

桂阳县职业技术教育学校

湖南信息职业技术学院

专业人才培养方案

（中高职衔接三二分段五年制）

专业名称及代码：

中职教育阶段：汽车电子技术应用（专业代码：660703）

高职教育阶段：汽车智能技术（专业代码：510107）

适用年级：2022 级

制订时间：2022 年 8 月

桂阳县职业技术教育学校
湖南信息职业技术学院
专业人才培养方案
(中高职衔接三二分段五年制)

一、专业名称、代码

中职教育阶段：汽车电子技术应用（专业代码：660703）

高职教育阶段：汽车智能技术（专业代码：510107）

二、入学要求

初中毕业生或具有同等学力者。

三、修业年限

5 年（学生在桂阳县职业技术教育职业学校学习 3 年，转段后在湖南信息职业技术学院学习 2 年）。

四、职业面向

（一）中职专业

通过对专业人才市场需求分析，确定本专业毕业生对应的行业、主要就业岗位（群）以及对应的岗位描述如下表。

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)	主要岗位群或 技术领域举例	职业资格证书或技 能等级证书举例
--------------------	-------------------	--------------	----------------	------------------	---------------------

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)	主要岗位群或 技术领域举例	职业资格证书或技 能等级证书举例
装备制造 大类 (66)	6607	汽车制造业 (36)； 计算机、通信和 其他电子设备制 造业 (39)； 机动车、电子产 品和日用产品修 理业 (81)	汽车维修工 (4-12-01-01)； 营销员 (4-01-02-01) 汽车工程技术人员 (2-02-07-11)	汽车营销员 汽车检测员	汽车维修工职业技 能等级证书、 电工职业技能等级 证书

(二) 高职专科专业

通过对专业人才市场需求分析，确定本专业毕业生对应的行业、主要就业岗位（群）以及对应的岗位描述如下表。

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)	主要岗位群或 技术领域举例	职业资格证书 或技能等级证
电子与信息 (51)	电子信息类 (5101)	汽车制造业 (36)； 计算机、通信 和其他电子设 备制造业 (39)； 机动车、电子 产品和日用产 品修理业 (81)	汽车维修工 (4-12-01-01)； 电子设备装配调试 人员 (6-25-04)； 汽车工程技术人员 (2-02-07-11)	汽车机电维修 工、 智能汽车技术 维护与服务人 员、 电子设备装调员	智能网联汽车 测试与装调职 业技能等级证 书、汽车维修工 职业技能等级 证书

五、职业证书

(一) 通用证书

证书名称	颁证单位	等级（必选/ 可选）	融通课程	备注
普通话水平测试等 级证书	湖南省语言文字工 作委员会	三级甲等以上 (可选)	语文 诵读与写作	

全国计算机等级证书	教育部考试中心	一级(可选)	信息技术	
高等学校英语应用考试证书	高等学校英语应用能力考试委员会	A 级及以上(可选)	英语	

(二) 职业技能等级证书/职业资格证书

证书名称	颁证单位	等级 (必选/可选)	融通课程	备注
汽车维修工职业技能等级证书	湖南信息职业技术学院	初级(可选)	汽车发动机构造与维修、汽车电气设备构造与维修、汽车底盘构造与维修、汽车故障诊断	中职教育阶段
电工职业技能等级证书	湖南省人力资源和社会保障厅	初、中级(可选)	电工、汽车电路识图、汽车电工电子技术	
智能网联汽车测试装调职业技能等级证书	国汽智能网联汽车研究院有限公司	初、中级(可选)	汽车传感器检测技术、底盘电控技术、车载网络及通信技术等	高职教育阶段
汽车维修工职业技能等级证书	湖南信息职业技术学院	中级(可选)	底盘电控技术等	

六、培养目标

(一) 中职阶段

本专业培养德智体美劳全面发展，掌握扎实的科学文化基础知识，具有良好的人文素养、信息素养、职业道德、责任意识、安全意识、创新意识、环保意识、精益求精的工匠精神、劳动精神，具有较强的就业能力和可持续发展能力的技术技能人才。面向汽车售后技术服务企业、汽车销售与服务等职业群，培养掌握汽车发动机、汽车底盘和汽车电气系统工作原理及检修、汽车故障检测与维修、新能源汽车技术、汽车营销、新能源电动汽车充换电站运维等知识，并掌握汽车拆装、汽车维护、汽车整车故障诊断与维修、新能源汽车维护保养、汽车销售等基

本技能的技术技能人才。

（二）高职阶段

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，较强的就业能力和可持续发展的能力，掌握本专业知识和技术技能，面向智能汽车智能产品辅助研发、整车装配与调试、汽车售后服务等职业群，能够从事智能汽车产品辅助研发、智能汽车系统软件测试、整车试验试制、汽车装配与调试、汽车售后服务、汽车电子产品生产及质量管理等工作的高素质技术技能人才。

七、培养规格

（一）中职阶段

本专业毕业生应在素质、知识和能力等方面达到以下要求：

1、素质

（1）思想政治素质

1）坚定拥护中国共产党的领导和我国社会主义制度，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）崇尚宪法、遵法守纪、崇德向善、诚实守信、尊重生命、热爱劳动，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）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；体认劳动不分贵贱，尊重普通劳动者，具有勤俭、奋斗、创新、奉献的劳动精神，形成良好劳动习惯。

（2）身心素质

4）勇于奋斗、乐观向上，具有自我管理能力、职业生涯规划的意识，有较强的集体意识和团队合作精神。

5）具有健康的体魄、心理和健全的人格，掌握基本运动知识和 1—2 项运动技能，养成良好的健身与卫生习惯，以及良好的行为习惯。

6) 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。

(3) 职业素质

7) 具有质量意识、环保意识、安全意识、信息素养、工匠精神、创新思维。

2、知识

(1) 公共基础知识

1) 掌握必备的思想政治理论、科学文化基础知识和中华优秀传统文化知识。

2) 掌握新时代军事战略方针、总体国家安全观和必备的军事理论知识。

3) 了解相关心理健康知识,掌握适应环境和发展自我的知识与方法。

4) 熟悉与本专业相关的法律法规以及环境保护、安全消防等相关知识。

5) 掌握英语语言基本知识,职场环境下常用英语词汇和语法规则。

6) 了解信息技术相关法律法规、信息道德及信息安全准则。

7) 掌握必备的计算机应用基础知识。

8) 掌握古代文学、现代文学和当代文学相关知识。

9) 了解国家就业方针政策和法规,掌握求职的技巧和礼仪知识。

(2) 专业知识

10) 熟悉与本专业相关的法律法规以及环境保护、安全消防等知识。

11) 掌握汽车专业技术工作所需的基础知识。

12) 掌握电工电子技术基本知识。

13) 掌握汽车构造与原理基本知识。

14) 掌握汽车各电控系统的控制原理。

15) 掌握汽车电子产品的基本元器件组成及生产工艺。

16) 掌握汽车各大总成结构和电路控制的基本知识。

17) 掌握纯电动汽车、混合动力汽车、新能源汽车结构及工作原理;

18) 掌握汽车电子与电控系统(产品)的试验测试与质量检验的基础理论、操作流程与作业规范。

19) 了解汽车电子相关国家标准和国际标准。

3、能力

(1) 通用能力

- 1) 具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力。
- 2) 具有适应环境、发展自我、协调人际关系、调适情绪、应对压力和挫折的能力。
- 3) 具有较好的普通话水平, 良好的语言、文字表达能力和沟通能力。
- 4) 具有一定的信息技术应用能力。
- 5) 具有自我管理能力和与他人合作的能力。
- 6) 具有一定的英语会话、阅读能力。
- 7) 具有创新思维和创新创造能力。
- 8) 具备一定文学鉴赏能力和理解能力。
- 9) 具有一定的逻辑思维、抽象思维及空间想象能力。
- 10) 具备满足生存发展需要的基本劳动能力。

(2) 专业技术技能

- 11) 具有分析典型零件、标准件工作特性的能力, 能分析机器设备工作原理, 并进行简单维护能力;
- 12) 能对汽车运行材料进行基本性能区分和正确选用。
- 13) 能对汽车电路与控制系统进行分析运用, 对汽车车载电子产品进行装配与调试。
- 14) 能对汽车电器及电控系统进行分析、诊断、调试与改装。
- 15) 能对汽车电子产品进行检测与诊断。
- 16) 能对汽车电脑数据进行分析与恢复。
- 17) 能对智能网联汽车进行操作和测试。
- 18) 能对汽车发动机系统、底盘系统、电气系统进行检修。
- 19) 能进行新能源汽车动力系统安装、检测、调试。

(二) 高职阶段

本专业毕业生应在素质、知识和能力等方面达到以下要求:

1、素质

(1) 思想政治素质

- 1) 坚定拥护中国共产党领导和我国社会主义制度, 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

华民族自豪感。

2) 崇尚宪法、遵法守纪、崇德向善、诚实守信、尊重生命、热爱劳动，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。

(2) 身心素质

3) 具有健康的体魄、心理和健全的人格，掌握基本运动知识和 1~2 项运动技能，养成良好的健身与卫生习惯，良好的行为习惯。

4) 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。

(3) 职业素质

5) 具有智能汽车电子产品质量意识、智能汽车排放与节能的绿色环保意识、智能汽车运行的安全意识；

6) 具有计算机与车联网等网络与数字信息素养；

7) 对汽车智能技术的运用与维护精益求精，勇于担当的工匠精神；

8) 对汽车智能化产品和系统深度学习和创新精神，勇于实践，对真知不断探索的科学精神。

9) 勇于奋斗、乐观向上，具有自我管理能力、职业生涯规划的意识，有强烈的集体意识和团队合作精神。

2、知识

(1) 公共基础知识

1) 熟悉公共法律法规、环境保护、安全消防、文明生产等知识。

2) 掌握必备的思想政治理论、科学文化基础知识和中华优秀传统文化知识。

(2) 专业知识

3) 了解传统汽车与智能汽车的发展历程，以及汽车智能化，电动化、网联化、共享化发展趋势；

4) 了解智能汽车简单的编程原理和电路控制原理；

5) 了解智能汽车电路布线与 CAD 绘图知识；

6) 了解新能源汽车技术的知识；

7) 熟悉汽车电子技术的应用，车联网技术与网络运用维护；

8) 熟悉智能汽车构造及其工作原理；

- 9) 熟悉汽车机械基础、汽车计算机基础与网络通信基础知识;
- 10) 熟悉智能汽车销售、保险和理赔等相关知识。
- 11) 熟悉智能汽车仪表、电气设备、传感器及座舱系统的结构与维修知识;
- 12) 掌握智能汽车电子元件符号与选型、元件检测知识, 电路识图和汽车电路检测相关知识;
- 13) 掌握智能汽车基本维护与保养的知识;
- 14) 熟悉智能汽车性能检测及故障诊断与维修的相关知识。

3、能力

(1) 通用能力

- 1) 具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力。
- 2) 具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力。
- 3) 具有团队合作能力。
- 4) 具有信息技术应用与维护能力。

(2) 专业技术技能

- 5) 具有本专业必需的汽车机械、汽车电工电子技术应用能力;
- 6) 具有本专业必需的计算机应用、网络通信技术应用能力;
- 7) 具有能正确进行汽车的拆装与检修的能力;
- 8) 具有能正确进行汽车传感器和电子设备的整车安装、调试、标定、测试及故障诊断;
- 9) 具备对汽车电路图的识读与分析能力, 能看懂电气原理图及电气接线图、安装布置图;
- 10) 具备能够执行制造厂、零部件供应商提供的车辆及电子产品维修、调整与调试程序的能力;
- 11) 具备熟练操作汽车检测与维修常用设备、仪器及工具的能力;
- 12) 具备制定汽车故障维修方案, 排除汽车综合故障的能力;
- 13) 具备基本的智能程序设计与调试及系统开发能力, 熟悉汽车软硬件设计及安装与调试技术;
- 14) 能够进行智能汽车网联设备维护与调试;

15) 具备与客户交车, 处理客户委托的客户服务能力;

16) 具备创新创业能力和可持续发展的能力。

八、课程体系设计

(一) 职业能力分析与专业课程设计

序号	职业岗位	典型工作任务	职业能力	对应的专业课程	备注
1	汽车营销员	1. 向客户介绍车辆信息 2. 联系租赁客户、办理租赁业务 3. 负责车辆运营、营销、检测等相关工作	(1) 具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力。 (2) 具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力。 (3) 具有团队合作能力。 (4) 具备汽车资料、信息阅读处理能力; (5) 车辆租赁业务办理能力; (6) 具备制定汽车故障维修方案, 排除汽车综合故障的能力; (7) 具备与客户交车, 处理客户委托的客户服务能力。	汽车文化、 汽车营销与服务、 汽车维护与保养	中职教育阶段
2	汽车检测员	1. 汽车相关性能的检测与故障的判断 2. 汽车对应故障零部件或总成的维修 3. 汽车二级维护与保养	(1) 具备熟练操作汽车检测与维修常用设备、仪器及工具的能力; (2) 掌握维修工的基本技能以及完成一般维修任务的能力; (3) 汽车电控系统分析、检测、调试、维修能力; (4) 具有能正确进行汽车发动机、底盘、电气设备的拆装与检修的能力; (5) 具备与客户交车, 处理客户委托的客户服务能力。	汽车发动机构造与维修、 汽车维护与保养、 汽车底盘构造与维修、 汽车电气设备构造与维修、 汽车故障诊断	
3	汽车机电维修工	1. 智能汽车底盘设备机电故障维修; 2. 智能汽车发动机部件机电故障维修;	(1)能够进行智能汽车发动机部件、底盘、电气设备机电故障维修; (2)能够进行智能汽车拆	汽车机械基础、 底盘电控技术、 汽车传感器检测技术	高职教育阶段

		3. 智能汽车电气设备机电故障维修; 4. 智能汽车拆装与调试; 5. 智能汽车使用性能检测。	装与调试; (3)能够进行智能汽车使用性能检测。 (4)较强的电路读图识图和电路分析能力能力,能看懂电气原理图及电气接线图、安装布置图; (5)熟练使用机电工具、仪器仪表的能力; (6)熟悉安全用电技术、电气安全操作规程、良好的操作习惯与安全意识; (7)良好的沟通协调能力、主动的学习能力		
4	智能汽车技术维护与服务人员	1. 智能汽车电子电气设备的操作、维护、检修、试验、故障排除及日常管理或质量检验。 2. 智能汽车应用程序开发与调试; 3. 智能汽车网联设备安装、调试与维护; 4. 智能汽车运营与维护整车部署与调试; 5. 智能汽车及其电子信息设备营销服务; 6. 智能汽车售后服务、维修业务接待; 7. 智能汽车质量检验和保险理赔。	(1)具备智能汽车专业知识,了解熟悉其电子信息类产品性能; (2)熟练使用汽车维修工具和智能汽车维修仪器仪表的能力; (3)熟悉智能汽车电机变压器使用、安装、调试与维护及试验; (4)熟悉各种智能汽车电子电器的原理及维护保养、测试技术; (5)智能汽车电子电气设备的操作、维护、检修、试验、故障排除能力以及日常管理或质量检验、分析能力; (6)各种传感器的识别、使用、安装、调试能力; (7)良好的程序设计与调试能力,熟悉汽车软件、硬件设计及安装与调试技术; (8)能够进行智能汽车网联设维护与调试; (9)良好的沟通协调能力、主动的学习能力	C 语言程序设计基础、汽车传感器检测技术、汽车电子产品设计与制作、汽车商务礼仪、智能汽车技术	
5	电子设备装调员	1. 智能汽车电路读图、识图; 2. 智能汽车传感器等各	(1)较强的读图、识图能力,能看懂电气原理图及电气接线图、安装布置图;	C 语言程序设计基础、汽车传感器检测技术、汽车电子产品设计与制作	

		类电子器件清点、测试； 3. 智能汽车电气设备硬件电路安装、布线或焊接、调试； 4. 智能汽车电气设备的操作、维护、检修、试验、故障排除及日常管理或质量检验。 5. 智能汽车应用程序开发与调试； 6. 智能汽车网联设备维护与调试；	较强的电路分析能力； (2) 熟练使用电工工具、仪器仪表的能力；具有安装、调试与维护的能力； (3) 熟悉各种智能汽车电子电器的原理及维护保养、测试技术； (4) 智能汽车电子电气设备的操作、维护、检修、试验、故障排除能力以及日常管理或质量检验、分析能力； (5) 各种传感器的识别、使用、安装、调试能力； (6) 能够进行智能汽车应用程序调试、软件、硬件安装与调试； (7) 能够进行智能汽车网联设备维护与调试； (8) 熟悉安全用电技术、电气安全操作规程、良好的操作习惯与安全意识； (9) 良好的沟通协调能力、主动的学习能力和团队合作意识； (10) 能吃苦耐劳，具有良好的职业道德和团队合作精神。	
--	--	---	---	--

(二) 课程设置及要求

本专业有公共基础必修课、公共基础选修课、专业基础课、专业核心课、综合实训课、专业选修（拓展）课 6 类课程，总共 72 门课，5280 学时，307.5 学分；中职教育阶段 37 门课，3584 学时，213.5 学分；高职教育阶段 35 门课，1696 学时，94 学分。

