

福州職業技術大學

FUZHOU POLYTECHNIC UNIVERSITY

新能源汽车技术专业人才培养方案

专业代码：460702

中职专业：新能源汽车运用与维修（专业代码：700209）

（五年制高职“三二分段”2026级启用）

编制人：陈家城、林少芳、陈少龙、张在用、
张小珍、刘净、江锦鑫、郭为安（同
济）、林杰（企业）、吴理华（行业）

编制单位：交通工程学院
同济大学中德工程学院
福建三明林业学校
福清智铭职业技术学校
东南（福建）汽车工业股份有限公司
福建省机动车检测服务行业协会

审核人：张小珍

专业负责人：陈家城

学院负责人：陈天凡

2026年6月制

目录

一、专业名称及代码	3
二、入学要求	3
三、修业年限	3
四、职业面向	3
(一) 职业岗位	3
1. 职业岗位群	3
2. 职业岗位进阶	4
(二) 就业面向	4
1. 初始岗位(毕业后1至2年的主要岗位)	4
2. 发展岗位(毕业后3至5年的主要岗位)	4
(三) 岗位能力图谱	4
五、培养目标与培养规格	5
(一) 中职阶段	6
1. 培养目标	6
2. 培养规格	6
(二) 高职阶段	8
1. 培养目标	8
2. 培养规格	8
六、课程体系与课程设置	11
(一) 公共基础课程	11
1. 中职阶段	11
2. 高职阶段	21
(二) 专业课程	30
1. 专业课程体系的架构	30
2. 中职阶段专业课程	32
3. 高职阶段专业课程	48
4. 中高职课程衔接点说明	63
(三) 实践教学环节安排与说明	64
1. 专业技能进阶培养路径图	64
2. 实习实训教学环节(含独立设置的专周实训)	65
七、教学进程安排与说明	75
(一) 课程学时结构	75
(二) 周教学时间分配表	76
(三) 教学进程表	77
1. 中职阶段教学进程表	77
2. 高职阶段教学进程表	80
八、实施保障	85
(一) 师资队伍	85
(二) 教学设施	90
(三) 教学资源	94
(四) 教学方法	95
(五) 学习评价	95
质量管理	96
九、毕业要求	96

一、专业名称及代码

中职专业名称：新能源汽车运用与维修

专业代码：700209

高职专业名称：新能源汽车技术

专业代码：460702

二、入学要求

中职入学要求：初中毕业生或具有同等学历者

高职入学要求：符合 3+2 转段条件的中职毕业生

三、修业年限

中职要求：3 年

高职要求：2 年

四、职业面向

（一）职业岗位

1. 职业岗位群

	所属专业大类（代码）	所属专业类（代码）	对应业（代码）	主要职业类别（代码）	主要岗位类别（或技术领域）	职业类证书
中职	{交通运输 大类 (70)	{道路运输 类 (7002)	{汽车修 理与维 护 (8111)	{汽车维修 工 (4-12-01 -01)	{新能源汽车维 护、新能源汽车检 修、新能源汽车充 电桩安装检修等	{汽车中级维 修工(四级); 智能网联汽 车测试装调
高职	{装备制造 大类 (46)	{汽车制造 类 (4607)	{新能源 整车制 造 (3612)	{汽车工程 技术人员 (2-02-07 -11)	{新能源汽车机电 维修技师	{特种低压电 工操作证;汽 车高级维修 工

2. 职业岗位进阶

职业教育层次	岗位类别名称 1	岗位类别名称 2	岗位类别名称 3
中职	机电维修工	维修接待	汽车检验操作员
高职	新能源汽车机电维修技师	服务顾问	新能源汽车检验技术员

(二) 就业面向

1. 初始岗位（毕业后 1 至 2 年的主要岗位）

中职毕业生对应的初始岗位：主要的职业岗位包括新能源汽车机电维修工、新能源汽车保养、新能源汽车服务接待、充电桩安装等岗位。

高职毕业生对应的初始岗位：主要的职业岗位包括新能源汽车服务企业的新能源汽车机电维修技师、新能源汽车顾问服务、汽车制造企业的新能源汽车检验技术员和交付专员等。

2. 发展岗位（毕业后 3 至 5 年的主要岗位）

在初始岗位工作三到五年后可从事主要的职业岗位包括 SA 主管、维修高级技师、新能源汽车质量工程师和交付经理等。

(三) 岗位能力图谱

职业岗位	典型工作任务	工作流程	核心能力
新能源汽车机电维修技师	汽车维护保养、故障诊断与维修	1. 预约客户；2. 诊断车辆；3. 制作工单；4. 车间派工；5. 检修车辆；6. 质检验收；7. 清洗交车；8. 服务跟踪	1. 具有与顾客沟通能力；2. 具有故障车辆问诊试车能力；3. 具有按照维修委托协议拟定填写维修工单、评价定时、沟通能力；4. 检验维修任务分配、沟通、协调能力；5. 具有汽车使用专用仪器设备、工具、资料进行车辆检测、故障诊断、排除能力；6. 具有车辆性能恢复判断能力；7. 具有回访客户、信息收集、客户关系维护能力；8. 具有一定的创新创业能力。

职业岗位	典型工作任务	工作流程	核心能力
服务顾问	新能源汽车维修业务接待	1. 提供咨询；2. 故障问询；3. 登记进厂；4. 登记派工；5. 客户联系；6. 案卷登记整理；	1. 具有较好的部门组织协调、与部门领导和维修人员进行业务沟通和技术交流能力；2. 具有与客户有效沟通能力，准确了解客户需求；3. 具有判断新能源汽车故障现象、对车辆故障初步分析诊断的能力；4. 具有工单填写、解释维修工作和正确分配工作等能力；5. 具有汽车进出厂质量检验能力；6. 掌握新能源汽车售后服务作业流程，熟悉使用维修企业管理管理软件；7. 具有其他汽车技术服务综合能力；8. 具有一定的创新创业能力。
新能源汽车检验技术员	新能源汽车整车及零部件检测	进行新能源汽车整车及零部件进行性能测试与评价，并能抓住问题同时做出判断	1. 新能源汽车环保检测能力；2. 新能源汽车可靠性行使检测能力；3. 新能源汽车被动安全性检测能力；4. 新能源汽车地区适应性检测能力；5. 新能源汽车空气动力特性检测能力。
机电维修工	新能源汽车维护与检修	接收维修任务后，进行车辆预检、读取故障码，制定维修方案，按规范开展高压断电、部件拆装、检测调试，维修完成后进行试车检验，确认合格后整理维修资料。	掌握新能源汽车构造与原理，能熟练使用检测仪器，具备故障定位与维修能力，严格遵守高压安全操作规范，具备基础的维修记录与沟通能力。
维修接待	接待客户，进行车辆预检与信息核对	客户到店后热情接待，倾听需求并核对车辆信息，开展车辆外观及基础检测，明确服务项目并确认，同步维修进度，交车时解释结算清单，后续进行客户关怀跟踪。	具备新能源汽车基础专业知识，有良好的沟通表达与服务意识，能规范填写服务单据，协调维修环节，妥善处理客户诉求，提升客户满意度。
汽车检验操作员	新能源汽车零部件、整车进行质量检验	按照检验规范，对来料、装配环节及整车进行逐项检测，记录检测数据与结果，分析不合格原因并上报，整理检验报告，配合相关部门落实改进措施。	熟悉新能源汽车检验标准与流程，能熟练使用检验工具与仪器，具备数据记录与分析能力，严谨细致，能准确识别质量问题并反馈。

五、培养目标与培养规格

（一）中职阶段

1. 培养目标

本专业培养能够践行社会主义核心价值观，传承技能文明，德智体美劳全面发展，具有良好的人文素养、科学素养、数字素养、职业道德，爱岗敬业的职业精神和精益求精的工匠精神，扎实的文化基础知识、较强的就业创业能力和学习能力，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，面向汽车修理与维护行业的新能源汽车维修人员、检验试验人员、机动车检测人员、充电桩安装检修人员等职业，能够从事新能源汽车整车及总成维护、修理、调试、检测和质量检验，新能源汽车充电桩安装检修等工作的技能人才。

2. 培养规格

本专业学生应全面提升知识、能力、素质，筑牢科学文化知识和专业类通用技术技能基础，掌握并实际运用岗位（群）需要的专业技术技能，实现德智体美劳全面发展，总体上须达到以下要求：

（1）坚定拥护中国共产党领导和中国特色社会主义制度，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，践行社会主义核心价值观，具有坚定的理想信念、深厚的爱国情感和中华民族自豪感；

（2）掌握与本专业对应职业活动相关的国家法律、行业规定，掌握绿色生产、环境保护、安全防护、质量管理等相关知识与技能，了解相关行业文化，具有爱岗敬业的职业精神，遵守职业道德准则和行为规范，具备社会责任感和担当精神；

（3）掌握支撑本专业学习和可持续发展必备的语文、历史、数学、外语（英语等）、信息技术等文化基础知识，具有良好的

人文素养与科学素养，具备职业生涯规划能力；

(4) 具有良好的语言表达能力、文字表达能力、沟通合作能力，具有较强的集体意识和团队合作意识，学习 1 门外语并结合本专业加以运用；

(5) 掌握汽车机械基础、汽车机械识图、新能源汽车构造与原理、新能源汽车电力电子方面的专业基础理论知识；

(6) 掌握新能源汽车底盘系统维护、电气系统维护等技术技能，具有新能源汽车常规系统维护能力；

(7) 掌握新能源汽车动力蓄电池及热管理系统维护、动力总成系统维护等技术技能，具有新能源汽车高压系统维护能力；

(8) 掌握新能源汽车底盘系统、电气系统的简单故障检修等技术技能，具有新能源汽车常规系统的基本检修能力；

(9) 掌握新能源汽车动力蓄电池及热管理系统、动力总成系统的简单故障检修等技术技能，具有新能源汽车高压系统的基本检修能力；

(10) 掌握混合动力汽车发动机拆装及故障部件检修或更换等技术技能，具有混合动力汽车发动机的基本检修能力；

(11) 掌握新能源汽车充电桩拆装及简单故障检修等技术技能，具有新能源汽车充电桩的基本检修能力；

(12) 掌握信息技术基础知识，具有适应本行业数字化和智能化发展需求的基本数字技能；

(13) 具有终身学习和可持续发展的能力，具有一定的分析问题和解决问题的能力；

(14) 掌握身体运动的基本知识和至少 1 项体育运动技能，养成良好的运动习惯、卫生习惯和行为习惯；具备一定的心理调适能力；

(15) 掌握必备的美育知识，具有一定的文化修养、审美能

力，形成至少 1 项艺术特长或爱好；

(16) 树立正确的劳动观，尊重劳动，热爱劳动，具备与本专业职业发展相适应的劳动素养，弘扬劳模精神、劳动精神、工匠精神，弘扬劳动光荣、技能宝贵、创造伟大的时代风尚。

(二) 高职阶段

1. 培养目标

本专业以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，落实立德树人根本任务，培养能够践行社会主义核心价值观，传承技能文明，德智体美劳全面发展，具有一定的科学文化水平，良好的人文素养、科学素养、数字素养、职业道德、创新意识，爱岗敬业的职业精神和精益求精的工匠精神，较强的就业创业能力和可持续发展的能力，掌握本专业知识和技术技能，具备职业综合素质和行动能力，面向新能源车整车制造行业的汽车整车制造人员、汽车工程技术人员、汽车摩托车修理技术服务人员等职业，能够从事新能源汽车整车及零部件装调、质量检验、生产现场管理、试制试验和新能源汽车维修与服务等工作的高技能人才。

2. 培养规格

本专业学生应在系统学习本专业知识和完成有关实习实训基础上，全面提升知识、能力、素质，掌握并实际运用岗位（群）需要的专业核心技术技能，实现德智体美劳全面发展，总体上须达到以下要求：

(1) 坚定拥护中国共产党领导和中国特色社会主义制度，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，践行社会主义核心价值观，具有坚定的理想信念、深厚的爱国情感和中华民族自豪感；

(2) 掌握与本专业对应职业活动相关的国家法律、行业规定，

掌握绿色生产、环境保护、安全防护、质量管理等相关知识与技能，了解相关行业文化，具有爱岗敬业的职业精神，遵守职业道德准则和行为规范，具备社会责任感和担当精神：

(3) 掌握支撑本专业学习和可持续发展必备的语文、数学、外语（英语等）、信息技术等文化基础知识，具有良好的人文素养与科学素养，具备职业生涯规划能力；

(4) 具有良好的语言表达能力、文字表达能力、沟通合作能力，具有较强的集体意识和团队合作意识，学习 1 门外语并结合本专业加以运用；

(5) 掌握汽车机械基础、机械制图与 CAD、新能源汽车构造、新能源汽车电力电子技术等方面的基础知识；

(6) 掌握新能源汽车动力蓄电池、驱动电机及电控系统的结构和工作原理，辅助系统的结构和工作原理，整车电源管理和网络架构、故障诊断策略等方面的基础知识；

(7) 掌握新能源汽车制造和维修工艺、电子控制系统的装调和检测工艺等方面的基础知识；

(8) 掌握新能源汽车电气系统、底盘系统、动力蓄电池及管理系统、驱动电机及控制系统、整车控制系统等装配、调试技术技能，具有新能源汽车整车及关键零部件装调能力；

(9) 掌握新能源汽车整车及动力蓄电池系统、驱动电机系统等质量检验和性能检测技术技能，具有新能源汽车整车及关键零部件质量检验和性能检测能力；

(10) 掌握冲压、焊接、涂装、总装工艺编制、生产管理等技术技能，具有一定的新能源汽车整车及关键零部件工艺编制、生产现场管理能力；

(11) 掌握新能源汽车试验台架搭建、试验数据采集处理及分析等技术技能，具有一定的新能源汽车整车及关键零部件样品

试制试验能力；

（12）掌握新能源汽车电路分析、故障诊断等技术技能，具有新能源汽车检测与维修能力；

（13）掌握新能源汽车整车性能测试、鉴定评估等技术技能，具有一定的二手车交易评估能力；

（14）掌握新能源汽车充电设备装调、检测、维护与检修等技术技能，具有新能源汽车充电设备装调、维修能力；

（15）掌握信息技术基础知识，具有适应本行业数字化和智能化发展需求的数字技能；

（16）具有探究学习、终身学习和可持续发展的能力，具有整合知识和综合运用知识分析问题和解决问题的能力；

（17）掌握身体运动的基本知识和至少 1 项体育运动技能，达到国家大学生体质健康测试合格标准，养成良好的运动习惯、卫生习惯和行为习惯；具备一定的心理调适能力；

（18）掌握必备的美育知识，具有一定的文化修养、审美能力，形成至少 1 项艺术特长或爱好；

（19）树立正确的劳动观，尊重劳动，热爱劳动，具备与本专业职业发展相适应的劳动素养，弘扬劳模精神、劳动精神、工匠精神，营造“劳动光荣、技能宝贵、创造伟大”时代风尚。

六、课程体系与课程设置

(一) 公共基础课程

1. 中职阶段

课程名称	课程目标	主要教学内容与要求	主要教学方法	考核方式	学期	学时
中国特色社会主义	<p>知识与理解：学生能够系统掌握中国特色社会主义的形成与发展历程，精准理解其理论体系、制度架构、道路内涵及文化根基，清晰把握中国特色社会主义在经济、政治、文化、社会、生态文明等领域的建设成就与发展方向。</p> <p>能力与素养：培养学生运用中国特色社会主义理论分析现实问题的能力，使其能敏锐洞察社会现象背后的本质，形成独立思考与批判性思维，提升政治鉴别力和政治敏锐性，坚定在实践中践行中国特色社会主义的行动自觉。</p> <p>情感态度与价值观：激发学生对中国特色社会主义的认同感、归属感与自豪感，牢固树立为实现</p>	<p>理论基础：深入讲解马克思主义中国化时代化的理论成果，重点阐释习近平新时代中国特色社会主义思想的核心要义、丰富内涵、精神实质与实践要求，要求学生全面、准确领会并能阐述其内在逻辑关系。</p> <p>发展历程：梳理从社会主义初步探索到中国特色社会主义新时代的伟大跨越，剖析各阶段重大事件、决策及成就，使学生理解中国特色社会主义道路的艰辛探索与历史必然性。</p> <p>实践成就：详细介绍中国在经济建设（如改革开放以来经济腾飞、产业结构优化等）、政治建设（民主制度完善、法治进程推进）、文化建设（优秀传统文化传承创新、文化软实力提升）、社会建设（民生改善、社会保障体系健全）、生态文明建设（绿色发展理念推行、生态环境改善成效）等方面</p>	案例教学法 专题研讨法	考试	1	18

课程名称	课程目标	主要教学内容与要求	主要教学方法	考核方式	学期	学时
	中华民族伟大复兴的中国梦而奋斗的理想信念，增强对国家和民族的责任感与使命感。	的显著实践成果，引导学生从多维度认识中国特色社会主义的实践伟力，并能结合实例分析其发展意义。				
心理健康与职业生涯	<p>知识与理解：学生全面掌握心理健康的基础知识，包括心理发展规律、常见心理问题的识别与应对；熟悉职业生涯规划的基本理论与方法，了解不同职业的特点、发展趋势及所需技能。</p> <p>能力与素养：培养学生自我认知能力，能准确剖析自身性格、兴趣、能力与价值观；提升心理调适能力，有效应对学习、生活及未来职业中的压力与挫折；掌握职业生涯规划技巧，具备制定合理职业规划并适时调整的能力。</p> <p>情感态度与价值观：引导学生树立积极的心理健康观念，重视自身心理健康；培养学生正确的职业观与就业观，增强职业责任感与敬业精神，激发对未来职业生涯的探索热情与信心。</p>	<p>心理健康基础：讲解心理学基本概念、心理健康标准，传授心理评估方法，使学生能正确判断自己的心理健康状况，要求学生能够运用所学知识进行自我心理初步评估。</p> <p>心理调适技巧：介绍情绪管理、压力应对、挫折承受等心理调适方法，通过案例分析与实践演练，让学生熟练掌握并能在实际情境中运用，如学会运用放松训练缓解考试焦虑等。</p> <p>自我认知与职业探索：借助心理测试、活动体验等方式，帮助学生深入了解自我，同时介绍职业分类、职业信息收集渠道，引导学生开展职业探索，要求学生完成一份较为全面的自我认知报告与职业探索记录。</p> <p>职业生涯规划制定：系统讲解职业规划的步骤与方法，指导学生制定符合自身实际的短期、中期与长期职业规划，包括职业目标设定、发展路径选择、实施计划制定等，并能根据实际情况进行动态调整。</p>	<p>体验式教学法 心理测试辅助教学 生涯人物访谈</p>	考试	2	36

