

安徽交通职业技术学院

2022 级

人  
才  
培  
养  
方  
案

(合订本)

基础系

二〇二二年五月

## 目 录

一、城市轨道交通运营管理专业人才培养方案.....	1
二、城市轨道交通机电技术专业人才培养方案.....	45
三、道路与桥梁工程技术专业人才培养方案.....	88
四、汽车运用与维修专业人才培养方案.....	127
大众校企合作方向.....	127
丰田校企合作方向.....	169
通用校企合作方向.....	208
五、会计专业人才培养方案.....	251

# 城市轨道交通运营管理专业人才培养方案

## (面向初中起点五年制高职学生)

制订人(签名): 吴成 审核人(签名): 许在祥

### 一、专业名称及代码

城市轨道交通运营管理, 专业代码 500606。

### 二、入学要求

全日制普通初中应届毕业生。

### 三、修业年限

全日制, 五年。

### 四、职业面向

1. 本专业所属专业为交通运输类, 专业代码 500606。

2. 职业资格证书要求

序号	职业资格或技能证书名称	发证机关	是否为 1+X 证书
1	消防员证	安徽省人力资源与社会保障厅	否
2	救护证	合肥市红十字会	否
3	AUTOCAD 证	AutoDesk 公司	否
4	城市轨道交通运营服务人员工种	职业资格认证单位	否

3. 职业岗位

本专业毕业的学生适合到城市轨道交通企事业单位(包括地铁、轻轨、城际铁路), 从事下列岗位群就业:

1. 以客运管理为主的站务岗位群: 如站厅岗、售票岗、站台岗

等，能熟练的进行站厅客运组织及事务处理、售票及票务处理、站台客运组织及事务处理工作；

2. 以运营管理为主的行车服务岗位群：如行车值班员、调度员（正线、信号楼值班员）等，能熟练的进行车站、正线与车辆基地行车指挥与调度工作、突发情况下的应急处理工作。

## 五、培养目标与培养规格

### （一）培养目标

本专业培养德智体美全面发展，面向社会主义市场经济建设和现代企业管理的需要，掌握一定的专业基础理论知识，具有较强实践技能、良好职业道德和一定的自主创新能力，从事城市轨道交通机电设备运营与维护等工作，具有可持续发展能力的高素质技术技能人才。

### （二）培养规格

坚持德育为先，着力培养学生“诚信、敬业、守纪、实干、创优”的人格品质和职业风格，使学生既成才也成人，德才兼备；培养人文精神，塑造现代文明人，使学生“会生活、善审美、有品位”；夯实专业基本技能，努力提高学生“动手能力、实践能力”，使学生形成扎实基本功；提高专业理论素养，形成学生可持续发展能力；强化文学文化底蕴，打造学生创新思维能力；拓宽人才培养口径，让每个学生形成适当的职业迁移能力；培养和铸造高职特色，提高学生就业竞争力。

#### 1. 通用能力

（1）具有运用正确的思想、观点与方法，分析和解决问题的能力；

（2）具有较强的口头和书面表达能力，良好的沟通协调能力、公关能力以及团队合作能力；

(3) 具有较强的计算机应用及信息检索、采集、整理、分析和利用的能力；

(4) 具有接受新知识、新事物以及自主学习、终身学习的能力；

(5) 具有积极的人生态度和责任感，具有较强的社会适应能力、心理承受能力和心理调节能力；

(6) 具有竞争意识、创新意识和一定的创业创新能力；

(7) 具有良好的职业道德和社会责任感，具备处理和协调工作场合常见事务的能力。

## 2. 专业能力

(1) 熟悉本专业所面向职业岗位群的基本工作内容及工作流程，具备完成本职工作的基本能力；

(2) 具有电工电子基本操作能力；

(3) 具有团队及生产管理能力；

(4) 具有工程识图、CAD 制图能力；

(5) 具有运用城市轨道交通车站与信号设备能力；

(6) 具有城市轨道交通客运组织与服务的能力；

(7) 具有城市轨道交通票务运作与管理能力；

(8) 具有城市轨道交通行车组织与调度指挥能力；

(9) 具有城市轨道交通突发事件应急处理能力。

## 3. 拓展能力

(1) 具有本专业内的较强社会活动能力和接受新技术的自学能力，具有良好的职业道德和社会责任感，具备处理和协调工作场合常见事务的能力；

(2) 具有运用新技术、新工艺、新设备的能力；

(3) 具有提出管理新方法能力。

## 六、课程设置及要求

### (一) 公共基础课程

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
1	入学教育与军训	通过本课程的学习,使学生熟悉学院《学生手册》中的各项规章制度,了解部队条令条例的主要内容,掌握队列动作的基本要领,培养良好的组织纪律观念和集体主义精神。	本课程主要讲述学院《学生手册》主要内容、内务教育、纪律教育、队列教育。 参加军事技能训练	能熟练掌握队列训练内容、形成良好的组织纪律观念。
2	思想道德修养与法律基础	贯彻落实习近平新时代中国特色社会主义思想 and 十九大精神,坚持不懈传播马克思主义科学理论,全面推动习近平新时代中国特色社会主义思想进教材进课堂进学生头脑,打牢大学生成长成才的科学思想基础,引导大学生树立正确的世界观、人生观、价值观。促进大学生身心和谐发展、思想品德教育、文化科学教育有机结合,实施素质教育和培养全面发展的人才。	人生的青春之间、坚定理想信念、弘扬中国精神、践行社会主义核心价值观、明大德 守公德 严私德、尊法 学法 守法 用法。	本课程主要采用理论讲授法、新技术教学法、启发式教学法、参与式教学法。辩论、讨论、参观等多种形式相结合,在课堂上插入5分钟新闻讲解使学生更好的了解当下热点问题,并将该课程的相关文件音像资料等整合为CAI课件,利用学校的多媒体教学设施(联网),更好的辅助课堂教学,增强学生学习的兴趣。选择采用网络教学平台实现混合式教学、引进行业、企业专家参与教学。
3	毛泽东思想和	1) 贯彻落实习	毛泽东思想及其	(1)本课程理论

	中国特色社会主义理论体系概论	<p>习近平新时代中国特色社会主义思想和十九大精神，坚持不懈传播马克思主义科学理论，全面推动习近平新时代中国特色社会主义思想进教材进课堂进学生头脑，打牢大学生成长成才的科学思想基础，引导大学生树立正确的世界观、人生观、价值观。2) 加强新时代高校思想政治理论课建设，继续打好提高思想政治理论课质量和水平的攻坚战，不断提高大学生对思想政治理论课的获得感。促进大学生身心和谐发展、思想品德教育、文化科学教育有机结合，实施素质教育和培养全面发展的人才。</p>	<p>历史地位、新民主主义革命理论、社会主义改造理论、社会主义建设道路初步探索的理论成果、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观、习近平新时代中国特色社会主义思想及其历史地位、坚持和发展中国特色社会主义的总任务、“五位一体”总体布局、“四个全面”战略布局、全面推进国防和军队现代化、中国特色大国外交、坚持和加强党的领导。</p>	<p>性较强，教师在实际教学过程中注意理论和实际的结合，从社会现实，学校环境和学生实际出发，避免空洞说教。(2)教学中充分发挥学生学习的主动性和积极性，积极创设一些模拟场景，帮助学生多参与教学活动，增强教学的实效性。(3)充分利用多媒体教学工具，激发学生的学习兴趣，提高课堂教学的趣味性和生动性。</p>
4	中国近现代史	<p>通过本门课程的学习，使学生较好地掌握中国近现代史的基础知识，把握中国近现代史的基本线索及发展规律；帮助学生了解国史</p>	<p>本书共八章，具体内容包：民族危机的加深及国家出路的早期探索、从辛亥革命到中国共产党的成立、中国革命新局面、中华民族的抗日战争、解放战争、</p>	<p>本课程以教材内容为依据，采用贯通课堂讲授、网络教学、实践教学三种教学方法的教学模式，充分发挥三种教学方法的长处，使课</p>

		、国情；使学生树立正确的历史观，培养其正确分析历史事件、评论历史人物的能力，深刻领会历史和人民怎样选择了马克思主义，怎样选择了中国共产党，怎样选择了社会主义道路。	中华人民共和国的成立和社会主义制度的确立、社会主义在探索中的曲折发展、改革开放与社会主义现代化建设的新局面。	堂讲授和网络学习、理论教学和实践教学、教师讲授和学生自学结合起来。
5	体育与健康	体育课程目标是：树立“健康第一”的指导思想，传授体育与健康的基本文化知识、体育技能和方法，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。	与九年义务教育相衔接，在第一学年把有利于提高健康意识、发展体能素质、提高身体基本活动能力、适应生存环境和体现合作精神的运动项目、技能和方 法列为必选内容，主要包括田径类、体操类、球类和健康教育专题讲座等四个系列。	体育与健康的教学方法要求有：教师讲解示范法、分解法、完整法、纠错法、游戏练习法、比赛练习法、综合练习法、循环练习法、重复练习法、变换练习法等来完成教学内容。强调以学生发展为本。把增强学生体质作为学校教育的基本目标之一，在发挥教师主导作用的同时，确立学生的主体地位，尊重学生的个性发展，满足他们的兴趣和潜能开发需要。引导学生积极运用自主、探究和合作等学习方法，增强学生主动参与教学过程的

				<p>积极性，提高应用知识、技能的能力。</p> <p>突出职业教育特色。充分发挥体育与健康教育在提高沟通能力、解决问题的能力、培养团队合作精神和组织能力等方面所具有的特殊作用，着力提高学生的综合职业能力。适应人才培养模式的需要，认真研究、积极探索教学模式与方法，可采取课程设置模块化、优化课程内容和灵活变通实施方法等措施，改革创新教学组织形式。</p>
6	语文	<p>语文课程要在九年义务教育的基础上，培养学生热爱祖国语言文字的思想感情，使学生进一步提高正确理解与运用祖国语言文字的能力，提高科学文化素养，以适应就业和创业的需要。指导学生学习必需的语文基础知识，掌握日常生活和职业岗位需要的现代文</p>	<p>本课程的教学内容由基础模块、职业模块和拓展模块三个部分构成。基础模块是本专业学生必修的基础性内容和应该达到的基本要求，职业模块是适应学生学习相关专业需要的限定选修内容，拓展模块是满足学生个性发展和继续学习需要的任意选修内容，基础模块、职业模块和拓展模块，均从阅读与</p>	<p>语文教学要遵循语文教育规律，突出职业教育特色。教学中要坚持以学生发展为本，探索富有实效的教学模式，改进教学方式、方法和手段，培养学生语文应用能力，提升学生的职业素养。教师要加强学习和研究，努力促进专业发展，了解中职阶段学生特点，激发学</p>

		<p>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。指导学生掌握基本的语文学习方法，养成自学和运用语文的良好习惯。引导学生重视语言的积累和感悟，接受优秀文化的熏陶，提高思想品德修养和审美情趣，形成良好的个性、健全的人格，促进职业生涯的发展。</p>	<p>欣赏、表达与交流两个方面提出教学内容和教学要求，通过语文实践活动提高学生综合运用语文的能力。</p>	<p>生学习语文的兴趣，重视语文课程的育人功能，促进学生整体素质的提高，积极开发和利用语文课程资源，加强语文实践，提高学生运用语文的能力，恰当使用现代教育技术。</p>
7	中职安全教育	<p>课程教学目标:培养意识、掌握知识、安全防范、安全稳定。通过安全教育，学生应当在态度、知识和技能三个层面达到下目标:          态度层面:通过安全教育，学生应当树立起安全第一的意识，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，为构筑平安人生主动付出积极的努力。          知识层面:通过安全教育，大学</p>	<p>本课程教学的主要内容包括：财产安全，人身安全，意外事故，出行安全，社交安全，心理安全，实习安全，自然灾害，国家安全，急救处理等。</p>	<p>大学生安全教育课程既有知识的传授，还有技能的培养，更有态度观念的转变，是集理论、实务和经验为体的综合课程。态度、观念的改变是课程教学的核心，教师应重视师生双方在教学中的互动，引导学生认识到安全教育的重要性。在教学方法上应注重实践性，指导学生学生要按课程内容，积极开展问题的分析、安全演练，社会实践与</p>

		<p>生应当了解安全基本知识,包括国家安全;心理安全;人身安全;财物安全;消防安全;交通安全;食品安全;网络安全;防灾减灾等基本知识。</p> <p>技能层面:通过安全教育,大学生应当掌握安全防范技能、安全信息搜索与安全管理技能。</p> <p>掌握以安全为前提的自我保护技能、沟通技能、自我保护技能等。</p>		<p>调查,小组讨论等活动,提高对自我、校园和社会安全环境的认识,为学生全面、安全地发展打下坚实基础。</p>
8	数学	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 在九年义务教育基础上,使学生进一步学习并掌握职业岗位和生活中所必要的数学基础知识。</li> <li>2. 培养学生的计算技能、计算工具使用技能和数据处理技能,培养学生的观察能力、空间想象能力、分析与解决问题能力和数学思维能力。</li> <li>3. 引导学生逐步养成良好的学习习惯、实践意识、创新意识和实事求是的科学态度,提高学生就业能力</li> </ol>	<p>本课程的教学内容由基础模块、职业模块和拓展模块三个部分构成。基础模块是本专业学生必修的基础性内容和应该达到的基本要求,职业模块是适应学生学习相关专业需要的限定选修内容,拓展模块是满足学生个性发展和继续学习需要的任意选修内容,主要内容包括:集合、不等式、函数、指数函数与对数函数、三角函数、数列、平面向量、直线和圆的方程、立体几何、概率与统计初步。</p>	<p>教学方法的选择要从中职业学生的实际出发,要符合学生的认知心理特征,要关注学生数学学习兴趣和激发的保持,学习信心的坚持与增强,鼓励学生参与教学活动,包括思维参与和行为参与,引导学生主动学习。</p> <p>教师要学习职业教育理论,提高自身业务水平;了解一些相关专业的知识,熟悉数学在相关专业课程中的应用,提升教学能力。</p>

		与创业能力。		要根据不同的数学知识内容，结合实际地充分利用各种教学媒体，进行多种教学方法探索和试验。
9	英语	英语课程要在九年义务教育基础上，帮助学生进一步学习英语基础知识，培养听、说、读、写等语言技能，初步形成职场英语的应用能力；激发和培养学生学习英语的兴趣，提高学生学习的自信心，帮助学生掌握学习策略，养成良好的学习习惯，提高自主学习能力；引导学生了解、认识中西方文化差异，培养正确的情感、态度和价值观。	<p>本书由二十四个单元组成，每个单元一个主题，如“Meeting People”、“How can I get to the nearest supermarket?”、“I had a good summer holiday.”、“You don’ t look well” I need my iPad repaired, fast.”、“Do you want to open a current or a deposit account?”、“Have you updated your blog today?”、“How to get a good job?”等，内容由简及难、贴近学生生活。在每个单元的内容安排上，注重实用性和趣味性相结合，安排了Warm up、Listening and Speaking、Pronunciation、Reading and Writing、Grammar Focus、Have Fun 和 Review 七个部分。</p>	<p>1. 教学要以学生为本，发挥学生的自主性，建立融洽的师生互动关系，培养学生积极的情感和态度，激发学习兴趣，鼓励学生积极尝试，勇于实践，体验成功，树立自信心。</p> <p>2. 英语教学要注重培养学生语言综合应用能力，依据教学目标，结合教学内容与要求，设计符合学生实际、目的明确、操作性强、丰富多样的课内外教学活动。引导学生在完成任务的过程中，体验语言，培养技能，积极实践，提高语言综合应用的能力。</p> <p>3. 教师要面向全体学生，因材施教。要尊重学生的差异，为其提供多种学习选择。对于基础较薄弱的学生</p>

				<p>要进行补偿教学，对学有余力的学生要进行拓展教学，适应学生的个性发展需求，使每个学生均学有所得。</p> <p>4. 职业模块的教学要结合行业的实际需求，利用真实场景或设置虚拟场景，选择真实或实用的语言材料。</p> <p>5. 教师要加强教学研究，积极参与教学研究活动，研究职业教育的英语教学规律，总结、交流教学经验。</p>
10	物理	<p>1. 在九年义务教育的基础上，使学生进一步学习和掌握本课程的基础知识，了解物质结构、相互作用和运动的一些基本概念和规律，了解物理的基本观点和思想方法。</p> <p>2. 培养和提高学生的观察能力、实验能力、思维能力、分析和解决问题的能力、自我发展和获取知识的能力。</p> <p>3. 对学生进行</p>	<p>本课程采用模块化设计方式，由基础模块和职业模块构成。</p> <p>基础模块是本课程的基础性内容和应达到的基本要求，主要包括物理基础知识和基本技能，职业模块是适应学生学习相关专业需要的限定选修内容，主要涉及与本专业相关的物理知识，在基础模块和职业模块中，均设置了一些与生产、生活实际密切相关的实践活动，体现物理课程贴近生</p>	<p>教师应根据本教学大纲的教学目标，结合教学的实际情况，灵活地、创造性地选择教学模式、教学方法。可采用讲授、演示、实验、讨论、参观、制作等形式开展教学。</p> <p>对基础模块中的“第三单元热现象及应用”、“第六单元光现象及应用”和“第七单元核能及应用”三个单元，建议采用案例教学法。</p> <p>职业模块教学</p>

		<p>科学思想、科学精神、科学方法和科学态度的教育,提高学生的科学素养。结合教学内容,对学生进行辩证唯物主义和爱国主义教育,激发和培养学生的创新意识与创新精神。</p> <p>4. 为学生相关专业课程学习与综合职业能力培养服务;为学生职业生涯发展和终身学习服务;为学生学习现代科学技术,从事社会主义建设工作打下必要的基础。</p>	<p>活、为专业学习奠定基础的理念。具体内容包运动与力,机械能,热现象及其应用,直流电路与安全用电,电场、磁场与电磁感应,光现象及应用,核能与应用。</p>	<p>内容的选择应紧贴本专业教学需求,重点选择与本专业联系最密切、应用最广泛的教学内容。如果需要,也可以自行补充教学内容。教学过程中应重视实践活动,突出职业能力培养。本教学大纲中所设计的实践活动,供教师参考,教师还可以根据专业需求、职业能力培养的需要,自行设计实践活动内容。</p> <p>学校一般应配备力学、热学、电磁学、光学、原子物理学演示实验和学生实验相关设备。</p>
11	形象塑造与自我展示	<p>形象塑造与自我展示部分:通过该门课程的学习,使学生在理论上掌握社会交往中的各种礼仪规范,实践中培养良好的行为规范,提高学生的人际沟通能力和口才表达能力,学生能够逐步在仪容仪表、行为礼仪、沟通能力、口语修养、</p>	<p>形象塑造与自我展示部分:礼仪与沟通,口才与审美。</p>	<p>形象塑造与自我展示部分 1.要联系实际学习礼仪,务必坚持知与行的统一.每位同学要有展示实践的机会.</p> <p>2.课堂教学除以理论讲述外,更以案例分析,讨论,录像观摩,分组演示等形式为辅助,使学生反复运用,重复体验牢固掌握</p>

		美感品质方面得到提升,从而夯实从业实力,并最终转换为职业能力;使学生毕业后真正能够成为一个全面发展的、较快适用职场和社会的员工。		<p>礼仪规范及要求。</p> <p>3.要求学生自我监督,"吾日三省其身"处处注意自我检查。</p> <p>4.要求学生多头并进,在全面提高个人素质的同时,有助于学生更好地掌握运用礼仪。</p>
12	计算机应用基础	<p>1. 使学生进一步了解、掌握计算机应用基础知识,提高学生计算机基本操作、办公应用、网络应用、多媒体技术应用等方面的技能,使学生初步具有利用计算机解决学习、工作、生活中常见问题的能力。</p> <p>2. 使学生能够根据职业需求运用计算机,体验利用计算机技术获取信息、处理信息、分析信息、发布信息的过程,逐渐养成独立思考、主动探究的学习方法,培养严谨的科学态度和团队协作意识。</p> <p>3. 使学生树立知识产权意识,了解并能够遵守社会公德规范和相关</p>	<p>本课程内容涵盖计算机基础知识,使用 Windows 7 系统,因特网 (Internet) 应用,使用 Word 2010 制作文档,使用 Excel 2010 制作电子表格,使用 PowerPoint 2010 制作演示文稿,以及多媒体软件应用。</p>	<p>在本课程教学中,应充分体现以学生为主体,把学习的主动权交给学生,让学生作为主体参与教学过程,使学生养成良好的学习习惯;应充分发挥教师在教学设计、教学组织中的主导作用,提倡结合现有教学条件,灵活选择、运用教学方法。应注重学生能力的培养,强调学做结合,理论与实践融为一体,培养学生实际动手能力和解决问题的能力。教师应充分发挥计算机应用基础课程的特点,利用计算机的图、文、音、视、动画等手段,生动灵活地表现教学内容,</p>

		法律法规，自觉抵制不良信息，依法进行信息技术活动。		提高学生的学习兴趣，激发学生的学习热情，营造有利于学生主动学习的教学情境。职业模块的教学应结合专业特点设计教学内容，着重培养学生适应职业岗位需要的计算机应用基本技能和基础知识
13	形势与政策	引导和帮助学生掌握认识形势与政策问题的基本理论和基础知识；让学生感知世情国情民意，体会党的路线方针政策的实践，把对形势与政策的认识统一到党和国家的科学判断上和正确决策上，形成正确的世界观、人生观和价值观；通过了解和正确认识新形势下实现中华民族伟大复兴的艰巨性和重要性，引导学生树立科学的社会政治理想、道德理想、职业理想和生活理想，增强学生实现“中国梦”的信心信念和历史责任	依据中宣部、教育部下发的“高校形势与政策教育教学要点”，结合当前国际国内形势以及我校教学实际情况和大学生成长的特点确定国内外经济政治形势、国际关系以及国内外热点事件的基础上，阐明了我国政府的基本原则、基本立场与应对政策。采用专题式教学方法，每学期从国内、国际两大板块中确定2个专题作为理论教学内容。	努力体现权威性、前沿性，注重理论与实际的结合、历史与现实的结合、稳定性与变动性的结合、学习知识与发展能力的结合，在相关问题的解读和分析上下工夫，力求达到知识传递与思想深化的双重效果。

		感以及国家大局观念，全面拓展能力，提高综合素质。		
14	心理健康教育	针对中职学生的心理状态，以全面提高学生心理素质为目标，探讨他们在自我意识、学习、人际关系、择业、危机应对等方面经常遇到的困惑和障碍，帮助他们提高认识，学习应对方法。	课程包含心理健康导论、自我意识、性格与气质、学习心理、人际交往心理、情绪心理、能力与智力开发、恋爱心理、网络心理、求职就业心理和危机干预。	面向全体学生开设心理健康教育公共必修课，通过线下线上、案例教学、体验活动、行为训练、心理情景剧等多种形式，激发学生学习兴趣，提高课堂教学效果，不断提升教学质量。
15	艺术欣赏	本课程的教学目的是：坚持以马克思主义为指导，贯彻理论联系实际原则，主要通过作品的赏析，给学生讲授初步的艺术知识，培养他们的艺术欣赏能力并提高他们的审美素质。	本课程内容主要有：推开艺术的大门、声音之曼妙——音乐艺术欣赏、形体之优美——舞蹈艺术欣赏、线条之生动——绘画艺术欣赏、凝固之壮美——雕塑艺术欣赏、瞬间之精彩——摄影艺术欣赏、黑白之意韵——书法艺术欣赏、舞台之惊艳——戏剧艺术欣赏、声画之盛大——影视艺术欣赏、创造之魅力——设计艺术欣赏。	运用一些与作品有关的能烘托课堂气氛，具有感染力的音乐、故事、影视、诗歌、游戏等综合艺术教学手段来合理组织教学。充分调动学生的积极性，让他们身心愉悦的融入到教学活动中。想象力和创造力、审美意识和审美能力才能得到提高。
16	职业规划	结合当前高职学生的就业形势和实际情况，针对大学生职业生涯规划的各种知识和能力进行理论指导和训练。	课程包含认识职业生涯规划、制定职业生涯规划、职业素质的培养和职业能力的提升。	要求学生了解所学专业未来职业发展方向并根据自身情况做好职业生涯规划初步规划；了解所学专业所需具备的职业

				要求和职业素质。
17	就业指导	根据不同专业高职学生的就业形势和学院实际就业形势，针对大学生就业准备、求职实践指导和就业权益保护方面做理论和实践能力的指导和训练。	课程包含树立正确求职择业观念、就业信息的搜集、求职材料的准备、笔试和面试技巧、就业权益保护和就业文书签订事宜。	要求学生根据所学专业及自身情况制作求职材料，组织课堂笔试、面试模拟，学会识别就业陷阱，评估就业风险，防范就业危机。
18	就业指导网络课程	本课程利用在线网络和测试的灵活方式，作为职业规划与就业指导理论课的补充，主要通过具体的学生操作端，帮助大学生明确未来就业方向及求职实践指导。	课程包含自我认知、环境认知及自我管理，大学生就业能力探索及评估，确定目标制定规划及评估修正执行方案，学会设计自己的职场形象及自我推销策略。	要求学生在线完成课程内容、达到目标学习学习时长并通过课后作业及测试。
19	创新创业教育	本课程通过总结近年来高等院校开展创新创业教育的经验，引入大量最新政策及实践案例，着眼于培养大学生创新精神和创业意识，树立正确创新创业观念。	课程包含创新导论、创新能力与创新人格培养、创新思维与方法训练、创新技法、创业精神与人生发展、创业者与创业团队、创业机会与创业风险、创业资源与资金、创业计划书及新企业的开办等内容。	要求学生在线完成课程内容、达到目标学习学习时长并通过课后作业及测试。
20	经济政治与社会	通过本课程的学习，引导学生掌握马克思主义的相关基本观点和我国社会主义经济建设、政治建设、文化建设、社会	本课程主要内容有：“透视经济现象”“投身经济建设”“拥护社会主义政治制度”“参与政治生活”和“共建社会主义和谐社会”五个篇	针对教学内容，综合运用案例教学、探究式教学、情景教学、小组合作教学、社会实践等方式，提高教学效果。

		建设的有关知识；提高思想政治素质，坚定走中国特色社会主义道路的信念；提高辨析社会现象、主动参与社会生活的能力。	章。	
21	哲学与人生	通过本课程的学习，使学生了解马克思主义哲学中与人生发展关系密切的基础知识，提高学生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，引导学生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。	本课程主要内容有：“坚持从客观实际出发，脚踏实地走好人生路”“用辩证的观点看问题，树立积极的人生态度”“坚持实践与认识的统一，提高人生发展的能力”“顺应历史潮流，确立崇高的人生理想”“在社会中发展自我，创造人生价值”。	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。教学方法的运用应考虑到学生的年龄特征、知识层次和职业教育的特点，有针对性地开展哲学与人生的教学。
22	演讲与口才	知识目标：明确演讲与口才的概念、特点、分类；有声语言、无声语言的基本特点、作用、技巧；演讲者与听众的关系；演讲者的心理素质；演讲稿的撰	本课程以演讲与口才的基本知识为基础，结合学生的实际需要，遵循由易到难、循序渐进和便于操作的原则，对如何提高口才与演讲能力的各个方面进行了系统的阐述。其	1、讲授与辅导：讲授辅导是本课程教学的主要环节。由于学生原有的口语表达基础和水平的差异，因此教师的讲授辅导是必须的，教师的讲授辅

