>(4) 课程考核：采用过程考核与结果考核相结合，过程性考核根据考勤、课堂表现等评定，占总成绩的 40%，期末考试占 60%</p>
智能汽车传感技术	<p>素质目标：</p> <p>培养学生独立学习，灵活运用所学知识独立分析问题并解决问题的能力；培养学生安全意识与自我保护能力。</p> <p>知识目标：</p> <p>熟悉传感器的分类、特性及工作原理；掌握传感器的应用；掌握常见的智能传感器及应用；掌握智能传感器的安装与调试。</p> <p>能力目标：</p> <p>能描述传感器的作用、分类、工作原理、特性；能掌握传感器的应用与检测；能对智能传感器进行安装与调试。</p>	<p>(1) 传感器的作用、分类；</p> <p>(2) 传感器的工作原理、特性；</p> <p>(3) 智能传感器的类型、工作原理；</p> <p>(4) 传感器的应用与检测；</p> <p>(5) 智能传感器的安装与调试；</p> <p>(6) 传感器的应用实践。</p>	<p>(1) 教学条件：授课主要在多媒体教室进行，多媒体投影清晰；有网络在线资源，能进行线上教学。</p> <p>(2) 教学方法：融入课程思政，立德树人贯穿课程始终；主要采用理实一体教学，讲授和实践相结合。</p> <p>(3) 师资要求：担任本课程的教师应该具备扎实的专业知识，能够理论联系实际，深入浅出的教学。</p> <p>(4) 课程考核：采用过程考核与结果考核相结合，过程性考核根据考勤、课堂表现等评定，占总成绩的 40%，期末考试占 60%</p>
汽车二手车鉴定与评估	<p>素质目标：</p> <p>培养学生的职业素养和综合能力，包括激发爱党、爱国、爱社会主义的巨大热情，树立客观、严谨、细致的工作作风，弘扬爱岗敬业、忠于职守的职业精神，树立技能成才、技能报国的人生理想。培养学生的社会责任感和职业道德，提高他们的职业素养和综合能力</p>	<p>(1) 二手车评估的基本方法；</p> <p>(2) 二手车价值计算及评估报告书；</p> <p>(3) 二手车收购评估与销售定价；</p> <p>(4) 汽车碰撞事故损失的评估；</p>	<p>(1) 教学条件：授课主要在多媒体教室进行，多媒体投影清晰；有网络在线资源，能进行线上教学。</p> <p>(2) 教学方法：融入课程思政，立德树人贯穿课程始终；主要采用项目教学、任务驱动、情景教学、案例教学等教学方法。</p>

课程名称	课程目标	课程内容	教学要求
	<p>知识目标:</p> <p>了解二手车鉴定评估报告包含的内容与二手车鉴定评估报告的撰写要素。能够熟悉二手车鉴定评估的基本流程和方法,能够在实际工作中正确地进行二手车鉴定评估。</p> <p>能力目标:</p> <p>掌握二手车鉴定评估报告的撰写方法,以及独立撰写二手车鉴定评估报告的能力。熟练运用撰写二手车鉴定评估报告的技巧和方法。</p>	<p>(5) 二手车交易市场和运 作;</p> <p>(6) 二手车鉴定评估师。</p> <p>(7)</p> <p>(8)</p>	<p>(3) 师资要求:担任本课程的教师应该具备扎实的专业知识,能够理论联系实际,深入浅出的教学。</p> <p>(4) 课程考核:采用过程考核与结果考核相结合,过程性考核根据考勤、课堂表现等评定,占总成绩的40%,期末考试占60%。</p>
汽车钣金	<p>素质目标:</p> <p>(1) 主动探索知识获取方法、注重提高学习效率;</p> <p>(2) 培养良好的职业道德与职业素质,具有高度技术素养和责任心;</p> <p>(3) 认真完成小组分配的任务,养成团队合作、质量、环保、效率意识;</p> <p>(4) 使学生掌握一定的钣金修复职业技能。</p> <p>知识目标:</p> <p>(1) 了解汽车车身结构以及附件的知识;</p> <p>(2) 了解各种钣金修理的设备、工具和材料的基本结构及注意事项;</p> <p>(3) 了解汽车钣金修理的方法、工艺及操作要求。</p> <p>能力目标:</p> <p>(1) 会车身部件的调整与更换方法和焊接技术;</p> <p>(2) 会使用和维护操作车身维修的常用设备工具;</p>	<p>(1) 车身修理安全知识</p> <p>(2) 汽车车身结构</p> <p>(3) 车身材料</p> <p>(4) 校正工艺</p> <p>(5) 车身测量</p> <p>(6) 拉伸工艺</p> <p>(7) 铆接工艺</p> <p>(8) 气体保护焊工艺</p> <p>(9) 电阻电焊工艺</p> <p>(10) 门板修复工艺</p> <p>(11) 车身校正</p> <p>(12) 板件更换</p> <p>(13) 前后保险杠拆装</p> <p>(14) 电动雨刮器拆装</p> <p>(15) 车门的拆装</p>	<p>(1) 教学条件:授课主要在多媒体教室进行,多媒体投影清晰;有网络在线资源,能进行线上教学。</p> <p>(2) 教学方法:融入课程思政,立德树人贯穿课程始终;主要采用项目教学、任务驱动、情景教学、案例教学等教学方法。</p> <p>(3) 师资要求:担任本课程的教师应该具备扎实的专业知识,能够理论联系实际,深入浅出的教学。</p> <p>(4) 课程考核:采用过程考核与结果考核相结合,过程性考核根据考勤、课堂表现等评定,占总成绩的40%,期末考试占60%。</p>