1、公共课程

(1) 公共基础必修课程

① 中职教育阶段

课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
军事理论	素质目标： 增强国防观念和国家安全	1、中国国防	1、坚持立德树人，以爱国主义

	意识，树立科学的战争观和方法论。强化爱国主义、集体主义观念，传承红色基因、。 知识目标：掌握基本军事理论，树立科学的战争观和方法论；了解我国的国防历史和现代化国防建设的现状，了解我国周边安全环境；掌握现代战争的特点，明确机械化、信息化战争的发展及对现代作战的影响。 能力目标：能够进行军事思想、信息化战争、国防建设与国家安全的宣传。	2、国家安全教育 3、军事思想 4、现代战争 5、信息化装备	教育为核心，思想建设为关键，以树立学生主体思想为根本要求。加深学生对祖国以及对中国共产党和中国人民的感情。 2、采取直观演示法、案例分析法、阅读讨论法、情景模拟法、辩论赛等教学方法。 3、采取形成性考核+终结性考核的形式进行课程考核与评价。
军事技能	素质目标：培养严明的组织纪律性、强烈的爱国热情、善于合作的团队精神，提高综合国防素质。 知识目标：掌握基本的军事技能和军事素质的相关知识。 能力目标：拥有强健的体魄，具备基本的军事技能。	1、共同条令教育与训练 2、防卫技能与战时防护训练 3、战备基础与应用训练	1、由学生教导团组织进行军事技能训练，着力培养学生严于律己、积极向上、吃苦耐劳的良好品质。 2、采取讲授与实践相结合的方式进行教学 3、采取形成性考核+终结性考核的形式进行课程考核与评价。
语文	素质目标：养成自学和运用语文的良好习惯，形成良好的个性、健全的人格；能够传承中华民族优秀文化，吸收人类进步文化，提高人文素养，养成良好的道德品质。 知识目标：通过本课程的学习，进一步掌握必需的语文基础知识，掌握基本的语文学习方法。 能力目标：具备日常生活和职业岗位需要的现代文阅读能力、写作能力、口语交际能力；具有初步的文学作品欣赏能力和浅易文言文阅读能力；具有较强的语言文字运用能力和思维能力，在语言理解与运用、思维发展与提升、审美发现与鉴赏、文化传承与创新等语文核心养方面获得持续发展。	1、基础模块是各专业学生必修的基础性内容。 2、职业模块是为提高学生职业素养安排的限定选修内容，按专题组织。 3、拓展模块是满足学生继续学习与个性发展需要的任意选修内容。	1、以学生为本，突出学生的课堂主体地位和教师的课堂主导作用。 2、教学过程中要密切联系社会生活，充分利用各种教学资源，引导学生学会观察、拓展视野、重视积累，提高认识客观世界的的能力，在生活实践中学习语文。 3、要改革命题形式和考试方法，加强形成性检查，注重考查学生的语文应用能力。
数学	素质目标：初步具备勇于探究和批判质疑的科学精神，养成良好的道德品质，培育工匠精神，增强创新意识，成为德智体美劳全面发展的高素质劳动者和技术技能人才。 知识目标：掌握函数、几何与代数、概率与统计、函数与极限、导数与微分、不定积分与定积分、简单常微分方程模型、线性代数基础知识与线性规划模型、运用 Matlab 解决实际问题等基本数学知识。 能力目标：培养逻辑思维能力，科学计算、知识迁移和问题解决能力。	1、基础知识、函数、几何与代数、概率与统计。 2、函数、极限与连续、一元函数微分学、一元函数积分学、常微分方程、线性代数初步及相关模型、Matlab 数学实验等。	1、以学生为本,将哲学思想溶入教学中，从哲学角度去实现全方位育人；将数学建模思想融入教学，引导学生感悟数学应用价值。 2、通过“五动教学法”、讲授与演示等方法,充分利用信息化教学手段开展理论与实际相结合的教学；采用线上线下混合式教学模式。 3、采取过程考核（60%）+综合考核（40%）形式进行课程考核与评价。
英语	素质目标：提高英语学习的兴趣，培育英语学科核心素养， 知识目标：掌握基本的英语语法知识、增加词汇量；提高综合文化素养，为全球化环境下的创新创业打好人文知识基础。 能力目标：掌握一定的听、说、读、写、译的能力。能够在未来职场活动中运用英语进行简单的口头和书面交流，以正确的立场鉴别涉外事务中的	1、国际音标及其拼读规则，重音、意群的读音。 2、2490 个常用词汇以及由这些词构成的常用词组在英语交际中的正确运用。 3、词汇、构词法以及句法等语法知识的理解与运用。	1、采用课堂教学和信息化教学相结合的教学模式；通过导论，表演等活动将理论知识升华，融入爱国情怀、文化自信、传统礼仪、家国意识、人类命运共同体意识、思辨意识、敬业精神、职场礼仪、科技兴国、创新创业教育。 2、采用体现实用性、知识性、趣味性相结合的“学、练、思、

	跨文化差异信息并能化解差异，表明态度。	4、与问候、问路指路主题相关的英语语言知识。 5、与购物与娱乐主题相关的英语语言知识。 6、与健康 and 环保主题相关的英语语言知识。 7、与公司、办公室主题相关的英语语言知识。 8、与制造和职场主题相关的英语语言知识。	考”教学手段。 3、采取过程考核（60%）+综合考核（40%）形式进行课程考核与评价。
公共艺术 （音乐篇）	素质目标： 树立正确的世界观、人生观和价值观，增强文化自觉与文化自信，丰富人文素养与精神世界。 知识目标： 掌握音乐欣赏的正确方法与音乐表现的基本技能，提高音乐欣赏能力和音乐素养。 能力目标： 具备基本的艺术欣赏能力、生文化品位和审美素质，培养职业素养、创新能力与合作意识。	1、音乐鉴赏与实践； 2、声乐、器乐、舞蹈、戏剧相关理论知识及基本技能。	1、教师应具备系统的音乐专业知识和一定的教育心理学知识；具有较强的语言表达能力和教育教学能力。 2、运用现代化教学手段，采用情景教学法、角色扮演法等，创设艺术学习氛围，分析音乐与生活、音乐与社会、音乐与文化、音乐与情感之间的联系，加深学生对音乐所蕴涵的文化内涵与精神品质的理解； 3.采用“过程考核+终结考核”的方式对课程进行评价，其中过程考核占40%，终结考核占60%。
公共艺术 （美术篇）	素质目标： 树立正确的世界观、人生观和价值观，增强文化自觉与文化自信，丰富人文素养与精神世界；了解并尊重中西方文化差异，拓展审美视野，形成积极健康的审美观 知识目标： 熟悉美术的基础知识和原理，熟悉基本审美特征，了解作品的思想情感与人文内涵、社会美、自然美和艺术美的统一。 能力目标： 提高审美能力；具备艺术欣赏能力。	1、美术鉴赏与实践； 2、中国书画基础知识与技法。	1、教师应具备系统的美术教育专业知识和一定的教育心理学知识。 2、运用现代化教学手段，采用情景教学法、角色扮演法等，创设艺术学习氛围，加深学生对美术所蕴涵的文化内涵与精神品质的理解；拓展审美视野，形成积极健康的审美观 3.采用“过程考核+终结考核”的方式对课程进行评价，其中过程考核占40%，终结考核占60%。选择具有经典性、代表性和时代性的各种美术佳作，指导学生从自然、社会、文化和艺术等角度进行比较欣赏，更好地。
信息技术	素质目标： 增强信息意识，提升计算思维，促进数字化创新与发展能力，树立正确的信息社会价值观和责任感，为其职业发展、终身学习和服务社会奠定基础。 知识目标： 熟悉典型的计算机操作环境以及网络、信息安全的初步知识，掌握常用的工具软件和信息化办公技术，了解大数据、人工智能、区块链等新兴信息技术。 能力目标： 具备支撑专业学习的能力，能在日常生活、学习和工作中综合运用信息技术解决问题；拥有团队意识和职业精神，具备独立思考和主动探究能力。	1、计算机基础知识 2、操作系统 3、计算机网络基础 4、文字处理软件 Word 5、中文电子表格 Excel 6、中文演示软件 PowerPoint 7、Office 组件协同工作 8、大数据、人工智能、区块链等新兴信息技术	1、教师应具备良好的师德师风，符合教师专业标准要求，具有一定的信息技术实践经验和良好的课程教学能力。 2、运用案例教学法、讨论教学法、发现式教学法等多种教学方法，采用线上教学和线下混合教学模式，突出实践教学。 3、采取综合考核+过程考核分别占40%和60%权重比的形式进行课程考核与评价。
体育与健康	素质目标： 树立健康观念，养成良好的锻炼习惯，形成健康文明的生活方	1、体育的功能及认识，一般体能、专项体能和	1、树立“健康第一”的指导思想，传授体育与健康的基本文化

	式；具备勇敢顽强、坚韧不拔、超越自我、严谨细致、健康向上的精神风貌；具有责任意识、规则意识和团队意识，发扬体育精神，塑造良好的体育品格；具有公平公正的竞争意识，正确对待成功与失败的良好心态；具有平等融合、宽容对待、善于沟通、珍惜友谊的意识和良好人际关系。 知识目标：掌握健康知识和与职业相关的健康安全相关知识，学会锻炼身体的科学方法，掌握 1~2 项体育运动技能，形成健康文明的生活方式。 能力目标：能够喜爱并积极参与体育运动，享受体育运动的乐趣；提升体育运动能力，提高职业体能水平。	职业体能知识； 2、健康基本知识与技能，食品安全和合理营养，常见传染性和慢性非传染性疾病的预防，安全运动与应急避险，常见运动损伤的预防与处理，常见职业性疾病的预防与康复，环境、健康与体育锻炼的关系，性与生殖健康知识，心理健康和社会适应能力、反兴奋剂教育等； 3、球类运动、田径类运动、体操类运动、水上类运动、冰雪类运动、武术与民族民间传统体育类运动、新兴体育类运动 7 个运动技能系列。	知识、体育技能和方法 2、通过科学指导和安排体育锻炼过程，培养学生的健康人格、增强体能素质、提高综合职业能力，养成终身从事体育锻炼的意识、能力与习惯，提高生活质量，为全面促进学生身体健康、心理健康和社会适应能力服务。 3、采取综合考核+过程考核分别占 40%和 60%权重比的形式进行课程考核与评价。
历史	素质目标：树立正确的历史观、民族观和文化观，塑造健全的人格；增强历史使命感和社会责任感。 知识目标：了解人类社会形态从低级到高级发展的基本脉络、基本规律和优秀文化成果；了解历史发展知识与发展规律；了解人与人、人与社会、人与自然的相关知识。 能力目标：能弘扬以爱国主义为核心的民族精神和以改革创新为核心的时代精神；能践行社会主义核心价值观。	1、中国古代史 2、中国近代史 3、中国现代史 4、世界古代史 5、世界近代史 6、世界现代史	1、尊重学生主体地位，以任务驱动、案例分析、问题研讨为主要方法，充分调动学生学习积极性。 2、在制定教学目标、选择教学内容、实施教学过程时，教师应将历史课程核心素养贯穿整个教学过程中，充分实现历史课程在立德树人方面的独特价值与功能。 3、采取综合考核+过程考核分别占 40%和 60%权重比的形式进行课程考核与评价。
中国特色社会主义	素质目标：通过思想政治课程学习，培育思想政治学科核心素养，自觉培育和践行社会主义核心价值观；热爱伟大祖国，自觉弘扬和实践爱国主义精神，树立远大志向，在实现中国梦的伟大实践中创造自己精彩人生。 知识目标：初步掌握辩证唯物主义和历史唯物主义基本原理，正确认识我国发展新的历史方位和社会主要矛盾的变化，拥护党的领导，领会中国共产党领导是中国特色社会主义最本质的特征和中国特色社会主义制度的最大优势，理解新时代中国共产党的历史使命。 能力目标：能够运用马克思主义立场、观点和方法，观察分析经济、政治、文化、社会、生态文明等现象，对社会现实和人生问题进行正确价值判断和行为选择。	1、中国特色社会主义的创立、发展和完善； 2、中国特色社会主义经济； 3、中国特色社会主义政治； 4、中国特色社会主义文化； 5、中国特色社会主义建设与生态文明建设； 6、踏上新征程，共圆中国梦	本课程的实施，以课程标准为依据，落实立德树人根本任务，将培育学生的学科核心素养贯穿于教学活动全过程。在教学实践中，要遵循教育教学规律、思想政治教育规律和中职学生身心发展规律，激发学生学习兴趣，提高思想政治教学的吸引力，有效提高教学质量。 采取形成性考核与终结性考核相结合进行评价，从课堂表现、作业完成度、实践能力以及多方面进行自评、互评、师评，从期中与期末考试进行终结性考核，形成性评价占比 40%，终结性考核占比 60%。
心理健康与职业生涯	素质目标：树立职业生涯发展的自觉意识，树立积极正确职业态度和就业观念，把个人发展和国家需要、社会发展相结合，愿意为实现个人的生涯发展和社会发展主动做出努力。	1、职业发展与规划导论 2、影响职业规划的因素 3、认识自我	1、尊重学生主体地位，以任务驱动、案例分析、问题研讨为主要方法，充分调动学生学习积极性。 2、在教学中，使用互动教学法，

	知识目标：了解职业、职业素质、职业道德、职业个性、职业选择、职业理想的基本知识与要求；掌握心理健康知识理论和简单实用的心理调适方法。 能力目标：具备自我认识与分析技能、信息搜索与管理技能、生涯决策、求职技能等。通过心理课堂和团体心理实践，更好地认识心理、认识自我、认识他人，培养情绪管理、人际交往、抗压、预防和应对心理问题等能力，实现心理自我教育能力提升。	4、了解职业 5、了解职业环境 6、职业发展决策 7、提高就业能力 8、从学生道职业人的过渡 9、搜集就业信息与简历撰写、面试技巧 10、就业心理适应 11、就业权益保护 12、创业教育 13、心理健康教育	充分发挥师生在教学中的主动性和创造性，引导学生认识到职业生涯与发展规划的重要性，了解职业生涯与发展规划的过程；通过教师的讲解和引导，学生要按照课程的进程，积极开展自我分析、职业探索、社会实践与调查、小组讨论等活动，提高对自我、职业和环境的认识，做出合理的职业发展规划。采取线上线下混合式教学模式，学生自主学习线上课程资源，积极参与线下心理课堂理实互动，完成心理情景剧实践活动，包括心理情景剧剧本创作和视频创作任务。 3、采取综合考核+过程考核分别占40%和60%权重比的形式进行课程考核与评价。
习近平新时代中国特色社会主义思想学生读本	素质目标：树立中国特色社会主义共同理想；具备实事求是的科学态度；树立对马克思主义的信仰、对中国特色社会主义的信念、对中华民族伟大复兴中国梦的信心；成为有理想、有本领、有担当的时代新人。 知识目标：认识习近平新时代中国特色社会主义思想是实现中华民族伟大复兴的行动指南；认识习近平新时代中国特色社会主义思想是当代中国马克思主义、21世纪马克思主义，增进政治认同、思想认同、理论认同和情感认同。 能力目标：提高科学思维能力，增强分析问题、解决问题的实践本领，依靠学习走向未来。	1、指导思想：习近平新时代中国特色社会主义思想； 2、目标任务：实现社会主义现代化和中华民族伟大复兴； 3、领导力量：坚持和加强党的全面领导； 4、根本立场：坚持以人民为中心； 5、总体布局：统筹推进“五位一体”； 6、战略布局：协调推进“四个全面”； 7、安邦定国：民族复兴的坚强保障； 8、和平发展：新时代中国特色大国外交。	实践体认和理论学习相结合，促进理性认同，提升政治素质。主要运用观察、辨析、反思和实践等形式，引导学生从“怎么做”的角度理解坚持和发展中国特色社会主义的行动纲领，把握习近平新时代中国特色社会主义思想精神实质，帮助学生知其言更知其义，树立共产主义远大理想和中国特色社会主义共同理想。
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	素质目标：热爱祖国，拥护中国共产党的领导，树立马克思主义信仰，坚定中国特色社会主义的道路自信、理论自信、制度自信、文化自信，自觉投身于实现中华民族伟大复兴的实践之中。 知识目标：掌握毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想和科学发展观的主要内容和历史地位。 能力目标：具有理论联系实际能力，能够运用马克思主义的立场、观点和方法分析问题和解决问题。	专题一：毛泽东思想 专题二：邓小平理论 专题三：“三个代表”重要思想 专题四：科学发展观	1、以学生为本，突出学生的课堂主体地位和教师的课堂主导作用。 2、采用理论讲授和案例教学相结合的教学方法。 3、实施过程性考核+综合性考核，按照过程性考核70%+综合性考核30%进行课程成绩评价。
职业道德与法治	素质目标：具有法治意识素养。 知识目标：了解与日常生活和职业活动密切相关的法律知识，理解法治是党领导人民治理国家的基本方式，明确建设社会主义法治国家的战略目标；树立宪法法律至上、法律面前人人平等的法治理念，形成法治让社会更和谐、生活更美好的认知和情感。 能力目标：能够从法的角度去认识和理解社会，能够正确行使公民权利，自觉履行公民义务，热心公益事业，	1、感悟道德力量 2、践行职业道德基本规范 3、提升职业道德境界 4、坚持全面依法治国 5、维护宪法尊严 6、遵循法律规范	本课程的实施，以课程标准为依据，落实立德树人根本任务，将培育学生的学科核心素养贯穿于教学活动全过程。在教学实践中，要遵循教育教学规律、思想政治教育规律和中职学生身心发展规律，激发学生学习兴趣，提高思想政治教学的吸引力，有效提高教学质量。 采取形成性考核与终结性考核相结合进行评价，从课堂表现、

