



汽车制造与检测专业 人才培养方案 (2024 级)

金秀县职业技术学校
监制

目录

一、专业名称(专业代码)	3
二、入学基本要求	3
三、基本修业年限	3
四、职业面向	3
五、培养目标与培养规格	4
(一) 培养目标	4
(二) 培养规格	4
六、课程设置及要求	6
(一) 公共基础课程	7
(二) 专业课程	19
1. 专业基础课	19
2. 专业核心课程结构	23
3. 专业拓展课程结构	30
4. 实训、实习课程与要求	37
5. 相关要求	37

七、教学进程总体安排	38
(一) 基本要求	38
(二) 专业教学计划表	38
八、实施保障	43
(一) 师资队伍	43
1 . 队伍结构	43
2 . 专业带头人	43
3 . 专任教师	43
4 . 兼职教师	44
(二) 教学设施	44
(三) 教学资源	45
(四) 教学要求与方法	46
(五) 学习评价	46
(六) 质量保障	48
九、毕业要求	49

金秀县职业技术学校

汽车制造与检测专业人才培养方案

一、专业名称(专业代码)

汽车制造与检测（660701）

二、入学基本要求

初级中等学校毕业或具备同等学力。

三、基本修业年限

三年

四、职业面向

所属专业大类（代码）	装备制造大类（66）
所属专业类（代码）	汽车制造类（6607）
对应行业（代码）	汽车制造业（36）
主要职业类别（代码）	汽车整车制造人员（6-22-02）、检验试验人员（6-31-03）、机动车检测工（4-08-05-05）
主要岗位（群）或技术领域	汽车整车及总成样品试制，成品装配、调试、检测、质量检验……
职业类证书	燃油汽车总装与调试、智能网联汽车测试装调……

五、培养目标与培养规格

（一）培养目标

本专业培养能够践行社会主义核心价值观，传承技能文明，德智体美劳全面发展，具有良好的人文素养、科学素养、数字素养、职业道德，爱岗敬业的职业精神和精益求精的工匠精神，扎实的文化基础知识、较强的就业创业能力和学习能力，掌握本专业知识和技术技能，具备职业综合素质和行动能力，面向汽车制造业的汽车整车制造人员、检验试验人员、机动车检测工等职业，能够从事汽车整车及总成样品试制，成品装配、调试、检测、质量检验等工作的技能人才。

（二）培养规格

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

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

（2）掌握与本专业对应职业活动相关的国家法律、行业规定，掌握绿色生产、环境保护、安全防护、质量管理等相关知识

与技能，了解相关行业文化，具有爱岗敬业的职业精神，遵守职业道德准则和行为规范，具备社会责任感和担当精神；

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

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

（5）掌握汽车构造与原理、汽车电工电子基础、汽车机械识图、汽车材料、机械传动、液压与气动方面的专业基础理论知识；

（6）掌握汽车结构拆装等技术技能，具有汽车总成和部件拆装、更换、检测能力；

（7）掌握汽车电气设备检修等技术技能，具有汽车电源系统、起动系统、点火系统、照明系统、信号系统、仪表系统和辅助电器的检测和更换能力；

（8）掌握工艺卡和作业指导手册识读等技术技能，具有汽车整车与部件装配、调试与检测能力；

（9）掌握工装设备、装配生产线、检测设备操作等技术技能，具有设备操作能力；

（10）掌握整车、总成与部件试制等技术技能，具有试制产品装配、调试与检测能力；

（11）掌握汽车生产质量检验等技术技能，具有汽车产品检测、质量检验能力；

（12）掌握汽车检测等技术技能，具有汽车整车及各系统的性能检测与调试能力；

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

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

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

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

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

六、课程设置及要求

主要包括公共基础课程和专业课程。

（一）公共基础课程

按照国家有关规定开齐开足公共基础课程。

应将思想政治、语文、历史、数学、物理、化学、外语（英语等）、信息技术、体育与健康、艺术、劳动教育等列为公共基础必修课程。将党史国史、中华优秀传统文化、国家安全教育、职业发展与就业指导、创新创业教育、职业礼仪等列为必修课程或限定选修课程。

学校根据实际情况可开设具有地方特色的校本课程。

序号	课程名称	课程设置目标、内容 and 要求	参考学时
1	中国特色社会主义	课程目标： 具有政治认同素养，能够初步掌握辩证唯物主义和历史唯物主义基本原理，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，对现实社会和人生问题进行正确价值判断和行为选择；正确认识我国发展新的历史方位和社会主要矛盾的变化，理解习近平新时代中国特色社会主义思想是党和国家必须长期坚持的指导思想；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；坚信坚持和发展中国特色社会主义是当代中国发展进步的根本方向，认同和拥护中国特色社会主义制度，坚定中国特色社会主义道路自信、理论自信、制度自信、文化自信；坚持社会主义核心价值观体系，自觉培育和践行社会主义	36

		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。 教学内容: 依据《中等职业学校中国特色社会主义教学大纲》开设,通过本部分内容的学习,学生能够正确认识中华民族近代以来从站起来到富起来再到强起来的发展进程;明确中国特色社会主义制度的显著优势,坚决拥护中国共产党的领导,坚定中国特色社会主义道路自信、理论自信、制度自信、文化自信。 教学要求: 认清自己在实现中国特色社会主义新时代发展目标中的历史机遇与使命担当,以热爱祖国为立身之本、成才之基,在新时代新征程中健康成长、成才报国。	
2	心理健康与职业生涯	课程目标: 正确认识劳动在人类社会中的作用,理解正确的职业理想对国家以及人生发展的作用,明确职业生涯规划对实现职业理想的重要性,懂得职业道德对职业发展和人生成长的意义;树立正确的劳动观、职业观、就业观、创业观和成才观,强化无论从事什么劳动和职业,都要有干一行、爱一行、钻一行的意识;学会根据社会发展需要和自身特点进行职业生涯规划,正确处理人生发展过程中遇到的问题,养成良好职业道德行为习惯,自觉践行劳动精神、劳模精神和工匠精神,不断提升职业道德境界。 教学内容: 通过本部分内容的学习,学生应能结合活动体验和社会实践,了解心理健康、职业生涯的基本知识,树立心理健康意识,掌握心理调适方法,形成适应时代发展的职业理	36