课程名称	课程目标	课程内容	教学要求
	(3)能遵循安全作业规范及6S现场管理法的工作要求。		
新媒体技能	<p>素质目标:</p> <p>培养学生树立学习的理念和敏锐的的洞察力；强化学生的创新思维及解决问题的能力；培养学生具备快速学习和适应环境的能力。</p> <p>知识目标:</p> <p>熟悉各各大媒体平台、用户特点及内容策略，掌握平台数据分析与优化技巧。</p> <p>能力目标:</p> <p>培养学生动手实践操作能力、树立创新意识、锻炼语言表达能力和团队协作能力。</p>	<p>(1) 新媒体的基本概念、发展历程、和未来趋势；</p> <p>(2) 深入了解新媒体的在社会发展的作用；</p> <p>(3) 分析视听语言的构成元素和表达技巧；</p> <p>(4) 擅长运用摄像构图和光线等知识；</p> <p>(5) 深入分析网络传播的特点、规律和影响。</p>	<p>(1) 教学条件：授课主要在多媒体教室进行，多媒体投影清晰；有网络在线资源，能进行线上教学。</p> <p>(2) 教学方法：融入课程思政，立德树人贯穿课程始终；主要采用项目教学、任务驱动、情景教学、案例教学等教学方法。</p> <p>(3) 师资要求：担任本课程的教师应该具备扎实的专业知识，能够理论联系实际，深入浅出的教学。</p> <p>(4) 课程考核：采用过程考核与结果考核相结合，过程性考核根据考勤、课堂表现等评定，占总成绩的40%，期末考试占60%。</p>
汽车保险法律法规	<p>素质目标:</p> <p>(1) 通过项目化教学，培养学生立足专业规划自己未来的职业生涯的能力；</p> <p>(2) 通过自主学习，培养学生利用各种信息媒体获取新知识、新技术的能力；</p> <p>(3) 通过案例教学，培养学生善于观察、独立分析。</p> <p>知识目标:</p> <p>熟悉保险知识简介、道路交通安全法、机动车辆保险简介、我国汽车保险的业务流程、保险法基础及相关条款释义、保险法基础及相关条款释义等内容</p>	<p>(1) 汽车保险的基本知识；</p> <p>(2) 保险合同；</p> <p>(3) 保险的基本原则；</p> <p>(4) 机动车交通事故责任强制责任；</p> <p>(5) 机动车商业险；</p> <p>(6) 汽车保险费率；</p> <p>(7) 汽车投保和承保实务；</p> <p>(8) 汽车消费贷款及其保险。</p>	<p>(1) 教学条件：授课主要在多媒体教室进行，多媒体投影清晰；有网络在线资源，能进行线上教学。</p> <p>(2) 教学方法：融入课程思政，立德树人贯穿课程始终；主要采用项目教学、任务驱动、情景教学、案例教学等教学方法。</p> <p>(3) 师资要求：担任本课程的教师应该具备扎实的专业知识，能够理论联系实际，深入浅出的教学。</p> <p>(4) 课程考核：采用过程考核与结果考核相结合，过程性考核根据考勤、课堂表现等评定，占总成绩的40%，</p>

课程名称	课程目标	课程内容	教学要求
	<p>能力目标:</p> <p>(1) 通过分组完成项目任务,培养学生团队协作精神,树立诚信意识,锻炼学生沟通交流、自我学习的能力。</p> <p>(2) 通过开展案例分析,培养学生搜集信息、整理信息、发现问题和解决问题的能力,锻炼社会交往能力。</p> <p>(3) 通过开展保险知识大赛,提高学生书面表达能力,培养创新思维能力。</p>		期末考试占 60%。
汽车车身与附件拆装	<p>素质目标:</p> <p>培养学生良好的敬业精神;培养学生优良的职业道德与团队合作意识;培养学生专业技术学习能力和职业发展能力。</p> <p>知识目标:</p> <p>掌握汽车车身与附件的专业常识;掌握汽车车身与附件维修检测、拆装与调试常用工具设备操作规范拆装与调试工艺流程与技术要求,掌握汽车车身与附件质量分析、预防与处理工艺和技术要求。</p> <p>能力目标:</p> <p>具备对汽车车身与附件常用配件的品质鉴别能力;汽车车身与附件常用工具规范操作能力;具备常见汽车不同类型汽车车身与附件维修检测、拆装与调试能力;具备汽车车身与附件质量分析、预防与处理能力。</p>	<p>(1) 汽车车身结构认知;</p> <p>(2) 汽车发动机罩及行李箱盖的拆装;</p> <p>(3) 汽车发动机罩及行李箱盖的拆装;</p> <p>(4) 汽车车门及其附件的拆装;</p> <p>(5) 汽车外后视镜及刮水器的拆装;</p> <p>(6) 汽车前照灯和尾灯总成的拆装。</p>	<p>1) 教学条件:授课主要在多媒体教室和汽车装配实训场地进行;有网络在线资源,能进行线上教学;有汽车装配实训场地,满足实训任务要求。</p> <p>(2) 教学方法:融入课程思政,立德树人贯穿课程始终;采用以现场为中心、以实际问题为对象、以学生活动为主体的“情景教学”方法。</p> <p>(3) 师资要求:担任本课程的教师应该具备扎实的专业知识,能够理论联系实际,深入浅出的教学。</p> <p>(4) 课程考核:采用过程考核与结果考核相结合,过程性考核根据考勤、课堂表现等评定,占总成绩的 40%,期末考试占 60%。</p>

