



湖南九疑职业技术学院

HU NAN JIU YI PROFESSIONAL INSTITUTE

新能源汽车技术专业人才培养方案（三年制）

专业代码：_____ 460702 _____

适用年级：_____ 2023 级 _____

专业主任：_____ 郁悦 _____

制定时间：_____ 2023 年 6 月 _____

系部审批人：_____ 郑生明 _____

系部审批时间：_____ 2023 年 7 月 _____

学院审批人：_____ 姚永辉 _____

学院审批时间：_____ 2023 年 8 月 _____

目 录

一、专业名称及代码	1
二、入学要求	1
三、修业年限	1
四、职业面向	1
(一) 职业面向	1
(二) 职业发展路径	1
(三) 典型工作任务与职业能力分析	2
五、培养目标与培养规格	3
(一) 培养目标	3
(二) 培养规格	3
六、课程设置及要求	5
(一) 公共基础课程	5
(二) 专业技能课程	20
七、教学进程总体安排	33
(一) 课程类型结构	33
(二) 专业工作岗位及核心能力对照表	33
(三) 教学活动周进程安排	33
(四) 职业技能等级(资格)证书安排	34
(五) 课程教学计划进程表	34
八、实施保障	38
(一) 师资队伍结构	38
(二) 教学设施	39
(三) 教学资源	42
(四) 教学方法	43
(五) 学习评价	44
(六) 质量管理	44
九、毕业要求	44
十、附录	45
(一) 编写说明	45
(二) 变更审批表	45

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

全日制三年

四、职业面向

（一）职业面向

职业面向如表1所示。主要面向新能源汽车的生产、检测、管理、销售、维修及服务后市场等工作岗位，从事新能源汽车整车调试、检测、安装、售后服务；整车故障检测、零部件检测、零部件故障处理、零部件售后服务；整车者零部件销售客户服务与管理等相关工作。

表 1 职业面向一览表

所属专业大类（代码）	所属专业类（代码）	对应行业（代码）	主要职业类别（代码）	主要岗位类别（或技术领域）	职业资格证书或技能等级证书举例
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）	汽车工程技术人员（2-02-07-11） 汽车制造人员（6-22） 汽车维修技术服务人员（4-12-01）	1. 新能源汽车整车和部件装配、调试、检测与质量检验 2. 新能源汽车整车和部件生产现场管理 3. 新能源汽车维修与服务	1. 汽车驾驶员证 2. 维修电工操作证 3. 汽车维修工四级、三级

（二）职业发展路径

本专业毕业生的职业发展路径如表2所示。

表 2 职业发展路径表

岗位类型	岗位名称
目标岗位	新能源汽车机电维修、新能源车辆质检、新能源汽车维修业务接待、新能源汽车销售
发展岗位	新能源汽车新技术培训、新能源汽车技术主管
迁移岗位	新能源汽车服务企业经营与管理

（三）典型工作任务与职业能力分析

典型工作任务与职业能力分析如表 3 所示。

表 3 典型工作任务与职业能力分析

岗位名称 (工作项目)	工作任务 (职业活动)	职业能力要求 (素质、知识、能力)
01 新能源汽车 机电维修	按工单要求进行工作，检查汽车并确定维修方案，以小组工作的方式完成汽车及其各系统机械、电气及电控部分的维护、检查、故障诊断与修复。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 爱岗敬业，有较好的协调和沟通能力； 2. 熟悉汽车维修作业流程； 3. 精通汽车的日常和一、二级维护； 4. 精通汽车各系统检测、诊断和维修。
	向维修业务接待员反馈工作情况、检查修复后的汽车，并对工作质量承担责任	
	诊断汽车疑难故障，对维修技术问题进行说明并撰写分析报告	
02 新能源汽车 维修业务接待 (维修顾问)	通过交谈了解客户的维修要求，检查汽车并确认维修内容，签订维修合同并得到客户认可	<ol style="list-style-type: none"> 1. 爱岗敬业，有较好的协调和沟通能力； 2. 熟悉汽车维修作业流程； 3. 熟悉汽车行业的相关法规政策。
	安排汽车维修并监控维修进度，向客户说明汽车修复情况和费用，解释故障原因并指导客户正确使用和维护汽车	
03 新能源汽车 配件管理	根据车间生产规模制定年度配件采购计划并实施，按维修需要及时采购配件	<ol style="list-style-type: none"> 1. 爱岗敬业，有较好的协调和沟通能力； 2. 熟悉汽车零部件的名称及作用； 3. 熟悉配件的管理知识； 4. 熟悉汽车维修和服务企业配件管理的基本方法、步骤及经营理念。
	对配件进行质量鉴定，配件的库存管理和发放，旧件的环保处理	
04 新能源车辆 性能与质量检验	依据产品质量标准，对下线新车进行外观检测、安全检测、综合性能检测、各系统工作状况检测，必要时对车辆进行调整以符合出场要求，填写检验表	<ol style="list-style-type: none"> 1. 爱岗敬业，有较好的协调和沟通能力； 2. 熟悉汽车性能检测流程、检测标准、技术要求、检测设备； 3. 精通汽车性能检测方法； 4. 熟悉汽车行业相关法规及政策。

	对检验不合格车辆填写返工单，交车间返修	
05 汽车销售顾问	客户开发	<ol style="list-style-type: none"> 1. 有效执行各类汽车营销策略，给客户讲解答疑； 2. 开发潜在目标客户，按时完成汽车销量指标； 3. 负责对已成交客户进行汽车使用情况的跟踪服务。
	客户跟踪	<ol style="list-style-type: none"> 1. 按规范流程接待客户，并向客户提供优质的售车咨询、配套服务等； 2. 协助客户办理车辆销售的相关手续。
	销售导购	<ol style="list-style-type: none"> 1. 积极上报并解决售车过程中出现的问题； 2. 做好与顾客之间的沟通工作，提高顾客满意度。

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，具有一定的科学文化水平，良好的人文素养、职业道德和创新意识，精益求精的工匠精神，较强的就业能力和终身学习的能力；掌握本专业知识和技术技能，面向新能源整车制造、汽车修理与维护行业的汽车工程技术人员、汽车制造人员、汽车维修技术服务人员等职业群，能够从事新能源汽车装配调整、性能试验与检测、质量检验、生产管理及技术维修服务等工作的高素质技术技能人才。

（二）培养规格

1. 素质目标

（1）热爱祖国，拥护中国共产党的领导，在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感和中华民族自豪感。

（2）尊重生命、遵纪守法、诚实守信、热爱劳动，有良好的思想品德和社会公德，履行道德准则和行为规范，具有社会责任感和社会参与意识。

（3）具有良好的质量意识、安全意识、环保意识、法律意识、竞争意识、信息素养。

（4）具有良好的职业道德，较强的敬业精神、工匠精神、创新精神。

（5）勇于奋斗、乐观向上，有较强的集体意识和团队合作精神，具有职业生涯规划

能力和可持续发展的能力。

(6) 具有健康的身体和心理，养成良好的行为习惯和卫生习惯。

(7) 具有一定的审美和人文素养，能够形成 1-2 项艺术特长或爱好。

2. 知识目标

(1) 掌握安全、文明生产和环境保护的相关知识。

(2) 具备现代办公及在线学习的基本计算机与数学知识。

(3) 具备查阅新能源汽车相关设备与技术参数的外语知识。

(4) 具备阅读和分析各类、各级新能源相关图纸、结构、线路的知识。

(5) 掌握新能源汽车及传统燃油汽车的分类及整体结构的知识。

(6) 掌握新能源汽车部件各个总成的构成及工作原理的知识。

(7) 掌握新能源汽车三电（电池、电机、电控）构造及工作原理。

3. 能力目标

(1) 职业能力目标

A 职业核心能力

① 具备基本的计算机操作能力。

② 具备专业必须的机械、电力电子等技术应用能力。

③ 具备正确使用外语专业资料的能力。

B 职业岗位能力

① 具有新能源汽车构造原理和机电维修诊断的知识与技能

② 具有新能源汽车售后服务知识与技能

③ 具有安全、文明生产和环境保护的相关知识和技能。

(2) 方法能力

① 具备制定工作计划的能力。

② 具有发现问题、分析问题和解决实际问题的能力。

③ 具有探究学习、终身学习新技术的能力。

④ 具有评估总结工作结果的能力。

(3) 社会能力

① 具有良好的职业道德。

② 具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力。

③ 具有良好的团队合作精神和客户服务意识。

六、课程设置及要求

根据国内外新能源汽车工业技术发展以及售后服务行业的发展趋势，基于企业调查和专家意见，通过对新能源汽车售后服务高等技术人才当前以及今后一段时期内应具备的能力进行分析和归纳，为了达到专业培养目标和专业岗位群的要求，融入汽车维修行业职业资格标准，确定以职业岗位能力为主线和基本素质培养为主线，建立本专业的知识、能力和素质结构，遵循学生的认知规律和职业成长规律，构建课程体系。

本专业课程主要包括公共基础课程和专业技能课程。

（一）公共基础课程

公共基础课程是为保证新能源汽车技术专业人才培养的基本规格和质量，提高学生综合素养，使学生掌握满足生产生活需要的科技、文化和汽车基础知识，为其专业知识学习、职业技能培养和终身学习奠定基础并提供支持的课程，具体如表 4 所示。

表 4 公共基础课程一览表

课程代码	课程名称	学分	参考学时	课程性质
600001	思想道德与法治	3	48	必修课
600002	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2	36	必修课
600003	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	48	必修课
600004	形势与政策	1	16	必修课
600005	党史	1	16	必修课
600010	廉政教育	0.5	2	必修课
700201	大学语文	2	36	必修课
700202	大学英语	8	136	必修课
700203	信息技术	3	48	必修课
700204	体育	8	140	必修课
700205	心理健康教育	2	32	必修课
700206	中华优秀传统文化	2	36	必修课
700207	创新创业教育	2	36	必修课
700208	职业发展与就业指导	2	36	必修课
700209	军事技能及军事理论	4	148	必修课
700210	安全教育（含国家安全教育）	1	18	必修课
700211	健康教育（含性教育）	1	12	必修课
700212	美育	2	36	必修课

700213	劳动教育课（劳动精神、劳模精神、工匠精神）	3	48	必修课
700302	高等数学及应用	4	72	限定选修课
700303	专业数学	2	36	限定选修课
700305	职业素养	1	16	限定选修课
700310	开学第一课	0.5	5	限定选修课
700406	社会责任（讲座）	0.5	8	选修课
700409	专业英语	2	36	选修课

表 5 公共基础课程设置及要求

课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	计划学时
思想道德与法治	<p>知识目标: 明确我们处在中国特色社会主义新时代,学习世界观、人生观、价值观理论,领悟人生真谛、树立正确的人生观,学习和弘扬中国精神,学习和践行社会主义核心价值观,掌握社会主义核心价值观的基本内容,了解社会主义道德的基本理论,了解我国的法律体系、法治体系,坚持走中国特色社会主义法治道路,明确培养法治思维的方法,树立法律至上的观念和意识。</p> <p>能力目标: 能够清晰了解大学生生活和高职生活的特点,尽快适应人生新阶段,提高独立生活能力。初步培养大学学习生涯和未来职业生涯的规划设计能力。科学把握新时代弘扬爱国主义精神的主要内容,积极弘扬爱国主义精神,能够自觉弘扬和践行社会主义核心价值观。</p> <p>素质目标: 确立马克思主义的科学信仰,从现实做起,踏踏实实地向理想迈进。回顾中国的发展历程和取得的伟大成就,发扬爱国主义优良传统,做一个忠诚的爱国者。追求高尚的人生目的,树立科学的人生态度,努力创造有价值的人生。恪守基本道德规范,自觉养成良好的道德习惯,提高道德修养。遵守法律规范,维护法律权威,做一个遵纪守法的人。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 担当复兴大任,成就时代新人; 2. 领悟人生真谛,把握人生方向; 3. 追求远大理想,坚定崇高信念; 4. 继承优良传统,弘扬中国精神; 5. 明确价值要求,践行价值准则; 6. 遵守道德规范,锤炼道德品格; 7. 学习法治思想,提升法治素养。 	<p>课程前,要求学生预习,了解教学的主要内容,标注出自己有疑问的地方,并参阅相关课外文献资料。</p> <p>课程中,要求学生积极参与课堂案例分析讨论,可向老师提出自己的疑问。</p> <p>课程后,要求学生共同进行小组讨论和反思,根据教学内容可进行教学成果展示。</p>	48
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: 帮助学生树立正确的世界观、人生观和价值观,培养学生的人文底蕴、科学精神、职业素养、社会责任感和积极的人生态度,践行社会主义核心价值观。</p>	<p>导论 马克思主义中国化时代化的历史进程与理论成果</p> <p>第一章 毛泽东思想及其历史地位</p> <p>第二章 新民主主义革命理论</p>	<p>1. 掌握基本知识点。</p> <p>要求学生全面掌握《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》教材中马克思主义中国化时代化理论成果的科学内涵、理论体系、思想</p>	36