		想和职业发展规划，探寻符合自身实际和社会发展的积极生活目标，养成自立自强、敬业乐群的心理品质和自尊自信、理性平和、积极向上的良好心态。 教学要求：提高应对挫折与适应社会的能力，掌握制订和执行职业生涯规划的方法，提升职业素养，为顺利就业创业创造条件。	
3	哲学与人生	课程目标：培养学生具有自立自强、敬业乐群的心理品质和自尊自信、理性平和、积极向上的良好心态；能够正确认识自我，正确处理个人与他人、个人与社会的关系，确立符合社会需要和自身实际的积极生活目标，选择正确的人生发展道路；能够适而应环境、应对挫折、把握机遇、勇于创新，正确处理在生活、成长、学习和求职就业过程中出现的心理和行为问题，增强调控情绪、自主自助和积极适应社会发展变化的能力。 教学内容：依据《中等职业学校哲学与人生教学大纲》开设，通过本部分内容的学习，学生能够了解马克思主义哲学基本原理，运用辩证唯物主义和历史唯物主义观点认识世界，坚持实践第一的观点，一切从实际出发、实事求是。 教学要求：学会用具体问题具体分析等方法，正确认识社会问题，分析和处理个人成长中的人生问题，在生活中做出正确的价值判断和行为选择，自觉弘扬和践行社会主义核心价值观，为形成正确的世界观、人生观和价值观奠定基础。	36
4	职业道德与法治	课程目标：增强职业道德意识，确立通过辛勤劳动、诚实劳动、创造性劳动实现自身发展的信念，了解与日常生活和职	36

		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；学会从法的角度去认识和理解社会，养成依法行使权利、履行法定义务的思维方式和行为习惯。 教学内容：依据《中等职业学校职业道德与法治教学大纲》开设，过本部分内容的学习，学生能够理解全面依法治国的总目标，了解我国新时代加强公民道德建设、践行职业道德的主要内容及其重要意义；能够掌握加强职业道德修养的主要方法，初步具备依法维权和有序参与公共事务的能力。 教学要求：能够根据社会发展需要、结合自身实际，以道德和法律的要求规范自己的言行，做恪守道德规范、尊法学法守法用法的好公民。	
5	语文	课程目标：让学生在语言理解与运用、思维发展与提升、审美发现与鉴赏、文化传承与参与几个方面都获得持续发展，自觉弘扬社会主义核心价值观，坚定文化自信，树立正确的人生理想，涵养职业精神，为适应个人终身发展和社会发展需要提供支撑。 教学内容：依据《中等职业学校语文教学大纲》开设，通过学习使学生具有较强的语言文字运用能力、思维能力和审美能力，传承和弘扬中华优秀传统文化，接受人类进步文化，汲取人类文明优秀成果，形成良好的思想道德品质、科学素养和人文	198

		素养，为学生学好专业知识与技能。 教学要求：提高就业创业能力和终身发展能力，成为全面发展的高素质劳动者和技术技能人才奠定基础。	
6	数学	课程目标：在完成义务教育的基础上，通过中等职业学校数学课程的学习，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。 教学内容：依据《中等职业学校数学教学大纲》开设，通过学习使学生获得进一步学习和职业发展所必需的数学知识、数学技能、数学方法、数学思想和活动经验；具备中等职业学校数学学科核心素养，形成在继续学习和未来工作中运用数学知识和经验发现问题的意识、运用数学的思想方法和工具解决问题的能力。 教学要求：具备一定的科学精神和工匠精神，养成良好的道德品质，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。	144
7	英语	课程目标：在义务教育的基础上，进一步激发学生英语学习的兴趣，帮助学生掌握基础知识和基本技能，发展英语学科核心素养，为学生的职业生涯、继续学习和终身发展奠定基础。 教学内容：依据《中等职业学校英语教学大纲》开设，帮助学生进一步学习语言基础知识，提高听、说、读、写等语言技能，发展中等职业学校英语学科核心素养；引导学生在真实情	144

		境中开展语言实践活动，认识文化的多样性，形成开放包容的态度，发展健康的审美情趣。 教学要求：理解思维差异，增强国际理解，坚定文化自信；帮助学生树立正确的世界观、人生观和价值观，自觉践行社会主义核心价值观，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	
8	信息技术	课程目标：在完成九年义务教育相关课程的基础上，通过理论知识学习基础技能训练和综合应用实践,培养中等职业学校学生符合时代要求的信息素养和适应职业发展需要的信息能力。 教学内容：依据《中等职业学校信息技术教学大纲》开设，帮助学生认识信息技术对当今人类生产、生活的重要作用，理解信息技术、信息社会等概念和信息社会特征与规范，掌握信息技术设备与系统操作、网络应用、图文编辑、数据处理、程序设计、数字媒体技术应用、信息安全和人工智能等相关知识与技能，综合应用信息技术解决生产、生活和学习情境中各种问题。 教学要求：在数字化学习与创新过程中培养独立思考和主动探究能力，不断强化认知、合作、创新能力，为职业能力的提升奠定基础。	108
9	体育与健康	课程目标：让学生能够喜爱并积极参与体育运动，享受体育运动的乐趣;学会锻炼身体的科学方法，掌握 1-2 项体育运动技能，在体育锻炼中享受乐趣、增强体质、健全人格、锤炼	180

		意志，使学生在运动能力、健康行为和体育精神三方面获得全面发展。 教学内容：依据《中等职业学校体育与健康教学指导纲要》开设，引导学生树立“健康第一”的思想，通过传授体育与健康的知识、技能和方法，提高学生的体育运动能力，培养运动爱好和专长，使学生养成终身体育锻炼的习惯，形成健康的行为与生活方式，健全人格，强健体魄。 教学要求：具备身心健康和职业生涯发展必备的体育与健康学科核心素养，引领学生逐步形成正确的世界观、人生观和价值观，自觉践行社会主义核心价值观，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。	
10	艺术	课程目标：艺术课程目标是坚持落实立德树人根本任务，使学生通过艺术鉴赏与实践等活动，发展艺术感知、审美判断、创意表达和文化理解等艺术核心素养。 教学内容：通过本课程学习，充分发挥艺术学科独特的育人功能，以美育人，以文化人，以情动人，提高学生的审美和人文素养，积极引导主动参与艺术学习和实践。 教学要求：进一步积累和掌握艺术基础知识、基本技能和方方法，培养学生感受美、鉴赏美、表现美、创造美的能力，帮助学生塑造美好心灵，健全健康人格，厚植民族情感，增进文化认同，坚定文化自信，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。	36