(四) 公共基础选修课

课程名称	课程目标	课程内容	组织形式与教学方法
商务礼仪	<p>素质目标: 培养学生的礼仪修养;并能够自觉指导实践,让礼仪成为一种习惯。</p> <p>知识目标: 通过本课程的学习,使学生掌握商务活动各环节和场合的礼仪规范。</p> <p>能力目标: 能将礼仪贯彻到“学习”、“生活”、“工作”、“接人待物”方方面面,提升学生综合职业素养。</p>	<p>(1) 礼仪概述;</p> <p>(2) 个人形象礼仪(仪容礼仪、着装礼仪、仪态礼仪);</p> <p>(3) 日常交往礼仪(见面礼仪、交谈礼仪、电话礼仪、拜访礼仪、接待礼仪、馈赠与受赠礼仪);</p> <p>(4) 公共礼仪;</p> <p>(5) 校园礼仪</p> <p>(6) 会议与仪式礼仪;</p> <p>(7) 宴请礼仪;</p> <p>(8) 职场礼仪。</p>	<p>(1) 教学条件:授课主要有多媒体教室及礼仪实训室进行,礼仪实训室需配备全身镜等教学辅助用品。</p> <p>(2) 教学方法:坚持以学生为中心,结合讲授、案例分析、现场模拟、角色表演、视频观看、实训等多种教学手段,同时融入课程思政,将立德树人贯穿始终,使学生感知并能自觉运用礼仪。</p> <p>(3) 师资要求:担任本课程的教师应该具备良好的职业形象与礼仪修养。</p> <p>(4) 课程考核:采用过程考核与结果考核相结合。过程考核占总成绩的 50%, 期末考核占总成绩的 50%。</p>
党史国史	<p>素质目标: 引导学生增强大学生的道路自信、理论自信、制度自信、文化自信;提升大学生的爱党、爱国情操。做到知史爱党、知史爱国,不断激发起主动承担中华民族伟大复兴中国梦历史使命的精神动力。</p> <p>知识目标: 从宏观上对党史、国史有一个基本的认识,了解中国人民救亡图存的奋斗过程,了解中国人民选择社会主义的进程及其必然性。认清只有在中国共产党领导下,坚持社会主义道路,才能救中国、才能发展中国。</p> <p>能力目标: 培养学生的历史观、大局观,从历史中得到启迪和智慧,受到激励与鼓舞,激发爱国热情和民族自豪感、自信心,增强社会主义信念。</p>	<p>(1) 责任在肩:历史选择了中国共产党;</p> <p>(2) 浴血奋斗:夺取新民主主义革命的胜利;</p> <p>(3) 开天辟地:新中国成立和社会主义探索;</p> <p>(4) 创造辉煌:改革开放的伟大实践和成就;</p> <p>(5) 长风破浪:走进中国特色社会主义新时代。</p>	<p>(1) 条件要求:充分运用信息技术与手段优化教学过程与教学管理。</p> <p>(2) 教学方法:讲授法、问题探究法、头脑风暴法、翻转课堂法。</p> <p>(3) 师资要求:具有相关专业研究生以上学历或讲师以上职称。</p> <p>(4) 考核要求:采用“过程考核+终结性考核”的方式评定成绩。平时过程性考核成绩根据考勤、课堂表现情况、线上学习情况等评定, 占总成绩的 40%; 期末考试占总成绩的 60%。</p>