课程名称	课程目标	主要教学内容与要求	主要教学方法	考核方式	学期	学时
哲学与人生	<p>知识与理解：学生系统学习哲学的基本概念、原理与主要流派，深刻理解哲学对人生的指导意义，能够阐释哲学观点与人生现象之间的内在联系。</p> <p>能力与素养：培养学生的哲学思维能力，使其学会运用辩证唯物主义和历史唯物主义的观点与方法分析问题、解决问题；提升学生的人生思考能力，引导学生对人生目的、价值、意义等进行深度反思，形成正确的人生观与价值观。</p> <p>情感态度与价值观：激发学生对哲学的兴趣与热爱，培养学生追求真理、勇于探索的精神，引导学生以积极、理性的态度面对人生挑战，树立乐观向上的人生态度。</p>	<p>哲学基本问题与流派：讲解哲学基本问题，介绍唯物主义、唯心主义、辩证法、形而上学等主要哲学流派的观点与特点，要求学生能够准确区分不同哲学流派，并举例说明其在现实生活中的体现。</p> <p>辩证唯物主义：重点讲授辩证唯物主义的物质观、运动观、时空观、意识观以及辩证法的三大规律，通过案例分析与实际问题探讨，使学生掌握辩证思维方法，能够运用辩证唯物主义观点分析社会热点问题。</p> <p>历史唯物主义：阐述历史唯物主义的社会存在与社会意识辩证关系原理、生产力与生产关系矛盾运动规律、经济基础与上层建筑辩证关系原理等，引导学生运用历史唯物主义观点分析历史事件与社会发展趋势，理解人民群众在历史发展中的主体地位。</p> <p>哲学与人生智慧：探讨哲学对人生的指导作用，如如何运用哲学思维看待人生的顺逆、如何树立正确的价值观与人生目标等，要求学生结合自身实际，撰写哲学对自己人生影响的感悟文章。</p>	<p>问题导向教学 经典研读法 小组辩论法</p>	考试	3	36

课程名称	课程目标	主要教学内容与要求	主要教学方法	考核方式	学期	学时
习近平新时代中国特色社会主义思想学生读本	<p>知识与理解：学生深入理解习近平新时代中国特色社会主义思想的核心内容、理论渊源、时代背景与实践基础，全面把握这一思想在各个领域的重大战略部署与发展理念。</p> <p>能力与素养：培养学生运用习近平新时代中国特色社会主义思想分析国内外形势、社会热点问题的能力，提升政治理论水平与政策解读能力，增强对国家发展战略的领悟与执行能力。</p> <p>情感态度与价值观：坚定学生对习近平新时代中国特色社会主义思想的政治认同、思想认同、理论认同与情感认同，激发学生为实现中华民族伟大复兴而努力学习、积极奋斗的热情与决心。</p>	<p>核心要义与精神实质：详细阐释“八个明确”“十四个坚持”的丰富内涵，深入解读习近平新时代中国特色社会主义思想的精神实质，要求学生能够准确阐述并深刻领会其核心要点。</p> <p>时代背景与发展脉络：介绍新时代中国特色社会主义所处的历史方位、面临的机遇与挑战，梳理习近平新时代中国特色社会主义思想的形成与发展脉络，使学生理解这一思想产生的必然性与时代意义。</p> <p>各领域战略部署：分别讲解经济建设（新发展理念、构建新发展格局等）、政治建设（全过程人民民主、法治中国建设等）、文化建设（文化自信、社会主义核心价值观培育等）、社会建设（增进民生福祉、创新社会治理等）、生态文明建设（绿色发展、美丽中国建设等）、国防和军队建设、国家安全、“一国两制”与祖国统一、外交工作等领域的重大战略部署，要求学生结合实际案例，分析各领域战略部署的实施成效与重要意义。</p> <p>青年使命担当：引导学生思考新时代</p>	专题式教学 案例分析法	考试	1	18

课程名称	课程目标	主要教学内容与要求	主要教学方法	考核方式	学期	学时
		青年在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下的使命与担当,鼓励学生将个人成长与国家发展紧密结合,要求学生制定个人践行使命担当的行动计划。				
职业道德与法治	<p>知识与理解: 学生掌握职业道德的基本规范、职业素养的构成要素,熟悉与职业相关的法律法规知识,理解职业道德与法治在职业生活中的重要性。</p> <p>能力与素养: 培养学生的职业行为规范意识,使其在职业活动中自觉遵守职业道德准则;提升学生运用法律知识维护自身合法权益、解决职业纠纷的能力;增强学生的职业责任感与敬业精神,促进学生职业素养的全面提升。</p> <p>情感态度与价值观: 引导学生树立正确的职业道德观念,培养诚实守信、爱岗敬业、奉献社会的职业精神;增强学生的法治观念,树立尊法、学法、守法、用法的意识,形成依法办事的行为习惯。</p>	<p>职业道德基础: 讲解职业道德的内涵、特征与作用,介绍爱岗敬业、诚实守信、办事公道、服务群众、奉献社会等职业道德基本规范,通过案例分析与讨论,让学生理解各规范的具体要求与实践意义。</p> <p>职业素养提升: 阐述职业素养的构成,包括专业技能、沟通能力、团队协作能力、创新能力等,开展相关职业素养训练活动,如团队合作项目、模拟职场沟通等,要求学生在实践中提升自身职业素养。</p> <p>职业相关法律法规: 介绍劳动法、劳动合同法、知识产权法、消费者权益保护法等与职业活动密切相关的法律法规,讲解法律基础知识、法律责任与维权途径,通过法律案例分析,让学生掌握法律知识在职业场景中的应用。</p> <p>职业道德与法治实践: 组织学生开展职业道德与法治实践活动,如参观企</p>	<p>案例教学法 模拟教学法 专家讲座法</p>	考试	4	36

课程名称	课程目标	主要教学内容与要求	主要教学方法	考核方式	学期	学时
		业,了解企业职业道德建设与依法治理情况;进行职场法律风险防范模拟演练,提升学生应对实际问题的能力。				
时事政治	<p>知识与理解: 学生及时了解国内外时事政治的最新动态, 包括重大政治事件、经济政策调整、外交关系变化、社会热点问题等, 理解事件背后的原因、影响与发展趋势。</p> <p>能力与素养: 培养学生关注时事、分析时事的能力, 使其学会运用多学科知识解读时事政治现象, 提升信息收集、整理与分析能力; 增强学生的政治敏锐性与国际视野, 培养学生从全球视角思考问题的能力。</p> <p>情感态度与价值观: 激发学生关心国家大事、关注世界发展的热情, 增强学生的国家意识与民族自豪感, 培养学生的社会责任感与担当精神, 引导学生树立正确的世界观、人生观与价值观。</p>	<p>国内时事: 跟踪报道国内政治领域的重要会议(如全国人民代表大会、中国共产党全国代表大会等)、政策出台(如产业政策、民生政策等)、重大工程建设(如“一带一路”项目进展、重大科技基础设施建设等)、社会热点事件(如教育改革、医疗保障体系完善等), 要求学生能够及时了解并简要分析国内时事动态及其影响。</p> <p>国际时事: 关注国际政治格局变化(如大国关系调整、地区冲突与和平进程等)、全球经济形势(如世界经济增长趋势、国际贸易摩擦等)、国际组织活动(如联合国大会决议、世界贸易组织谈判等)、重大国际事件(如全球性公共卫生事件应对、气候变化国际合作等), 通过资料查阅与分析, 让学生掌握国际时事的基本情况与发展脉络。</p> <p>时事评论与分析: 引导学生对时事政治进行深入分析评论, 从政治、经济、</p>	<p>新闻播报与点评 小组合作学习 线上线下资源整合</p>	考查	6	36

课程名称	课程目标	主要教学内容与要求	主要教学方法	考核方式	学期	学时
		文化、社会等多维度剖析事件的本质与影响,组织学生开展时事评论写作与课堂讨论,要求学生能够运用所学知识撰写有理有据的时事评论文章。				
体育与健康	促使学生掌握多种健身运动技能,提升运动能力;科学评估自身体质健康,学会改善体质方法;通过体育活动塑造积极心理,克服心理障碍;养成自主锻炼习惯,树立终身体育意识。	运动技能教学包含田径、球类、体操、武术等项目,要求学生熟练掌握至少两项运动技能;体育理论涵盖运动生理、运动营养、运动损伤预防等知识,使学生具备科学运动知识;体质健康测试督促学生定期了解自身健康状况。	示范模仿法,教师示范标准动作,学生模仿学习;游戏竞赛法,将体育技能融入游戏或竞赛,激发学生兴趣;分层教学法,依据学生体能、运动水平分组教学,因材施教。	考试	1-3	108
信息技术	让学生掌握计算机基础操作、办公软件应用、网络技术等知识技能;培养学生利用信息技术获取、处理、传输、发布信息能力;提升学生信息安全意识与数字化创新思维。	计算机基础涉及硬件认知、操作系统使用;办公软件教学包括文档编辑、数据处理、演示文稿制作;网络技术涵盖网络基础、互联网应用、网络安全;编程入门介绍简单编程语法与算法设计。要求学生能够运用所学技能解决实际问题,如制作班级活动宣传海报、设计小型数据库等。计算机基础涉及硬件认知、操作系统使用;办公软件教学包括文档编辑、数据处理、演示文稿制作;编程入门介绍简单编程语法与算法设计。要求学生能够运用所学技能解决实际问题,如制作班级活动宣传海报等。	任务驱动法,布置如制作电子小报任务,学生在完成任务中学习技能;案例教学法,通过展示优秀网页设计案例,讲解设计思路与技术要点;小组探究法,组织学生探究人工智能在生活中的应用,培养合作与探究能力。	考试	1-2	108

课程名称	课程目标	主要教学内容与要求	主要教学方法	考核方式	学期	学时
语文	提升学生语言文字运用能力，包括听说读写；发展思维能力，如联想、分析、归纳；培养审美创造能力，感受与创造语言美；增强文化自信，传承与弘扬优秀文化。	识字写字要求学生掌握常用汉字读写；阅读教学涵盖古今中外各类文本，学生能理解、鉴赏作品；写作教学培养学生记叙文、议论文、说明文等文体写作能力；口语交际注重日常交流与演讲表达。同时，要求学生积累文学常识与文化经典。	朗读感悟法，通过朗读体会文本情感与语言美；问题引导法，设置问题引导学生深入理解文本；读写结合法，以读促写，通过阅读范文提升写作能力。	考试	1-5	144
数学	使学生掌握数学基础知识与基本技能；培养逻辑思维、抽象思维、空间想象等数学思维能力；提升学生运用数学知识解决实际问题能力；激发学生对数学的兴趣与探索精神。	代数部分包含数与式、方程与不等式、函数；几何涵盖图形的认识、图形的变换、图形的证明；统计与概率涉及数据收集分析、概率计算。要求学生理解数学概念，掌握解题方法，能运用数学模型解决生活问题。	讲授法，系统讲解数学概念、定理；练习法，通过大量练习题巩固知识、提升技能；情境教学法，创设生活情境，如购物打折计算，让学生感受数学应用。	考试	1-5	144
英语	培养学生英语综合语言运用能力，包括听、说、读、写、译；提高学生跨文化交际意识与能力；拓展学生国际视野，增强文化理解。	词汇教学要求学生掌握一定量常用词汇；语法教学让学生理解并正确运用语法规则；听说教学培养学生听力理解与口语表达能力；读写教学提升学生阅读理解与写作能力。同时，要求学生了解英语国家文化背景知识。	交际教学法，创设英语交流情境，鼓励学生开口交流；多媒体教学法，利用音频、视频等资源辅助教学；小组合作学习法，组织学生小组讨论、表演英语短剧等。	考试	1-4	108

课程名称	课程目标	主要教学内容与要求	主要教学方法	考核方式	学期	学时
历史	帮助学生了解人类历史发展进程，掌握重要历史事件、人物、现象；培养学生历史思维能力，如历史分析、评价、比较能力；增强学生历史责任感与民族自豪感。	中国历史涵盖古代史、近代史、现代史；世界历史包括古代文明、近代史、现代国际关系等。要求学生能梳理历史脉络，理解历史发展规律，从历史中汲取经验教训。	讲述法，生动讲述历史事件； 史料研习法，引导学生分析历史文献、图片等史料； 角色扮演法，让学生扮演历史人物，重现历史场景。	考查	1-2	72
艺术	培养学生审美感知能力，提高艺术鉴赏水平；提升学生艺术表现与创造能力，能用艺术形式表达情感想法；增强学生艺术文化素养，了解艺术发展脉络。	绘画教学包括素描、色彩、速写等，学生掌握基本绘画技巧；手工制作涉及纸艺、陶艺、雕塑等，培养学生动手能力；艺术史论介绍中外艺术流派、艺术家及作品。要求学生能够创作简单艺术作品，具备一定艺术审美眼光。	欣赏法，通过欣赏艺术作品提升审美； 示范法，教师示范绘画、手工制作步骤； 启发法，通过提问、引导启发学生创作灵感。	考查	1-2	36
物理	掌握物理基础知识和基本技能，理解物理现象的基本规律，能运用物理知识解决专业学习和未来岗位中的简单实际问题，提升科学素养和实践能力，为专业技能学习奠定基础。	围绕力学、热学、电磁学等核心模块，结合中职专业需求选取实用内容；要求学生掌握基础物理概念和公式，能进行简单计算，初步具备观察、分析物理现象和解决简单实际问题的能力。	采用演示实验、分组实操、案例分析、多媒体辅助教学	考查	1-2	72
中华优秀传统文化	增强学生对中华优秀传统文化的认知与理解，传承经典文化；培养学生对传统文化的热爱与认同感；提升学生文化素养与道德修养，	经典文学作品选读包括诗词、散文、小说等，学生能赏析经典篇章；传统艺术介绍书法、绘画、戏曲、音乐等艺术形式；传统习俗与节日讲述节日	诵读法，诵读经典文学作品感受语言魅力	考查	4	36

课程名称	课程目标	主要教学内容与要求	主要教学方法	考核方式	学期	学时
	弘扬传统美德。	由来、习俗内涵;传统思想讲解儒家、道家、法家等思想流派。要求学生能领悟传统文化精髓,践行传统美德。				
自然科学	使学生掌握物理基础知识,了解物质结构、相互作用、运动规律;培养学生科学探究能力,如提出问题、设计实验、分析数据;提升学生科学思维,如逻辑推理、模型建构能力;激发学生对科学的好奇心与探索精神。	力学学习力的概念、物体平衡、运动学等知识;热学涵盖温度、内能、物态变化;电学包括电场、电路、电磁感应;光学介绍光的传播、反射、折射等。要求学生理解物理原理,能运用知识解释生活现象、解决物理问题。	类比法,将抽象物理概念与生活实例类比,帮助理解; 讨论法,组织学生讨论物理问题,如对相对论的理解。	考查	5	36
职业礼仪与沟通	具备工作岗位所需的基本礼仪素养和高效沟通能力,树立正确的职业形象,能规范运用礼仪规范与沟通技巧处理职场常见场景,提升职业竞争力和职业素养。	涵盖职业仪表、仪态、交往礼仪等基础内容,以及职场沟通、口语表达、倾听与反馈等核心技能;要求学生熟练掌握岗位基本礼仪规范,能清晰、得体地进行职场交流,学会化解简单沟通矛盾。	采用案例教学、情景模拟、小组互动、角色扮演等方法,搭配实操训练	考查	6	36
书法	正确的书写姿势和书写习惯,掌握书法基本技法,能规范书写楷书、行书等常用字体,提升书写美观度和文化素养,培养严谨认真的做事态度,适配职场文书书写需求。	涵盖书写姿势、执笔方法、笔画、偏旁部首及间架结构等基础内容,侧重楷书实操训练,兼顾简单行书学习;要求学生能规范书写常用汉字,做到字迹工整、结构匀称,能独立完成简单文书书写	采用示范讲解、分组练习、个别指导、作品点评	考查	3	36
体育	促使学生掌握多种健身运动技能,提升运动能力;科学评估自身体质健康,学会改善体质方法;	运动技能教学包含田径、球类、体操、武术等项目,要求学生熟练掌握至少两项运动技能;体育理论涵盖运动生	示范模仿法,教师示范标准动作,学生模仿学习; 游戏竞赛法,将体育技能	考查	4-6	108

课程名称	课程目标	主要教学内容与要求	主要教学方法	考核方式	学期	学时
	通过体育活动塑造积极心理，克服心理障碍；养成自主锻炼习惯，树立终身体育意识。	理、运动营养、运动损伤预防等知识，使学生具备科学运动知识；体质健康测试督促学生定期了解自身健康状况。	融入游戏或竞赛，激发学生兴趣； 分层教学法，依据学生体能、运动水平分组教学，因材施教。			

2. 高职阶段

课程名称	课程目标	主要教学内容与要求	主要教学方法	考核方式	学期	学时
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	使大学生对中国共产党领导人民进行革命、建设、改革的历史进程、历史变革、历史成就有更加全面的了解；对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有更加深刻的理解；对马克思主义中国化时代化进程中形成的理论成果有更加准确地把握；对运用马克思主义立场、观点和方法认识问题、分析问题和解决问题的能力有更加明显的提升。	以马克思主义中国化时代化为主线，充分反映中国共产党不断推进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的历史进程和基本经验，集中阐述马克思主义中国化时代化理论成果的形成过程、主要内容、精神实质、历史地位和指导意义。通过学习掌握马克思主义中国化时代化的理论成果，把握理论背后的思想和智慧，坚持理论联系实际，自觉投身中国特色社会主义伟大实践中。	运用案例教学法、情境教学法、启发引导法等多种教学方法。同时结合云班课和学习通等现代信息技术手段进行线上线下结合开展教学。	考试	8	32

课程名称	课程目标	主要教学内容与要求	主要教学方法	考核方式	学期	学时
思想道德与法治	以正确的世界观、人生观、价值观、道德观和法治观教育为核心，将社会主义核心价值观贯穿教学全过程，通过理论学习与实践体验，帮助学生树立崇高理想信念，弘扬爱国精神，提升思想道德修养，增强学法懂法守法用法的自觉性，全面提高大学生的思想道德素质与法治素养。	本课程主要讲授新时代青年使命担当、理想信念、人生价值、中国精神、社会主义核心价值观、社会主义道德与法治基础等内容，要求学生树立正确的世界观、人生观、价值观和道德观、法治观，坚定理想信念，增强爱国情感与责任感，提升道德修养和法治素养，自觉践行社会主义核心价值观，成长为担当民族复兴大任的时代新人。	讲授法、分组讨论、角色扮演法、案例教学法、情境教学法、启发引导法等	考试	7	48
习近平新时代中国特色社会主义思想概论	通过学习，使学生从整体上理解和掌握习近平新时代中国特色社会主义思想的科学内涵、理论体系、思想精髓、精神实质，系统把握蕴含其中的马克思主义立场、观点和方法，坚持不懈用习近平新时代中国特色社会主义思想武装头脑、指导实践，不断提高思想理论水平，不断提高分析问题、解决问题的能力，以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。	采用专题化教学。教学内容包括导论，及第一到第十七章，共十八个专题的教学内容，系统阐述了习近平新时代中国特色社会主义思想的历史地位，产生背景及科学内涵。通过学习帮助学生掌握习近平新时代中国特色社会主义思想的理论体系、科学内涵以及贯穿其中的马克思主义立场、观点、方法，通过学习不断提高思想理论水平，不断提高分析问题、解决问题的能力，引导学生以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。	讲授法、分组讨论、案例教学法、情境教学法、启发引导法等	考试	8	48
形势与政策	运用马克思主义的形势观及其认识分析形势的立场、观点、方法对国内外热点问题做出分析，使之正确分析形势的方法，理解政策的途径及我国的基本国情、党	主要讲授党的理论创新最新成果，新时代坚持和发展中国特色社会主义的生动实践，马克思主义形势观和政策观、党的路线方针政策、基本国情、国内外形势及其热点难点问题，帮助学生准确理	讲授法、讨论法、启发式教学法、案例教学法、小组研讨法等方法	考查	7-10	32