11	历史	历史是中等职业学校学生必修的一门公共基础课，包括中国历史和世界历史两大模块。 课程目标：中等职业学校历史课程的目标是落实立德树人的根本任务，使学生通过历史课程的学习，掌握必备的历史知识，形成历史学科核心素养。 教学内容：本课程学习主要任务是促进学生进一步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；从历史的角度了解和思考人与人、人与社会、人与自然的关系，增强历史使命感和社会责任感；进一步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，培育和践行社会主义核心价值观。 教学要求：树立正确的历史观、民族观、国家观和文化观；塑造健全的人格，养成职业精神，培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。	72
12	物理	课程目标：让学生掌握基本物理概念、原理和规律，培养科学思维与探究能力，提升学生运用物理知识分析和解决实际问题的能力，为后续专业学习和职业发展奠定基础。 教学内容：涵盖力学，包括物体的运动、力与平衡、功和功率等；热学，如分子动理论、内能与热量；电磁学，包含电场、磁场、电路、电磁感应；光学，涉及光的传播、折射、干涉和衍射等；以及原子物理初步知识。 教学要求：学生理解物理概念与规律，熟练运用公式进行计算，学会实验操作技能，如测量长度、质量、电压、电流等，	72

		通过观察、分析实验现象得出结论，能够将物理知识与生活、生产实际相联系，培养严谨的科学态度和创新意识。	
13	化学	课程目标：帮助学生系统掌握基础化学知识，包括常见元素化合物的性质、化学反应基本原理等，培养学生的化学实验操作技能与科学探究精神，使其具备运用化学知识分析和解决实际问题的能力，为后续专业课程学习和未来职业发展提供有力支撑。 教学内容：涵盖化学基本概念，像物质的量、化学键等；元素化学，介绍典型金属和非金属元素及其化合物的性质与用途；化学反应原理，包含氧化还原反应、化学反应速率与化学平衡、电解质溶液等知识；有机化学基础，涉及常见有机物如烃、醇、醛、羧酸等的结构、性质及相互转化；还有化学实验基本操作与实验设计。 教学要求：学生理解化学基本概念和原理，熟练书写化学方程式并进行简单化学计算，精准掌握常见化学实验仪器的使用方法，规范完成实验操作，能够依据实验现象分析得出结论，善于将化学知识与日常生活、工业生产等实际场景相联系，逐步养成严谨的科学态度和创新思维。	54
14	劳动教育	课程目标：引导学生树立正确劳动观念，尊重劳动、热爱劳动；培养学生具备一定的劳动技能，能胜任常见劳动任务。 教学内容：涵盖日常生活劳动、生产劳动和服务性劳动等方面，如家居整理、手工制作、农业生产体验、社区志愿服务等。	90

		教学要求：注重理论与实践相结合，通过课堂讲授、案例分析让学生理解劳动知识，同时安排丰富的实践活动，要求学生亲身体验、动手操作，在实践中深化对劳动的认识，且注重过程性评价，全面考核学生在劳动态度、技能掌握、团队协作等方面的表现。	
15	礼仪	课程目标：让学生全面掌握社交、职场、生活等多场景礼仪知识，培养良好的行为举止和沟通能力，塑造文明素养与职业形象，为今后的人际交往和职业发展筑牢根基。 教学内容：涵盖基础礼仪知识，如仪态礼仪，包括站姿、坐姿、走姿等；表情礼仪，注重眼神交流、微笑运用；语言礼仪，强调礼貌用语的使用。还有社交礼仪，像见面礼仪中的握手、介绍、名片交换；聚会礼仪中的座次安排、交谈礼仪等。职场礼仪方面，涉及求职面试礼仪，从简历制作、面试着装到面试问答技巧；职场办公礼仪，包括同事相处、上下级沟通等规范。 教学要求：学生深刻理解礼仪内涵，熟练运用各类礼仪规范，在日常交往和实践活动中始终保持良好仪态与言行，能根据不同场景准确运用礼仪知识，养成主动践行礼仪的习惯，逐步提升自身的综合素养和职业竞争力。	18
16	中华优秀传统文化	课程目标：让学生深入了解中华优秀传统文化的丰富内涵与深厚底蕴，培育学生对传统文化的认同感、自豪感和传承意识，提升文化素养，塑造正确的价值观和道德观，为其个人成长和职业发展提供精神滋养。	18

		教学内容：包含经典文学作品赏析，如古诗词、文言文、四大名著等，感受古人的智慧与情感表达；传统艺术，像书法、绘画、戏曲、传统音乐等，领略独特艺术魅力；传统思想文化，涵盖儒家、道家、法家等诸子百家思想，探究古人的哲学思考；传统节日与民俗，介绍春节、中秋节等节日起源、习俗，体会传统文化在生活中的延续。 教学要求：学生能深入领会经典作品的文化精髓，理解传统艺术的表现形式与文化意义，把握传统思想的核心观点，熟知传统节日与民俗的内涵及价值，在学习生活中积极践行传统文化价值观，传承和弘扬中华优秀传统文化，不断提升自身文化修养和综合素养。	
17	军训与入学教育	课程目标：通过军事训练增强学生体质，培养坚韧意志、团队协作精神和纪律意识，同时借助入学教育帮助学生快速熟悉校园环境、规章制度，明确专业学习方向，树立正确的学习态度和职业观，为中职学习生活做好充分准备。 教学内容：涵盖军事技能训练，如立正、稍息、正步走、军体拳等基础队列动作，以及军事理论知识学习，包括国防教育、军事历史等内容；入学教育则包含校史校情介绍，让学生了解学校的发展历程与文化底蕴，专业认知教育，介绍专业课程设置、就业前景和职业发展路径，还有校规校纪讲解，强调校园生活的各项规范和要求，以及心理健康教育，帮助学生适应新环境，保持良好心态。 教学要求：学生在军训中严格遵守训练纪律，认真完成各	56