	<p>知识目标：以马克思主义中国化时代化为主线，以马克思主义中国化时代化最新成果为重点，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，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，使学生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的把握；对中国共产党领导人民进行的革命、建设、改革的历史进程、历史变革、历史成就有更加深刻的认识；对中国共产党在新时代坚持的基本理论、基本路线、基本方略有更加透彻的理解。</p> <p>能力目标：提高学生运用辩证唯物主义和历史唯物主义的观点和方法认识问题、分析问题、解决问题的能力，尝试培养学生的战略思维、创新思维、辩证思维、法治思维、底线思维、历史思维等能力，以更好地把握中国的国情、中国社会的状况和自己的生活环境。</p>	<p>第三章 社会主义改造理论</p> <p>第四章 社会主义建设道路初步探索的理论成果</p> <p>第五章 中国特色社会主义理论体系的形成发展</p> <p>第六章 邓小平理论</p> <p>第七章 “三个代表”重要思想</p> <p>第八章 科学发展观</p>	<p>精髓、精神实质，深刻认识中国化时代化的马克思主义既一脉相承又与时俱进的理论品质，系统把握马克思主义中国化时代化理论成果所蕴含的马克思主义立场、观点和方法。</p> <p>2. 培养学生理论思维。</p> <p>要求学生学习把握理论背后的思想、思想之中的战略以及战略之中蕴含的智慧，从而得到思想的启迪、战略的启蒙和智慧的启示，使学生能够带着思考学，带着问题学，做到学有所思、学有所悟、学有所得，不断提高自己的思想理论水平，不断提高分析问题、解决问题的能力。</p> <p>3. 坚持理论联系实际。</p> <p>紧密联系党史、新中国史、改革开放史、社会主义发展史，紧密结合全面建设社会主义现代化国家的实际，紧密联系自己的思想实际，把理论与实践、理想与现实、主观与客观、知与行有机统一起来，自觉投身于中国特色社会主义伟大实践，为实现中华民族伟大复兴作出应有的贡献。</p>	
<p>习近平新时代中国特色社会主义思想概论</p>	<p>素质目标：培养学生对中国特色社会主义的道路、理论、制度和文化自信，增强学生政治意识、大局意识、核心意识和看齐意识，厚植学生爱国主义情怀。</p> <p>知识目标：掌握习近平新时代中国特色社会主义思想的时代背景、核心要义、主要内容和历史地位。</p> <p>能力目标：能够运用习近平新时代中国特色社会主义思想认识问题、分析问题和解决问题，能将爱国情、强国志、报国</p>	<p>1. 习近平新时代中国特色社会主义思想及其历史地位；</p> <p>2. 坚持和发展中国特色社会主义的总任务；</p> <p>3. “五位一体”总体布局；</p> <p>4. “四个全面”战略布局；</p> <p>5. 实现中华民族伟大复兴的重要保</p>	<p>1. 本课程按照中共中央宣传部、教育部全面开设习近平新时代中国特色社会主义思想的通知要求，作为大学生的公共必修课开设。</p> <p>2. 本课程以教师课堂讲授为主，灵活运用参与式、讨论式、案例式、移动课堂等多种教学方式方法。</p> <p>3. 课程采用过程性考核与终结性考核相结</p>	<p>48</p>

	行自觉融入中国特色社会主义的发展中、融入到社会主义现代化强国的建设之中、融入到实现中华民族伟大复兴的奋斗之中。	障； 6. 中国特色大国外交； 7. 坚持和加强党的领导	合。	
形势与政策	<p>知识目标：深入学习贯彻党的二十大精神，学习贯彻全国“两会”精神；正确把握当前我国经济形势；了解科教兴国战略、人才强国战略、创新驱动战略；维护国家安全和社会稳定，推进国家安全体系和能力现代化建设；全面认识“一国两制”的深刻内涵和重大意义。</p> <p>能力目标：深刻领悟“两个确立”的决定性意义；理解“两会”是体现全过程人民民主的大会，是汇聚全党全国智慧和力量的大会；深入理解我国经济发展的韧性；能全面辩证看待我国总体国家安全形势；强化融入国家重大战略主动意识，提升服务国家和人民的能力。</p> <p>素质目标：深刻感悟全过程人民民主的生动实践；更好领会党的二十大战略部署，更加积极主动投入社会主义现代化强国建设新征程；坚定对我国经济社会发展的信心；充分理解国家安全与大学生成长成才密切相关，自觉做国家安全的坚定维护者；积极拥护党中央促进香港、澳门长期繁荣稳定以及解决台湾问题、实现祖国完全统一。</p>	<p>1. 新时代 10 年发生历史性变革的根本原因；“两个确立”对新时代党和国家事业发展、对推进中华民族伟大复兴历史进程具有的决定性意义；中国式现代化。</p> <p>2. 全国“两会”是全面贯彻落实党的二十大精神的重要会议；全国“两会”突出强调高质量发展这一主题。</p> <p>3. 我国经济发展面临的困难挑战；2023年经济工作如何改善社会心理预期、提振发展信心；如何保持我国经济平稳运行；2023 年大学生就业形势。</p> <p>4. 党的二十大首次将教育、科技、人才三位一体全面部署；科教兴国战略、人才强国战略、创新驱动战略与大学生成才的密切关系；大学生如何适应国家重大战略需求促进自身发展。</p> <p>5. 我国总体国家安全形势；党的二十大关于维护国家安全的重要论</p>	<p>1. 引导学生深刻认识，“两个确立”对于全面建设社会主义现代化国家、全面推进中华民族伟大复兴具有决定性意义；引导学生深刻认识推进中国式现代化是一项前无古人的开创性事业，认清当代青年的时代责任和历史使命，帮助学生牢固树立成为新时代好青年的自觉自信。</p> <p>2. 要紧密结合党的二十大报告关于全面建设社会主义现代化国家、推动高质量发展的相关内容，学习领会“两会”精神，引导学生从理论与实践、历史与现实、国内与国际等多维角度，加深对中国式现代化的理解。</p> <p>3. 要紧密结合党的二十大对教育、科技、人才工作的部署，引导学生认识把握建成教育强国、科技强国、人才强国的历史机遇和主要挑战，自觉将个人发展与国家重大需求和产业重大问题相结合，努力成长为服务国家经济建设和综合国力提升的高素质人才。</p>	16

		<p>述和重大部署；大学生怎样有效维护校园安全。</p> <p>6. 近年“一国两制”取得的实践新成果；祖国完全统一的前景和当前形势；大学生如何为实现祖国完全统一作贡献。</p>		
党史	<p>知识目标： 学生通过学习厘清党的历史脉络、了解党的历史事实，回顾历史进程中的波澜壮阔；学习领会马克思主义是如何深刻改变中国、改变世界的，感悟马克思主义的真理力量和实践力量，深化对马克思主义中国化时代化既一脉相承又与时俱进的理论品质的认识，特别是要结合党的二十大以来党和国家事业取得历史性成就、发生历史性变革的进程，深入学习领会新时代党的创新理论。</p> <p>能力目标： 教育引导学生大力发扬红色传统、传承红色基因，赓续共产党人精神血脉，始终保持革命者的大无畏奋斗精神，鼓起迈进新征程、奋进新时代的精气神。</p> <p>素质目标： 学习党史，注重用党的奋斗历程和伟大成就鼓舞斗志、明确方向，用党的光荣传统和优良作风坚定信念、凝聚力量，用党的实践创造和历史经验启迪智慧、砥砺品格。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 开天辟地的大事变； 2. 轰轰烈烈的大革命； 3. 中国革命的新道路； 4. 抗日战争的中流砥柱； 5. 为新中国而奋斗； 6. 历史和人民的选择； 7. 在探索中曲折发展； 8. 建设有中国特色的社会主义； 9. 中国特色社会主义接续发展； 10. 中国特色社会主义进入新时代 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 教师应全面地把握好课程深度、广度、教学进度和教学内容的重点、难点。 2. 教师根据指定教材和配套课件开展教学，不能随意发挥或改动课件的重要内容。 3. 要树立正确党史观，要坚持以我们党关于历史问题的两个决议和党中央有关精神为依据，准确把握党的历史发展的主题主线、主流本质，正确认识和科学评价党史上的重大事件、重要会议、重要人物。要旗帜鲜明反对历史虚无主义，加强思想引导和理论辨析，更好正本清源、固本培元。 	16
廉政教育	<p>知识目标： 通过传播廉洁知识，弘扬廉政文化，优化育人环境，引导学生形成正确、积极的理想信念、道德观念、法制意识和社会责任，养成良好的思想品质和道德情操。提高学校领导的廉政意识和防腐防变的自觉性，促使全体教师廉洁从教，依法执教，敬业爱岗，诚信服务。</p> <p>能力目标： 提高党员干部的廉洁奉公意识和拒腐防变能</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 一大党纲明确纪律内容，二大党章首设“纪律”专章； 2. 习近平总书记强调，中央八项规定不是只管5年、10年，而是要长期坚持； 3. 要坚决落实习近平总书记关于整 	<p>第一部分：铭记党的廉政历史。通过学习党的廉政历史，理解“反对腐败、建设廉洁政治，是党一贯坚持的鲜明政治立场，是人民关注的重大政治问题”，由此可见，党中央治理腐败的思路越来越清晰，步伐越来越坚定。我们要坚持以零容忍态度惩治腐败，坚持纠正一切损害群众利</p>	2

	<p>力。通过以“廉洁从教，率先垂范”为主题的廉政教育活动，提高党员干部的廉洁奉公意识和拒腐防变能力，促使党员干部以身作则、奋发有为、勤俭办学，办人民满意的学校。</p> <p>提高教职员工的廉洁自律意识和职业道德水平。通过以“廉洁从教，服务学生”为主题的廉政教育活动，提高教职员工的廉洁自律意识和职业道德水平，促使教职员工爱岗敬业、规范行为、关爱学生，做人民满意的教师。</p> <p>提高广大学生的崇廉尚洁意识和思想道德素质。通过以“敬廉崇洁，诚信文明”等为主题的廉洁教育活动，提高广大学生的崇廉尚洁意识和思想道德素质，促使全体学生自尊自立、遵纪守法、勤奋好学，做当代文明的大学生。</p> <p>素质目标：通过实施校园廉政文化建设，丰富校园文化内涵，营造浓厚的廉洁文化氛围。发挥校园文化在反腐倡廉建设中的教育和导向作用，完善反腐倡廉宣传教育工作体系，形成反腐倡廉教育合力，引导干部和师生牢固树立正确的世界观、人生观、价值观，继承艰苦奋斗、勤俭节约的光荣传统，铲除腐败现象的思想根源。干部做到为民、务实、清廉；教师做到追求真理、爱岗敬业、遵纪守法；学生做到勤奋学习、刻苦钻研、勤俭诚信。</p>	<p>治形式主义、官僚主义的重要指示批示精神，严格落实中央八项规定和实施细则精神以及省委、市委贯彻落实意见。</p> <p>4. 要加强党内政治文化和校园廉洁文化建设，把从严监督管理和正向激励引导相结合，培育优良校风教风学风。</p>	<p>益的腐败和不正之风。</p> <p>第二部分：学习践行领袖的廉政思想。通过回顾、总结我党百年来的廉政建设历史、学习党的领袖的廉政思想，我们深刻地认识到廉政建设是近百年来我党克服层层困难，从小到大、从弱到强，取得伟大胜利的坚强保障，也是未来我党领导和带领全国人民建设社会主义现代化强国，实现社会主义中国梦的政治保障。</p> <p>第三部分：做新时代廉洁自律的模范。党风廉政建设和反腐败工作是一项长期工程，也是一项固本工程，更是一项系统工程，需要在全党强力持续推进，更需要每个基层党组织扎扎实实抓好落实。对学院而言，加强党风廉政建设，落实全面从严治党“两个责任”，必须坚持领导班子带头，中层干部做好表率，全体党员筑牢根基，这样才能真正让各项责任纵向到底、横向到边，让廉洁成为党员干部工作、生活的关键词、主色调，让自律成为平时的护身符、安全阀。</p>	
<p>大学语文</p>	<p>知识目标：了解文学鉴赏的基本原理；掌握阅读、分析和欣赏文学作品的基本方法；能深刻理解中外优秀经典作品的内涵；熟练掌握现代语言交际的知识以及写作技巧。</p> <p>能力目标：具备一定的文学鉴赏能力、理解能力和写作能力；能正确地理解和运用语言文字进行表达及交流；能够将语文知识与本专业课程相结合进行创作性的学习。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 中华经典典籍导读 2. 中国古典诗文鉴赏 3. 中国近代诗文鉴赏 4. 中国现代诗文鉴赏 5. 国外文学作品鉴赏 6. 语言表达交流 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 课程以学生为中心，立德树人为根本充分挖掘内容的思想性，实施课程全过程育人。 2. 运用视频、音频、多种信息化教学资源 and 手段，采取情境教学法、案例教学法及小组讨论法等多种方法。 3. 教学在多媒体教室，积极开发课程网络资 	<p>36</p>