	弘扬集体主义精神；具有人民当家作主的主人翁意识，积极参与民主选举、民主管理、民主决策、民主监督的实践，提高对话协商、沟通合作、表达诉求和解决问题的能力。		作业完成度、实践能力以及多方面进行自评、互评、师评，从期中与期末考试进行终结性考核，形成性评价占比 40%，终结性考核占比 60%。
劳动教育	素质目标： 理解和形成马克思主义劳动观；树立劳动最光荣、劳动最崇高、劳动最伟大、劳动最美丽劳动观念。 知识目标： 掌握马克思主义劳动观、劳动精神、劳模精神、工匠精神。 能力目标： 能正确选择劳动工具的能力；具备沟通协调、开展团队合作的能力。	1、马克思劳动观专题 2、劳动与幸福生活及与中国梦专题 3、文明宿舍建设等专题 4、新时代劳动精神、劳模精神的发扬光大与当代中职学生专题 5、新时代劳动特质专题 6、劳动周中职学生成长专题	1、教师自身具备较强的劳动相关理论知识和垃圾分类知识；熟练掌握相关劳动岗位技能，能正确指导学生劳动实践活动，使学生能够理解和形成马克思主义劳动观；具备较高的劳动安全意识，能对学生开展劳动安全教育和指导。 2、通过现场演示、现场讲解、线上自学相结合的方式的理论讲授、实践指导。 3、采取理论知识考核占 30%，校园公共区域卫生打扫占 40%，寝室、教室卫生打扫占 30%权重比形式进行课程考核与评价。
哲学与人生	素质目标： 能够进行正确的价值判断和行为选择，形成积极向上的人生态度，为人生的健康发展奠定思想基础。 知识目标： 了解马克思主义哲学中与人生发展关系密切的基础知识。 能力目标： 提高运用马克思主义哲学的基本观点、方法分析和解决人生发展重要问题的能力。	1、坚持从客观实际出发，脚踏实地走好人生路 2、用辩证的观点看问题，树立积极的人生态度 3、坚持实践与认识的统一提高人生发展的能力 4、顺应历史潮流，确立崇高的人生理想 5、在社会中发展自我，创造人生价值	1、倡导启发式教学，采取合作探究、讨论、案例教学等多种教学方法充分调动学生参与教学过程，激发学生的学习热情。从客观的社会现象和学生的人生实际出发，通过知识学习与案例分析，融入学生所需要的哲学与人生知识。 2、教学资源包括教学参考书、教学图片、音像资料、多媒体教学资料、案例选编等文本教学资源；还包括人生成长典型个案、哲学与人生问题教育专家、先进人物和道德楷模等社会教学资源 3、采取综合考核+过程考核分别占 40%和 60%权重比的形式进行课程考核与评价。

② 高职教育阶段

课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
思想道德与法治	素质目标： 培养良好的思想道德素质、法律素质，坚定马克思主义信仰，成为中国特色社会主义事业的合格建设者和可靠接班人。 知识目标： 正确理解和把握社会主义核心价值观体系、思想道德理论知识和法律基础知识。 能力目标： 主动提升思想道德素质和法律素养，善于结合专业特征开展思想道德与法治实践，提升信息检索、分析、分享和创	模块一：大学生生活适应教育 模块二：人生观教育 模块三：理想信念教育 模块四：中国精神教育 模块五：社会主义核心价值观教育 模块六：社会主义道德教育 模块七：社会主义法治教育	(1) 教师要求： 未来从事本课程教学工作的专任教师，应具备思政相关专业的硕士研究生学历或者本科学历及 5 年的思政教学经历。 (2) 教学条件： 多媒体教室与望城人民法院等校外实践基地。 (3) 教学方法： 以任务驱动、案例分析、问题研讨为主要方法。 (4) 考核评价： 实施过程性考核 + 综合性考核，按照过程性考核 70%+综合性考核 30%进行课程成绩评价。 (5) 课程资源： https://www.xueyinonline.com/detail/223382450

	新的技能。		
习近平新时代中国特色社会主义思想概论	素质目标：成为习近平新时代中国特色社会主义思想的坚定信仰者和忠实实践者。 知识目标：系统掌握习近平新时代中国特色社会主义思想的主要内容和精神实质；深刻理解习近平新时代中国特色社会主义思想的重要历史地位和作用。 能力目标：能够自觉运用马克思主义立场、观点、方法分析和解决服务于建设社会主义现代化强国和实现中华民族伟大复兴实践中所遇的问题。	专题一：导论 专题二：新时代坚持和发展中国特色社会主义 专题三：以中国式现代化全面推进中华民族伟大复兴 专题四：坚持党的全面领导 专题五：坚持以人民为中心 专题六：全面深化改革开放 专题七：推动高质量发展 专题八：社会主义现代化建设的教育、科技、人才战略 专题九：发展全过程人民民主 专题十：全面依法治国 专题十一：建设社会主义文化强国 专题十二：以保障和改善民生为重点加强社会建设 专题十三：建设社会主义生态文明 专题十四：维护和塑造国家安全 专题十五：建设巩固国防和强大人民军队 专题十六：坚持“一国两制”和推进祖国完全统一 专题十七：中国特色大国外交和推动构建人类命运共同体 专题十八：全面从严治党	(1) 教师要求：落实立德树人根本任务，遵循学生认知规律，以学生为中心，突出学生的主体地位。 (2) 教学条件：多媒体教室、线下实践教学基地、线上课程教学资源。 (3) 教学方法：讲授法、案例法、小组讨论法、实践研修、调查研究等。 (4) 考核评价：实施过程性考核 + 综合性考核，按照过程性考核 70%+ 综合性考核 30%进行课程成绩评价。
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	素质目标：热爱祖国，拥护中国共产党的领导，树立马克思主义信仰，坚定中国特色社会主义的道路自信、理论自信、制度自信、文化自信，自觉投身于实现中华民族伟大复兴的实践之中。 知识目标：掌握毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想和科学发展观的主要内容和历史地位。 能力目标：具有理论联系实际能力，能够运用马克思主义的立场、观点和方法分析问题和解决问题。	专题一：毛泽东思想 专题二：邓小平理论 专题三：“三个代表”重要思想 专题四：科学发展观	(1) 教师要求：以学生为本，突出学生的课堂主体地位和教师的课堂主导作用。 (2) 教学条件：多媒体教室 (3) 教学方法：理论讲授和案例教学相结合。 (4) 考核评价：实施过程性考核+综合性考核，按照过程性考核 70%+ 综合性考核 30%进行课程成绩评价。
形势与政策	素质目标：培养具有正确世界观和价值观的，充分认识中国特色社会主义制度的优越性，自觉增强爱国主义情感和报效国家社会主义事业接班人。 知识目标：了解新时代坚持和发展中国特色社会主义的生动实践，把握国际形势与政策变化与动向。 能力目标：学会正确认识	专题一：党的建设 专题二：经济社会发展 专题三：港澳台工作 专题四：国际形势与政策	(1) 教师要求：任课教师需为思政专业硕士研究生学历，能够及时深入了解党和国家政策、方针并做好阐释。 (2) 教学条件：多媒体教室 (3) 教学方法：讲授法、案例法、小组讨论法、实践研修、调查研究等。 (4) 考核评价：过程性评价 50%，结果性评价 50%。 (5) 课程资源： http://www.xueyinonline.com/detail/232892669

	世界和中国发展大势、中国特色和国际比较、时代机遇和风险挑战，提升与时俱进的能力。		
劳动技能	素质目标：具备崇尚劳动的意识，养成热爱劳动、珍惜劳动成果的良好习惯；具备绿色、环保、可持续发展的意识和理念；具备良好的卫生习惯。 知识目标：掌握相关劳动内容、劳动安全知识、绿色环保及垃圾分类常识；掌握劳动工具、劳保用品的使用方法；掌握校园文明监督员、宣传员的工作任务和工作规范。 能力目标：具备正确使用和维护劳动工具的能力；具备垃圾分类的能力；具备校园环境卫生、寝室环境卫生宣传、维护、监督的能力。	模块一：马克思主义劳动理论 模块二：垃圾分类知识 模块三：校园公共区域卫生打扫 模块四：寝室、教室卫生打扫	(1) 课程思政：通过劳动教育，学生能够理解和形成马克思主义劳动观；具备较高的劳动安全意识；具备绿色、环保、可持续发展的意识和理念，帮助学生养成热爱劳动及良好的卫生习惯。 (2) 教师要求：教师自身具备较强的马克思主义劳动理论知识和垃圾分类知识；熟练掌握相关劳动岗位技能，能正确指导学生劳动实践活动，能对学生开展劳动安全教育和指导。 (3) 教学条件：劳动工具、垃圾分类场所及校园环境场所。 (4) 教学方法：现场演示、现场讲解、线上自学相结合。 (5) 考核评价：采取理论知识考核占 30%，校园公共区域卫生打扫占 40%，寝室、教室卫生打扫占 30% 权重比形式进行课程考核与评价。
大学生就业指导	素质目标：提升职业生涯发展的自主意识，把个人发展与国家社会发展相连接的家国意识，加强团队协作。 知识目标：了解职业生涯规划与就业创业的理念和知识，知晓常用的求职信息渠道和求职权益保护知识。 能力目标：能够合理制订并实施职业生涯规划、能够从多种渠道收集就业信息并完成求职材料制作、掌握求职面试技巧，提升沟通、礼仪、情绪管理和人际交往等通用职业技能。	专题一：职业生涯规划 专题二：职业能力与素质 专题三：制作求职材料 专题四：面试技能提升	(1) 课程思政：引导学生立足长沙，服务湖南，结合湖南省“三高四新”战略和自身特质，积极规划对接长沙二十二条产业链，提升本地就业率、服务地方社会经济发展。 (2) 教师要求：授课教师应接受过系统的就业指导和生涯规划类培训（有相关职业证书者优先，了解任教专业的职业特性和发展路径）。 (3) 教学条件：多媒体教室 (4) 教学方法：采取互动式教学方法，运用多媒体、团体活动辅导，激发学生自我探索、自我决策的积极性和培养职业素养的主动性。 (5) 考核评价：过程考核 60%，综合考核 40%（每学期完成指定模块的考核作业）。 (6) 课程资源： https://mooc1-1.chaoxing.com/course/209428561.html
创新创业基础与实践	素质目标：培养创新创业素质、个人发展与国家社会发展相连接的家国意识，团队协作素质。 知识目标：了解创新的常用思维模式，掌握项目开发知识、市场营销的基本知识、知晓公司注册的基本流程、掌握企业管理的一般知识。 能力目标：能够独立进行项目策划并开展项目的可行性分析，能够写作创业计划书、开展项目路演。具备企业人力资源管理、	专题一：创业、创业精神及人生发展 专题二：开发创新思维与创新成果的实现 专题三：创业者与创业团队 专题四：创业项目的产生与评价 专题五：创业计划的拟定 专题六：商业模式设计 专题七：创业资源的获得 专题八：新企业的创办与管理 专题九：新创企业的风险识别与规避	(1) 课程思政：对接湖南省“三高四新”战略和长沙二十二条产业链，自觉遵循创业规律，积极投身创业实践，服务地方经济社会。 (2) 教师要求：授课教师要接受过系统的创新创业教育培训（有相关职业证书者优先），熟悉高职院校学生身心发展特点和教学要求，了解任教专业的职业特性和发展路径。 (3) 教学条件：多媒体教室 (4) 教学方法：采取参与式教学方法和翻转教学，鼓励学生的参与和创造性思维。 (5) 考核评价：过程考核 60%，以

	财务管理、风险管理能力。		创业计划书作为综合考核 40%。 (6) 课程资源: https://mooc1-1.chaoxing.com/course/232709915.html
诵读与写作	素质目标: 坚定向上、向善的理想信念, 培养家国共担、手脑并用的人文情怀。 知识目标: 了解中华优秀传统文化的发展脉络与主要内容、古今中外经典文学作品与作家, 掌握基本应用文写作和专业应用文写作相关知识。 能力目标: 能熟练诵读中外历代经典诗词文赋(部分), 领会其中的人文精神、具备一定的应用文写作能力。	模块一: 中华经典诗词(先秦至近代)鉴赏与诵读 模块二: 文学写作及应用文写作	(1) 课程思政: 以弘扬祖国大好河山、个人优秀品质、家国情怀为主线构建思政育人体系, 拓展学生的人文视野、增强人生感悟、强化审美品味、感受文化之美。 (2) 教师要求: 授课教师要接受过较为系统的语言文学知识的学习, 有比较深厚的人文素养。 (3) 教学条件: 多媒体教室。 (4) 教学方法: 产出导向法、任务教学法、小组合作法、讲授法等。 (5) 考核评价: 过程考核占 60%, 期末考核占 40%。期末考核采用经典诵读比赛加应用文写作的方式分两部分进行, 分值各占 50%, 经典诵读采用诵读比赛方式评分, 应用文写作采用闭卷考核。 (6) 课程资源: https://mooc1-1.chaoxing.com/course-ans/ps/222828395
国家安全教育	素质目标: 具备广阔的全球视野和深切的人类情怀, 凝聚攻坚克难、砥砺前行的强大力量, 切实把学习成效转化为坚决维护国家主权、安全、发展利益的生动实践, 筑牢维护国家安全的坚实屏障。 知识目标: 掌握国家安全的内涵和意义、总体国家安全观的内涵和精神实质, 切实树立总体国家安全观, 理解中国特色国家安全道路、体系和机制, 了解国家安全重点领域的基本问题。 能力目标: 具备辨别损害和威胁国家安全行为的能力, 提高维护国家安全的意识和能力。	模块一: 总体国家安全观 模块二: 政治安全和经济安全 模块四: 军事、科技、社会和文化安全 模块五: 其他领域国家安全	(1) 课程思政: 坚持立德树人, 引导学生树立总体国家安全观, 弘扬爱国主义精神, 坚持四个自信, 成为新时代国家安全守护者。 (2) 教师要求: 任课教师需为思政专业硕士研究生学历, 能够及时深入了解国家安全并做好生动阐释。 (3) 教学条件: 多媒体教室 (4) 教学方法: 讲授法、案例法、小组讨论法、演绎法、调查研究等。 (5) 考核评价: 过程性评价 60%, 结果性评价 40%。
专题教育 (劳动、劳模、工匠精神)	素质目标: 养成尊重劳动、热爱劳动、爱岗敬业、甘于奉献、精益求精、自律自省的优良品质, 成长为知识型、技能型、创新型劳动者。 知识目标: 以党和国家重要政策文件精神为指导, 深刻理解劳动精神、劳模精神、工匠精神内涵及其内在联系。 能力目标: 通过专题教育, 具备正确认知、感悟劳动精神、劳模精神、工匠精神的能力, 内化于心、外化于行, 能够自觉践行劳	专题一: 劳动精神 专题二: 劳模精神 专题三: 工匠精神	(1) 课程思政: 深度阐释劳模精神、劳动精神、工匠精神, 引导青年学子适应当今世界科技革命和产业变革的需要, 勤学苦练、深入钻研, 勇于创新、敢为人先, 为实施强国战略、全面建设社会主义现代化国家贡献智慧和力量。 (2) 教师要求: 坚持立德树人, 教师自身对“劳动精神、劳模精神、工匠精神”内涵有深刻的理解, 能以身作则、言传身教, 具备较强的教育教学能力。 (3) 教学条件: 多媒体教室。 (4) 教学方法: 内容讲授与案例分析讨论、故事解读、实践体验等有效结合。

	动精神、劳模精神和工匠精神。		(5) 考核评价: 实施过程性考核 + 综合性考核, 过程考核实行随堂考核, 综合考核形式以完成理解劳模、劳动、工匠精神研究报告的形式进行。
--	----------------	--	---