		项军事技能训练任务，积极学习军事理论知识；在入学教育过程中，仔细聆听并牢记校史校情、专业知识、校规校纪等内容，主动参与心理健康教育活动，不断提升自我认知和适应能力，以饱满的热情和良好的状态开启中职学习生涯。	
18	安全教育	课程目标：全面提升学生的安全意识，使其深入理解安全的重要性，掌握涵盖校园、生活、网络、出行等多方面的安全知识与技能，培养学生在面对各类安全隐患和突发安全事件时的应急处理与自我保护能力，为学生营造安全的学习和生活环境，保障其身心健康成长。 教学内容：包含校园安全，如教室、宿舍的用电安全，实验室危化品的使用规范，校园活动中的安全注意事项；生活安全，涵盖消防安全，包括火灾预防、灭火器使用、火灾逃生方法，食品安全，如食品选购、储存与加工的卫生要求，自然灾害防范，像地震、洪水等灾害来临时的应对策略；网络安全，涉及网络诈骗防范、个人信息保护、文明上网规范；出行安全，讲解交通安全法规、不同交通方式的安全要点。 教学要求：学生熟练掌握各类安全知识，牢记安全规则和操作要领，积极参与安全演练，如火灾逃生演练、地震应急演练等，切实提升应急反应和实践能力，在日常生活中时刻保持安全警觉，主动排查身边的安全隐患，养成良好的安全习惯。	28

（二）专业课程

一般包括专业基础课程、专业核心课程和专业拓展课程。专业基础课程是需要前置学习的基础性理论知识和技能构成的课程，是为专业核心课程提供理论和技能支撑的基础课程；专业核心课程是根据岗位工作内容、典型工作任务设置的课程，是培养核心职业能力的主干课程；专业拓展课程是根据学生发展需求横向拓展和纵向深化的课程，是提升综合职业能力的延展课程。

学校可结合区域/行业实际、办学定位和人才培养需要自主确定课程，进行模块化课程设计，依托体现新方法、新技术、新工艺、新标准的真实生产项目和典型工作任务等，开展项目式、情境式教学，结合人工智能等技术实施课程教学的数字化转型。有条件的专业，可结合教学实际，探索创新课程体系。

1. 专业基础课

一般设置 4 门。包括：汽车文化与概论、汽车机械基础、汽车电工电子基础、汽车机械识图等领域的课程。

序号	课程名称	课程目标	课程内容	总学时数
1	汽车文化与概论	通过课程教学，使新入学的学生能够初步认识汽车，热爱学习汽车知识，拓展知识面，提高综合专业素养，为	了解汽车各组成部分、汽车发展历史及现代汽车工业的主要特征和发展趋势；熟悉汽车的分类和车辆识别码，掌握汽车基本性能评价指标。	36

序号	课程名称	课程目标	课程内容	总学时数
		后续汽车专业课程的学习奠定基础；同时培养学生对汽车行业的感情，激发振兴民族汽车工业的信心，激发进一步深入学习后续汽车专业课程的热情。		
2	汽车机械基础	学生能够系统掌握汽车机械基础的基本概念、原理和规律，涵盖力学基础、机械工程材料、机械传动、机械制造工艺等核心知识模块，准确理解构件受力分析、材料性能指标、传动方式特点及制造工艺流程等关键内容，为后续专业课程学习奠定坚实的理论基础。深入理解汽车常用机构和零部件的结构、工作原理	一、力学基础与工程材料 （一）力学基础 （二）工程材料 二、常用机构与机械传动 （一）常用机构 （二）机械传动 三、机械制造工艺基础 四、实践教学模块 （一）机械零件测绘 （二）机械装配与调试实训 五、课程拓展与前沿技术 （一）汽车机械新技术 （二）智能制造与汽车机械	144

序号	课程名称	课程目标	课程内容	总学时数
		及应用场景，熟悉发动机曲柄连杆机构、变速器齿轮传动机构等典型结构，明确其在汽车运行中的功能与作用，建立起从理论到实际应用的知识联系。		
3	汽车电工电子基础	使学生熟识电路的基本概念，掌握基本的电路定律，能分析、计算简单的串、并联电路；熟练常用电工工具和仪器仪表，具备电工电子常用的元器件检测、选用能力；具有基本简单电子电路分析、安装、调试能力；为学习后续的专业课程打下基础。	模块一：用电安全常识 模块二：安装照明电路 模块三：机动、考核	144
4	汽车机械识图	学生能够系统掌握机械制图国家标准与规	一、机械制图基础 (一) 制图标准与规范	144

序号	课程名称	课程目标	课程内容	总学时数
		范，熟悉图纸幅面、比例、字体、图线等基本规定，精准把握尺寸标注、公差标注的规则与方法，深刻理解制图规范对工程表达的重要性，为准确识读和绘制机械图样筑牢理论根基。全面理解投影法原理，熟练掌握正投影法的特性，精通点、线、面及立体的投影规律与画法，清晰认知零件图和装配图的组成要素、表达方法及绘图规范，构建起完整的汽车机械识图知识体系。	(二) 投影基础 二、零件图识读与绘制 (一) 零件图的内容与表达方法 (二) 典型零件图识读 三、装配图识读与绘制 (一) 装配图的内容与表达方法 (二) 装配图识读与分析 四、计算机绘图基础 介绍计算机绘图软件（如 AutoCAD、SolidWorks 等）的基本操作界面与功能，学习绘图环境设置、图形绘制与编辑命令，让学生掌握计算机绘图的基础操作技能。进行零件图和装配图的计算机绘图实践，将传统制图知识与计算机绘图技术相结合，提高绘图效率与准确性，培养学生运用现代绘图工具的能力。 五、实践教学与综合应用 1. 机械制图实训 2. 装配体测绘与绘图	

序号	课程名称	课程目标	课程内容	总学时数
			3. 创新设计绘图	

2. 专业核心课程结构:

一般设置 7 门。包括：汽车机械结构与拆装、汽车电气结构与拆装、汽车发动机装调与检测、汽车底盘装调与检测、汽车电气装调与检测、整车装调与检测、汽车性能检测与调试等领域的课程。

序号	课程名称	课程目标	课程内容	总学时数
1	汽车机械结构与拆装	① 依据装配工艺文件，使用工量具，完成汽车发动机、底盘、车身总成及部件的就车拆装与调试。 ② 依据装配工艺文件和作业指导书，使用工量具及专用工具完成汽车发动机、底盘及车身总成的离车拆装与调试。	① 掌握汽车分类原则及代码、参数含义。 ② 掌握汽车发动机、底盘及车身结构与工作原理。 ③ 能够识读装配图和装配工艺文件。 ④ 能依据作业指导书，进行发动机、底盘、车身设备就车及离车拆装与调试	90

序号	课程名称	课程目标	课程内容	总学时数
2	汽车电气结构与拆装	① 依据装配工艺文件，使用拆装工具，完成汽车电源系统、起动系统、点火系统、照明系统、信号系统、仪表系统和辅助电器等典型部件的就车及离车拆装与更换。 ② 依据维修手册和作业指导书，使用万用表等检测设备，完成汽车电气设备典型部件的检测。 ③ 依据维修手册和设备使用说明，使用诊断设备和万用表、测试表笔等检测设备完成汽车电气设备功能性测试和故障检测。	① 掌握蓄电池、交流发电机、调节器结构与工作原理，能进行蓄电池、发电机就车及离车拆装与检测。 ② 能够识读汽车电路图和维修手册。 ③ 掌握起动系统和点火系统结构与工作原理，能进行起动机、点火系统就车及离车拆装与检测。 ④ 掌握汽车照明与信号系统、汽车仪表与报警信息系统构造与工作原理，能够进行照明与信号系统、汽车仪表与报警信息系统部件就车及离车拆装与检测。 ⑤ 掌握汽车辅助电器线路构造与控制原理，能进行辅助电器和线束的就车及离车拆装与检测。	90

序号	课程名称	课程目标	课程内容	总学时数
3	汽车发动机装调与检测	① 依据装配工艺文件和作业指导书，正确选用装配设备、仪器及工具，完成冷却系统、润滑系统、燃油供给系统、曲柄连杆机构、配气机构等装配与调试。 ② 依据质量检验标准，使用量具、设备、仪表，通过目测和手检方式，完成汽车发动机各总成、部件质量检验。	① 掌握汽车发动机装配作业中常用工量具、工装设备、生产线设备、台架试验设备的使用方法。 ② 掌握发动机各总成和部件装配工艺内容。 ③ 能够进行整机、总成和部件装配、调试、检测作业。 ④ 能够识读工艺卡及作业指导书。	90
4	汽车底盘装调与检测	① 依据工艺卡和作业指导书，使用装配设备及工量具，完成驱动桥、转向桥、制动器组件、悬架系统的装调工作。 ② 依据工艺卡和作业	① 掌握汽车底盘装配作业中常用工量具、工装设备、生产线设备、台架试验设备的使用方法。	90

序号	课程名称	课程目标	课程内容	总学时数
		指导书，使用装配设备及工量具，完成车身(含附件、内外饰等)的分解、组装与调试。 ③ 依据装配工艺文件，正确选用装配设备、仪器及工量具，完成轴与齿轮、轴承、油封等关键零部件装配。④ 依据变速器装配工艺文件，使用装配设备及工量具，完成变速器轴系分总成、操纵机构分总成、驻车机构分总成、壳体总成、副变速器总成的装配。 ⑤ 依据质量检验标准，使用工量具、设备、仪表，完成装配质量及间隙检验与评价。	② 掌握汽车底盘各总成和部件装配工艺内容。 ③ 能够进行整机、总成和部件装配、调试、检测作业。 ④ 能够识读工艺卡及作业指导书。	

序号	课程名称	课程目标	课程内容	总学时数
5	汽车电气装调与检测	① 依据工艺卡(含工艺附图)和作业指导书,正确选用装配设备、仪器及工量具,完成起动机、发电机、仪表和线束等的装配。 ② 依据工艺卡和作业指导书,使用工装设备与工量具,完成娱乐系统、照明系统及其他电控系统部件的装配。 ③ 依据作业指导书,借助仪器,完成电气设备功能设置和功能确认。 ④ 依据质量检验标准,使用工量具、仪器仪表,完成质量检验和故障判定,并填写质量记录卡(质量跟单)。	① 掌握汽车电气系统总成与部件装配作业中常用工量具、工装设备、生产线设备、台架试验设备的使用方法。 ② 掌握汽车电气系统总成与部件装配工艺内容。 ③ 具备起动机、发电机等总成与部件线上装调、检修能力。 ④ 能够识读工艺卡及作业指导书。	90

序号	课程名称	课程目标	课程内容	总学时数
6	整车装调与检测	① 依据工艺卡(含工艺附图)和作业指导书,使用整车装调工具,完成紧固件、接插件、管线类等零件的装配。 ② 依据使用操作说明书或作业指导书,使用工量具,对岗位所用工装、设备进行点检和维护。 ③ 依据装配工艺文件,使用力矩扳手,完成零部件(如有预紧力的紧固件)的装配。 ④ 依据检验标准和工艺文件,使用工具,更换不合格零部件。 ⑤ 依据装配工艺文件,使用工具和工装设备,完成有配合要求的总成、部件(如车门、发	① 掌握内饰、底盘、总线装配工艺内容。 ② 掌握气(电)动扳手、举升设备的使用方法。 ③ 全员生产维护(TPM)点检方法,严格执行 TPM 要求。 ④ 能进行紧固件、接插件、管线类装配、检测。 ⑤ 对有配合、密封、紧固要求的部件,进行装配、调试、检测。 ⑥ 能够识读工艺卡及作业指导书。	90