		<p>写方法；实用口才技巧。能力目标：学生能利用演讲这一有力工具传递信息、交流思想、表达情感；提高学生口头表达能力，能正面阐述自己的观点以及说服对方，从而完成工作任务成为社会所需要的实用型人才；掌握各行业的口才技巧，从而提高专业能力水平。</p> <p>思想教育目标：树立正确的人生观、价值观；具有文明、优雅、谦虚、礼貌的交谈方式；具有良好的心理素质和人际交往能力。</p>	<p>中，第一至第三章分别讲述口才的基础知识、口才训练和口才技巧；第四至第十章分别讲述演讲的基本知识、常见的演讲形式、演讲的准备、演讲的内容组织与逻辑、演讲的表达技巧、演讲的身体语言运用及演讲中应急情况的处理等。每章后面均有精心设计的精彩案例和思考与练习，方便读者巩固所学知识，提高训练效果。</p>	<p>导要向学生介绍演讲与口才的基本理论知识，为学生的实践提供指导依据，并启发学生在掌握相关理论的基础上培养敏锐的观察力，丰富的想象力和联想力，正确的分析和判断力，敏捷的思维能力，迅速的应变力及较强的记忆力，以不断提高演讲水平和口语表达能力。</p> <p>2、练习与作业：教师可根据教学需要布置学生的课后练习与作业，原则上每讲均需布置课后作业。形式包括阅读、思考和写作。</p> <p>3、课堂训练：讲解知识基础过程中穿插表达训练；可根据布置的课后练习与作业对学生进行3—4次的课堂实训，以便了解学生学习情况并及时解决学生学习中遇到的带有普遍性的问题。</p>
23	综合素养与职业养成	本课程旨在通过职业人文基础知识的学习，	本课程彻底改变了传统教学中以教师为中心，以知	能够为其他专业课程培养专业素养提供有

		<p>加强学生的人文素质教育使学生具备良好的职业人文素养和职业通用能力,使学生拥有良好的职业态度和持久的职业热情,该课程能够教育学生学会做人,学会做一个职业人,弥补学生社会能力及方法能力培养的缺失和不完善,最大限度的发挥校企合作,优势,提高职业,教育学生零距离就业能力真正实现高职人文教育的培养目标</p>	<p>识为本位,以讲授为途径,以考试为重点的局限实施以学生为中心,以能力素质为本位,以探究为途径,以综合考评为结果的教学理念和方法,还学生以教育主体的地位引入,以学生为中心的教学方法,学生根据自己的职业兴趣和专业特色,明确自己作为职业人应具备的能力和素质,通过亲身实践去主动验证所学理论,培养所需各种能力,收到非常好的教学效果</p>	<p>力支撑,奠定坚实基础,使学生拥有良好的职业态度和持久的职业热情,该课程能够教育学生学会做人,学会做一个职业人,</p>
24	劳动课	<p>通过本课程的学习,使学生能了解宿舍内务整理的标准,掌握宿舍内务整理的方法和技巧,培养学生的生活自理能力和审美情操,养成良好的生活习惯,形成独特的宿舍文化。</p>	<p>本课程主要讲述学生宿舍物品摆放区域的划分、卫生标准、整理技巧,文明宿舍评选。 实践项目:学生宿舍内务整理实操。</p>	<p>能熟练掌握学生宿舍内务整理技巧。</p>

25	国家安全教育	<p>学生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,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>习近平关于总体国家安全观重要论述,牢固树立总体国家安全观,坚持统筹发展和安全,坚持人民安全、政治安全、国家利益至上有机统一,坚持维护和塑造国家安全,坚持科学统筹。以人民安全为宗旨,以政治安全为根本,以经济安全为基础,以军事、科技、文化、社会安全为保障,健全国家安全体系,增强国家安全能力。完善集中统一、高效权威的国家安全领导体制,健全国家安全法律制度体系。</p>	<p>主要包括: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>
----	--------	---	---	--

## (二) 专业(技能)课程

序号	课程名称	课程目标及主要教学内容	技能考核项目与要求
1	电工基础	<p>通过本课程的学习,使学生能了解电路的基本概念、基本定律和定理,熟悉通用电路的组成与特性;初步具备识读电路图、计算电路基本物理量的能力;初步具备分析电路一般问题的能力;初步具备学习和应用电子信息产业新知识、新技术的能力。</p>	<p>1、具备连接电路的能力。</p> <p>2、具备使用万用表测量电阻、电压、电流的能力。</p> <p>3、具备分析直流电路特性的能力。</p>
2	轨道工程识图与	<p>通过本课程的学习,使学生</p>	<p>通过要求学</p>

	绘制	掌握工程施工设计图的识图方法和制图的操作技能及国家制图标准，能正确地较熟练地设计绘制建筑施工图，并且能迅速把所学到的知识应用到实际工作中。	生独立完成一些简单的范例图形的制图及按要求进行相关图纸的识图,检验学生是否掌握了所学知识和有关标准要求。
3	AUTOCAD 应用与设计	本课程主要培养学生具有一定的图示能力、读图能力、空间想象和思维能力以及计算机绘图的技能。本课程主要内容有：制图的基本知识，投影作图基础，Auto CAD 基础知识、平面图形绘制、编辑。	本课程要求学生通过本课程的学习，逐步提高空间思维和想象能力。以及进行计算机绘制平面图。
4	市场营销	通过本课程的教学，应使学生比较全面系统地掌握市场营销学的基本理论、基本知识和基本技能和方法，充分认识在经济全球化背景下加强企业营销管理的重要性，了解分析市场营销环境、研究市场购买行为、制定市场营销组合策略、组织和控制市场营销活动的基本程序和方法，培养和提高正确分析和解决市场营销管理问题的实践能力，使学生能够较好地适应市场营销管理工作实践的需要，更好地服务于国家创新体系建设和社会主义市场经济建设。	<p>掌握市场营销的基本概念及基本分析方法</p> <p>2. 了解市场营销环境、市场、市场细分与目标市场。</p> <p>3. 了解市场营销策略。</p> <p>4. 能进行一般的市场调研与预测。</p>
5	城市轨道交通概论	本课程主要让学生全面了解城市轨道交通体系的基本构成，培养学生全面的城市轨道交通基本理念，为专业可的学习和能力的延伸打下基础。本课程主要内容有：城市轨道交通的发展历程	本课程要求学生熟悉轨道交通行业的基本知识，了解本专业在轨道交通系统中的基本作用，

		概述，城市轨道交通车辆与牵引供电系统的组成，城市轨道交通线路和站场、城市轨道交通信号与通信设备、城市轨道交通机电设备、城市轨道交通运营组织。	形成整体观念，为后续专业课的学习奠定基础。
6	模拟电子技术	<p>通过本课程的学习，学生对电子线路有了感性认识；对模拟电子技术理论有了基本理解；学会了电子职业的部分操作技能；对行业标准和规范有了一定的了解；初步形成对电子线路和电子设备的整体认识；能够制作、分析和调试简单的模拟电子技术。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 熟悉常用模拟电子器件的性能特点及其应用常识，具有查阅手册、合理选用、测试常用电子元件的能力。</li> <li>2. 掌握常见模拟功能电路组成、工作原理、性能特点及其分析方法，具有阅读和应用能力。</li> <li>3. 通过实验课实习、实践教学环节进行电子技术基本技能训练，具有正确使用常用电子仪器测电参数及电路常见故障排除能力。</li> </ol>

7	城市轨道交通 运输设备	<p>通过本课程的学习，学生对城市轨道交通线路战场、城市轨道交通交通车辆、城市轨道交通牵引供电系统、城市轨道交通车站设备及其他设备的认识和基本理解，对行业标准和规范有了一定的了解；</p>	<p>熟悉和了解城市轨道交通线路及站场、城市轨道交通车辆、城市轨道交通牵引供电系统、城市轨道交通车站设备和城市轨道交通其他设备。</p>
8	数字电子技术	<p>使学生掌握数字电子技术的基本原理、基本理论、基本知识具有较强的实验技能，对学生进行电子设计能力训练，为学习后续专业课程准备必要的知识，并为今后从事有关实际工作奠定必要的基础。在学习中认识电子技术对现代科学技术重大影响和各种应用，了解并适当涉及正在发展的学科前沿。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能正确使用各种类型的集成门电路，并能利用集成门电路制成一定功能的组合逻辑电路；</li> <li>2. 能正确使用常用的中规模组合逻辑电路；</li> <li>3. 会使用触发器、寄存器、移位寄存器和常用的中规模集成计数器；</li> <li>4. 能借助于仪器仪表，对小型数字系统的故障进行检测和维修；</li> </ol>

9	城市轨道交通 车辆结构基础	<p>通过本课程的学习，使学生具备高素质劳动者和高技能人才所必须的知识、技能和素质，初步形成解决城市轨道交通车辆检修实际问题的职业能力，为从事与城市轨道交通车辆有关岗位的技术工作打下基础，培养学生良好的思想品德和职业道德、正确的思维方式和处理实际问题的能力。</p>	<p>学生学完本课程后能够掌握城市轨道交通车辆的结构和性能；掌握车钩、缓冲器、转向架的用途、构造、原理，工作过程。并能了解与本课程有关的技术规范，培养严谨的工作作风和创新精神。</p>
10	城市轨道交通 客运服务 (含票务)	<p>通过本课程的学习使学生在城市轨道交通方面具有扎实的知识，具备在轨道交通领域从事经营管理的必备技能。为进一步学习专业课以及毕业后从事专业工作打下必要的基础。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、了解城市轨道交通客运服务人员的基本仪容礼仪，掌握化妆的基本步骤和技巧。</li> <li>2、掌握城市轨道交通客运服务人员的着装规范。</li> <li>3、掌握站姿、坐姿、行姿以及手势的具体要求，并能在工作中熟练应用。</li> <li>4、掌握城市轨道交通客运服务人员的规范服务用语。</li> </ol>
11	城市轨道交通	<p>学生通过学习本课程，掌握城市轨道交通行车基础的操作技</p>	<p>1. 掌握城市轨道交通车站和车辆</p>

	行车基础	能和相关理论知识，树立良好的职业品质。	<p>基地行车作业流程及相关制度。</p> <p>2. 能识读并编制列车运行图，能进行施工检修作业管理，具备行车事故分析能力。</p> <p>3. 能规范完成正常情况和非正常情况下的行车作业组织。</p> <p>4. 具有独立思考、获取资源，分析问题、解决问题的能力。</p>
12	轨道交通线路与站场	<p>本课程主要让学生掌握城市轨道交通线路与站场的基本组成和基本原理。本课程主要内容有：城市轨道交通系统概述、城市轨道交通系统运营管理、土建工程施工与管理、城市轨道交通系统设备布置与安装、城市轨道交通枢纽的功能及构成和布局、线网规划、选线设计、车站功能设计、站场设计与布局、车站配线等。</p>	<p>本课程学习完毕后，学生能读通以及绘制城市轨道交通正线图以及车场线图。</p>
13	Office 高级应用	<p>本课程从培养学生应用能力和专业能力出发，打破传统的知识结构的束缚，以完成实际工作任务为主线，在完成工作任务的实践中穿插讲授相关知识。本课程主要内容有：Word 高级应用；Excel 高级应用；PowerPoint 高级应用；Visio 高级应用等。</p>	<p>本课程学习完毕后，要求学生完成指定办公文案作品，根据完成质量进行考核评价。</p>

14	图形图像处理	<p>本课程主要培养使学生熟练掌握现代化的设计工具的使用技巧，进行简单的图像处理，适应社会要求，能够顺利的走上社会，并为以后独立的设计打下坚实的基础。</p>	<p>本课程学习完毕后要求学生能对简单的图片进行处理。</p>
15	城市轨道交通供配电技术	<p>掌握城市轨道交通供配电系统结构、电压等级、运行方式；认识常见电气设备结构；掌握供电系统一次、二次图的基本识图方法；掌握停送电基本原则及安全措施的处理；掌握接触网类故障和弓网类故障，会进行牵引供电分区停电应急处理。具有高度的安全意识和团队协作意识。</p>	<p>掌握城市轨道交通供配电系统结构、电压等级、运行方式；认识常见电气设备结构；掌握供电系统一次、二次图的基本识图方法；掌握停送电基本原则及安全措施的处理；掌握接触网类故障和弓网类故障，会进行牵引供电分区停电应急处理。具有高度的安全意识和团队协作意识。</p>
16	信号基础设备及运营与信号	<p>通过本课程学习，使学生了解各类继电器的工作原理及结构特征；了解信号机的机构、显示原理、显示意义及信号机设置及检修；掌握轨道电路的基本组成和作用，不同类型的电路特点及原理；掌握各类电动转辙机的组成和工作原理。会正确使用各种</p>	<p>本课程学习完毕后要求学生能掌握信号机的机构、显示原理、显示意义及信号机设置及检修；掌握轨道电路的基本组成和作用；会排列简单列车进路，看懂信号系统图示，</p>

		<p>仪表测试信号设备的参数，具备分析和处理常见信号故障的能力，为从事信号机设备及城轨信号设备维护工作打下坚实的基础。同时，结合本课程的特点，学生发现问题、分析问题、解决问题的能力。</p>	<p>会正确操作道岔至指定位置</p>
17	职业心理健康	<p>本课程致力于学生良好职业素养的培养，养成健康积极的职业心理。促使学生学会调适，促进发展。本课程的主要内容有：心理健康基本知识，大学生心理特点；悦纳自我，健康成长；和谐关系，快乐生活；提升职业素养等内容。</p>	<p>本课程使得学生了解心理健康基本知识，树立心理健康意识，掌握心理调适方法，学生能够正确处理人际关系，提升应对挫折、求职就业、适应社会的能力。</p>
18	城市轨道交通运营与信号（含列车控制系统）	<p>本课程主要让学生掌握城市轨道交通信号系统的组成及功能。本课程主要内容有：城市轨道交通线路、轨道交通信号特点及系统组成、轨道交通闭塞系统、轨道交通联锁系统、信号机、道岔及转辙设备、轨道电路、计轴器、应答器、信号微机监测系统、TDCS、CTC、CTCS、ATP、ATO、ATS等内容。</p>	<p>本课程学习完毕后要求学生能排列简单列车进路，看懂信号系统图示，会正确操作道岔至指定位置。</p>
19	轨道交通专业视频处理	<p>了解数字视频技术及发展趋势；理解视频制作技术和相关术语的概念；能使用数字视频制作软件采集及裁切视频及音频素材。</p>	<p>本课程学习完毕后要求学生能对简单的视频进行处理。</p>

20	城市轨道交通车辆运用与维护	<p>通过本课程的学习，使学生掌握电动列车驾驶员出乘作业流程。具备列车调车作业流程要求和作业特点；列车在正线载客驾驶作业及其期间的各种作业能力；列车运行应急处置办法；掌握列车故障处理和列车特殊运行。本课程主要内容有：常见列车作业程序、故障判断、列车故障分析、列车故障的应急处置。</p>	<p>本课程要求学生利用模拟驾驶装置完成以下项目：1、列车进场及出厂操作；2、正线自动及手动驾驶；3、列车启动与收车；4、应急故障处理。</p> <p>要求：能按流程驾驶列车并能处置故障。</p>
21	轨道交通票务与班组管理（专业核心课）	<p>课程目标：使学生能够熟练掌握售票工作、票务处理及日常班组管理的方式方法。主要教学内容：票务政策与票务管理两个方面。具体有车票运作流程、车票管理、现金运作、票务的收益安全及班组管理等。</p>	<p>TVM 加票、加币、结算；BOM 售票及票务管理；报表填写；解行</p>
22	轨道交通客运组织（专业核心课）	<p>课程目标：使学生重点了解城市轨道交通车站工作人员业务流程与职责，客运组织原则及办法、大客流组织办法、突发事件时客流组织办法，了解铁路旅客运输组织方法。</p> <p>主要教学内容：城市轨道交通客运基础、车站行政管理、城市轨道交通车站运作管理、城市轨道交通车站客运组织服务、城市轨道交通车站客流组织、车站乘客服务礼仪与技巧、城市轨道交通车站突发事件应急处理办法</p>	<p>车站站厅、站台日常客流组织；大客流下的客流组织</p>

		和应急救护、铁路旅客运输部分知识（拓展）。	
23	轨道交通行车组织 (专业核心课)	<p>课程目标：使学生掌握城市轨道交通行车指挥基础知识及调度工作任务与职责，了解铁路行车组织方法。</p> <p>主要教学内容：行车组织基础、线站与信号基础、车辆与驾驶、运行进路与行车凭证、行车调度工作、正常情况下的行车组织、非正常情况下的行车组织、调车作业组织、工程车与救援列车的开行及行车安全、铁路行车组织部分知识（拓展）。</p>	运行图编制；行车设备运用；正常、非正常情况下的行车调度指挥；特殊情况的下车指挥；调车作业
24	轨道交通运营安全 (专业核心课)	<p>课程目标：使学生能够在轨道交通运营生产过程中，对存在的危险源能进行识别，并能作出相应的控制及处置。</p> <p>主要教学内容：城市轨道交通安全管理基础知识、危险源辨识、应急处置、事故调查分析处理、法律法规等安全基础知识及行车安全、施工安全、消防安全、特种设备安全、人身安全、环境安全等城市轨道交通运营安全技术等。</p>	<p>行车安全事故分析；</p> <p>消防安全事故分析；</p> <p>设备安全事故分析</p>
25	城市轨道交通应急处理（专业核心课）	使学生掌握轨道交通在紧急与突发情况下按照行车组织规定及既定的突发事件预案进行救援及行车调整等处理方调度中心紧急疏散、信号设备故障、列车故障或事故、供电设备故障、大客流、车站或列车火灾、恶劣天气、路	本课程学习完毕后要求学生掌握应急事件的相应、处置流程，能完成典型类应急情况的处理。

		<p>外伤亡和公共安全事件等。其中很多项目又分为不同的模块，每个模块重点讲解一种突发事件的应急处理方法，并引入与之相关的事故案例和演练方案。</p> <p>本课程主要内容有：调度中心紧急疏散、信号设备故障、列车故障或事故、供电设备故障、大客流、车站或列车火灾、恶劣天气、路外伤亡和公共安全事件等。其中很多项目又分为不同的模块，每个模块重点讲解一种突发事件的应急处理方法，并引入与之相关的事故案例和演练方案。</p>	
--	--	---	--

## 七、教学进程总体安排

学年	学期	课堂教学（含课内实验）	课程设计、认知实习	技能训练（含入学教育）	考试、技能鉴定	顶岗实习、毕业设计	顶岗实习、毕业设计前期工作及成果鉴定	机动、假期	合计
一	1	14		2	1			1	18
	2	16	2		1			1	20
二	3	15	3		1			1	20
	4	15	3		1			1	20
三	5	16	2		1			1	20
	6	16	2		1			1	20
四	7	16	2		1			1	20
	8	16	2		1			1	20
五	9			10	8		2		20

	10					16	4		20
合计		124	16	12	16	16	6	8	198

(一) 全学程时间分配表 (单位: 周)

(二) 教学进程

详见附录一教学进程表。

(三) 公共选修课程表

序号	课程名称	学时	学分	考核	备注
1	感恩教育	30	2	考查	德育及法律教育类
2	人文素养	30	2	考查	
3	法社会学	30	2	考查	
4	法律基础	30	2	考查	
5	.....				
9	篮球	30	2	考查	健康及美育类
10	羽毛球	30	2	考查	
11	中华诗词之美	30	2	考查	
12	书法欣赏	30	2	考查	
13	.....				
14	生命安全与救援	30	2	考查	社会责任与文化传承类
15	突发事件与自救互救	30	2	考查	
16	中国传统文化	30	2	考查	
17	文化地理	30	2	考查	

18	.....				

备注:

- 1.公共选修课可采取面授或网络课程的方式进行，每个学生在校学习期间，至少要在公选修课程中选修3门课并且取得6学分。
- 2.公共选修课包括但不限于以上课程，学院开设公共选修课程可根据网络课程平台资源做调整。

#### (四) 实践性教学环节设置表

序号	实习实训项目名称	学分	学期	周数	学时	主要内容及要求	实训场地及要求	实训成果
1	军训	2	1	2	112	新生入学后进行基本的军事训练，对学生进行队列操练和国防教育，培养学生良好的组织纪律性和集体主义精神，为学校半军事化管理打下基础。	校内	军训考核
2	office 软件实训	3	2	1	24	通过实训，可以参加CEAC(国家信息化计算机教育认证项目)认证考试、全国计算机等级考试(一级)，以及办公自动化认证考试，并为后续课程的学习、顶岗实习、就业等提供强有力的支撑。	校内	实训考核+考证
3	电工实训	3	3	2	48	万用表、兆欧表、电桥、钳形电流表的使用、星——三角电机启动电路连接。	校内	实践考核+实训报告

4	CAD 制图综合实训	3	2/3	2	48	通过本课程实验实训练习要求学生掌握 CAD 工程制图的基本功能、基本操作和相关技术进而使学生掌握绘制工程图的基本方法和基本技巧，能独立的绘制各种工程图。	校内	实践考核+实训报告
5	电子实训	3	4	2	48	收音机或万用表的焊接及调试	校内	实践考核+电工考证
6	城市轨道交通认知实训	3	5	2	48	使学生能够对地铁、铁路设备的基本了解。	校内、校外	实践考核+实训报告
7	城市轨道交通车站设备实训	3	6	2	48	使学生能够熟练掌握使用车站设备如：半自动售票机、TVM、自动检票机。以及设备的日常操作及故障处理。	校内	实践考核+实训报告
8	城市轨道交通票务管理实训	1.5	7	1	24	按照企业票务管理要求及售票员的职责进行售、补票及车票处理与报表填写等票务业务训练操作	城市轨道交通票务实训室	实训报告
9	行车设备操作与调度指挥实训 1	1.5	7	1	24	能够熟练运用行规（手信号运用、接发列车、手摇道岔）	运营仿真实训室	实训报告

10	城市轨道交通 应急处 理实训	1.5	8	1	24	给定的应急事件的条件作出方案设计并进行演练、训练针对轨道交通事故与突发事件条件的应急处置能力	城市轨道交通运营仿真实训室、车站应急疏散演练实训室	实训报告
11	顶岗实 习、毕业 设计	30	10	16	384	利用顶岗实习，将毕业设计（实习报告）的初步成果带到工作岗位，在实践中进行检验，进一步完善毕业设计（论文）成果	校外合作企业及非合作企业	毕业实习报告
12	顶岗实 习、毕业 设计前 期准备 工作及 成果鉴 定	0	9/ 10	6	96	完成顶岗实习的初步安排与毕业设计（实习报告）的开题选题工作，进行整理成果，参加成果汇报	轨道交通教育合作学院办公室	毕业实习报告
合计		52.5		39	840			

注：

- 1.本表实践性教学环节是指独立开设的专业技能训练课程，主要有课程设计、仿真软件式实训、单项（综合）技能训练、考证实训、教学实习、顶岗实习、毕业实习（设计或论文）等毕业综合实践环节；
- 2.安排在假期进行的前面冠“+”；
- 3.实践地点注明校内或校外实训基地。

## 八、实施保障

### （一）师资队伍

#### 1. 专业教师任职资格

本科及以上学历或相关专业毕业学历、具有完备的本专业理论知识、半年及以上现场挂职锻炼经历、具有先进的高职教育理念；具备运用新技术能力；具备先进的课程开发、课程设计及教学组织能力；能主持校内实训室或校外实习基地建设；具备主持或参与项目开发和技术服务能力。

对于实践教学指导教师要求专科及以上学历或相关专业毕业学历（根据实际情况可适当放宽至高中起点），从事轨道交通专业运营技术岗位工作的工程师及以上职称、具备完备的理论知识和熟练的操作技能、丰富的现场工作及师徒带教的经验。

#### 2. 兼职教师任职资格

- （1）本科及以上学历城市轨道交通运营管理及相关毕业学历；
- （2）从事城市轨道交通运营管理及相关技术岗位工作的工程师及以上职称；
- （3）具备完备的理论知识和熟练的操作技能；
- （4）具有丰富的现场工作及师徒带教的经验。

### （二）教学设施

教室应能够实现现代化教学要求，采用多媒体教学，校内实训基地应充分满足专业课程的实训要求，校外实习实训基地应满足专业实践技能训练与职业岗位能力培养的需要，提供适合职业能力养成的实习岗位，选择专业对口、工艺和设备先进、技术力量雄厚、管理水平高、生产任务比较充足的单位开展合作，并在相对稳定的时间内（3

至 5 年) 建立校企合作关系。

### (三) 教学资源

(1) 专业教材应充分体现任务引领、实践导向课程的设计思想。

(2) 专业教材应将本专业职业活动, 分解成若干典型的工作项目, 按完成工作项目的需要和岗位操作规程, 结合职业技能证书考证组织教材内容。

(3) 专业教学要引入必须的理论知识, 增加实践实操内容, 强调理论在实践过程中的应用。

(4) 教材应图文并茂, 提高学生的学习兴趣和加深学生对公路勘测设计的认识和理解。教材表达必须精炼、准确、科学。

(5) 教材内容应体现先进性、通用性、实用性, 要将本专业新技术、新工艺、新材料及时地纳入教材, 使教材更贴近本专业的发展和实际需要。

(6) 采用(国家)行业规划教材, 版次应在五年以内。

### (四) 教学方法

(1) 在教学过程中, 应立足于加强学生实际操作能力的培养, 采用项目教学, 以工作任务引领提高学生学习兴趣, 激发学生的成就动机。

(2) 专业课程教学的关键是“理论与实践教学一体化”, 在教学过程中, 教师示范和学生分组讨论、训练互动, 学生提问与教师解答、指导有机结合, 让学生在“教”与“学”的过程中, 全方位掌握专业

知识。

(3) 在教学过程中，要创设工作情景，同时应加大实践实操的容量，要紧密结合职业技能证书的考证，加强考证的实操项目的训练，在实践实操过程中提高学生的岗位适应能力。

(4) 在教学过程中，要应用多媒体、投影等教学资源辅助教学，帮助学生熟悉工地现场的施工过程及控制要点。

(5) 在教学过程中，要重视本专业领域新技术、新工艺、新材料的发展趋势，贴近工地现场。为学生提供职业生涯发展的空间，努力培养学生参与社会实践的创新精神和职业能力。

(6) 教学过程中教师应积极引导提升职业素养，提高职业道德。

### **(五) 学习评价**

(1) 改革传统的学生评价手段和方法，采用阶段评价、过程性评价与目标评价相结合，理论与实践一体化的评价模式。

(2) 关注评价的多元性，结合课堂提问、学生作业、平时测验、实验实训、技能竞赛及考试情况，综合评价学生成绩。

(3) 应注重学生动手能力和实践中分析问题、解决问题能力的考核，对在学习和应用上有创新的学生应予特别鼓励，全面综合评价学生能力。

(4) 课程的总评成绩可以参考但不限于平时成绩、期中考试成绩、实训成绩、期末考试成绩（可结合职业技能考证）等按比例合成。

## （六）质量管理

建立健全校院（系）两级的质量保障体系。以保障和提高教学质量为目标，运用系统方法，依靠必要的组织结构，统筹考虑影响教学质量的各主要因素，结合教学诊断与改进、质量年报等职业院校自主保证人才培养质量的工作，统筹管理学校各部门、各环节的教学质量管理活动，形成任务、职责、权限明确，相互协调、相互促进的质量管理有机整体。

## 九、毕业要求

学生在规定的规定年限内修完人才培养方案规定的必修及选修课程，完成各教育教学环节，总学分至少达到 276 学分，其中公共必修课程 98 学分、专业必修课程 160 学分、能力拓展课程 18 学分。

## 十、附录

附录一：教学进程表（见附表）

附录二：

## 培养方案调整审批表

编号：

专业名称		招生对象	
学 制		班 级	
调整理由和方案	教研室主任签名： 日期：		
系部审核意见	签名/日期：		
教务处审核意见	签名/日期：		
分管院长审批	签名/日期：		