(2) 公共基础选修课程

① 中职教育阶段

课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
安全教育	素质目标: 树立安全第一的意识; 突出国家安全观念; 树立积极正确的安全观, 把安全问题与个人发展和国家需要、社会发展相结合, 具备较高的安全素质。 知识目标: 了解安全基本知识; 掌握与安全问题相关的法律法规和校纪校规, 安全问题的社会、校园环境; 了解安全信息、相关的安全问题分类知识以及安全保障的基本知识。 能力目标: 具备安全防范技能、防灾避险能力、安全信息搜索与安全管理技能; 具备以安全为前提的自我保护技能、沟通技能、问题解决的能力等。	(1) 国家安全法律知识和基本常识 (2) 国家安全意识 (3) 政治安全、经济安全、国土安全、社会安全、生态安全、网络安全、科技安全等 (4) 日常学习与生活安全 (5) 个人财产安全 (6) 人身安全 (7) 心理健康安全 (8) 实习实践安全 (9) 网络与信息安全 (10) 自然灾害安全 (11) 突发事件安全 (12) 户外活动与急救常识 (13) 个人行为与国家安全	(1) 由校内老师、公安法制宣讲民警、防诈骗防校园贷金融专家、消防和应急知识教员, 进行课堂和讲座形式的理论+案例(校本案例)讲述、安全知识培训、技能实操演练等教育, 通过理论讲述(慕课学习)+培训演练的方法开展理实一体化教学。 (2) 坚持立德树人, 从生命财产安全到国家民族安全, 帮助学生树立积极正确的安全观, 把安全问题与个人发展和国家需要、社会发展相结合, 将立德树人贯穿安全教育课程全过程。 (3) 采取过程考核占 70%、综合考核占 30%的权重比形式进行课程考核与评价。
礼仪	素质目标: 具备个人形象塑造能力和自身形象维护能力, 提升个人礼仪修养; 具备审美能力和创新能力, 有较强的沟通能力和自我发展能力。 知识目标: 掌握日常生活、社交活动的礼仪规范; 掌握个人礼仪的基本常识; 掌握社交活动中有关介绍、握手、问候、称呼、致意、遵时守信、拜访与接待、女士优先等原则; 掌握次序和席位安排、电话礼节、交谈礼节等应知应会的知识。 能力目标: 具备根据不同的场合和自身特点选择合适的社交等不同类型的服装的能力; 掌握中西方餐饮礼仪的相关概念规范的相关知识。	(1) 礼仪概述 (2) 个人礼仪 (3) 日常礼仪交往 (4) 社会交际礼仪 (5) 学校礼仪 (6) 求职就业礼仪 (7) 职场沟通礼仪 (8) 商务礼仪 (9) 国际礼宾与外交礼仪	(1) 坚持礼仪教育的实用性, 在礼仪的课堂教学与中职生的实际生活、职场需要紧密联系, 使学生做到学以致用 (2) 在礼仪教学中教师做为引导者、激发者以多种方法调动学生的学习积极性、主动性和参与性 (3) 采取综合考核+过程考核分别占 40%和 60%权重比的形式进行课程考核与评价
法律与职业	素质目标: 通增强法治意识, 提升法治素养, 用尊法学法守法用法的实际行动, 助力职业理想的实现, 推动社会主义法治国家建设。 知识目标: 掌握职业生涯中常用的法律知识; 理解劳动法、合同法、民事诉讼法等法律的基本原则; 明确劳动就业、合同履行、安全生产、环境保护、市场竞争、民事诉讼、调解仲裁等活动中的法律关系。 能力目标: 能够依法行使权利、履行义务, 依法解决纠纷, 维护合法权益, 增强法治意识, 积极同违法行为作斗争, 展现新时代高素质劳动者的风	(1) 劳动法、就业促进法、合同法、劳动合同法、安全生产法、网络安全法、环境保护法、产品质量法、反不正当竞争法、民事诉讼法、劳动争议调解仲裁法等法律法规的基本原则和主要内容	(1) 在教学中, 使用互动教学法, 充分发挥师生在教学中的主动性和创造性; 通过教师的讲解和引导, 学生要按照课程的进程, 积极开展自我分析、职业探索、社会实践与调查、小组讨论等活动, 提高对职业和法律的认识; (2) 采取形成性考核与终结性考核相结合进行评价, 从课堂表现、作业完成度、实践能力以及多方面进行自评、互评、师评, 从期中与期末考试进行终结性考核, 形成性评价占比 40%, 终结性考核占比 60%。

	采。		
--	----	--	--

② 高职教育阶段

课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
思维与表达类	素质目标：树立使用标准语言的信念，勇于表达，善于表达；形成良好的言语交际思维习惯；提高人际交往能力，在日常交流中树立自信。 知识目标：了解思维与表达的基本准则、重要作用；掌握即兴演讲、求职口才、社交语言等日常交流表达需要的基本技巧和方法。 能力目标：具备解决日常表达过程中存在的实际问题，形成思辨性表达的能力；能够灵活的运用所学的技能和知识应对各类日常表达的场合。	模块一：演讲与口才 模块二：朗诵 模块三：逻辑与批判思维	(1) 课程思政：以爱党、爱国、爱社会主义、爱人民、爱集体为主线，围绕政治认同、家国情怀、文化素养、道德修养等方面收集教学案例，在课程中融入中国特色社会主义和中国梦教育、社会主义核心价值观教育、中华优秀传统文化教育等。 (2) 教师要求：有强大的表达能力和思维逻辑；有专业的知识技能；有过硬的口才和演讲能力。 (3) 教学条件：多媒体教室。 (4) 教学方法：情景教学法、问答法、模仿法、讨论法、游戏法等 (5) 考核评价：随堂考核，边学边考。采取过程考核占 70%、理论考核占 30%的权重比形式进行课程考核与评价。
文化与社会类	素质目标：培养文化素养的意识和自觉性，提高综合素质和人文精神；树立正确的人生观、价值观和世界观。 知识目标：掌握文学、法学、哲学等学科的基本知识、理论；了解人类文化发展的轨迹。 能力目标：通过学习古今中外优秀的文学作品、法学文化，提高综合素质，培养正确的社会观和分析问题的能力。	模块一：中国文化概论 模块二：文学素养 模块三：法学素养 模块四：兴趣体育	(1) 课程思政：以文史哲修身铸魂，将中华优秀传统文化、社会主义核心价值观、社会主义法治理念融入课程教学，培养学生创新探索精神、加强学生思想道德教育、培养学生文化自信和文化认同。 (2) 教师要求：授课教师要接受过较为系统的专业知识的学习。 (3) 教学条件：多媒体教室。 (4) 教学方法：采用理论传授与实操指导相结合的教学模式，分组教学。 (5) 考核评价：随堂考核，边学边考。采取技能考核占 70%、理论考核占 30%的权重比形式进行课程考核与评价。
艺术与审美类	素质目标：涵养知书达理的气质，凝练家国共担的情怀；提高艺术素养，使心灵不断厚实、情感不断丰富、情操不断升华。 知识目标：掌握不同艺术基本概念和不同艺术作品赏析的基本方法。掌握中国传统文化的基础知识，如茶文化、习茶礼仪、书写文化、剪纸艺术等知识。 能力目标：能够熟练运用六大茶类冲泡技巧、四大字体的书写方式和常用剪纸技法；了解不同艺术类别，提高分析与鉴赏能力；培养敏锐的感知力、丰富的想象力和审美的理解力。	专题一：茶艺与茶文化 专题二：剪纸 专题三：书法 专题四：普通话语言艺术 专题五：美学素养 专题六：音乐鉴赏 专题七：影视鉴赏	(1) 课程思政：通过对多类型的艺术及审美形式的欣赏，提高学生修身养性和理性思维的能力，多角度讲解艺术形式的时代背景与社会功能，使学生形式正确的人生观和价值观。 (2) 教师要求：教师应具有丰富的艺术专业理论知识，具有较强的动手能力和较高的审美素养。 (3) 教学条件：多媒体教室。 (4) 教学方法：多媒体教学法、情景教学法、讲授法、游戏教学法等。 (5) 考核评价：随堂考核，边学边考。采取过程考核占 70%、理论考核占 30%的权重比形式进

			行课程考核与评价。
科技与经济类	素质目标：树立正确的价值观和职业观，具备良好的责任意识；培养对科技的兴趣，提升科技素养。 知识目标：掌握科技与经济领域的基本概念、原理和理论知识；理解现代科技的发展趋势及其在经济活动中的应用，以及经济环境对科技发展的影响，把握两者之间的相互作用关系。 能力目标：具备信息搜索和整理能力；能够运用所学知识对科技项目、经济现象等进行分析和评估；具备持续学习的能力，以便不断适应新知识和新技术的发展。	专题一：科技的基本概念和原理 专题二：科技对社会和个人生活的影响 专题三：科技创新和创业 专题四：经济学的基本概念和原理 专题五：经济发展对科技的推动作用	(1) 课程思政：课程中引入社会热点问题，培养学生的社会责任感和使命感，积极为科技与经济的发展贡献自己的力量。 (2) 教师要求：教师应具备经济学、管理学等相关学科知识，熟悉相关领域的最新技术和研究成果。 (3) 教学方法：讲授法、案例教学法、讨论教学法。 (4) 教学条件：多媒体教室 (5) 考核评价：随堂考查，边学边考。采取过程考核考核占 60%、综合考核占 40%的权重比形式进行课程考核与评价。
思政教育类	素质目标：提高红色文化素养和思想政治修养,树立共产主义远大理想,做新时代雷锋式大学生；形成互联网空间正确的责任伦理观和道德价值观，增强网络自律，成为新时代高素质网民。 知识目标：学习党史、新中国史、改革开放史、社会主义发展史,了解党在不同历史时期的主要任务和重大成就，了解新中国的发展历程和辉煌成就，深刻理解改革开放对中国式现代化建设的重要意义，深刻理解我国积极探索社会主义建设道路的内涵。 能力目标：提升运用马克思主义的立场、观点和方法独立分析和解决问题的能力。提升学习、宣传雷锋精神的实践能力。能正确运用伦理分析工具，提高明辨是非的能力。	专题一：新民主主义革命时期的党史 专题二：社会主义革命和建设时期的党史与新中国成立 专题三：建设有中国特色社会主义与中国改革开放 专题四：中国特色社会主义接续发展 专题五：中国特色社会主义进入新时代 专题六：雷锋精神研学和实践 专题七：网络伦理学概论及网络失范行为伦理分析	(1) 教师要求：任课教师需为思政专业硕士研究生学历，能够及时深入了解党和国家政策、方针并做好阐释。 (2) 教学方法：讲授法、案例法、讨论法 (3) 教学条件：多媒体教室 (4) 考核评价：采取过程性考核 50%+实践考核 50%权重比的形式进行课程考核与评价。

2、专业课程

(1) 中职教育阶段

① 专业基础课程

课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
汽车文化	素质目标：通过学习专业知识，树立汽车的系统化认识，形成良好的职业素养，勇于创新、敬业乐业的工作作风。 知识目标：掌握汽车的基本概述、基础知识，熟悉智能汽车的发展基本技术和理论等。 能力目标：具备较高的智能汽车文化分析和汽车文化艺术鉴赏能力，以及运用专业分析、解决问题的能力。	1. 汽车发展简史； 2. 汽车名人； 3. 汽车品牌与标志； 4. 汽车比赛； 5. 汽车与社会（外形、色彩、汽车展览、汽车公害）。	1、授课教师应为汽车类、机械类专业本科学历。 2、依据教学内容灵活运用四步法、现场认知教学法，实现课程教学目标；重视赛证融通，积极推行以赛促教的教育模式。 3、利用超星、学银在线、智慧职教等教学平台的课程资源开展信息化教学，利用希沃一体机开展师生互动。
汽车电工电子技术	素质目标：提高综合电工素质，养成良好的操作习惯与安全意识及严谨细致、精益求精的职业精神和良好的职业道德。 知识目标：熟悉安全用电与急救常	1. 安全用电与急救常识； 2. 汽车电工电子基础技能； 3. 汽车基本元器件与	1、授课教师应为汽车类、机械类专业本科学历。 2、以学生为主体，依据教学内容灵活运用面向应用、任务驱动法、精选案例、现场认知教学

	识；掌握汽车基本元器件、常用电磁元器件的基础知识及其应用；加深对汽车电路的理解。 能力目标： 具备正确使用仪器、仪表进行汽车基本元器件的检测、维修、保养和基本故障初步的诊断能力；具备汽车运用与维修专业的电工电子技能。	基本电路； 4. 汽车中常用的半导体器件； 5. 磁场与汽车用电磁场元器件； 6. 数字电路。	法、启发引导式教学法，实现课程教学目标。 3、利用超星、学银在线、智慧职教等教学平台的课程资源开展信息化教学，利用希沃一体机开展师生互动。
电路 CAD 技术	素质目标： 具有乐观、积极向上的生活态度和不怕挫折的心理素质；具有良好的职业道德、团队合作精神。 知识目标： 掌握 AutoCAD 的工程制图的基础知识，包括 AutoCAD 中常用的绘图方法及命令、电气线路、元件的表示方法、电气图形符号和文字符号、文字标注、电气制图的一般规则、连接线的表示方法、控制电路原理图识图与绘制方法、电气平面布置图绘制方法、电气接线图绘制方法。 能力目标： 能够熟练操作 AutoCAD 绘图软件；能够熟练运用 AutoCAD 软件的各种命令绘制各种电气电路。	1. AutoCAD 绘图软件操作方法。 2. 绘制线路图中各元件的电气图形符号。 3. 绘制控制电路原理图。	1、教师应思想端正，为车辆工程、汽车服务工程、机械类等相关专业教师 2、以学生为主体，依据教学内容灵活运用面向应用、任务驱动法、精选案例、现场认知教学法、启发引导式教学法，实现课程教学目标。 3、教学采用过程考核（包含课堂考核（平时表现））和综合过程考核相结合，成绩评定过程考核 60%，综合考核 40%。
汽车文化	素质目标： 通过学习专业知识，树立汽车的系统化认识，形成良好的职业素养，勇于创新、敬业乐业的工作作风。 知识目标： 掌握汽车的基本概述、基础知识，熟悉智能汽车的发展基本技术和理论等。 能力目标： 具备较高的智能汽车文化分析和汽车文化艺术鉴赏能力，以及运用专业分析、解决问题的能力。	5. 汽车发展简史； 6. 汽车名人； 7. 汽车品牌与标志； 8. 汽车比赛； 5. 汽车与社会（外形、色彩、汽车展览、汽车公害）。	1、授课教师应为汽车类、机械类专业本科学历。 2、依据教学内容灵活运用四步法、现场认知教学法，实现课程教学目标；重视赛证融通，积极推行以赛促教的教育模式。 3、利用超星、学银在线、智慧职教等教学平台的课程资源开展信息化教学，利用希沃一体机开展师生互动。

②专业核心课程

课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
汽车发动机构造与维修	素质目标： 养成良好的职业习惯与团队合作的作风；养成良好的职业道德与行为操守；养成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。 知识目标： 了解发动机常见的故障现象；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；掌握发动机各系统、各机构的功用，基本掌握运用发动机大修竣工验收项目的标准和方法。 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；能运用发动机主要总成的拆装、分解、检（试）验的方法；能执行发动机检修作业的内容和要求；能分析发动机主要总成、零部件失效可能产	（1）发动机总论 （2）曲柄连杆机构 （3）配气机构 （4）汽油机燃料供给系 （5）柴油机燃料供给系 （6）冷却系 （7）润滑系 （8）发动机装配与磨合	（1）授课教师应为汽车类、机械类专业本科学历，具备汽车维修工中级以上技能证或 2 年以上汽车发动机授课经历。 （2）坚持以实操和任务驱动教学，重点培养学生必备的汽车发动机构造知识，并强化基本维修技能的掌握；重视赛证融通，积极推行以赛促教的教育模式。 （3）教学采用过程考核（包含课堂考核（平时表现））和综合过程考核相结合，成绩评定过程考核 40%，综合考核 60。