课程名称	课程目标	主要教学内容与要求	主要教学方法	考核方式	学期	学时
	和政府的基本治国方略。使学生学会用马克思主义的立场、观点和方法观察分析形势，理解和执行政策。	解当代中国马克思主义，深刻领会党和国家事业取得的历史性成就、面临的历史性机遇和挑战，引导大学生正确认识世界和中国发展大势，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，正确认识远大抱负和脚踏实地。				
大学生心理健康教育 1	使学生明确心理健康的标准及意义，增强自我心理保健意识和心理危机预防意识，掌握并应用心理健康知识，培养自我认知能力、人际沟通能力、自我调节能力，切实提高心理健康素养，促进学生全面发展。	包括健康与心理适应、心理健康与心理咨询、自我意识与人格塑造、人际交往与人际关系、恋爱与两性关系、情绪健康与管理、挫折应对与压力调适、危机与生命意义探索等教学主题；通过课程的学习和训练，培养大学生理性平和、乐观开朗、健康向上的阳光心态，提高适应能力和情绪调节能力。	知识讲授、案例小组讨论、角色扮演等	考查	7	10
国家安全教育	严格遵循党的教育方针，以立德树人根本任务，以福建为依托，致力于服务地方发展，同时面向全国，紧密对接国家安全工作的战略需求，积极适应新时代的发展趋势。课程旨在广泛传播国家安全知识，提升大学生的国家安全意识，培养学生将理论知识与实践相结合的能力，引导学生运用马克思主义的立场、观点、方法以及总体国家安全观，初步构建起维护国家安全的实践能力。	包括导论及第一到第十章，共十一个专题的教学内容，主要包括了以下四个方面的核心内容：1. 国家安全基本思想；2. 主要领域的国家安全；3. 其他领域的国家安全；4. 践行总体国家安全观。通过学习使学生深入理解国际战略形势与国际战略格局，牢固树立国家安全意识，以高度的责任感和使命感，为维护国家主权、安全和发展利益，构建人类命运共同体作出积极努力。	主要教学方法 讲授法、讨论法、启发式教学法、案例教学法、小组研讨法等方法。	考查	8	16

课程名称	课程目标	主要教学内容与要求	主要教学方法	考核方式	学期	学时
劳动教育	通过专题教学，大力弘扬劳动精神、劳模精神、工匠精神，帮助大学生了解劳动教育的发展历程，强化安全劳动意识，固化良好劳动习惯，正确树立新时代高等院校学生的劳动价值观；促进学生学习必要的劳动知识和技能，促使形成健全的人格和良好的思想道德品质。	主要围绕劳动精神、劳模精神、工匠精神、劳动组织、预防职业病和劳动法规等方面设计。理解和形成马克思主义劳动观，牢固树立“劳动最光荣、劳动最崇高、劳动最伟大、劳动最美丽”的观念；体会劳动创造美好生活，培养勤俭、奋斗、创新、奉献的劳动精神；具备满足生存发展需要的基本劳动能力，形成良好的劳动习惯；具备岗位需要的职业道德、职业精神，逐步形成全面系统的劳动素养。	讲授法、讨论法、启发式教学法、案例教学法、小组研讨法等方法。	考查	7-9	16
军事理论	使广大学生掌握我国当代军事思想的基本理论；理解和研究我国的安全政策、国防政策和军队建设的方针；学会分析国家安全环境和形势的方法；了解我国国防和军队建设的历史及现状；确立科学的战争观、安全观和国防观；弘扬爱国主义精神、创新精神、科学精神和人文精神；培养团结协作、求真务实的作风，有效地促进了学生综合素质的提高，促进了学风、校风建设。	本课程的学习任务包括五个单元，即中国国防、国家安全、军事思想、现代战争、信息化装备。	通过课堂讲授，采取专题讲座式教学法、比较分析式教学法、案例分析式教学法、视频教学法等。	考试	8	36
军事技能	通过本课程的教学，学生应当熟知、掌握军事技能。比如，掌握队列动作的基本要领；掌握卧倒、	“军事技能”模块，内容包括共同条令教育与列队动作训练、射击与战术训练、防卫技能与战时防护训练、战备基础与	本课程坚持以教官或教师面授为主要教学方式	考查	7	112

课程名称	课程目标	主要教学内容与要求	主要教学方法	考核方式	学期	学时
	起立、直身前进、屈伸前进、匍匐前进、跃进和滚进的动作要领；掌握急救基本技术；学会单兵战术基础动作，了解战斗班组攻防的基本动作和战术原则；掌握防护技能与战时防护技能；熟识地图用图、电磁频谱监测的基本技能等等。	应用训练。要求学生能基本掌握基本军事技能和队列动作，深入学习国防知识，提升爱国主义热情。				
大学美育	旨在通过礼仪教育，审美教育，艺术实践和文化遗产等，帮助学生形成健康的人格和积极的生活态度，树立正确审美价值观，培养具有高尚道德情操和社会责任感的现代人才。	本课程包括《职业礼仪》《服饰搭配与审美》《恋爱美学》《名画码与生活美学》《琴韵茶香传统文化与茶艺实践》《经典诵读》六个模块，学生自主选择其中一个模块进行学习。	采用课堂讲授，案例分析，实操训练，情景模拟，项目式团队协作及课外实践等多元教学法。	考查	7	32
创新创业基础	通过本课程的学习，激发学生的创新意识，培养其批判性思维和创造性解决问题的能力，强化职业道德和职业素养教育，树立科学的创业观。正确理解创业与职业生涯发展的关系，培养其德技双修的工匠精神，使之成长为具有家国情怀，时代担当的“敢闯会创”时代新人。	本课程以培养学生创新创业能力工作任务为导向，涵盖创新与创新意识、创新思维与创新技法、创业和创业精神、创业者和创业团队、创业项目与商业模式、创业资源与创业融资、创业计划与创业大赛、企业创立与企业运营等模块。	课堂讲授、案例分析、情景模拟及创业实践等多元教学法	考查	8	32
大学生安全教育	本课程严格遵循党的教育方针，以立德树人为根本任务，以安全	课程内容涉及交通安全、消防安全、校园安全、心理安全、防诈骗、防溺水、	理论联系实际，线上线下结合，其中理论	考查	7-8	48

课程名称	课程目标	主要教学内容与要求	主要教学方法	考核方式	学期	学时
	为依托，致力于安全发展，积极适应新时代的发展趋势。通过本课程的学习，使学生掌握基本的安全知识与技能，提高自我保护意识和应对突发事件的能力，培养良好的安全行为习惯，为大学生活及未来职业生涯奠定坚实的安全基础。	防暴力欺凌等。学生通过线上线下相结合的方式参加学习	部分依托智慧树平台采用网络慕课方法开展；实践部分通过新生灭火演练及逃生自救演练等多种方式开展			
人工智能导引	培养学生掌握人工智能的基础知识，了解人工智能在各领域的应用。培养实践能力和创新思维，同时关注伦理治理问题。鼓励学生持续关注人工智能领域的新技术、新应用和新挑战。	课程围绕人工智能基础与AIGC应用展开，内容涵盖提示词设计、智能学习方法、个人简历与PPT创作、图像与视频生成、AI数字人制作等实用技能。通过DeepSeek技术原理及多领域应用实践，提升学生文本生成、逻辑推理、代码编写等能力。结合工具联动与智能体搭建，引导学生增强创新能力与职业竞争力，树立正确的AI伦理观与社会责任意识。	采用任务驱动、课堂讲授、案例分析、线上线下混合教学等教学方法。	考查	8	32
体育	课程旨在培养德智体美劳全面发展的高素质技能人才。培养学生自觉维护身心健康的意识，掌握卫生、营养、作息、心理健康等知识，了解竞赛对健全人格、锤炼意志、增进团结、遵纪守法等方面的促进作用。	基础模块包括体育与健康基本知识、基础体能、职业体能职业心理、社会适应训练。拓展模块，拓展模块内容包括大球类运动、小球类运动、操舞类运动、格斗类运动、健体类运动、武术与民间传统体育类运动、游泳与水上运动、冰雪类运动、时尚户外运动等九大类。学生须从上述类别中选择一个运动项目进行学习。	讲解法、示范法、完整法、分解法、游戏与比赛法、纠正动作错误法。	考试	7-8	60

课程名称	课程目标	主要教学内容与要求	主要教学方法	考核方式	学期	学时
职业外语（英语）	以职业需求为导向，融行业需求与英语学习为一体，培养学生掌握扎实的英语语言理论知识和实际使用语言的技能，使不同专业学生具备进入未来职业发展需要的基本专业英语技能。	以职场活动为情境，围绕校园生活、社会问题、人生规划与职业相关主题，开展词汇、阅读、语法、口语与写作五大模块教学，对英语学科核心素养的四个方面进行提升训练：职场涉外沟通、多元文化交流、语言思维提升和自主学习完善。	课堂讲授法、情境模拟法、分组讨论法、启发引导法、交际教学法、语篇分析法、任务型教学法	考试	7-8	66
大学语文(含应用文写作和中华优秀传统文化)	课程旨在培养学生精准的语言理解与应用能力，促进思维发展提升，引导审美发现与鉴赏，激发文化传承热情，促使学生深度参与文化实践，全方位提升语文核心素养。	中国传统文化板块涵盖中国传统文化概述、传统书画、节日民俗，研读优秀文学典籍，领略中华传统美德与传统哲学魅力，体悟中国船政文化内涵；应用文写作板块，聚焦计划、通知、函、会议记录、总结、合同等常用文种，要求学生掌握格式规范，能结合实际情境准确运用，提升写作技能。	采用课堂讲授、问题导向、情景教学、实操训练及课外实践等多元教学法，全面提升语文素养。	考查	7	32
职业生涯规划	培养学生内外探索的能力，能够自主设计职业发展规划，培养职业道德，提升职业素养，胜任社会与企业的发展需求，实现人职最佳匹配、实现人生价值。	基于工作过程的课程开发与设计，课程设置与岗位能力需求直接对接，以学生为中心，开展工学结合，理论与实践一体化教学，本课程的主要内容，以生涯破局、职海导航、本心溯源、明向笃行、生涯启航，合计五个模块，十六个主题完成对自己的职业生涯规划的设计、就业竞争力的培养。	采用课堂讲授、案例分析、实操训练、情景模拟等多元教学法。	考查	7	32

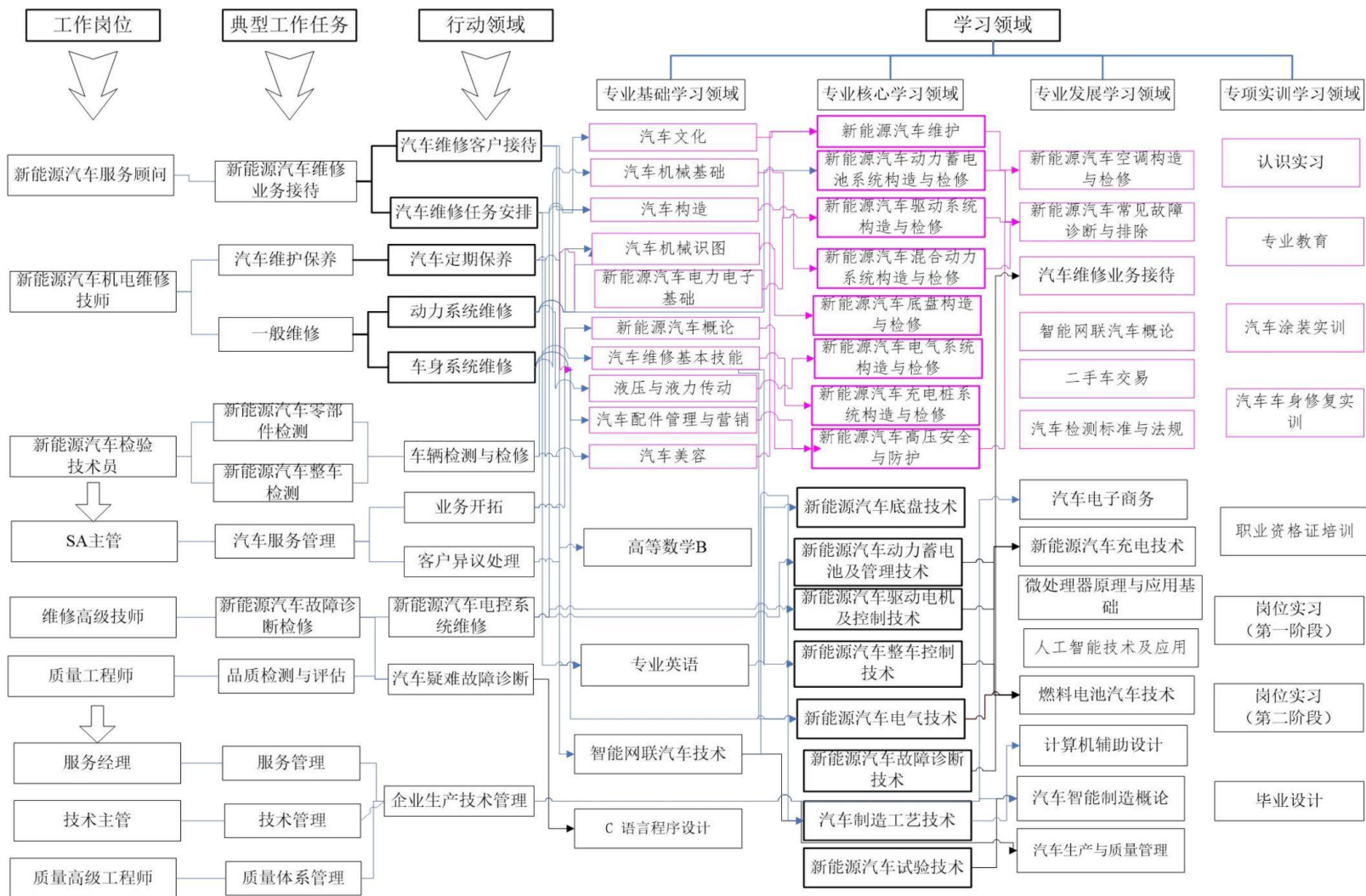
课程名称	课程目标	主要教学内容与要求	主要教学方法	考核方式	学期	学时
社会公益素养培育	紧密围绕立德树人根本任务，以实践活动为载体，采用学生参与实践活动的过程性评价机制，着力提升学生的社会责任感、实践创新能力与综合素养。	涵盖思想政治素养、职业技能特长、文体素质拓展、社会实践能力、生涯成长发展、公益志愿服务等核心内容，要求树立正确导向、锤炼实用技能、践行公益责任，实现全面成长。	依托学校信息化平台，“校-院-社区-社团”联动发布活动，学生自主参与，以多元化供给与过程性积分评价，将参与积分转化为课程成绩。	考查	7-9	24
人文素养培育类	本课程旨在引导学生阅读人文经典，理解人类思想与文化的核心价值；培育独立思辨与审美判断能力，形成清晰、有温度的书面与口头表达；最终唤醒人文关怀，塑造健全人格。	主要教学内容包括：精选人文经典深度解读、批判性思维与审美能力专项训练、以及人文写作与表达实践。要求精读与泛读结合；强调学生主动参与研讨与反思，最终促进学生内在素养的转化与提升。	本课程主要依托超星网络慕课平台，学生可选择线上或线下学习方式。	考查	7-10	28
自然科学与科学精神培育类	本课程旨在帮助学生掌握自然科学基础框架，训练其运用观察、实验与逻辑推理等系统方法探究世界。重点培育求真务实、批判创新、开放协作的科学精神，并引导其认识科学的社会价值与伦理责任，最终内化为理性的思维品格与探索能力。	讲授基础理论与科学史，重点培育质疑、实证与创新的科学精神，并探讨科技伦理。要求学生主动探究、合作反思，将科学思维内化为认识世界的基本方式。	本课程主要依托超星网络慕课平台，学生可选择线上或线下学习方式。	考查	7-10	28
体育竞技与安全健康教育类	本课程旨在帮助学生掌握基础运动技能与安全防护急救知识，树立规则意识与安全第一理念，培养坚韧意志与团队协作精神，理	讲授体育竞技与安全健康的知识，围绕运动损伤的预防和治疗，让学生明确“治未病”的重要性，养成良好的锻炼习惯。	本课程主要依托超星网络慕课平台，学生可选择线上或线下学习方式。	考查	7-10	28

课程名称	课程目标	主要教学内容与要求	主要教学方法	考核方式	学期	学时
	解科学锻炼方法，最终形成终身受益的健康生活方式与积极人生态度。					
福建地方特色 文化传承类	本课程旨在系统介绍福建多元文化形态（如闽南、客家、闽都文化），使学生深刻理解其内涵与价值，培育对乡土文化的认同感与自豪感，并激发其主动传承、创新与传播地方文化的意识与责任感。	本课程主要教学闽南、客家、闽都等文化分支的民俗、非遗项目及古建筑等核心内容。要求学生理解文化内涵，掌握基础传承技能，并能进行初步的创新传播实践。	本课程主要依托超星网络慕课平台，学生可选择线上或线下学习方式。	考查	7-10	28
创新创业与职业 素养培育类	本课程旨在培养学生的创新思维与创业实践能力，锤炼其团队协作、风险担当与市场洞察力。同时，塑造诚信、坚韧、追求卓越的职业精神，最终提升其职场适应力与可持续发展素养，为未来职业发展奠定坚实基础	教学内容包括创新思维方法、商业计划设计、团队协作与职业规划。要求学生掌握创业流程，并内化诚信、抗压、沟通等核心职业素养。	本课程主要依托超星网络慕课平台，学生可选择线上或线下学习方式。	考查	7-10	28
四史教育	要求学生掌握“四史”基本脉络与重要史实，能够运用历史视角分析现实问题，理解历史发展规律，自觉传承红色基因，增强爱国情怀与责任感。	主要内容包括中国共产党的创立与发展；新中国成立以来的重大事件与成就；改革开放的历史进程与经验；社会主义在中国的发展与实践。	理论讲授、典型案例分析、主题研讨、影视资料观摩、红色教育基地实践教学、线上线下混合式学习等。	考查	7-10	18

（二）专业课程

1. 专业课程体系的架构

本专业课程体系结合当前新能源汽车领域的技术方向设置完善的课程体系，根据工作岗位典型工作任务分析出行动领域，再从专业基础学习领域、专业核心学习领域、专业发展学习领域和专项实训学习领域四个层面逐级完成整个课程体系的构建。