	<p>素质目标: 养成阅读中华经典的习惯, 形成良好的个性、健全的人格; 继承和弘扬中华优秀传统文化, 具备高尚的道德情操。</p>	7. 写作训练	源等。 4. 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。	
大学英语	<p>知识目标: 能够识记英语词汇两千词(英语三级标准)、掌握常用短语和句型, 以及课程主题相关的文化知识。</p> <p>能力目标: 能听懂生活和职场相关主题的对话; 能就日常话题和未来职业相关话题进行会话; 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; 能撰写常用的应用文。</p> <p>素质目标: 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。</p>	<p>课程内容的主题包括职业与个人、职业与社会和职业与环境三个方面。突出职场英语交际能力的培养, 注重语言综合能力的训练, 拓展中国优秀文化。主要内容包括:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 日常交际。 2. 职业规划。 3. 职业精神。 4. 社会责任。 5. 科学技术。 6. 文化交流。 7. 生态环境。 8. 职场环境。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 坚持立德树人, 发挥英语课程的育人功能。 2. 落实核心素养, 贯穿英语课程教学全过程。 3. 突出职业特色, 加强语言实践应用能力培养。 4. 提升信息素养, 探索信息化背景下教与学方式的转变。 5. 尊重个体差异, 促进学生全面与个性化发展。 6. 采用过程性考核和终结性考核相结合的方式。 	136
信息技术	<p>知识目标: 熟练掌握常用计算机软件工具应用和信息化办公应用技能; 了解大数据、人工智能、区块链等新兴数字化信息技术; 拓展信息安全、大数据、人工智能、现代通信技术、数字媒体与虚拟现实等相关知识内容。</p> <p>能力目标: 能充分运用各种信息, 运算、加工、存储、传递、传播、还原的技术; 能熟练掌握信息技术等理论知识学习、技能训练和综合应用实践; 能在日常生活、学习和工作中综合运用数字信息技术解决问题。</p> <p>素质目标: 培养学生团队意识和职业精神, 提高计算机专</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 文档处理: 文档的基本编辑、图片的插入和编辑、表格的插入和编辑、样式与模板的创建和使用、多人协同编辑文档等内容。 2. 电子表格处理: 工作表和工作簿操作、公式和函数的使用、图表分析展示数据、数据处理等内容。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 紧扣学科核心素养和课程目标, 全面贯彻党的教育方针, 落实立德树人根本任务的基础上, 突出职业教育特色, 提升学生的信息素养, 培养学生的数字化学习能力和利用信息技术解决实际问题。 2. 课程内容以实际案例相结合, 案例的选取应贴近生活、贴近学习、贴近工作, 在教学中注重使学生掌握操作过程和技巧, 可采用“任务描述→技术分析→示例演示→任务实现→能力拓 	48

	业素质及网络安全素质。	<p>3. 演示文稿制作：演示文稿制作、动画设计、母版制作和使用、演示文稿放映和导出视频等内容。</p> <p>4. 信息检索与信息素养及社会责任等。</p> <p>5. 新一代信息技术：大数据、人工智能、现代通信技术、数字媒体与虚拟现实。</p>	展”的形式组织教学。	
体育	<p>知识目标：牢固树立“健康第一”思想，培养终身体育观；能够编制可行的个人锻炼计划；了解关于健康、健康风险和疾病预防的知识；掌握如何预防疾病、应对压力、焦虑和情绪问题的方法。</p> <p>能力目标：通过课程的学习和实践活动，帮助学生提升身体的耐力、力量、灵活性和身体机能；发展学生身体素质，包括心血管耐力、肌肉力量、柔韧性和身体协调性；学习不同体育项目和运动技能，提高学生的技术水平和运动能力；学习和提高各种运动项目的技巧，包括球类运动、田径、游泳等。</p> <p>素质目标：培养正确的胜负观，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觉；表现出良好的体育道德和合作精神；正确处理竞争与合作的关系；培养学生合作能力、沟通技巧和团队合作精神；培养终身运动的习惯，帮助他们维持健康的生活方式，并在长期中受益。</p>	<p>导论</p> <p>第一章 体育与健康概述</p> <p>第二章 科学锻炼与保健</p> <p>第三章 体育竞赛的组织与管理</p> <p>第四章 体适能</p> <p>第五章 篮球</p> <p>第六章 足球</p> <p>第七章 气排球</p> <p>第八章 乒乓球</p> <p>第九章 羽毛球运动</p> <p>第十章 网球</p> <p>第十一章 健身操啦啦操</p> <p>第十二章 健身健美</p> <p>第十三章 游泳</p> <p>第十四章 武术</p> <p>第十五章 体育游戏</p>	<p>1. 确保学生能够积极参与课堂讨论和实践活动。</p> <p>2. 积极组织体育比赛、健身训练、团队运动和社区服务等实践活动。</p> <p>3. 对学生的评价，提供反馈和指导，并在需要时进行调整和改进。</p> <p>4. 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。</p>	140

		第十六章 特色民族传统体育		
心理健康教育	<p>知识目标: 了解心理学的有关理论和基本概念;明确心理健康的标准及意义;了解大学阶段人的心理发展特征及异常表现;掌握自我调适的基本知识。</p> <p>能力目标: 掌握自我探索技能、心理调适技能及心理发展技能,如学习发展技能、环境适应技能、压力管理技能、问题解决技能、自我管理技能、人际交往与沟通交流技能、生涯规划技能等。</p> <p>素质目标: 树立心理健康发展的自主意识;了解自身的心理特点和性格特征,能够对自己的身体条件、心理状况、行为能力等进行客观评价,正确认识自己、接纳自己;在遇到心理问题时能够进行自我调适或寻求帮助,积极探索适合自己并适应社会的生活状态。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 关注生涯发展 2. 正确认识自我 3. 塑造健康人格 4. 学会学习与创造 5. 有效管理情绪 6. 应对压力挫折 7. 优化人际关系 8. 邂逅美好爱情 9. 预防精神障碍 10. 敬畏神圣生命 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 采用理论与体验教学相结合、讲授与训练相结合的教学方法,如课堂讲授、案例分析、小组讨论、心理测试、团体训练、情境表演、角色扮演、体验活动等,注重理论联系实际,注重培养学生实际应用能力。 2. 要充分发挥师生在教学中的主动性和创造性。教师要尊重学生的主体性,充分调动学生参与的积极性开展课堂互动活动,避免单向的理论灌输和知识传授。 3. 在教学过程中,要充分运用各种资源,利用相关的图书资料、影视资料、心理测评工具等丰富的教学手段,也可以调动社会资源,聘请有关专家,举办专题讲座等各类活动补充教学形式。 4. 融入课程思政相关内容。 5. 课程考核采用过程性考核与终结性考核相结合的方式。 	32
中华优秀传统文化	<p>知识目标: 对中国传统文化的基本面貌、基本特征和主体品格有初步的、比较全面、正确的了解;对中国传统文化中的哲学、伦理、宗教、教育、语言文字、文学、艺术、史学和科学技术的发展传统的发展历程有初步的了解;基本掌握中国传统文化发展进程中,起关键作用的人物、流派和他们的贡献;能比较准确的叙述最能揭示传统文化特征的最基本的命题和概念。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 中国传统文化概论 2. 国学基础 3. 文化遗产与旅游 4. 中国山水文化 5. 中国传统文化的基本精神 6. 如何振兴中华文化 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 以学生为中心,注重知行合一,注重互动; 2. 实行专题化、信息化的教学模式,范文讲解与专题讲座相互结合; 3. 积极组织课堂讨论、辩论会或习作交流会; 4. 采用过程性考核和终结性考核相结合的方式。 	36

	<p>能力目标: 能将传统文化结合时代精神,融入到我们的工作、生活中去,并将思考所得用符合现代测评规范的、感染人的语言文字表达出来,影响周围的人。</p> <p>素质目标: 增强学生弘扬中华优秀传统文化的自觉性、文化认同感、文化自信心、民族自豪感;培养学生天下兴亡、匹夫有责的家国情怀。</p>			
创新创业教育	<p>知识目标: 掌握创新创业基础知识、基本理论;理解创新创业时代背景和发展要求,辩证地认识创业者,了解创业精神;掌握创业机会的识别与评价、创业团队的建立和创业资源整合等核心知识;学习商业模式设计、创业计划展示、创业风险管理与发展新企业等基础知识。</p> <p>能力目标: 能够运用创新方法,开发创业意识,提高识别与创造创业机会、整合创业资源、设计创业计划、设计商业营销模式以及创办和管理企业的综合能力;提升团队交往与合作等通用能力;提升创业就业综合实践能力。</p> <p>素质目标: 了解国家创新创业的战略意义,厚植家国情怀,养成责任担当、适时践行的创业精神,培养创新创业与团队协作意识,提升风险管理意识;主动适应国家经济社会发展,自觉遵循创新创业规律,积极投身创业实践;养成以创业带就业,以创新促发展的基本意识。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 创新创业的基本概述。 2. 创新方法与技巧。 3. 创新思维训练与创新能力提升。 4. 建立创业视角,了解创业精神。 5. 创业者与创业团队。 6. 创业机会与商业模式。 7. 创业资源与创业风险。 8. 创业项目与创业计划。 9. 成立与发展新企业。 10. 大学生创业指导。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 课程以学生为中心,以立德树人为根本,充分挖掘内容的思想性,实施课程全过程育人。 2. 运用视频、音频等多种信息化教学资源 and 手段,采取情境教学法、案例教学法及小组讨论法等多种方法。 3. 教学在多媒体教室进行,积极开发课程网络资源等。 4. 理论实践相结合,以实用性、有效性和综合性为原则,根据职业发展所需要的各项通用职业素质构建课程体系和内容,以真实的创业案例为引导安排教学活动。 5. 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。 	36
职业发展与就业指导	<p>知识目标: 了解职业生涯规划的理论概念和内容;了解职业特点、就业政策形势;了解社会对大学生职业素质的基本要求;掌握求职过程中简历制作、求职面试等相关基础知识。</p> <p>能力目标: 能利用职业模型和科学测评手段充分地、科学地认识自我;能根据社会需要、职业需求和个人特点进行职业</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 科学规划学业,开启职业启航。 2. 进行自我认知,正确评价自己。 3. 规划职业生涯,做好职业选择。 4. 分析就业形势,做好心理调适。 5. 做好求职准备,提高就业能力。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 课程以学生为中心,以立德树人为根本,充分挖掘内容的思想性,实施课程全过程育人。 2. 注重理论联系实际,采用讲授与训练相结合的方式进行。教学采用课堂讲授、典型案例分 	36

	<p>生涯发展规划,明确个人职业发展目标;掌握搜索就业信息、制作简历和求职面试的基本技能,为求职做好准备。</p> <p>素质目标:树立正确的职业理想,发挥职业发展的自主意识,树立积极正确的择业观念,奋发向上,把个人发展和国家需要、社会发展相结合,主动培养责任意识、服务意识,自愿为个人职业发展和社会发展付出积极的努力,为未来职业生涯发展奠定坚实的基础。</p>	<p>6.提升职业素质,适应职业环境。</p> <p>7.规范就业程序,维护自身权益。</p> <p>8.顺利转换角色,尽快适应社会。</p>	<p>析、情景模拟训练、小组讨论、角色扮演、社会调查等方法进行。</p> <p>3.在教学的过程中,要充分利用各种资源,除了教师和学生自身的资源外,还可调动社会资源,采取与外聘专家、优秀毕业生、职场人物专题讲座和座谈相结合的方法。</p> <p>4.采用过程性考核和终结性考核相结合的方式,检测学习效果。</p>	
军事理论	<p>知识目标:</p> <p>(1)了解我国的国防历史和现代化国防建设的现状;中国古代军事思想、毛泽东军事思想、习近平等领导人新时期军队建设思想。</p> <p>(2)初步掌握我军军事理论的主要内容;世界军事及我国的周边安全环境,增强国家安全意识。</p> <p>(3)掌握当代高技术战争的形成及其特点,明确高技术对现代战争的影响。</p> <p>能力目标:</p> <p>(1)培养学生认识国防、理解国防、投身国防的素养与能力。</p> <p>(2)增强依法建设国防的观念。</p> <p>(3)培养对高科技未来发展方向分析和判断的能力。</p> <p>素质目标: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,提高学生综合国防素质。</p>	<p>1.中国国防</p> <p>2.国家安全</p> <p>3.军事思想</p> <p>4.现代战争</p> <p>5.信息化装备</p>	<p>1.融入课程思政,立德树人贯穿课程始终;</p> <p>2.教师具备丰富的军事理论知识;</p> <p>3.教学场地应具备多媒体教学设备;</p> <p>4.采用过程性考核和终结性考核相结合的方式。</p>	36
军事技能	<p>知识目标:掌握基本的军事技能,为国家培养综合素质人</p>	<p>1.队列训练</p>	<p>1.融入课程思政,立德树人贯穿课程始终;</p>	112