	生的故障现象并进行排除等。		
汽车底盘构造与维修	素质目标：养成良好的职业习惯与团队合作的作风；具有较强的质量意识和客户意识；具有良好的心理素质 and 安全生产及环保规范的意识。 知识目标：了解汽车底盘技术的发展方向；熟悉掌握底盘各总成及零部件的作用、结构、工作原理、相互间的连接关系；掌握汽车底盘系统工作原理；理解汽车传动、行驶、转向和制动的简单力学原理；掌握各总成的拆装步骤，方法和技术要求。 能力目标：能够对各零件、总成进行检验、调整、修理或更换；能够检测和维护设备；能够诊断、排除汽车底盘系统常见故障；能正确识别汽车底盘系统；能够从个案中找到共性，总结规律，积累经验。	(1) 汽车传动系统检修 (2) 汽车行驶系统的检修 (3) 汽车转向系统的检修 汽车制动系统的检修	(1) 授课教师应为汽车类、机械类专业本科学历，具备汽车维修工中级以上技能证或2年以上汽车底盘授课经历。 (2) 结合课程内容，将社会主义核心价值观、工匠精神、劳动精神、职业道德、6S管理等融入课程教学全过程；依据教学内容灵活运用任务驱动法、创设问题情境法、现场认知教学法、启发引导式教学法实现课程教学目标；重视赛证融通，积极推行以赛促教的教育模式。 (3) 教学采用过程考核（包含课堂考核（平时表现））和综合过程考核相结合，成绩评定过程考核40%，综合考核60%。
汽车电气设备构造与维修	素质目标：树立手脑并用和良好的职业素养，勇于创新、敬业乐业的工作作风。 知识目标：掌握汽车电气设备的基本结构和工作原理，熟悉汽车电气设备检测的基础知识，熟悉汽车电气设备检测基本理论和检测方法等。 能力目标：具有检测汽车汽车电气设备的能力；具备分析、解决汽车电气设备常见故障的能力。	(1) 掌握数字万用表、示波器的使用方法以及注意事项 (2) 掌握汽车电路的基本组成部分 (3) 掌握汽车电路故障与维修 (4) 掌握汽车充电系统基本结构、工作原理及检修方法 (5) 掌握汽车照明、喇叭及雨刮系统基本结构、工作原理及检修方法 (6) 掌握附件电路、防盗系统、无钥匙进入及起动系统，巡防控制系统及诊断	(1) 授课教师应为汽车类、机械类专业本科学历，具备汽车维修工中级以上技能证或2年以上汽车电气设备构造的授课经历。 (2) 结合课程内容，将社会主义核心价值观、工匠精神、劳动精神、职业道德、6S管理等融入课程教学全过程；充分利用实训场地和汽车电气设备台架和零部件进行实操；重视赛证融通，积极推行以赛促教的教育模式。 (3) 教学采用过程考核（包含课堂考核（平时表现））和综合过程考核相结合，成绩评定过程考核40%，综合考核60%。
汽车故障诊断	素质目标：养成良好的职业习惯与团队合作的作风；良好的职业道德、工作态度和责任感；培养沟通和交流的习惯。 知识目标：掌握汽车故障检测诊断的基本知识和理论掌握故障检测诊断方法及检测诊断流程；掌握汽车故障检测与维修的实践技能。 能力目标：能够对汽车典型故障进行检测诊断和维修；能够对现代汽车常见故障现象进行总结，分析故障原因，查找故障部位。	(1) 发动机不能运行的故障诊断 (2) 发动机动力不足的故障诊断 (3) 发动机过热、机油压力过低的故障诊断 (4) 汽车动力传输不良的故障诊断 (5) 汽车行驶安全不良的故障诊断； (6) 汽车检测	(1) 授课教师应为汽车类、机械类专业本科学历，具备汽车维修工中级以上技能证或2年以上汽车故障诊断的授课经历。 (2) 结合课程内容，将社会主义核心价值观、工匠精神、劳动精神、职业道德、6S管理等融入课程教学全过程；充分利用实训场地和汽车整车台架进行实操；重视赛证融通，积极推行以赛促教的教育模式。 (3) 教学采用过程考核（包含课堂考核（平时表现））和综合过程考核相结合，成绩评定过程考核40%，综合考核60%。
汽车电路识图	素质目标：提高认识与实践意识；树立手脑并用和良好的职业素养，勇于创新、敬业乐业的工作作风。 知识目标：了解和熟悉汽车常见的	(1) 汽车电路的基本组成与工作原理 (2) 汽车电气设备设备符号与电路图，常见	(1) 授课教师应为汽车类、机械类专业本科学历，具备汽车维修工中级以上技能证或2年以上汽车电路识图课程教学。

	电气设备符号，汽车电路图的组成与读取方法；掌握汽车电路的基本结构和工作原理，熟悉电路元件的基础知识，基本工作原理和检测方法等。 能力目标：具有识读常见车型的汽车电路图的能力；具有分析、解决汽车电气仪表常见故障的能力；能够简单画出汽车电路图，能够选用汽车保险丝、更换电路中损坏的电器件。	汽车车型的电路图的读图方法和线路分析。汽车电路资料搜索，以及汽车电路的常见电路图读取与分析	（2）结合课程内容，将社会主义核心价值观、工匠精神、劳动精神、职业道德、6S 管理等融入课程教学全过程；充分利用实训场地和汽车电路台架进行实操；重视赛证融通，积极推行以赛促教的教育模式。 （3）教学采用过程考核（包含课堂考核（平时表现））和综合过程考核相结合，成绩评定过程考核 40%，综合考核 60%。
汽车电控技术	素质目标：养成良好的职业习惯与团队合作的作风；良好的职业道德、工作态度和责任感；培养沟通和交流的习惯。 知识目标：掌握发动机电控系统的结构知识；掌握发动机电控系统的工作原理；掌握发动机电控系统的故障分析的方法、技巧知识；掌握发动机电控系统技能实训的安全操作规范。 能力目标：具备对汽车发动机电控系统进行故障诊断能力；具有自我学习新技术与独立检修汽车电气常见故障的能力；具备理论与实践相结合，分析问题排除故障的能力。	（1）空气供给系统 （2）燃油喷射系统 （3）点火系统 （4）排放控制系统 （5）燃油蒸发控制系统 （6）发动机电控故障诊断	（1）授课教师应为汽车服务工程、车辆工程、机械类专业专科以上学历，具备汽车维修工中级以上技能证或 1 年以上汽车电控课程教学经历。 （2）教师示范和学生分组讨论互动，学生提问与教师解答、指导有机结合，让学生在“学”与“做”的过程中，融入 6S 知识；重视赛证融通，积极推行以赛促教的教育模式。 （3）教学采用过程考核（包含课堂考核（平时表现））和综合过程考核相结合，成绩评定过程考核 40%，综合考核 60%。

③综合实训课程

课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
认识实习	素质目标：养成能吃苦、爱钻研精神；具备团队精神；具备创新精神；具备能诚实守信的职业道德；具备能遵守规范的职业道德；树立基本的学习目标和职业理想。 知识目标：了解本专业的职业方向；熟悉企业用工需求；了解本专业的就业场景 能力目标：具备知识移植能力；具备能与他人沟通、协作的能力；具备能清晰表达的能力；具备能自我保护的能力；具备能认知自我的能力；	1. 校内实习基地参观； 2. 校外实习基地参观； 3. 企业文化介绍； 4. 企业交际礼仪； 5. 企业岗位介绍与岗位发展介绍。	1、授课教师应为汽车类、机械类专业本科学历。 2、结合课程内容，将社会主义核心价值观、工匠精神、劳动精神、职业道德、6S 管理等融入课程教学全过程；依据教学内容灵活运用任务驱动法、创设问题情境法、现场认知教学法、启发引导式教学法实现课程教学目标；利用希沃一体机开展信息化教育，充分利用实训室场地开展认识实习活动。 3、采用过程考核（包含课堂考核（平时表现））和综合过程考核相结合，成绩评定过程考核 40%，综合考核 60%。
中职技能普测	素质目标：养成环保意识、安全意识、纪律观念和团队精神；具有良好的思想政治素质、行为规范及职业道德；具有良好的心理素质及身体素质。 知识目标：掌握发动机机械部件拆装与检测方法；掌握汽车底盘机械部分的拆装与检测方法；掌握汽车电器设备部件及电路拆装与检测方法；掌握汽车维护作业方法。 能力目标：具备汽车机电维修岗位基	1. 能进行汽车发动机的常见维护保养项目。 2. 会简述主要汽车发动机常见总成和部件的结构和工作原理。 3. 能熟练使用常用工具和量具对汽车发动机的主要总成进行拆装和检测。 4. 掌握常见汽车发动机故障的诊断和排除。	1、授课教师应为汽车类、机械类专业本科学历。 2、结合课程内容，将社会主义核心价值观、工匠精神、劳动精神、职业道德、6S 管理等融入课程教学全过程本课程应以学生为中心，使学生在学中做、做中学，掌握相关的技能普测知识和技能要求； 3、采用过程考核（包含课堂考核（平时表现））和综合过程

	本技能；具备汽车机电维修岗位核心能力；具备汽车机电维修跨岗位综合能力。	5. 实践操作动作规范能做到安全文明生产具有质量意识和环保意识。	考核相结合，以综合评定成绩或普测成绩为准。
电工	素质目标： 养成科学、严谨、细致的工作作风；具有吃苦耐劳的职业品质；树立安全质量环保成本意识；树立“精益求精”的工匠精神； 知识目标： 掌握安全用电知识与应急知识；掌握强电工具的使用知识；掌握普通照明电路的设计和布局相关知识。掌握电动机原理与故障检测知识；掌握电力控制线路的设计与布板的相关知识。 能力目标： 具备强电工具使用能力；具备安全用电的急救与应急技能；具备电力控制的正确布板能力；具有强电电路检测维修能力。	1. 安全用电知识与应急技能； 2. 常用强电电工工具的使用； 3. 普通照明电路控制线路原理； 4. 电动机原理与故障检测； 5. 电力拖动控制线路的设计与布板；常见电力拖动故障检修；	1、授课教师应为电子类、机械类专业专科以上学历，具备维修电工中级以上技能证或2年以上维修电工教学经历。 2、合课程内容，将社会主义核心价值观、工匠精神、劳动精神、职业道德、6S管理等融入课程；加强学生实际操作能力的培养，以工作任务引领提高学生兴趣，激发学生的成就感，使学生在学中做、做中学，掌握相关的维修电工知识和技能要求； 3、采用过程考核（包含课堂考核（平时表现））和综合过程考核相结合，成绩评定过程考核40%，综合考核60%。
汽车维修工考证	素质目标： 养成科学、严谨、细致的工作作风；具有吃苦耐劳的职业品质；树立安全质量环保成本意识；树立“精益求精”的工匠精神； 知识目标： 掌握汽车发动机、底盘、电气系统组件构造原理知识及检修技术知识；掌握汽车拆装知识；掌握汽车维修工具的使用知识；掌握汽车电路的布局和检测相关知识。掌握汽车故障原理与故障排除知识；掌握电力控制线路的设计与布板的相关知识。 能力目标： 具备汽车维修工具的使用能力；具备安全急救与应急技能；具备汽车拆装能力；具有汽车检测维修的能力。	1、汽车发动机拆装； 2、发动机故障诊断； 3、汽车电气设备的拆装； 4、汽车电气设备故障诊断； 5、汽车底盘的拆装与故障诊断 6、汽车检测与维修。	1、授课教师应为电子类、机械类专业专科以上学历，具备汽车维修工高级级以上技能证或1年以上带队考证教学经历。 2、合课程内容，将社会主义核心价值观、工匠精神、劳动精神、职业道德、6S管理等融入课程；加强学生实际操作能力的培养，使学生在学中做、做中学，掌握相关的汽车维修工的知识和技能要求。 3、采用过程考核（包含课堂考核（平时表现））和综合过程考核相结合，成绩评定过程考核40%，综合考核60%。

④专业选修（拓展）课程

课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
新能源汽车概论	素质目标： 养成良好的职业习惯与团队合作的作风；具备良好的质量意识、安全意识； 知识目标： 掌握新能源汽车原理与构造知识；掌握新能源纯电动汽车电气结构基础知识；熟悉新能源混合动力汽车电气结构基础知识；掌握新能源汽车电子故障分级与诊断知识。 能力目标： 具有通过查找维修资料、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；能运用新技能、新知识进行自我学习的能力；能及时了解和掌握新能源汽车电子技术的新发展、新成就；具有较好的解决问题的方法能力及制定完善工作计划的能力；能熟练完成新能源汽车动力系统安装、检测和调试。	1. 新能源汽车发展综述； 2. 电动汽车基础； 3. 纯电动汽车； 4. 混合动力汽车； 5. 燃料电池电动汽车； 6. 其它新能源汽车； 7. 电动汽车的维修与保养。	1、授课教师应为汽车类、机械类专业本科学历，具备汽车维修工中级以上技能证或2年以上新能源汽车相关的教学经历。 2、教师示范和学生分组讨论互动，学生提问与教师解答、指导有机结合，让学生在“学”与“做”的过程中，掌握新能源汽车知识； 3、教学采用过程考核（包含课堂考核（平时表现））和综合过程考核相结合，成绩评定过程考核40%，综合考核60%。

智能汽车概述	素质目标: 养成良好的职业习惯与团队合作的作风; 良好的质量意识、安全意识。 知识目标: 掌握智能汽车原理与构造知识; 掌握智能纯电动汽车电气结构基础知识; 熟悉智能混合动力汽车电气结构基础知识; 掌握智能汽车电子故障分级与诊断知识。 能力目标: 能运用新技能、新知识的学习能力; 能及时了解和掌握智能汽车电子技术的新发展、新成就; 具有较好的解决问题的方法及制定完善工作计划的能力; 能熟练完成智能汽车系统安装、检测和调试。	1. 智能汽车发展综述; 2. 电动汽车基础; 3. 纯电动汽车; 4. 混合动力汽车; 5. 燃料电池电动汽车; 6. 其它智能汽车; 7. 电动汽车的维修与保养。	1、授课教师应为电子类、机械类专业专科以上学历, 具备电工中级以上技能证或 2 年以上智能汽车教学经历。 2、教师示范和学生分组讨论互动, 学生提问与教师解答、指导有机结合, 让学生在“学”与“做”的过程中, 融入 6S 知识; 3、教学采用过程考核(包含课堂考核(平时表现)) 和综合过程考核相结合, 成绩评定过程考核 40%, 综合考核 60%。
汽车维护与保养	素质目标: 养成良好的职业习惯与团队合作的作风; 良好的心理素质和克服困难的意识; 具备较强的质量意识、安全意识、环保意识、具有事业心、高度的责任感。 知识目标: 掌握汽车日常维护及新车交付基础知识; 掌握汽车维护作业安全规范; 掌握车辆 5000km、20000km、40000km 保养作业知识; 能力目标: 具备能查询车辆信息, 初步判断车辆技术状况的能力; 具备根据车辆状况制定维护工作计划的能力; 具备基本的汽车二级维护能力; 具备车辆整车全面维护与质量检查能力;	1. 汽车日常维护及车辆交付; 2. 汽车 5000km 维护; 3. 汽车 20000km 维护; 4. 汽车 40000km 维护	1、授课教师应为汽车类、机械类专业本科学历, 具备汽车维修工中级以上技能证或 2 年以上汽车电气设备构造的授课经历。 2、教师示范和学生分组讨论互动, 学生提问与教师解答、指导有机结合, 让学生在“学”与“做”的过程中, 融入 6S 知识; 3、教学采用过程考核(包含课堂考核(平时表现)) 和综合过程考核相结合, 成绩评定过程考核 40%, 综合考核 60%。
汽车营销与服务	素质目标: 养成良好的职业习惯与团队合作的作风; 良好思想道德素质和法律素养; 养成独立思考、自主探究的习惯。 知识目标: 掌握汽车销售基本流程以及沟通基本技巧; 掌握为客户进行静态、动态展示过程; 掌握汽车销售流程以及客户异议处理技巧。 能力目标: 具备使用规范汽车销售流程接待客户的能力; 能初步具备说明汽车产品的能力; 能够具有根据特定情况采取相应销售策略的初步能力; 能够具有与客户议价的初步能力。	1. 汽车销售的基础知识及服务理念; 2. 顾问式销售流程; 3. 客户的满意度和忠诚度。	1、授课教师应为汽车类、机械类专业本科学历, 具备汽车维修工高级以上技能证, 2 年以上汽车零配件销售经验或 2 年以上汽车营销的授课经历。 2、教师示范和学生分组讨论互动, 学生提问与教师解答、指导有机结合, 让学生在“学”与“做”的过程中, 融入 6S 知识; 3、教学采用过程考核(包含课堂考核(平时表现)) 和综合过程考核相结合, 成绩评定过程考核 40%, 综合考核 60%。
python 程序设计	素质目标: 具备良好的工程思维及创新思维、较好的信息检索能力和与他人沟通交流能力; 养成严谨、规范的职业操作习惯。 知识目标: 掌握通信设备/系统图形用户界面的设计流程; 掌握 python 中, random 库、turtle 库、tkinter 库按钮、标签等控件的运用知识。 能力目标: 能解决服务器端与客户端之间的通讯问题; 能根据用户需求, 运用 tkinter 库进行图形用户界面设计。	(1) 基础编程知识包括: 编程环境搭建、变量和简单数据类型, 列表、字典、元组、if 语句、循环语句, 函数。 (2) 案例(项目) 内容包括: 通过蟒蛇程序设计、随机数发生器设计、玫瑰花程序设计、计算器设计、邮件发送小助手设计、TCP/IP 通讯助手设计六个案例来进行教学。	1、要求授课教师具有较强的 python 程序设计基础, 对通信设备/系统图形化设计行业及应用方面具有全方位的了解。 2、以实践教学为主, 让学生在“学”与“做”的过程中, 融入 6S 知识; 3、教学采用过程考核(包含课堂考核(平时表现)) 和综合过程考核相结合, 成绩评定过程考核 40%, 综合考核 60%。
汽车电子商务	素质目标: 养成良好的职业习惯与团队合作的作风; 良好思想道德素质、法律素养和电子商务素养。	(1) 电子商务发展 (2) 汽车电子商务发展与优势	1、授课教师应为汽车类、机械类专业本科学历, 具备汽车维修工高级以上技能证或 1 年以

	知识目标: 掌握汽车销售基本流程以及沟通基本技巧;掌握为客户进行静态、动态展示过程;掌握汽车产品网络销售流程以及客户异议处理技巧。 能力目标: 具备使用规范汽车网络销售流程接待客户的能力;具备介绍汽车产品的能力;具有根据特定情况采取相应销售策略的初步能力;具有与客户议价的初步能力。	(3)汽车电子商务模式 (4)汽车电子商务交易流程与运行管理 (5)汽车电子商务运营风险防范 (6)汽车电子商务网络经营规范 (7)汽车电子商务信息管理软件	上汽车及零配件销售经验。 2、教师示范和学生分组讨论互动,学生提问与教师解答、指导有机结合,在“学”与“做”的过程中融入电商创业相关知识; 3、教学采用过程考核(包含课堂考核(平时表现))和综合过程考核相结合,成绩评定过程考核 40%,综合考核 60%。
--	--	--	---