2. 中职阶段专业课程

(1) 专业基础课程

序号	课程名称	主要技能要求	课程目标	主要教学内容与要求	主要教学方法	课程思政、优秀传统文化融合点要求	创新创业创造融合点要求	考核方式	学期	学时
1	汽车文化	<p>识别能力：具备识别不同品牌汽车及其特点的能力。</p> <p>操作能力：会操作汽车各种操作装置，了解汽车的基本使用方法。</p> <p>分析能力：能分析汽车相关活动对汽车文化发展的推动作用。</p> <p>规划能力：能根据汽车从业人员的素质要求，对汽车从业人员的职业发展进行规划。</p> <p>创新能力：培养学生在汽车设计、技术应用等方面的创新能力。</p>	<p>了解世界汽车发展概况及汽车工业发展史。</p> <p>辨识国内外著名汽车品牌、汽车公司与商标、车型、汽车名人。</p> <p>掌握汽车结构原理与使用方法。</p> <p>理解汽车对社会生活的影响。</p> <p>了解汽车新技术与未来发展方向。</p>	<p>汽车的起源与发展：汽车基础知识：涵盖汽车结构、原理、类型、分类及编号识别等。</p> <p>汽车品牌与车型：分析国内外著名汽车品牌的历史、特色及市场定位。</p> <p>汽车文化现象：包括车标文化、赛车文化、汽车时尚等。</p> <p>汽车新技术与未来：探讨汽车新技术的发展趋势及未来展望。</p>	课堂讲授，案例分析、学生讨论、实习实训	<p>强调汽车产业对社会的影响和责任，培养学生的社会责任感。</p> <p>引导学生深入思考关于汽车产业发展的道德与伦理问题，培养学生的正确人生观和价值观。</p> <p>通过产教融合，为学生提供实践机会，培养学生的创新精神和实践能力。</p>	<p>结合学校特色文化，将汽车文化融入校园文化建设中。</p> <p>组织汽车文化相关的社团活动和比赛，丰富学生的课余生活。</p> <p>邀请汽车行业专家进校讲座或开展合作项目，增强学生对汽车行业的了解和兴趣。</p>	考试	1	36
2	汽车机械基础	能分析汽车机械机构之间的联接关系、液压系统的传动关系，能进行受力分析，能对汽车有关油路、气路传动路	使学生初步能够安全操作各种常用机械加工设备，正确使用常用维修工具、量具进行汽车维护生	<ol style="list-style-type: none"> 1. 力学分析； 2. 汽车工程材料； 3. 汽车常用机构； 4. 汽车传动系统； 5. 轴系； 	案例教学法、讨论法、任务驱动法	<p>培养爱国主义、“螺丝钉”精神、工匠精神，帮助学生树立正确的人生观、价值观、择业观。引</p>	<p>通过汽车机械知识的学习，培养学生创新创业意识。</p>	考试	1	72

序号	课程名称	主要技能要求	课程目标	主要教学内容与要求	主要教学方法	课程思政、优秀传统文化融合点要求	创新创业创造融合点要求	考核方式	学期	学时
		线及控制关系进行分析,会识别常用汽车材料,能够正确使用工、量具进行汽车维护生产。	产;掌握汽车机械机构传动特点,能够正确判断、选用汽车常用机械机构;能正确使用机械手册(标准),进行汽车零部件选用、组合拆装和调试。	6. 联接; 7. 液压传动与气压传动; 8. 互换性与技术测量		导学生在工作岗位上,做到终生学习进步,爱国敬业,尽职尽责,永葆爱国情怀与热情。				
3	汽车构造	通过本课程学习,传授学生汽车发动机、底盘的组成结构、工作原理基本知识,发动机、底盘常见故障现象及基本诊断方法知识,以及废气涡轮增压、缸内直接喷射、现代汽车行驶系、转向系和制动系发展趋势等发动机、底盘新技术知识,培养学生正确使用基本维修工具对发动机、底盘进行维护作业的技能,使用解码器、示波器等专用仪器对发动机、底盘进行故障诊断以及维修的技能。	1. 掌握汽车发动机工作原理和基本结构的系统知识,具备对汽车发动机进行结构分析的基本技能; 2. 获得汽车底盘、车身工作原理和基本结构的系统知识,具备对汽车底盘、车身进行结构分析的基本技能。	1. 汽车发动机总体构造及工作原理; 2. 曲柄连杆机构的构造; 3. 配气机构的构造; 4. 汽油机燃料供给系的构造; 5. 柴油机燃料供给系的构造; 6. 冷却系的构造; 7. 润滑系的构造; 8. 传动系统的构造; 9. 转向系统的构造; 10. 行驶系统的构造; 11. 制动系统的构造;	案例教学法、讨论法、任务驱动法	通过汽车构造的学习,直观了解汽车构造的先进性,体会汽车设备制造操作过程中的严谨,笃行的学好专业技能,培养学生励志成才,为投身汽车行业打下基础。	培养学生发散思维、扩散思维、收敛思维、聚合思维、逆向思维,提升学生解决问题的能力	考试	2	72

序号	课程名称	主要技能要求	课程目标	主要教学内容与要求	主要教学方法	课程思政、优秀传统文化融合点要求	创新创业创造融合点要求	考核方式	学期	学时
4	汽车机械识图	熟练掌握用正投影法表达空间形体的基本理论和方法,能够图解一般空间几何问题;通过一系列的习题练习,培养较好的空间思维和想象能力,及较强的绘图技能;通过绘制和阅读工作图的练习,具有绘制和识、读中等难度的零件图和装配图的能力;通过测绘零件训练,能够掌握测绘一般零件的方法和步骤,具有一定的测绘零件能力;熟练掌握计算机绘图方法及简单的计算机辅助设计;养成认真负责的工作态度和耐心细致、严谨的工作作风。	学习正确正投影法,培养空间想象能力,掌握机械制图及其相关标准的规定,培养一定的识读和绘制机械图样的能力。	1. 制图的基本规定和几何作图; 2. 正投影法与三视图; 3. 轴测图; 4. 组合体视图; 5. 图样的基本表示法和常用的特殊表示法; 6. 零件图; 7. 装配图; 8. AutoCAD 知识。	案例教学法、讨论法、任务驱动法	提高空间想象能力,正确看待个体与整体的辩证关系,培养学生严谨学习、认真实训的精神。	培养学生前瞻思维;提升综合能力。	考试	3	72
5	新能源汽车电力电子基	掌握汽车检修技术人员必须具备的电工及电子技术基础理论、基本知识和基本技能,具备对电路的基本运算	培养学生安全用电、高压操作安全规程与触电急救方法;熟练使用电工及电子仪表;正确识读电路	主要内容: 直流电路; 交流电路; 电磁学; 交流发电机与电动机; 低压电器与控制电路; 基本电路图	案例教学法、讨论法、任务驱动法	掌握汽车电工电子工作原理,理解实践出真知的真谛,培养学生科学精神与创新精神,增强	在汽车电工电子学习中,通过汽车电子产品的检测实训,提高创新	考试	2	72

序号	课程名称	主要技能要求	课程目标	主要教学内容与要求	主要教学方法	课程思政、优秀传统文化融合点要求	创新创业创造融合点要求	考核方式	学期	学时
	基础	能力、电路故障的基本分析能力、具有综合运用所学知识分析、解决问题的能力。	图；能对汽车电路的电阻、电压、电流、波形等进行测量，能对汽车发电机、汽车起动机、汽车永磁同步电动机、步进电动机、继电器、点火线圈、传感器、半导体器件等进行检测，能对汽车电子电路的结构、工作原理进行分析、能应用所学知识对汽车的故障进行判断、检测、分析并排除、能对汽车电子电路进行加装与改装。	的识读；汽车电机的拆装与结构认识；安全用电知识；汽车稳压电源与万用表的使用；汽车晶体管模拟电路制作和数字电路在现代汽车中的应用。		对中国优秀传统文化的认同，建立文化自信。	能力，激发创业意识，培养新时代企业家精神。			
6	新能源汽车概论	能够进行新能源汽车故障诊断和修理作业，并为进一步培养学生的职业岗位综合能力和关键能力奠定坚实基础。	通过本课程的学习使学生掌握新能源汽车的结构及工作原理，使学生了解汽车发展的方向，掌握新能源汽车技术，培养学生的兴趣爱好，为以后的工作学习打下良好的基础，培	新能源汽车类型、结构；电池总成的拆装、电控系统机构检修、电机模块结构检修。	以讲授、讨论、案例分析为主，以课内实训为辅	通过学习新能源汽车电池和电机组成的工作原理，激发民族自豪感，紧迫感、报效祖国、服务人民的坚定信念。	鼓励学生追求梦想创新，去探索国内空白领域，实现个人梦想与中国梦相结合。	考试	4	72

序号	课程名称	主要技能要求	课程目标	主要教学内容与要求	主要教学方法	课程思政、优秀传统文化融合点要求	创新创业创造融合点要求	考核方式	学期	学时
			培养学生独立完成项目任务的工作能力。							
7	汽车维修基本技能	能够熟练使用各种汽车维修工具和设备；能够独立完成汽车的日常维护与保养工作；能够运用所学知识进行汽车故障的诊断与排除；能够正确拆装与更换汽车的基本零部件；以及掌握汽车电气系统、发动机系统、底盘与悬挂系统等关键系统的维修方法。此外，学生还需具备良好的学习能力和安全意识，能够不断适应汽车维修行业的新技术和新要求。	掌握汽车维修的基础知识和技能，包括汽车维护、保养、检测、故障诊断及基础维修等方面的内容。通过本课程的学习，学生将能够独立进行汽车的日常维护、故障诊断及简单的维修工作，为进一步学习高级汽车维修技能打下坚实的基础。	汽车维护与保养、汽车检测与诊断、汽车维修基础、汽车电气系统、汽车发动机系统以及汽车底盘与悬挂系统等。要求学生掌握各系统的基本原理、故障诊断方法、维修工具的使用以及零部件的拆装与更换等技能。同时，还需了解并遵循汽车制造商的维修手册指导，确保所有维修和保养活动符合厂家标准和规定。	课堂讲授，案例分析、学生讨论、实习实训	旨在培养学生的职业道德和社会责任感。通过讲解汽车维修行业的发展历程和现状，引导学生树立正确的职业观和价值观；同时，结合学校励园文化的特点，将汽车维修技能的学习与校园文化建设相结合，培养学生的集体荣誉感和团队合作意识。此外，还需注重培养学生的安全意识和环保意识，确保在维修过程中遵守安全规范和环保要求。	为了培养学生的创新创业精神和创造力，汽车维修基本技能课程应鼓励学生参与相关的创新创业项目或实践活动。例如，可以组织学生参加汽车维修技能竞赛、汽车改装项目等，通过实践锻炼提升学生的创新能力和实践能力。同时，还可以邀请行业专家进校讲座或开展校企合作项目，为学生提供更多的创新创业机	考试	3	72

序号	课程名称	主要技能要求	课程目标	主要教学内容与要求	主要教学方法	课程思政、优秀传统文化融合点要求	创新创业创造融合点要求	考核方式	学期	学时
							会和资源。			
8	液压与液力传动	通过课堂教学和实验/实训教学,提高学生的基本素质和综合职业能力,例如独立意识、自律意识、逻辑思维能力、学习(建构)能力、动手能力、团结协作能力等;掌握汽车上常用的各种液压与液力传动装置、元件的结构和工作原理、正确使用、维护和检修、常见故障的诊断与排除。认识汽车常用的液压与液力传动装置的结构和原理。	培养学生掌握液压与液力传动的相关的专业知识和技能。同时,培养学生的工程意识,培养学生学会学习、学会工作、学会做人的基本发展能力。	能掌握汽车上常用的各种液压与液力传动装置、元件的结构和工作原理、正确使用、维护和检修、常见故障的诊断与排除。认识汽车常用的液压与液力传动装置的结构和原理,为学好专业课打下良好基础。	课堂讲授,案例分析、学生讨论、现场考查、实习实训	培养学生科学精神、探索创新精神,激发爱国精神,树立中国特色社会主义共同理想。	提升学生解决问题的能力	考试	5	54
9	汽车配件管理与营销	掌握配件质检、包装、出入库标准化流程;根据销售数据调整采购与促销策略;设计线上线下促销活动;处理配件售后投诉。	培养掌握汽车配件供应链管理+数字化营销双核能力,具备职业素养、市场意识与创新思维的复合型技术技能人才。掌握汽车配件分类、编	配件基础认知、供应链管理、数字化营销、法规与风控。	课堂讲授,案例分析、学生讨论、实习实训	强调汽车产业对社会的影响和责任,培养学生的社会责任感。引导学生深入思考关于汽车产业发展的道德与伦理问	结合学校特色文化,将汽车文化融入校园文化建设中。组织汽车文化相关的社团活动和比赛,丰	考试	6	72

序号	课程名称	主要技能要求	课程目标	主要教学内容与要求	主要教学方法	课程思政、优秀传统文化融合点要求	创新创业创造融合点要求	考核方式	学期	学时
			码体系、技术参数及行业标准；理解配件采购、仓储、物流、库存控制的核心流程与管理方法；熟悉汽车后市场特征、消费者行为及数字化营销工具。			题，培养学生的正确人生观和价值观。通过产学研融合，为学生提供实践机会，培养学生的创新精神和实践能力。	富学生的课余生活。邀请汽车行业专家进校讲座或开展合作项目，增强学生对汽车行业的了解和兴趣。			
10	汽车美容	了解汽车的类型、牌号。掌握汽车各系统与总成的名称、作用、基本结构和连接关系，能初步分析汽车基本结构。掌握汽车相关零部件的检查、润滑、紧固、调整和更换。能完成汽车美容工作。	掌握核心技能，能独立完成各项汽车美容服务；理解产品原理、工艺逻辑，能诊断问题并制定方案；具备良好的职业道德和客户服务意识。	涵盖汽车日常维护、底盘检查、更换机油油液、进气系统维护、常用件更换、补胎及备胎更换等内容。教学内容注重理论与实践相结合，通过具体的工作任务引导学生掌握汽车维护与保养的基本技能。同时，要求学生了解并遵守相关安全规范，确保操作过程中的安全性。	课堂讲授，案例分析、学生讨论、现场考查、实习实训	培养学生主动探究、积极创新、自律、谦虚精神。	提高学生的创新精神以及学生爱国情怀	考试	6	72

(2) 专业核心课程

序号	课程名称	典型工作任务描述	主要技能与要求	课程目标	主要教学内容与要求	主要教学方法	课程思政、优秀传统文化融合点要求	创新创业创造融合点要求	考核方式	学期	学时
1	新能源汽车维护	新能源汽车高压安全防护与绝缘检测；动力电池、驱动电机及冷却系统常规检查；高压线束、充电系统维护与检测；整车底盘、制动、转向系统基础保养；车载诊断系统读取故障码、基础故障排查；车辆日常清洁、工况检查与维护记录填写	依据安全操作流程和技术标准，使用高压绝缘拆装工具、工艺指导书等，完成新能源汽车关键总成的维护。	熟悉新能源汽车维护的安全规范，如高压电安全操作、绝缘检测方法。掌握电路图识读能力，以及维护工具（如万用表、诊断仪）的使用方法。	①能够识别不同类型新能源汽车各系统的名称、结构和连接关系。 ②能够完成新能源汽车相关部件的检查和调整。 ③能够完成新能源汽车新车前检测（PDI检测）。 ④能够按照技术要求完成新能源汽车40000km以内的维护作业。	案例教学法、讨论法、任务驱动法	培养爱国主义、“螺丝钉”精神、工匠精神，帮助学生树立正确的人生观、价值观、择业观。引导学生在工作岗位上，做到终生学习进步，爱国敬业，尽职尽责，永葆爱国情怀与热情。	通过汽车维护知识的学习，培养学生创新创业意识。	考试	5	72
2	新能源汽车动力电池系统构造	动力蓄电池系统安全防护、断电与绝缘检测；动力电池外观、连接线路、散热系统检查；电池包	依据安全操作流程和技术标准，使用拆装工具、工艺指导书等，完成动力蓄电池系统相关部件的拆装。	掌握电工电子技术核心理论，包括电路基本定律、半导体器件特性、交直流电路分析等，为动力蓄电池系	掌握汽车检修技术人员必须具备的电工及电子技术基础理论、基本知识和基本技能，具备对电路的基	案例教学法、讨论法、任务驱动法	掌握汽车电工电子工作原理，理解实践出真知的真谛，培养学生科学精神与创新精神，增强对中国优秀传统文化的认同，建立文化	在汽车电工电子学习中，通过汽车电子产品的检测实训，提高创新能力，激发创业意识，培养	考试	4	108

序号	课程名称	典型工作任务描述	主要技能与要求	课程目标	主要教学内容与要求	主要教学方法	课程思政、优秀传统文化融合点要求	创新创业创造融合点要求	考核方式	学期	学时
	与检修	拆装、单体电池及模组状态检测；BMS 电池管理系统数据读取、参数监测与故障诊断；电池均衡、充电异常、亏电等常见故障检修；检修后性能测试、维护记录与安全复位。	依据车辆维修手册，使用新能源车维修设备等工具对动力电池系统故障部件进行检修或更换。	统分析奠定基础。 理解动力蓄电池系统组成及工作原理，包括电池类型、电池管理系统（BMS）、热管理系统、高压连接部件等。	本运算能力、电路故障的基本分析能力、具有综合运用所学知识分析、解决问题的能力。		自信。	新时代企业家精神。			
3	新能源汽车驱动系统构造与检修	驱动电机及控制器安全断电、绝缘检测与防护作业；驱动电机、减速器、冷却系统的结构认知与常规检查；驱动电机及控制器拆装、线路连接与部件检修；利用诊断设备读取驱	① 依据安全操作流程和技术标准，使用拆装工具、工艺指导书等，完成驱动电机系统相关部件的拆装。 ② 依据检测标准与技术要求，按照检测流程对不同类型驱动电机进行性	掌握新能源汽车驱动电机的类型）、结构组成及工作原理。理解电机性能参数与车辆动力特性的关联性。 掌握功率转换器的功能、内部结构及工作逻辑。 熟悉高压电气	① 掌握新能源汽车驱动电机的结构及工作原理，能够按照技术要求进行拆装和常见故障排除。 ② 掌握新能源汽车功率转换器的结构及工作原理，能够按照技术要求进行拆装和常见	课堂讲授，案例分析、学生讨论、现场考查、实习实训	培养学生诚实、守信、先人后己、团队协作	提通过学习，提高创新能力，激发创业意识，培养新时代企业家精神。	考试	3	108