	<p>才打好基础。</p> <p>能力目标：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>素质目标：提高思想素质和心理素质，具备一定的军事素养。</p>	<p>2. 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>5. 基本生活技能：叠被子、整理内务等</p> <p>6. 军体拳</p>	<p>2. 由军事教官进行军事训练；</p> <p>3. 采用过程性考核和终结性考核相结合的方式。</p>	
安全教育（含国家安全教育）	<p>知识目标：理解安全的基本内涵，掌握国家安全、校园安全、人身安全、消防安全等基础安全知识；了解基础的法律法规和生活安全基本常识；掌握日常生活、劳动安全防范知识；系统掌握总体国家安全观的内涵和精神实质，理解中国特色国家安全体系；了解国家安全各重点领域的基本内涵、重要性、面临的威胁与挑战、维护的途径与方法。</p> <p>能力目标：能够遵守法律法规和安防防控的基本要求；具备良好的自主学习能力和自我保护、安全防卫、抵御违法犯罪及应急处理的基本能力；能够深入理解和准确把握总体国家安全观，提升维护国家安全的能力。</p> <p>素质目标：树立科学的安全理念，保持健康的心理状态；养成健全的法律意识和良好的安全意识，坚定安全无小事、生命诚可贵等科学理念；具备9S管理及劳动安全意识；牢固树立国家利益至上的观念，增强自觉维护国家安全意识，践行总体国家安全观；树立国家安全底线思维，将国家安全意识转化为自觉行动，强化责任担当。</p>	<p>1. 树立科学的安全理念，创建文明安全校园。</p> <p>2. 国家安全和公共安全（包含政治安全、国土安全、军事安全、经济安全、文化安全、社会安全、科技安全、网络安全、生态安全、资源安全、核安全、海外利益安全以及太空、深海、极地、生物等不断拓展的新型领域安全）。</p> <p>3. 人身安全，珍惜生命（包含生理健康和情感安全、性健康教育、艾滋病防治）。</p> <p>4. 财产安全、法律法规。</p> <p>5. 防火知识、消防安全。</p> <p>6. 平安出行、交通安全。</p>	<p>1. 本门课以学生为主体，理论引领与实践感悟相结合，引导学生知行合一。</p> <p>2. 将课程思政融入教学过程。</p> <p>3. 结合学生的专业特性，树立职业安全基本意识，提升学生维护国家安全的能力。</p> <p>4. 采用线上、线下相结合、自评与他评相结合、定性评价与定量评价相结合、过程性考核与终结性考核相结合的方式。</p>	18 讲座
健康教育（含性教育）	<p>知识目标：了解健康行为与生活方式、疾病预防、心理健康、生长发育与青春期保健、安全应急与避险等方面的健康知识；了解艾滋病和新型毒品防御方法；掌握基本急救知识；熟</p>	<p>1. 有益于身心健康的行为和生活方式。</p> <p>2. 心理健康知识。</p>	<p>1. 本门课以学生为主体，注重理论联系实际。</p> <p>2. 将课程思政融入教学过程。</p> <p>3. 采用理论讲授、典型案例等方法。</p>	12 讲座

	<p>知传染病防治法、突发公共卫生事件应急条例等卫生防疫法律法规知识。</p> <p>能力目标：能保持健康的行为与生活方式；能正确认识自己的心理和生理变化；掌握最基本的青春期健康卫生的处理办法；能有效预防常见一般性疾病；能正确预防艾滋病和新型毒品；提高健康管理能力。</p> <p>素质目标：养成良好卫生行为和习惯，保持文明健康、绿色环保的生活方式；提高防病意识，提升健康素养和心理健康水平；树立正确的性健康观念，树立正确的性道德和性责任意识。</p>	<p>3. 安全应急与避险。</p> <p>4. 卫生防疫法律法规与常见疾病的预防。</p> <p>5. 青春发育期的生理知识与青春周期性保健。</p> <p>6. 艾滋病防御方法。</p> <p>7. 预防新型毒品相关禁毒知识。</p> <p>8. 现场救护基本知识与技能。</p>	<p>4. 过程性考核与终结性考核相结合。</p>	
美育	<p>知识目标：掌握美的本质内涵，了解自然美、社会美、艺术美、技术美、创造美等领域的主要内容和指导意义。</p> <p>能力目标：培养学生对美的观察能力、感受能力、认知能力、创造能力；拓宽学生的美育知识维度，提升美育知识的应用能力。</p> <p>素质目标：树立正确的审美观念，提升审美素养；陶冶情操，完善人格修养；尊重艺术，理解多元文化；引领学生树立正确的历史观、民族观、国家观、文化观，陶冶高尚情操，塑造美好心灵，增强文化自信。</p>	<p>1. 认识美：中西方对美的本质内涵探讨。</p> <p>2. 发现美：发现自然美与社会美。</p> <p>3. 欣赏美：鉴赏艺术美、技术美。</p> <p>4. 创造美：联系专业，探寻职业之美。</p>	<p>1. 立德树人贯穿课程始终，坚持以美育人、以美化人、以美培元。</p> <p>2. 准备多媒体教室，建立实践教学基地，开展实践教学。</p> <p>3. 采用“项目导向，任务驱动，案例教学，理论实践一体化课堂”的方式组织教学。</p> <p>4. 采取线上线下相结合的混合式教学模式，以学生为主体，以师生互动的启发式教学为主要课堂教学形式，调动学生学习积极性和主动性，注意依据学情分层次布置美育实践任务。</p> <p>5. 采用过程性考核和终结性考核相结合的方式。</p>	36
劳动教育课（劳动精神、劳模精神、工匠精神）	<p>知识目标：理解劳动在人类进化和人类社会产生过程中的推动作用；理解专业实习实训（含实验）中劳动实践的价值意义。</p>	<p>1. 树立马克思主义劳动价值观。</p> <p>2. 在日常生活中增强劳动意识。</p> <p>3. 在专业实践中发展劳动能力。</p>	<p>1. 课程以学生为中心，以立德树人为根本，充分挖掘内容的思想性，实施课程全过程育人。</p>	16 节理论讲座+32 节实践

	<p>义；理解劳模精神的时代内涵和实践指向；掌握创新劳动的概念；掌握基本劳动知识。</p> <p>能力目标：能正确选择劳动工具；不断强化沟通协调、开展团队合作的能力；通过科学劳动素养培育，具备满足生存发展和职业发展需要的基本劳动能力；提升劳动技能水平。</p> <p>素质目标：树立正确的马克思主义劳动价值观；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；增强劳动意识和公共服务意识，热爱劳动，尊重普通劳动者；养成认真负责、安全规范的劳动习惯；形成爱岗敬业的劳动态度，形成勤俭、奋斗、创新、奉献的劳动精神和精益求精、追求卓越工匠精神；提升劳动中的创新意识，增强自身的职业认同感和劳动自豪感。</p>	<p>4. 在精神传承中提升劳动品质。</p> <p>5. 新时代劳动者的责任与担当。</p>	<p>2. 运用视频、音频等多种信息化教学资源 and 手段，采取情境教学法、案例教学法及小组讨论法等多种方法。</p> <p>3. 理论教学在多媒体教室进行，积极开发课程网络资源。</p> <p>4. 将家庭劳动、校园劳动与社会劳动相结合，采用理论与实践相结合的教学模式，以过程性考核和终结性考核相结合的方式，检测学习效果。</p>	
高等数学及应用	<p>知识目标：能够掌握极限与连续、导数与微分、导数的应用、不定积分、定积分及其应用五部分内容，学会相关内容的概念、公式和计算方法。</p> <p>能力目标：能够用数学的思维方式去观察、分析现实社会，去解决学习、生活、工作中遇到的实际问题，从而进一步增进对数学的理解和兴趣。</p> <p>素质目标：能够有一定的创新精神和提出问题分析问题解决问题的能力，从而促进生活、事业的全面充分的发展；使学生既具有独立思考又具有团体协作精神，在科学工作事业中实事求是、坚持真理，勇于攻克难题。</p>	<p>高职数学包含极限与连续、导数与微分、导数的应用、不定积分、定积分及其应用等五部分内容。</p> <p>1. 极限与连续</p> <p>2. 导数与微分</p> <p>3. 导数的应用</p> <p>4. 不定积分</p> <p>5. 定积分及其应用</p>	<p>1. 课程以学生为中心，基于数学课程在课程体系中的功能定位确定所应承担的思想政治教育任务。</p> <p>2. 在传授知识的同时，要通过各个教学环节逐步培养学生具有抽象概括问题的能力、逻辑推理能力、空间想象能力和自学能力，还要特别注意培养学生具有比较熟练的运算能力和综合运用所学知识去分析问题和解决问题的能力。</p> <p>3. 采用过程性考核和终结性考核相结合的方式。</p>	72
专业数学	<p>知识目标：初步掌握代数的含义及简单应用，掌握代数的运算公式及应用；掌握三角函数及应用；了解逻辑代数等概念及应用知识到实际生活中解决问题；掌握微分方程的解题方法</p>	<p>1. 代数运算的应用</p> <p>2. 三角函数及其应用</p> <p>3. 逻辑代数的应用</p>	<p>1. 强调课程思政，以学生为中心进行教学数字化教学，教师应更新观念，优化传统的教学方法；</p>	36

	<p>和实际应用。</p> <p>能力目标: 使学生获得继续学习、未来工作和发展所必需的数学基础知识、基本技能、基本思想和基本活动经验, 具备一定的从数学角度发现和提出问题的能力、运用数学知识和思想方法分析和解决问题的能力。</p> <p>素质目标: 提高学生学习数学的兴趣, 养成理性思维、敢于质疑、善于思考的科学精神和精益求精的工匠精神, 加深对数学的科学价值、应用价值、文化价值和审美价值的认识。</p>	4. 微分方程及其应用	<p>2. 如教学演示软件、虚拟仿真软件等可作为辅助教学的工具, 提倡在教学过程中, 将数字化教学资源与各种教学要素和教学环节进行有机的结合, 从而提高教学的效率和效果;</p> <p>3. 学校要为数学教师教学和学生学习提供丰富多样的教学资源、教学工具和教学环境, 以利于创建符合个性化学习与加强实践技能培养的教学环境, 推动教学模式和教学方法的改革;</p> <p>4. 采用过程性考核和终结性考核相结合的方式。</p>	
职业素养	<p>知识目标: 理解职业化精神的重要性及内涵; 掌握职场个人礼仪及交往礼仪的内容; 基本了解个人与团队的关系、团队合作基础理论与方法; 基本了解自我管理基础理论、技能与方法; 掌握时间管理、健康管理、学习管理的基本理论、具体流程和原则方法; 掌握创新能力的结构体系及创新方法。</p> <p>能力目标: 能够在社会交际和职场情境下较为熟练而得体地完成交际沟通任务, 取得较好的沟通效果; 能够熟练应用职场人际交往所需的礼仪规范技巧; 能胜任一般团队成员角色, 具备一定的团队合作所需的基本能力; 能够对自己的学习管理、时间管理、计划管理进行初步设计; 能够对自身的情绪、压力及健康进行必要的调试与改进。</p> <p>素质目标: 树立起职业生涯发展的自主意识以及积极正确的人生观、价值观和就业观念; 养成良好的职业素养; 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>1. 职业化精神</p> <p>2. 职场 (沟通、形象、协作)</p> <p>3. 管理 (时间、健康、学习)</p> <p>4. 创新能力</p>	<p>1. 以学生为主体, 理论引领与实践感悟相结合, 实行线上学习、线下体验相结合的混合式教学方式;</p> <p>2. 将课程思政融入教学中;</p> <p>3. 课程考核采用线上、线下相结合、过程性考核与终结性考核相结合的方式。</p>	16 讲座