## 培养方案调整会议记录

时间	
参会人员	
地点	
主题	
内容	

课程平台	专业：五年制高职城市轨道交通运营管理																		编制日期：2022.5					
	课程类别				课程代码	课程名称	学分	学时	学时分配				各学期周学时分配										考核方式	课证融通 (1+X证书名称)
	课程类别1	课程类别2	课程类别3	课程类别4					讲授	实验	上机	其他	1 15周	2 18周	3 18周	4 18周	5 18周	6 18周	7 18周	8 18周	9 18周	10 20周		
公共必修课程	军训				701001	入学教育与军训	2.0	112				112									考查			
	公共课	必修课	A类	普通课	701099	军事理论	2.0	36	36				2								考试			
	公共课	必修课	B类	普通课	701002	思想道德修养与法律基础	2.0	32	22	10			2								考查			
	公共课	必修课	B类	普通课	701003	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2.0	32	21	11				2							考查			
	公共课	必修课	B类	普通课	701093	中国近现代史	2.0	34	23	11			2								考查			
	公共课	必修课	C类	体育课	701004	体育与健康1	2.0	32	0	32			2								考查			
	公共课	必修课	C类	体育课	701005	体育与健康2	2.0	34	0	34				2							考查			
	公共课	必修课	C类	体育课	701006	体育与健康3	2.0	32	0	32				2							考查			
	公共课	必修课	C类	体育课	701007	体育与健康4	2.0	28	0	28					2						考查			
	公共课	必修课	B类	普通课	701008	语文1	4.0	64	52	12			4								考试			
	公共课	必修课	B类	普通课	701009	语文2	4.0	68	56	12				4							考试			
	公共课	必修课	B类	普通课	701010	语文3(应用文写作)	2.0	32	20	12					2						考试			
	公共课	必修课	B类	普通课	701011	语文4(文学名著赏析)	2.0	28	16	12						2					考试			
	公共课	必修课	B类	普通课	701094	中职安全教育	2.0	32	16	16			2								考查			
	公共课	必修课	B类	普通课	701013	数学1	2.0	32	20	12			2								考试			
	公共课	必修课	B类	普通课	701014	数学2	4.0	34	22	12				2							考试			
	公共课	必修课	B类	普通课	701015	数学3	4.0	32	20	12					2						考试			
	公共课	必修课	B类	普通课	701016	数学4	4.0	28	16	12						2					考试			
	公共课	必修课	B类	外语课	701017	英语1	4.0	32	18	14			2								考试			
	公共课	必修课	B类	外语课	701018	英语2	4.0	34	20	14				2							考试			
	公共课	必修课	B类	外语课	701019	英语3	4.0	32	18	14					2						考试			
	公共课	必修课	B类	外语课	701020	英语4	4.0	28	14	14						2					考试			
公共课	必修课	B类	普通课	701021	物理	4.0	64	32	32			4								考试				
公共课	必修课	B类	普通课	701022	形象塑造与自我展示	2.0	32	16	16							2					考查			

公共课	必修课	B类	上机课	701023	计算机应用基础1	4.0	64	12		52		4									考查													
公共课	必修课	B类	上机课	701024	计算机应用基础2	4.0	68	16		52			4									考查												
公共课	必修课	B类	普通课	900026	形势与政策	1.0	48	48												每学期8学时		考查												
公共课	必修课	B类	普通课	701026	心理健康教育	4.0	32	16	16												2		考查											
公共课	必修课	B类	普通课	701027	艺术欣赏	2.0	32	16	16													2		考查										
公共课	必修课	B类	普通课	900013	职业规划	1.0	20	16													4		2		考查									
公共课	必修课	B类	普通课	900014	就业指导	1.0	24	12	12															2		考查								
公共课	必修课	B类	普通课	900031	创新创业教育	1.0	24	24																	慕课		考查							
公共课	必修课	B类	普通课	701031	经济政治与社会	4.0	64	52	12																	4		考试						
公共课	必修课	B类	普通课	701032	哲学与人生	4.0	64	52	12																		4		考试					
公共课	必修课	B类	普通课	701095	演讲与口才	2.0	32	12	20																		2		考查					
公共课	必修课	B类	普通课	701033	综合素养与职业养成	2.0	32	20	12																			2		考查				
公共课	必修课	B类	普通课	900039	劳动课	1.0	16																				16		每学期3学时		考查			
公共课	必修课	B类	普通课	900040	国家安全教育	1.0	6	6																					每学年1次专题讲座		考查			
小计						98.0	1470.0	760.0	474.0	104.0	132.0	28	18	10	8	8	8	2	2	0	0													
专业基础课	必修课	B类	普通课	703036	电工基础1	4.5	60	36	24																							考试		
	必修课	B类	普通课	703048	电工基础2	4.5	60	36	24																								考试	
	必修课	B类	普通课	703068	轨道工程识图与绘制	4.5	60	36	24																								考查	
	必修课	B类	上机课	703039	AUTOCAD应用与设计1	4.5	60	24		36																							考查	
	必修课	B类	上机课	703039	AUTOCAD应用与设计2	4.5	60	24		36																							考查	
	必修课	B类	普通课	703075	市场营销	4.5	60	36	24																								考查	
	必修课	B类	普通课	703079	城市轨道交通概论	6.5	90	50	52																								考试	
	必修课	B类	普通课	703049	模拟电子技术	4.5	60	36	24																								考查	
	必修课	B类	普通课	703050	城市轨道交通运输设备	6.5	90	50	52																								考试	
	必修课	B类	普通课	703051	数字电子技术	4.5	60	36	24																								考查	
	必修课	B类	普通课	703052	城市轨道交通车辆结构基础	4.5	60	36	24																								考试	
必修课	B类	普通课	703074	城市轨道交通线路基础	4.5	60	36	24																								考试		
必修课	B类	普通课	703076	城市轨道交通客运服务(含票务)	4.5	60	36	24																								考试		

专业 必修课程	专业基础课	必修课	B类	普通课	703077	城市轨道交通行车基础	4.5	60	36	24							4				考试				
	专业基础课	必修课	B类	普通课	703054	轨道交通线路与站场	4.0	60	30	30							4				考试				
	专业基础课	必修课	B类	普通课	305083	Office高级应用	2	30	15	15								2				考查			
	专业基础课	必修课	B类	普通课	399001	图形图像处理	3	45	25		20									3			考查		
	专业基础课	必修课	B类	普通课	304091	城市轨道交通供配电技术	2	30	15		15									2			考试		
	专业基础课	必修课	A类	普通课	392010	职业心理健康	2	30	30											2			考查		
	专业基础课	必修课	B类	普通课	392011	信号基础设备及运营与信号	4	60	30	30											4			考试	
	专业基础课	必修课	B类	普通课	304094	城市轨道交通车辆运用与维护	3	45	25	20											3			考试	
	专业基础课	必修课	B类	普通课	304095	轨道交通专业视频处理	2	30	15		15										2			考查	
小计							89	1230	693	439	122	0.0	0	8	16	16	12	12	9	9	0	0			
专业 核心课程	专业课	必修课	B类	普通课	304016	城市轨道交通票务与班组管理	4	60	40	20										4			考试	1+X城市轨道交通站务	
	专业课	必修课	B类	普通课	304017	城市轨道交通客运组织	4	60	40	20										4			考试	1+X城市轨道交通站务	
	专业课	必修课	B类	普通课	304087	城市轨道交通行车组织	4	60	40	20										4			考试	1+X城市轨道交通站务	
	专业课	必修课	B类	普通课	304021	城市轨道交通应急处理	4	60	40	20											4			考试	1+X城市轨道交通站务
	专业课	必修课	B类	普通课	304089	城市轨道交通运营安全(含消防安全管理)	4	60	30	30											4			考试	1+X城市轨道交通站务
小计							20.0	300.0	190.0	110.0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	8	0	0			
实践 教学课程	其它				703097	office软件实训	1.5	24			24.0			1周									考查		
	其它				703061	电工实训	3.0	48				48			2周									考试	
	其它				70306	CAD制图综合实训	3.0	48				48		1周	1周									考试	
	其它				703098	电子实训	3.0	48				48				2周								考试	
	其它				703079	城市轨道交通认知实训	3.0	48				48					2周							考试	
	其它				703080	城市轨道交通车站设备实训	3.0	48				48					2周							考试	
	其它				304097	城市轨道交通票务管理实训	1.5	24				24									1周			考试	
	其它				304098	行车设备操作与调度指挥实训	1.5	24				24									1周			考试	
	其它				304100	城市轨道交通应急处理实训	1.5	24				24									1周			考试	
	实习				900017	顶岗实习、毕业设计	30	384				384											16周	考查	
	实习				900018	顶岗实习、毕业设计前期准备工作及成果鉴定	0	96				96										2周	4周	考查	
	小计							51.0	816.0	0.0	0.0	24.0	792.0												

公共选修课	公共课	限选课	A类	体育课	701101	德育及法律教育类	2.0	32	30								2						考查	
	公共课	限选课	A类/C类	普通课	701102	健康及美育类	2.0	32	30									2					考查	
	公共课	限选课	A类	体育课	701103	社会责任及文化传承类	2.0	32	30										2				考查	
小计							6.0	96	90	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2					
专业选修课	专业课	任选课	B类	普通课	304071	模块一	车站站务员（1+X）初级课程1	2	24	8	8	8										5	考查	
	专业课	任选课	B类	普通课	304072		计算机网络技术	2	30	10	10	10											5	考查
	专业课	任选课	B类	普通课	304074		专业英语	2	30	10	10	10											5	考查
	专业课	任选课	B类	普通课	304071	模块二	车站站务员（1+X）中级课程1	2	24	8	8	8											5	考查
	专业课	任选课	B类	普通课	304072		计算机网络技术	2	30	10	10	10											5	考查
	专业课	任选课	B类	普通课	304074		专业英语	2	30	10	10	10											5	考查
	专业课	任选课			900016	职业技能培训+考证		0	240				240										10周	
小计							12	408	56	56	56	240												
合计							276.0	4320.0	1789.0	1079.0	306.0	1164.0												
周学时													28	26	26	26	22	22	23	19				

说明：

1. 课程类别1：公共课，专业课；课程类别2：必修课，限选课，任选课；课程类别3：A类，B类，C类；课程类别4：外语课，体育课，上机课，实验课，普通课；考核方式：考试，考查；实践教学课程只填写以下课程类别：实习，课程设计，毕业设计，军训，其它(含实训)
2. 表中的周学时数只作为排课时用，不作为计算计划教学学时数用；
3. 第一学年第一学期不安排单列实训周教学活动，单列实训周按24学时/周，计1.5学分。
4. 第九学期教学周共6周。
5. 能力拓展课程按专业模块开设，除公共选修课外统一安排在第九学期。

注：

1. 全学期179周，总学时为4301学时，其中公共课程平台（含公共必修和公共选修课程）1560学时，占总学时36.16%；专业必修课程平台2346学时，占总学时54.38%；能力拓展课程平台408学时，占总学时9.46%；
2. 单列周数的实践教学环节46周（不含军训），计1104学时；
3. 本专业理论教学1789学时，占总学时41.47%，实践教学2525学时，占总学时58.53%。

# 城市轨道交通机电技术专业人才培养方案

## (面向初中起点五年制高职学生)

制订人(签名): 吴成

审核人(签名): 许在祥

### 一、专业名称及代码

城市轨道交通机电技术, 专业代码 500603。

### 二、入学要求

全日制普通初中应届毕业生。

### 三、修业年限

全日制, 五年。

### 四、职业面向

1. 本专业所属专业为交通运输类, 专业代码 500603。

2. 职业资格证书要求

序号	职业技能等级证书名称	发证机关	是否为 1+X 证书
1	中级电工证	中国劳动保障厅	否
2	中级钳工证	中国劳动保障厅	否
3	低压电工证	安监局	否
4	高处作业证	安监局	否
5	电梯操作证	质量技术监督局	否

3. 职业岗位

本专业毕业的学生适合到地铁、轻轨及相关的机电类, 从事下列

岗位群就业：

1. 机电类公司的设备安装、调试、维护与管理工
2. 城市轨道交通门梯专业；
3. 城市轨道交通风水电专业；
4. 城市轨道交通自动化专业；
5. 城市轨道交通 AFC 专业。

## 五、培养目标与培养规格

### （一）培养目标

本专业培养德智体美全面发展，面向轻轨、地铁及相关机电类企业，培养适应社会主义市场经济需要，服务地方经济建设，具备良好的政治素质，掌握一定的专业基础理论知识，具有较强创新精神和实践能力、良好职业适应能力，从事铁路、城市轨道交通机电设备安装、调试、运行、维护与管理等工作，具有可持续发展能力的复合型技术技能人才。

### （二）培养规格

坚持德育为先，着力培养学生“诚信、敬业、守纪、实干、创优”的人格品质和职业风格，使学生既成才也成人，德才兼备；培养人文精神，塑造现代文明人，使学生“会生活、善审美、有品位”；夯实专业基本技能，努力提高学生“动手能力、实践能力”，使学生形成扎实基本功；提高专业理论素养，形成学生可持续发展能力；强化文学文化底蕴，打造学生创新思维能力；拓宽人才培养口径，让每个学生形成适当的职业迁移能力；培养和铸造高职特色，提高学生就业竞争力。

#### 1. 通用能力

(1) 具有运用正确的思想、观点与方法，分析和解决问题的能力；

(2) 具有较强的口头和书面表达能力，良好的沟通协调能力、公关能力以及团队合作能力；

(3) 具有较强的计算机应用及信息检索、采集、整理、分析和利用的能力；

(4) 具有接受新知识、新事物以及自主学习、终身学习的能力；

(5) 具有积极的人生态度和责任感，具有较强的社会适应能力、心理承受能力和心理调节能力；

(6) 具有竞争意识、创新意识和一定的创业创新能力；

(7) 具有良好的职业道德和社会责任感，具备处理和协调工作场合常见事务的能力。

## 2. 专业能力

(1) 熟悉本专业所面向职业岗位群的基本工作内容及工作流程，具备完成本职工作的基本能力；

(2) 具有识读和绘制城市轨道交通机电设备系统的能力(包括机电设备电气系统图以及机电设备有关零部件的三维绘制)。

(3) 具有城市轨道交通机电设备的理论基础和设备操作技术能力。

(4) 具有城市轨道交通机电设备的日常维护能力。

(5) 具有城市轨道交通机电设备的维修技术(包括设备常规故障处理和特殊故障处理的能力)。

(6) 具有城市轨道交通机电设备突发故障的应急处理能力。

(7) 具有城市轨道交通机电设备运行的组织管理能力(包括机电设备的正常运行和非正常运行)。

(8) 具有使用常规应用软件(如办公软件 Office)和机电专业软件(如三维 CAD)的能力。

### 3. 拓展能力

(1) 具有本专业内的较强社会活动能力和接受新技术的自学能力,具有良好的职业道德和社会责任感,具备处理和协调工作场合常见事务的能力;

(2) 具有运用新技术、新工艺、新设备的能力;

(3) 具有较强的社会实践能力和大学生就业创业能力;

## 六、课程设置及要求

### (一) 公共基础课程

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
1	入学教育与军训	通过本课程的学习,使学生熟悉学院《学生手册》中的各项规章制度,了解部队条令条例的主要内容,掌握队列动作的基本要领,培养良好的组织纪律观念和集体主义精神。	本课程主要讲述学院《学生手册》主要内容、内务教育、纪律教育、队列教育。 参加军事技能训练	能熟练掌握队列训练内容、形成良好的组织纪律观念。
2	思想道德修养与法律基础	贯彻落实习近平新时代中国特色社会主义思想 and 十九大精神,坚持不懈传播马克思主义科学理论,全面推动习近平新时代中国特色社会主义思想进教材进课堂进学生头脑,	人生的青春之间、坚定理想信念、弘扬中国精神、践行社会主义核心价值观、明大德 守公德 严私德、尊法 学法 守法 用法。	本课程主要采用理论讲授法、新技术教学法、启发式教学法、参与式教学法。辩论、讨论、参观等多种形式相结合,在课堂上插入5分钟新闻讲解使学生更好的了解当下热点问题,并

		打牢大学生成长成才的科学思想基础，引导大学生树立正确的世界观、人生观、价值观。促进大学生身心和谐发展、思想品德教育、文化科学教育有机结合，实施素质教育和培养全面发展的人才。		将该课程的相关文件音像资料等整合为CAI课件，利用学校的多媒体教学设施（联网），更好的辅助课堂教学，增强学生学习的兴趣。选择采用网络教学平台实现混合式教学、引进行业、企业专家参与教学。
3	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	1) 贯彻落实习近平新时代中国特色社会主义思想和十九大精神，坚持不懈传播马克思主义科学理论，全面推动习近平新时代中国特色社会主义思想进教材进课堂进学生头脑，打牢大学生成长成才的科学思想基础，引导大学生树立正确的世界观、人生观、价值观。2) 加强新时代高校思想政治理论课建设，继续打好提高思想政治理论课质量和水平的攻坚战，不断提高大学生对思想政治理论课的获得感。促进大学生身心和谐发展、思	毛泽东思想及其历史地位、新民主主义革命理论、社会主义改造理论、社会主义建设道路初步探索的理论成果、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观、习近平新时代中国特色社会主义思想及其历史地位、坚持和发展中国特色社会主义的总任务、“五位一体”总体布局、“四个全面”战略布局、全面推进国防和军队现代化、中国特色大国外交、坚持和加强党的领导。	(1)本课程理论性较强，教师在实际教学过程中注意理论和实际的结合，从社会现实，学校环境和学生实际出发，避免空洞说教。(2)教学中充分发挥学生学习的主动性和积极性，积极创设一些模拟场景，帮助学生多参与教学活动，增强教学的实效性。(3)充分利用多媒体教学工具，激发学生的学习兴趣，提高课堂教学的趣味性和生动性。

		想品德教育、文化科学教育有机结合,实施素质教育 and 培养全面发展的人才。		
4	中国近现代史	通过本门课程的学习,使学生较好地掌握中国近现代史的基础知识,把握中国近现代史的基本线索及发展规律;帮助学生了解国史、国情;使学生树立正确的历史观,培养其正确分析历史事件、评论历史人物的能力,深刻领会历史和人民怎样选择了马克思主义,怎样选择了中国共产党,怎样选择了社会主义道路。	本书共八章,具体内容包括:民族危机的加深及国家出路的早期探索、从辛亥革命到中国共产党的成立、中国革命新局面、中华民族的抗日战争、解放战争、中华人民共和国的成立和社会主义制度的确立、社会主义在探索中的曲折发展、改革开放与社会主义现代化建设的新局面。	本课程以教材内容为依据,采用贯通课堂讲授、网络教学、实践教学三种教学方法的教学模式,充分发挥三种教学方法的长处,使课堂讲授和网络学习、理论教学和实践教学、教师讲授和学生自学结合起来。
5	体育与健康	体育课程目标是:树立“健康第一”的指导思想,传授体育与健康的基本文化知识、体育技能和方法,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	与九年义务教育相衔接,在第一学年把有利于提高健康意识、发展体能素质、提高身体基本活动能力、适应生存环境和体现合作精神的运动项目、技能和方法列为必选内容,主要包括田径类、体操类、球类和健康教育专题讲座等四个系列。	体育与健康的教学方法要求有:教师讲解示范法、分解法、完整法、纠错法、游戏练习法、比赛练习法、综合练习法、循环练习法、重复练习法、变换练习法等来完成教学内容。强调以学生发展为本。把增强学生体质

		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。		<p>作为学校教育的基本目标之一，在发挥教师主导作用的同时，确立学生的主体地位，尊重学生的个性发展，满足他们的兴趣和潜能开发需要。引导学生积极运用自主、探究和合作等学习方法，增强学生主动参与教学过程的积极性，提高应用知识、技能的能力。</p> <p>突出职业教育特色。充分发挥体育与健康教育在提高沟通能力、解决问题的能力、培养团队合作精神和组织能力等方面所具有的特殊作用，着力提高学生的综合职业能力。适应人才培养模式的需要，认真研究、积极探索教学模式与方法，可采取课程设置模块化、优化课程内容和灵活变通实施方法等措施，改革创新教学组织形式。</p>
6	语文	语文课程要在九年义务教育的基础上，培养	本课程的教学内容由基础模块、职业模块和拓展模	语文教学要遵循语文教育规律，突出职

		<p>学生热爱祖国语言文字的思想感情，使学生进一步提高正确理解与运用祖国语言文字的能力，提高科学文化素养，以适应就业和创业的需要。指导学生必需掌握的语文基础知识，掌握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。指导学生掌握基本的语文学习方法，养成自学和运用语文的良好习惯。引导学生重视语言的积累和感悟，接受优秀文化的熏陶，提高思想品德修养和审美情趣，形成良好的个性、健全的人格，促进职业生涯的发展。</p>	<p>块三个部分构成。基础模块是本专业学生必修的基础性内容和应该达到的基本要求，职业模块是适应学生学习相关专业需要的限定选修内容，拓展模块是满足学生个性发展和继续学习需要的任意选修内容，基础模块、职业模块和拓展模块，均从阅读与欣赏、表达与交流两个方面提出教学内容和教学要求，通过语文实践活动提高学生综合运用语文的能力。</p>	<p>业教育特色。教学中要坚持以学生发展为本，探索富有实效的教学模式，改进教学方式、方法和手段，培养学生语文应用能力，提升学生的职业素养。教师要加强学习和研究，努力促进专业发展，了解中职阶段学生特点，激发学生学习语文的兴趣，重视语文课程的育人功能，促进学生整体素质的提高，积极开发和利用语文课程资源，加强语文实践，提高学生运用语文的能力，恰当使用现代教育技术。</p>
7	中职安全教育	<p>课程教学目标：培养意识、掌握知识、安全防范、安全稳定。通过安全教育，学生应当在态度、知识和技能三个层面达到</p>	<p>本课程教学的主要内容包括：财产安全，人身安全，意外事故，出行安全，社交安全，心理安全，实习安全，自然灾害，国家安全，急救处理</p>	<p>大学生安全教育课程既有知识的传授，还有技能的培养，更有态度观念的转变，是集理论、实务和经验为体的综合课</p>

		<p>下目标:</p> <p>态度层面:通过安全教育,学生应当树立起安全第一的意识,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,为构筑平安人生主动付出积极的努力。</p> <p>知识层面:通过安全教育,大学生应当了解安全基本知识,包括国家安全;心理安全;人身安全;财物安全;消防安全;交通安全;食品安全;网络安全;防灾避险等基本知识。</p> <p>技能层面:通过安全教育,大学生应当掌握安全防范技能、安全信息搜索与安全管理技能。掌握以安全为前提的自我保护技能、沟通技能、自我保护技能等。</p>	等。	<p>程。态度、观念的改变是课程教学的核心,教师应重视师生双方在教学中的互动,引导学生认识到安全教育的重要性。在教学方法上应注重实践性,指导学生学生要按课程内容,积极开展问题的分析、安全演练,社会实践与调查,小组讨论等活动,提高对自我、校园和社会安全环境的认识,为学生全面、安全地发展打下坚实基础。</p>
8	数学	<p>1. 在九年义务教育基础上,使学生进一步学习并掌握职业岗位和生活中所必要的数学基础知识。</p> <p>2. 培养学生的计算技能、计算</p>	<p>本课程的教学内容由基础模块、职业模块和拓展模块三个部分构成。基础模块是本专业学生必修的基础性内容和应该达到的基本要求,职业模块是适应</p>	<p>教学方法的选择要从中职业学生的实际出发,要符合学生的认知心理特征,要关注学生数学学习兴趣的激发与保持,学习信心的坚</p>

		<p>工具使用技能和数据处理技能,培养学生的观察能力、空间想象能力、分析与解决问题能力和数学思维能力。</p> <p>3. 引导学生逐步养成良好的学习习惯、实践意识、创新意识和实事求是的科学态度,提高学生就业能力与创业能力。</p>	<p>学生学习相关专业需要的限定选修内容,拓展模块是满足学生个性发展和继续学习需要的任意选修内容,主要内容包括:集合、不等式、函数、指数函数与对数函数、三角函数、数列、平面向量、直线和圆的方程、立体几何、概率与统计初步。</p>	<p>持与增强,鼓励学生参与教学活动,包括思维参与和行为参与,引导学生主动学习。</p> <p>教师要学习职业教育理论,提高自身业务水平;了解一些相关专业的知识,熟悉数学在相关专业课程中的应用,提升教学能力。</p> <p>要根据不同的数学知识内容,结合实际地充分利用各种教学媒体,进行多种教学方法探索和试验。</p>
9	英语	<p>英语课程要在九年义务教育基础上,帮助学生进一步学习英语基础知识,培养听、说、读、写等语言技能,初步形成职场英语的应用能力;激发和培养学生学习英语的兴趣,提高学生学习的自信心,帮助学生掌握学习策略,养成良好的学习习惯,提高自主学习能力;引导学生了解、认识中西方文化差异,培养正确的</p>	<p>本书由二十四单元组成,每个单元一个主题,如“Meeting People”、“How can I get to the nearest supermarket?”、“I had a good summer holiday.”、“You don’ t look well” I need my iPad repaired, fast.”、“Do you want to open a current or a deposit account?”、“Have you updated your blog today?”、“How to get a good job?”等,内容由简及难、贴近学生生</p>	<p>1. 教学要以学生为本,发挥学生的自主性,建立融洽的师生互动关系,培养学生积极的情感和态度,激发学习兴趣,鼓励学生积极尝试,勇于实践,体验成功,树立自信心。</p> <p>2. 英语教学要注重培养学生语言综合应用能力,依据教学目标,结合教学内容与要求,设计符合学生实际、目的明确、操作性强、丰富</p>

		情感、态度和价值观。	活。在每个单元的内容安排上，注重实用性和趣味性相结合，安排了 Warm up、Listening and Speaking、Pronunciation、Reading and Writing、Grammar Focus、Have Fun 和 Review 七个部分。	<p>多样的课内外教学活动。引导学生在完成任务的过程中，体验语言，培养技能，积极实践，提高语言综合应用的能力。</p> <p>3. 教师要面向全体学生，因材施教。要尊重学生的差异，为其提供多种学习选择。对于基础较薄弱的学生要进行补偿教学，对学有余力的学生要进行拓展教学，适应学生的个性发展需求，使每个学生均学有所得。</p> <p>4. 职业模块的教学要结合行业的实际需求，利用真实场景或设置虚拟场景，选择真实或实用的语言材料。</p> <p>5. 教师要加强教学研究，积极参与教学研究活动，研究职业教育的英语教学规律，总结、交流教学经验。</p>
10	物理	1. 在九年义务教育的基础上，使学生进一步学习和掌握本课程的基础知识，了解物质结	本课程采用模块化设计方式，由基础模块和职业模块构成。基础模块是本课程的基础性内容	教师应根据本教学大纲的教学目标，结合教学的实际情况，灵活地、创造性地选择教学模

		<p>构、相互作用和运动的一些基本概念和规律,了解物理的基本观点和思想方法。</p> <p>2. 培养和提高学生的观察能力、实验能力、思维能力、分析和解决问题的能力、自我发展和获取知识的能力。</p> <p>3. 对学生进行科学思想、科学精神、科学方法和科学态度的教育,提高学生的科学素养。结合教学内容,对学生进行辩证唯物主义和爱国主义教育,激发和培养学生的创新意识与创新精神。</p> <p>4. 为学生相关专业课程学习与综合职业能力培养服务;为学生职业生涯发展和终身学习服务;为学生学习现代科学技术,从事社会主义建设工作打下必要的基础。</p>	<p>和应达到的基本要求,主要包括物理基础知识和基本技能,职业模块是适应学生学习相关专业需要的限定选修内容,主要涉及与本专业相关的物理知识,在基础模块和职业模块中,均设置了一些与生产、生活实际密切相关的实践活动,体现物理课程贴近生活、为专业学习奠定基础的理念。具体内容包运动与力,机械能,热现象及其应用,直流电路与安全用电,电场、磁场与电磁感应,光现象及应用,核能与应用。</p>	<p>式、教学方法。可采用讲授、演示、实验、讨论、参观、制作等形式开展教学。</p> <p>对基础模块中的“第三单元热现象及应用”、“第六单元光现象及应用”和“第七单元核能及应用”三个单元,建议采用案例教学法。职业模块教学内容的选择应紧贴本专业教学需求,重点选择与本专业联系最密切、应用最广泛的教学内容。如果需要,也可以自行补充教学内容。</p> <p>教学过程中应重视实践活动,突出职业能力培养。本教学大纲中所设计的实践活动,供教师参考,教师还可以根据专业需求、职业能力培养的需要,自行设计实践活动内容。</p> <p>学校一般应配备力学、热学、电磁学、光学、原子物理学演示实验和学生实验相关设备。</p> <p>。</p>
11	形象塑造与自	形象塑造与自	形象塑造与自我	形象塑造与自