序号	课程名称	典型工作任务描述	主要技能与要求	课程目标	主要教学内容与要求	主要教学方法	课程思政、优秀传统文化融合点要求	创新创业创造融合点要求	考核方式	学期	学时
		动系统故障码、数据流，排查故障；电机过热、异响、动力不足、控制器异常等故障维修；检修后性能测试、功能验证及维修资料记录归档。	能测试。 ③ 依据车辆维修手册，使用绝缘电阻测试仪等工（量）具对驱动电机故障部件进行检修或更换。	安全规范，如绝缘栅双极型晶体管（IGBT）的散热与保护机制。掌握动力传动系统的组成及工作模式，理解其与驱动电机的匹配原理。了解新能源车型特有结构与传统传动系统的差异。	故障排除。 ③ 掌握新能源汽车动力传动装置的结构及工作原理，能够按照技术要求进行拆装和见故障排除						
4	新能源汽车混合动力系统构造与检修	做好混合动力系统高压安全防护与断电操作，识别混合动力总成、发电机、发动机耦合机构及控制系统结构，完成混动系统部件拆装、线路检查与绝缘检测，使用诊	① 依据安全操作流程和技术标准，使用拆装工具、工艺指导书等，完成混合动力汽车动力系统相关部件的拆装。 ② 依据车辆维修手册，使用汽车维修设备等工（量）具对动	掌握混合动力汽车及典型结构。理解混合动力系统核心部件功能熟悉混合动力系统的高低压电路拓扑、冷却管路布局及机械传动路径。掌握能量流动	① 掌握不同类型混合动力汽车的类型、结构及工作原理。 ② 能够使用汽车检测设备检测混合动力汽车动力系统的技术状态。 ③ 能够按照技术要求对混合动力汽车动力	课堂讲授，案例分析、学生讨论、现场考查、实习实训	与培养学生与人为善、甘于奉献培、民族自信	提高学生社会责任感和综合素质，促进学生创业、就业和全面发展。	考试	4	72

序号	课程名称	典型工作任务描述	主要技能与要求	课程目标	主要教学内容与要求	主要教学方法	课程思政、优秀传统文化融合点要求	创新创业创造融合点要求	考核方式	学期	学时
		断设备读取混动系统数据流与故障码，排查动力切换异常、启停故障、混动模式失效等常见问题，开展系统功能测试与检修记录填写。	力系统故障部件进行检修或更换。	态分析能力，例如低速纯电、高速直驱、急加速并联模式下的能量传递路径。	系统进行拆装和常见故障排除。						
5	新能源汽车底盘构造与检修	完成新能源汽车底盘高压安全防护，对转向、行驶、制动、悬架系统进行检查与维护，开展底盘部件拆装、线路及制动管路检测，利用设备排查制动失效、底盘异响、行驶跑偏等故障，做好检修后调试及维修记录填写。	① 依据安全操作流程和技术标准，使用拆装工具、工艺指导书等，完成底盘相关部件的拆装。 ② 依据车辆维修手册，使用汽车维修设备等工（量）具对底盘故障部件进行检修或更换。	掌握新能源汽车底盘四大核心系统的结构与工作原理。轻量化悬架、空气悬架、轮毂电机驱动结构；能量回收制动（EBS）与传统液压制动的协同逻辑、电子驻车（EPB）控制原理；电动助力转向（EPS）的传感器、控制模块及	① 掌握底盘各系统的结构及工作原理。 ② 能够使用汽车检测设备检测底盘零部件的技术状态。 ③ 能够按照技术要求对底盘进行拆装和常见故障排除。	课堂讲授，案例分析、学生讨论、现场考查、实习实训	培养学生主动探究、积极创新、自律、谦虚精神。	提高学生的创新精神以及学生爱国情怀	考试	4	108

序号	课程名称	典型工作任务描述	主要技能与要求	课程目标	主要教学内容与要求	主要教学方法	课程思政、优秀传统文化融合点要求	创新创业创造融合点要求	考核方式	学期	学时
				冗余设计。 减速器、半轴与驱动电机的匹配布局（集中式/分布式驱动）。 理解新能源底盘与传统燃油车底盘的差异化设计（如电池包布局对底盘重心影响）。 熟悉底盘电控系统与整车控制单元（VCU）的数据交互逻辑。							
6	新能源汽车电气系统构造与检修	落实新能源汽车高压安全规范，完成低压电气、高压电气、车载网络、照明及辅助电器的检查维护，进行线束、控制器件拆装与检测，运用	① 依据安全操作流程和技术标准，使用常用拆装和检测工具、工艺指导书等，完成电气系统相关部件的拆装。 ② 依据车辆维修手册，使用汽	掌握新能源汽车电气； 高压电气系统：动力电池、驱动电机、电控单元的拓扑结构与能量管理逻辑。 低压电气系统：车载 12V/24V 电源系统（DC-DC	① 掌握汽车电气系统的结构及工作原理。 ② 能够查询和使用汽车电路图、维修手册。 ③ 能够按照技术要求对电气设备进行拆装和常见故障排	课堂讲授，案例分析、学生讨论、实习实训	自培养学生自我革命意识，勇于开拓创新	提整合爱国精神、大国重器、中国国制造、工匠精神教育。鼓励学生追求梦想创新，去探索国内空白领域，实现个人梦想与中国梦相结	考试	5	108

序号	课程名称	典型工作任务描述	主要技能与要求	课程目标	主要教学内容与要求	主要教学方法	课程思政、优秀传统文化融合点要求	创新创业创造融合点要求	考核方式	学期	学时
		诊断仪器读取电气系统故障信息，排查用电异常、通信故障、电器不工作等问题，完成检修调试与作业记录	车维修设备等工（量）具对电气系统故障部件进行检修或更换。	转换器）、灯光、仪表、车身控制模块（BCM）的功能原理。 充电系统：快充/慢充接口电路、车载充电机（OBC）、充电通信协议（CC/CP 信号）。 理解高压安全防护机制（如绝缘监测、预充电回路、高压互锁）。	除。			合。			
7	新能源汽车充电桩系统构造与检修	做好充电桩高压安全防护，识别交流、直流充电桩结构及控制原理，完成充电桩线路、模块、接口检查与拆装，检测充电故障、通信异常、漏电保护	① 依据安全操作流程和技术标准，使用拆装工具，根据工艺指导书、充电桩电路图，完成充电桩相关部件的装配与调试。 ② 依据充电桩维修手册、电路	掌握充电桩的类型及核心组件。 熟悉充电桩电能转换原理； 掌握充电桩安全标准。	① 掌握充电桩系统的结构及工作原理。 ② 能够按照技术要求对充电桩系统进行拆装调试和常见故障排除	课堂讲授，案例分析、学生讨论、实习实训	自培养学生自我革命意识，勇于开拓创新	提整合爱国精神、大国重器、中国国制造、工匠精精神教育。鼓励学生追求梦想创新，去探索国内空白领域，实现个人梦想与中国梦相结合。	考试	6	72

序号	课程名称	典型工作任务描述	主要技能与要求	课程目标	主要教学内容与要求	主要教学方法	课程思政、优秀传统文化融合点要求	创新创业创造融合点要求	考核方式	学期	学时
		等问题，调试充电功能并做好检修记录与安全验收。	图等，使用万用表、绝缘电阻测试仪对充电桩系统故障部件进行检修或更换								
8	新能源汽车高压安全与防护	严格执行新能源汽车高压安全操作规范，完成高压系统断电、验电、放电操作，开展高压部件绝缘检测与漏电排查，正确使用高压防护用具，处理高压安全应急事故，填写高压安全作业记录，保障自身及设备安全。	正确选用和佩戴高压防护用具，规范完成高压系统断电、验电、放电操作，能进行高压部件绝缘检测和漏电排查，掌握高压安全应急处置流程，能准确填写高压安全作业记录；要求操作规范、严谨，具备良好的安全防范意识和应急反应能力。	使学生掌握新能源汽车高压安全相关基础知识和操作规范，具备高压安全防护、高压系统安全检测及应急处置的基本技能，树立“安全第一、规范操作”的职业意识，能胜任新能源汽车高压安全相关基础作业岗位	高压安全基础知识、高压防护用具使用、高压系统断电验电流程、绝缘检测方法、漏电故障排查及高压安全应急处理。要求学生掌握核心操作流程，能规范使用防护用具，准确识别高压安全隐患，具备基础应急处置能力	项目化教学、情景模拟、实操演示、案例分析相结合	“安全至上、严谨务实、责任担当”的职业素养，渗透安全生产法律法规，引导学生树立敬畏生命、恪守规范的职业理念	引导学生关注高压安全防护新技术、新设备，鼓励学生思考高压安全防护流程优化、简易防护工具改进等创新点，培养创新思维	考试	3	72

(3) 专业拓展课程

序号	课程名称	主要技能要求	课程目标	主要教学内容与要求	主要教学方法	课程思政、优秀传统文化融合点要求	创新创业创造融合点要求	考核方式	学期	学时
1	新能源汽车空调构造与检修	能识别空调系统各部件，规范拆装空调压缩机、蒸发器等部件，检测空调系统压力、电路，排查常见故障并调试。要求操作规范、细致，能准确判断故障点，具备基本的故障处置能力	掌握新能源汽车空调系统的基本构造与工作原理，具备空调系统拆装、检测、维护及常见故障检修的基本技能，树立规范操作、节能高效的职业意识	新能源汽车空调系统组成、制冷与制热原理、电气控制逻辑、部件拆装及常见故障排查	项目化教学、实物实操、案例演示、虚拟仿真训练	融入节能降耗、绿色环保理念，引导学生树立严谨务实的职业态度，培养精益求精的工匠精神，强化安全操作、责任担当意识，养成规范作业、节约资源的良好习惯	关注新能源汽车空调节能新技术、智能空调升级方向，鼓励学生探索空调维护工具改良、故障排查技巧优化等创新点	考查	4	54
2	新能源汽车常见故障诊断与排除	能使用诊断设备读取故障码、分析数据流，排查高压系统、驱动系统等常见故障，制定维修方案并完成故障排除，填写维修记录	掌握新能源汽车各系统常见故障的诊断思路与排除方法，具备使用诊断设备检测故障、分析故障原因、处置常见故障的基本能力	新能源汽车高压系统、驱动系统、电气系统、空调系统等常见故障的诊断流程、排查方法及维修规范	案例教学、情景模拟、故障仿真、实操演练	融入责任担当、诚信服务理念，引导学生树立“精准诊断、规范维修”的职业准则，培养严谨细致、求真务实的工匠精神，强化安全维修、责任至上的职业意识	探索故障诊断技巧优化、简易诊断工具创新等思路	考查	5	54
3	汽车维修接待实务	掌握维修接待全流程、客户沟通、工单制作、报价核算、售后跟进、投诉处理技能	培养具备规范维修业务接待能力，能独立完成客户接待、业务洽谈、工单处理全流程的专业服务人才	学习维修接待标准流程、客户沟通技巧、汽车构造基础、维修报价、工单系统操作、客户投诉处理，要求能独立完成全流程接待业务，规范处理客	情景模拟教学、案例教学、角色扮演、现场实操、虚拟仿真教学	融入工匠精神、诚信经营、客户至上的服务理念，结合校园文化强化职业素养与责任意识，培养爱岗敬业的职业精神	引导探索汽车后市场服务新模式，培养客户需求挖掘、服务流程优化的创新思维，鼓励开展汽车	考查	6	54

序号	课程名称	主要技能要求	课程目标	主要教学内容与要求	主要教学方法	课程思政、优秀传统文化融合点要求	创新创业创造融合点要求	考核方式	学期	学时
				户需求			服务类创业项目实践			
4	智能网联汽车概论	能识别智能网联汽车感知、决策、执行系统的核心部件，了解各系统基本工作流程，能简单区分智能网联汽车不同等级的功能特点	了解智能网联汽车的基本概念、核心技术及发展趋势；掌握智能网联汽车感知、决策、执行系统的基本组成	智能网联汽车的定义与分类、感知系统(摄像头、雷达等)、决策系统、执行系统及车联网技术基础	理论讲解、视频演示、案例分析、虚拟仿真	融入科技强国、自主创新理念，引导学生关注我国智能网联汽车行业发展，培养爱国情怀和创新意识，树立终身学习、紧跟科技发展的职业理念	关注智能网联汽车行业新机遇、新技术，鼓励学生探索智能网联汽车辅助工具、应用场景优化等创新方向	考查	4	54
5	二手车交易	掌握二手车车况鉴定、事故车排查、车辆价值评估、交易流程办理、风险防控技能	培养具备二手车全流程鉴定评估能力，能独立完成二手车车况检测、价值评估、交易手续办理的专业技能人才	学习汽车构造基础、二手车鉴定流程、事故 / 泡水 / 火烧车识别、车辆技术状况检测、价值评估方法、交易流程与风险防控，要求能独立完成二手车全面鉴定与规范评估，出具评估报告	现场实操教学、案例教学、情景模拟教学、项目驱动教学	融入诚信经营、客观公正的职业理念，结合校园文化培养严谨细致的职业态度与工匠精神，树立合规经营的职业底线	引导探索二手车交易、评估服务的创新模式，培养车况检测技术优化、评估体系创新的思维，鼓励开展二手车相关创新项目与创业实践	考查	5	54
6	汽车检测标准与法规	能熟练掌握汽车安全、排放等核心检测标准，能依据标准开展基础检测作业，规范填写检测记录和	掌握汽车检测相关的国家标准、行业规范及法规要求，具备依据标准开展汽车检测、规范填写检测记	汽车安全检测标准、排放检测标准、新能源汽车检测规范及相关法律法规，检测流程与记录要求	理论讲解、案例分析、标准解读、模拟检测	融入法治观念、责任担当、诚信履职的职业素养，引导学生树立依法检测、公正履职的职	关注汽车检测标准的更新动态、新能源汽车检测新技术，鼓励学生	考查	6	54

序号	课程名称	主要技能要求	课程目标	主要教学内容与要求	主要教学方法	课程思政、优秀传统文化融合点要求	创新创业创造融合点要求	考核方式	学期	学时
		报告,能识别检测过程中的违规行为	录的基本能力,树立依法检测、规范履职的职业意识			业准则,培养严谨细致、恪守规范的工匠精神	探索检测流程优化、检测辅助工具创新等思路			

3. 高职阶段专业课程

(1) 专业基础课程

序号	课程名称	主要技能要求	课程目标	主要教学内容与要求	主要教学方法	课程思政、励园文化融合点要求	创新创业创造融合点要求	考核方式	学期	学时
1	高等数学B	掌握极限计算技能,会用运算法则、等价无穷小等求函数极限;掌握连续性判定技能,能判断函数连续性并识别间断点类型;掌握导数运算及应用技能,熟练运用求导公式法则求导,能用导数分析函数单调性、极值。要求理论联系实际,提升解决专业相关问题的能力。	为学生提供坚实的数学基础,培养其逻辑思维、抽象思维以及解决问题的能力,以适应现代科学技术和工程领域的需求。	了解微积分的发展史,认识微积分的重要性、抽象性、实用性,进而认识科学发展的一般规律;理解函数、极限与连续的概念,掌握极限的运算法则,能够熟练计算一般函数的极限;理解导数、微分的概念,掌握导数、微分的运算法则,能够熟练计算一般函数的导数与微分。	理论讲授、案例分析、观察法、破冰法、讨论法、强化训练以及讲练结合	本课程需紧扣极限、连续、导数及应用三大核心内容,深度挖掘思政元素与励园文化融合点。借极限“无限趋近”的内涵,渗透锲而不舍、追求卓越的奋斗精神,契合励园匠心育人理念;以函数连续性判定,培育严谨求实、精	本课程需围绕极限、连续、导数及应用,挖掘“三创”融合点。借极限“无限趋近”的迭代思想,培育创新试错、持续优化的思维;以函数连续性断点分析,引导创业项目风险预判与问题规	考查	7	48

序号	课程名称	主要技能要求	课程目标	主要教学内容与要求	主要教学方法	课程思政、励园文化融合点要求	创新创业创造融合点要求	考核方式	学期	学时
						益求精的治学态度，呼应励园优良学风建设；通过导数在优化问题中的应用，引导学生树立服务行业、解决实际问题的责任担当，结合励园实践育人要求，实现知识传授与价值引领的有机统一。	避；通过导数求解极值的方法，赋能技术创造中的方案优选与效能提升。结合专业实践案例，培养学生创新创业创造的核心素养。			
2	专业英语	能识别常见汽车专业英语词汇，能理解汽车行业英文档内容。	1. 使学生通过对该课程学习后对于汽车结构、原理等相关英语知识有一定的感性认识。 2. 培养学生具备一定的专业能力、方法能力和社会能力。	1. 汽车发动机、汽车底盘、汽车电器等英语词汇； 2. 汽车类英语短文阅读理解。	课堂讲授为主，多媒体教学为辅，结合网络资源进行教学	通过学习专业英语，提升借鉴国外先进技术能力，养成虚心学习的行为习惯，加强爱国主义教育。	通过学习专业英语，可更好学习借鉴国外创新创业思想，拓展创新创业思路	考查	7	32
3	智能网联汽车技术	了解智能网联汽车产业发展及产业链的需求、掌握智能网联汽车的三大关键技术感知识别、决策规划与控制执行技术，能够	1. 使学生了解智能网联汽车产业发展及产业链的需求、掌握智能网联汽车的三大关键技术感知识别、决策规划与控制执行技术。	1. 智能网联汽车发展认知； 2. 智能传感器技术； 3. 线控底盘技术； 4. 智能座舱认知； 5. 计算平台认知；	讲授法；演示法；练习法；课堂讨论法；实验法	学习智能网联汽车感知技术、决策技术和执行控制等理论，培养学生质量意识、安全意识、环保	在智能网联汽车学习过程中，培养学生开拓进取、敢于创业的精神；具备良好的社会	考试	9	48

序号	课程名称	主要技能要求	课程目标	主要教学内容与要求	主要教学方法	课程思政、励园文化融合点要求	创新创业创造融合点要求	考核方式	学期	学时
		依据智能网联汽车产业、行业、企业的标准及规范完成智能汽车的基础维保及相关售后服务工作。	2. 掌握智能网联汽车智能传感器技术。掌握线控底盘技术和智能座舱认知和原理。 3. 了解智能网联汽车计算平台的功能及内部的算法与算力。 4. 掌握智能网联汽车控制执行机构的工作原理。 5. 了解智能网联汽车的人机交互技术发展的趋势。 6. 熟悉智能网联汽车信息交互技术的规范及要求。 7. 使学生具备发现问题、分析问题、解决问题的能力； 8. 能够查阅维修资料，自主获得知识的能力。	6. 车路协同技术。		意识、信息素养。	适应性，自主学习能力。			
4	C 语言程序设计	熟练掌握 C 语言中的基本知识、各种语句及程序控制结构；熟练掌握 C 语言的函数、数组、指针、结	1. 通过基于工作过程的案例驱动和项目实训，使学生全面掌握 C 语言的基本理论、基本编程方法、基本内容和	1. 数据类型和运算符； 2. 三种基本程序结构； 3. 数组和字符串；	课堂讲授，案例分析、学生讨论、实习实训	在学习 C 语言过程中，培育学生团队、国家的荣辱观，同心同德、迎刃而解。	掌握当前主流的汽车计算机语言，培养学生想象思维；提升解决问题	考试	8	48

序号	课程名称	主要技能要求	课程目标	主要教学内容与要求	主要教学方法	课程思政、励园文化融合点要求	创新创业创造融合点要求	考核方式	学期	学时
		构体、链表等数据结构的基本算法；熟练运用C语言进行结构化程序设计；较强的程序修改调试能力；较强的逻辑思维能力和独立思考能力	主要应用领域； 2. 培养具有较强综合分析能力和解决问题的能力，具有较强逻辑思维能力的智能汽车行业人才	4. 函数； 5. 指针； 6. 结构体、联合体和枚举； 7. 位运算			的能力			