<p>社会责任</p>	<p>知识目标：通过德育课程体系学习和组织开展多样化的学生社会责任教育活动，了解社会责任的概念和基本知识，理解责任的承担和履行对个人、对社会的意义。</p> <p>能力目标：能做到讲文明懂礼仪、诚信守法、求真笃行；提升参与社会活动的能力。</p> <p>素质目标：通过参加面向社会、服务社会、奉献社会的一系列活动，培养学生的主体意识、集体主义和奉献精神，使学生充分认识自身肩负的历史使命，自觉承担民族复兴的伟大责任，把学生培养成具有强烈社会责任意识的高素质人才。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 德育课程教学 2. 学校组织社会责任教育活动：公开招募、自愿报名、择优录取、定岗服务 3. 学生自主组织社会责任教育活动：开展社区服务、挂职锻炼、专业服务、义务劳动、文艺体育、慈善活动、志愿服务、公益活动等 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 以生为本原则。把学生的发展和需要放在首位，发挥学生的主观能动性、积极性和创造性，培养学生的主体意识； 2. 正确导向原则。坚持党的基本路线，对学生进行正确的世界观、人生观、价值观教育； 3. 注重实践原则。学生参与社会实践是学校教育资源与社会教育资源的整合，要通过对实践问题的处理，激发学生的社会责任； 4. 课程考核采用过程性考核与终结性考核相结合的方式。采用过程性考核和终结性考核相结合的方式。 	<p>8 讲座</p>
-------------	--	--	---	-------------

（二）专业技能课程

专业课程为了使学生了解、掌握和应用本专业所必需的基本理论、专业基本知识及专项技术技能而设置的课程。专业课程一般包括专业基础课程、专业核心课程、专业拓展课程、集中实践课程，并涵盖有关实践性教学环节，具体如表 6 所示。

表 6 专业课程一览表

课程代码	课程名称	学分	参考学时	课程性质
200201	汽车文化	2	32	必修课
200202	汽车电力电子技术	4	72	必修课
200203	汽车机械制图及 CAD	6	96	必修课
200204	汽车机械基础	4	64	必修课
200205	汽车材料	2	32	必修课
200206	新能源汽车高压与防护	2	36	必修课
200207	新能源汽车概论	4	72	必修课
200208	钳工基础实训	4	72	必修课
200209	汽车发动机构造与维修	6	108	必修课
200210	汽车底盘构造与维修	6	108	必修课
200211	汽车电器设备构造与维修	6	108	必修课
200212	汽车电控技术	6	108	必修课
200213	新能源汽车电池及管理系统检修	4	72	必修课
200214	新能源电机及控制系统检修	6	108	必修课
200215	新能源汽车维护与故障诊断	6	108	必修课
200216	新能源汽车电气技术	6	108	必修课
200217	汽车配件与营销	2	36	选修课
200218	汽车保险与理赔	2	36	选修课
200219	汽车驾驶技能训练	4	72	选修课
200220	智能网联汽车概论	2	36	选修课
200221	毕业设计指导	2	36	选修课
200222	汽车维修工职业技能鉴定（中级工）	4	72	选修课
200223	认识实习	1.5	24	必修课
200224	岗位实习	24	576	必修课

表 7 专业基础课程设置及要求

课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	计划学时
汽车文化	<p>素质目标: 通过汽车史话与趣闻激发学生兴趣,通过名人轶事、名车、车标等培养学生探索知识的欲望;培养学生的专业认同感。形成认真、谨慎、团结合作、负责任的工作作风。</p> <p>知识目标: 通过本课程的学习,使学生能够认识汽车,了解汽车的地位、作用和发展。使学生认识汽车、了解汽车,熟悉汽车的基本知识,为学习后继课程打好基础。</p> <p>能力目标: 通过汽车色彩、造型以及汽车与网络,拓展学生的知识面,提高学生认识和表达能力。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 汽车简史 2. 汽车的外形与色彩 3. 世界著名汽车公司及商标 4. 法规习俗对汽车文化的影响与促进 5. 汽车赛事 6. 在发展中逐步改善的汽车 7. 汽车工业的发展 8. 世界名车介绍 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 融入课程思政,立德树人贯穿课程始终; 2. 本课程要求采用教、学、做一体化模式,案例教学与任务驱动教学法相结合,并采用分组研讨,以激发学生的积极性及创造力; 3. 采用过程考核和终结性考核相结合形式。 	32
汽车电力电子技术	<p>素质目标: 通过分组的项目实践培养学生的团队协作能力和责任意识,通过完整的工作过程培养学生的自我控制与管理能力和工作评价能力。</p> <p>知识目标: 掌握电工、电力电子技术基础理论;掌握高压电的安全用电常识;掌握高压电池、电机的正确使用方法。</p> <p>能力目标: 全面掌握电工电子技术的基本理论,对电工电子技术有全面了解和认识;能运用所学知识分析纯电动汽车的工作原理。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 常用电工. 电力电子测量仪器的使用 2. 直流电路 3. 交流电路 4. 电磁学 5. 交流发电机与电动机 6. 低压电器与控制电路 7. 模拟电子技术. 数字电子技术等基本知识 8. 常用电力电子器件的原理和测试方法 9. 新能源汽车常用电力电子控制电路 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 将社会主义核心价值观及电气安全规范内容贯穿教学全过程; 2. 本课程教学采用“任务驱动,案例教学”组织教学; 3. 本课程为理实一体教学模式; 4. 课程考核采用过程考核与终结性考核相结合。 	72
汽车机械制图及CAD	<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</p>	<p>1. 制图的基本知识与技能:</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 几何元素投影 (2) 基本立体及表面交线 (3) 轴测投影 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 融入课程思政,立德树人贯穿课程始终; 2. 本课程是理实一体课程,在教学过程中要采用讲练结合的方式,提 	96

	<p>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>(4) 组合体形体分析</p> <p>(5) 图样画法</p> <p>(6) 标准件与常用件</p> <p>(7) 零件图</p> <p>(8) 装配图</p> <p>2. CAD 的基本知识与技能</p> <p>(1) CAD 软件简介</p> <p>(2) CAD 图层建立与设置</p> <p>(3) CAD 基本绘图</p> <p>(4) CAD 三视图生成</p> <p>(5) CAD 零件图纸绘</p>	<p>高学生的作图能力和空间想象能力;</p> <p>3. 本课程教学需要运用三维模型或实物教学模型增强学生的直观理解;</p> <p>4. 课程考核采用过程考核与终结性考核相结合。</p>	
汽车机械基础	<p>素质目标: 具有规矩和规范意识,共同协作的工作作风,提高发散性思维的能力。</p> <p>知识目标: 了解平面机构、机械联接、传动等知识。</p> <p>能力目标: 通过本课程的学习,能够进行简单的平面机构设计,能合理选择联接方式设计机械传动机构,在实践中养成安全素养,具备自主学习、创新思维和严谨的工作态度。</p>	<p>1. 机械设计概述</p> <p>2. 平面机构的结构分析</p> <p>3. 平面连杆机构</p> <p>4. 凸轮机构和间歇运动机构</p> <p>5. 带传动</p> <p>6. 齿轮传动</p> <p>7. 齿轮系</p> <p>8. 连接与螺旋传动、轴、轴承、其他零部件</p>	<p>1. 融入课程思政,立德树人贯穿课程始终;</p> <p>2. 本课程采用模块化教学,注重讲.练结合;</p> <p>3. 本课程学习需要安排器件测量及拆装实验实践项目,需要配套的实训室;</p> <p>4. 课程考核采用过程考核与终结性考核相结合。</p>	64
汽车材料	<p>素质目标: 具有环保意识和安全意识。</p> <p>知识目标:</p> <p>(1) 了解常用金属材料的牌号、成分、性能及应用范围。</p> <p>(2) 了解汽车燃料、润滑材料和工作液的基本知识,</p>	<p>1. 汽车材料基础知识</p> <p>2. 钢铁材料</p> <p>3. 有色金属材料</p> <p>4. 非金属材料</p> <p>5. 复合材料</p>	<p>1. 融入课程思政,立德树人贯穿课程始终;</p> <p>2. 本课程要求采用教.学.做一体化模式,案例教学与任务驱动教学法相结合,并采用分组研讨,以激发学生</p>	32

	<p>掌握选用和使用注意事项。</p> <p>(3) 了解非金属材料、复合材料的基础知识及其在汽车上的应用。</p> <p>能力目标: 通过本课程的学习,能够能正确选择汽车材料,为继续学习专业技术、解决生产实际问题打下基础。</p>	<p>6. 汽车燃料</p> <p>7. 汽车润滑材料</p> <p>8. 汽车工作液等</p>	<p>的积极性及创造力;</p> <p>3. 采用过程考核和终结性考核相结合形式。</p>	
新能源汽车高压与防护	<p>素质目标: 具有良好的职业素质和团队协作精神。具有安全意识、环保意识和社会责任意识。具有组织协调能力和执行计划能力。具有较强沟通能力、分析问题和解决问题的能力。</p> <p>知识目标: 熟知电的基础知识,说出常见电器元件的特点和作用。了解电动汽车高压标准,能够正确使用高压防护工具、高压检测设备,完成高压安全操作流程。掌握心肺复苏的急救方法。</p> <p>能力目标: 了解文明生产和电工安全基本知识,学会安全用电;掌握常用电工工具和常用仪表的使用方法;掌握触电急救、高压安全防护的相关方法;掌握新能源汽车维修中的安全操作流程和维修工具使用方法。</p>	<p>1. 电的基础知识</p> <p>2. 高压电的危害</p> <p>3. 电动汽车安全操作及防护措施</p> <p>4. 维修电动汽车对工位及维修环境的要求</p> <p>5. 电动汽车维修专用工具的使用</p> <p>6. 触电急救方法</p>	<p>1. 将社会主义核心价值观及电气安全规范内容贯穿教学全过程;</p> <p>2. 本课程教学采用“任务驱动,案例教学”组织教学;</p> <p>3. 本课程为理实一体教学模式;</p> <p>4. 课程考核采用过程考核与终结性考核相结合。</p>	36
新能源汽车概论	<p>素质目标: 具有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;具有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源汽车的新发展、新成就;具有较好的解决</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) 融入课程思政,立德树人贯穿课程始终;</p> <p>(2) 本课程要求采用教、学、做一体化模式,案例教学与任务驱动教学法相结合,并采用分组研讨,以激发学生的积极性及创造力。</p> <p>(3) 采用过程考核和终结性考核相结合形式。</p>	72

	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。			
钳工基础实训	<p>素质目标：具备 6S 管理意识、安全管理意识、质量意识；养成精益求精的工匠精神、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：通过钳工实训学习，能正确操作锯削、錾削、锉削以及锉配，能正确划线、钻孔，熟练使用常用工具、量具。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 钳工的安全操作规程 2. 划线、锯、锉、錾、钻孔、铰孔、攻丝等方法的的操作 3. 工、夹、量具的正确使用 4. 简单部件的装配以及简单形状的锉配件制作 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 融入课程思政，立德树人贯穿课程始终； 2. 本课程教学采用“任务驱动，案例教学”组织教学； 3. 本课程为理实一体教学模式； 4. 课程考核采用过程考核与终结性考核相结合。 	72

表 8 专业核心课程设置及要求

汽车发动机构造与维修	<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>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 发动机总论 2. 曲柄连杆机构构造与维修 3. 配气机构构造与维修 4. 汽油机燃料供给系统的构造与维修 5. 冷却系统的构造与维修 6. 润滑系统的构造与维修 7. 发动机总装及检测等 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 融入课程思政，立德树人贯穿课程始终； 2. 本课程教学采用“任务驱动，案例教学”组织教学； 3. 本课程为理实一体教学模式； 4. 课程考核采用过程考核与终结性考核相结合。 	108
------------	--	--	--	-----