	我展示	我展示部分：通过该门课程的学习，使学生在理论上掌握社会交往中的各种礼仪规范,实践中培养良好的行为规范,提高学生的人际沟通能力和口才表达能力，学生能够逐步在仪容仪表、行为礼仪、沟通能力、口语修养、美感品质方面得到提升，从而夯实从业实力，并最终转换为职业能力；使学生毕业后真正能够成为一个全面发展的、较快适用职场和社会的员工。	展示部分：礼仪与沟通，口才与审美。	我展示部分 1.要联系实际学习礼仪,务必坚持知与行的统一.每位同学要有展示实践的机会. 2.课堂教学除以理论讲述外,更以案例分析,讨论,录像观摩,分组演示等形式为辅助,使学生反复运用,重复体验牢固掌握礼仪规范及要求. 3.要求学生自我监督,"吾日三省其身"处处注意自我检查. 4.要求学生多头并进,在全面提高个人素质的同时,有助于学生更好地掌握运用礼仪。
12	计算机应用基础	1. 使学生进一步了解、掌握计算机应用基础知识，提高学生计算机基本操作、办公应用、网络应用、多媒体技术应用等方面的技能，使学生初步具有利用计算机解决学习、工作、生活中常见问题的能力。 2. 使学生能够根据职业需求运用计算机，体	本课程内容涵盖计算机基础知识，使用 Windows 7 系统，因特网（Internet）应用，使用 Word 2010 制作文档，使用 Excel 2010 制作电子表格，使用 PowerPoint 2010 制作演示文稿，以及多媒体软件应用。	在本课程教学中，应充分体现以学生为主体，把学习的主动权交给学生，让学生作为主体参与教学过程，使学生养成良好的学习习惯；应充分发挥教师在教学设计、教学组织中的主导作用，提倡结合现有教学条件，灵活选择、运用教学方法。应注重学生

		<p>验利用计算机技术获取信息、处理信息、分析信息、发布信息的过程，逐渐养成独立思考、主动探究的学习方法，培养严谨的科学态度和团队协作意识。</p> <p>3. 使学生树立知识产权意识，了解并能够遵守社会公共道德规范和相关法律法规，自觉抵制不良信息，依法进行信息技术活动。</p>		<p>能力的培养，强调学做结合，理论与实践融为一体，培养学生实际动手能力和解决实际问题的能力。</p> <p>教师应充分发挥计算机应用基础课程的特点，利用计算机的图、文、音、视、动画等手段，生动灵活地表现教学内容，提高学生的学习兴趣，激发学生的学习热情，营造有利于学生主动学习的教学情境。</p> <p>职业模块的教学应结合专业特点设计教学内容，着重培养学生适应职业岗位需要的计算机应用基本技能和基础知识</p>
13	形势与政策	<p>引导和帮助学生掌握认识形势与政策问题的基本理论和基础知识；让学生感知世情国情民意，体会党的路线方针政策的实践，把对形势与政策的认识统一到党和国家的科学判断上和正确决策上，形成正</p>	<p>依据中宣部、教育部下发的“高校形势与政策教育教学要点”，结合当前国际国内形势以及我校教学实际情况和大学生成长的特点确定选题。在介绍当前国内外经济政治形势、国际关系以及国内外热点事件的基础上，阐明了我国政府的基</p>	<p>努力体现权威性、前沿性，注重理论与实际的结合、历史与现实的结合、稳定性与变动性的结合、学习知识与发展能力的结合，在相关问题的解读和分析上下工夫，力求达到知识传递与思想深化的双重效果。</p>

		<p>确的世界观、人生观和价值观；通过了解和正确认识新形势下实现中华民族伟大复兴的艰巨性和重要性，引导学生树立科学的社会政治理想、道德理想、职业理想和生活理想，增强学生实现“中国梦”的信心信念和历史责任感以及国家大局观念，全面拓展能力，提高综合素质。</p>	<p>本原则、基本立场与应对政策。采用专题式教学方法，每学期从国内、国际两大板块中确定2个专题作为理论教学内容。</p>	
14	心理健康教育	<p>针对中职学生的心理状态，以全面提高学生心理素质为目标，探讨他们在自我意识、学习、人际关系、择业、危机应对等方面经常遇到的困惑和障碍，帮助他们提高认识，学习应对方法。</p>	<p>课程包含心理健康导论、自我意识、性格与气质、学习心理、人际交往心理、情绪心理、能力与智力开发、恋爱心理、网络心理、求职就业心理和危机干预。</p>	<p>面向全体学生开设心理健康教育公共必修课，通过线上线下、案例教学、体验活动、行为训练、心理情景剧等多种形式，激发学生学习兴趣，提高课堂教学效果，不断提升教学质量。</p>
15	艺术欣赏	<p>本课程的教学目的是：坚持以马克思主义为指导，贯彻理论联系实际原则，主要通过作品的赏析，给学生讲授初步的艺术知识，培养他们的艺术欣赏能力并提高他们的审美素质。</p>	<p>本课程内容主要有：推开艺术的大门、声音之曼妙——音乐艺术欣赏、形体之优美——舞蹈艺术欣赏、线条之生动——绘画艺术欣赏、凝固之壮美——雕塑艺术欣赏、瞬间之精彩——摄影艺术欣赏、黑白之意</p>	<p>运用一些与作品有关的能烘托课堂气氛，具有感染力的音乐、故事、影视、诗歌、游戏等综合艺术教学手段来合理组织教学。充分调动学生的积极性，让他们身心愉悦的融入</p>

			韵——书法艺术欣赏、舞台之惊艳——戏剧艺术欣赏、声画之盛大——影视艺术欣赏、创造之魅力——设计艺术欣赏。	到教学活动中。想象力和创造力、审美意识和审美能力才能得到提高。
16	职业规划	结合当前高职学生的就业形势和实际情况,针对大学生职业生涯规划的各种知识和能力进行理论指导和训练。	课程包含认识职业生涯规划、制定职业生涯规划、职业素质的培养和职业能力的提升。	要求学生了解所学专业未来职业发展方向并根据自身情况做好职业生涯规划初步规划;了解所学专业所需具备的职业要求和职业素质。
17	就业指导	根据不同专业高职学生的就业形势和学院实际就业形势,针对大学生就业准备、求职实践指导和就业权益保护方面做理论和实践能力的指导和训练。	课程包含树立正确求职择业观念、就业信息的搜集、求职材料的准备、笔试和面试技巧、就业权益保护和就业文书签订事宜。	要求学生根据所学专业及自身情况制作求职材料,组织课堂笔试、面试模拟,学会识别就业陷阱,评估就业风险,防范就业危机。
18	就业指导网络课程	本课程利用在线网络和测试的灵活方式,作为职业规划与就业指导理论课的补充,主要通过具体的学生操作端,帮助大学生明确未来就业方向及求职实践指导。	课程包含自我认知、环境认知及自我管理,大学生就业能力探索及评估,确定目标制定规划及评估修正执行方案,学会设计自己的职场形象及自我推销策略。	要求学生在线完成课程内容、达到目标学习学习时长并通过课后作业及测试。
19	创新创业教育	本课程通过总结近年来高等院校开展创新创业教育的经验,引入大量最	课程包含创新导论、创新能力与创新人格培养、创新思维与方法训练、创新技法、创业精	要求学生在线完成课程内容、达到目标学习学习时长并通过课后作业及

		新政策及实践案例，着眼于培养大学生创新精神和创业意识，树立正确创新创业观念。	神与人生发展、创业者与创业团队、创业机会与创业风险、创业资源与资金、创业计划书及新企业的开办等内容。	测试。
20	经济政治与社会	通过本课程的学习，引导学生掌握马克思主义的相关基本观点和我国社会主义经济建设、政治建设、文化建设、社会建设的有关知识；提高思想政治素质，坚定走中国特色社会主义道路的信念；提高辨析社会现象、主动参与社会生活的能力。	本课程主要内容有：“透视经济现象”“投身经济建设”“拥护社会主义政治制度”“参与政治生活”和“共建社会主义和谐社会”五个篇章。	针对教学内容，综合运用案例教学、探究式教学、情景教学、小组合作教学、社会实践等方式，提高教学效果。
21	哲学与人生	通过本课程的学习，使学生了解马克思主义哲学中与人生发展关系密切的基础知识，提高学生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，引导学生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。	本课程主要内容有：“坚持从客观实际出发，脚踏实地走好人生路”“用辩证的观点看问题，树立积极的人生态度”“坚持实践与认识的统一，提高人生发展的能力”“顺应历史潮流，确立崇高的人生理想”“在社会中发展自我，创造人生价值”。	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。教学方法的运用应考虑到学生的年龄特征、知识层次和职

				业教育的特点，有针对性地开展哲学与人生的教学。
22	演讲与口才	<p>知识目标：明确演讲与口才的概念、特点、分类；有声语言、无声语言的基本特点、作用、技巧；演讲者与听众的关系；演讲者的心理素质；演讲稿的撰写方法；实用口才技巧。能力目标：学生能利用演讲这一有力工具传递信息、交流思想、表达情感；提高学生口头表达能力，能正面阐述自己的观点以及说服对方，从而完成任务成为社会所需要的实用型人才；掌握各行业的口才技巧，从而提高专业能力水平。</p> <p>思想教育目标：树立正确的人生观、价值观；具有文明、优雅、谦虚、礼貌的交谈方式；具有良好的心理素质和人际交往能力。</p>	<p>本课程以演讲与口才的基本知识为基础，结合学生的实际需要，遵循由易到难、循序渐进和便于操作的原则，对如何提高口才与演讲能力的各个方面进行了系统的阐述。其中，第一至第三章分别讲述口才的基础知识、口才训练和口才技巧；第四至第十章分别讲述演讲的基本知识、常见的演讲形式、演讲的准备、演讲的内容组织与逻辑、演讲的表达技巧、演讲的身体语言运用及演讲中应急情况的处理等。每章后面均有精心设计的精彩案例和思考与练习，方便读者巩固所学知识，提高训练效果。</p>	<p>1、讲授与辅导：讲授辅导是本课程教学的主要环节。由于学生原有的口语表达基础和水平的差异，因此教师的讲授辅导是必须的，教师的讲授辅导要向学生介绍演讲与口才的基本理论知识，为学生的实践提供指导依据，并启发学生在掌握相关理论的基础上培养敏锐的观察力，丰富的想象力和联想力，正确的分析和判断力，敏捷的思维能力，迅速的应变力及较强的记忆力，以不断提高演讲水平和口语表达能力。</p> <p>2、练习与作业：教师可根据教学需要布置学生的课后练习与作业，原则上每讲均需布置课后作业。形式包括阅读、思考和写作。</p> <p>3、课堂训练：</p>

				讲解知识基础过程中穿插表达训练；可根据布置的课后练习与作业对学生进行学习3—4次的课堂实训，以便了解学生学习情况并及时解决学生学习中遇到的带有普遍性的问题。
23	劳动课	通过本课程的学习，使学生能了解宿舍内务整理的标准，掌握宿舍内务整理的方法和技巧，培养学生的生活自理能力和审美情操，养成良好的生活习惯，形成独特的宿舍文化。	本课程主要讲述学生宿舍物品摆放区域的划分、卫生标准、整理技巧，文明宿舍评选。 实践项目：学生宿舍内务整理实操。	能熟练掌握学生宿舍内务整理技巧。
24	国家安全教育	学生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，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。	习近平关于总体国家安全观重要论述，牢固树立总体国家安全观，坚持统筹发展和安全，坚持人民安全、政治安全、国家利益至上有机统一，坚持维护和塑造国家安全，坚持科学统筹。以人民安全为宗旨，以政治安全为根本，以经济安全为基础，以军事、科技、文化、社会安全为保障，健全国家安全体系，增强国家安全能力。完善集中统一、高效权威	主要包括：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。

			的国家安全领导体制，健全国家安全法律制度体系。	
--	--	--	-------------------------	--

## (二) 专业（技能）课程

序号	课程名称	课程目标及主要教学内容	技能考核项目与要求
1	电工基础	通过本课程的学习，使学生能了解电路的基本概念、基本定律和定理,熟悉通用电路的组成与特性;初步具备识读电路图、计算电路基本物理量的能力;初步具备分析电路一般问题的能力;初步具备学习和应用电子信息产业新知识、新技术的能力。	<p>1、具备连接电路的能力。</p> <p>2、具备使用万用表测量电阻、电压、电流的能力。</p> <p>3、具备分析直流电路特性的能力。</p>
2	机械识图	课程目标：通过本课程学习，使学生掌握关于《机械识图》的基本知识和表达方法以及国家标准，启迪思维模式，建立一丝不苟的工作和认真的学习态度，进而培养学生踏实认真的生活态度，一步一个脚印地努力向前，培养适应专业发展需要的专门人才。为学习有关专业机械设备课程以及参与技术改造奠定必要的基础。	了解机械制图国家标准和相关行业标准；掌握正投影法的基本原理和作图方法；能识读中等复杂程度的零件图；能识读简单的装配图；能绘制简单的零件图；
3	AUTOCAD 应用与设计	本课程主要培养学生具有一定的图示能力、读图能力、空间想象和思维能力以及计算机绘图的技能。本课程主要内容有：制图的基本知识，投影作图基础，Auto CAD 基础知识、平面图形的绘制、编辑。	本课程要求学生通过本课程的学习，逐步提高空间思维和想象能力。以及进行计算机绘制平面图。

4	C 语言程序设计	<p>通过本课程的学习,要使学生获得 c 语言基础,条件,循环,函数,指针,文件等方面的知识,使学生能够熟练地阅读和应用结构化程序设计方法</p>	<p>主要教学内容: c 语言的基本结构,顺序,选择,循环三种结构的设计与使用</p>
5	城市轨道交通概论	<p>本课程主要让学生全面了解城市轨道交通体系的基本构成,培养学生全面的城市轨道交通基本理念,为专业可的学习和能力的延伸打下基础。本课程主要内容有:城市轨道交通的发展历程概述,城市轨道交通车辆与牵引供电系统的组成,城市轨道交通线路和站场、城市轨道交通信号与通信设备、城市轨道交通机电设备、城市轨道交通运营组织。</p>	<p>本课程要求学生熟悉轨道交通行业的基本知识,了解本专业在轨道交通系统中的基本作用,形成整体观念,为后续专业课的学习奠定基础。</p>
6	模拟电子技术	<p>通过本课程的学习,学生对电子线路有了感性认识;对模拟电子技术理论有了基本理解;学会了电子职业的部分操作技能;对行业标准和规范有了一定的了解;初步形成对电子线路和电子设备的整体认识;能够制作、分析和调试简单的模拟电子技术。</p>	<p>1.熟悉常用模拟电子元器件的性能特点及其应用常识,具有查阅手册、合理选用、测试常用电子元器件的能力。</p> <p>2.掌握常见模拟功能电路组成、工作原理、性能特点及其分析方法,具有阅读和应用能力。</p> <p>3.通过实验课实习、实践教学环节进行电子技术基本技能训练,具有正确使用常用电子仪器测电参数及电路常见故障排除能</p>

			力。
7	电机基础	<p>通过本课程的学习,能比较全面的掌握直流电机、异步电机、同步电机的基本结构及其运行原理;并能有效地应用方程式组、等值电路和相量图等工具,分析并解决有关电机学的实际问题,以利于后续专业课程的学习。课程内容方面,本课程主要阐述磁路、直流电机、交流电机结构、特性等问题。</p>	<p>能根据不同的电机类型选择不同的绕组型式,</p> <p>2.能根据极对数、槽数绘制绕组展开.</p> <p>3.能根据已知功率、电压等参数分析计算其它相关参数.</p> <p>4.能够掌握交直流电机的工作原理及结构.5.能根据要求测定交直流电机参数的方法.</p>

8	数字电子技术	<p>通过课堂理论学习和实际操作训练,使学生理解并掌握电子技术的基础知识和基本技术,将基础理论与实践相结合,使学生具有常见电子电路的测试与排障能力,并能设计简单的组合逻辑电路和分析逻辑电路,为今后从事实际工作打下必要的基础。</p>	<p>主要教学内容:半导体器件、晶体二极管与整流电路、晶体三极管及放大电路、集成运算放大器、直流稳压电源、逻辑门电路等。</p>
9	protel 软件仿真技术 (电路制版)	<p>本课程的培养目标是培养本课程定位于自动化设备专业的岗位技能课程,,教学对象是已完成《电工技术与技能》和《电路分析》等专业基础课程学习的学生。通过本课程的学习,可继续学习后续课程包括“单片机应用技术”及其它电类专业的专项能力训练课程。</p>	<p>掌握计算机 windows 系统操作的基本知识;掌握基本电子技术、电路设计及印刷电路板的基本知识;掌握基本原理图、PCB 图的生成及绘制的基本方法和知识;掌握基本原理图库、PCB 库的生成及绘制的基本方法和知识;掌握图形的输出及相关设备的使用方法和知识。</p>

10	城市轨道交通 车站机电设备	<p>主要介绍了城市轨道交通车站环控系统、机电设备监控系统、自动扶梯、低压配电及照明系统、站台屏蔽门系统、乘客资讯和导向标识系统、自动灭火系统、火灾报警系统、给排水系统、出入口控制系统、通信系统与设备的作用、功能、使用及一般的日常保养。</p>	<p>1、提高学生对城市轨道交通系统里的机电设备的熟悉度和认识度；掌握自动扶梯、供电系统、PSD 等设备系统的操作和原理。</p> <p>2、使学生初步树立起良好的设备安全观念;对乘客的安全意识教育、宣传重要性;</p> <p>3、培养学生理论联系实际的优良学风，注意补充反映教育规律的典型案例进行教学，注意课堂教学实操演练相结合，培养学生运用教学理论组织教学的能力；</p>
11	城市轨道交通通信与信号	<p>《城市轨道交通通信与信号》是城市轨道交通运营管理专业学生的一门必修专业课。主要内容包括:信号基础设备与通信系统的安全,信号基础设备,轨道电路,车站联锁,区间闭塞,列车自动控制(ATC)系统,ATO 与 ATS 系统,城市轨道交通 CBTC 系统,城市轨道交通通信系统。本课程主要是为了适应我国城市现代建设与城市轨道交通发展的需求,尤其是为了满足城市轨道交通发展中对人才培养的迫切而设置</p>	<p>1.了解信号与通信系统的基本内容,掌握故障安全原理的基本内容,了解信号安全技术原则。</p> <p>2.了解信号机的分类及结构,熟悉信号机设置的原则,了解道岔的种类和转辙机的种类及特点。</p> <p>3.掌握轨道电路的工作原理,了解轨道电路的主要参数,熟悉轨道电路的分类及特点,熟悉常用轨道电</p>

		<p>的。</p>	<p>路,掌握计轴器的工作原理及结构。</p> <p>4.掌握联锁的基本概念了解联锁图表编制方法,掌握 6502 电气集中联锁的基本操作方式,掌握计算机联锁的基本结构和操作方式。</p> <p>5.了解列车定位技术的分类,掌握固定闭塞、准移动闭塞和移动闭塞的原理,掌握无线移动通信、查询应答器定位,掌握移动闭塞与固定闭塞的区别。</p>
12	城市轨道交通供电技术与应用	<p>《城市轨道交通供电技术与应用》是城市轨道交通控制专业的专业必修课程。是在前修课程电工基础及电机与电气控制技术学习结束后,具备了电路分析与计算、电磁感应基本理论与应用、安全用电等知识的基础上开设的,本课程通过理论与实践相结合的方式,采取多种教学方法培养学生掌握变电所一次电气设备的维护和检修能力及二次系统的维护和检修能力,以及城市轨道交通供电系统的分析、设计、调试和维护能力,培养学生分析实际问题 and 解决实际问题的能力。</p>	<p>了解城轨供配电系统、变电所一次设备、变电所二次系统、倒闸操作、防雷与接地的原理</p> <p>理解变电所电气主</p> <p>了解常用二次系统的结构及工作原理,掌握断路器和隔离开关、信号装置、绝缘监察装置等控制电路的特点</p> <p>4.掌握接地基本知识,变电所接地装置形式和要求及防雷的基本措施。</p>

		力，培养学生的团队协作、勇于创新、敬业乐业的工作作风。与后续课程继电保护及自动装置、接触网、交直流调速、电机调速综合实训等课程相衔接，共同培养学生电气控制技术应用的相关技能，为具备轨道交通电气设备的运行、安装、调试与维护能力奠定基础。	
13	数理统计初步	本课程的基本要求:通过本课程的讲授与作业,能够培养学生的抽象思维能力,逻辑推理能力。并让学生能运用概率论中的基本概念,基本理论和基本方法正确地计算、推理和论证,同时也能综合运用数理统计的方法分析并解决实际中遇到的统计问题。	本课程的重点和难点:重点:次序统计量、矩法估计、极大似然估计、罗-克拉美不等式、充分统计量、一致最小方差无偏估计、参数假设检验和非参数假设检验、方差分析和线性回归模型等。难点:次序统计量、罗-克拉美不等式、一致最小方差无偏估计。
14	机械基础	通过本课程的学习,学生应该具备从事汽车维修工职业所必需的知识与技能。通过本课程的学习获得构件的静力学、变形和强度分析,常用机构、常用零件、	主要教学内容:带传动的工作原理、结构特点、类型和应用, V 带传动的受力和应力分析,弹性滑动和打滑的概念, V 带传动的

		机械传动、液压传动等方面的基础知识, 并具备相应专业技能与基本素质。	失效形式和计算准则, V 带传动的参数选择和设计计算, 带轮的常用材料和结构, V 带传动的布置、安装、张紧和维护。
15	电机与拖动基础	本课程是将电机学、电力拖动基础和微特电机三门课程有机结合、合并而成。主要论述各类电机的基本结构、工作原理和特性, 以及电力拖动的基本理论和基础知识。其内容包括: 直流电机及拖动、变压器、三相异步电动机及拖动、同步电机、驱动和控制微电机、电动机容量的选择等。	主要教学内容: 电机与电力拖动的基本理论和基础知识, 主要内容包括电力拖动系统动力学, 直流电机原理, 他励直流电动机的启动、调速与四象限运行, 变压器, 交流电机电枢绕组电动势与磁通势, 三相异步电动机原理、启动和四象限运行, 同步电动机, 交流电机调速, 微控电机和电动机的选择。
16	EDA 技术	通过使用 EDA 软件 (protel99se 或 AD 以及 multisim) 对常用电路进行原理图设计、PCB 绘制和仿真, 使学生掌握电路的设计过程、设计要求、设计内容、设计方法, 能根据用户的要求及工艺需要进行电子电路的设计并制定有关技术文件。培养学生综合运用已学知识解决实际工程技术问题的能力、查阅图书资料和各种工具书的能力、工程绘图能力、撰写技术报告和编制技术资料的能力, 受到一次电子设计自动化方面的基本训练。	主要教学内容: 数字系统的设计流程、印刷电路板图设计、multisim 软件的使用等内容。
17	传感器技术	课程目标: 通过课堂理论学习和实际操作训练, 使学生掌握一线高级技术人员所必需的传感器与检测技术的应用知识, 并能结合计算机控制技术中的传感器与控制技术的应用, 掌握检测	主要教学内容: 电化学传感器、电量传感器、电阻式传感器、温度传感器、位移传感器、压力传感器等, 掌握传感器的数据采用与处理方法

		的理论依据和检测设备的结构、工作原理、使用与维护方法的知识和技能。	
18	单片机技术	通过课堂理论学习和实际操作训练,培养学生单片机基础应用能力和程序设计能力。在软件和硬件结合的综合教学下,熟练掌握单片机电路的应用技术设计及相关编程能力,培养具有自动化设备安装、调试和维护的高素质技能型人才。	主要教学内容:单片机应用、进制转换和运算、硬件结构和原理、单片机指令系统、中断系统、单片机应用系统的设计与开发等。
19	电扶梯技术	通过理论课程的学习,使学生掌握有关电梯、自动扶梯的参数、机械结构构造、安全控制等知识。使学生掌握自动扶梯和电梯的运行原理、工艺要求等	主要教学内容:电扶梯基本概述、电扶梯起源与发展、电梯定义、电梯分类、电梯基本构造、电扶梯基本知识、电梯曳引传动型式、电扶梯主要零部件结构原理及安装要点等内容
20	可编程序控制器 PLC(核心课程)	使学生能够应用 PLC 对地铁机电设备进行控制,并具备 PLC 控制系统硬件设计、软件编程和调试的基本能力,使学生了解 PLC 在地铁自动化领域的发展动态和趋势。	电气控制电路、可编程序控制器概述、可编程序控制器硬件系统、可编程序控制器编程软件、基本指令、功能指令控制及其应用、可编程序控制器工程应用技术。
21	风水电技术(核心课程)	风水电技术是城市轨道交通机电专业的专业核心课程,是学生进入城市轨道交通行业必须具备的技能之一。其课程性质为学习城市轨道交通通风空调、给排水和低压配电运行原理及维护方法。通过本课程学习,学生应掌握风水电基本知识体系,具备解决简单风水电系统故障问题的能力。	1、通风空调系统组成原理及维护; 2、给排水系统运行原理及维护; 3、低压配电系统运行原理及维护
22	综合监控技术(核心课程)	使学生基本掌握完整的安防系统组成,掌握前端设备,硬盘录像机,云台,支架,护罩的安装方法。掌握	前端设备,硬盘录像机,云台,支架,护罩,摄像机,防系统的综合布线技术。

		安防系统的综合布线技术，以及相应的工业规范。并学会制定相应的工程方案，设计工程招标书。	
23	供配电技术(核心课程)	熟悉城市轨道交通供配电的运行原理、结构组成、设备应用以及主接线供电模式和分类，为供电系统的安全可靠提供保障。	地铁供配电系统绪论、高压开关设备、变压器和互感器、补偿装置、母线、电力电缆及绝缘子、避雷针和避雷器、电气主接线、自用电力系统、电气安全测试、SCADA 监控系统、倒闸操作、牵引变电所事故处理、牵引变电所的生产管理
24	自动售检票系统(核心课程)	使学生能够熟练掌握自动售检票系统的基本机构、运行原理，掌握自动售检票的操作规范，以及自动售检票的日常维护和常见故障处理方法，为自动售检票的正常运行提供安全保障。	自动售票系统的组成、车票与读写器、自动售票机的主要部件和日常维护、人工售/补票机的构成和常见故障处理、检票机的构成和操作维护、增值验票机和手持验票机、编码分拣机组成和维修、车站计算机组成和维护、自动售检票车站供电系统的构成等内容。
25	屏蔽门系统(核心课程)	使学生能够熟练掌握站台屏蔽门的基本机构、运行原理，掌握屏蔽门的操作规范和常见故障处理方法，为屏蔽门的正常运行提供安全保障。	地下铁道环境条件与屏蔽门系统、在高温、高湿地区地下铁道应用屏蔽门系统技术的论证方法、屏蔽门和自动售检票系统的总体设计、屏蔽门系统门本体结构、屏蔽门系统双扇滑动门的顶部操作机构、屏蔽门系统的控制及电气系统、屏蔽门系统的可靠性、可用性和可维修性、屏蔽门系统的电磁兼容要求。

## 七、教学进程总体安排

### (一) 全学程时间分配表（单位：周）

学年	学期	课堂教学（含课内实验）	课程设计、认知实习	技能训练（含入学教育）	考试、技能鉴定	顶岗实习、毕业设计	顶岗实习、毕业设计前期工作及成果鉴定	机动、假期	合计
一	1	14		2	1			1	18
	2	17	1		1			1	20
二	3	16	2		1			1	20
	4	16	2		1			1	20
三	5	16	2		1			1	20
	6	16	2		1			1	20
四	7	16	2		1			1	20
	8	16	2		1			1	20
五	9			10	8		2		20
	10					16	4		20
合计		127	13	12	16	16	6	8	198

## (二) 教学进程

详见附录一教学进程表。

## (三) 公共选修课程表

序号	课程名称	学时	学分	考核	备注
1	感恩教育	30	2	考查	德育及法律教育类
2	人文素养	30	2	考查	
3	法社会学	30	2	考查	
4	法律基础	30	2	考查	
5	.....				
9	篮球	30	2	考查	健康及美育类
10	羽毛球	30	2	考查	
11	中华诗词之美	30	2	考查	
12	书法欣赏	30	2	考查	
13	.....				
14	生命安全与救援	30	2	考查	社会责任与文化传承类
15	突发事件与自救互救	30	2	考查	
16	中国传统文化	30	2	考查	
17	文化地理	30	2	考查	
18	.....				