(2) 专业核心课程

序号	课程名称	典型工作任务描述	主要技能要求	课程目标	主要教学内容与要求	主要教学方法	课程思政、励园文化融合点要求	创新创业创造融合点要求	考核方式	学期	学时
1	新能源汽车电气技术	识读整车控制策略与车载网络拓扑；完成整车驱动、电动转向、电动真空泵、电动空调等系统协同控制调试；分析动力分配逻辑与控制信号交互；执行整车控制单元故障读取、数	通过本课程学习，掌握新能源汽车整车控制进行策略，熟悉车载网络动力分配，各个系统之间的协同工作方式。	1. 使学生掌握新能源汽车整车控制技术的基本工作原理、控制元件结构等基本知识； 2. 获得新能源汽车整车控制基本要求和技能、分析新能源汽车整车控制技术的初步能力； 3. 为学习掌握新能源汽车控制方	1. 新能源汽车整车控制类型及控制系统； 2. 整车驱动系统控制技术； 3. 电动真空泵控制技术； 4. 电动空调控制技术； 5. 42 伏电动转向控制技术。	课堂讲授法、现场教学法、项目驱动法、多媒体课件、视频、实物、VR	通过整车控制技术的学习，直观了解控制技术的先进性，体会设备操作过程中的严谨，笃行的学好专业技能。	培养学生勇于责任担当，脚踏实地，推进技术创新，培养学生明辨是非，解决问题的能力。	考试	7	48

序号	课程名称	典型工作任务描述	主要技能要求	课程目标	主要教学内容与要求	主要教学方法	课程思政、励园文化融合点要求	创新创业创造融合点要求	考核方式	学期	学时
		据流分析与功能标定。		法及从事专业技术工作打下坚实的理论基础。 4. 通过学习,要求学生能达到分析新能源汽车整车控制技术和初步应用新能源汽车整车控制技术的能力。 5. 使学生在知识、技能、沟通与表达、团组分工协作能力等方面达到能够继续学习后续专业课程的要求。							
2	新能源汽车试验技术	操作整车试验设备完成动力性、制动性、操纵稳定性、能耗与续驶里程测试;执行动力电池、驱动电机等关键部件台架试	学会应用电动车场和磁场测量,熟悉检测原理,依据相关国家标准评判车辆环保特性	1. 使学生能够掌握汽车动力性、能量消耗率和续驶里程、制动性、操作稳定性、平顺性等基本性能的实验内容、测试方法及数据处理,并掌握典型测试设备	1. 汽车典型试验设施 2. 动力性试验 3. 能量消耗率和续驶里程试验 4. 制动性实验 5. 操作稳定性实验	课堂讲授法、现场教学法、项目驱动法、多媒体课件、视频、实物、VR	培育学生的匠心筑梦能力,融合社会主义核心价值观中的敬业,提高创新意识及提高安全环保意识。	提升学生对新能源汽车产品的开发能力及解决问题的能力。	考试	9	32

序号	课程名称	典型工作任务描述	主要技能要求	课程目标	主要教学内容与要求	主要教学方法	课程思政、励园文化融合点要求	创新创业创造融合点要求	考核方式	学期	学时
		验；按国标采集试验数据、处理结果并出具检测报告；完成试验后车辆状态检查与设备维护。		的工作原理； 2. 掌握动力蓄电池、电动机等典型零部件的实验内容、测试方法及数据处理。 3. 通过学习，提高学生的动手操作能力，使学生学会分析问题、解决问题，逐渐形成良好的职业素养，为将来成为与新时期要求相匹配的高素质劳动者和技能型人才奠定基础。	6. 动力蓄电池测试实验 7. 电动机测试实验						
3	新能源汽车底盘技术	按照新能源汽车技术规范，完成底盘电控系统检查保养、部件检测、故障诊断与维修作业；规范执行电控自动变速器、制动	通过本课程的学习，使学生掌握汽车底盘电子控制部分的工作原理，以及元器件的检测、故障诊断与排除方法，重点掌握故障诊断思路、零部件	培养新能源汽车底盘电控系统检测与维修的专业基础能力，使学生能够综合运用汽车底盘电控技术的基本知识，按照新能源汽车的技术规范，完成新能	1. 电控液力自动变速器技术； 2. 电控无极变速器技术； 3. 汽车制动防抱死系统； 4. 汽车驱动防滑转系统与电子制动力分配	课堂讲授，案例分析、学生讨论、现场考察、实习实训	通过从底盘电控的新技术，谈设想和科技创新，培养励志成才和爱心奉献精神。	培养学生发散思维、创新能力	考试	8	48

序号	课程名称	典型工作任务描述	主要技能要求	课程目标	主要教学内容与要求	主要教学方法	课程思政、励园文化融合点要求	创新创业创造融合点要求	考核方式	学期	学时
		防抱死、电子稳定、电控悬架、电控转向等系统拆装、调试与故障排除，按标准完成底盘总装配与竣工验收。	的检测方法及科学规范的操作流程。掌握底盘各系统的拆装顺序和方法，熟悉各总成的日常维修、故障调整方法；掌握汽车底盘的总装配工艺与竣工验收的方法，具有分析、判断和排除底盘常见故障的能力，以及对保修设备进行正确使用和维护的能力。	源汽车底盘电控系统的检查保养、检测和故障诊断与维修的工作。	技术； 5. 汽车电子稳定程序控制系统； 6. 电控空气悬架系统； 7. 电控动力转向系统。						
4	新能源汽车动力电池及管理技术	完成动力电池组拆装、外观评估与绝缘检测；规范检测电池模组、单体电压与容量并执行均衡维护；操作电池管理系统状态	通过本课程学习，掌握有关动力电池的概念；掌握动力电池的不同类型及发展趋势；掌握动力电池的管理和维护技术。	1. 使学生掌握新能源汽车高压电池的结构和工作原理； 2. 掌握新能源汽车电池管理系统的结构和工作原理； 3. 能够独立对高	1. 电池组的连接方式和常用参数； 2. 动力电池组及管理系统各组件安装位置和功能； 3. 动力电池组漏电检测；	课堂讲授法、现场教学法、项目驱动法、多媒体课件、视频、实物、VR	明确电池的发展规划，培育学生审时度势的态度，不能墨守成规。	提升环境适应能力、理性的思维品格和思辨能力，开发潜在的能动性 与创造力。	考试	7	48

序号	课程名称	典型工作任务描述	主要技能要求	课程目标	主要教学内容与要求	主要教学方法	课程思政、励园文化融合点要求	创新创业创造融合点要求	考核方式	学期	学时
		监测、漏电排查与热管理系统检修；按流程完成动力电池充放电维护、高压接触器检测与上电逻辑验证。		压电池及电池管理系统进行检修。	4. 电动机械式接触器的作用和电源管理系统状态监测； 5. 动力电池组管理系统组件工作原理与外部低压连接接口的定义； 6. 动力电池组拆装与评估； 7. 电池模组和单体电池的检测和均衡； 8. 能够进行动力电池组电池模块充放电与容量均衡； 9. 动力电池组热管理系统； 10. 上电控制逻辑和检测。						
5	新能源汽车驱动电	完成永磁同步、交流异步等驱动电机拆装与性能检	通过本课程学习，掌握各种电动汽车驱动电机的基本原理；掌	1. 使学生掌握新能源汽车驱动电机的结构和工作原理；	1. 简单电机模型工作原理； 2. 永磁同步电机构造与工作	课堂讲授法、现场教学法、项目驱动法、多媒体课件、	通过学习电机控制技术，培育学生敬业精神，追求卓越的创造精	培养学生发散思维、扩散思维、收敛思维、聚合思维、逆	考试	7	48

序号	课程名称	典型工作任务描述	主要技能要求	课程目标	主要教学内容与要求	主要教学方法	课程思政、励园文化融合点要求	创新创业创造融合点要求	考核方式	学期	学时
	机及控制技术	测；检修电机控制器、变频器与位置 / 电流传感器；排查电机控制系统过热、通讯异常、动力输出故障；执行电机热管理系统维护与控制参数标定。	握电力电子技术在驱动电机控制中的应用；掌握驱动电机控制技术；掌握驱动电机系统故障诊断和排除。	2. 掌握新能源汽车电机控制器的结构和工作原理； 3. 能够独立对驱动电机和电机控制系统进行检修。	原理； 3. 交流异步电机构造与工作原理； 4. 典型电机拆装与检测； 5. 电机驱动系统传感器结构和原理； 6. 汽车变频器结构和基本原理； 7. 典型汽车变频器结构拆装； 8. 电机及控制系统热管理。	视频、实物、VR	神、精益求精的品质精神、用户至上的服务精神。	向思维。			
6	新能源汽车整车控制技术	识读新能源汽车电路图与CAN总线拓扑；完成12V电源分配、交流直流充电系统、DC/DC变换器检修；使用专用工具检测高压电气回	通过本课程学习，掌握电工、电力电子技术基础理论；能运用所学知识分析纯电动汽车的工作原理；掌握整车控制网络系统工作原理；掌握暖风和空调系统的	1. 使学生掌握新能源汽车电气系统的特点、组成及功能； 2. 掌握新能源汽车电路图的识读方法； 3. 掌握DC/DC变换器、充电系统、整车控制网络系	1. 新能源汽车电路分析； 2. 新能源汽车CAN总线的检测和分析； 3. 12V电源分配系统及配电箱功能； 4. 新能源汽车交直流充电系	课堂讲授法、现场教学法、项目驱动法、多媒体课件、视频、实物、VR	通过学习电气技术使学生切实感受到安全措施不可疏忽大意，切实认识到规范操作的重要性，提高学生安全意识和规范意识，进而培养学生的职业素养。	提高创新能力，激发创业意识，培养新时代企业家精神；敢于表现自我的能力、自信力，增强学生职业适应能力。	考试	8	48

序号	课程名称	典型工作任务描述	主要技能要求	课程目标	主要教学内容与要求	主要教学方法	课程思政、励园文化融合点要求	创新创业创造融合点要求	考核方式	学期	学时
		路绝缘与安全状态；排查整车通讯、充电、空调等电气系统故障。	工作原理；掌握充电技术的技术要求。	统、空调系统的基本结构、工作原理及检修方法； 4. 掌握新能源汽车专用工具的使用； 5. 养成团队协作、科学分析的良好习惯； 树立为服务中国汽车而努力奋斗的理想情操。 6. 为后续专业课程及技能学习奠定基础。	统检修。						
7	汽车制造工艺	执行新能源汽车冲压、焊装、涂装、总装四大工艺流程作业；识读装配工艺文件，完成整车部件装配与扭矩紧固；开展装配质量自检、工序互检与现场	通过本课程学习，了解新能源汽车的定义和分类；了解新能源汽车的最新发展现状与发展趋势；熟悉新能源汽车的类型及对应的主流车型；掌握新能源汽车的技术特点和结	1. 使学生掌握汽车整车装配工作流程、工艺知识； 2. 掌握汽车装配工艺文件的识读与填写； 掌握装配技能，正确熟练使用各种工具和设备，规范操作，具备装配质量自检能力、安全	1. 新能源汽车制造四大工艺； 2. 汽车生产装配流程和操作。	课堂讲授法、现场教学法、项目驱动法、多媒体课件、视频、实物、VR	熟悉汽车装配工艺，培养工匠精神和培养敬业精神和耐心、细心的工作态度。	鼓励学生追求梦想创新，去探索国内制造业的空白领域，实现个人梦想与中国梦相结合的能力。	考试	9	32

序号	课程名称	典型工作任务描述	主要技能要求	课程目标	主要教学内容与要求	主要教学方法	课程思政、励园文化融合点要求	创新创业创造融合点要求	考核方式	学期	学时
		5S 管理；按标准完成整车装配线调试与下线检查。	构组件的安装位置；熟悉各仪表报警指示灯；掌握新能源汽车的常见功能进行操作。	操作能力、生产现场管理等能力； 3. 具有顾客意识与团队协作精神。 4. 通过学习，提高学生的动手操作能力，使学生学会分析问题、解决问题，逐渐形成良好的职业素养，为将来成为与新时期要求相匹配的高素质劳动者和技能型人才奠定基础。							
8	新能源汽车故障诊断技术	执行新能源汽车首保、日常与定期维护作业；使用诊断仪读取故障码、分析数据流并制定诊断策略；完成无法上高压电、交直流充电失效、空调异常、	通过本课程学习，掌握新能源汽车常见故障现象及诊断排除的方法；掌握新能源汽车部件及系统的检测方法；掌握新能源汽车故障诊断仪器设备的使用方法。	1. 使学生从整体上对新能源汽车所需要的知识有初步认识，培养学生对新能源汽车的类型，以及电动汽车构造； 2. 了解新能源汽车高压安全防护及维护设备、动力电池、驱动电机、	1. 新能源汽车的首保作业、日常维护和定期维护作业； 2. 新能源汽车故障码和数据流分析； 3. 新能源汽车故障诊断策略； 4. 常见故障(不能.上高压电、	课堂讲授法、现场教学法、项目驱动法、多媒体课件、视频、实物、VR	培育学生的匠心筑梦能力，融合社会主义核心价值观中的敬业，提高创新意识及提高安全环保意识。	提升学生对新能源汽车产品的开发能力及解决问题的能力。	考试	9	32

序号	课程名称	典型工作任务描述	主要技能要求	课程目标	主要教学内容与要求	主要教学方法	课程思政、励园文化融合点要求	创新创业创造融合点要求	考核方式	学期	学时
		行驶与挂档故障等典型问题排查与修复；规范落实高压安全操作与故障维修验证。		<p>高压辅助器件、充电系统、空调系统等工作原理及维护流程。</p> <p>3. 培养学生对新能源汽车故障的检测方法、检测手段、检测结果分析等方面的能力；</p> <p>4. 让学生掌握各种新能源汽车常见故障的排除及修理方法。</p> <p>掌握电动汽车各种类型电机与控制技术。为接下来的新能源汽车课程开展打下良好的基础。</p>	无法交直流充电、无法制冷或采暖、无法挂档或行驶等)故障诊断。						

(3) 专业拓展课程

序号	课程名称	主要技能要求	课程目标	主要教学内容与要求	主要教学方法	课程思政、励园文化融合点要求	创新创业创造融合点要求	考核方式	学期	学时
1	微处理器原理与应用基础	掌握微处理器结构原理、编程方法、接口电路设计、系统调试与故障排查技能	培养具备微处理器基础应用能力,能完成简单嵌入式系统设计编程调试,为汽车电控类课程奠定技术基础的技术人才	学习微处理器内部结构、指令系统、汇编 / C 语言编程、I/O 接口、中断系统、定时器应用,要求能独立完成简单嵌入式系统的设计、编程与调试	理实一体化教学、项目驱动教学、实验实操教学、案例教学、线上仿真教学	融入自主创新、科技强国的理念,结合校园文化培养严谨细致的科学态度与精益求精的工匠精神,树立科技报国的理想信念	引导探索微处理器在汽车、智能硬件领域的创新应用,培养嵌入式系统设计优化的创新思维,鼓励开展智能控制类创新项目实践	考查	9	32
2	新能源汽车充电技术	掌握新能源汽车交直流充电原理、充电设备操作、充电系统故障诊断维修、高压安全防护技能	培养具备新能源汽车充电系统全流程操作、故障排查与设备维护能力,能独立完成充电设备安装调试、故障维修的专业技术人才	学习充电系统结构原理、交直流充电流程、充电设备安装调试、充电协议、故障诊断维修、高压安全防护,要求能独立完成充电设备的操作、安装、调试与常见故障排查	理实一体化教学、现场实操教学、案例教学、项目驱动教学	融入安全生产、规范操作的职业理念,结合校园文化培养责任意识与工匠精神,树立绿色能源、低碳出行的发展理念	引导探索新能源充电场景的创新模式,培养充电设备优化、充电服务场景创新的思维,鼓励开展新能源充电相关创新项目与创业实践	考查	9	32
3	汽车电子商务	掌握汽车电商平台运营、线上营销、客户运营、直播带货、电	培养具备汽车行业电子商务全流程运营能力,能独立完成汽车电	学习电子商务基础、汽车电商平台运营规则、线上营销方法、	案例教学、项目驱动教学、情景模拟教	融入诚信经营、合规运营的职业理念,结合校园	引导探索汽车电商、汽车新零售的创新模	考查	9	32

序号	课程名称	主要技能要求	课程目标	主要教学内容与要求	主要教学方法	课程思政、励园文化融合点要求	创新创业创造融合点要求	考核方式	学期	学时
		商数据分析、交易流程管理技能	商平台运营、线上营销、客户转化与数据分析的专业人才	直播带货技巧、客户关系管理、电商数据分析、交易风险防控,要求能独立完成汽车电商账号运营、营销活动策划执行、数据复盘优化	学、线上平台实操教学、直播实操教学	文化培养创新意识与责任担当,树立数字赋能汽车产业的发展理念	式,培养线上营销玩法创新、私域运营体系搭建的思维,鼓励开展汽车电商相关创新项目与创业实践			
4	人工智能技术及应用	掌握人工智能基础原理、机器学习算法、数据处理、模型训练、AI 场景应用开发与调试技能	培养具备人工智能基础应用能力,能完成数据处理、模型训练与简单 AI 应用开发,适配汽车行业智能化场景的技术人才	学习人工智能基础、机器学习算法、Python 数据处理、神经网络基础、计算机视觉、语音识别基础,要求能独立完成简单 AI 模型的训练、调优与场景化应用开发	项目驱动教学、案例教学、实验实操教学、理实一体化教学	融入科技自立自强、创新驱动发展的理念,结合校园文化培养科学探索精神与严谨的学术态度,树立用 AI 赋能产业发展的理想	引导探索人工智能在汽车、交通领域的创新应用,培养 AI 场景落地、算法优化的创新思维,鼓励开展汽车智能化相关创新项目与创业实践	考查	8	32
5	汽车智能制造概论	掌握汽车智能制造全流程、四大工艺智能化技术、智能产线运营、工业机器人应用、质量管控技能	培养具备汽车智能制造基础认知与应用能力,熟悉汽车智能化生产全流程,能适配汽车智能制造岗位需求的技术人才	学习汽车智能制造发展趋势、冲压 / 焊装 / 涂装 / 总装四大工艺智能化技术、工业机器人基础、智能产线运营、数字化工厂、质量智能管控,要求能掌握汽车智能	理实一体化教学、案例教学、项目驱动教学	融入制造强国、质量第一的理念,结合校园文化培养工匠精神与责任意识,树立投身汽车智能制造产业发展的理想信念	引导探索汽车智能制造技术的创新应用,培养生产流程优化、智能产线升级的创新思维,鼓励开展汽车智能制	考查	8	32