课程名称	课程目标	课程内容	组织形式与教学方法
美育教育	<p>素质目标: 理解和掌握美学的基本理论知识,能运用美学原理知识分析和鉴赏生活、自然和艺术领域的审美现象,并能树立正确、健康、进步的审美观,提高人文素养。</p> <p>知识目标: 正确认识美的性质和特征、生活和美学的关系、人生和美的关系。准确理解美学的重要概念,如真、善、美、自然美、社会美、形式美、优美、崇高、喜剧、悲剧、美感、审美心理等。</p> <p>能力目标: 正确理解美学基本原理,并能够理论联系实际,对美学现象和审美实践进行分析,自觉运用美学原理从事美的创造活动。如理解并掌握形式美的几项主要法则的具体内容,并运用这些法则赏析书法、建筑、音乐等艺术作品。</p>	<p>(1) 概述与美的本质和特性讨论;</p> <p>(2) 美的表现领域(自然美、社会美、人性美);</p> <p>(3) 美的范畴:崇高美、优美、滑稽美及其他;</p> <p>(4) 艺术的本质、特征和艺术鉴赏的原理;</p> <p>艺术鉴赏之一:绘画与雕塑; 艺术鉴赏之二:建筑与园林; 艺术鉴赏之三:音乐与舞蹈; 艺术鉴赏之四:电影与戏剧。</p>	<p>(1) 教学条件:授课主要在多媒体教室进行,多媒体投影清晰;根据课程特色,使用多媒体完成部分教学,并逐步完善教学课件、电子教案、教学大纲等教学软件资源,能进行线上教学。</p> <p>(2) 教学方法:以工作任务为中心的项目化教学,通过理论教学、实作等多种途径,给学生提供丰富的实践机会,实现学习实践一体化。</p> <p>(3) 师资要求:授课教师必须系统的学习过美学课程,有一定的理论基础,能结合不同专业的特色,逐步提升学生审美能力,得到美的启发。</p> <p>(4) 课程考核:采用过程考核与结果考核相结合,过程性考核根据考勤、课堂表现等评定,占总成绩的50%,期末考试占50%。</p>
职业素养	<p>素质目标: 促进学生认同职业素养提升是自身职业化和实现职业生涯可持续发展的有效途径,树立起职业生涯发展的自主意识、积极正确的人生观、价值观和就业观念,强化职业道德行为及习惯,养成良好的职业素养;积极主动地把个人发展和国家需要、社会发展相结合,愿意为个人的生涯发展和社会发展付出努力。</p> <p>知识目标: 理解并掌握职业素养包含的内容及基本框架、工作的意义;理解职业化精神的重要性及内涵;了解职业化行为规范的礼仪及重要性,掌握职场个人礼仪及交往礼仪的内容,熟练</p>	<p>(1) 职业化的客观必然性,职业化精神的重要性、内涵、践行方法;</p> <p>(2) 职场沟通的定义、基本理论、方式、原则和技巧;</p> <p>(3) 学习职业礼仪的重要性,职场中仪容、仪表、仪态规范、人际交往礼仪规范,及面试礼仪的方法和技巧;</p> <p>(4) 团队构成基本要素、个人与团队的关系、团队合作基础理论与方法、团队精神的内涵及培育;</p> <p>(5) 认知时间的特性和时间管理的重要性,时间管理的原则和方法;</p> <p>(6) 科学的健康概念,生活和心理健康管理;</p> <p>(7) 学习管理的重要性、流</p>	<p>(1) 教学条件:能使用线上资源进行理论教学,在实习单位进行实践教学。</p> <p>(2) 教学方法:采用线上线下相结合,企业导师和学校教师相结合的教学方式,理论授课以线上专题讲座为主,实践教学以企业导师为主。</p> <p>(3) 师资要求:企业导师和学校教师相结合。</p> <p>(4) 课程考核:采用过程考核为主。</p>

课程名称	课程目标	课程内容	组织形式与教学方法
	<p>掌握面试礼仪的方法和技巧；掌握沟通的基本理论、方法技巧；了解个人与团队的关系、团队合作基础理论与方法；了解学习管理的重要性、流程和方法；了解创新能力的结构体系及创新方法。</p> <p>能力目标： 提升学习能力、交流沟通能力、团队协作、实践能力、创造能力、就业能力、创业能力等职业通用能力。</p>	<p>程和方法； (8) 创新能力的结构体系、创新能力的培养、创新思维和方法。</p>	

七、教学进程总体安排

(一) 教学周数安排

项目 周数 学期	军事技能	课堂 教学	实训	认识 实习	岗位 实习	毕业 设计	毕业 教育	机 动	考 试	本期 周数
	一	2	14	2					1	1
二		18						1	1	20
三		18						1	1	20
四		18						1	1	20
五				1	18			1		20
六					8	10	1	1		20
总计	2	68	2	1	26	10	1	6	4	120

(二) 专业教学进程安排

课程性质	课程类别	课程编码	课程代码	课程学分	课程名称	课程学时			年级/学期/周学时*周数						考核方式		备注		
						总学时	理论学时	实践学时	1	2	3	4	5	6	考试	考查			
必修课	公共基础课	1	240001	3	思想道德与法治	48	32	16	4*12								√	理论+ 课外 实践	
		2	240003	4	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	64	48	16		4*16							√		
		3	240009	3	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	48	40	8		4*12							√		
		4	240004 -240007	2	形势与政策	32	32		2*4	2*4	2*4	2*4						√	
		5	310015	1	职业生涯规划	32	32				2*8							√	
		6	310019	1	就业指导					2*8									
		7	310016	2	创新创业教育	32	32					2*16						√	
		8	310007 -310010	4	德育	64		64	1*16	1*16	1*16	1*16						√	
		9	230001 -230004	8	体育与健康	124		124	2*14	2*16	2*16	2*16						√	
		10	210005	1.5	中华优秀传统文化	28	28		2*14									√	
		11	210001	2	大学语文	32	32				2*16							√	
		12	220001 -220002	4	实用英语	60	60		2*14	2*16								√	
		13	210027	2	应用数学	32	32				2*16							√	
		14	210003	3	信息技术	48		48		3*16								√	
		15	210004	2	心理健康教育	32	32				2*16							√	
		16	310001	0.5	国歌诵唱	8		8	4*2									√	
		17	310002 -310003	3.5	劳动教育	60		60	2*14	2*16								√	
		18	310004	2	军事理论	36	36											√	网络 视频 课
		19	310005	0.5	入学教育与安全	8	8		4*2									√	