<p>汽车底盘构造与维修</p>	<p>素质目标: 具有积极思考、做事认真、爱岗敬业的职业素养和专业实践能力。</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。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 新能源汽车底盘组成 2. 新能源汽车底盘分类及特点 3. 行驶系统组成. 分类及工作原理 4. 传动系统组成. 分类及工作原理 5. 转向系统组成. 分类及工作原理 6. 制动系统组成. 分类及工作原理 7. 底盘机械系统的拆装. 故障诊断与维修 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 融入课程思政, 立德树人贯穿课程始终; 2. 本课程教学采用“任务驱动, 案例教学”组织教学; 3. 本课程为理实一体教学模式; 4. 课程考核采用过程考核与终结性考核相结合。 	<p>108</p>
<p>汽车电器设备构造与维修</p>	<p>素质目标: 养成善于观察、独立思考的习惯, 具有敬业、诚信职业道德素养;具备自学能力、文字表达能力、团队沟通能力和可持续发展能力。</p> <p>知识目标: 系统掌握汽车上使用的起动、充电、照明与信号系统、仪表报警灯与显示装置、汽车辅助电器等电器设备的结构、工作原理、使用与维护, 调试与检测维修方法。</p> <p>能力目标: 能正确使用汽车检修工具、仪器;能够独立的完成电源系统、起动系统、照明信号系统、仪表报警系统、辅助电器系统等汽车电器的拆装与检修任务。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 电源系统 2. 起动系统 3. 点火系统 4. 照明与信号装置 5. 电气仪表 6. 辅助电气设备 7. 导线、插接器、电源总开关与保险装置、汽车电路线束, 汽车电路识图等 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 融入课程思政, 立德树人贯穿课程始终; 2. 本课程教学采用“任务驱动, 案例教学”组织教学; 3. 本课程为理实一体教学模式; 4. 课程考核采用过程考核与终结性考核相结合。 	<p>108</p>
<p>汽车电控技术</p>	<p>素质目标: 锻炼分析问题、解决问题的能力;具有科学思维能力、创新能力。</p> <p>知识目标: 掌握电子控制组成与工作原理;掌握汽车电控组成、分类、作用;熟悉车载网络的组成及控制原理、检修方法;掌握全车控制原理与过程;掌握各个模块之间的关系。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 电控组成及工作原理 2. 汽车电控组成. 分类及作用 3. 汽车控制方式与控制原理 4. 发动机电控原理与故障诊断 5. 底盘电控系统故障诊断与维修 6. 车载网络系统故障诊断与维修 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 融入课程思政, 立德树人贯穿课程始终; 2. 本课程教学采用“任务驱动, 案例教学”组织教学; 3. 本课程为理实一体教学模式; 4. 课程考核采用过程考核与终结性 	<p>108</p>

	<p>能力目标: 具备汽车基本电控元件检测的能力; 具备根据故障现象进行故障诊断和分析, 并能正确选择检测设备和仪器对电控系统零部件进行检测和排除故障的能力。</p>		考核相结合。	
新能源汽车电池及管理系统检修	<p>素质目标: 具有分析问题、解决问题的能力; 养成勇于创新、敬业乐业的工作作风; 提高质量意识、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>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 单体电池组成、分类、特点 2. 单体电池工作原理 3. 动力电池模组的结构、连接方式、工作原理 4. 动力电池的控制原理 5. 动力电池充放电知识 6. 动力电池故障检测 7. 充电系统故障检测与排除 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 融入课程思政, 立德树人贯穿课程始终; 2. 本课程教学采用“任务驱动, 案例教学”组织教学; 3. 本课程为理实一体教学模式; 4. 课程考核采用过程考核与终结性考核相结合。 	72
新能源电机及控制系统检修	<p>素质目标: 具有标准化与规范意识; 养成耐心细致、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>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 电机的分类、结构及特点 2. 电机驱动控制原理 3. 电机性能参数及评价指标 4. 驱动系统构造、电控组成及控制原理 5. 电机的拆装及检测 6. 电机故障检修 7. 驱动系统拆装与检测 8. 驱动系统诊断与维修 9. 电机控制器的拆装、更换与检修 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 融入课程思政, 立德树人贯穿课程始终; 2. 本课程教学采用“任务驱动, 案例教学”组织教学; 3. 本课程为理实一体教学模式; 4. 课程考核采用过程考核与终结性考核相结合。 	108
新能源汽车维护与故障诊断	<p>素质目标: 锻炼专业实践能力; 把理论知识与应用性较强实例有机结合起来, 养成严谨踏实、实事求是的科学态度和科学作风。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 新能源汽车故障诊断安全知识 2. 故障分析及诊断方法 3. 故障树分析及绘制方法 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 融入课程思政, 立德树人贯穿课程始终; 2. 本课程教学采用“任务驱动, 案例 	108

	<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>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>教学”组织教学;</p> <p>3. 本课程为理实一体教学模式;</p> <p>4. 课程考核采用过程考核与终结性考核相结合。</p>	
<p>新能源汽车电气 技术</p>	<p>素质目标:</p> <p>1、培养学生具有创新精神和实践能力;</p> <p>2、培养严谨的科学态度和良好的职业道德,同时养成耐心细致的工作作风和严肃认真的工作态度;</p> <p>3、培养学生勇于创新、敬业、乐业的工作作风;</p> <p>4、培养学生的自我管理、自我约束能力;</p> <p>5、培养学生的环保意识、质量意识、安全意识。</p> <p>知识目标:</p> <p>1、了解新能源汽车充电系统组成和工作原理;</p> <p>2、理解新能源汽车暖风与空调系统通风方式;</p> <p>3、理解制动能量回收系统的原理以及能量回收;</p> <p>4、理解电动助力转向系统的结构组成与工作原理。</p> <p>能力目标:</p> <p>1、能够进行新能源汽车低压电源系统故障诊断;</p> <p>2、能够描述新能源汽车充电系统故障和检修方法;</p> <p>3、能够检测暖风系统的主要部件;</p> <p>4、能够进行电动真空助力泵的测试;</p> <p>5、能够更换电动助力转向系统控制器。</p>	<p>1. 新能源汽车电源系统</p> <p>2. 新能源汽车充电系统</p> <p>3. 新能源汽车暖风与空调系统</p> <p>4. 新能源汽车制动系统</p> <p>5. 新能源汽车其他辅助系统</p>	<p>1. 融入课程思政,立德树人贯穿课程始终;</p> <p>2. 本课程教学采用“任务驱动,案例教学”组织教学;</p> <p>3. 本课程为理实一体教学模式;</p> <p>4. 课程考核采用过程考核与终结性考核相结合。</p>	<p>108</p>

表 9 专业拓展课程设置及要求

<p>汽车配件与营销</p>	<p>素质目标:</p> <p>1、具有勇于创新、爱岗敬业的工作作风；</p> <p>2、具有较强的学习能力；</p> <p>3、具有较强的与他人合作的能力。</p> <p>知识目标:</p> <p>1、理解汽车配件编号的含义；</p> <p>2、熟悉配件管理的相关办法；</p> <p>3、熟悉汽车配件的各类及特性；</p> <p>4、熟悉汽车配件营销管理知识；</p> <p>5、熟悉汽车配件管理的软件。</p> <p>能力目标:</p> <p>1、会利用汽车配件检索工具进行零部件检索；</p> <p>2、能根据汽车配件的销售和库存情况进行正确订货；</p> <p>3、能对汽车配件进行正确库务管理（包括盘点、出货）；</p> <p>4、能制订汽车配件的销售策略。</p>	<p>1. 汽车零配件编号的认识</p> <p>2. 汽车零配件的订货</p> <p>3. 汽车零配件仓务管理</p> <p>4. 汽车零配件市场购买行为分析</p> <p>5. 汽车零配件市场定位</p> <p>6. 汽车零配件产品策略分析</p> <p>7. 汽车零配件定价策略制订</p> <p>8. 汽车零配件分销策略制订</p> <p>9. 汽车零配件促销策略制订</p> <p>10. 建立汽车零配件数据库系统</p>	<p>1. 融入课程思政，立德树人贯穿课程始终；</p> <p>2. 本课程教学采用“任务驱动，案例教学”组织教学；</p> <p>3. 本课程为理实一体教学模式；</p> <p>4. 课程考核采用过程考核与终结性考核相结合。</p>	<p>36</p>
<p>汽车保险与理赔</p>	<p>素质目标: 有基本的保险意识和良好的沟通能力。</p> <p>知识目标: 熟悉汽车保险的产品，把握保险公司承担责任的界限以及免赔的规定；熟悉承包、理赔的基本流程；掌握损失评估原则及方法。</p> <p>能力目标: 具备汽车保险责任事故的查勘定损能力，识别欺诈的基本常识等。</p>	<p>1. 利用风险管理的主要方法处理风险</p> <p>2. 汽车保险的含义、职能和作用</p> <p>3. 能确认保险利益，并能用保险利益原则分析相关案例</p> <p>4. 能按照损失补偿原则要求计算保险赔款</p> <p>5. 能计算并解释保险费的组成</p>	<p>1. 融入课程思政，立德树人贯穿课程始终；</p> <p>2. 本课程教学采用“任务驱动，案例教学”组织教学；</p> <p>3. 本课程为理实一体教学模式；</p> <p>4. 课程考核采用过程考核与终结性考核相结合。</p>	<p>36</p>
<p>汽车驾驶技能训练</p>	<p>素质目标: 具备安全意识和严谨的作风</p>	<p>1. 道路交通安全法律</p>	<p>1. 融入课程思政，立德树人贯穿</p>	<p>72</p>

	<p>知识目标: 熟悉道路交通安全法律、法规和相关知识。</p> <p>能力目标: 掌握安全驾驶、训练的注意事项; 掌握场地驾驶各项技能; 掌握道路驾驶各项技能。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 2. 法规和相关知识 3. 场地驾驶技能 4. 道路驾驶技能 5. 安全文明驾驶常识 6. 科目一考试通用题库及难题解析 7. 科目四考试通用题库及难题解析 	<p>课程始终;</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. 本课程教学采用“任务驱动, 案例教学”组织教学; 3. 本课程为理实一体教学模式; 4. 课程考核采用过程考核与终结性考核相结合。 	
智能网联汽车概论	<p>素质目标: 具有独立学习, 灵活运用所学知识独立分析问题并解决问题的能力; 具有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: 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>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 智能网联汽车概述 2. 视觉传感器的种类和原理 3. 超声波雷达 4. 毫米波雷达 5. 激光雷达 6. 高精度地图 7. 智能网联汽车的环境感知与路径规划 8. 移动互联网、物联网技术 9. 智能网联汽车的操作系统与开发平台 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 融入课程思政, 立德树人贯穿课程始终; 2. 本课程教学采用“任务驱动, 案例教学”组织教学; 3. 本课程为理实一体教学模式; 4. 课程考核采用过程考核与终结性考核相结合。 	36
毕业设计指导	<p>素质目标: 培养刻苦钻研、用于攻坚的精神和认真负责、实事求是的科学态度。</p> <p>知识目标: 掌握根据设计任务书, 收集资料, 调查研究, 拟定设计方案的方法, 综合运用知识和技能。</p> <p>能力目标: 具有独立学习, 综合运用所学知识独立分析问题并解决问题的能力; 学习独立完成一项新能源汽车技术应用的设计、分析及工程技术性工作报告的写作能力。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 毕业设计选题 2. 可行性分析 3. 方案概要设计 4. 任务书设计 5. 方案实施验证 6. 毕业设计作品 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 立德树人贯穿课程始终, 坚持以学生为中心, 将课程思政融入教学中; 2. 准备多媒体教室, 建立实践教学基地, 开展实践教学; 3. 采用“项目导向, 任务驱动, 案例教学, 理论实践一体化课堂”的方式组织教学; 4. 采用过程性考核和终结性考核相结合的方式。 	36

汽车维修工职业技能鉴定（中级工）	<p>素质目标：</p> <p>1、培养学生质量意识、环保意识、安全意识；</p> <p>2、具有良好的职业道德素养、工匠精神。</p> <p>知识目标：掌握国家技能中级工技术标准要求的知识。</p> <p>能力目标：掌握汽车维修基本工艺和技能，能按照作业规范完成汽车维护和常规维修等工作任务；能按照工作岗位要求，执行交接、验收等业务流程，并能规范填写工作维修记录。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 新车检查 2. 汽车维护 3. 汽车发动机维修 4. 汽车底盘维修 5. 汽车电气维修 6. 汽车配件库存管理 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 融入课程思政，立德树人贯穿课程始终； 2. 本课程教学采用“任务驱动，案例教学”组织教学； 3. 本课程为理实一体教学模式； 4. 课程考核采用过程考核与终结性考核相结合。 	72
------------------	--	---	--	----