(2) 高职教育阶段

①专业基础课程

课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
汽车商务礼仪	素质目标: 具有良好的礼仪风范,摒弃不好的仪态习惯。具有勇于创新、爱岗敬业的工作作风。 知识目标: 掌握接待的细节和商务礼仪、专业的礼仪形态等基础知识。 能力目标: 熟练掌握“站姿、坐姿、走姿”等商务礼仪和姿态,并运用到生活中,具有展示良好的仪表、仪态等的综合能力。	模块一: 仪容礼仪; 模块二: 仪表礼仪; 模块三: 仪态礼仪; 模块四: 邀请、迎接来宾; 模块五: 其他汽车商务礼仪等;	(1) 课程思政: 职业素养与礼仪修养,汽车礼仪融入中国传统礼仪等; (2) 教师要求: 教师应思想端正,为汽车服务工程等相关专业教师,会灵活采用教学方法及多样教学手段,熟悉信息化教学手段。 (3) 教学条件: 运用在线课程网络教学、理实一体化教学等教学手段,采用精讲多练,教学做一体,让学生在学中练、练中学,掌握汽车商务礼仪动作要领。 (4) 教学方法: 多样化,将传统教学和多媒体教学相结合,辅以在线开放课程和教学资源库等在线资源,开展线上线下混合式教学。以礼相待,以礼相交在品德。 (5) 考核评价: 过程考核+综合测评,过程考核占主要分量。 (6) 课程资源: https://www.xueyinonline.com/detail/202249636 。
C 语言程序设计基础	素质目标: 养成勇于创新、敬业乐业的工作作风;拥有实事求是的学风和创新精神,具有良好的团队协作精神;形成勤于思考、做事严谨的良好作风和良好的职业道德。 知识目标: 掌握软件开发必备的 C 程序设计知识,包括数据类型、结构化程序设计方法、数组、函数、指针、结构体等;能够运用 C 语言(或汇编语言)进行单片机程序的设计与调试。 能力目标: 具有基本的算法设计能力;具有一定的 C 程序设计与应用开发和软硬件测试能力;具有一定的模块设计能力等。	模块一: 软件的使用 模块二: 程序的灵魂—算法 模块三: 用流程图表示算法、常量与变量 模块四: 顺序程序设计 模块五: 逻辑运算符及其优先次序 模块六: 条件运算符和条件表达式 模块七: 循环控制 模块八: 关系运算符和表达式 模块九: 函数与指针 模块十: protues 使用等 模块十一: 各类程序案例分析与练习	(1) 课程思政: 职业素养,手脑并用,基础性知识的认知等; (2) 教师要求: 教师应思想端正,为车辆工程、计算机及通信类等相关专业教师,会灵活采用教学方法及多样教学手段,熟悉信息化教学手段。 (3) 教学条件: 多媒体教室。 (4) 教学方法: 任务驱动法、讲授法。 (5) 考核评价: 采用过程考核(包含课堂考核(平时表现))和综合过程考核相结合的考核方式,成绩评定过程考核 60%,综合考核 40%。
汽车机械基础	素质目标: 提升逻辑思维能力、计算能力和通过实验验证知识的能力	模块一: 汽车机械识图 模块二: 汽车常用机构	(1) 课程思政: 职业素养,基础与创新的工匠精神等;

	力；培养创新意识、工匠精神。 知识目标：掌握机械结构设计、传动设计的基本知识；了解常用机构及通用零部件的工作原理、特点及应用等基本知识；了解常用机构及通用零部件的维护知识。 能力目标：具有受力分析及建立力系平衡方程的能力；具有各种受力变形的强度计算能力；具有分析常用机构运动特性的能力；具有设计简单机械传动和通用零部件的能力；具有应用标准、规范、手册、图册和查阅有关技术资料的能力；具有对常用机构及通用零部件进行维护的能力。	与机械传动 模块三：汽车液压及气压系统 模块四：汽车常用材料 等模块五：汽车机械的其他相关知识	(2)教师要求：教师应思想端正，为车辆工程、汽车服务工程等相关专业教师，会灵活采用教学方法及多样教学手段，熟悉信息化教学手段。 (3)教学条件：多媒体教室。 (4)教学方法：任务驱动法、讲授法。 (5)考核评价：采用过程考核（包含课堂考核（平时表现））和综合过程考核相结合的考核方式，成绩评定过程考核 60%，综合考核 40%。
--	---	---	--

②专业核心课程

课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
智能汽车技术	素质目标：培养团队精神和集体荣誉感，提升竞争意识和技术创新意识。 知识目标：掌握智能网联汽车基础知识；智能决策技术与控制执行技术；车联网技术；车辆定位与导航技术；车载终端与信息服务技术；智能交通技术以及智能汽车系统。 能力目标：具备良好的交际能力和应变能力、分析和解决智能汽车问题的能力。	模块一：智能网联汽车认知 模块二：车辆环境感知技术 模块三：智能决策技术 模块四：控制执行技术 模块五：车联网技术 模块六：车辆定位与导航技术 模块七：车载终端与信息服务技术 模块八：智能交通技术，人机交互技术等 模块九：典型智能汽车系统	(1)课程思政：职业素养，科技进步中感受工匠精神等。 (2)教师要求：教师应思想端正，为汽车电子、电子信息、机电一体化、计算机等相关专业教师，会灵活采用教学方法及多样教学手段，熟悉信息化教学手段。 (3)教学条件：多媒体等教学手段，采用理实一体化教学模式，有效结合“线上+线下”。 (4)教学方法：讲授法、案例法、小组讨论法 (5)考核评价：采用过程考核（包含课堂考核（平时表现））和综合过程考核相结合，成绩评定过程考核 60%，综合考核 40%。
车载网络及通信技术	素质目标：培养网络互联互通的整体观念、团队精神和集体荣誉感，提升竞争意识和服务意识，提高基于网络的创新创业思维。 知识目标：掌握汽车上总线网络和信息系统的新技术，计算机网络与信息技术的一些重要基本概念；了解 CAN 总线的协议、网络结构及特性、CAN 控制器及收发器、CAN 系统的设计及应用；熟知车联网的技术、结构及应用等。 能力目标：具有车载网络的系统、灵活的思维能力；通过车联网提高交际能力和应变能力。	模块一：车载网络及通信概论 模块二：控制器局域网 模块三：车载网络通信 模块四：车上媒体网络 模块五：车载以太网 模块六：车载信息系统 模块七：车联网技术 模块八：车载信息技术	(1)课程思政：职业素养，互联互通的系统思维与工匠精神等； (2)教师要求：教师应为车辆工程、计算机、通信工程、汽车服务工程专业本科学历，有较扎实的专业理论知识和较强的教学能力，同时具备专业实践能力。 (3)教学条件：多媒体等教学条件手段，采用理实一体化教学模式，有效结合“线上+线下”。 (4)教学方法：讲授法、案例法、小组讨论法 (5)考核评价：采用过程考核（包含课堂考核（平时表现））和综合过程考核相结合，成绩评定过程考核 60%，综合考核 40%。

汽车传感器检测技术	素质目标：通过智能传感器的检测，树立在检测实践过程中手脑并用理念，养成良好的职业素养，团队合作、勇于创新、敬业乐业的工作作风。 知识目标：了解车身感知传感器与环境感知传感器的作用与分类；了解车身感知传感器与环境感知传感器的结构、工作原理、安装标定与检测方法；掌握多传感器融合的基本原理和标定方法及运用等。 能力目标：具有能够检测智能汽车电气与传感器的性能，对于其常见故障进行分析并解决故障问题的能力。	模块一：车身感知传感器的结构与工作原理、故障检测； 模块二：环境感知传感器的结构与工作原理、故障检测； 模块三：多传感器融合、标定及运用。	(1) 课程思政：职业素养，手脑并用，精益求精的工匠精神等； (2) 教师要求：教师应思想端正，为汽车电子类、电子信息类、机电类、计算机及通信类等相关专业教师，会灵活采用教学方法及多样教学手段，熟悉信息化教学手段。 (3) 教学条件：多媒体等教学条件，采用理实一体化教学模式，有效结合“线上+线下”。 (4) 教学方法：讲授法、案例法、小组讨论法 (5) 考核评价：采用过程考核（包含课堂考核（平时表现））和综合过程考核相结合，成绩评定过程考核 60%，综合考核 40%。 (6) 课程资源： https://mooc1-l.chaoxing.com/course-ans/courseportal/226736103.html）。
底盘电控技术	素质目标：通过故障诊断，养成系统的思维，通过实践树立手脑并用的理念和良好的职业素养，在实践中养成勇于创新、敬业乐业的工作作风。 知识目标：汽车底盘电控系统基础知识，基本原理等。 能力目标：具有汽车底盘电控、线控系统装调检修能力，分析、解决故障问题的能力。	模块一：底盘电控系统的基本组成和理论； 模块二：底盘电控制动系统检测与故障诊断； 模块三：电控传动系统的检测与故障诊断； 模块四：电控行驶系统的检测与故障诊断； 模块五：电控转向系统的检测与故障诊断。	(1) 课程思政：职业素养，理论联系实际，手脑并用，精益求精的工匠精神等； (2) 教师要求：教师应思想端正，为汽车电子、电子信息、机电一体化、计算机等相关专业教师，会灵活采用教学方法及多样教学手段，熟悉信息化教学手段。 (3) 教学条件：多媒体等教学手段，采用理实一体化教学模式，有效结合“线上+线下”。 (4) 教学方法：讲授法、案例法、小组讨论法 (5) 考核评价：采用过程考核（包含课堂考核（平时表现））和综合过程考核相结合，成绩评定过程考核 60%，综合考核 40%。 (6) 课程资源： https://mooc1-l.chaoxing.com/course/200392745.html）。
汽车单片机技术	素质目标：通过学习汽车单片机专业知识，树立手脑并用的理念和良好的职业素养，勇于创新、敬业乐业的工作作风。 知识目标：掌握汽车单片机基础知识，基本理论和设计方法等。掌握单片机基本知识，熟悉单片机的基本结构，内部资源和指令系统，如 I/O 口、片内外存储器、定时器 / 计数器、中断系统、A/D 与 D/A 转换等；熟悉单片机开发系统的搭建与使用；掌握简单的单片机应用系统设计制作与调试技术；掌握单片机硬件接口电路的设计与制作等。 能力目标：具有汽车单片机安装调试能力，具有分析、解决汽车单片机的常见故障问题的能力，掌握 51 单片机的技能，能独立设计和制作简单的单片机应用系统（软件和硬件）；能运用本课程知识技能维修单片机应用设	模块一：汽车单片机的原理； 模块二：汽车单片机的检测与调试；以 51 单片机为案例 模块三：各类单片机程序案例分析、检测与调试。	(1) 课程思政：职业素养，手脑并用，钻研思考的工匠精神等； (2) 教师要求：教师应思想端正，为汽车电子类、电子信息类、机电类、计算机及通信类等相关专业教师，会灵活采用教学方法及多样教学手段，熟悉信息化教学手段。 (3) 教学条件：多媒体等教学条件，采用理实一体化教学模式，有效结合“线上+线下”。 (4) 教学方法：讲授法、案例法、小组讨论法 (5) 考核评价：采用过程考核（包含课堂考核（平时表现））和综合过程考核相结合，成绩评定过程考核 60%，综合考核 40%。

	备和产品。		
--	-------	--	--

③综合实训课程

课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
环境感知技术	素质目标: 通过环境感知技术的学习, 树立在检测实践过程中手脑并用理念, 养成良好的职业素养, 团队合作、勇于创新、敬业乐业的工作作风。 知识目标: 掌握汽车环境感知技术; 汽车传感器的基础知识, 基本理论和检测方法等。 能力目标: 具有能够检测智能汽车传感器的性能, 对于其常见故障进行分析、解决故障问题的能力。	模块一: 汽车传感器的应用与装调; 模块二: 汽车传感器的常见故障诊断。	(1) 课程思政: 职业素养, 手脑并用, 精益求精的工匠精神等; (2) 教师要求: 教师应思想端正, 为汽车电子类、电子信息类、机电类、计算机及通信类等相关专业教师, 会灵活采用教学方法及多样教学手段, 熟悉信息化教学手段。 (3) 教学条件: 实践实训场地、多媒体教室等教学手段, 采用理实一体化教学模式, 有效结合“线上+线下”。 (4) 教学方法: 讲授法、案例法、小组讨论法 (5) 考核评价: 采用过程考核(包含课堂考核(平时表现))和综合过程考核相结合, 成绩评定过程考核 60%, 综合考核 40%。 (6) 课程资源: https://mooc1-l.chaoxing.com/course-ans/courseportal/226736103.html
智能座舱技术	素质目标: 通过智能座舱的认识与实践, 树立手脑并用的理念和良好的职业素养, 具有勇于创新、敬业乐业的工作作风。 知识目标: 掌握智能座舱的基本结构和工作原理, 熟悉其检测的基础知识, 基本理论和检测方法等。 能力目标: 具有检测智能座舱的能力, 分析、解决智能座舱常见故障的能力。	模块一: 智能座舱系统的应用与调试; 模块二: 智能座舱系统的常见故障的检测。	(1) 课程思政: 职业素养, 手脑并用, 精益求精的工匠精神等; (2) 教师要求: 教师应思想端正, 为汽车电子类、电子信息类、机电类、计算机及通信类等相关专业教师, 会灵活采用教学方法及多样教学手段, 熟悉信息化教学手段。 (3) 教学条件: 实训实践场地、多媒体教室等教学手段, 采用理实一体化教学模式, 有效结合“线上+线下”。 (4) 教学方法: 讲授法、案例法、小组讨论法 (5) 考核评价: 采用过程考核(包含课堂考核(平时表现))和综合过程考核相结合, 成绩评定过程考核 60%, 综合考核 40%。
自动驾驶技术	素质目标: 树立手脑并用的理念和良好的职业素养, 勇于创新、敬业乐业的工作作风, 精益求精的技术素养。 知识目标: 自动驾驶汽车的基本概念; 自动驾驶汽车的技术架构; 自动驾驶开发平台及案例实践。 能力目标: 具有安装和调试汽车自动驾驶系统及其部件的能力, 分析、解决问题的能力。	模块一: 自动驾驶技术的基本概念、技术架构; 模块二: 自动驾驶开发平台, 车联网技术, 车路云网协同等各组成部分; 模块三: 自动驾驶案例仿真与实践。	(1) 课程思政: 职业素养, 终身学习, 积极进取, 手脑并用, 精益求精的工匠精神等; (2) 教师要求: 教师应思想端正, 为汽车电子类、电子信息类、机电类、计算机软件及通信类等相关专业教师, 会灵活采用教学方法及多样教学手段, 熟悉信息化教学手段。 (3) 教学条件: 实践实训场地, 多媒体等教学手段, 采用理实一体化教学模式, 有效结合“线上+线下”。 (4) 教学方法: 讲授法、案例法、小组讨论法 (5) 考核评价: 采用过程考核(包含课堂考核(平时表现))和综合过程考核相结合, 成绩评定过程考核 60%, 综合考核 40%。 (6) 课程资源: https://mooc1-l.chaoxing.com/course-ans/courseportal/229196786.html
汽车电子产品设计与制作	素质目标: 通过设计制作汽车电子产品来树立手脑并用和好的职业素养, 勇于创新、敬业乐业的工作作风。	模块一: 汽车电子产品设计制作概述 模块二: 汽车电子产品设计制作基本	(1) 课程思政: 职业素养, 手脑并用, 精益求精的工匠精神等; (2) 教师要求: 教师应思想端正, 为汽车电子、电子信息、机电一体化、计算机等相关专业教师,