课程性质	课程类别	课程编码	课程代码	课程学分	课程名称	课程学时			年级/学期/周学时*周数						考核方式		备注		
						总学时	理论学时	实践学时	1	2	3	4	5	6	考试	考查			
					教育														
		20	310006	2	军事技能	112		112	8*14天								√		
		21	310017	2	音乐鉴赏	32	16	16	4*8								√		
		22	310018	1	国家安全教育	16	8	8	2*8								√		
		小计				948	468	480	12	17	8	4							
	专业课	1	21001	2	机械制图	56	36	20	4*14								√		
		2	21002	2	机械基础	28	28		2*14									√	
		3	31003	4	汽车电工电子技术	56	32	24	4*14									√	
		4	21004	1.5	钳工实训	28		28		28*1								√	
		5	11001	1.5	★新能源汽车维护与保养	28	8	20	28*1									√	
		6	11002	1.5	新能源汽车概论	28	28		2*14									√	
		7	21006	2	发动机结构与维修技术	36	12	24		4*9(前)								√	
		8	11003	2	★动力电池及管理技术	36	12	24		4*9(后)								√	
		9	11004	2	车载网络技术	36	18	18				2*18						√	
		10	11005	3	★新能源汽车底盘技术	54	18	36			3*18							√	
		11	11006	4.5	★新能源汽车驱动电机与动力控制技术	72	30	42			4*18							√	
		12	11007	3	★新能源汽车电气与辅助系统检修	72	30	42			4*18							√	
		13	11008	4	★新能源汽车综合故障诊断与排除	54	18	36				3*18						√	
		14	11009	4	★新能源汽车装调技术	54	18	36				3*18						√	
		15	11010	2	汽车材料	36	36				2*18							√	
		16	11011	6	认识实习	20		20						20*1				√	
		17	11012	18	岗位实习	520		520						20*1	20*8			√	

课程性质	课程类别	课程编码	课程代码	课程学分	课程名称	课程学时			年级/学期/周学时*周数						考核方式		备注		
						总学时	理论学时	实践学时	1	2	3	4	5	6	考试	考查			
																		8	
		18	11013	6	毕业设计	200		200							20*		√		
		19	11014	1	毕业教育	20		20							20*		√		
		小计				1434	324	1110	12	4	13	8							
选修课	专业选修课	第一组	013001	2	智能网联汽车概论	36	18	18				4*9 (前)						√	任选一组
			013002	2	智能汽车传感技术	36	18	18				4*9 (后)						√	
			023010	1	汽车二手车鉴定与评估	18	8	10		2*9								√	
			023016	1	汽车钣金	18	8	10			2*9							√	
			013003	1	新媒体技能	18	8	10			2*9							√	
		第二组	023017	1	汽车保险法律法规	18	8	10		2*9								√	
			023018	1	汽车车身与附件拆装	18	8	10			2*9							√	
			013002	2	智能汽车传感技术	36	18	18				4*9 (后)						√	
			013001	2	智能网联汽车概论	36	18	18				4*9 (前)						√	
			013003	1	新媒体技能	18	8	10			2*9							√	
			小计				126	60	66			2	5						
	公共选修课	1	51003	2	商务礼仪	32	16	16				2*16					√	选修	
		2	240002	1.5	党史国史	28	28		2*14								√	限选	
		3	210006	2	美育教育	32	32			2*16							√	限选	
		4	210007	2	职业素养	32	32				2*16						√	限选	
5			4	公共任选课(课程名称详见附件)	64	64										√	任选2门		
			小计				188	172	16	2	2	4							
		选修课合计				314	232	82	2	2	2	9							
		总计				2696	1024	1672	26	23	23	20							

注：1. 标注★的为核课程；

（三）各教学环节学时构成分析

学习模块		课程门数	学时分配		实践教学比例	备注
			学时	学时比例		
必修课	公共基础课	22	948	35.16%	17.80%	
	专业课	19	1434	53.19%	41.17%	
选修课	专业选修课	7	126	4.76%	2.53%	
	公共选修课	6	188	7.1%	0.6%	
总计		54	2696	100%	62.1%	

注：公共课占总学时比例为 42.13%，选修课占总学时比例为 11.65%，实践教学占总学时比例为 62.1%。

八、实施保障

（一）师资队伍

按照人才培养需求和学校工作量标准，配备必需的公共基础课、专业课教师，明确各类教师的基本要求，同时统筹考虑职业指导教师、辅导员等教师的配备。

1.队伍结构

学生数与本专业专任教师数比例不高于 18: 1，“双师”素质教师占本专业教师比例不低于 60%。

2.专业带头人

专业带头人具有副高及以上职称，能够较好地把握国内外新能源汽车行业、专业发展，能广泛联系行业企业，了解行业企业对本专业人才的需求实际，教学设计、专业研究能力强，组织开展教科研工作能力强，在本区域或本领域具有一定的专业影响力。

3.专任教师

具备机械类专业大学本科以上学历，通过培训获得教师职业资格证书，通过专业教学能力测试；具备工学结合课程设计、教学组织与教学实施能力；有理想信念、有道德情操、有仁爱之心。为了及时掌握行业动态及丰富教师的实践经验，专任教师连续五年到企业实践时间不少于 6 个月。