表 10 专业实践课程设置及要求

认识实习	<p>素质目标：培养学生具备爱岗敬业、诚信为本的良好职业道德；具备良好的学习态度和严谨的工作作风；具备遵纪守法的良好习惯；具备良好的团队合作、吃苦耐劳精神；具备质量管理意识、安全意识、竞争意识。</p> <p>知识目标：掌握与他人沟通、协作的方法；了解职业道德与规范；具备能查阅资料的能力；具备使用各种工具的知识。</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；具有较强的实习总结能力。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 认识实习企业概况、组织机构、规章制度 2. 认识实习企业的主要业务、工作流程 3. 认识实习企业的岗位能力需求 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 在教学中宣传汽车企业安全第一的安全意识、令行禁止的服务意识、团结协作的合作意识和爱岗敬业的核心价值观，养成认真负责的工作态度； 2. 重视培养学生的创新能力； 3. 按照汽车企业生产现场作业标准进行考核。 	24
岗位实习	<p>素质目标：具备爱岗敬业、诚信为本的良好职业道德；具备良好的学习态度和严谨的工作作风；具备遵纪守法的良好习惯；具备良好的团队合作、吃苦耐劳精神；具备质量管理意识、安全意识、竞争意识。</p> <p>知识目标：通过本课程的学习，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；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>能力目标：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；具有较强的实习总结能力。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 学生选择与专业对口的企业、校外实训基地进行实习 2. 学生自找企业实习或自主创业 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 在教学中宣传汽车企业安全第一的安全意识、令行禁止的服务意识、团结协作的合作意识和爱岗敬业的核心价值观，养成认真负责的工作态度； 2. 重视培养学生的创新能力； 3. 按照汽车企业生产现场作业标准进行考核。 	576

七、教学进程总体安排

(一) 课程类型结构

课程类型结构如表 11 所示：

表 11 课程类型结构

课程类型		开设课程
一级名称	二级名称	
公共基础课	必修课	思想道德与法治、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、习近平新时代中国特色社会主义思想概论、形势与政策、党史、廉政教育、大学语文、大学英语、信息技术、体育、心理健康教育、中华优秀传统文化、创新创业教育、职业发展与就业指导、军事技能与军事理论、安全教育（含国家安全教育）、健康教育（含性教育）、劳动教育（劳动精神、劳模精神、工匠精神）、美育
	限定选修课	高等数学及应用、专业数学、职业素养、开学第一课
	非限定选修课	社会责任、专业英语
专业技能课	专业基础课	汽车文化、汽车电力电子技术、汽车机械制图及 CAD、汽车机械基础、汽车材料、新能源汽车高压与防护、新能源汽车概论、钳工基础实训
	专业核心课	汽车发动机构造与维修、汽车底盘构造与维修、汽车电器设备构造与维修、汽车电控技术、新能源汽车电池及管理系统检修、新能源汽车电机及控制系统检修、新能源汽车维护与故障诊断、新能源汽车电气技术
	专业拓展课	汽车配件与营销、汽车保险与理赔、汽车驾驶技能训练、毕业设计指导、汽车维修工职业技能鉴定（中级工）、智能网联汽车概论
	实践课	认识实习、岗位实习

(二) 新能源汽车技术专业工作岗位及核心能力对照表

表 12 新能源汽车技术专业工作岗位及核心能力对照表

典型工作岗位	典型工作任务	核心职业能力	对应核心课程
汽车机电维修	汽车维护作业 汽车零部件更换	汽车维护、零部件更换	汽车发动机构造与维修 汽车底盘构造与维修 汽车电器设备构造与维修 汽车电控技术
新能源汽车机电维修	根据维修接待填报 维修工单结合车主 陈述进行故障排除	新能源汽车综合故障排除	新能源汽车电池及管理系统检修 新能源电机及控制系统检修 新能源汽车维护与故障诊断 新能源汽车电气技术

(三) 教学活动周进程安排

表 13 教学活动周进程安排表

学期	理实一体教学	岗位实习	入学教育与军训	考试	机动	总周数
第一学期	16		2	1	1	20
第二学期	18			1	1	20
第三学期	18			1	1	20
第四学期	18			1	1	20
第五学期	18			1	1	20
第六学期	0	24				24
总计	88	24	2	5	5	124

(四) 职业技能等级(资格)证书安排

表 14 职业技能等级证书安排

序号	证书名称	证书等级	发证部门	考核学期
1	低压电工证	从业资格	安监局	第 2 学期
2	汽车维修工	中级	湖南潇湘技师学院	第 4 学期
3	汽车维修工	高级	湖南潇湘技师学院	第 5 学期
4	汽车运用与维修职业技能等级证	中级	北京中车行高新技术有限公司	第 5 学期

(五) 教学计划进程表

教学计划进程如表 15 所示。

表 15 教学计划进程表

课程类别	课程编码	课程名称	学分	学期/周课时数									考核方式			
				总学时	理论 面授	实践 教学	一	二	三	四	五	六	考试	考查		
							16	18	18	18	18	24				
公共基础课	必修课	600001	思想道德与法治	3	48	42	6	3						√		
		600002	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2	36	32	4		2						√	
		600003	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	48	42	6			3					√	
		600004	形势与政策	1	16	16	0	4节	4节	4节	4节					√
		600005	党史	1	16	16	0		1							√
		600010	廉政教育（讲座）	0.5	2	2	0	2JZ								
		700201	大学语文	2	36	36	0		2						√	
		700202	大学英语	8	136	100	36	4	4						√	
		700203	信息技术	3	48	16	32	3								√
		700204	体育	8	140	42	98	2	2	2	2					√
		700205	心理健康教育	2	32	32	0	2								√
		700206	中华优秀传统文化	2	36	36	0			2						√
		700207	创新创业教育	2	36	36	0				2					√
		700208	职业发展与就业指导	2	36	36	0					2				√
		700209	军事技能及军事理论	4	148	36	112	2周								√
		700210	安全教育（含国家安全教育）（讲座）	1	18	18	0	6JZ	4JZ	2JZ	2JZ	2JZ	2JZ			√
		700211	健康教育（含性教育）（讲座）	1	12	12	0	2JZ	2JZ	2JZ	2JZ	2JZ	2JZ			√
		700212	美育	2	36	18	18			2						√
		700213	劳动教育课（劳动精神、劳模精神、工匠精神）	3	48	16	32	4JZ 5SJ	4JZ 5SJ	4JZ 5SJ	4JZ 5SJ	5SJ	7SJ			√
		小计		50.5	928	584	344	14	11	9	4	2				
	限定	700302	高等数学及应用	4	72	72			2	2				√		

	选修课	700303	专业数学	2	36	36	0				2			√		
		700305	职业素养（讲座）	1	16	16	0	4JZ	4JZ	4JZ	4JZ					√
		700310	开学第一课	0.5	5	5	0	1节	1节	1节	1节	1节				
	非限定选修课	700406	社会责任（讲座）	0.5	8	8	0				4JZ	4JZ				√
		700409	专业英语	2	36	36	0	0	0	0	0	0	2			√
		小计		10	173	173	0	0	2	2	2	0				
	合计		60.5	1101	757	344	14	13	11	6	4					
课程类别	课程编码	课程名称	学分	学期/周课时数										考核方式		
				总学时	理论 面授	实践 教学	一	二	三	四	五	六	考试	考查		
								16	18	18	18	18	24			
专业课	专业基础课	200201	汽车文化	2	32	32	0	2								√
		200202	汽车电力电子技术	4	72	36	36		4						√	
		200203	汽车机械制图及 CAD	6	96	32	64	6							√	
		200204	汽车机械基础	4	64	32	32	4							√	
		200205	汽车材料	2	32	32	0	2								√
		200206	新能源汽车高压与防护	2	36	18	18			2					√	
		200207	新能源汽车概论	4	72	36	36		4						√	
		200208	钳工基础实训	4	72	0	72			4						√
	小计		28	476	218	258	14	8	6	0	0	0				
	专业核心课	200209	汽车发动机构造与维修	6	108	36	72		6						√	
		200210	汽车底盘构造与维修	6	108	36	72				6				√	
		200211	汽车电器设备构造与维修	6	108	36	72			6					√	
		200212	汽车电控技术	6	108	36	72				6				√	
		200213	新能源汽车电池及管理系统检修	4	72	36	36			4					√	
		200214	新能源电机及控制系统检修	6	108	36	72				6				√	
200215		新能源汽车维护与故障诊断	6	108	0	108					6			√		
200216	新能源汽车电气技术	6	108	36	72					6			√			
小计		46	828	252	576	0	6	10	18	12	0					

	专业拓展课	200217	汽车配件与营销	2	36	18	18					2			√
		200218	汽车保险与理赔	2	36	18	18					2			√
		200219	汽车驾驶技能训练	4	72	0	72					4			√
		200220	智能网联汽车概论	2	36	18	18					2			√
		200221	毕业设计指导	2	36	0	36					2			√
		200222	汽车维修工职业技能鉴定 (中级工)	4	72	0	72				4				√
	小计		16	288	54	234	0	0	0	4	12	0			
	集中实践课	200223	认识实习	1.5	24	0	24		1W						√
		200224	岗位实习	24	576	0	576						24W		√
小计			25.5	600	0	600	0	0	0	0	0	24			
		合计		115.5	2192	524	1668	14	14	16	22	24	24		
素质教育活动								1周	1周	1周	1周	1周	1周		
课程考核与教学测评								1周	1周	1周	1周	1周	1周		
学生综合素质测评				5											
总学分、总学时、总周时				181	3293	1281	2012	28	27	27	28	28	24		

说明:

- (1) 实践课程是指独立开设的专业技能训练课程,包括单项技能训练、综合技能训练、技能抽查强化训练、考证实训、课程设计、岗位实习等。
- (2) 实习实训环节课程不在进程表中安排固定周学时,但在对应位置填写实习周数。其中教学进程表统一安排的校内集中实训课程每周按24学时数(共计1.5学分)计入总的计划学时,毕业设计、岗位实习、社会实践、军训、劳动教育等课程每周按24学时(每周计1学分,共1学分)。
- (3) 各学期周学时分配栏中的周数为课堂教学周数,周学时为课堂教学周学时,实习实训课程在对应栏中填写实习周数X周。
- (4) 每学期教学进程中的第1周为素质教育活动周,第20周为课程考核与教学测评周,均按实训周对待。

表 16 各类课程学时比例表

序号	课程类型	课程门数	学分	课 时		
				合计	理论	实践
1	公共必修课	19	50.5	928	584	344
2	公共限定选修课	4	7.5	129	129	0
3	公共非限定选修课	2	2.5	44	44	0
4	专业基础课	8	28	476	218	258
5	专业核心课	8	46	828	252	576
6	专业拓展课	6	16	288	54	234
7	实践课	2	25.5	600	0	600
8	素质教育活动		5			
总计		48	181	3293	1281	2012
公共基础课程总学时 1101，占总学时的 33%，选修课程总学时 461，占总学时的 14%，实践性教学总学时 2012，占总学时的 61%。						

说明：

(1) 总学时数=公共基础课程学时数+专业（技能）课程学时数=理论教学学时数+实践性教学学时数

(2) 公共基础课程学时数=公共必修课程学时数+公共限定选修课程学时数+公共非限定选修课程学时数

(3) 专业（技能）课程学时数=专业基础课程学时数+专业核心课程学时数+专业拓展课程学时数+集中实践课程学时数

(4) 理论教学学时数=公共基础课程理论学时数+专业（技能）课程理论学时数

(5) 实践性教学学时数=公共基础课程实践学时数+专业（技能）课程实践学时数

(6) 选修课教学学时数=公共限定选修课程学时数+公共非限定选修课程学时数+专业拓展课程学时数

八、实施保障

主要包括师资队伍、教学设施、教学资源、教学方法、学习评价、质量管理等方面，满足培养目标、人才规格的要求，满足教学安排的需求，满足学生的多样需求。

（一）师资队伍

1. 师资队伍结构

本专业专任教师数与学生数比例不高于1：25，师生比达到1：18以上，双师素质

教师占专业教师比一般不低于60%，专任教师队伍要考虑职称、年龄，形成合理地梯队结构。专兼职教师的数量、结构、素质要求如表17所示。

表17 师资队伍结构表

序号	教师类型	数量	比例	素质要求
1	专任教师	8	67%	1、较强的教学能力； 2、具有一定的课程开发能力； 3、较强的教研教改能力；
2	兼职教师	4	33%	1、有一定的教学能力，善于沟通和表达； 2、有丰富的实践经验；

2. 专任教师

具有高校教师资格和本专业领域有关证书；有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心；具有车辆工程、汽车服务工程等相关专业本科及以上学历；具有扎实的新能源汽车相关理论功底和实践能力；具有将强信息化教学能力，能够开展课程教学改革和科学研究；每5年累计不少于6个月的企业实践经历。

3. 专业带头人

原则上应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，了解行业企业对新能源汽车技术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。

4. 兼职教师

主要从新能源汽车制造企业和维修企业中聘任，具备良好的思想政治素质、职业道德和工匠精神，具有扎实的新能源汽车技术专业知识和丰富的实际工作经验，具有中级及以上相关专业职称，能承担专业课程教学、实习实训指导和学生职业发展规划等教学任务。