	知识目标:掌握汽车电子产品设计与制作基础知识,基本理论和设计方法等。 能力目标:具有设计和制作汽车电子产品的能力,分析、解决问题的能力。	理论与编程实例 模块三:电子产品设计编程与制作的方法 模块四:汽车电子产品设计制作实例	会灵活采用教学方法及多样教学手段,熟悉信息化教学手段。 (3) 教学条件:运用多媒体等教学手段,采用理实一体化教学模式,有效结合“线上+线下”。 (4) 教学方法:以任务驱动法结合讲授加适度分层实践,做到“精讲多练”,让学生在学中练、练中学。吃苦耐劳,不断地进行理论与实践,创新与继承的汽车电子产品的设计与制作。 (5) 考核评价:采用过程考核(包含课堂考核(平时表现))和综合过程考核相结合,成绩评定过程考核60%,综合考核40%。
专业技能训练	素质目标:树立手脑并用的理念和良好的职业素养,勇于创新、敬业乐业的工作作风。 知识目标:掌握专业技能训练的基础知识等。 能力目标:具有汽车专业技能维修与商务售后等能力,分析、解决问题的能力。	模块一:基础技能模块汽车构造检修; 模块二:核心技能模块:汽车电气检修;汽车维护;汽车检测与故障诊断;汽车电路设计等; 模块三:拓展技能模块智能汽车技术运用与调试,汽车商务与营销技能等。	(1) 课程思政:职业素养,手脑并用,精益求精的工匠精神等; (2) 教师要求:教师应思想端正,为汽车电子类、电子信息类、机电类、计算机及通信类等相关专业教师,会灵活采用教学方法及多样教学手段,熟悉信息化教学手段。 (3) 教学条件:实践实训场 (4) 教学方法:讲授法、案例法、小组讨论法 (5) 考核评价:采用过程考核(包含课堂考核(平时表现))和综合过程考核相结合,成绩评定过程考核60%,综合考核40%。
毕业设计(毕业项目综合训练)	素质目标:通过毕业设计,提高专业综合素养,养成良好的态度和习惯,培养创新和开拓精神,并具备技术知识更新和适应岗位需求变化的职业敏感,树立家国共担,手脑并用、争做大国工匠的学习精神。 知识目标:熟悉解决工程实际问题的一般方法、步骤;掌握汽车发动机构造与维修、汽车底盘构造与维修、汽车电气及电控系统检修等专业基础知识;掌握发动机电控技术、底盘线控系统装调、汽车检测与维护保养、汽车故障诊断与排除等专业知识。掌握生产管理、经营管理、创新方法等基本理论知识。 能力目标:能综合运用所学理论知识和实践知识,独立分析和解决本专业范围内的工作技术问题,具备综合分析故障原因、排除汽车常见故障的能力;具备查阅科技文献资料、使用各种标准手册以及自主解决问题的能力;具备结合实际项目运用办公软件能力、书面及口头表达能力。	模块一:毕业设计文件、规范解读 模块二:毕业设计的选题要求 模块三:毕业设计进度安排及要求 模块四:毕业设计开题报告。 模块五:毕业设计的设计环节 模块六:答辩	(1) 课程思政:职业素养,理论联系实际等; (2) 教师要求:指导教师应具备较强的理论知识和丰富的实践经验,既要能从理论上指导,又能给予实践上的帮助。 (3) 教学条件:实习实践场地 (4) 教学方法:讨论法、练习法、实验法等教学方法;在实践中提高职业素养,创新精神。 (5) 考核评价:毕业设计选题、文档资料及答辩符合教育厅及学校要求为合格。
岗位实习	素质目标:培养诚实守信、遵守规范的职业道德,培养团队精神和创新精神。	模块一:学生在智能汽车测试与研发辅助、电子产品装	(1) 课程思政:职业素养,理论联系实际等; (2) 教师要求:要求指导教师和企业技术人员同时跟进,教师应具有较强的汽车运用与维

	知识目标：了解实习单位的运营与管理状况；掌握专业理论和实践知识，掌握产品设计与生产工艺流程、产品加工、检测、装配、生产现场管理等操作，找到所学知识和技能与企业实际需要的结合点。 能力目标：通过岗位实习，实现培养职业素养高、职业能力强，增强实践经验和实战能力。做到理论联系实际的同时，增强社会适应能力，提高就业竞争力，增强职业责任感。	配与调试维修工、智能汽车运维、销售、汽车售后服务、汽车保险、智能汽车维护、智能汽车配件销售、汽车美容等岗位以准员工的身份进行顶岗实习 模块二：遵守岗位职责、岗位工作规范和企业相关的管理制度 模块三：职业素养实践，沟通能力和团队合作精神等锻炼	修方面的综合应用能力，且应具有至少4年汽车运用与维修技术专业教学经验，企业员工具有2年以上的汽车维修、汽车销售领域的实操经验。 (3) 教学条件：实习实训基地。 (4) 教学方法：实践教学法。 (5) 考核评价：采取企业评价与导师评价相结合，重点评价学生态度和职业能力。
--	--	---	--

④专业选修（拓展）课程

课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
人工智能与大数据技术	素质目标：通过学习专业知识，树立学生对于人工智能与大数据的认识系统化，形成良好的职业素养，勇于创新、敬业乐业的工作作风。 知识目标：掌握人工智能和大数据的基础知识，熟悉视觉识别，语音识别、地图数据标注，共享汽车等。 能力目标：具有人工智能与大数据技术知识，专业分析、解决问题的能力。	模块一：人工智能与大数据技术的基础概述。 模块二：人机交互技术，视觉识别，语音识别等。 模块三：大数据技术，地图数据标注，共享汽车的基本知识等。	(1) 课程思政：人工智能与大数据技术的伦理思考，积极思考运用技术更好地进行专业化的服务素养。 (2) 教师要求：教师应思想端正，为汽车电子类、电子信息类、机电类、计算机类等相关专业教师，会灵活采用教学方法及多样教学手段，熟悉信息化教学手段。 (3) 教学条件：多媒体教室+实践场地。 (4) 教学方法：讲授法、案例法、小组讨论法 (5) 考核评价：教学采用过程考核（包含课堂考核（平时表现））和综合过程考核相结合，成绩评定过程考核60%，综合考核40%。
汽车保险与理赔	素质目标：养成勇于创新、敬业诚信的工作作风；拥有积极上进和不断开拓的创新意识，具有良好的团队合作能力；具有良好的环保意识、安全责任意识、行为规范和职业道德。 知识目标：掌握汽车保险有关行业规范、条例及有关法律、法规知识，销售技巧与销售流程。掌握汽车有关事故定损及理赔的专业知识与职业技巧。 能力目标：能正确理解、解释、运用行业规范、条例及有关法律、法规知识，能够根据客户的个体需求，为客户设计合理的保险项目，计算保险费用。能利用所学过的专业知识、本课程的专业知识对汽车评估、出险事故进行定损及理赔。	模块一：汽车保险基础知识等 模块二：汽车评估、保险事故定损与理赔 模块三：汽车评估、保险案例分析实践	(1) 课程思政：职业素养，职业道德，学以致用等； (2) 教师要求：教师应思想端正，为车辆工程、汽车服务工程等相关专业教师，会灵活采用教学方法及多样教学手段，熟悉信息化教学手段。 (3) 教学条件：实践实训场地，多媒体教室等教学手段，采用理实一体化教学模式，有效结合“线上+线下”。 (4) 教学方法：讲授法、案例法、小组讨论法 (5) 考核评价：采用过程考核（包含课堂考核（平时表现））和综合过程考核相结合，成绩评定过程考核60%，综合考核40%。

Python 编程及应用	素质目标：通过学习 Python 编程及应用知识，树立对于车辆控制的认识系统化，形成良好的职业素养，勇于创新、敬业乐业的工作作风。 知识目标：掌握计算机语言的基础知识，熟悉其主要的与应用与调试等。 能力目标：具有运用 Python 语言分析、解决汽车软件系统问题的能力。	模块一：Python 的基础概述； 模块二：Python 编程及应用的基本知识； 模块三：Python 编程及应用的案例。	(1) 课程思政：职业素养，新技术跨界交叉意识，计算机信息素养与汽车技术融合等； (2) 教师要求：教师应思想端正，为汽车电子类、电子信息类、机电类、计算机及通信类等相关专业教师，会灵活采用教学方法及多样教学手段，熟悉信息化教学手段。 (3) 教学条件：实践实训场地，多媒体教室等教学手段，采用理实一体化教学模式，有效结合“线上+线下”。 (4) 教学方法：讲授法、案例法、小组讨论法 (5) 考核评价：采用过程考核（包含课堂考核（平时表现））和综合过程考核相结合，成绩评定过程考核 60%，综合考核 40%。
汽车安全驾驶技术	素质目标：树立良好的驾驶习惯、安全责任意识、行为规范和职业道德。树立家国共担，手脑并用、争做大国工匠的精神。 知识目标：熟悉和掌握道路交通法律法规；了解和掌握汽车的使用知识，驾驶知识等内容。 能力目标：掌握车辆使用的相关操作技能；具有汽车驾驶相关能力。	模块一：道路交通安全法律法规及安全驾驶 模块二：汽车驾驶基础知识 模块三：汽车驾驶基本技能 模块四：一般道路驾驶、复杂山路、夜间、重车、高速公路驾驶，特殊条件下驾驶等； 模块五：防御性驾驶与驾驶员适宜性驾驶与健康	(1) 课程思政：职业素养，安全意识与法律法规意识养成等； (2) 教师要求：教师应思想端正，有汽车驾驶证，并有 5 年以上的驾驶经验，会灵活采用教学方法及多样教学手段，熟悉信息化教学手段。 (3) 教学条件：实践实训场地，多媒体教室等教学手段，采用理实一体化教学模式，有效结合“线上+线下”。 (4) 教学方法：讲授法、实践法 (5) 考核评价：教学采用过程考核（包含课堂考核（平时表现））和综合过程考核相结合，成绩评定过程考核 60%，综合考核 40%。
二手车评估与交易	素质目标：具备独立分析问题和解决问题的能力，勇于创新、敬业乐业的工作作风；具备良好二手车评估与交易的综合素质；树立勤于思考、做事严谨的良好作风和良好的职业道德。 知识目标：了解国内外旧机动车交易市场概况；辨别车辆识别代号编码和机动车编号规则；认识汽车的总体构造；影响汽车使用寿命的因素；旧机动车鉴定估价的程序；旧机动车评估与折旧旧机动车交易的咨询与服务；机动车技术状况的评定；撰写旧机动车鉴定估价报告。 能力目标：能辨识车辆识别代号和机动车编号；能描述汽车构造及其工作原理；会分辨汽车使用寿命；会运用旧机动车估价标准鉴定旧机动车；能操作旧机动车鉴定估价的程序；能运用旧机动车的正确估计方法；能掌握旧机动车交易的咨询与服务；能进行	模块一：检查二手车车况 模块二：评估二手车流程 模块三：二手车评估报告 模块四：二手车交易基础知识	(1) 课程思政：以二手车评估与交易的综合案例提升专业知识服务社会，树立勤于思考、做事严谨的良好作风和良好的职业道德 (2) 教师要求：教师应为车辆工程、汽车服务工程等专业毕业，具备丰富的二手车评估与交易方面知识和相关技能，实践动手能力强，教学经验丰富。 (3) 教学条件：多媒体教学、慕课网络学习、理实一体化教学场地等。 (4) 教学方法：讲授法、案例法、小组讨论法 (5) 考核评价：课程以工作过程考核+工作成果考核+综合测评，综合过程建议采用实操、开卷方式，综合考核内容依据本课程案例库综合拟定，有关

	旧机动车交易的手续检查；能进行旧机动车技术状况的鉴定；能正确对旧机动车进行估价。		操作程序按教务处相关规定执行。
--	--	--	-----------------

九、教学进程总体安排

(一) 教学进程安排表

1、公共基础课程

课程性质	教育阶段	课程序号	课程代码	课程名称	课程类型	考核类型	学分	学时分配			周学时安排 (周平均课时*周数或总课时)									
								合计	理论	实践	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		第五学年	
											第一学期 20周	第二学期 20周	第三学期 20周	第四学期 20周	第五学期 20周	第六学期 20周	第七学期 20周	第八学期 20周	第九学期 20周	第十学期 20周
公共基础必修课程	中职	1	5001	军事理论	A	考查	2	36	36	0	4*9									
		2	5002	军事技能	C	考查	2	112	0	112	56*2									
		3	5003	语文	B	考试	15	240	200	40	2*20	2*20	2*20	2*20	2*20	2*20				
		4	5004	数学	B	考试	15	240	200	40	2*20	2*20	2*20	2*20	2*20	2*20				
		5	5005	英语	B	考试	15	240	200	40	2*20	2*20	2*20	2*20	2*20	2*20				
		6	5006	信息技术	B	考试	15	240	80	160	2*20	2*20	2*20	2*20	2*20	2*20				
		7	5007	体育与健康	B	考试	15	240	40	200	2*20	2*20	2*20	2*20	2*20	2*20				
		8	5008	公共艺术（音乐篇）	B	考查	5	80	40	40	1*20	1*20	1*20	1*20						
		9	5009	公共艺术（美术篇）	B	考查	5	80	40	40	1*20	1*20	1*20	1*20						
		10	5010	历史	B	考查	5	80	70	10	2*20	2*20								
		11	5011	中国特色社会主义	B	考查	2.5	40	35	5	2*20									
		12	5012	心理健康与职业	B	考查	2.5	40	35	5		2*20								

公共基				生涯																
		13	5013	哲学与人生	B	考查	2.5	40	35	5			2*20							
		14	5014	职业道德与法治	B	考查	2.5	40	35	5				2*20						
		17	5017	劳动教育	B	考查	1	16	8	8					8*1	8*1				
		小计					105	1764	1054	710	23/468	16/320	14/280	14/280	13/256	12/240				
	高职	1	001003	思想道德与法治	B	考试	3	48	38	10								4*12		
		2	001004	习近平新时代中国特 色社会主义思想概论	B	考试	3	48	38	10								6*8（前）		
		3	001005	毛泽东思想和中国特 色社会主义理论体系概论	B	考试	2	32	26	6								4*8（后）		
		4	001006	形势与政策	B	考查	1	16	12	4							8*1	8*1		
		5	001007	劳动技能	C	考查	1	20	0	20								20*1		
		6	001009	大学生就业指导	B	考查	2	32	12	20							2*8	2*8		
		7	001014	创新创业基础与实践	B	考查	2	32	20	12							2*16			
		8	001015	诵读与写作	B	考查	2	32	16	16							2*16			
		9	001016	国家安全教育	B	考查	1	16	2	14							4*1	4*1	4*1	4*1
		10	001017	专题教育（劳动、劳 模、工匠精神）	B	考查	1	16	8	8							8*1	8*1		
	小计					17	292	172	120							5/100	5/104			
	合计					122	2056	1226	830	23/468	16/320	14/280	14/280	13/256	12/240	5/100	5/104			
	中职	1	5101	安全教育	B	考查	1	20	10	10	1*20									
		2	5102	礼仪	B	考查	1	20	10	10	1*20									
		3	5103	法律与职业	B	考查	1	20	10	10						1*20				

基础选修课程		小计					3	60	30	30	2/40					1/20				
	高职	1	002001	思维与表达类	B	考查	1	20	10	10	开设《演讲与口才》《朗诵》《逻辑与批判思维》等课程，学生自由选修。									
		2	002002	文化与社会类	B	考查	1	20	10	10	开设《中国文化概论》《法律素养》《文学素养》《兴趣体育》《健康教育》等课程，学生至少选修1门。									
		3	002003	艺术与审美类	B	考查	1	20	10	10	开设《普通话语言艺术》《音乐鉴赏》《美学素养》《影视鉴赏》等课程，学生至少选修1门。									
					B	考查	1	20	10	10	开设《茶艺与茶文化》《剪纸》《书法》等课程，学生至少选修1门。									
		4	002004	科技与经济类	B	考查	1	20	10	10	开设《人工智能》《经济与社会》等课程，学生自由选修。									
		5	002005	思政教育类	B	考查	1	20	16	4	开设《党史》《新中国史》《改革开放史》和《社会主义发展史》，学生至少在四史课程中选修1门。									
					B	考查	1	20	16	4	开设《雷锋精神研学与实践》《网络伦理》等课程，学生自由选修。									
	小计						5	100	56	44										
	合计						8	160	86	74	23/468	16/320	14/280	14/280	13/256	12/240	8/160	7/144		

2、专业课程

(1) 中职教育阶段

课程性质	课程序号	课程代码	课程名称	课程类型	考核类型	学分	学时分配			周学时安排 (周平均课时*周数或总课时)					
							合计	理论	实践	第一学年		第二学年		第三学年	
										第一学期 20周	第二学期 20周	第三学期 20周	第四学期 20周	第五学期 20周	第六学期 20周
专业基础课程	1	5301	汽车文化	A	考查	1	20	10	10	1*20					
	2	5302	汽车电工电子技术	B	考试	10	160	60	100	4*20	4*20				
	3	5303	电路 CAD 技术	B	考查	5	80	20	60					4*20	
	小计					16	260	90	170	5/100	4/80			4/80	
	1	5311	汽车发动机构造与维修	B	考试	17.5	280	80	200	6*20	8*20				
	2	5312	汽车底盘构造与维修	B	考试	12.5	200	40	160			5*20	5*20		
	3	5313	汽车电气设备构造与维修	B	考试	7.5	120	20	100			4*20	2*20		
	4	5314	汽车电路识图	B	考查	10	160	60	100			4*20	4*20		
	5	5315	汽车电控技术	B	考查	5	80	20	60					4*20	
	6	5316	汽车故障诊断	B	考试	5	80	20	60						4*20
	小计					57.5	920	240	680	6/120	8/160	13/260	11/220	4/80	4/80
	1	5331	认识实习	A	考查	1	20	0	20	20*1					
	2	5332	中职技能普测	B	考试	4	80	0	80				20*4		
	3	5333	电工	C	考查	4	80	0	80						20*4
	4	5334	汽车维修工考证	B	考查	4	80	0	80						20*4
	小计					13	260	0	260	1/20			4/80		8/160
	专业必修课程合计					86.5	1440	330	1110	12/240	12/240	13/260	15/300	8/160	12/240
专业选修课程 (六选五)	1	5351	新能源汽车技术	B	考查	2	40	20	20			2*20			
	2	5352	智能汽车概述	B	考查	2	40	20	20			2*20			
	3	5353	汽车维护与保养	B	考查	5	80	20	60					4*20	
	4	5354	汽车营销与服务	B	考查	5	80	20	60					4*20	
	5	5355	python 程序设计	B	考查	5	80	40	40						4*20
	6	5356	汽车电子商务	B	考查	2	40	20	20				2*20		
专业选修课小计						19	320	120	200			4/80		8/160	4/80
中职专业课总计						105.5	1760	450	1310	12/240	12/240	17/340	15/300	16/320	16/320