4.兼职教师

从汽车或相关企业的技术骨干或技术能手中聘任，责任心强，善于讲解和沟通，具有一定的教学组织及教学实施能力。

教师类别	基本要求（学历、职称、职业资格证书、思想道德素质、企业实践经历）	数量
专业课类教师	专业基础课教师：本科以上学历，讲师或工程师以上职称或者硕士研究生及其以上学历，具有较强的实践动手能力及企业从业经历。	1
	专业课教师：本科以上学历，具有讲师及其以上职称或硕士研究生及其以上学历，具有专业工程实践能力和经验的专任教师承担。	1
	实训教师：本科以上学历，具有丰富的实践经验。	1

注：以上专任课教师数量是以学生数量 50 人为例进行设置，实际专任课教师数量根据专业学生的实际数量按照此比例进行设置。

（二）教学设施

1. 教室要求

普通教室配备黑板、讲台、课桌椅等基本设施，能容纳 50 人的教学需求。多媒体教室配备配全多媒体设施，能容纳 100 人的教学需求理实一体教室要求理实一体设备满足教学需要，能容纳 30-50 人的理论教学设施。

2. 校内实训要求

校内实训条件应满足汽车基础拆装、保养、电工等实训要求，专业实训条件需满足新能源汽车高压安全、新能源汽车电器、底盘、电控、动力电池、驱动电机、综合故障诊断等实训要求。

校内实训设施如下：

序号	实训室	设备名称	数量	实训项目	对应课程
1	机房	电脑等	不少于 100 机位	(1) 计算机应用； (2) 常用办公软件的学习与操作； (3) 质量管理工具的实操练习； (4) CATIA 软件实操； (5) CAD 软件实操。	信息技术 CATIA 建模 CAD 绘图
2	综合培训中心	校企共建的培训中心，包含汽车四大工艺培训馆、自动化实训室、企业文化培训室等	1	(1) 企业文化培训； (2) 奋斗者文化培训； (3) 安全文明生产培训； (4) 素质拓展	职业素养
3	钳工实训场	钳工实训台及工具	100 工位	(1) 划线、锯、锉、錾、钻孔、铰孔、攻丝等方法的操作；	钳工实训

序号	实训室	设备名称	数量	实训项目	对应课程
				(2) 工、夹、量具的正确使用； (3) 简单部件的装配； (4) 手锤的制作及简单形状的锉配件制作。	
4	电工实训室	高性能电工技术实验装置	13 台	(1) 万用表、钳形电流表、兆欧表三仪表的使用； (2) 电路元件伏安特性检测； (3) 基尔霍夫定律的验证； (4) 叠加原理的验证； (5) 电路板的制作。	汽车电工电子技术 单片机应用技术
5	汽车维修与保养实训区	举升机、新能源车、维护保养工具	8 工位	(1) 新能源车认知； (2) 绝缘检测； (3) 新能源车前舱检查与维护； (4) 新能源车底盘检查与维护； (5) 新能源汽车室内、电器检查与维护； (6) 新能源汽车二级维护。	新能源汽车维护与保养
6	新能源汽车底盘实训区	举升机、动力电池举升器、新能源车、底盘检查维修工具	8 工位	(1) 新能源汽车动力电池拆装与检测； (2) 新能源汽车驱动系统拆装与检测； (3) 新能源汽车行驶系统拆装与检测； (4) 新能源汽车传动系统拆装与检测； (5) 新能源汽车制动系统拆装与检测； (6) 新能源汽车转向系统拆装与检测。	新能源汽车底盘技术
7	电机驱动与控制实训一体教室	各类电机、驱动电机实训台架、绝缘工作台、常用工具套装、电机分解工具、多媒体教学用具等	4 间	(1) 驱动电机拆装分解； (2) 驱动电机检测； (3) 驱动电机控制线路布置与实训； (4) 驱动电机控制故障诊断与排除；	电机驱动与控制技术
8	动力电池实训室	动力电池实训台架、交流充电实训台架、直流充电台、动力电池、绝缘工具等	4 间	(1) 动力电池单体检测； (2) 动力电池模组分解与检测； (3) 动力电池组装； (4) 动力电池管理系统故障诊断与排除；	动力电池及管理技术