序号	课程名称	课程目标	课程内容	总学时数
		动机舱盖等)的装配与调试。 ⑥ 依据装配工艺文件,使用工具和工装设备,完成有密封要求零件(如密封条等)的装配与调试。 ⑦ 依据装配工艺文件,使用工量具和检测设备,完成有动平衡要求的零件(如传动轴、离合器等)装配与调试。		
7	汽车性能检测与调试	① 依据作业指导书,使用汽车车轮定位仪,完成车轮定位检测与调试。 ② 依据作业指导书,使用汽车尾气分析仪,完成汽车尾气排放测试。 ③ 依据作业指导书,使用车轮动平衡仪,完成	① 掌握汽车性能检测、故障诊断、特种维修等仪器设备的使用方法。 ② 能够识读作业指导书及使用说明书。 ③ 能进行车轮定位、汽车尾气分析、车轮动平衡等项目检测。	90

序号	课程名称	课程目标	课程内容	总学时数
		车轮动平衡测试。 ④ 依据作业指导书,使用四合一检测线,完成整车制动性能、悬架、侧滑、轴重等项目检测。 ⑤ 依据作业指导书,使用设备、仪器仪表,完成汽车照明、转向操作性能的检测。		

3. 专业拓展课程结构:

主要包括:挖掘机、叉车操作、单缸柴油发动机原理与维修、汽车美容、汽车维护、汽车故障诊断与排除、汽车维修基础等领域的内容。

序号	课程名称	课程目标	课程内容	总学时数
1	挖掘机、叉车操作	掌握挖掘机、叉车操作方法、流程和技巧。	主要开设实践项目： (1) 挖掘机、叉车认识。 (2) 燃油、机油的机检。 (3) 常见问题处理（如油路排操作方法）打黄油等。 (4) 挖掘机、叉车操作规程学习。	108
2	单缸柴油发动机原理与维修	能够根据单缸柴油发动机相关技术要求，调整工具进行单缸柴油发动机发动机的装配和调整。	单缸柴油发动机结构原理拆装与调整相关知识，单缸柴油发动机拆装配与调整相关工具的的使用、维护与保养，曲轴、气门、电正时的装配与调整。 主要开设的实践项目： (1) 发动机曲轴活塞连杆的装配与调整。 (2) 发动机配气机构的装配与调整。 (3) 供油的装配与调整。 (4) 正时齿轮的装配与调整。	108

3	汽车美容	通过课程教学，使学生基本熟悉汽车美容材料和美容工具的使用方法以及汽车基本美容模块的操作步骤。	教学内容： 线上：（3 课时） 模块 1：汽车美容与装饰的意义及前景（3 课时） 线下：（45 课时） 模块 2：常用汽车美容材料与设备维护及使用（4 课时） 模块 3：全车清洗（4 课时） 模块 4：汽车精致清洗（4 课时） 模块 5：内饰件的清洁保养（4 课时） 模块 6：漆面上蜡养护（8 课时） 模块 7：汽车漆面抛光处理（4 课时） 模块 8：玻璃护理（4 课时） 模块 9：玻璃贴膜（8 课时） 模块 10：倒车雷达加装与调试（2 课时） 模块 11：倒车影像安装与调试（3 课时）。 教学要求：通过课程教学，使学生	108
---	------	---	---	-----

			基本熟悉汽车美容材料和美容工具的使用方法以及汽车基本美容模块的操作步骤。 实施方式：线上+线下混合式教学。	
4	汽车维护	安全、规范、正确地进行汽车维护工作。	线上：（4 课时） 模块 1：5S 管理理念、安全生产知识（4 课时） 线下：（60 课时） 模块 2：工量具的正确使用、常用维护设备的使用（2 课时） 模块 3：整车车身的检查（2 课时） 模块 4：车辆各液面检查与添加（4 课时） 模块 5：蓄电池的检查与更换（4 课时） 模块 6：火花塞的拆检（4 课时） 模块 7：灯光、辅助电器的检查（4 课时） 模块 8：刮水器和喷水器的检查（4 课时）	108

			模块 9：转向盘和喇叭的检查（4 课时） 模块 10：制动踏板和驻车制动器的检查（4 课时） 模块 11：座椅和安全带的检查（4 课时） 模块 12：机油、机油滤清器的更换（8 课时） 模块 13：底盘连接部件的检查（4 课时） 模块 14：轮胎的换位与维护（4 课时） 模块 15：制动蹄片和盘式制动器的拆检（4 课时） 模块 16：空调检查（4 课时）	
5	汽车故障诊断与排除	知识目标：学生要了解汽车故障诊断的基本概念、原理，熟悉汽车各系统常见故障的现象与原因，掌握汽车故障	理论部分 汽车故障诊断基础：包括故障诊断的基本概念、诊断参数、诊断标准等。 汽车故障症状识别：学习如何识别发动机、底盘、电气设备等系统的	108

		诊断的基本思路和常用方法、工具。 技能目标：能够独立使用诊断工具对汽车故障进行检测、诊断，并且可以对常见故障进行维修和排除，同时能规范地填写维修工单。 素质目标：培养学生认真、严谨的工作态度，以及团队合作精神和自主学习能力。	故障症状，如发动机抖动、异响，制动失灵等。 故障原因分析：针对不同系统的故障症状，分析可能的机械、电气、油液等方面的原因。 诊断设备与工具：了解万用表、故障诊断仪等设备的使用方法。 实践部分 发动机系统故障诊断与排除：像发动机无法启动、动力不足等故障的处理。 底盘系统故障诊断与排除：包含制动系统、转向系统故障的诊断与维修。 电气系统故障诊断与排除：涉及汽车电路故障、照明系统故障等的诊断维修。	
6	汽车维修基础	了解汽车常用材料，了解汽车维修、维修管理相关规则和技术要求，会正确使用汽车维修常	线上：（3 课时） 模块 1：认识汽车维修管理（1 课时） 模块 2：认识汽车维修管理（1 课时）	108

		用工具。 模块 3： 认识汽车维修的技术要求和安全规则（1 课时） 线下：（45 课时） 模块 1：认识金属材料在汽车中的应用（4 课时） 模块 2：认识非金属材料在汽车中的应用（4 课时） 模块 3：认识汽车用燃料（2 课时） 模块 4：认识汽车用润滑材料（4 课时） 模块 5：认识汽车用工作液（4 课时） 模块 6：汽车检测设备的认识与使用（6 课时） 模块 7：汽车维修设备的认识与使用（6 课时） 模块 8：汽车维修通用工具的认识与使用（6 课时） 模块 9：汽车维修常用量具的认识与使用（6 课时） 模块 10：认识汽车零件的修复方法	
--	--	--	--