备注：

1.公共选修课可采取面授或网络课程的方式进行，每个学生在校学习期间，

至少要在公选课程中选修 3 门课并且取得 6 学分。

2.公共选修课包括但不限于以上课程，学院开设公共选修课程可根据网络课程平台资源做调整。

#### (四) 实践性教学环节设置表

序号	实习实训项目名称	学分	学期	周数	学时	主要内容及要求	实训场地及要求	实训成果
1	军训	2	1	2	36	新生入学后进行基本的军事训练，对学生进行队列操练和国防教育，培养学生良好的组织纪律性和集体主义精神，为学校半军事化管理打下基础。	校内	军训考核
2	office 软件实训	1.5	2	1	24	通过实训，可以参加 CEAC(国家信息化计算机教育认证项目)认证考试、全国计算机等级考试(一级)，以及办公自动化认证考试，并为后续课程的学习、顶岗实习、就业等提供强有力的支撑。	校内	实训考核+考证
3	电工实训	3	4	2	48	万用表、兆欧表、电桥、钳形电流表的使用、星——三角电机启动电路连接。	校内	实践考核+实训报告
4	CAD 制图综合实训	3	3	2	48	通过本课程实验实训练习要求学生掌握 CAD 工程制图的基本功能、基本操作和相关技术进而使学生掌握绘制工程图的基本方法和基本技巧，能独立的绘制各种工程图。	校内	实践考核+实训报告
5	电子实训	1.5	5	1	24	收音机或万用表的焊接及调试	校内	实践考核+电工考证

6	钳工实训	1.5	6	1	24	1、钳工的基本操作技能、钳工常用的量具及设备使用、划线、锯削、錾削、锉削、刮削、研磨、钣金加工、典型机构的装配与调整 2、电机拆装及故障检修	风雨操场	实践考核+电工考证
7	城市轨道交通认知实训	3	5 / 6	2	48	使学生能够对地铁、铁路设备的基本了解。	校内、校外	实践考核+实训报告
8	单片机实训	1.5	7	2	24	1、单片机控制 LED 闪烁、流水灯、跑马灯 2、二进制十进制十六进制转换 3、单片机外接电路 I/O 扩展、3-8 译码器使用 4、交通信号灯基础控制 6、交通信号灯相位控制、高峰期算法控制 6、交通信号灯倒计时显示控制	信息楼 405	实践考核+实训报告
9	PLC 实训	1.5	7	1	24	1、PLC 编程 2、电机的电气接线与电机的 PLC 控制电路连接与调试	风雨操场	实践考核+实训报告
10	综合监控技术 (ISCS) 实训	1.5	7	4	24	1.矩阵视频监控系统设计、组成和调试; 2、火灾探测器的安装调试; 3、漏电开关的拆卸与组装。	信息楼 405	实践考核+实训报告
11	顶岗实习、毕业设计	30	10	16	384	利用顶岗实习,将毕业设计(实习报告)的初步成果带到工作岗位,在实践中进行检验,进一步完善毕业设计(论文)成果	校外合作企业及非合作企业	毕业实习报告

12	顶岗实习、毕业设计前期准备工作及成果鉴定	0	9 / 10	6	384	进行整理成果，参加成果汇报	轨道交通教育合作学院办公室	毕业实习报告
合计		48		35	768			

注：

- 1.本表实践性教学环节是指独立开设的专业技能训练课程，主要有课程设计、仿真软件式实训、单项（综合）技能训练、考证实训、教学实习、顶岗实习、毕业实习（设计或论文）等毕业综合实践环节；
- 2.安排在假期进行的前面冠“+”；
- 3.实践地点注明校内或校外实训基地。

## 八、实施保障

### （一）师资队伍

#### 1. 专业教师任职资格

本科及以上学历或相关专业毕业学历、具有完备的本专业理论知识、半年及以上现场挂职锻炼经历、具有先进的高职教育理念；具备运用新技术能力；具备先进的课程开发、课程设计及教学组织能力；能主持校内实训室或校外实习基地建设；具备主持或参与项目开发和技术服务能力。

对于实践教学指导教师要求专科及以上学历或相关专业毕业学历（根据实际情况可适当放宽至高中起点），从事轨道交通专业运营技术岗位工作的工程师及以上职称、具备完备的理论知识和熟练的操作技能、丰富的现场工作及师徒带教的经验。

#### 2. 兼职教师任职资格

- （1）本科及以上学历城市轨道交通机电技术及相关毕业学历；
- （2）从事城市轨道交通机电技术及相关技术岗位工作的工程师及以上职称；

(3) 具备完备的理论知识和熟练的操作技能；

(4) 具有丰富的现场工作及师徒带教的经验。

## **(二) 教学设施**

教室应能够实现现代化教学要求，采用多媒体教学，校内实训基地应充分满足专业课程的实训要求，校外实习实训基地应满足专业实践技能训练与职业岗位能力培养的需要，提供适合职业能力养成的实习岗位，选择专业对口、工艺和设备先进、技术力量雄厚、管理水平高、生产任务比较充足的单位开展合作，并在相对稳定的时间内（3至5年）建立校企合作关系。

## **(三) 教学资源**

(1) 专业教材应充分体现任务引领、实践导向课程的设计思想。

(2) 专业教材应将本专业职业活动，分解成若干典型的工作项目，按完成工作项目的需要和岗位操作规程，结合职业技能证书考证组织教材内容。

(3) 专业教学要引入必须的理论知识，增加实践实操内容，强调理论在实践过程中的应用。

(4) 教材应图文并茂，提高学生的学习兴趣，加深学生对公路勘测设计的认识和理解。教材表达必须精炼、准确、科学。

(5) 教材内容应体现先进性、通用性、实用性，要将本专业新技术、新工艺、新材料及时地纳入教材，使教材更贴近本专业的发展和实际需要。

(6) 采用（国家）行业规划教材，版次应在五年以内。

#### **（四）教学方法**

(1) 在教学过程中，应立足于加强学生实际操作能力的培养，采用项目教学，以工作任务引领提高学生学习兴趣，激发学生的成就动机。

(2) 专业课程教学的关键是“理论与实践教学一体化”，在教学过程中，教师示范和学生分组讨论、训练互动，学生提问与教师解答、指导有机结合，让学生在“教”与“学”的过程中，全方位掌握专业知识。

(3) 在教学过程中，要创设工作情景，同时应加大实践实操的容量，要紧密切合职业技能证书的考证，加强考证的实操项目的训练，在实践实操过程中提高学生的岗位适应能力。

(4) 在教学过程中，要应用多媒体、投影等教学资源辅助教学，帮助学生熟悉工地现场的施工过程及控制要点。

(5) 在教学过程中，要重视本专业领域新技术、新工艺、新材料的发展趋势，贴近工地现场。为学生提供职业生涯发展的空间，努力培养学生参与社会实践的创新精神和职业能力。

(6) 教学过程中教师应积极引导提升职业素养，提高职业道德。

#### **（五）学习评价**

(1) 改革传统的学生评价手段和方法，采用阶段评价、过程性

评价与目标评价相结合，理论与实践一体化的评价模式。

(2) 关注评价的多元性，结合课堂提问、学生作业、平时测验、实验实训、技能竞赛及考试情况，综合评价学生成绩。

(3) 应注重学生动手能力和实践中分析问题、解决问题能力的考核，对在学习和应用上有创新的学生应予特别鼓励，全面综合评价学生能力。

(4) 课程的总评成绩可以参考但不限于平时成绩、期中考试成绩、实训成绩、期末考试成绩（可结合职业技能考证）等按比例合成。

## **(六) 质量管理**

建立健全校院（系）两级的质量保障体系。以保障和提高教学质量为目标，运用系统方法，依靠必要的组织结构，统筹考虑影响教学质量的各主要因素，结合教学诊断与改进、质量年报等职业院校自主保证人才培养质量的工作，统筹管理学校各部门、各环节的教学质量管理活动，形成任务、职责、权限明确，相互协调、相互促进的质量管理有机整体。

## **九、毕业要求**

学生在规定的规定年限内修完人才培养方案规定的必修及选修课程，完成各教育教学环节，总学分至少达到 263 学分，其中公共必修课程 100 学分、专业必修课程 148 学分、选修课程 15 学分。

## **十、附录**

附录一：教学进程表（见附表）

附录二：

## 培养方案调整审批表

编号：

专业名称		招生对象	
学 制		班 级	
调整理由和方案	教研室主任签名： 日期：		
系部审核意见	签名/日期：		
教务处审核意见	签名/日期：		
分管院长审批	签名/日期：		

## 培养方案调整会议记录

时间	
参会人员	
地点	
主题	
内容	

课程平台	专业：五年制城市轨道交通机电技术																			编制日期：2022.5				
	课程类别				课程代码	课程名称	学分	学时	学时分配				各学期周学时分配										考核方式	课证融通 (1+X证书名称)
	课程类别1	课程类别2	课程类别3	课程类别4					讲授	实验	上机	其他	1 15周	2 18周	3 18周	4 18周	5 18周	6 18周	7 18周	8 18周	9 18周	10 20周		
公共必修课程	军训				701001	入学教育与军训	2.0	112				112									考查			
	公共课	必修课	A类	普通课	701099	军事理论	2.0	36	36				2								考试			
	公共课	必修课	B类	普通课	701002	思想道德修养与法律基础	2.0	32	22	10			2								考查			
	公共课	必修课	B类	普通课	701003	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2.0	32	21	11				2							考查			
	公共课	必修课	B类	普通课	701093	中国近现代史	2.0	34	23	11			2								考查			
	公共课	必修课	C类	体育课	701004	体育与健康1	2.0	32	0	32			2								考查			
	公共课	必修课	C类	体育课	701005	体育与健康2	2.0	34	0	34			2								考查			
	公共课	必修课	C类	体育课	701006	体育与健康3	2.0	32	0	32				2							考查			
	公共课	必修课	C类	体育课	701007	体育与健康4	2.0	28	0	28				2							考查			
	公共课	必修课	B类	普通课	701008	语文1	4.0	64	52	12			4								考试			
	公共课	必修课	B类	普通课	701009	语文2	4.0	68	56	12				4							考试			
	公共课	必修课	B类	普通课	701010	语文3(应用文写作)	2.0	32	20	12				2							考试			
	公共课	必修课	B类	普通课	701011	语文4(文学名著赏析)	2.0	28	16	12				2							考试			
	公共课	必修课	B类	普通课	701094	中职安全教育	2.0	32	16	16			2								考查			
	公共课	必修课	B类	普通课	701013	数学1	2.0	32	20	12			2								考试			
	公共课	必修课	B类	普通课	701014	数学2	4.0	34	22	12				2							考试			
	公共课	必修课	B类	普通课	701015	数学3	4.0	32	20	12					2						考试			
	公共课	必修课	B类	普通课	701016	数学4	4.0	28	16	12					2						考试			
	公共课	必修课	B类	外语课	701017	英语1	4.0	32	18	14			2								考试			
	公共课	必修课	B类	外语课	701018	英语2	4.0	34	20	14				2							考试			
	公共课	必修课	B类	外语课	701019	英语3	4.0	32	18	14					2						考试			
	公共课	必修课	B类	外语课	701020	英语4	4.0	28	14	14					2						考试			
	公共课	必修课	B类	普通课	701021	物理	4.0	64	32	32			4								考试			
公共课	必修课	B类	普通课	701022	形象塑造与自我展示	2.0	32	16	16						2						考查			
公共课	必修课	B类	上机课	701023	计算机应用基础1	4.0	64	12		52		4								考查				
公共课	必修课	B类	上机课	701024	计算机应用基础2	4.0	68	16		52			4							考查				
公共课	必修课	B类	普通课	900026	形势与政策	1.0	48	48												每学期8学时	考查			
公共课	必修课	B类	普通课	701026	心理健康教育	4.0	32	16	16			2									考查			

公共课	必修课	B类	普通课	701027	艺术欣赏	2.0	34	18	16				2							考查		
公共课	必修课	B类	普通课	900028	职业规划	1.0	20	16			4						2			考查		
公共课	必修课	B类	普通课	900029	就业指导	1.0	24	12	12								2			考查		
公共课	必修课	B类	普通课	900031	创新创业教育	1.0	24	24								慕课				考查		
公共课	必修课	B类	普通课	701031	经济政治与社会	4.0	64	52	12					4						考试		
公共课	必修课	B类	普通课	701032	哲学与人生	4.0	64	52	12								4			考试		
公共课	必修课	B类	普通课	701095	演讲与口才	2.0	32	12	20								2			考查		
公共课	必修课	B类	普通课	701033	综合素养与职业养成	2.0	32	20	12								2			考查		
公共课	必修课	B类	普通课	900039	劳动课	1.0	16				16	每学期3学时										考查
公共课	必修课	B类	普通课	900040	国家安全教育	1.0	6	6				每学年1次专题讲座										考查
小计						100.0	1472	762	474	104	132	26	18	10	8	6	8	2	2	0	0	
专业基础课	必修课	B类	普通课	703034	电工基础1	4.0	64	44	20			4									考试	
专业基础课	必修课	B类	普通课	703035	电工基础2	4.0	60	40	20					4							考试	
专业基础课	必修课	B类	普通课	712029	机械识图	4.0	60	40	20					4							考查	
专业基础课	必修课	B类	上机课	703039	AUTOCAD应用与设计1	4.0	64	20		44		4									考查	
专业基础课	必修课	B类	上机课	703096	AUTOCAD应用与设计2	4.0	60	20		40				4							考查	
专业基础课	必修课	B类	上机课	703040	C语言程序设计	4.0	60	20		40					6						考查	
专业基础课	必修课	B类	普通课	705001	城市轨道交通概论1	4.0	60	40	20					4							考试	
专业基础课	必修课	B类	普通课	705002	城市轨道交通概论2	4.0	60	40	20						4						考试	
专业基础课	必修课	B类	普通课	705003	模拟电子技术	4.0	60	40	20						4						考试	
专业基础课	必修课	B类	普通课	705004	电机基础	4.0	60	40	20							4					考查	
专业基础课	必修课	B类	普通课	703042	数字电子技术	4.0	60	40	20							4					考试	
专业基础课	必修课	B类	上机课	703043	protel软件仿真技术(电路制版)	4.0	60	20		40						4					考查	
专业基础课	必修课	B类	普通课	705005	城市轨道交通车站机电设备	4.0	60	40	20								4				考试	
专业基础课	必修课	B类	普通课	705006	城市轨道交通通信与信号	4.0	60	40	20								4				考试	
专业基础课	必修课	B类	普通课	705007	城市轨道交通供电技术与应用	4.0	102	52	50								6				考试	
专业基础课	必修课	A类	普通课	1306007	数理统计初步	2.0	30	30										2			考查	
专业基础课	必修课	B类	普通课	305006	机械基础	4.0	60	40	20									4			考试	
专业基础课	必修课	B类	普通课	312008	电机与拖动技术	4.0	60	40	20									4			考试	
专业基础课	必修课	B类	普通课	039783	EDA技术	4.0	60	40	20									4			考查	
专业基础课	必修课	B类	普通课	030802	传感器技术	2.0	30	15	15									2			考试	
专业基础课	必修课	B类	普通课	703053	单片机技术	2.0	60	40		20								4			考试	
专业基础课	必修课	B类	普通课	039782	电扶梯技术	2.0	30	15	15										2		考查	

课程	小计						80.0	1280	756	340	184	0	0	8	16	14	12	14	20	2	0	0		
	专业课	必修课	B类	上机课	392002	PLC	4	60	30		30							4					考试	
	专业课	必修课	B类	普通课	1630613	风水电技术	4	60	40	20									4				考试	
	专业课	必修课	B类	普通课	392015	综合监控技术	4	60	40	20									4				考试	
	专业课	必修课	B类	普通课	392016	供配电技术	2	30	15	15									2				考试	
	专业课	必修课	B类	普通课	306016	自动售检票系统	4	60	40	20									4				考试	
	专业课	必修课	B类	普通课	306017	屏蔽门系统	2	30	15	15									2				考试	
	小计						20.0	300	180	90	30	0	0	0	0	0	0	0	4	16	0	0		
	其它				701097	office软件实训	1.5	24			24			1周										考查
	其它				708074	电工实训	3.0	48				48				2周								考查
	其它				702057	CAD制图综合实训	3.0	48			48				2周									考查
	其它				703069	电子实训	1.5	24				24					1周							考查
	其它				703063	钳工实训	1.5	24				24						1周						考查
	其它				703062	城市轨道交通认知实训	3.0	48				48				1周	1周							考查
	其它				392017	单片机实训	1.5	24				24							1周					考查
	其它				392018	PLC实训	1.5	24				24							1周					考查
	其它				392019	综合监控技术（ISCS）实训	1.5	24				24								1周				考查
	实习				900017	顶岗实习、毕业设计	30.0	384				384											16周	考查
	实习				900018	顶岗实习、毕业设计前期准备工作及成果鉴定	0.0	96				96									2周	4周		考查
	小计						48.0	768	0	0	72	696	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
选修课	公共课	限选课	A类	体育课	701101	德育及法律教育类	2.0	30	30						2							考查		
	公共课	限选课	A类/C类	普通课	701102	健康及美育类	2.0	30	30							2							考查	
	公共课	限选课	A类	体育课	701103	社会责任及文化传承类	2.0	30	30								2						考查	
	小计						6.0	90	90						2	2	2							
	专业课	限选课	B类	普通课	306070	液压与气压传动	2.0	30	10	20											6			考查
	专业课	限选课	B类	普通课	306068	模块一	三维CAD	2.0	30	10	20										6			考查
	专业课	限选课	B类	普通课	306069		3D打印技术																	
	专业课	限选课	B类	普通课	391013	计算机网络技术	3.0	48	24	24										4				考查
	专业课	限选课	B类	普通课	306074	office高级应用	2.0	30	10	20											6			考查
	专业课	任选课			900016	职业技能培训+考证	0.0	240				240								10周			考查	
小计						9.0	384	108	36		240	0	0	0	0	0	0	0	4	18	0			
合计						263.0	4294	1896	940	390	1068													

周学时							26	26	26	24	20	24	26	24	18	0		
<p>说明：1. 课程类别1：公共课，专业课；课程类别2：必修课，限选课，任选课；课程类别3：A类，B类，C类；课程类别4：外语课，体育课，上机课，实验课，普通课；考核方式：考试，考查；实践教学课程只填写以下课程类别：其他(含实训)。</p> <p>2. 表中的周学时数只作为排课时用，不作为计算计划教学学时数用。</p> <p>3. 第一学期不安排单列实训周教学活动，单列实训周按24学时/周，计1.5学分。</p> <p>4. 第九学期教学周共6周。</p> <p>5. 能力拓展课程按专业模块开设，除公共选修课外统一安排在第九学期。</p>																		

# 道路与桥梁工程技术专业人才培养方案

## (面向初中起点五年制高职学生)

制订人(签名):  审核人(签名): 

### 一、专业名称及代码

道路与桥梁工程技术。

### 二、入学要求

全日制普通初中应届毕业生。

### 三、修业年限

全日制，五年。

### 四、职业面向

1.本专业所属专业为道路运输类，专业代码 500201。

2.职业资格证书要求

序号	职业技能等级证书名称	发证机关	是否为 1+X 证书
1	测量员	人力资源和社会保障部	否
2	施工员	中国公路建设行业协会	否
3	造价员	中国公路建设行业协会	否
4	试验检测员	安徽省交通质监站	否

3.职业岗位

本专业毕业的学生适合到道路桥梁建设、管理一线，从事下列岗位群就业：

(1) 道路桥梁工程设计、施工、养护及监理、质量检测等技术

工作。

(2) 可担任测量员、施工员、质检员、试验员、监理员、造价员等技术岗位。

## 五、培养目标与培养规格

### (一) 培养目标

本专业培养德、智、体、美全面发展，掌握一定的专业基础理论知识，具有较强实践技能、良好职业道德和一定的自主创新能力，能在公路建设施工、管理一线从事施工放样、试验检测、工程计量、现场组织管理等工作，具有可持续发展能力的高等技术应用性人才。

### (二) 培养规格

坚持德育为先，着力培养学生“诚信、敬业、守纪、实干、创优”的人格品质和职业风格，使学生既成才也成人，德才兼备；培养人文精神，塑造现代文明人，使学生“会生活、善审美、有品位”；夯实专业基本技能，努力提高学生“动手能力、实践能力”，使学生形成扎实基本功；提高专业理论素养，形成学生可持续发展能力；强化文学文化底蕴，打造学生创新思维能力；拓宽人才培养口径，让每个学生形成适当的职业迁移能力；培养和铸造高职特色，提高学生就业竞争力。

#### 1.通用能力

(1) 具有运用正确的思想、观点与方法，分析和解决问题的能力；

(2) 具有较强的口头和书面表达能力, 良好的沟通协调能力、公关能力以及团队合作能力;

(3) 具有较强的计算机应用及信息检索、采集、整理、分析和利用的能力;

(4) 具有接受新知识、新事物以及自主学习、终身学习的能力;

(5) 具有积极的人生态度和责任感, 具有较强的社会适应能力、心理承受能力和心理调节能力;

(6) 具有竞争意识、创新意识和一定的创业创新能力;

(7) 具有良好的职业道德和社会责任感, 具备处理和协调工作场合常见事务的能力。

## 2. 专业能力

(1) 熟悉本专业所面向职业岗位群的基本工作内容及工作流程, 具备完成本职工作的基本能力;

(2) 掌握应用数学、土建力学的基本理论, 能运用数学与力学工具分析解决一般难度工程实际问题。

(3) 具有较强的计算机应用及操作能力, 计算机操作水平通过安徽省高等院校非计算机专业一级证书考核。

(4) 通过英语应用能力考试(三级 B), 能翻译本专业的一般难度的外文资料。

(5) 具有识读和绘制工程结构设计图的能力(包括 CAD 操作)。

(6) 具有公路与桥涵勘测、施工放样和竣工测量的能力，达到中级测量工以上水平。

(7) 具有公路工程试验检测的能力，达到中级试验工以上水平。

(8) 具有从事道路与桥涵工程施工与管理的能力，达到中级施工员的技术要求。

(9) 具有编制公路工程估算、概算、预算的能力，达到乙级造价员的要求。

(10) 具有使用常用专业软件的能力。

### 3.拓展能力

(1) 具有本专业内的较强社会活动能力和接受新技术的自学能力，具有良好的职业道德和社会责任感，具备处理和协调工作场合常见事务的能力；

(2) 具有相关专业知识的实际运用能力，能胜任拓展专业基层职位工作。

(3) 有一定的施工安全管理的能力，具有一定的环境规划的能力，具有公路工程养护管理的能力，具有公路工程检测、监理的能力，具有编制竣（交）工资料的能力。

## 六、课程设置及要求

主要包括公共基础课程和专业（技能）课程。

### （一）公共基础课程

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
1	入学教育与军训	通过本课程的学习,使学生熟悉学院《学生手册》中的各项规章制度,了解部队条令条例的主要内容,掌握队列动作的基本要领,培养良好的组织纪律观念和集体主义精神。	本课程主要讲述学院《学生手册》主要内容、内务教育、纪律教育、队列教育。 参加军事技能训练	能熟练掌握队列训练内容、形成良好的组织纪律观念。
2	思想道德修养与法律基础	贯彻落实习近平新时代中国特色社会主义思想 and 十九大精神,坚持不懈传播马克思主义科学理论,全面推动习近平新时代中国特色社会主义思想进教材进课堂进学生头脑,打牢大学生成长成才的科学思想基础,引导大学生树立正确的世界观、人生观、价值观。促进大学生身心和谐发展、思想品德教育、文化科学教育有机结合,实施素质教育和培养全面发展的人才。	人生的青春之间、坚定理想信念、弘扬中国精神、践行社会主义核心价值观、明大德 守公德 严私德、尊法 学法 守法 用法。	本课程主要采用理论讲授法、新技术教学法、启发式教学法、参与式教学法。辩论、讨论、参观等多种形式相结合,在课堂上插入5分钟新闻讲解使学生更好的了解当下热点问题,并将该课程的相关文件音像资料等整合为CAI课件,利用学校的多媒体教学设施(联网),更好的辅助课堂教学,增强学生学习的兴趣。选择采用网络教学平台实现混合式教学、引进行业、企业专家参与教学。
3	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	1) 贯彻落实习近平新时代中国特色社会主义思想 and 十九大精神,坚持不	毛泽东思想及其历史地位、新民主主义革命理论、社会主义改造理论、社会主义建设道	(1)本课程理论性较强,教师在实际教学过程中注意理论和实际的结合,从

		懈传播马克思主义科学理论，全面推动习近平新时代中国特色社会主义思想进教材进课堂进学生头脑，打牢大学生成长成才的科学思想基础，引导大学生树立正确的世界观、人生观、价值观。2) 加强新时代高校思想政治理论课建设，继续打好提高思想政治理论课质量和水平的攻坚战，不断提高大学生对思想政治理论课的获得感。促进大学生身心和谐发展、思想品德教育、文化科学教育有机结合，实施素质教育和培养全面发展的人才。	路初步探索的理论成果、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观、习近平新时代中国特色社会主义思想及其历史地位、坚持和发展中国特色社会主义的总任务、“五位一体”总体布局、“四个全面”战略布局、全面推进国防和军队现代化、中国特色大国外交、坚持和加强党的领导。	社会现实，学校环境和学生实际出发，避免空洞说教。(2)教学中充分发挥学生学习的主动性和积极性，积极创设一些模拟场景，帮助学生多参与教学活动，增强教学的实效性。(3)充分利用多媒体教学工具，激发学生的学习兴趣，提高课堂教学的趣味性和生动性。
4	中国近现代史	通过本门课程的学习，使学生较好地掌握中国近现代史的基础知识，把握中国近现代史的基本线索及发展规律；帮助学生了解国史、国情；使学生树立正确的历史观，培养其正确分析历史事	本书共八章，具体内容包括：民族危机的加深及国家出路的早期探索、从辛亥革命到中国共产党的成立、中国革命新局面、中华民族的抗日战争、解放战争、中华人民共和国的成立和社会主义制度的确立、社会主义在探索中	本课程以教材内容为依据，采用贯通课堂讲授、网络教学、实践教学三种教学方法的教学模式，充分发挥三种教学方法的长处，使课堂讲授和网络学习、理论教学和实践教学、教师讲授和学生

		件、评论历史人物的能力，深刻领会历史和人民怎样选择了马克思主义，怎样选择了中国共产党，怎样选择了社会主义道路。	的曲折发展、改革开放与社会主义现代化建设的新局面。	自学结合起来。
5	体育与健康	<p>体育课程目标是：树立“健康第一”的指导思想，传授体育与健康的基本文化知识、体育技能和方法，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。</p>	<p>与九年义务教育相衔接，在第一学年把有利于提高健康意识、发展体能素质、提高身体基本活动能力、适应生存环境和体现合作精神的运动项目、技能和方 法列为必选内容，主要包括田径类、体操类、球类和健康教育专题讲座等四个系列。</p>	<p>体育与健康的教学方法要求有：教师讲解示范法、分解法、完整法、纠错法、游戏练习法、比赛练习法、综合练习法、循环练习法、重复练习法、变换练习法等来完成教学内容。强调以学生发展为本。把增强学生体质作为学校教育的基本目标之一，在发挥教师主导作用的同时，确立学生的主体地位，尊重学生的个性发展，满足他们的兴趣和潜能开发需要。引导学生积极运用自主、探究和合作等学习方法，增强学生主动参与教学过程的积极性，提高应用知识、技能的能力。</p> <p>突出职业教育</p>

				<p>特色。充分发挥体育与健康教育在提高沟通能力、解决问题的能力、培养团队合作精神和组织能力等方面所具有的特殊作用，着力提高学生的综合职业能力。适应人才培养模式的需要，认真研究、积极探索教学模式与方法，可采取课程设置模块化、优化课程内容和灵活变通实施方法等措施，改革创新教学组织形式。</p>
6	语文	<p>语文课程要在九年义务教育的基础上，培养学生热爱祖国语言文字的思想感情，使学生进一步提高正确理解与运用祖国语言文字的能力，提高科学文化素养，以适应就业和创业的需要。指导学生学习必需的语文基础知识，掌握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</p>	<p>本课程的教学内容由基础模块、职业模块和拓展模块三个部分构成。基础模块是本专业学生必修的基础性内容和应该达到的基本要求，职业模块是适应学生学习相关专业需要的限定选修内容，拓展模块是满足学生个性发展和继续学习需要的任意选修内容，基础模块、职业模块和拓展模块，均从阅读与欣赏、表达与交流两个方面提出教学内容和教学要求，通过语文实践</p>	<p>语文教学要遵循语文教育规律，突出职业教育特色。教学中要坚持以学生发展为本，探索富有实效的教学模式，改进教学方式、方法和手段，培养学生语文应用能力，提升学生的职业素养。教师要加强学习和研究，努力促进专业发展，了解中职阶段学生特点，激发学生学习语文的兴趣，重视语文课程的育人功能，促进学生整</p>