(二) 教学设施

1. 校内实训室基本要求

实训场地面积要求：生均面积3-5平方米。

实训设备要求：生均设备价值3000-5000元。

表18 基本设备配置

序号	实训室名称	主要工具与设备名称	功能	对应课程	工位数
1	汽车电气实	大众帕萨特、速腾、卡	能够完成汽车整车电器系	《新能源汽车	80

	训室	罗拉、凯美瑞整车电器实训台加、速腾车载网络技术实训台架、舒适系统实训台架、充电机、新能源全车电器示教板、纯电动汽车整车电器实验教学台、新能源电力电子技术基础实训台、新能源高压安全实训台	统组成认识、汽车电路图与连接、汽车电器电路检测、车载网络技术原理认识与检测	电力电子技术 《汽车电器设备构造与维修》	
2	汽车发动机拆装实训室1	发动机及反转台架、工作台、零件车、工具箱	发动机结构与原理认识、发动机拆装与检测、机械基础实物认识、汽车材料实物认识等	《汽车发动机构造与维修》	50
3	汽车发动机拆装实训室2	VR 虚拟现实一体化发动机拆装实训台架（EA888）、吉利 4G18 发动机台架（带电控）、工作台、零件车、工具箱	虚拟仿真实训、技能竞赛训练等	《汽车发动机构造与维修》	50
4	汽车底盘实训室	手动变速器台架、自动变速器台架、悬架台架、前后桥	手动、自动变速器结构及原理认识、拆装实训、机械基础实物认识、汽车材料实物认识等	《汽车底盘构造与维修》	30
5	电控发动机实训室	帕萨特电控发动机实训台架、卡罗拉电控发动机实训台架、工具车、工作台、零件车、充电机、尾排系统	汽车电控技术的基本组成认识、原理及检测	《汽车电控技术》	60
6	电控底盘实训室	电动助力转向系统实训台架、ABS 防抱死系统实训台架、电控空气悬架实训台架、自动变速器实训台架	电控底盘技术的基本组成、原理、检测等	《汽车电控技术》	80
7	钳工实训室	钳工实训台及基本工具	完成基本的钳工实训训练	《钳工工艺基础》	60
8	驱动电机及电控技术实训室	驱动电机拆装实训台、比亚迪 E5 电机及电控系统台架总成、新能源电驱动传动系统集成实训台、绝缘工具箱、绝缘防护套装、充电机	驱动电机结构认识、原理演示、拆装实训、新能源汽车驱动系统检测等	《新能源汽车电机及控制系统检修》、 《新能源汽车概论》	30

9	动力电池及 电池管理系 统实训室	比亚迪 E5 动力电池检测实训台架、动力电池管理系统实训台架、霍尔电流传感器实训台、充电系统实训台、能量回收系统实训台、交流充电桩、直流充电桩、动力电池磷酸铁锂实训台、动力电池镍氢实训台	单体动力电池电压检测、动力电池组成、电池管理系统 BMS 组成及功能认识、充电系统的充电原理演示及常见故障诊断与排除实训、霍尔电流传感器原理演示等	《新能源汽车 电池及管理系 统检修》	30
10	新能源汽车 VR 虚拟仿 真智慧实训 室	新能源智能教学 VR 实操训练模拟器、新能源汽车信息化多人协同教学系统、卡罗拉混合动力系统解剖演示台、新能源汽车 3D 模拟仿真拆装实训平台	1.提供多模块 VR 虚拟仿真操作实训：新能源汽车维修工具认知、纯电动汽车整车结构认识等 2.智慧教室具备实时广播教学、在线课堂管理、学生考核等信息化教学功能	《新能源汽车 概论》 《新能源汽车 电气技术》	90
11	比亚迪 E5 整车实训室	比亚迪 E5 整车电器实训台架、比亚迪 E5 动力电池与管理实训台、比亚迪 E5 驱动电机与控制系统实训台、比亚迪 E5 空调系统实验台、比亚迪电动助力转向系统实训台、单人徒手心肺复苏仪、手持示波器	实车整车实训功能：新能源汽车整车电气检测、动力电池及管理系统故障诊断、驱动系统故障诊断、空调系统故障诊断	《新能源汽车 电气技术》 《新能源汽车 故障诊断与排 除》 《新能源汽车 整车控制系统 诊断》	60
12	新能源汽车 整车实训室	卡罗拉混动整车实训系统、吉利帝豪 EV450 整车实训系统、比亚迪秦 EV 整车实训系统，比亚迪秦 DMI 混动整车实训系统、新能源汽车工作原理示教台、数字示波器、高压作业防护套装、绝缘工具箱	1.实车整车实训功能：新能源汽车高压防护、底盘拆装、电气检测、整车维护与故障诊断等； 2.整车实训系统配备实训考核系统，满足教学考核和技能训练要求。	《新能源汽车 故障诊断与排 除》 《新能源汽车 整车控制系统 诊断》《新能 源汽车使用与 维护》	40
13	智能网联汽 车实训室	毫米波雷达教学实训台、激光雷达教学实训台、视觉传感器教学实训台、智能传感器装配调试台、自动驾驶实训台、底盘线控系统装配实训台、智能网联实训车	1.智能网联汽车传感器的装配与调试等； 2.智能网联自动驾驶参数标定等； 3.智能网联汽车自动驾驶实训等。	《汽车电控技 术》《智能网 联汽车概论》	30

2. 校外实训基地基本要求

校外实训基地是课外实践教学的载体和平台，为了保证学生在校学习的知识和技能能够与企业接轨，必须建立相应的校外实训基地，以保证学生顺利完成岗位实习任务，具体如表19所示。

表19 基本设备配置

序号	实践基地企业名称	实训活动	容量
1	湖南心拓集团	汽车维修	20人
2	浙江合众新能源科技有限公司	线上装配、在线和下线检验、设备管理、生产管理和质量管理	30人
3	长沙比亚迪汽车有限公司	线上装配、在线和下线检验、设备管理、生产管理和质量管理	60人
4	湖南盈旺汽车零部件科技有限公司	汽车零部件及配件制造、电动汽车充电基础设施运营、电池制造	40人

3. 学生实习基地基本要求

具有稳定的校外实习基地。能提供汽车机电维修、汽车服务顾问等岗位实习任务，企业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；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；有保证实习生日常工作、学习生活的保障制度，有安全、保险保障。

4. 专业教室基本条件

一般配备黑（白）板、多媒体计算机、投影设备、音响设备，互联网接入或WiFi环境，并具有网络安全防护措施。安装应急照明装置并保持良好状态，符合紧急疏散要求、标志明显、保持逃生通道畅通无阻。

5. 支持信息化教学方面的基本要求

具有利用数字化教学资源库、文献资料、常见问题解答等的信息化条件。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。

（三）教学资源

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需要的教材、图书及数字化资源等。

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需要的教材、图书及数字化资源等。

1. 教材选用

按照国家规定选用优质教材，禁止不合格的教材进入课堂。选用教材为近三年出版或修订过的教材，选择正规出版社，原则上均选用“十四五规划”教材或职教特色鲜明的教材、校企共同开发教材。公共基础课程选用公共课部及思政部遴选的教材，专业教材的选用需按如下流程进行。

教材选用流程：

通过大数据对教材进行推选满足：近两年开发的规划教材；知识结构严谨、逻辑清晰满足循序渐进的原则；优先选用项目式图解版教材，案例资源可重现度高，配套教学资源丰富，网评良好的教材。对初步符合专业要求的教材进入教材初选库。

组织专业教师对教材库里的教材进行严格筛选，筛选出的教材由3名以上的相关教师经过2个月实践的阅览，可将初选库里的教材推入教材预选库。

预选库里的教材在经过一个学期的（试用）使用，任课教师、上课学生对教材进行评价情况进行打分。教材综合评分超过90分的教材可进入教材选用库。

2. 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，方便师生查询借阅。图书的更新以新能源汽车技术为核心，向智能网联汽车、汽车检测与维修技术、智能制造技术等关联专业方向发散。以专家及专业教师推进的方式，根据专业集群发展趋势，专业图书的更新按照每年不低于10%的比例进行更新。专业类图书文献主要包括：汽车发动机构造与维修、汽车底盘构造与维修、汽车电器设备构造与维修、汽车故障诊断与排除、汽车空调、汽车美容与改装技术、汽车文化、PLC、单片机原理与开发、纯电动汽车构造与维修、混合动力汽车构造与维修、智能网联汽车概论等书籍。

订阅期刊：汽车维修与保养、汽车维修技师、汽车制造业、汽车技术等。

3. 数字教学资源配置基本要求

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、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、满足教学。对专业核心课程逐步建立完善的包含微课视频、精品课件、实训指导书、实施工单、教学动画的系列在线精品课程资源库。

（四）教学方法

普及项目教学、案例教学、情境教学、模块化教学等教学方式，广泛运用启发

式、探究式、讨论式、参与式等教学方法，推广翻转课堂、混合式教学、理实一体教学等新型教学模式。

对于理论性较强的专业基础课程应该创造条件开展一定的实训教学，帮助基础薄弱的学生牢固专业基础知识。对于专业核心课程建议采用理实一体化的教学模式开展，理论教学尽可能利用现有的实训资源，以模拟实际工作过程的项目开展实训教学，建议在大型实训设备相对较少的情况下尽可能以小组开展实训教学

（五）学习评价

严格落实培养目标和培养规格要求，加大过程考核、实践技能考核成绩在课程总成绩中的比重。严格考试纪律，健全多元化考核评价体系，完善学生学习过程监测、评价与反馈机制，引导学生自我管理、主动学习，提高学习效率。强化实习、实训等实践性教学环节的的全过程管理与考核评价。对学生的各项成绩进行量化考核，根据人才培养方案，在课程标准里科学制定课程相关考核评价方法。①考试课建议：平时成绩（40%）+期末成绩（60%）；②考查课建议：平时成绩（60%）+期末成绩（40%）。其中平时成绩包括平时作业、出勤纪律、实训成绩、课堂表现力方面，具体分配教师根据实际情况调整。

（六）质量管理

1. 应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，完善课堂教学、教学评价、实习实训以及专业调研、人才培养方案更新、资源建设等方面质量标准建设，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。

2. 应完善教学管理机制，加强日常教学组织运行与管理，定期开展课程建设水平和教学质量诊断与改进，建立健全巡课、听课、评教、评学等制度，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。

3. 应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，定期评价人才培养质量和培养目标达成情况。

4. 专业教研组织应充分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。

九、毕业要求

1. 修完本专业培养计划中所有指定课程的学分标准：181
2. 学生综合素质测评：合格
3. 毕业设计要求：合格
4. 完成岗位实习并至少达到合格标准。
5. 符合学校学生学籍管理规定中的相关要求；

十、附录

（一）编写说明





本方案是于 2023 年根据湖南九嶷职业技术学院 2023 年 3 月发布的原则性意见修改定稿，由新能源汽车技术专业带头人执笔，经过了新能源汽车技术教研室专业教师多次讨论后定稿，最后由学院相关部门审定和学术委员会审核。

（二）变更审批表

附件 1: 学院人才培养方案滚动制定 (修订) 审批表

湖南九嶷职业技术学院

2023 级专业人才培养方案制定 (修订) 审核表

专业名称	新能源汽车技术
专业代码	460702
专业建设指导委员会意见	<p>经专业建设指导委员会评议, 该方案符合实际, 可操作性强, 对建设与发展本专业教学工作有较强的指导意义, 建议公布后组织实施。</p> <p>签名: 肖叶总 张永明 杨祝永 宋杰 刘成元 刘向前 彭康 邱之勋 黄冰 2023年6月15日</p>
系(部)党政联席会审核意见	<p>同意报批。</p> <p>签名(章): 罗湘明 2023年7月1日</p> 
学术委员会意见	<p>专业人才培养目标和规格清晰, 课程体系 and 教学进程合理, 实施保障较完善, 同意实施。</p> <p>签名: 罗湘明 2023年8月20日</p> 
学院党委会议审定意见	<p>经党委研究, 专业人才培养方案符合上级相关文件精神, 同意实施。</p> <p>签名(章): 黄冰 2023年8月25日</p>  

湖南九嶷职业技术学院学院专业人才培养方案变更审批表

系部:

专业名称		年 级	
更改内容			
更改原因	教研室主任签字： 年 月 日		
系部审核意见	系部负责人签字（盖章）： 年 月 日		
教务处审核意见	教务处长签字（盖章）： 年 月 日		
分管副院长审批	分管副院长签字： 年 月 日		