			(3 课时)	
--	--	--	--------	--

4.实训、实习课程与要求:

(1) 实训

在校内外进行汽车机械结构与拆装、汽车电气结构与拆装、汽车发动机装调与检测、汽车底盘装调与检测、汽车电气装调与检测、整车装调与检测、汽车性能检测与调试等实训，包括单项技能实训、综合能力实训、生产性实训等。

(2) 实习

在汽车行业的汽车整车制造和汽车零部件、饰件生产加工企业进行实习，包括认识实习和岗位实习。学校应建立稳定、够用的实习基地，选派专门的实习指导教师和人员，组织开展专业对口实习，加强对学生实习的指导、管理和考核。

实习实训既是实践性教学，也是专业课教学的重要内容，应注重理论与实践一体化教学。学校可根据技能人才培养规律，结合企业生产周期，优化学期安排，灵活开展实践性教学。

应严格执行《职业学校学生实习管理规定》和相关专业岗位实习标准要求。

5.相关要求

学校应充分发挥思政课程和各类课程的育人功能。发挥思政课程政治引领和价值引领作用，在思政课程中有机融入党史、新

中国史、改革开放史、社会主义发展史等相关内容；结合实际落实课程思政，推进全员、全过程、全方位育人，实现思想政治教育与技术技能培养的有机统一。应开设安全教育（含典型案例事故分析）、社会责任、绿色环保、新一代信息技术、数字经济、现代管理、创新创业教育等方面的拓展课程或专题讲座（活动），并将有关内容融入课程教学中；自主开设其他特色课程；组织开展德育活动、志愿服务活动和其他实践活动。

七、教学进程总体安排

（一）基本要求

每学年为 52 周，其中教学时间 40 周（含复习考试），累计假期 12 周，岗位实习按每周 30 学时安排，3 年总学时一般为 3200 学时。实行学分制的学校，16~18 学时折算 1 学分。军训、社会实践、入学教育、毕业教育等活动按 1 周为 1 学分。

公共基础课程学时一般占总学时的 1/3，可根据不同专业人才培养的需要在规定范围内适当调整，但必须保证党和国家要求的课程和学时。专业课程学时一般占总学时的 2/3。实习时间累计不超过 6 个月，可根据实际情况集中或分阶段安排，校外企业岗位实习时间一般不超过 3 个月。实践性教学学时原则上要占总学时 50%以上。各类选修课程的学时占总学时的比例应不少于 10%。

（二）专业教学计划表

课程类别	课程性质	课程编号	课程名称	学期（周数）						总学时	理论学时	实践学时	学分	考试形式
				一	二	三	四	五	六					
				18	18	18	18	18	18					
公共基础课程	必修	1	中国特色社会主义	2						36	32	4	2	考试
	必修	2	心理健康与职业生涯规划		2					36	32	4	2	考试
	必修	3	职业道德与法治			2				36	32	4	2	考试
	必修	4	哲学与人生				2			36	32	4	2	考试
	必修	5	语文	3	2	2	2	2		198	198	0	16	考试
	必修	6	数学	2	2	2	1	1		144	144	0	8	考试
	必修	7	英语	2	2	2	1	1		144	144	0	8	考试
	必修	8	信息技术	2	2	2	1			126	63	63	8	考试
	必修	9	体育与健康	2	2	2	1	1		144	72	72	8	考试

必修	10	艺术（音乐、美术、书法）	1	1					36	18	18	2	考查
必修	11	历史（中国历史、世界历史	1	1					72	72	0	4	考查
必修	12	物理	1	1					72	36	36	4	考查
选修	13	化学		2	1				54	36	18	2	考查
必修	14	劳动教育	1	1					36	12	24	2	考查
选修 (二选一)	15	礼仪			1				18	12	6	2	考查
		中华优秀传统文化											
必修	16	军训与入学教育	2周						56	16	40	2	考查
必修	17	安全教育	1周						28	14	14	1	考查
小计			17	18	14	8	5	0	1272	965	307	75	
必修	1	汽车文化与概论	2						36	12	24	2	考试

专业基础课	必修	2	汽车机械基础	4	4				144	48	96	4	考试
	必修	3	汽车电工电子基础	4	2	2			144	48	96	4	考试
	必修	4	汽车机械识图		4	2	2		144	48	96	4	考试
小计				10	10	4	2	0	0	468	156	312	14
专业核心课	必修	1	汽车机械结构与拆装			5			90	30	60	4	考试
	必修	2	汽车电气结构与拆装				5		90	30	60	4	考试
	必修	3	汽车发动机装调与检测		5				90	30	60	4	考试
	必修	4	汽车底盘装调与检测				5		90	30	60	4	考试
	必修	5	汽车电气装调与检测			5			90	30	60	4	考试
	必修	6	整车装调与检测					5	90	30	60	4	考试
	必修	7	汽车性能检测与调试					5	90	30	60	4	考试
	小计			0	5	10	10	10	0	630	210	420	28

专 业 拓 展 课	选 修 (六 选 三))	1	挖掘机、叉车操作	6						108	42	66	6	考查
		2	单缸柴油发动机原理与维修					6		108	42	66	6	考查
		3	汽车美容				6			108	42	66	6	考查
		4	汽车维护				6			108	42	66	6	考查
		5	汽车故障诊断与排除					6		108	42	66	6	考查
		6	汽车维修基础			4				108	42	66	6	考查
		小计		6	0	4	12	12	0	648	252	396	36	
	必修		校内外实习							720	0	720	45	
	小计									720	0	720	45	
	总计			33	33	32	32	27		3738	1583	2155	198	

八、实施保障

（一）师资队伍

按照“四有好老师”“四个相统一”“四个引路人”的要求建设专业教师队伍，将师德师风作为教师队伍建设的第一个标准。

1. 队伍结构

专任教师队伍的数量、学历和职称要符合国家有关规定，形成合理的梯队结构。学生数与专任教师数比例不高于 20:1，专任教师中具有高级专业技术职务人数不低于 20%。“双师型”教师占专业课教师数比例应不低于 50%。