		赏能力和浅易文言文阅读能力。指导学生掌握基本的语文学习方法,养成自学和运用语文的良好习惯。引导学生重视语言的积累和感悟,接受优秀文化的熏陶,提高思想品德修养和审美情趣,形成良好的个性、健全的人格,促进职业生涯的发展。	活动提高学生综合运用语文的能力。	体素质的提高,积极开发和利用语文课程资源,加强语文实践,提高学生运用语文的能力,恰当使用现代教育技术。
7	中职安全教育	<p>课程教学目标:培养意识、掌握知识、安全防范、安全稳定。通过安全教育,学生应当在态度、知识和技能三个层面达到下目标:</p> <p>态度层面:通过安全教育,学生应当树立起安全第一的意识,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,为构筑平安人生主动付出积极的努力。</p> <p>知识层面:通过安全教育,大学生应当了解安全基本知识,包括国家安全;心理安全;人身安</p>	<p>本课程教学的主要内容包括:财产安全,人身安全,意外事故,出行安全,社交安全,心理安全,实习安全,自然灾害,国家安全,急救处理等。</p>	<p>大学生安全教育课程既有知识的传授,还有技能的培养,更有态度观念的转变,是集理论、实务和经验为体的综合课程。态度、观念的改变是课程教学的核心,教师应重视师生双方在教学中的互动,引导学生认识到安全教育的重要性。在教学方法上应注重实践性,指导学生学生要按课程内容,积极开展问题的分析、安全演练,社会实践与调查,小组讨论等活动,提高对自我、校园和社会安全环境的</p>

		<p>全;财物安全;消防安全;交通安全;食品安全;网络安全;防灾避险等基本知识。</p> <p>技能层面:通过安全教育,大学生应当掌握安全防范技能、安全信息搜索与安全管理技能。</p> <p>掌握以安全为前提的自我保护技能、沟通技能、自我保护技能等。</p>		<p>认识,为学生全面、安全地发展打下扎实基础。</p>
8	数学	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 在九年义务教育基础上,使学生进一步学习并掌握职业岗位和生活中所必要的数学基础知识。</li> <li>2. 培养学生的计算技能、计算工具使用技能和数据处理技能,培养学生的观察能力、空间想象能力、分析与解决问题能力和数学思维能力。</li> <li>3. 引导学生逐步养成良好的学习习惯、实践意识、创新意识和实事求是的科学态度,提高学生就业能力与创业能力。</li> </ol>	<p>本课程的教学内容由基础模块、职业模块和拓展模块三个部分构成。基础模块是本专业学生必修的基础性内容和应该达到的基本要求,职业模块是适应学生学习相关专业需要的限定选修内容,拓展模块是满足学生个性发展和继续学习需要的任意选修内容,主要内容包</p> <p>括:集合、不等式、函数、指数函数与对数函数、三角函数、数列、平面向量、直线和圆的方程、立体几何、概率与统计初步。</p>	<p>教学方法的选择要从中职业学生的实际出发,要符合学生的认知心理特征,要关注学生数学学习兴趣的激发与保持,学习信心的坚持与增强,鼓励学生参与教学活动,包括思维参与和行为参与,引导学生主动学习。</p> <p>教师要学习职业教育理论,提高自身业务水平;了解一些相关专业的知识,熟悉数学在相关专业课程中的应用,提升教学能力。</p> <p>要根据不同的数学知识内容,结合实际地充分利用各种教</p>

				学媒体，进行多种教学方法探索和试验。
9	英语	<p>英语课程要在九年义务教育基础上，帮助学生进一步学习英语基础知识，培养听、说、读、写等语言技能，初步形成职场英语的应用能力；激发和培养学生学习英语的兴趣，提高学生学习的自信心，帮助学生掌握学习策略，养成良好的学习习惯，提高自主学习能力；引导学生了解、认识中西方文化差异，培养正确的情感、态度和价值观。</p>	<p>本书由二十四个单元组成，每个单元一个主题，如“Meeting People”、“How can I get to the nearest supermarket?”、“I had a good summer holiday.”、“You don’ t look well” I need my iPad repaired, fast.”、“Do you want to open a current or a deposit account?”、“Have you updated your blog today?”、“How to get a good job?”等，内容由简及难、贴近学生生活。在每个单元的内容安排上，注重实用性和趣味性相结合，安排了Warm up、Listening and Speaking、Pronunciation、Reading and Writing、Grammar Focus、Have Fun 和 Review 七个部分。</p>	<p>1. 教学要以学生为本，发挥学生的自主性，建立融洽的师生互动关系，培养学生积极的情感和态度，激发学习兴趣，鼓励学生积极尝试，勇于实践，体验成功，树立自信心。</p> <p>2. 英语教学要注重培养学生语言综合能力，依据教学目标，结合教学内容与要求，设计符合学生实际、目的明确、操作性强、丰富多样的课内外教学活动。引导学生在完成任务的过程中，体验语言，培养技能，积极实践，提高语言综合应用的能力。</p> <p>3. 教师要面向全体学生，因材施教。要尊重学生的差异，为其提供多种学习选择。对于基础较薄弱的学生要进行补偿教学，对学有余力的学生要进行拓展教学，适应</p>

				<p>学生的个性发展需求,使每个学生均学有所得。</p> <p>4. 职业模块的教学要结合行业的实际需求,利用真实场景或设置虚拟场景,选择真实或实用的语言材料。</p> <p>5. 教师要加强教学研究,积极参与教学研究活动,研究职业教育的英语教学规律,总结、交流教学经验。</p>
10	物理	<p>1. 在九年义务教育的基础上,使学生进一步学习和掌握本课程的基础知识,了解物质结构、相互作用和运动的一些基本概念和规律,了解物理的基本观点和思想方法。</p> <p>2. 培养和提高学生的观察能力、实验能力、思维能力、分析和解决问题的能力、自我发展和获取知识的能力。</p> <p>3. 对学生进行科学思想、科学精神、科学方法和科学态度的教育,提高学生</p>	<p>本课程采用模块化设计方式,由基础模块和职业模块构成。</p> <p>基础模块是课程的基础性内容和应达到的基本要求,主要包括物理基础知识和基本技能,职业模块是适应学生相关专业需要的限定选修内容,主要涉及与本专业相关的物理知识,在基础模块和职业模块中,均设置了一些与生产、生活实际密切相关的实践活动,体现物理课程贴近生活、为专业学习奠定基础的理念。具体内容包运动与力,机械能,热</p>	<p>教师应根据本教学大纲的教学目标,结合教学的实际情况,灵活地、创造性地选择教学模式、教学方法。可采用讲授、演示、实验、讨论、参观、制作等形式开展教学。</p> <p>对基础模块中的“第三单元热现象及应用”、“第六单元光现象及应用”和“第七单元核能及应用”三个单元,建议采用案例教学法。职业模块教学内容的选择应紧贴本专业教学需求,重点选择与本专业联</p>

		<p>的科学素养。结合教学内容,对学生进行辩证唯物主义和爱国主义教育,激发和培养学生的创新意识与创新精神。</p> <p>4. 为学生相关专业课程学习与综合职业能力培养服务;为学生职业生涯发展和终身学习服务;为学生学习现代科学技术,从事社会主义建设工作打下必要的基础。</p>	<p>现象及其应用,直流电路与安全用电,电场、磁场与电磁感应,光现象及应用,核能与应用。</p>	<p>系最密切、应用最广泛的教学内容。如果需要,也可以自行补充教学内容。</p> <p>教学过程中应重视实践活动,突出职业能力培养。本教学大纲中所设计的实践活动,供教师参考,教师还可以根据专业需求、职业能力培养的需要,自行设计实践活动内容。</p> <p>学校一般应配备力学、热学、电磁学、光学、原子物理学演示实验和学生实验相关设备。</p>
11	形象塑造与自我展示	<p>形象塑造与自我展示部分:通过该门课程的学习,使学生在理论上掌握社会交往中的各种礼仪规范,实践中培养良好的行为规范,提高学生的人际沟通能力和口才表达能力,学生能够逐步在仪容仪表、行为礼仪、沟通能力、口语修养、美感品质方面得到提升,从而夯实从业实力,并最终转换为</p>	<p>形象塑造与自我展示部分:礼仪与沟通,口才与审美。</p>	<p>形象塑造与自我展示部分</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.要联系实际学习礼仪,务必坚持知与行的统一.每位同学要有展示实践的机会.</li> <li>2.课堂教学除以理论讲述外,更以案例分析,讨论,录像观摩,分组演示等形式为辅助,使学生反复运用,重复体验牢固掌握礼仪规范及要求.</li> <li>3.要求学生自我监督,"吾日三省</li> </ol>

		职业能力;使学生毕业后真正能够成为一个全面发展的、较快适用职场和社会的员工。		其身"处处注意自我检查。 4.要求学生多头并进,在全面提高个人素质的同时,有助于学生更好地掌握运用礼仪。
12	计算机应用基础	<p>1. 使学生进一步了解、掌握计算机应用基础知识,提高学生计算机基本操作、办公应用、网络应用、多媒体技术应用等方面的技能,使学生初步具有利用计算机解决学习、工作、生活中常见问题的能力。</p> <p>2. 使学生能够根据职业需求运用计算机,体验利用计算机技术获取信息、处理信息、分析信息、发布信息的过程,逐渐养成独立思考、主动探究的学习方法,培养严谨的科学态度和团队协作意识。</p> <p>3. 使学生树立知识产权意识,了解并能够遵守社会公德规范和相关法律法规,自觉抵制不良信息,依法进行信息技术活动。</p>	<p>本课程内容涵盖计算机基础知识,使用 Windows 7 系统,因特网 (Internet) 应用,使用 Word 2010 制作文档,使用 Excel 2010 制作电子表格,使用 PowerPoint 2010 制作演示文稿,以及多媒体软件应用。</p>	<p>在本课程教学中,应充分体现以学生为主体,把学习的主动权交给学生,让学生作为主体参与教学过程,使学生养成良好的学习习惯;应充分发挥教师在教学设计、教学组织中的主导作用,提倡结合现有教学条件,灵活选择、运用教学方法。应注重学生能力的培养,强调学做结合,理论与实践融为一体,培养学生实际动手能力和解决问题的能力。教师应充分发挥计算机应用基础课程的特点,利用计算机的图、文、音、视、动画等手段,生动灵活地表现教学内容,提高学生的学习兴趣,激发学生的学习热情,营造有利于学</p>

				<p>生主动学习的教学情境。</p> <p>职业模块的教学应结合专业特点设计教学内容，着重培养学生适应职业岗位需要的计算机应用基本技能和基础知识</p>
13	形势与政策	<p>引导和帮助学生掌握认识形势与政策问题的基本理论和基础知识；让学生感知世情国情民意，体会党的路线方针政策的实践，把对形势与政策的认识统一到党和国家的科学判断上和正确决策上，形成正确的世界观、人生观和价值观；通过了解和正确认识新形势下实现中华民族伟大复兴的艰巨性和重要性，引导学生树立科学的社会政治理想、道德理想、职业理想和生活理想，增强学生实现“中国梦”的信心信念和历史责任感以及国家大局观念，全面拓展能力，提高综合素质。</p>	<p>依据中宣部、教育部下发的“高校形势与政策教育教学要点”，结合当前国际国内形势以及我校教学实际情况和大学生成长的特点确定选题。在介绍当前国内外经济政治形势、国际关系以及国内外热点事件的基础上，阐明了我国政府的基本原则、基本立场与应对政策。采用专题式教学方法，每学期从国内、国际两大板块中确定2个专题作为理论教学内容。</p>	<p>努力体现权威性、前沿性，注重理论与实际的结合、历史与现实的结合、稳定性与变动性的结合、学习知识与发展能力的结合，在相关问题的解读和分析上下工夫，力求达到知识传递与思想深化的双重效果。</p>

14	心理健康教育	针对中职学生的心理状态,以全面提高学生心理素质为目标,探讨他们在自我意识、学习、人际关系、择业、危机应对等方面经常遇到的困惑和障碍,帮助他们提高认识,学习应对方法。	课程包含心理健康导论、自我意识、性格与气质、学习心理、人际交往心理、情绪心理、能力与智力开发、恋爱心理、网络心理、求职就业心理和危机干预。	面向全体学生开设心理健康教育公共必修课,通过线上线下、案例教学、体验活动、行为训练、心理情景剧等多种形式,激发学生学习兴趣,提高课堂教学效果,不断提升教学质量。
15	艺术欣赏	本课程的教学目的是:坚持以马克思主义为指导,贯彻理论联系实际原则,主要通过作品的赏析,给学生讲授初步的艺术知识,培养他们的艺术欣赏能力并提高他们的审美素质。	本课程主要内容有:推开艺术的大门、声音之曼妙——音乐艺术欣赏、形体之优美——舞蹈艺术欣赏、线条之生动——绘画艺术欣赏、凝固之壮美——雕塑艺术欣赏、瞬间之精彩——摄影艺术欣赏、黑白之意韵——书法艺术欣赏、舞台之惊艳——戏剧艺术欣赏、声画之盛大——影视艺术欣赏、创造之魅力——设计艺术欣赏。	运用一些与作品有关的能烘托课堂气氛,具有感染力的音乐、故事、影视、诗歌、游戏等综合艺术教学手段来合理组织教学。充分调动学生的积极性,让他们身心愉悦的融入到教学活动中。想象力和创造力、审美意识和审美能力才能得到提高。
16	职业规划	结合当前高职学生的就业形势和实际情况,针对大学生职业生涯规划的各种知识和能力进行理论指导和训练。	课程包含认识职业生涯规划、制定职业生涯规划、职业素质的培养和职业能力的提升。	要求学生了解所学专业未来职业发展方向并根据自身情况做好职业生涯规划初步规划;了解所学专业所需具备的职业要求和职业素质。
17	就业指导	根据不同专业高职学生的就	课程包含树立正确求职择业观念、	要求学生根据所学专业及自

		业形势和学院实际就业形势，针对大学生就业准备、求职实践指导和就业权益保护方面做理论和实践能力的指导和训练。	就业信息的搜集、求职材料的准备、笔试和面试技巧、就业权益保护和就业文书签订事宜。	身情况制作求职材料，组织课堂笔试、面试模拟，学会识别就业陷阱，评估就业风险，防范就业危机。
18	就业指导网络课程	本课程利用在线网络和测试的灵活方式，作为职业规划与就业指导理论课的补充，主要通过具体的学生操作端，帮助大学生明确未来就业方向及求职实践指导。	课程包含自我认知、环境认知及自我管理，大学生就业能力探索及评估，确定目标制定规划及评估修正执行方案，学会设计自己的职场形象及自我推销策略。	要求学生在线完成课程内容、达到目标学习学习时长并通过课后作业及测试。
19	创新创业教育	本课程通过总结近年来高等院校开展创新创业教育的经验，引入大量最新政策及实践案例，着眼于培养大学生创新精神和创业意识，树立正确创新创业观念。	课程包含创新导论、创新能力与创新人格培养、创新思维与方法训练、创新技法、创业精神与人生发展、创业者与创业团队、创业机会与创业风险、创业资源与资金、创业计划书及新企业的开办等内容。	要求学生在线完成课程内容、达到目标学习学习时长并通过课后作业及测试。
20	经济政治与社会	通过本课程的学习，引导学生掌握马克思主义的相关基本观点和我国社会主义经济建设、政治建设、文化建设、社会建设的有关知识；提高思想政治素质，坚定走中国特色社会	本课程主要内容有：“透视经济现象”“投身经济建设”“拥护社会主义政治制度”“参与政治生活”和“共建社会主义和谐社会”五个篇章。	针对教学内容，综合运用案例教学、探究式教学、情景教学、小组合作教学、社会实践等方式，提高教学效果。

		主义道路的信念；提高辨析社会现象、主动参与与社会生活的能力。		
21	哲学与人生	通过本课程的学习，使学生了解马克思主义哲学中与人生发展关系密切的基础知识，提高学生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，引导学生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。	本课程主要内容有：“坚持从客观实际出发，脚踏实地走好人生路”“用辩证的观点看问题，树立积极的人生态度”“坚持实践与认识的统一，提高人生发展的能力”“顺应历史潮流，确立崇高的人生理想”“在社会中发展自我，创造人生价值”。	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。教学方法的运用应考虑到学生的年龄特征、知识层次和职业教育的特点，有针对性地开展哲学与人生的教学。
22	演讲与口才	知识目标：明确演讲与口才的概念、特点、分类；有声语言、无声语言的基本特点、作用、技巧；演讲者与听众的关系；演讲者的心理素质；演讲稿的撰写方法；实用口才技巧。能力目标：学生能利用演讲这一有	本课程以演讲与口才的基本知识为基础，结合学生的实际需要，遵循由易到难、循序渐进和便于操作的原则，对如何提高口才与演讲能力的各个方面进行了系统的阐述。其中，第一至第三章分别讲述口才的基础知识、口才训练和口才技巧；第	1、讲授与辅导：讲授辅导是本课程教学的主要环节。由于学生原有的口语表达基础和水平的差异，因此教师的讲授辅导是必须的，教师的讲授辅导要向学生介绍演讲与口才的基本理论知识，为学生的实

		<p>力工具传递信息、交流思想、表达情感；提高学生口头表达能力，能正面阐述自己的观点以及说服对方，从而完成任务成为社会所需要的实用型人才；掌握各行业的口才技巧，从而提高专业能力水平。</p> <p>思想教育目标：          树立正确的人生观、价值观；          具有文明、优雅、谦虚、礼貌的交谈方式；          具有良好的心理素质 and 人际交往能力。</p>	<p>四至第十章分别讲述演讲的基本知识、常见的演讲形式、演讲的准备、演讲的内容组织与逻辑、演讲的表达技巧、演讲的身体语言运用及演讲中应急情况的处理等。每章后面均有精心设计的精彩案例和思考与练习，方便读者巩固所学知识，提高训练效果。</p>	<p>践提供指导依据，并启发学生在掌握相关理论的基础上培养敏锐的观察力，丰富的想象力和联想力，正确的分析和判断力，敏捷的思维能力，迅速的应变力及较强的记忆力，以不断提高演讲水平和口语表达能力。</p> <p>2、练习与作业：          教师可根据教学需要布置学生的课后练习与作业，原则上每讲均需布置课后作业。形式包括阅读、思考和写作。</p> <p>3、课堂训练：          讲解知识基础过程中穿插表达训练；可根据布置的课后练习与作业对学生进行3—4次的课堂实训，以便了解学生学习情况并及时解决学生学习中遇到的带有普遍性的问题。</p>
23	综合素养与职业养成	<p>本课程旨在通过职业人文基础知识的学习，加强学生的人文素质教育使学生具备良好的职业人文素</p>	<p>本课程彻底改变了传统教学中育教师为中心，以知识为本位，以讲授为途径，以考试为重点的局限实施以学生为中心，以</p>	<p>能够为其他专业课程培养专业素养提供有力支撑，奠定坚实基础，使学生拥有良好的职业态度和持久</p>

		养和职业通用能力,使学生拥有良好的职业态度和持久的职业热情,该课程能够教育学生学会做人,学会做一个职业人,弥补学生社会能力及方法能力培养的缺失和不完善,最大限度的发挥校企合作,优势,提高职业,教育学生零距离就业能力真正实现高职人文教育的培养目标	能力素质为本位,以探究为途径,以综合考评为结果的教学理念和方法,还学生以教育主体的地位引入,以学生为中心的教学方法,学生根据自己的职业兴趣和专业特色,明确自己作为职业人应具备的能力和素质,通过亲身实践去主动验证所学理论,培养所需各种能力,收到非常好的教学效果	的职业热情,该课程能够教育学生学会做人,学会做一个职业人,
24	劳动课	通过本课程的学习,使学生能了解宿舍内务整理的标准,掌握宿舍内务整理的方法和技巧,培养学生的生活自理能力和审美情操,养成良好的生活习惯,形成独特的宿舍文化。	本课程主要讲述学生宿舍物品摆放区域的划分、卫生标准、整理技巧,文明宿舍评选。 实践项目:学生宿舍内务整理实操。	能熟练掌握学生宿舍内务整理技巧。
25	国家安全教育	学生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,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。	习近平关于总体国家安全观重要论述,牢固树立总体国家安全观,坚持统筹发展和安全,坚持人民安全,坚持政治安全、国家利益至上有机统一,坚持维护和塑造国家安全,坚持科学统筹。以人民安全为宗旨,以	主要包括: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

			政治安全为根本，以经济安全为基础，以军事、科技、文化、社会安全为保障，健全国家安全体系，增强国家安全能力。完善集中统一、高效权威的国家安全领导体制，健全国家安全法律制度体系。	断拓展的新型领域安全。
--	--	--	---	-------------

## (二) 专业（技能）课程

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
1	结构设计原理	通过本课程的学习，使学生掌握一般工程结构基本构件的设计计算理论与方法，为学习有关专业课程以及在今后工作中进行一般土木工程的设计计算打下必要的基础；通过本课程的学习，使学生掌握结构设计计算的基本方法，熟悉所用材料的物理力学特性；对工程中常见的钢筋混凝土受弯、受压等构件的受力过程、破坏形态有明确的认识，并能进行设计计算。通过课程设计，掌握钢筋混凝土简支梁的设计计算方法。	本课程主要介绍钢筋混凝土结构、预应力混凝土结构和圬工结构的各种基本构件受力特性、设计原理、计算方法和构造设计。	掌握钢筋混凝土基本构件和结构的设计计算方法与施工及工程质量有关的结构的基本知识，培养学生具有一般工业与民用建筑结构图纸的识读能力、基本构件的设计能力、使用和理解各种结构设计规范能力、解决工程结构实际问题的能力、综合分析问题的能力、学习能力和与人合作等能力，从而为继续学习后续专业课程奠定扎实的基础，以进一步培养学生树立独立思考、吃苦耐劳、勤奋工作的意识以及诚实、守信的

				优秀品质，为今后从事施工生产一线的工作奠定良好的基础。
2	公路勘测设计	通过任务引领的项目活动，学生能够进行一般公路平面、纵断面、横断面设计计算和交叉口设计，具有一定的公路路线设计能力；能够承担公路外业勘测各作业组的工作任务，参与公路勘测设计部分工作。	本课程主要讲授公路勘测设计基础知识，公路平面、公路纵断面、公路横断面的设计原理及相关设计规范应用，公路外业勘测程序和工作内容，公路选线、纸上定线、公路交叉设计的原则和方法。	道路软件常规应用步骤、路线平面线形设计练习；纵、横断面数据准备、设计绘图练习；平面设计与出图练习；纵断面设计与出图练习；横断面设计与出图练习；平、纵、横设计资料核对，修正，装订成册训练。掌握路基路面勘测设计基本要求，熟悉设计内容及绘图。
3	路基路面工程	通过任务引领的项目活动，学生能够设计一般路基、路基排水、挡土墙等防护工程，完成路基设计计算；具备路基工程施工的相关理论知识和常用技能，能够选择合理的路基施工方法、编制施工方案和控制施工质量；。通过任务引领的项目活动，学生具备路面工程施工的相关理论知识和技能，能够组织安排路面	本课程按照道路路基施工程序中各施工环节的工作任务，依次讲述路基施工放样、路堤填筑方式或路堑开挖方法、土基碾压的操作要领和压实机具的选择、路基排水防护与支挡工程的施工，湿软地基处理、路基病害处理新技术的等知识；按照道路路面施工程序中各施工环节的工作任务，依次讲述路面施工放样、基层（底基层）施工、水泥混凝土路面施工、	路基横断面施工；防护工程、挡墙、排水工程施工；基层施工、沥青面层施工、水泥砼面层施工。 掌握路基路面结构知识，熟悉路基路面施工方法。

		基层、沥青路面与水泥混凝土路面的施工工作，能够计算路面工程数量。	沥青路面施工、路面排水构造、路面病害处理等知识。	
4	桥梁工程	学生通过对本课程的学习，应掌握公路中小桥涵的构造和设计计算原理及常规施工方法，能用设计规范、手册和标准图进行公路中小桥涵的设计并计算工程数量；应掌握桥梁工程施工技术和质检技术，具备施工员的能力。	本课程讲授桥梁总体设计的要求、公路桥梁的计算荷载、常用桥涵的构造、中小桥梁上下部结构构件的设计计算方法；桥梁基础、墩台、钢筋混凝土桥、预应力混凝土桥、拱桥的常规施工方法、施工工艺和施工技术，简单介绍悬臂施工法、转体施工法和顶推施工法基本知识。	桥梁施工方法选择，能根据不同的桥型、水文地质和场地条件，选择适当的桥梁上部结构和基础的施工方法。
5	基础工程	通过本课程的学习，学生能掌握基础工程的构造和设计原理；能运用设计规范、手册和标准图进行一般中、小型桥梁的下部结构设计和工程量计算；能选择合理的桥梁下部工程施工方法，编制施工方案，控制施工质量，组织一般中、小型桥梁的下部结构施工。	本课程主要讲述桥梁常用的类型与构造，公路中小桥梁的墩、台和基础等下部结构的设计要求和计算方法，桥梁下部工程的施工放样、施工工艺和质量检测等常规施工方法。	桥梁墩台结构模型认知参观学习；桥梁刚性扩大基础施工工艺视频实训；桥梁桩基础设计计算练习；桥梁墩台设计计算练习；桥梁桩基础施工工艺视频实训；桥梁墩台施工工艺视频实训。能完成桩基础设计计算；桥梁墩台设计计算。
6	公路施工组织设计与概预算	通过本课程的学习，学生具备公路工程施工	本课程主要讲述公路建设管理的基本知识、施工组	公路工程进度计划编制；定额运用与预算编

		<p>组织设计的编制能力，能运用工程项目管理的内容和方法进行工程项目施工生产管理、劳动管理、计划管理、质量管理、安全管理、技术管理与财务成本管理；了解工程概预算编制方法和计算程序，以及基本建设投资的构成和资金来源问题。</p>	<p>组织设计的基本原则和方法，现代公路施工企业管理科学的基本原理和方法，施工生产过程网络计划技术、公路工程施工组织设计编制、机械化施工组织设计、施工生产要素管理等；公路工程定额、公路及桥隧工程概预算。</p>	<p>制。 能运用横道图、网络计划，编制公路工程施工项目的进度计划；能熟练运用施工定额，编制小型项目的施工图预算。</p>
--	--	---	---	---

## 七、教学进程总体安排

### (一) 全学程时间分配表 (单位: 周)

学年	学期	课堂教学(含课内实验)	课程设计、认知实习	技能训练(含入学教育、军训)	考试、技能鉴定	顶岗实习、毕业设计(论文)	顶岗实习、毕业设计前期工作及成果鉴定	机动、假期	合计
一	1	14		2	1			1	18
	2	17	1		1			1	20
二	3	15	3		1			1	20
	4	15	3		1			1	20
三	5	16	2		1			1	20
	6	16	2		1			1	20
四	7	15	2		2			1	20
	8	15	2		2			1	20
五	9	6		10	2		2		20
	10					16	4		20
合计		129	15	12	12	16	6	8	198

### (二) 教学进程

详见附录一教学进程表。

### (三) 公共选修课程表

序号	课程名称	学时	学分	考核	备注
1	感恩教育	30	2	考查	律 法

2	人文素养	30	2	考查	
3	法社会学	30	2	考查	
4	法律基础	30	2	考查	
5	.....				
9	篮球	30	2	考查	
10	羽毛球	30	2	考查	健康及美育类
11	中华诗词之美	30	2	考查	
12	书法欣赏	30	2	考查	
13	.....				
14	生命安全与救援	30	2	考查	
15	突发事件与自救互救	30	2	考查	社会责任与文化传承类
16	中国传统文化	30	2	考查	
17	文化地理	30	2	考查	
18	.....				