序号	课程名称	主要技能要求	课程目标	主要教学内容与要求	主要教学方法	课程思政、励园文化融合点要求	创新创业创造融合点要求	考核方式	学期	学时
				制造全流程核心技术，具备基础的智能产线操作与管控能力			造相关创新项目与创业实践			
6	汽车生产与质量管理	掌握汽车生产流程、生产计划管理、现场管理、质量管控体系、质量检测、问题分析与改进技能	培养具备汽车生产运营与全流程质量管理能力，能独立完成生产现场管理、质量管控、问题分析与改进的专业管理人才	学习汽车生产流程、生产计划与排程、现场 5S / 精益管理、IATF16949 质量体系、质量检测方法、质量问题分析与改进、供应链管理，要求能独立完成生产现场管理、质量管控与问题整改，具备基础的生产运营能力	案例教学、项目驱动教学、情景模拟教学、理实一体化教学	融入质量第一、精益求精的工匠精神，结合校园文化培养责任意识与严谨的职业态度，树立全员质量管控的职业理念	引导探索汽车生产管理、质量管控的创新模式，培养生产流程优化、质量体系升级的创新思维，鼓励开展汽车生产管理相关创新项目与创业实践	考查	9	32
7	燃料电池汽车技术	掌握燃料电池汽车结构原理、燃料电池系统检修、氢安全防护、故障诊断与维修、整车调试技能	培养具备燃料电池汽车整车与核心系统检修、故障排查能力，能独立完成燃料电池汽车维护、故障诊断与维修的专业技术人才	学习燃料电池汽车整车结构、燃料电池系统原理、氢燃料电池堆结构、氢安全防护、燃料电池系统检修、故障诊断与维修、整车调试，要求能独立完成燃料电池汽车的日常维护、核心系统检修与常见故障排查	理实一体化教学、现场实践教学、案例教学、虚拟仿真教学、项目驱动教学	融入安全生产、规范操作的职业理念，结合校园文化培养严谨细致的科学态度与工匠精神，树立绿色能源、科技强国的发展理念	引导探索燃料电池汽车技术的创新应用，培养燃料电池系统优化、整车技术升级的创新思维，鼓励开展燃料电池汽车相关创新项目与创业实践	考查	9	32

序号	课程名称	主要技能要求	课程目标	主要教学内容与要求	主要教学方法	课程思政、励园文化融合点要求	创新创业创造融合点要求	考核方式	学期	学时
8	计算机辅助设计	掌握 CAD/CAM 软件操作、二维工程图绘制、三维模型建模、装配设计、工程图输出、模型优化技能	培养具备计算机辅助设计全流程操作能力，能独立完成机械产品二维绘图、三维建模、装配设计与工程图输出的专业技术人才	学习 CAD/CAM 软件基础、二维工程图绘制规范、三维实体建模、装配设计、工程图输出、模型优化与渲染，要求能独立完成汽车零部件的二维绘图、三维建模与装配设计，输出符合规范的工程图纸	理实一体化教学、项目驱动教学、案例教学、实操实训教学	融入严谨规范、精益求精的工匠精神，结合校园文化培养细致认真的职业态度与创新设计思维，树立设计赋能产业发展的理念	引导探索计算机辅助设计在汽车、机械领域的创新应用，培养产品设计优化、建模效率提升的创新思维，鼓励开展产品设计类创新项目与创业实践	考查	9	32

4. 中高职课程衔接点说明

		中职阶段		高职阶段	
理论衔接点	动力蓄电池的结构原理	掌握动力蓄电池的基本组成、蓄电池系统的基本结构	新能源汽车动力蓄电池系统构造与检修	掌握电池管理系统（BMS）的工作原理、控制策略	新能源汽车动力蓄电池及管理技术
	驱动系统的组成、原理与控制逻辑	识别驱动系统的核心部件，了解各部件的基本功能与外形结构	新能源汽车驱动系统构造与检修	理解逆变器的工作原理、控制策略；掌握驱动系统的整体控制逻辑	新能源汽车驱动电机及控制技术
	电气系统的组成、电路原理与控制逻辑	识别新能源汽车电气系统的核心部件，了解各部件的安装位置与基本功能；	新能源汽车电气系统构造与检修	能读懂复杂电气原理图，掌握电气系统的控制逻辑；能分析电气系统的故障机理	新能源汽车电气技术
	底盘的结构组成与工作原	识别新能源汽车底盘的核心	新能源汽车底	掌握转向系统、制动系统的控	新能源汽车底

		中职阶段		高职阶段	
	理	部件,了解各部件的基本结构与外形	盘构造与检修	制原理;能分析底盘故障的理论成因并提出解决方案	盘技术
技能衔接点	动力蓄电池系统的检测、维护与故障处理	能使用基础工具检测蓄电池单体电压、总电压与绝缘性能	新能源汽车动力蓄电池系统构造与检修	使用专业设备(电池均衡仪、BMS 诊断仪)检测蓄电池的容量、内阻、均衡性等参数;能诊断蓄电池系统的复杂故障	新能源汽车动力蓄电池及管理技术
	驱动系统的拆装、检测与故障排查	能检测驱动电机的绝缘性能、绕组电阻,识别简单机械故障;能排查驱动系统的线路接触不良等简单电气故障	新能源汽车驱动系统构造与检修	能使用专业检测设备检测驱动电机的性能参数,诊断电机绕组故障、逆变器故障;能分析驱动系统的复杂故障	新能源汽车驱动电机及控制技术
	电气系统的检测、接线与故障处理	能使用万用表、试灯等工具检测电气部件的通断、电压、电流;能识别电气线路的走向,完成简单线路的接线与修复	新能源汽车电气系统构造与检修	能读懂复杂电气原理图,能排查电气系统的复杂故障	新能源汽车电气技术
	底盘部件的拆装、检测与维护	能使用专用工具完成底盘各部件的基础拆装;能排查底盘的简单故障	新能源汽车底盘构造与检修	能精准完成底盘复杂部件的拆装与调试;能使用专业检测设备检测底盘性能,诊断底盘的复杂故障	新能源汽车底盘技术

(三) 实践教学环节安排与说明

1. 专业技能进阶培养路径图

序号	实践教学环节名称	学期	周数	技能实训主要内容	实训形式	主要技能要求(或标准)	实践育人融合点	劳动精神教育融合点	实训地点	考核方式	条件要求及保障
						用, 汽车涂装修复技能	的职业道德和服务精神	勇于创造、遵守职业道德和标准	基地		
4	汽车车身修复实训	6	4	汽车车身钣金修复实训	校内	掌握汽车车身钣金修修复工具使用、无损钣金修复技能	交流能力、合作协作能力, 良好的职业道德和服务精神	爱岗敬业、勇于创造、诚实守信的实干精神	校内实训基地	考查	校内实训基地
5	职业资格证书培训	9	1	汽车高级维修工职业资格证书培训考核	校内	取得相应资格证书	解决问题能力、沟通交流能力、看问题放眼长远, 时刻保持如履薄冰的谨慎	遵守职业道德和标准诚实守信	校内实训基地	考查	校内实训基地
6	岗位实习(第一阶段)	9	11	岗位实习	校外	岗位的实践探索为主, 提高学生的综合素质	科学严谨的学习习惯, 脚踏实地的做人、事	遵守职业道德和标准。爱岗敬业、勇于创造、诚实守信的实干精神	校外实训基地	考查	校外实训基地
7	岗位实习(第二阶段)	10	13	岗位实习	校外	独立参与岗位工作为主, 将所学专业基础知识和基本技能综合运用于实际的能力	融合社会主义核心价值观中的“敬业”、“诚信”、“高效”、“奉献”, 培育检验员所需职业技能	遵守职业道德和标准, 爱岗敬业、勇于创造、诚实守信的实干精神	校外实训基地	考查	校外实训基地

序号	实践教学环节名称	学期	周数	技能实训主要内容	实训形式	主要技能要求(或标准)	实践育人融合点	劳动精神教育融合点	实训地点	考核方式	条件要求及保障
8	毕业设计	10	3	毕业设计	校外	完成毕业设计论文	创造创新能力、批判思维和解决问题的能力	崇尚劳动、脚踏实地、勇于创新、诚实守信的实干精神	校外实训基地	考查	校外实训基地

七、教学进程安排与说明

(一) 课程学时结构

单位：学时

中职阶段课程学时结构

课程性质	课程属性	理论教学	理实一体化教学		实践教学	合计	占总学时比例 (%)
			理论教学	实践教学			
必修	思想政治理论课程	144	0	0	0	144	4.77%
	通识教育课程	270	18	18	414	720	23.86%
	专业基础课程	0	228	438	0	666	22.07%
	专业核心课程	0	240	480	0	720	23.86%
	独立设置实习实训课程	0	0	0	300	300	9.94%
选修	思想政治理论课程	0	18	18	0	36	1.19%
	通识教育课程	108	81	81	0	270	8.95%
	专业拓展课程	0	54	108	0	162	5.37%
合计		1161	1857			3018	
占总学时比例 (%)		38.47%	61.53%			100.00%	

高职阶段课程学时结构

课程性质	课程属性	理论教学	理实一体化教学		实践教学	合计	占总学时比例 (%)
			理论教学	实践教学			
必修	思想政治理论课程	144	0	0	16	160	8.29%
	通识教育课程	199	74	114	12	399	20.66%
	专业基础课程	80	36	60	0	176	9.11%
	专业核心课程	0	114	222	0	336	17.40%
	独立设置实习实训课程	0	0	0	672	672	34.80%
选修	通识教育课程	60	0	0	0	60	3.11%
	专业拓展课程	0	32	96	0	128	6.63%
合计		739	1192			1931	
占总学时比例 (%)		38.27%	61.73%			100.00%	

(二) 周教学时间分配表

(单位: 周)

中职阶段周教学时间分配表

学年	学期	入学教育与军训	课程教学	实训环节	毕业教育	考试	节假日、运动会及机动	小计
一	1	1	16	1	—	1	1	20
	2	—	17	1	—	1	1	20
二	3	—	18	—	—	1	1	20
	4	—	18	—	—	1	1	20
三	5	—	14	4	—	1	1	20
	6	—	14	4	—	1	1	20
合计		1	97	10	—	6	6	

高职阶段周教学时间分配表

学年	学期	入学教育与军训	课程教学	独立设置专周实训环节	毕业教育	考试	节假日、运动会及机动	小计
四	7	3	14	—	—	1	2	20
	8	—	18	—	—	1	1	20
五	9	—	8	12	—	—	—	20
	10	—	—	16	1	1	2	20
合计		3	40	28	1	3	5	80

(三) 教学进程表

1. 中职阶段教学进程表

课程分类	课程属性	教育阶段	课程名称	学分	教学时数			考核方式		学期周学时数						
					课程总学时	理论教学	理实一体教学	实践教学	考试学期	考查学期	一	二	三	四	五	六
											16+1+1	17+1	18	18	14+4	14+4
思想政治理论课程	必修	中职	中国特色社会主义	1	18	18			1		1					
			心理健康与职业生涯	2	36	36			2		2					
			哲学与人生	2	36	36			3			2				
			习近平新时代中国特色社会主义思想学生读本	1	18	18			1		1					
			职业道德与法治	2	36	36			4				2			
			小计	8	144	144					2	2	2	2		
	选修	中职	时事政治	2	36		36			6						2
			小计	2	36		36									2
通识教育课程	必修	中职	体育与健康	6	108		108	1-3		2	2	2				
			信息技术	6	108		36	72	1-2		4	4				
			语文	8	144	72		72	1-5		4	2	2	2	2	
			数学	8	144	72		72	1-5		4	2	2	2	2	
			英语	6	108	36		72	1-4		2	2	2	2		
			历史	4	72	72				1-2	2	2				
			艺术	2	36	18		18		1-2	1	1				
			小计	40	720	270	36	414			19	15	8	6	4	

	选修	中职	物理 中华传统文化 自然科学 职业礼仪与沟通 书法 体育	15	270	108	162				每门课程计为2学分,同时要求选修课程总学时不少于108学时					
思想政治理论课、通识教育课程合计				65	1170	522	234	414			21	17	10	8	4	2
专业基础课程	必修	中职	汽车文化	2	36		36		1		3					
			汽车机械基础	4	72		72		1		6					
			汽车构造	4	72		72		2			6				
			汽车机械识图	4	72		72		3				4			
			新能源汽车电力电子基础	4	72		72		2			6				
			新能源汽车概论	4	72		72		4					4		
			汽车维修基本技能	4	72		72		3				6			
			液压与液力传动	3	54		54		5						4	
			汽车配件管理与营销	4	72		72		6							6
			汽车美容	4	72		72		6							6
		中职	小计	37	666		666			9	12	10	4	4	12	
专业核心课程	必修	中职	新能源汽车维护	4	72		72		5						6	
			新能源汽车动力蓄电池系统构造与检修	6	108		108		4					6		
			新能源汽车驱动系统构造与检修	6	108		108		3				6			
			新能源汽车混合动力系统构造与检修	4	72		72		4					4		
			新能源汽车底盘构造与检修	6	108		108		4					6		
			新能源汽车电气系统构造与检修	6	108		108		5						8	
			新能源汽车充电桩系统构造与检修	4	72		72		6							6
			新能源汽车高压安全与防护	4	72		72		3					4		

		中职	小计		40	720		720					10	16	14	6		
专业拓展课程	选修	中职	机电维修方向	新能源汽车空调构造与检修	3	54		54			4			4				
				新能源汽车常见故障诊断与排除	3	54		54			5				4			
			汽车维修接待实务	3	54		54			6						4		
			汽车检验方向	智能网联汽车概论	3	54		54			4				4			
				二手车交易	3	54		54			5					4		
				汽车检测标准与法规	3	54		54			6							4
		中职	小计 (≥150 学时, 课程设置合计 ≥300 学时)		9	162		162						4	4	4		
专业课程合计					77	1386		1386			9	12	20	24	22	22		
独立设置实习实训课程	必修	中职	认识实习		1	30		30		1	1 周							
			专业教育		1	30		30		2		1 周						
			汽车涂装实训		4	120		120		5					4 周			
			汽车车身修复实训		4	120		120		6						4 周		
	独立设置实习实训环节合计					10	300		300			1 周	1 周			4 周	4 周	
总计	课内教学总学时				151	2718	522	1782	414		30	29	30	32	26	24		
	总课时				161	3018	522	1782	714		30	29	30	32	26	24		

2. 高职阶段教学进程表

课程分类	课程属性	教育阶段	课程名称	学分	教学时数				考核方式		学期周学时数			
					课程总学时	理论教学	理实一体教学	实践教学	考试学期	考查学期	七	八	九	十
											14+3	18	8+12	16
思想政治理论课程	必修	高职	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2	32	28		4	8			2		
			思想道德与法治	3	48	42		6	7		3			
			习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	48	42		6	8			3		
			形势与政策	1	32	32				7-10	√	√	√	√
			小计	9	160	144		16			3	5		
通识教育课程	必修	高职	大学生心理健康教育 1	2	10	9		*1		7	3			
			国家安全教育	1	16	12		4		8		2		
			劳动教育	1	16	8		8		7-9	成绩计入第9学期			
			军事理论	2	36	36			8			4		
			军事技能	2	112			*112		7	3周			
			大学美育	2	32		32			7	2			
			创新创业基础	2	32		32			8		2		
			大学生安全教育	1	48	36		*12		7-8	√	√		
			人工智能导引	2	32		32			8		2		
			体育	3	60		60			7-8		2	2	
			职业外语（英语）	3	66	66				7-8		2	2	
大学语文(含应用文写作和中华优秀传统文化)	2	32	32					7	2					

课程分类	课程属性	教育阶段	课程名称	学分	教学时数			考核方式		学期周学时数				
					课程总学时	理论教学	理实一体教学	实践教学	考试学期	考查学期	七	八	九	十
											14+3	18	8+12	16
			职业生涯规划	2	32		32		7	2				
			社会公益素养培育	1	24		*24		7-9	参照团委志愿者相关规定执行 (成绩计入第9学期)				
			小计	26	399	199	188	12		13	14			
	选修	高职	人文素养培育类 自然科学与科学精神培育类 体育竞技与安全健康教育类 福建地方特色文化传承类 创新创业与职业素养培育类 四史教育	3	60	60			7-10	每门课程计为1学分，同时要求选修课程总学时不少于60学时，3学分，其中至少从“党史、新中国史、改革开放史、社会主义发展史”选修1门，文科专业从自然科学与科学精神培育类、工科专业从人文素养培育类中选修1门选择性必修课程。另外根据各专业教学标准要求开设其他选择性必修课程。				
思想政治理论课、通识教育课程合计				38	619	403	188	28		16	19			
专业基础	必修	高职	高等数学B	3	48	48			7	4				
			专业英语	2	32	32			7	2				
			智能网联汽车技术	3	48		48		9			6		
			C 语言程序设计	3	48		48		8		4			

课程分类	课程属性	教育阶段	课程名称		学分	教学时数			考核方式		学期周学时数					
						课程总学时	理论教学	理实一体教学	实践教学	考试学期	考查学期	七	八	九	十	
												14+3	18	8+12	16	
课程		高职	小计		11	176	80	96			6	4	6			
专业核心课程	必修	高职	新能源汽车电气技术		3	48		48		7	4					
			新能源汽车试验技术		2	32		32		9			4			
			新能源汽车底盘技术		3	48		48		8			4			
			新能源汽车动力蓄电池及管理技术		3	48		48		7		4				
			新能源汽车驱动电机及控制技术		3	48		48		7		4				
			新能源汽车整车控制技术		3	48		48		8			4			
			汽车制造工艺技术		2	32		32		9				4		
			新能源汽车故障诊断技术		2	32		32		9				4		
			高职	小计		21	336		336			12	8	12		
专业拓展课程	选修	高职	新能源汽车机电维修方向	微处理器原理与应用基础		2	32		32		9			4		
				新能源汽车充电技术		2	32		32		9			4		
				汽车电子商务		2	32		32		9			4		
			人工智能技术及应用		2	32		32			8		2			
			新能源汽车生产制造方向	汽车智能制造概论		2	32		32			8		2		
				汽车生产与质量管理		2	32		32			9			4	
				燃料电池汽车技术		2	32		32			9			4	
				计算机辅助设计		2	32		32			9			4	

课程分类	课程属性	教育阶段	课程名称	学分	教学时数			考核方式		学期周学时数				
					课程总学时	理论教学	理实一体教学	实践教学	考试学期	考查学期	七	八	九	十
											14+3	18	8+12	16
		高职	小计(≥120学时,设置课程合计≥240学时)	8	128		128				2	12		
专业课程合计				32	512	80	432			18	14	30		
独立设置实习实训课程	必修	高职	职业资格证书培训	1	24		24		9			1周		
			岗位实习(第一阶段)	11	264		264		9			11周		
			岗位实习(第二阶段)	13	312		312		10				13周	
			毕业设计	3	72		72		10				3周	
			独立设置实习实训环节合计	28	672		672						12周	16周
总计	课内教学总学时			78	1259	483	748	28		34	33	30		
	总课时			106	1931	483	748	700		34	33	30		

备注:

1. 学期周学时数的列头表述为:“课程教学周数”+“学期内专周实训(或入学教育、毕业教育)周数”+“后续假期实践周数”。

要求:

● “课程教学周数”+“学期内专周实训(或入学教育、军训、毕业教育)周数”= 学期教学周数(一般为18周),其中第一学期为17周。

● 学期教学周数+考试周+机动周=20周。

例如:某学期“学期教学周数”为16周,安排专周实训2周,后续假期要求学生参加实践3周,表示为:16+2+3。

2. 毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论:建筑工程学院、机电工程学院、信息工程学院、智能工程学院安排在第一学期;商学院、文化旅游学院、交通工程学院、特殊教育学院安排在第二学期。

3. 此表课时中*表示为：该学时为课外教学活动时间，计入学分，但不计为课内教学活动时间。
4. 职业外语另依托网络教学平台开展线上教学 62 学时。
5. 大学语文：商学院、文化旅游学院、交通工程学院安排在第一学期，建筑工程学院、机电工程学院、信息工程学院、智能工程学院安排在第二学期。

八、实施保障

（一）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。根据课程、教材改革新要求，细分细化教师能力。对照教师能力清单，开展教师教学能力评价和专项培训，持续提升教师专业化发展水平。将人工智能与本专业融合教学能力、智能教学工具应用能力、AI辅助实训指导能力纳入教师能力清单核心范畴，作为专项培训和教学能力评价的核心指标。深入开展听课、评课、比课等活动，完善教师教学评价体系。健全教师与企业人才“双向流动”机制，强化教师数字技术应用培训，推动人工智能与教育教学深度融合，构建覆盖课前、课中、课后全环节的智能应用。

(1)基本要求：具备开设专业的基本师资条件，中职具有到相关专业中级职称或技师以上资格的专任教师不少于3人；高职至少配备副高级职称以上的专任教师2人，中级专业技术职务以上的本专业的“双师型”专任教师2人。本专业当前拥有高级职称教师6人，“双师型”专任教师10人。能够熟练运用适配本专业教学场景的人工智能辅助教学工具、智能实训系统开展教学活动，可将行业人工智能融合应用的最新案例、技术要求融入教学设计与实训指导。专业教师定期开展跟岗挖掘，提炼“可考核技能点”并融入课程教学；每年至少1个月在企业或实训基地锻炼，每5年累计不少于6个月的企业实践经历。

(2)工作机制：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。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行业导师，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。

(3)专业带头人：原则上应具有本专业及原则上应具有本专业及相关专业副高及以上职称和较强的实践能力，能广泛联系行业企业，了解国内外行业发展新趋势，准确把握行业企业用人需求，具有组织开展专业建设、教科研工作和企业服务的能力，在本专业改革发展中起引领作用。本专业带头人，陈天凡博士，三级教授、高级工程师、高级技师、高级考评员，福建省级教学名师、省级专业带头人、省级科技特派员。主持项目国家级5项、省级8项，获省级以上教学成果奖3项，获专利授权3项。

(4)队伍结构：专任教师中，学生数与专任教师数比例，中职不高于20:1、高职专科不高于25:1，高职专科原则上均为本科及以上学历且硕士学位不低于15%。具有高级专业技术职务人数，中职和高职专科不低于20%。“双师型”教师占专业课教师数比例中职不低于50%，高职一般不低于60%。兼职教师主要从本专业相关行业企业的高技能人才中聘任，应具有扎实的专业知识和丰富的实际工作经验，一般应具有中级及以上专业技术职务（职称）或高级工及以上职业技能等级，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专业教学任务。本专业专任教师10人，在校生218人，生师比为21.8:1，本科及以上学历且硕士学位占比100%，“双师型”教师占比100%。

师资队伍表（中职）

序号	类别	姓名	性别	年龄	专业技术职务	最后学历毕业学校、专业、学位	现从事专业	是否“双师型”
1	专业带头人	翁智龙	男	40	高级讲师	浙江师大	新能源汽车检测与维修	是

序号	类别	姓名	性别	年龄	专业技术职务	最后学历毕业学校、专业、学位	现从事专业	是否“双师型”
2	专任教师	林珺	女	38	高级讲师	福建农林大学	新能源汽车检测与维修	是
3	专任教师	潘宁	女	41	高级讲师	新疆农业大学	新能源汽车检测与维修	是
4	专任教师	鄢传远	男	40	高级讲师	漳州师范学院	新能源汽车检测与维修	是
5	专任教师	陈少龙	男	33	讲师	长沙理工大学	新能源汽车检测与维修	是
6	专任教师	郑发富	男	38	讲师	长沙理工大学	新能源汽车检测与维修	是
7	专任教师	饶文楠	女	33	讲师	三明学院	新能源汽车检测与维修	是
8	专任教师	罗荣华	男	38	讲师	漳州师范学院	新能源汽车检测与维修	是
9	专任教师	林峰铭	男	38	讲师	集美大学	新能源汽车检测与维修	是
10	专任教师	范振武	男	35	助理讲师	三明学院	新能源汽车检测与维修	是
11	专任教师	管毅杰	男	29	助理讲师	厦门理工学院	新能源汽车检测与维修	是

序号	类别	姓名	性别	年龄	专业技术职务	最后学历毕业学校、专业、学位	现从事专业	是否“双师型”
12	专任教师	林源	男	36	助理讲师	三明学院	新能源汽车检测与维修	是
13	专任教师	黎雅	女	30	助理讲师	内蒙古大学	新能源汽车检测与维修	是
14	专任教师	谢达辉	男	30	助理讲师	武汉理工大学	新能源汽车检测与维修	是
15	专任教师	王强	男	28	助理讲师	华北电力大学科技学院	新能源汽车检测与维修	否
16	专任教师	林于勤	男	28	助理讲师	建农林大学	新能源汽车检测与维修	否
17	专任教师	张文革	男	59	实训指导教师	大连理工大学	新能源汽车检测与维修	是
18	专任教师	张传明	男	49	实训指导教师	吉林大学	新能源汽车检测与维修	是
19	专任教师	连仁乾	男	39	实训指导教师	长沙理工大学	新能源汽车检测与维修	是
20	专任教师	陈生高	男	33	实训指导教师	大连理工大学	新能源汽车检测与维修	是
21	专任教师	吴彩梅	男	46	实训指导教师	大连理工大学	新能源汽车检测与维修	是

师资队伍表（高职）

序号	类别	姓名	性别	年龄	专业技术职务	最后学历毕业学校、专业、学位	现从事专专业	是否“双师型”
1	专业带头人	陈天凡	男	59	教授	福州大学	新能源汽车技术	是
2	专任教师	陈家城	男	40	副教授	福州大学	新能源汽车技术	是
3	专任教师	邱晨曦	男	50	教授	天津职业技术师范大学	新能源汽车技术	是
4	专任教师	林少芳	女	50	副教授	福州大学	新能源汽车技术	是
5	专任教师	苏建彬	男	36	副教授	福州大学	新能源汽车技术	是
6	专任教师	张洪华	男	39	副教授	福州大学	新能源汽车技术	是
7	专任教师	沈元兴	男	34	讲师	福州大学	新能源汽车技术	是
8	专任教师	刘净	男	39	讲师	北京交通大学	新能源汽车技术	是
9	专任教师	张小珍	女	35	讲师	福建农林大学	新能源汽车技术	是
10	专任教师	江锦鑫	男	32	讲师	天津大学	新能源汽车技术	是
11	兼职教师	邹志勇	男	56	技术总监	沈阳工业大学	新能源汽车技术	否
12	兼职教师	赖兴豪	男	45	技术总监	福建师范大学	新能源汽车技术	否
13	兼职教师	吴海	男	48	总监	福州大学	新能源汽车技术	否

14	兼职教师	沈宝平	男	42	销售部门经理	福州职业技术学院	新能源汽车技术	否
15	兼职教师	陈云昊	男	26	工程师	福州大学至诚学院	新能源汽车技术	否
16	兼职教师	温鸿英	男	41	工程师	福州大学	新能源汽车技术	否

(二) 教学设施

校企双向赋能，对应专业建设，特别是“可考核技能点”实训所必备的实训场所、内容和条件等要求，在学校、企业、产业园区等建设产教融合实习实训基地，升级改造和建设实习实训基地。重点配套本专业领域适配的人工智能实操设备、行业专用智能生产/服务模拟系统、AI辅助实训评价平台等软硬件设施，支撑智能化岗位技能的全场景实操训练。加强虚拟仿真实训基地建设。

专业教室基本要求具备利用信息化手段开展混合式教学的条件。一般配备黑（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。

实验、实训场所面积、设备设施、安全、环境、管理等符合教育部有关标准（规定、办法），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，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，达到《专业教学标准（2025年修订）》所规定的教学设施配置要求，能满足正常课程教学、实习实训所需的专业教室、实验室、实训室和实训实习基地，能有效支撑课程实施。生均教学科研仪器设备值原则上不低于0.4万元。本专业当前主要拥有校内实训室6间，设备价值约1640万元，生均设备值超过3万元。

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产业发展实际、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。根据本专业人才培养的需要和未来就业需求，实习基地应能提供工程造价技术领域与专业对口的相关实习岗位，能涵盖当前相关产业发展的主流技术，可接纳一定规模的学生实习；学校和实习单位双方共同制订实习计划，能够配备相应数量的指导教师对学生实习进行指导和管理，实习单位安排有经验的技术或管理人员担任实习指导教师，开展专业教学和职业技能训练，完成实习质量评价，做好学生实习服务和管理工作的，有保证实习学生日常工作、学习、生活的规章制度，有安全、保险保障，依法依规保障学生的基本权益。

校内实践教学条件配置一览表（中职）

序号	实训室名称	面积	容纳学生数	主要设备与数量	设备价值	功能（满足的课程及实训项目）
1	新能源汽车实训室	300	50	新能源汽车 3 台，实训台架 2 套、电池举升平台 1 套、充电桩 2 套	120	动力电池更换、高压部件更换、电机的结构原理、电动汽车使用与维护、电动车性能检测、电动车故障分析。
2	汽车钣金实训室	300	50	电阻电焊机 3 台、大梁校正仪 1 台、工具若干	200	汽车车身凹陷修复，汽车车身焊接技术
3	汽车涂装实训室	300	50	无尘打磨机 6 台、烤漆房 2 个、喷枪 20 把等	300	汽车喷涂前准备、底漆、原子灰、中涂层和面漆施工等的防护方法和操作流程。 汽车喷涂工具、仪器的维护和使用方法；喷涂

序号	实训室名称	面积	容纳学生数	主要设备与数量	设备价值	功能（满足的课程及实训项目）
						的质量检验
4	汽车检测实训室	300	50	教学用车 6 台, 举升机 5 套、诊断仪 5 套、四轮定位 1 套, 其他工具若干	500	汽车检测设备的使用、汽车检测流程、检测规范、常见的检测技术、方法和标准、实车检测维修

校外实训基地一览表（中职）

序号	实训基地名称	实训项目	实训时间（含学期及时限）	实训人数
1	三明市交运集团有限公司	认知实习、汽车维修服务接待	第一学期 1 周 第五学期 1 周	40
2	三明市三钢汽车运输有限公司	认知实习、汽车维修服务接待	第一学期 1 周 第五学期 1 周	40
3	上汽集团股份有限公司福建（宁德）分公司	认知实习、汽车维修服务接待	第一学期 1 周 第五学期 1 周	40
4	漳州矢崎汽车配件有限公司	认知实习、汽车维修服务接待	第一学期 1 周 第五学期 1 周	40
5	福州慕尚汽车服务有限公司	认知实习、汽车维修服务接待	第一学期 1 周 第五学期 1 周	40

校内实践教学条件配置一览表（高职）

序号	实训室名称	面积	容纳学生数	主要设备与数量	设备价值	功能（满足的课程及实训项目）
1	新能源汽车 SGAVE 理实一体实训室	340	50	大众 ID4 纯电动车整车实训系统一套、混动车辆 1 台	240	《新能源汽车动力蓄电池及管理技术》 《新能源汽车驱动电机及控制技术》 《新能源汽车电气技术》

						开展新能源汽车电池、电机及高压系统的故障诊断检修实训
2	汽车实训中心	1470	200	实训车辆十余台、举升工位十余个、拆装工具车、四轮定位仪等	800	《汽车构造》 《新能源汽车底盘技术》 《汽车市场营销》 汽车维护、故障检修、二手车鉴定、市场营销等实训、汽车维修高级工考核
3	陆科思德实训室	340	100	电驱动系统智能实验台 电机和变速器解剖运行演示台 陆科思德实训课程资源等	200	《新能源汽车驱动电机及控制技术》 《新能源汽车电气技术》 开展新能源汽车电机及高压系统的故障诊断检修实训
4	新能源汽车实训室	150	50	动力电池管理系统智能实验台 车载充电系统配套教学实训台 动力电池系统检测实训台	160	《新能源汽车动力蓄电池及管理技术》 《新能源汽车电气技术》 开展新能源汽车电池及高压系统的故障诊断检修实训
5	智能网联汽车实训室	270	100	自动驾驶小车 16 台、车路协同智能车路沙盘实训系统、毫米波雷达实训平台、视觉感知系统实训平台、激光雷达感知系统实训平台、组合导航定位系统实训平台、图形工作站	240	《智能网联汽车技术》 智能网联汽车环境感知系统性能检测、装调、标定等

校外实训基地一览表（高职）

序号	实训基地名称	实训项目	实训时间（含学期及时限）	实训人数
1	宁德时代新能源科技股份有限公司汽车专业实训基地	岗位实习	第九学期 11 周 第十学期 13 周	50
2	东南（福建）汽车工业股份有限公司汽车专业实训基地	岗位实习	第九学期 11 周 第十学期 13 周	50
3	福建原动力汽车销售服务有限公司汽车专业实训基地	岗位实习	第九学期 11 周 第十学期 13 周	30
4	福州万商汽车服务有限公司汽车专业实训基地	岗位实习	第九学期 11 周 第十学期 13 周	20
5	上海汽车集团股份有限公司乘用车分公司汽车专业实训基地	岗位实习	第九学期 11 周 第十学期 13 周	50
6	宁德振华振德汽车部件有限公司汽车专业实训基地	岗位实习	第九学期 11 周 第十学期 13 周	50
7	福建创响实业有限公司汽车专业实训基地	岗位实习	第九学期 11 周 第十学期 13 周	20

（三）教学资源

主要包括能够满足学生专业“可考核技能点”学习、教师专业教学研究和教学实施需要的教材、图书及数字化资源等，同步纳入适配本专业岗位需求的 AI 生产工具操作教程、行业智能技术应用典型案例库、交互式 AI 辅助实训学习模块等智能化教学资源，覆盖全流程教学与实训场景需求。

教材选用基本要求：按照国家规定，经过规范程序选用教材，优先选用国家规划教材和国家优秀教材。专业课程教材应体现本行业新技术、新规范、新标准、新形态，并通过数字教材、活页式教材等多种方式进行动态更新。

图书文献配备基本要求：图书文献配备能满足人才培养、专业建设、教科研等工作的需要。专业类图书文献主要包括：新能源汽车技术标准和技术规范等。及时配置新经济、新技术、新工艺、新材料、新管理方式、新服务方式等相关的图书文献。

数字教学资源配备基本要求：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、虚拟仿真软件等专业教学资源库，种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新、满足教学。

（四）教学方法

“以学生为中心”，灵活运用人工智能自适应学习系统、AI个性化辅导工具、智能实训场景模拟系统开展分层次、场景化教学，精准匹配不同学生的学习进度与能力提升需求，激发学生主动学习、探究创新的内生动力。以“可考核技能点”为核心，实行任务驱动、项目导向等多种形式的“做中学、做中教”教学模式。鼓励课程依托网络教学平台或其他在线教学软件实施线上线下结合的混合教学模式改革，建设视频公开课、微课等网络教学资源，并且开展线上答疑讨论、在线测试、课程作业等教学互动，线下教学以操作为主，促进学生开展自主学习与探究学习。

（五）学习评价

突出能力的考核评价方式，以“可考核技能点”为核心，体现对综合素质的评价；吸纳更多行业企业和社会有关方面组织参与考核评价。

对教师教学、学生学习评价的方式方法提出建议。对学生的学业考核评价内容应兼顾认知、技能、情感等方面，评价应体现评价标准、评价主体、评价方式、评价过程的多元化，如观察、口试、笔试、顶岗操作、职业技能大赛、职业资格鉴定等评价、评定方式。要加强对教学过程的质量监控，改革教学评价的标准和方法。配套

引入人工智能学情分析系统、专业技能智能测评工具，对学生全周期学习轨迹、实训操作过程进行动态采集与智能研判，为多元评价结果的客观性、精准性提供可追溯的量化支撑。

（六）质量管理

学校和二级学院建立专业人才培养质量保障机制，健全专业教学质量监控管理制度，以“可考核技能点”为核心，改进结果评价，强化过程评价，探索增值评价，吸纳行业组织、企业等参与评价，并及时公开相关信息，接受教育督导和社会监督，健全综合评价。完善人才培养方案、课程标准、课堂评价、实验教学、实习实训、毕业设计以及资源建设等质量保障建设，通过教学实施、过程监控、质量评价和持续改进，达到人才培养规格要求。

学校和二级学院完善教学管理机制，加强日常教学组织运行与管理，定期开展课程建设、日常教学、人才培养质量的诊断与改进，建立健全巡课、听课、评教、评学等制度，建立与企业联动的实践教学环节督导制度，严明教学纪律，强化教学组织功能，定期开展公开课、示范课等教研活动。

专业教研组织应建立线上线下相结合的集中备课制度，定期召开教学研讨会议，利用评价分析结果有效改进专业教学，持续提高人才培养质量。

学校建立毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制，并对生源情况、职业道德、技术技能水平、就业质量等进行分析，定期评价人才培养质量和培养目标达成情况。

九、毕业要求

学生在学校规定学习年限内，修满本专业人才培养方案所规定的课程与学分，达到本专业人才培养目标和培养规格的要求，且体质测试达到《国家学生体质健康标准》规定，准予毕业并发给毕业

证书。接受职业培训取得的职业技能等级证书、培训证书等学习成果，经学校认定，可以转化为相应的学历教育学分。

（一）中职阶段：

1. 修满 3018 学时，161 学分；
2. 思想政治理论必修课 144 学时，8 学分；思想政治理论选修课不少于 36 学时，2 学分；通识教育选修课 270 学时，15 学分。
3. 取得的职业资格证书：汽车维修工（中级）
4. 五年制高等职业教育“三二分段制”转入高职阶段继续学习的学生，五年制人才培养方案规定的中职阶段所有课程成绩合格，补考科目（分多学期教学的课程，按学期计入课程门数）不得超过 5 门，且转段测试科目考试成绩合格。转段合格成绩按同一专业参加全省学业水平考试的五年制高职考生的 95% 划定。

（二）高职阶段：

1. 修满总学时 1931，学分 106；
2. 思想政治理论必修课学时 160，学分 9；通识教育选修课不少于 100 学时，4 学分，其中至少从“四史”中选修 1 门选择性必修课程；
3. 取得的职业资格证书（其他可替代的证书或课程）：汽车维修工（高级）或智能新能源汽车职业技能等级证书或新能源汽车动力电池系统检测与维护、新能源汽车高压部件检测与维护。