序号	实训室	设备名称	数量	实训项目	对应课程
				(5) 交流充电系统故障诊断与排除; (6) 直流充电系统故障诊断与排除	
9	汽车发动机装配实训室	发动机、装配专用工装(气动扭矩扳手、验扭工具、装配专用工具)	8 工位	(1) 汽车发动机内部结构认识, 零部件展示; (2) 日常维修作业项目: 更换传动皮带、更换正时皮带。发动机大修基础作业项目: 汽缸盖拆装、可变正时及凸轮轴拆装、发动机气门的拆装、缸径及活塞检测、正时链的检查更换、曲轴的拆装等实验项目教学; (3) 汽车发动机维修用基本工量具、仪器设备操作技能训练。	发动机结构与维修技术
10	新能源汽车电器电控实训区	丰田电器台架、科鲁兹电器台架、远景 X1 纯电动车、工具车	4 间	(1) 传统电器结构与检修实训; (2) 汽车灯光系统故障诊断实训; (3) 雨刮喷水系统故障诊断实训; (4) 玻璃升降系统故障诊断实训; (5) 高压分线盒拆装与检测实训; (6) 电动空调故障诊断实训; (7) 电加热系统故障检修实训; (8) 热管理系统故障检修实训; (9) 车道偏离辅助系统故障检修实训; (10) 智能语音系统故障检修实训; (11) 360 全景影像系统故障检修实训; (12) 车载网络系统故障检修实训。	新能源汽车电气与辅助系统检修 新能源汽车电控技术 传感器应用技术
11	新能源汽车整车实训区	新能源汽车、诊断仪、万用表、新能源汽车常用工具套装等。	4 工位	(1) 新能源汽车低压电器故障诊断与排除实训; (2) 新能源汽车空调系统故障诊断与排除; (3) 新能源汽车电加热系统故障诊断与排除; (4) 新能源汽车无法上高压故障诊断与排除; (5) 新能源汽车行驶异常故障诊断与排除; (6) 新能源汽车无法充电故障诊断与排除; (7) 新能源汽车防盗、通讯系统故障诊断与排除;	新能源汽车综合故障诊断与排除、新能源汽车电气与辅助系统检修、新能源汽车电控技术

序号	实训室	设备名称	数量	实训项目	对应课程
				(8) 新能源汽车专用诊断仪的使用; (9) 新能源汽车热管理系统故障诊断与排除。	

3. 校外实训基地要求

具备稳定的校外实训基地，应能满足学生岗位实习需求，给学生提供新能源汽车整车装配制造、零部件生产制造、工艺、质量管理、售后服务等实习岗位，实训设备充足，实训管理规范，具备一定的指导学生毕业设计的能力。

校外实训基地如下：

序号	校外实训基地	合作企业名称	用途
1	湘潭吉利实训基地	湖南吉利汽车部件有限公司	(1) 认知实践 (2) 新能源车生产实习 (3) 岗位实习 (4) 教师挂职锻炼
2	湘潭吉越汽车销售服务有限公司实训基地	湘潭吉越汽车销售服务有限公司	(1) 汽车售后技术服务实训 (2) 认知实践 (3) 新车技术培训 (4) 岗位实习
3	吉利杭州湾实训基地	浙江吉利汽车有限公司	(1) 认识实习 (2) 岗位实习
4	吉利临海实训基地	临海汽车零部件有限公司	(1) 认识实习 (2) 岗位实习
5	吉利大江东实训基地	杭州吉利汽车有限公司	(1) 认识实习 (2) 岗位实习
6	湘潭闪聚实训基地	湖南海博瑞德电智控制技术有限公司	(1) 认知实践 (2) 认识实习 (3) 岗位实习 (4) 教师挂职锻炼

（三）教学资源

主要包括能够满足学生专业学习、教师专业教学研究和教学实施所需的教材、图书文献及数字教学资源等。

1. 教材选用基本要求

按照国家规定选用优质教材，教育部“十四五”规划教材，如果没有“十四五”规划教材，原则上征订国家一级出版社出版的教材，禁止不合格的教材进入课堂。优先选用近三年出版的新教材，以体现与时俱进的知识更新。建立由专业教师、行业专家和教研人员等参与的教材选用机构，完善教材选用制度，经过规范程序择优选用教材。

2. 图书文献配备基本要求

图书文献配备能够满足本专业人才培养、专业建设、教科研等工作的需要，方便师生查询、借阅。专业类图书文献主要包括：有关本专业技术、方法、思维以及实务操作类图书，经济、管理、法律和文化类文献等，生均图书不少于 80 册。

3. 数字资源配备基本要求

建设、配备与本专业有关的音视频素材、教学课件、数字化教学案例库、数字教材等专业教学资源库，种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新，能够满足信息化教学的基本要求。

利用智慧职教、中国慕课、超星学习通等教学资源共享平台和教学服务平台，利用知网、维普等文献资料等信息化教学资源库。引导鼓励教师开发并利用信息化教学资源、教学平台，创新教学方法，引导学生利用信息化教学条件自主学习，提升教学效果。

（四）教学方法

以就业为导向，以能力为本位的教学指导思想，根据人才培养目标，结合吉利基地企业实际，在课程内容编排上合理规划，集综合项目、任务实践、理论知识于一体，强化技能训练，在实践中寻找理论和知识点，课堂形式实行周周比和月月赛，争取了课程的灵活性、实用性和实践性。采用工学一体化教学、吉利生产案例教学、项目化教学等方法，坚持学中做、做中学，并以学习者为中心，改变传统的师生关系，充分发挥教师的指导、引导、帮助和组织作用，调动学生学习的主动性，加强学生学习过程的指导，及时解决学生在学习过程中的困难和问题。

1. 专业课主要教学方法

课程教学以真实职业实践环境、真实工作过程、企业案例作为支撑，实施任务驱动、教学做合一，加强学生能力培养。

2. 岗位实习与社会实践指导方法

岗位实习与社会实践由学校、企业（单位）、学生三方共同参与完成。学校负责学生岗位实习与社会实践的组织、实施和管理。

3. 信息化教学手段运用

充分利用网络、多媒体、学习空间等信息化手段，改革教学方法，提高教学质量和效果。

（五）学习评价

1. 评价主体

以教师评价为主，广泛吸收就业单位、合作企业、社区、家长参与学生质量评价，建立多方共同参与评价的开放式综合评价制度。

2. 评价内容

包括学生的素质、知识和能力。

3. 评价方法

采取过程评价与结果评价相结合，单项评价与综合评价相结合，总结性评价与发展性评价相结合的多种评价方式。要把学习态度、平时作业、单项项目完成情况作为学生质量评价的重要组成部分。要不断改革评价方法，逐步建立以学生作品为导向的职业教育质量评价制度，提高学生的综合水平。