备注：

- 1.公共选修课采取网络课程的方式进行，每个学生在校学习期间，至少要在公选课程中选修3门课并且取得6学分。
- 2.公共选修课包括但不限于以上课程，学院开设公共选修课程可根据网络课程平台资源做调整。

#### (四) 实践性教学环节设置表

序号	实习实训项目名称	学分	学期	周数	学时	主要内容及要求	实训场地及要求	实训成果
1	军训	3	1	2	48	新生入学后进行基本的军事训练，对学生进行队列操练和国防教育，培养学生良好的组织纪律性和集体主义精神，为学校半军事化管理打下基础。	校内	军训考核

2	office 软件实训	1 · 5	2	1	24	通过实训，可以参加 CEAC(国家信息化计算机教育认证项目)认证考试、全国计算机等级考试(一级)，以及办公自动化认证考试，并为后续课程的学习、顶岗实习、就业等提供强有力的支撑。	校内	实训考核+考证
3	测量实训	6	3, 4	4	96	导线测量及数据整理；水准测量及成果整理；施工放样及中平测量。	第三学期校内，第四学期校外实训基地	实践考核+实训报告
4	材料试验综合实训	3	3, 4	2	48	强化建筑材料的常规试验技能，达到中级试验工水平。	校内	实践考核+实训报告
5	CAD 制图综合实训	3	5	2	48	通过本课程实验实训练习要求学生掌握 CAD 工程制图的基本功能、基本操作和相关技术进而使学生掌握绘制工程图的基本方法和基本技巧，能独立的绘制各种工程图。	校内	实践考核+实训报告
6	电工电子实训	3	6	2	48	万用表、兆欧表、电桥、钳形电流表的使用、星—三角电机启动电路连接	校内	实践考核+电工考证
7	公路路线设计训练	1.5	7	1	24	通过对道路等级的确定、道路平面、纵断面、横断面设计及土石方计算与调配，熟悉公路路线设计的过程及具体方法。	校内	实践考核+实训报告

8	路桥施工 认知实习	1.5	8	1	24	了解路基路面、桥梁的构造及施工方法,增强学生对路桥的感性认识,培养专业知识的学习兴趣。	校外实训基地	实践考核+实训总结
9	公路施工组织设计与概预算编制训练	3	8	2	48	通过对某一工程的概预算进行编制,让学生熟悉概预算的编制过程及具体方法。	校内	实践考核+实训报告
10	综合实训	0	9	4	96	公路勘测设计、公路测量放样、路基路面检测、桥涵工程检测、综合实训。	校内、校外实训基地。	实训报告
11	职业技能培训+考证	0	9	10	240	路基施工准备、路基施工、路基排水施工、路基防护与加固、路基检查与验收、路基施工技术革新。路面施工准备、小型机具使用与保养、基层、底基层、垫层施工、沥青路面施工、水泥混凝土路面施工、路面质量管理。达到“公路路基路面工”水平。桥梁上部施工准备、桥梁墩台定位与轴线施工测量、桥面及附属工程施工、桥梁上部结构制作与浇筑、桥梁架设与安装、桥梁施工与组织管理。桥梁下部施工准备、桥梁基础定位与轴线施工测量、桥梁墩、台施工、墩、台基础施工。达到“公路桥梁工”水平。	校内+校外实训基地	成果鉴定+证书考取

12	顶岗实习 (毕业设计)前期工作	0	9	2	24	完成顶岗实习的初步安排与毕业设计(论文)的开题选题工作。	校内	成果鉴定
11	顶岗实习 (毕业设计)	30	10	16	384	利用毕业顶岗实习,将毕业设计(论文)的初步成果带到工作岗位,在实践中进行检验,进一步完善毕业设计(论文)成果。	校外	实习报告
12	顶岗实习 (毕业设计)成果鉴定	0	10	4	96	进行整理成果,参加成果答辩。	校内	实习鉴定
合计		52.5		53	1272			

注:1.本表实践性教学环节是指独立开设的专业技能训练课程,主要有军训、课程设计、仿真软件式实训、单项(综合)技能训练、考证实训、教学实习、顶岗实习、毕业实习(设计或论文)等毕业综合实践环节;

2.安排在假期进行的前面冠“+”;

3.实践地点注明校内或校外实训基地。

## 八、实施保障

### (一) 师资队伍

#### 1.专业教师任职资格

- (1) 具有相关专业大学本科及以上学历;
- (2) 具有高校教师资格证书;
- (3) 具有相关专业中级及以上职业资格证书或相应技术职称;
- (4) 具有良好的思想品德修养,遵守职业道德,为人师表,关爱学生;
- (5) 熟悉相关专业的专业知识和相关理论,能在教学过程中灵

活应用；

(6) 能承担相关专业实习实训指导工作，并能正确的完成技能操作示范；

(7) 具备一定的课程开发和专业研究能力，能遵循职业教育教学规律，正确分析、设计、实施及评价课程；

(8) 熟悉本行业的技术生产情况及发展趋势。与 3 个以上大中型企业保持紧密联系，熟悉企业生产现状，能及时将企业各项新工艺、新材料、新方法和企业管理新理念补充进课程。近 3 年中应有不少于 6 个月的企业一线实践经历。

## 2. 兼职教师任职资格

(1) 本科及以上学历道路与桥梁工程及相关毕业学历；

(2) 从事道路与桥梁工程及相关技术岗位工作的工程师及以上职称；

(3) 具备完备的理论知识和熟练的操作技能；

(4) 具有丰富的现场工作及师徒带教的经验。

## (二) 教学设施

教室应能够实现现代化教学要求，采用多媒体教学，校内实训基地应充分满足专业课程的实训要求，校外实习实训基地应满足专业实践技能训练与职业岗位能力培养的需要，提供适合职业能力养成的实习岗位，选择专业对口、工艺和设备先进、技术力量雄厚、管理水平高、生产任务比较充足的单位开展合作，并在相对稳定的时间内（3

至 5 年) 建立校企合作关系。

### (三) 教学资源

(1) 专业教材应充分体现任务引领、实践导向课程的设计思想。

(2) 专业教材应将本专业职业活动, 分解成若干典型的工作项目, 按完成工作项目的需要和岗位操作规程, 结合职业技能证书考证组织教材内容。

(3) 专业教学要引入必须的理论知识, 增加实践实操内容, 强调理论在实践过程中的应用。

(4) 教材应图文并茂, 提高学生的学习兴趣, 加深学生对公路勘测设计的认识和理解。教材表达必须精炼、准确、科学。

(5) 教材内容应体现先进性、通用性、实用性, 要将本专业新技术、新工艺、新材料及时地纳入教材, 使教材更贴近本专业的发展和实际需要。

(6) 采用(国家)行业规划教材, 版次应在五年以内。

### (四) 教学方法

(1) 在教学过程中, 应立足于加强学生实际操作能力的培养, 采用项目教学, 以工作任务引领提高学生学习兴趣, 激发学生的成就动机。

(2) 专业课程教学的关键是“理论与实践教学一体化”, 在教学过程中, 教师示范和学生分组讨论、训练互动, 学生提问与教师解答、指导有机结合, 让学生在“教”与“学”的过程中, 全方位掌握专业

知识。

(3) 在教学过程中，要创设工作情景，同时应加大实践实操的容量，要紧密结合职业技能证书的考证，加强考证的实操项目的训练，在实践实操过程中提高学生的岗位适应能力。

(4) 在教学过程中，要应用多媒体、投影等教学资源辅助教学，帮助学生熟悉工地现场的施工过程及控制要点。

(5) 在教学过程中，要重视本专业领域新技术、新工艺、新材料的发展趋势，贴近工地现场。为学生提供职业生涯发展的空间，努力培养学生参与社会实践的创新精神和职业能力。

(6) 教学过程中教师应积极引导提升职业素养，提高职业道德。

## **(五) 学习评价**

(1) 改革传统的学生评价手段和方法，采用阶段评价、过程性评价与目标评价相结合，理论与实践一体化的评价模式。

(2) 关注评价的多元性，结合课堂提问、学生作业、平时测验、实验实训、技能竞赛及考试情况，综合评价学生成绩。

(3) 应注重学生动手能力和实践中分析问题、解决问题能力的考核，对在学习和应用上有创新的学生应予特别鼓励，全面综合评价学生能力。

(4) 课程的总评成绩可以参考但不限于平时成绩、期中考试成绩、实训成绩、期末考试成绩（可结合职业技能考证）等按比例合成。

## （六）质量管理

建立健全校院（系）两级的质量保障体系。以保障和提高教学质量为目标，运用系统方法，依靠必要的组织结构，统筹考虑影响教学质量的各主要因素，结合教学诊断与改进、质量年报等职业院校自主保证人才培养质量的工作，统筹管理学校各部门、各环节的教学质量管理活动，形成任务、职责、权限明确，相互协调、相互促进的质量管理有机整体。

## 九、毕业要求

学生在规定的规定年限内修完人才培养方案规定的必修及选修课程，完成各教育教学环节，总学分至少达到 278.5 学分，其中公共必修课程 104 学分、专业必修课程 165.5 学分、能力拓展课程 9 学分。

## 十、附录

附录一：教学进程表

附录二：

## 培养方案调整审批表

编号：

专业名称		招生对象	
学 制		班 级	
调整理由和方案	教研室主任签名： 日期：		
系部审核意见	签名/日期：		
教务处审核意见	签名/日期：		
分管院长审批	签名/日期：		

## 培养方案调整会议记录

时间	
参会人员	
地点	
主题	
内容	

课程平台	专业：五年制道路与桥梁工程技术																			编制日期：2022.5				
	课程类别				课程代码	课程名称	学分	学时	学时分配				各学期周学时分配										考核方式	课证融通 (1+X证书名称)
	课程类别1	课程类别2	课程类别3	课程类别4					讲授	实验	上机	其他	1 15周	2 18周	3 18周	4 18周	5 18周	6 18周	7 18周	8 18周	9 18周	10 20周		
公共必修课程	军训				701001	入学教育与军训	2.0	112				112									考查			
	公共课	必修课	A类	普通课	701099	军事理论	2.0	36	36				2								考试			
	公共课	必修课	B类	普通课	701002	思想道德修养与法律基础	2.0	32	22	10			2								考查			
	公共课	必修课	B类	普通课	701003	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2.0	32	21	11				2							考查			
	公共课	必修课	B类	普通课	701093	中国近现代史	2.0	34	23	11			2								考查			
	公共课	必修课	C类	体育课	701004	体育与健康1	2.0	32	0	32			2								考查			
	公共课	必修课	C类	体育课	701005	体育与健康2	2.0	34	0	34			2								考查			
	公共课	必修课	C类	体育课	701006	体育与健康3	2.0	32	0	32				2							考查			
	公共课	必修课	C类	体育课	701007	体育与健康4	2.0	28	0	28				2							考查			
	公共课	必修课	B类	普通课	701008	语文1	4.0	64	52	12			4								考试			
	公共课	必修课	B类	普通课	701009	语文2	4.0	68	56	12				4							考试			
	公共课	必修课	B类	普通课	701010	语文3(应用文写作)	2.0	32	20	12				2							考试			
	公共课	必修课	B类	普通课	701011	语文4(文学名著赏析)	2.0	28	16	12					2						考试			
	公共课	必修课	B类	普通课	701094	中职安全教育	2.0	32	16	16			2								考查			
	公共课	必修课	B类	普通课	701013	数学1	2.0	32	20	12			2								考试			
	公共课	必修课	B类	普通课	701014	数学2	4.0	34	22	12				2							考试			
	公共课	必修课	B类	普通课	701015	数学3	4.0	32	20	12					2						考试			
	公共课	必修课	B类	普通课	701016	数学4	4.0	28	16	12						2					考试			
	公共课	必修课	B类	外语课	701017	英语1	4.0	32	18	14			2								考试			
	公共课	必修课	B类	外语课	701018	英语2	4.0	34	20	14				2							考试			
	公共课	必修课	B类	外语课	701019	英语3	4.0	32	18	14					2						考试			
	公共课	必修课	B类	外语课	701020	英语4	4.0	28	14	14					2						考试			
	公共课	必修课	B类	普通课	701021	物理	4.0	64	32	32			4								考试			
公共课	必修课	B类	普通课	701022	形象塑造与自我展示	2.0	32	16	16						2						考查			
公共课	必修课	B类	上机课	701023	计算机应用基础1	4.0	64	12		52		4								考查				
公共课	必修课	B类	上机课	701024	计算机应用基础2	4.0	68	16		52			4							考查				
公共课	必修课	B类	普通课	900026	形势与政策	1.0	48	48												每学期8学时	考查			
公共课	必修课	B类	普通课	701026	心理健康教育	4.0	32	16	16			2									考查			
公共课	必修课	B类	普通课	701027	艺术欣赏	2.0	32	16	16				2								考查			

	公共课	必修课	B类	普通课	900028	职业规划	1.0	20	16			4							2				考查		
	公共课	必修课	B类	普通课	900029	就业指导	1.0	24	12	12									2				考查		
	公共课	必修课	B类	普通课	900031	创新创业教育	1.0	24	24										慕课				考查		
	公共课	必修课	B类	普通课	701031	经济政治与社会	4.0	64	52	12					4								考试		
	公共课	必修课	B类	普通课	701032	哲学与人生	4.0	64	52	12							4						考试		
	公共课	必修课	B类	普通课	701095	演讲与口才	2.0	32	12	20								2					考查		
	公共课	必修课	B类	普通课	701033	综合素养与职业养成	2.0	32	20	12								2					考查		
	公共课	必修课	B类	普通课	900039	劳动课	1.0	16				16	每学期3学时												考查
	公共课	必修课	B类	普通课	900040	国家安全教育	1.0	6	6				每学年1次专题讲座												考查
	小计							98.0	1470	760	474	104	132	26	18	10	8	6	8	2	2	0	0		
专业基础课程	专业基础课	必修课	B类	普通课	701034	工程测量技术1	6.5	102	50	52			6										考试		
	专业基础课	必修课	B类	普通课	701035	工程测量技术2	6.5	96	44	52				6									考试		
	专业基础课	必修课	B类	普通课	701036	公路概论	2.0	34	22	12			2										考查		
	专业基础课	必修课	B类	实验课	701037	道路建筑材料1	6.5	96	44	52				6									考试		
	专业基础课	必修课	B类	实验课	701038	道路建筑材料2	6.5	84	32	52					6								考试		
	专业基础课	必修课	B类	上机课	701039	Auto CAD1	4.5	64	12		52				4								考查		
	专业基础课	必修课	B类	上机课	701040	Auto CAD2	4.5	56	4		52					4							考查		
	专业基础课	必修课	B类	普通课	701041	道桥工程识图与绘图1	4.5	56	22	34						4							考试		
	专业基础课	必修课	B类	普通课	701042	道桥工程识图与绘图2	4.5	64	30	34							4						考试		
	专业基础课	必修课	B类	普通课	701104	工程力学	7.0	96	62	34								6					考试		
	专业基础课	必修课	B类	普通课	701044	建设工程法律法规	4.5	64	52	12								4					考查		
	专业基础课	必修课	B类	普通课	701045	合同管理	4.5	64	52	12									4				考试		
	专业基础课	必修课	B类	普通课	701046	公路施工监理基础	4.5	64	52	12									4				考试		
	专业基础课	必修课	B类	普通课	701096	电工基础	4.5	64	30	34								4					考查		
专业基础课	必修课	B类	普通课	101042	地质土质与水文	1.5	30	20	10										2				考试		
专业基础课	必修课	B类	普通课	103010	BIM技术应用	4.5	30			30									2				考查		
	小计							77.0	1064	528	402	134	0	0	8	16	14	14	12	4	0	0	0		
专业必修课程	专业课	必修课	B类	普通课	101012	结构设计原理	4.0	60	48	12									4				考试		
	专业课	必修课	B类	普通课	101123	公路勘测设计	4.0	60	48	12									4				考试		
	专业课	必修课	B类	普通课	101026	路基路面工程	6.0	90	70	20										6			考试		
	专业课	必修课	B类	普通课	101125	桥梁工程	6.0	90	72		18									6			考试		
	专业课	必修课	B类	普通课	102007	土力学与基础工程	4.0	60	48	12									4				考试		
	专业课	必修课	B类	普通课	101126	公路施工组织设计	5.0	60	48	12										4				考试	
专业课	必修课	B类	普通课	101127	公路工程概预算	7.0	60	40	20										4				考试		

		小计				36.0	480	374	88	0	18	0	0	0	0	0	0	12	20	0	0				
		其它	701097	office软件实训		1.5	24			24			1周										考查		
		其它	701057	测量实训1		3.0	48				48			2周									考查		
		其它	701058	测量实训2		3.0	48				48			2周									考查		
		其它	701059	建材土工实验实训		3.0	48				48		1周	1周									考查		
		其它	701060	CAD制图综合实训		3.0	48			48					2周								考查		
		其它	701096	电工电子实训		3.0	48				48				2周								考查		
		其它	701107	公路路线测设综合实训		3.0	48				48					2周							考查		
		其它	701062	路桥施工认知实习		1.5	24				24								1周				考查		
		其它	701063	公路施工概预算实训		1.5	24				24								1周				考查		
		实习	900017	顶岗实习、毕业设计		30.0	384				384											16周	考查		
		实习	900018	顶岗实习、毕业设计前期准备工作及成果鉴定		0.0	96				96									2周	4周		考查		
		小计				52.5	840	0	0	72	768	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
公共选修		公共课	限选课	A类	体育课	701101	德育及法律教育类		2.0	30	30												考查		
		公共课	限选课	A类/C类	普通课	701102	健康及美育类		2.0	30	30													考查	
		公共课	限选课	A类	体育课	701103	社会责任及文化传承类		2.0	30	30													考查	
		小计				6.0	90	90							2	2	2								
选修课		专业课	限选课	B类	普通课	101182	模块1	公路施工安全技术	1.5	24	18											4	考查		
		专业课	限选课	B类	实验课	101183		公路工程检测	1.5	24	18												4	考查	
		专业课	限选课	B类	普通课	101186		公路养护技术与管理	1.5	24	18												4	考查	
		专业课	限选课	B类	普通课	101185		建设工程经济	1.5	24	18												4	考查	
		专业课	限选课	B类	普通课	101184		建设工程施工管理	1.5	24	18												4	考查	
		专业课	限选课	B类	普通课	101046		工程机械	1.5	24	18												4	考查	
		专业课	限选课	B类	普通课	131036	模块2	工程质量管理	1.5	24	18												4	考查	
		专业课	限选课	B类	普通课	131037		工程进度监理	1.5	24	18												4	考查	
		专业课	限选课	B类	普通课	131038		工程费用监理	1.5	24	18												4	考查	
		专业课	限选课	B类	普通课	131035		工程项目管理	1.5	24	18												4	考查	
		专业课	限选课	B类	实验课	131032		公路工程检测	1.5	24	18												4	考查	
		专业课	限选课	B类	普通课	131013		市政工程技术	1.5	24	18												4	考查	
		专业课	限选课	B类	普通课	131039		模块3	公路工程造价基础理论与相关法规	1.5	24	18												4	考查
		专业课	限选课	B类	普通课	131040			公路工程造价的计价与控制	1.5	24	18												4	考查
		专业课	限选课	B类	普通课	131041			公路工程技术与计量	1.5	24	18												4	考查
专业课	限选课	B类	普通课	131042	公路工程造价案例分析	1.5	24		18												4	考查			

专业课	限选课	B类	普通课	131034	公路工程经济	1.5	24	18			6							4		考查	
专业课	限选课	B类	普通课	131035	公路工程项目管理	1.5	24	18			6							4		考查	
专业课	任选课			900016	职业技能培训+考证	0.0	240			240								10周		考查	
小计						9.0	384	108			276	0	0	0	0	0	0	0	24	0	
合计						278.5	4328	1860	964	310	1194										
周学时												26	26	26	24	22	22	18	22	24	0

说明：  
1. 课程类别1：公共课，专业课；课程类别2：必修课，限选课，任选课；课程类别3：A类，B类，C类；课程类别4：外语课，体育课，上机课，实验课，普通课；考核方式：考试，考查；实践教学课程只填写以下课程类别：实习，课程设计，毕业设计，军训，其它(含实训)  
2. 表中的周学时数只作为排课时用，不作为计算计划教学学时数用；  
3. 第一学年第一学期不安排单列实训周教学活动，单列实训周按24学时/周，计1.5学分。  
4. 第九学期教学周共6周。  
5. 能力拓展课程按专业模块开设，除公共选修课外统一安排在第九学期。

注：  
1. 全学期198周，总学时为4328学时，其中公共课程平台（含公共必修和公共选修课程）1560学时，占总学时36.0%；专业必修课程平台2384学时，占总学时55.1%；能力拓展课程平台384学时，占总学时8.9%；  
2. 单列周数的实践教学环节47周（不含军训），计1128学时；  
3. 本专业理论教学1860学时，占总学时43.0%，实践教学2468学时，占总学时57.0%。

# 汽车检测与维修专业人才培养方案

(面向初中起点五年制高职学生) (大众校企合作方向)

制订人(签名): 王楠楠 审核人(签名): 许在祥

## 一、专业名称及代码

汽车检测与维修, 专业代码 500211。

## 二、入学要求

全日制普通初中应届毕业生。

## 三、修业年限

全日制, 五年。

## 四、职业面向

1. 本专业所属专业为 50 交通运输大类, 专业代码 500211。

2. 职业资格证书要求

序号	职业技能等级证书名称	发证机关	是否为 1+X 证书
1	全国计算机等级考试证书	教育部考试中心	否
2	全国英语等级考试	教育部考试中心	否
3	汽车维修工(四级)	安徽省人力资源和社会保障厅	否
4	上汽大众汽车“基础级技师”资格证书	上汽大众售后服务技术培训中心	否
5	特种作业低压电工证	安徽省安全生产监督管理局	否
6	机动车检测维修士	人社部、交通部	否
7	旧机动车鉴定评估师(四级)	安徽省人力资源和社会保障厅	否
8	机动车驾驶证	公安局交警支队	否
9	汽车运用与维修/智能新能源汽车职业技能	培训评价组织	是

3. 职业岗位

本专业毕业的学生适合到上汽大众、斯柯达等品牌汽车 4S 店、一般汽车维修企业等汽车售后服务企业，从事下列岗位群就业：

(1) 以检测诊断为主的汽车机电维修岗位群

如服务总监、技术总监、技术专家、维修技师、维修技工、质检员、新车准备员等，能独立进行汽车维修作业计划的制定；能够规范使用诊断检测设备与维修工具；能够进行快速、正确的车辆修理与维护，并监控维修质量。

(2) 以服务接待为主的汽车维修服务岗位群

如服务经理、服务顾问、电话回访专员、维修预约专员、保险理赔员等，能够熟练、规范的进行车辆预检、维修合同签订、维修进度跟进、维修费用结算及车辆交付；能够对客户进行电话回访及车辆维修保养预约；能够解答常见的车辆使用、维修事宜、保修政策等问题。

(3) 以配件管理为主的汽车维修管理岗位群

如备件经理、备件计划员、保修鉴定员等，能够对配件进行入 / 出库管理，做好配件库存计划与调整、配件预约管理；能够进行成本预算与控制，保证配件库存的正确盘点；能够根据相关的保修政策开展保修业务。

(4) 以钣金喷涂为主的汽车车身修复岗位群

如钣金技师、喷漆技师、汽车美容技师、油漆调配技师等，能够严格按照操作规范进行钣金及喷漆维修工作，并监控车身修复质量；能够熟练掌握相关汽车美容产品、工具设备知识和使用方法；能独立完成各种汽车专业美容项目施工；

(5) 以新车销售为主的汽车销售营销岗位群

如销售总监、展厅经理、销售计划员、销售顾问、大客户经理、试乘试驾专员等，能够熟练、规范的进行到店客户接待、车辆介绍、新车销售合同签订；能拓展创新新车销售渠道和方法；具备优秀的附

加业务营销能力，如车辆保险、备件精品、车辆附件的销售。

#### (6) 以检测诊断为主的新能源汽车运行与维护岗位群

如新能源汽车机电维修、新能源车辆性能检测、新能源汽车新技术培训、新能源汽车维修业务接待、新能源汽车销售。

## 五、培养目标与培养规格

### (一) 培养目标

本专业培养德智体美全面发展，面向汽车售后服务企业的技术人员等职业群，掌握一定的专业基础理论知识，具有较强创新精神和实践能力、良好职业适应能力，从事汽车机电维修、汽车检测、汽车维修业务接待等工作，具有可持续发展能力的复合型技术技能人才。

### (一) 培养规格

坚持德育为先，着力培养学生“诚信、敬业、守纪、实干、创优”的人格品质和职业风格，使学生既成才也成人，德才兼备；培养人文精神，塑造现代文明人，使学生“会生活、善审美、有品位”；夯实专业基本技能，努力提高学生“动手能力、实践能力”，使学生形成扎实基本功；提高专业理论素养，形成学生可持续发展能力；强化文学文化底蕴，打造学生创新思维能力；拓宽人才培养口径，让每个学生形成适当的职业迁移能力；培养和铸造高职特色，提高学生就业竞争力。

#### 1. 通用能力

(1) 具有运用正确的思想、观点与方法，分析和解决问题的能力；

(2) 具有较强的口头和书面表达能力，良好的沟通协调能力、公关能力以及团队合作能力；

(3) 具有较强的计算机应用及信息检索、采集、整理、分析和利用的能力；

- (4) 具有接受新知识、新事物以及自主学习、终身学习的能力；
- (5) 具有积极的人生态度和责任感，具有较强的社会适应能力、心理承受能力和心理调节能力；
- (6) 具有竞争意识、创新意识和一定的创业创新能力；
- (7) 具有良好的职业道德和社会责任感，具备处理和协调工作场合常见事务的能力。

## 2. 专业能力

- (1) 熟悉本专业所面向职业岗位群的基本工作内容及工作流程，具备完成本职工作的基本能力；
- (2) 具有一定的机械基础知识能力；
- (3) 具有汽车维修业务管理能力；
- (4) 具有汽车各系统的维修与保养能力；
- (5) 具有车辆和各系统故障的检测与诊断能力；
- (6) 具有车辆维修质量检验能力；
- (7) 具有汽车使用性能检测能力。

## 3. 拓展能力

- (1) 具有本专业内的较强社会活动能力和接受新技术的自学能力，具有良好的职业道德和社会责任感，具备处理和协调工作场合常见事务的能力；
- (2) 具有一定的新能源汽车维修、检测、管理等工作能力；
- (3) 具有一定的汽车车身修复技术能力；
- (4) 具有一定的汽车美容与装饰能力；
- (5) 具有一定的汽车营销能力；
- (6) 具有一定的汽车保险与理赔能力；
- (7) 具有一定的二手车评估能力；

(8) 具有汽车驾驶能力。

## 六、课程设置及要求

### (一) 公共基础课程

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
1	入学教育与军训	通过本课程的学习,使学生熟悉学院《学生手册》中的各项规章制度,了解部队条令条例的主要内容,掌握队列动作的基本要领,培养良好的组织纪律观念和集体主义精神。	本课程主要讲述学院《学生手册》主要内容、内务教育、纪律教育、队列教育。 参加军事技能训练	能熟练掌握队列训练内容、形成良好的组织纪律观念。
2	思想道德修养与法律基础	贯彻落实习近平新时代中国特色社会主义思想和十九大精神,坚持不懈传播马克思主义科学理论,全面推动习近平新时代中国特色社会主义思想进教材进课堂进学生头脑,打牢大学生成长成才的科学思想基础,引导大学生树立正确的世界观、人生观、价值观。促进大学生身心和谐发展、思想品德教育、文化科学教育有机结合,实施素质教育和培养全面发展的人才。	人生的青春之问、坚定理想信念、弘扬中国精神、践行社会主义核心价值观、明大德 守公德 严私德、尊法学法 守法 用法。	本课程主要采用理论讲授法、新技术教学法、启发式教学法、参与式教学法。辩论、讨论、参观等多种形式相结合,在课堂上插入5分钟新闻讲解使学生更好的了解当下热点问题,并将该课程的相关文件音像资料等整合为CAI课件,利用学校的多媒体教学设施(联网),更好的辅助课堂教学,增强学生学习的兴趣。选择采用网络教学平台实现混合式教学、引进行业、企业专家参与教学。
3	毛泽东思想和	1) 贯彻落实习近平新时代中国特色社会主义思想和十九大精神,坚持不懈传播马克思主义科学理论,全面推动习近平新时代中国特色社会主义思想进教材进	毛泽东思想及其历史地位、新民主主义革命理论、社会主义改造理论、社会主义建设道路初步	(1)本课程理论性较强,教师在实际教学过程中注意理论和实际的结合,从社会现实,学校环境和学生实际出发,避免空