能够整合校内外优质人才资源，选聘企业高级技术人员担任行业导师，组建校企合作、专兼结合的教师团队，建立定期开展专业（学科）教研机制。

2. 专业带头人

原则上应具有本专业及相关专业副高及以上职称和较强的实践能力，能广泛联系行业企业，了解国内外汽车制造业发展新趋势，准确把握行业企业用人需求，具有组织开展专业建设、教科研工作和企业服务的能力，在本专业改革发展中起引领作用。

3. 专任教师

具有教师资格证书；具有车辆工程、新能源汽车工程、汽车工程技术、新能源汽车工程技术等相关专业学历；具有一定年限的相应工作经历或者实践经验，达到相应的技术技能水平；具有本专业理论和实践能力；能够落实课程思政要求，挖掘专业课程中的思政教育元素和资源；能够运用信息技术开展混合式教学等教法改革；能够跟踪新经济、新技术发展前沿，开展社会服务；专业教师每年至少 1 个月在企业或生产性实训基地锻炼，每 5 年累计不少于 6 个月的企业实践经历。

4. 兼职教师

主要从本专业相关行业企业的高技能人才中聘任，应具有扎实的专业知识和丰富的实际工作经验，一般应具有中级及以上专业技术职务（职称）或高级工及以上职业技能等级，了解教育教学规律，能承担专业课程教学、实习实训指导和学生职业发展规划指导等专业教学任务。根据需要聘请技能大师、劳动模范、能工巧匠等高技能人才，根据国家有关要求制定针对兼职教师聘任与管理的具体实施办法。

（二）教学设施

目前，汽车制造与检修专业拥有一个多媒体教室、一个底盘操作实训室（综合）、一个汽车检测实训室（综合）、一个汽车电子维护维修实训室（综合），一个发动机维修实训实验室（综合），四台维修实习小汽车、一台小型挖掘机、一台中型拖拉机等实训操作设备，本专业设备价值达两百多万元，在校外新达康

汽车服务有限公司、鑫铭汽车服务有限公司建有专业实训基地两个。共有 80 个实训练工位，完全满足本专业学生实习实训要求。

（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、图书及数字化资源等。

1. 教材选用基本要求

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

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。专业类图书文献主要包括：汽车制造业政策法规、汽车相关国家标准和行业标准、汽车工程手册、汽车装配工艺手册、汽车整车试验方法、汽车行业试验及检测标准等。及时配置新经济、新技术、新工艺、新材料、新管理方式、新服务方式等相关的图书文献。

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）教学要求与方法

1. 公共基础课程教学要求与方法

培养学生具有正确的世界观、人生观、价值观和一定的文化品位；具有良好的职业道德，具有较强的责任感和团队精神；具有良好的岗位适应能力、人际沟通能力、协调能力和应变能力；具有健康的体魄和良好的心理素质；具有一定的分析判断能力和较强的语言表达能力；具有一定的自学能力和创新精神。

2. 专业技能课程教学要求与方法

本方案课程设置及教学安排适合学年制教学管理，本专业采用一体化、项目化教学模式，把本专业课程中的专业理论与实训教学结合起来，集中教学和操作训练，以提高教学效果。

3. 教学管理策略

根据人才培养规格要求和本专业教学特点，可把大部分的文化基础课和专业基础课放在第一学年完成，第二学年按就业或升学方向，按电子技术应用专业技能要求进行教学实训，完成企业的要求技术，缩短与市场的距离。第三学年安排学生到企业顶岗实习，或升高职高专进一步学习深造。

（五）学习评价

1. 本专业的教学评价以各门专业课教学目标为依据，按照专业课程标准，运用测试、听课、评课、检查教学设计等课堂、课外评价的方式对教学过程即结果进行评价。

2. 各门专业课程考核采用形成性考核（即过程考核）和终结性考核相结合。形成性考核可包括但不限于课堂考勤、课堂表现、作业、期中测验等。终结性考核一般指期末考试。教学效果（学习效果）主要采用教考分离进行检验。学生第一学期期末都须参加期末考试，总评成绩由形成性考核。总评成绩合格方可获得相应成绩或学分。

3. 本专业采用学历教育与职业资格培训相结合的形式，加强学历教育与职业资格证书的沟通，使学生在取得学历证书的同时获得本专业相应的职业资格证书。或通过学分制教学管理制度，把学生获得的相关职业资格证书转换成相应的学分。

在学历教育的课程结构、教学内容和教学安排等方面，要为学生获得职业资格证书提供方便。在学历教育考核中，建立对学生的综合能力进行科学性和持续性的评价机制，让教师、学生共同参与学习评价。要将终结性评价与过程性评价结合起来，注重学生综合职业能力的发展过程。

技能训练与考证：根据学校毕业生的要求，每位由学生都必须取得一个专业技能证或高级职业资格证书。

学校根据自身的办学条件和学生就业情况，设置专业定向课，学生可按本校设置的专业方向选择某一方向的课程项目进行训练。各专业方向负责人可根据企业用人要求开展“订单”式人才培养，自主设置课程。

（六）质量保障

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

2. 学校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、日常教学、人才培养质量的诊断与改进，建立健全巡课、听课、评教、评学等制度，建立与企业联动的实践教学环节督导制度，严明教学纪律，强化教学组织功能，定期开展公开课、示范课等教研活动。

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

4. 学校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、职业道德、技术技能水平、就业质量等进行分析，定期评价人才培养质量和培养目标达成情况。

九、毕业要求

根据专业人才培养方案确定的目标和培养规格，完成规定的实习实训，全部课程考核合格或修满学分，准予毕业。

学校可结合办学实际，细化、明确学生课程修习、学业成绩、实践经历、职业素养、综合素质等方面的学习要求和考核要求等。要严把毕业出口关，确保学生毕业时完成规定的学时学分和各教学环节，保证毕业要求的达成度。

接受职业培训取得的职业技能等级证书、培训证书等学习成果，经职业学校认定，可以转化为相应的学历教育学分；达到相应职业学校学业要求的，可以取得相应的学业证书。