（六）质量管理

1. 对专业人才培养方案的制（修）订

学院制定专业人才培养方案制（修）订意见，依据制（修）订意见与专业调研结果制（修）定各专业人才培养方案，经学院制（修）工作领导小组讨论定稿，提交学院党组织会议审定。

2. 对各专业的教学质量的监控

学院和各系建立专业建设和教学质量诊断与改进机制，健全专业教学质量监控管理制度，制定专业建设标准，通过教学实施、过程监控、质量评价和持续改进，达成人才培养规格。

学院和各教学部门建立完善的日常教学管理制度，加强日常教学组织运行与管理，定期开展教学质量诊断与改进工作，建立健全督导巡查、听课等制度，定期开展公开课，示范课等教研活动。

3. 对教师的教育教学管理

建立健全教师教育教学评价制度，把师德师风、专业教学质量、教育教学研究与社会服务作为评价的核心指标，要采取学生评教、教师互评、行业企业评价、学校和专业评价等多种

方式,不断完善教师教育教学质量评价内容和方式。把专业教学质量评价结果作为年度考核、绩效考核和专业技术职务晋升的重要依据。

4. 对毕业生的跟踪管理

学院建立毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制,并对生源情况、在校学业水平、毕业生就业情况等进行分析,定期评价人才培养目标达成情况,持续提高人才培养质量。

(七) 课程思政要求

全面推进课程思政建设,发挥好专业课程的育人作用。专业课程教学过程以专业知识和技能为载体,加强思想政治教育,充分发挥课堂主渠道功能,努力发掘课程中立德树人的要素,与思想政治理论课同向同行,形成协同效应。本专业课程思政具体要求如下。

1. 课程教学与爱国主义教育相结合

通过选择优秀典型的行业企业案例、视频题材等重要思政教育内容,激发爱国热情,培养家国情怀。在专业教师引导之下,通过我国汽车产业发展成就和实力的展示,开展爱国主义教育、中国梦教育,增强学生的国家认同感与民族自豪感。

2. 课程教学与团队合作精神相结合

专业核心课程实训教学过程中,以实训任务为载体,以工作小组为单元,引导学生将企业本职工作经历融入学习过程,调动学习积极性,重点强调项目成员团队合作的原动力和凝聚力,树立了正确的集体观,培养团队合作精神。

3. 课程教学与职业素养培养相结合

通过实践教学环节和企业经历,结合企业生产实际和行业人才素养需求,引入企业对优秀员工必备素质和基本规范的要求,引导学生自觉实践相关行业的职业精神和职业规范,增强职业责任感,培养学生良好的职业品德、职业纪律及职业责任心,教育学生爱岗敬业、讲究诚信、精益求精,在潜移默化中提高了学生未来岗位的适应能力。

九、毕业要求

按照此培养方案,完成教学计划规定的课程内容学习,具体为:

(一) 思想品德:考核合格,且通过学院规定的背唱国歌考试,会背诵国歌歌词,唱国歌;

(二) 劳动教育:尊重、学会、热爱劳动,积极参加学院组织的有关劳动精神、劳模精神、工匠精神等劳动专题教育活动,完成义工活动两小时/周;加入志愿服务的学生,该项考核合格;

(三) 身体素质：通过长跑测试，男生在规定时间内完成 5000 米，女生在规定时间内完成3000米；

(四) 课程成绩：修完学院教学计划规定的全部课程（含军训、实习等实践教学环节），考核合格；毕业设计符合学院及省教育厅抽查标准，经学院审核通过且答辩合格；

(五) 生活技能：具备基本的生活技能，融入集体生活。

十、编写说明及附件

本方案是新能源汽车技术专业教学实施的依据，所有课程的教学要严格根据本方案的规定实施。教研室必须组织本方案的学习，专业带头人负责做解释和说明，确保每一位任课教师明确具体的课程内容（项目）、能力要求。

附件 全院公共任选课一览表

全院公共任选课一览表

职业知识拓展	1	证券投资理论与实务
	2	新能源汽车介绍
	3	国际商务礼仪
	4	商务 PPT 制作技巧
	5	UG 三维设计
	6	CAD 制图
	7	会计基础
	8	创业创新指导
	9	汽车美容
汽车知识衍生	10	汽车法律法规
	11	汽车保险、估损
	12	生产管理
	13	汽车与交通安全
	14	汽车配色设计基础
艺术人文	15	音乐欣赏
	16	外国文学名著选读
	17	影视艺术鉴赏
	18	NBA 篮球大讲堂
	19	文物鉴赏
	20	硬笔书法

	21	中外民族民俗
	22	摄影摄像
	23	国史概要
	24	湖湘文化十讲
	25	中国现代文学史
	26	唐诗选读
语言	27	普通话基础
	28	英语口语训练
	29	基础俄语
	30	法语