(2) 高职教育阶段

课程性质	课程序号		课程代码	课 程 名 称	课程类型	考核类型	学分	学时分配			周学时安排 (周平均课时*周数或总课时)			
								合计	理论	实践	第四学年		第五学年	
											第七学期 20 周	第八学期 20 周	第九学期 20 周	第十学期 20 周
专业必修课程	专业基础课程	1	271003	汽车商务礼仪	B	考查	2	32	16	16	2*16			
		2	271004	汽车机械基础	B	考查	3	48	36	12	4*12 前			
		3	211003	C 语言程序设计基础	B	考查	3	48	24	24	4*12 后			
		小计					8	128	76	52	6/128			
	专业核心课程	1	261003	汽车传感器检测技术	B	考查	4	64	32	32	4*16			
		2	261004	车载网络及通信技术	B	考查	3	48	24	24	4*12			
		3	261006	智能汽车技术	B	考试	3	48	24	24		4*12		
		4	261013	底盘电控技术	B	考试	4	64	32	32		4*16		
		5	261005	汽车单片机技术	B	考查	4	64	32	32		4*16		
		小计					18	288	144	144	6/112	9/176		
	综合实训课程	1	261008	环境感知技术	C	考查	1	20		20	20*1			
		2	261007	智能座舱技术	C	考查	1	20		20	20*1			
		3	261009	自动驾驶技术	C	考查	2	40		40		20*2		
		4	261010	汽车电子产品设计与制作	C	考查	2	40		40		20*2		
		5	261011	专业技能训练	C	考试	6	120	0	120			20*6 前	
		6	261012	毕业设计（毕业项目综合训练）	B	考查	2	40	0	40			20	20
		7	261013	岗位实习	C	考查	24	480	0	480			20*5 后	20*19
	小计					38	760	0	760	2/40	4/80	12/240	20/400	
专业必修课程合计							64	1176	220	956	14/280	13/256	12/240	200/400
专业选修 （拓展）课程 （五选四）	1	262007	人工智能与大数据技术	B	考查	2	32	16	16		2*16			
	2	262003	汽车保险与理赔	B	考查	2	32	16	16		2*16			
	3	262002	Python 编程及应用	B	考查	2	32	16	16		2*16			
	4	262004	汽车安全驾驶技术	B	考查	2	32	16	16		2*16			
	5	262006	二手车交易与	B	考查	2	32	16	16		2*16			

	7	毕业设计								1	1	
	8	岗位实习								5	19	
	小 计							2	5	12	20	
	总 计		54									

（三）学时分配统计表

序号	课程性质		课程门数	教学课时				实践学时比例（%）	占相应阶段总学时比例（%）
				总学分	理论课	实践课	总学时		
中职阶段	公共基础必修课程		15	105	1054	710	1764	40	50.3
	专业必修课程	专业基础课	3	16	90	170	260	65	7.1
		专业核心课	6	57.5	240	680	920	74	25.1
		综合实训课	4	13	0	260	260	80	7.1
	公共基础选修课程		3	3	30	30	60	25	10.6
	专业选修（拓展）课程		6	19	120	200	320	63	
小计			37	213.5	1534	2050	3584	57	100
高职阶段	公共基础必修课程		10	17	172	120	292	41	13.1
	专业必修课程	专业基础课	3	8	76	52	128	40.6	7.9
		专业核心课	5	18	144	144	288	50	17.8
		综合实训课	7	38	0	760	760	100	47.1
	公共基础选修课程		5	5	56	44	100	44	13.4
	专业选修（拓展）课程		5	8	64	64	128	50	
	小计		35	94	512	1184	1696	72.3	100
总 计			72	307.5	2046	3234	5280	61.3	100

（四）考证安排

序号	职业技能等级证书/职业资格证书名称	等级	拟考学期	对应学习主要课程	获证后可计学分	获证后可置换的专业课程	备注
----	-------------------	----	------	----------	---------	-------------	----

1	汽车维修工职业技能等级证书	初、中级(可选)	6或者8	汽车发动机构造与维修 汽车底盘构造与维修 汽车电气设备构造与维修 汽车故障诊断	10	汽车发动机构造与维修 汽车底盘构造与维修 汽车电气设备构造与维修 汽车故障诊断	学生获证后,由学生提出申请,选取1-2门专业课程置换,经二级学院、继续教育学院审核,教务处批准。
2	电工职业技能等级证书	初、中级(可选)	6	汽车电工电子技术 汽车电路识图	6	汽车电工电子技术 汽车电路识图	
3	智能网联汽车测试装调职业技能等级证书	初、中级(可选)	9	汽车传感器检测技术、底盘电控技术、车载网络及通信技术	6	汽车传感器检测技术、底盘电控技术、车载网络及通信技术等	

十、实施保障与质量管理

(一) 师资队伍

1、队伍结构

学生数与本专业专任教师数比例不高于 18:1，双师素质教师占专业教师比不低于 60%，专任教师队伍考虑职称、年龄，形成合理的梯队结构。

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、机械、电子信息、计算机等相关专业本科及以上学历；具有扎实的本专业相关理论功底和实践能力；具有较强的信息化教学能力，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

本专业带头人具有高级职称，能够较好地把握国内外行业、专业发展，能广泛联系行业企业，了解行业企业对本专业人才的需求实际，教学设计、专业研究能力强，组织开展教科研工作能力强，在本区域本领域具有一定的专业影响。

4、兼职教师

主要从相关行业企业聘任，具备良好的思想政治素质、职业道德和工匠精

神，具备具有扎实的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指导等教学任务。

（二）教学设施

主要包括能够满足正常的课程教学、实习实训所需的专业教室、实训室和实训基地。

1、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。

2、校内实训基本要求

校内实习实训基地（室）配置与要求

序号	实验实训 基地（室）名称	功能 （实训实习项目）	面积、设备名称 及台套数要求	容量（一次性容 纳人数
1	汽车发动机实训室	对应课程为《汽车发动机构造与维修》，适配《汽车发动机构造与维修》、《汽车电控技术》等，满足汽车发动机拆装与检测，发动机电控的实践教学要求	面积为 80 m ² ， 配备实训桌椅、科鲁兹 LDE 发动机台架、EA888 发动机台架、科鲁兹配气机构拆装专用工具、工具车等	40
2	汽车底盘实训室	对应课程为《汽车底盘构造与维修》、《汽车电控技术》等，满足汽车底盘拆装与检测的实践教学要求	面积为 100 m ² ， 配备实训桌椅、手动变速器+主减速器 6 套、自动变速器 2 套、变速驱动总成、离合器总成、工具车、工量具等	40
3	汽车电器实训室	对应课程为《汽车电气设备构造与维修》、《汽车电控技术》等课程的教学与实训。满足汽车电气设备拆装与检测、汽车电控的实践教学要求	面积为 80 m ² ， 实训桌椅、整车电器台架、发电机总成、起动机总成、汽车电气系统实训台架及部件 3 套以上，工量具等	40

4	整车实训室	对应课程为《汽车维修与保养》、《汽车故障诊断》，满足汽车维修与保养、汽车故障诊断的实践教学要求	面积为 150 m ² ， 配备实训桌椅、教学整车 4 台、汽车故障诊断仪 2 套、常用拆装工具等	40
5	新能源汽车实训室	对应课程为《新能源汽车技术》、《智能汽车概述》、《汽车营销与服务》，满足新能源汽车认识教育与汽车售前售后服务的实践教学要求	面积为 80 m ² ， 实训桌椅、新能源整车 2 台、新能源车配件与配套工具、汽车故障诊断仪等	40
6	电工电子实验实训室	对应课程为《汽车电工电子技术》等课程实践教学要求	面积： 80m ² 设备： 电工综合实验装置、 电子综合实验装置、万用表、交流毫伏表、函数信号发生 器、双踪示波器、直流稳压电源等台套 30 套	40
7	汽车车身及电器实训室	对应课程为《汽车传感器检测技术》，满足汽车传感器检测的实践教学要求；	面积为 93 m ² ， 君威灯光实训台，君威车窗实训台，丰田电动座椅，丰田安全气囊，大众手动空调，大众自动空调，君威音响，万能试验台及部件，工量具	30
8	智能网联整车实训室	对应课程为《智能汽车技术》、《自动驾驶技术》满足汽车维修与检验的实践教学要求	面积为 343 m ² ，实训设备有智能网联汽车及其台架，大众迈腾 B8、丰田卡罗拉、大众迈腾 B7，工量具，四轮定位仪，动平衡，四合一检测线，汽车维护设备，诊断仪及工量具	30
9	汽车商务实训室	对应课程为《汽车商务礼仪》、《汽车保险与理赔》，满足汽车售后服务的实践教学要求	面积为 186 m ² ，实训设备有汽车销售展示工位，大众迈腾 B8、丰田卡罗拉、大众迈腾 B7，工量具	30
10	汽车电控实训室	对应课程为《底盘电	面积为 62 m ² ，	30

		控技术》满足汽车电控技术的实践教学要求	实训设备：2 台大众电控发动机，2 台电控柴油机，2 台丰田发动机、2 台 ABS 实训台架、1 台 01M 自动变速器拆装台架、1 台 01M 自动变速器检测实训台架，电控部件，检测工具	
11	汽车仿真实训室	对应课程为《C 语言程序设计基础》、《汽车电子产品设计与制作》等课程实践教学要求	面积 122 m ² ，40 台联想台式电脑，空调布置，汽车仿真软件	30
12	汽车单片机技术实训室	对应课程为《汽车单片机技术》等课程实践教学要求	面积 30 m ² 台套：30	30
13	车载网络及通信技术实训室	对应课程为《车载网络及通信技术》等课程实践教学要求	面积 60 m ² 台套：1 套车联网实训系统	30

3、校外实习实训基地基本要求

具有稳定的校外实习实训基地。能够提供开展智能汽车运维、电子产品安装与调试、智能汽车技术支持、智能汽车商务等实训活动，实训设施齐备，实训岗位、实训指导教师确定，实训管理及实施规章制度齐全。能提供汽车维修工、电工、汽车检测工、汽车营销员、智能汽车运维、电子产品安装与调试、智能汽车技术支持、智能汽车商务等相关实习岗位，能涵盖当前汽车电子技术应用专业、汽车智能技术专业（产业）发展的主流业务（主流技术），可接纳一定规模的学生实习；能够配备相应数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、生活的规章制度，有安全、保险保障。

校外实习实训基地配置与要求

序号	实验实训基地名称	功能 (实训实习项目)	设备要求	容量(一次性容纳人数)
1	上汽大众汽车有限公司	(1) 汽车零部件装配 (2) 汽车电气设备检测 (3) 汽车综合故障检测	汽车模具夹具、汽车万用表、汽车故障诊断仪	50-100 人

2	大汉教育科技有限公司	(1) 汽车电气设备检测 (2) 汽车综合故障检测	汽车万用表、汽车故障诊断仪、汽车拆装工具、汽车举升机、四轮定位仪	50-100 人
3	安培龙传感科技有限公司	(1) 电子产品组装 (2) 电子产品调试	万用表、电工工具	50-100 人
4	上海阑图信息技术有限公司(途虎养车)	(1) 企业内部培训汽车智能技术与商务课程体系; (2) 企业内部考核体系; (3) 师资培养体系; (4) 岗位实习培训; (5) 安全教育与职业素质培养。	设备: 汽车智能系统控制零部件, 智能汽车维护与保养设备、智能汽车检测与维修设备; 万用表、起子、套筒、卡簧钳、扳手等工量具	30 人
5	长沙比亚迪汽车公司	(6) 智能车辆线控底盘装配与调试; (7) 智能车辆技术与商务服务; (8) 智能车辆操作与维护; (9) 智能车辆安装与调试; (10) 安全教育与职业素质培养。	设备: 汽车智能整车, 智能汽车装配与调试设备、智能汽车检测与维修设备; 万用表、起子、套筒、卡簧钳、扳手等工量具	30 人
6	索恩格汽车部件有限公司	(1) 智能车辆零部件生产; (2) 智能车辆零部件技术与商务服务; (3) 智能车辆零部件维护; 4. 智能车辆零部件安装与调试; (4) 安全教育与职业素质培养。	设备: 汽车零部件, 智能汽车维护与保养设备、智能汽车检测与维修设备; 万用表、起子、套筒、卡簧钳、扳手等工量具	30 人
7	中联重科	(1) 智能工程车辆线控底盘装配与调试; (2) 智能工程车辆技术与商务服务; (3) 智能工程车辆操作与维护;	设备: 各种型号智能工程车辆等实训设备; 电脑控制等电子设备终端; 万用表、起子、套筒、卡簧钳、扳手、游标卡尺等工量具	30 人

		(4) 智能工程车辆安装与调试; (5) 安全教育与职业素质培养。		
8	湖南戴湘汽车有限公司	(1) 智能车辆整车商务服 务; (2) 智能车辆整车技术服务 (3) 智能整车维护与保养; (4) 智能车辆零部件安装与调试; (5) 安全教育与职业素质培养。	设备: 汽车商务服务设备、智能汽车维护与保养设备、智能汽车检测与维修设备; 万用表、起子、套筒、卡簧 钳、扳手等工量具	30 人

4、支持信息化教学方面的基本要求

本专业利用数字图书馆、超星学习通、中国大学MOOC、智慧树、国家虚拟仿真试验课程共享平台等数字化教学资源库、网络文献资料、常见问题解答等的网络信息化条件。引导鼓励教师开发并利用网络信息化教学资源、在线教学平台，创新教学方法、提升教学效果。

(三) 教学资源

主要包括能够满足学生专业学习、教师专业教学研究和教学实施需要的教材、图书及数字资源等。

1、教材选用基本要求

按照国家规定选用优质教材，禁止不合格的教材进入课堂。建立由专业教师、行业专家和教研人员等参与的教材选用机构，完善教材选用制度，经过规范程序择优选教材。

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。专业类图书文献包括：有关车辆工程、计算机、电子信息类专业理论、技术、方法、思维以及实务操作类图书和文献。

3、数字资源配备基本要求

建设、配备与本专业有关的音视频素材、教学课件、数字化教学案例库、

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。

（四）教学方法

依据本专业的培养目标、课程教学要求、学生学情调研与教学资源建设情况，灵活采用教学做一体法、课堂讨论法、任务驱动法、动画视频直观演示法、实验法等教学方法，灵活采用案例教学、项目教学、工作过程导向教学、理实一体教学、仿真教学等教学方式，以达成各课程教学目标。倡导因材施教，鼓励创新应用大数据、人工智能、虚拟现实等现代信息技术，让学生在学中做、做中学。

（五）学习评价

对学生的学业考核评价内容兼顾认知、技能、情感等方面，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，积极推行无人监考诚信考试和无纸化考试，加强对教学过程的质量监控，改革教学评价的标准和方法。

（六）质量管理

（1）建立和完善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、毕业设计以及专业调研、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）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）建立毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制，并对生源情况、在校生学业水平、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。

十一、转段与毕业要求

（一）中职阶段毕业要求

1. 学生按本专业人才培养方案要求修完中职阶段规定课程、考核合格，修满 213.5 学分；

2. 公共基础课普测合格、专业技能抽（普）测合格。

3. 鼓励获得一个与本专业相关的职业资格证书或技能等级书，包括但不限于汽车维修工职业技能等级证书（初级）、电工职业技能等级证书（初、中级）（可选）等。

4. 违纪与德育考核要求

根据桂阳县职业技术学校学籍管理条例中提出“学生在规定年限内，修完教育教学计划规定内容，德、智、体达到毕业要求，准予毕业”的要求，学生在毕业前，由班主任和学生处进行德育考核，成绩合格；存在违纪处分的学生，必须提前向班主任提出撤销申请，并且得到学生处考核通过。

满足以上课程学分合格，以及德育考核合格者，即可毕业，颁发中职毕业证书。

（二）转段要求

学生达到中职阶段毕业要求，转段考（审）核合格；因转段考（审）核不过关或个人原因无法转入高职阶段学习的学生，由所在中职学校直接办理中职毕业手续，颁发中等职业教育毕业证书。

（三）高职阶段毕业要求

1. 学生按本专业人才培养方案要求修完高职阶段规定课程、考核合格，修满 94 学分；

2. 鼓励获得以下 2 个职业资格证书（职业技能等级证书）中的一个。

- 智能网联汽车测试装调职业技能等级证书（初/中级）
- 汽车维修工职业技能等级证书（中级）

3. 毕业设计答辩合格。