	中国特色社会主义理论体系概论	课堂进学生头脑,打牢大学生成长成才的科学思想基础,引导大学生树立正确的世界观、人生观、价值观。2) 加强新时代高校思想政治理论课建设,继续打好提高思想政治理论课质量和水平的攻坚战,不断提高大学生对思想政治理论课的获得感。促进大学生身心和谐发展、思想品德教育、文化科学教育有机结合,实施素质教育和培养全面发展的人才。	探索的理论成果、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观、习近平新时代中国特色社会主义思想及其历史地位、坚持和发展中国特色社会主义的总任务、“五位一体”总体布局、“四个全面”战略布局、全面推进国防和军队现代化、中国特色大国外交、坚持和加强党的领导。	洞说教。(2)教学中充分发挥学生学习的主动性和积极性,积极创设一些模拟场景,帮助学生多参与教学活动,增强教学的实效性。(3)充分利用多媒体教学工具,激发学生的学习兴趣,提高课堂教学的趣味性和生动性。
4	中国近现代史	通过本门课程的学习,使学生较好地掌握中国近现代史的基础知识,把握中国近现代史的基本线索及发展规律;帮助学生了解国史、国情;使学生树立正确的历史观,培养其正确分析历史事件、评论历史人物的能力,深刻领会历史和人民怎样选择了马克思主义,怎样选择了中国共产党,怎样选择了社会主义道路。	本书共八章,具体内容包括:民族危机的加深及国家出路的早期探索、从辛亥革命到中国共产党的成立、中国革命新局面、中华民族的抗日战争、解放战争、中华人民共和国的成立和社会主义制度的确立、社会主义在探索中的曲折发展、改革开放与社会主义现代化建设的新局面。	本课程以教材内容为依据,采用贯通课堂讲授、网络教学、实践教学三种教学方法的教学模式,充分发挥三种教学方法的长处,使课堂讲授和网络学习、理论教学和实践教学、教师讲授和学生自学结合起来。
5	体育与健康	体育课程目标是:树立“健康第一”的指导思想,传授体育与健康的基本文化知识、体育技能和方法,通过科学指导和安排体育锻炼过程,培养学生的健康人	与九年义务教育相衔接,在第一学年把有利于提高健康意识、发展体能素质、提高身体基本活动	体育与健康的教学方法要求有:教师讲解示范法、分解法、完整法、纠错法、游戏练习法、比赛练习法、综合练习法、

		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。	能力、适应生存环境和体现合作精神的运动项目、技能和方法列为必选内容,主要包括田径类、体操类、球类和健康教育专题讲座等四个系列。	循环练习法、重复练习法、变换练习法等来完成教学内容。强调以学生发展为本。把增强学生体质作为学校教育的基本目标之一,在发挥教师主导作用的同时,确立学生的主体地位,尊重学生的个性发展,满足他们的兴趣和潜能开发需要。引导学生积极运用自主、探究和合作等学习方法,增强学生主动参与教学过程的积极性,提高应用知识、技能的能力。突出职业教育特色。充分发挥体育与健康教育在提高沟通能力、解决问题的能力、培养团队合作精神和组织能力等方面所具有的特殊作用,着力提高学生的综合职业能力。适应人才培养模式的需要,认真研究、积极探索教学模式与方法,可采取课程设置模块化、优化课程内容和灵活变通实施方法等措施,改革创新教学组织形式。
6	语文	语文课程要在九年义务教育的基础上,培养学生热爱祖国语言文字的思想感情,使学生进一步提高正确理解与运用祖国语言文字的能力,提高科学文化素养,以适应就业和创业的需要。指导学生学学习必需的语文基础知识,掌握日常生活和	本课程的教学内容由基础模块、职业模块和拓展模块三个部分构成。基础模块是本专业学生必修的基础性内容和应该达到的基本要求,职业模块	语文教学要遵循语文教育规律,突出职业教育特色。教学中要坚持以学生发展为本,探索富有实效的教学模式,改进教学方式、方法和手段,培养学生语文应用能力,提升学生

		<p>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。指导学生掌握基本的语文学习方法,养成自学和运用语文的良好习惯。引导学生重视语言的积累和感悟,接受优秀文化的熏陶,提高思想品德修养和审美情趣,形成良好的个性、健全的人格,促进职业生涯的发展。</p>	<p>是适应学生学习相关专业需要的限定选修内容,拓展模块是满足学生个性发展和继续学习需要的任意选修内容,基础模块、职业模块和拓展模块,均从阅读与欣赏、表达与交流两个方面提出教学内容和教学要求,通过语文实践活动提高学生综合运用语文的能力。</p>	<p>的职业素养。教师要加强学习和研究,努力促进专业发展,了解中职阶段学生特点,激发学生学习语文的兴趣,重视语文课程的育人功能,促进学生整体素质的提高,积极开发和利用语文课程资源,加强语文实践,提高学生运用语文的能力,恰当使用现代教育技术。</p>
7	<p>中职安全教育</p>	<p>课程教学目标:培养意识、掌握知识、安全防范、安全稳定。通过安全教育,学生应当在态度、知识和技能三个层面达到下目标:          态度层面:通过安全教育,学生应当树立起安全第一的意识,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,为构筑平安人生主动付出积极的努力。          知识层面:通过安全教育,大学生应当了解安全基本知识,包括国家安全;心理安全;人身安全;财物安全;消防安全;交通安全;食品安全;网络安全;防灾避险等基本知识。          技能层面:通过安全教育,大学生应当掌握安全防范技能、安全信息搜索与安全管理技能。掌握以安全为前提的自我保护技能、沟通技能、自我保护技能等。</p>	<p>本课程教学的主要内容包括:财产安全,人身安全,意外事故,出行安全,社交安全,心理安全,实习安全,自然灾害,国家安全,急救处理等。</p>	<p>大学生安全教育课程既有知识的传授,还有技能的培养,更有态度观念的转变,是集理论、实务和经验为体的综合课程。态度、观念的改变是课程教学的核心,教师应重视师生双方在教学中的互动,引导学生认识到安全教育的重要性。在教学方法上应注重实践性,指导学生学生要按课程内容,积极开展问题的分析、安全演练,社会实践与调查,小组讨论等活动,提高对自我、校园和社会安全环境的认识,为学生全面、安全地发展打下扎实基础。</p>
8	<p>数学</p>	<p>1. 在九年义务教育基础上,使学生进一步学习并掌</p>	<p>本课程的教学内容由基础模块、</p>	<p>教学方法的选择要从中职业学生的实</p>

		<p>握职业岗位和生活中所必需的数学基础知识。</p> <p>2. 培养学生的计算技能、计算工具使用技能和数据处理技能,培养学生的观察能力、空间想象能力、分析与解决问题能力和数学思维能力。</p> <p>3. 引导学生逐步养成良好的学习习惯、实践意识、创新意识和实事求是的科学态度,提高学生就业能力与创业能力。</p>	<p>职业模块和拓展模块三个部分构成。基础模块是本专业学生必修的基础性内容和应该达到的基本要求,职业模块是适应学生学习相关专业需要的限定选修内容,拓展模块是满足学生个性发展和继续学习需要的任意选修内容,主要内容包括:集合、不等式、函数、指数函数与对数函数、三角函数、数列、平面向量、直线和圆的方程、立体几何、概率与统计初步。</p>	<p>际出发,要符合学生的认知心理特征,要关注学生数学学习兴趣的激发与保持,学习信心的坚持与增强,鼓励学生参与教学活动,包括思维参与和行为参与,引导学生主动学习。教师要学习职业教育理论,提高自身业务水平;了解一些相关专业的知识,熟悉数学在相关专业课程中的应用,提升教学能力。</p> <p>要根据不同的数学知识内容,结合实际地充分利用各种教学媒体,进行多种教学方法探索和试验。</p>
9	英语	<p>英语课程要在九年义务教育基础上,帮助学生进一步学习英语基础知识,培养听、说、读、写等语言技能,初步形成职场英语的应用能力;激发和培养学生学习英语的兴趣,提高学生学习的自信心,帮助学生掌握学习策略,养成良好的学习习惯,提高自主学习能力;引导学生了解、认识中西方文化差异,培养正确的情感、态度和价值观。</p>	<p>本书由二十四单元组成,每个单元一个主题,如“Meeting People”、“How can I get to the nearest supermarket?”、“I had a good summer holiday.”、“You don’ t look well” I need my iPad repaired, fast.”、“Do you want to open a current or a deposit account?”、“Have you updated your blog today?”、</p>	<p>1. 教学要以学生为本,发挥学生的自主性,建立融洽的师生互动关系,培养学生积极的情感和态度,激发学习兴趣,鼓励学生积极尝试,勇于实践,体验成功,树立自信心。</p> <p>2. 英语教学要注重培养学生语言综合应用能力,依据教学目标,结合教学内容与要求,设计符合学生实际、目的明确、操作性强、丰富多样的课内外教学活动。引导学生在完成任务的过程中,体验语言,培养技能,积极实践,提高语言综合</p>

			<p>“How to get a good job?”等，内容由简及难、贴近学生生活。在每个单元的内容安排上，注重实用性和趣味性相结合，安排了 Warm up、Listening and Speaking、Pronunciation、Reading and Writing、Grammar Focus、Have Fun 和 Review 七个部分。</p>	<p>应用的能力。</p> <p>3. 教师要面向全体学生，因材施教。要尊重学生的差异，为其提供多种学习选择。对于基础较薄弱的学生要进行补偿教学，对学有余力的学生要进行拓展教学，适应学生的个性发展需求，使每个学生均学有所得。</p> <p>4. 职业模块的教学要结合行业的实际需求，利用真实场景或设置虚拟场景，选择真实或实用的语言材料。</p> <p>5. 教师要加强教学研究，积极参与教学研究活动，研究职业教育的英语教学规律，总结、交流教学经验。</p>
10	物理	<p>1. 在九年义务教育的基础上，使学生进一步学习和掌握本课程的基础知识，了解物质结构、相互作用和运动的一些基本概念和规律，了解物理的基本观点和思想方法。</p> <p>2. 培养和提高学生的观察能力、实验能力、思维能力、分析和解决问题的能力、自我发展和获取知识的能力。</p> <p>3. 对学生进行科学思想、科学精神、科学方法和科学态度的教育，提高学生的科学素养。结合教学内容，对学生进行辩证唯物主义和爱国主义教育，激发和培养学生的创新意识与创新精神。</p> <p>4. 为学生相关专业课程学</p>	<p>本课程采用模块化设计方式，由基础模块和职业模块构成。基础模块是课程的基础性内容和应达到的基本要求，主要包括物理基础知识和基本技能，职业模块是适应学生学习相关专业需要的限定选修内容，主要涉及与本专业相关的物理知识，在基础模块和职业模块中，均设置了一些与生产、生活实际密切相关的</p>	<p>教师应根据本教学大纲的教学目标，结合教学的实际情况，灵活地、创造性地选择教学模式、教学方法。可采用讲授、演示、实验、讨论、参观、制作等形式开展教学。</p> <p>对基础模块中的“第三单元热现象及应用”、“第六单元光现象及应用”和“第七单元核能及应用”三个单元，建议采用案例教学法。</p> <p>职业模块教学内容的选择应紧贴本专业教学需求，重点选择与本专业联系最</p>

		习与综合职业能力培养服务;为学生职业生涯发展和终身学习服务;为学生学习现代科学技术,从事社会主义建设工作打下必要的基础。	实践活动,体现物理课程贴近生活、为专业学习奠定基础的理念。具体内容包括运动与力,机械能,热现象及其应用,直流电路与安全用电,电场、磁场与电磁感应,光现象及应用,核能与应用。	密切、应用最广泛的教学内容。如果需要,也可以自行补充教学内容。 教学过程中应重视实践活动,突出职业能力培养。本教学大纲中所设计的实践活动,供教师参考,教师还可以根据专业需求、职业能力培养的需要,自行设计实践活动内容。 学校一般应配备力学、热学、电磁学、光学、原子物理学演示实验和学生实验相关设备。
11	形象塑造与自我展示	形象塑造与自我展示部分:通过该门课程的学习,使学生在理论上掌握社会交往中的各种礼仪规范,实践中培养良好的行为规范,提高学生的人际沟通能力和口才表达能力,学生能够逐步在仪容仪表、行为礼仪、沟通能力、口语修养、美感品质方面得到提升,从而夯实从业实力,并最终转换为职业能力;使学生毕业后真正能够成为一个全面发展的、较快适用职场和社会的员工。	形象塑造与自我展示部分:礼仪与沟通,口才与审美。	形象塑造与自我展示部分 1.要联系实际学习礼仪,务必坚持知与行的统一.每位同学要有展示实践的机会. 2.课堂教学除以理论讲述外,更以案例分析,讨论,录像观摩,分组演示等形式为辅助,使学生反复运用,重复体验牢固掌握礼仪规范及要求. 3.要求学生自我监督,"吾日三省其身"处处注意自我检查. 4.要求学生多头并进,在全面提高个人素质的同时,有助于学生更好地掌握运用礼仪。
12	计算机	1. 使学生进一步了解、掌握计算机应用基础知识,提高学生计算机基本操作、办	本课程内容涵盖计算机基础知识,使用	在本课程教学中,应充分体现以学生为主体,把学习的主动

	应用基础	<p>公应用、网络应用、多媒体技术应用等方面的技能,使学生初步具有利用计算机解决学习、工作、生活中常见问题能力。</p> <p>2. 使学生能够根据职业需求运用计算机,体验利用计算机技术获取信息、处理信息、分析信息、发布信息的过程,逐渐养成独立思考、主动探究的学习方法,培养严谨的科学态度和团队协作意识。</p> <p>3. 使学生树立知识产权意识,了解并能够遵守社会公共道德规范和相关法规,自觉抵制不良信息,依法进行信息技术活动。</p>	Windows 7 系统, 因特网 (Internet) 应用, 使用 Word 2010 制作文档, 使用 Excel 2010 制作电子表格, 使用 PowerPoint 2010 制作演示文稿, 以及多媒体软件应用。	<p>权交给学生, 让学生作为主体参与教学过程, 使学生养成良好的学习习惯; 应充分发挥教师在教学设计、教学组织中的主导作用, 提倡结合现有教学条件, 灵活选择、运用教学方法。应注重学生能力的培养, 强调学做结合, 理论与实践融为一体, 培养学生实际动手能力和解决实际问题的能力。</p> <p>教师应充分发挥计算机应用基础课程的特点, 利用计算机的图、文、音、视、动画等手段, 生动灵活地表现教学内容, 提高学生的学习兴趣, 激发学生的学习热情, 营造有利于学生主动学习的教学情境。</p> <p>职业模块的教学应结合专业特点设计教学内容, 着重培养学生适应职业岗位需要的计算机应用基本技能和基础知识</p>
13	形势与政策	<p>引导和帮助学生掌握认识形势与政策问题的基本理论和基础知识; 让学生感知世情国情民意, 体会党的路线方针政策的实践, 把对形势与政策的认识统一到党和国家的科学判断上和正确决策上, 形成正确的世界观、人生观和价值观; 通过了解和正确认识新形势下实现中华民族伟大复兴</p>	<p>依据中宣部、教育部下发的“高校形势与政策教育教学要点”, 结合当前国际国内形势以及我校教学实际情况和大学生成长的特点确定选题。在介绍当前国内外经济政治形势、国</p>	<p>努力体现权威性、前沿性, 注重理论与实际的结合、历史与现实的结合、稳定性与变动性的结合、知识与发展能力的结合, 在相关问题的解读和分析上下工夫, 力求达到知识传递与思想深化的双重效果。</p>

		的艰巨性和重要性,引导学生树立科学的社会政治理想、道德理想、职业理想和生活理想,增强学生实现“中国梦”的信心信念和历史责任感以及国家大局观念,全面拓展能力,提高综合素质。	际关系以及国内外热点事件的基础上,阐明了我国政府的基本原则、基本立场与应对政策。采用专题式教学方法,每学期从国内、国际两大板块中确定2个专题作为理论教学内容。	
14	心理健康教育	针对中职学生的心理状态,以全面提高学生心理素质为目标,探讨他们在自我意识、学习、人际关系、择业、危机应对等方面经常遇到的困惑和障碍,帮助他们提高认识,学习应对方法。	课程包含心理健康导论、自我意识、性格与气质、学习心理、人际交往心理、情绪心理、能力与智力开发、恋爱心理、网络心理、求职就业心理和危机干预。	面向全体学生开设心理健康教育公共必修课,通过线上线下、案例教学、体验活动、行为训练、心理情景剧等多种形式,激发学生学习兴趣,提高课堂教学效果,不断提升教学质量。
15	艺术欣赏	本课程的教学目的是:坚持以马克思主义为指导,贯彻理论联系实际原则,主要通过作品的赏析,给学生讲授初步的艺术知识,培养他们的艺术欣赏能力并提高他们的审美素质。	本课程内容主要有:推开艺术的大门、声音之曼妙——音乐艺术欣赏、形体之优美——舞蹈艺术欣赏、线条之生动——绘画艺术欣赏、凝固之壮美——雕塑艺术欣赏、瞬间之精彩——摄影艺术欣赏、黑白之意韵——书法艺术欣赏、舞台之惊艳——戏剧艺术欣赏、声画之盛大——影视艺术欣赏、创造之魅力——设计艺术欣赏。	运用一些与作品有关的能烘托课堂气氛,具有感染力的音乐、故事、、影视、诗歌、游戏等综合艺术教学手段来合理组织教学。充分调动学生的积极性,让他们身心愉悦的融入到教学活动中。想象力和创造力、审美意识和审美能力才能得到提高。

16	职业规划	结合当前高职学生的就业形势和实际情况,针对大学生职业生涯规划的各种知识和能力进行理论指导和训练。	课程包含认识职业生涯规划、制定职业生涯规划、职业素质的培养和职业能力的提升。	要求学生了解所学专业未来职业发展方向并根据自身情况做好职业生涯初步规划;了解所学专业所需具备的职业要求和职业素质。
17	就业指导	根据不同专业高职学生的就业形势和学院实际就业形势,针对大学生就业准备、求职实践指导和就业权益保护方面做理论和实践能力的指导和训练。	课程包含树立正确求职择业观念、就业信息的搜集、求职材料的准备、笔试和面试技巧、就业权益保护和就业文书签订事宜。	要求学生根据所学专业及自身情况制作求职材料,组织课堂笔试、面试模拟,学会识别就业陷阱,评估就业风险,防范就业危机。
18	就业指导网络课程	本课程利用在线网络和测试的灵活方式,作为职业规划与就业指导理论课的补充,主要通过具体的学生操作端,帮助大学生明确未来就业方向及求职实践指导。	课程包含自我认知、环境认知及自我管理,大学生就业能力探索及评估,确定目标制定规划及评估修正执行方案,学会设计自己的职场形象及自我推销策略。	要求学生在线完成课程内容、达到目标学习学习时长并通过课后作业及测试。
19	创新创业教育	本课程通过总结近年来高等院校开展创新创业教育的经验,引入大量最新政策及实践案例,着眼于培养大学生创新精神和创业意识,树立正确创新创业观念。	课程包含创新导论、创新能力与创新人格培养、创新思维与方法训练、创新技法、创业精神与人生发展、创业者与创业团队、创业机会与创业风险、创业资源与资金、创业计划书及新企业的开办等内容。	要求学生在线完成课程内容、达到目标学习学习时长并通过课后作业及测试。
20	经济政治与社	通过本课程的学习,引导学生掌握马克思主义的相关基本观点和我国社会主义经济建设、政治建设、文化建设、社会建设的有关知识;提高思想政治素质,坚	本课程主要内容有:“透视经济现象”“投身经济建设”“拥护社会主义政治制度”“参与政治生活”和	针对教学内容,综合运用案例教学、探究式教学、情景教学、小组合作教学、社会实践等方式,提高教学效果。

	会	定走中国特色社会主义道路的信念;提高辨析社会现象、主动参与社会生活的能力。	“共建社会主义和谐社会”五个篇章。	
21	哲学与人生	通过本课程的学习,使学生了解马克思主义哲学中与人生发展关系密切的基础知识,提高学生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,引导学生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。	本课程主要内容有:“坚持从客观实际出发,脚踏实地走好人生路”“用辩证的观点看问题,树立积极的人生态度”“坚持实践与认识的统一,提高人生发展的能力”“顺应历史潮流,确立崇高的人生理想”“在社会中发展自我,创造人生价值”。	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。教学方法的运用应考虑到学生的年龄特征、知识层次和职业教育的特点,有针对性地开展哲学与人生的教学。
22	演讲与口才	知识目标:明确演讲与口才的概念、特点、分类;有声语言、无声语言的基本特点、作用、技巧;演讲者与听众的关系;演讲者的心理素质;演讲稿的撰写方法;实用口才技巧。能力目标:学生能利用演讲这一有力工具传递信息、交流思想、表达情感;提高学生口头表达能力,能正面阐述自己的观点以及说服对方,从而完成工作任务成为社会所需要的实用型人才;掌握各行业的口才技巧,从而提高专业能力水平。思想教育目标:树立正确的人生观、价值观;具有文明、优雅、谦虚、礼貌的交谈方式;具有良好的心理素质和人际交往能力。	本课程以演讲与口才的基本知识为基础,结合学生的实际需要,遵循由易到难、循序渐进和便于操作的原则,对如何提高口才与演讲能力的各个方面进行了系统的阐述。其中,第一至第三章分别讲述口才的基础知识、口才训练和口才技巧;第四至第十章分别讲述演讲的基本知识、常见的演讲形式、演讲的准备、演讲的内容组织与逻辑	1、讲授与辅导:讲授辅导是本课程教学的主要环节。由于学生原有的口语表达基础和水平的差异,因此教师的讲授辅导是必须的,教师的讲授辅导要向学生介绍演讲与口才的基本理论知识,为学生的实践提供指导依据,并启发学生在掌握相关理论的基础上培养敏锐的观察力,丰富的想象力和联想力,正确的分析和判断力,敏捷的思维力,迅速的应变力及较强的记忆力,以不断提高演讲水平和

			辑、演讲的表达技巧、演讲的身体语言运用及演讲中应急情况的处理等。每章后面均有精心设计的精彩案例和思考与练习，方便读者巩固所学知识，提高训练效果。	<p>口语表达能力。</p> <p>2、练习与作业：教师可根据教学需要布置学生的课后练习与作业，原则上每讲均需布置课后作业。形式包括阅读、思考和写作。</p> <p>3、课堂训练：讲解知识基础过程中穿插表达训练；可根据布置的课后练习与作业对学生进行3—4次的课堂实训，以便了解学生学习情况并及时解决学生学习中遇到的带有普遍性的问题。</p>
23	劳动课	通过本课程的学习，使学生能了解宿舍内务整理的标准，掌握宿舍内务整理的方法和技巧，培养学生的生活自理能力和审美情操，养成良好的生活习惯，形成独特的宿舍文化。	<p>本课程主要讲述学生宿舍物品摆放区域的划分、卫生标准、整理技巧，文明宿舍评选。</p> <p>实践项目：学生宿舍内务整理实操。</p>	能熟练掌握学生宿舍内务整理技巧。
24	国家安全教育	学生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，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>习近平关于总体国家安全观重要论述，牢固树立总体国家安全观，坚持统筹发展和安全，坚持人民安全、政治安全、国家利益至上有机统一，坚持维护和塑造国家安全，坚持科学统筹。以人民安全为宗旨，以政治安全为根本，以经济安全为基础，以军事、科技、文化、社</p>	<p>主要包括：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>

			会安全为保障，健全国家安全体系，增强国家安全能力。完善集中统一、高效权威的国家安全领导体制，健全国家安全法律制度体系。	
--	--	--	---	--

## (二) 专业（技能）课程

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
	汽车发动机机械系统检修（核心课）	要求通过理论教学和技能实训，使学生掌握汽车发动机机械系统组成及工作与原理，能熟练使用发动机维修的常用工具、量具和设备，具备对发动机进行维护、调整、检修的初步技能。	讲授发动机的工作循环、基本工作原理及主要性能指标；讲授现代汽车发动机的曲柄连杆机构、配气机构、冷却系、润滑系、燃油供给系构造与维修；讲授发动机的装配调试与磨合试验等内容。	各总成拆装、检查及调整
	大众文化服务基础（核心课）	了解德国大众集团、上汽大众汽车、VW 品牌；上汽大众经销商介绍、各岗位介绍、岗位规划、SCEP 项目工作介绍；安全事项、实训中心 6S 规范、职业素养；上汽大众车型介绍、车辆结构功能、操作说明书。熟悉汽车维修业务接待顾问岗位的工作环境和礼仪等。	使用上汽大众 SCEP 校企合作项目卓越课程体系（机电类）教材。SCEP-NT001 上汽大众品牌文化、SCEP-NT002 岗位介绍与规划、SCEP-NT003 SCEP 学生规范、SCEP-TT001 上汽大众车辆认知、SCEP-NT004 服务品牌与服务顾问、SCEP-NT005 卓越服务礼仪、SCEP-NT006 法律常识、SCEP-NT007 沟通协调。	能对汽车维修业务接待进行初步认识，了解岗位基本情况，相关车型及特点，树立品牌意识，学习服务礼仪。
3	大众 IT 与电器	要求通过理论教学和技能实训，使学生掌握 Elsapro 系统、ODIS 系统；电器专	使用上汽大众 SCEP 校企合作项目卓越课程体系（机电类）	汽车电气设备检修及检修工具、设备仪器的使用。

	基础 (核 心课)	用工具图、电路图识读、基础电器测量、保险丝继电器布置与检测、电能与启动系统; BCM 与舒适系统、车门、天窗、雨刮。	教材。 SCEP-IT001Elsapro 信息查询系统、SCEP-IT002Odis 车辆诊断系统、SCEP-TT005 汽车电器系统、SCEP-TT006 舒适系统。	
4	大众发动机(专业核心课)	要求通过理论教学和技能实训,使学生掌握汽车发动机各系统组成及工作与原理,能熟练使用发动机维修的常用工具、量具和设备,具备对发动机进行维护、调整、检修的初步技能。上海大众发动机型号介绍、EA211 发动机机械结构、管理系统、诊断操作; EA111 系列发动机机械结构、管理系统、诊断操作; EA888 系列发动机机械结构、管理系统、诊断操作。	使用上汽大众 SCEP 校企合作项目卓越课程体系(机电类)教材。 SCEP-TT008EA211 发动机、 SCEP-TT010EA111 发动机、 SCEP-TT009EA888 发动机。	汽车发动机系统的拆装及调整、检测与维修; 汽车发动机检修工具、设备仪器的使用。
5	大众保养基础(核心课)	要求通过理论教学和技能实训,使学生掌握 PDI 检查、仪表显示与故障灯、10000KM 保养(朗逸、途观)、30000KM 保养(朗逸、途观)	使用上汽大众 SCEP 校企合作项目卓越课程体系(机电类)教材。SCEP-TT002 车辆基础保养、SCEP-TT003 10000KM 保养、SCEP-TT004 30000KM 保养	汽车定期检查、调整、更换作业等常规保养操作。
6	大众底盘(核心课)	要求通过理论教学和技能实训,使学生掌握 02T 变速箱结构与拆装、其他型号手动变速箱拆装; DQ200、DQ250、DQ380 结构与控制原理简介、离合器调整; 轮胎与轮毂、前后桥悬挂系统、传动轴、副车架; 制动系统结构、保养与更换、ABS、ESP、驻车制动、EPB; 系统结构	使用上汽大众 SCEP 校企合作项目卓越课程体系(机电类)教材。SCEP-TT011 手动变速箱、SCEP-TT012 DSG 变速箱、SCEP-TT013 行驶系统、SCEP-TT014 制动系统、SCEP-TT015 转向系统、	汽车底盘系统的拆装及调整、检测与维修; 汽车底盘检修工具、设备仪器的使用。

		(液压、电液、EPS、CEPS); 四轮定位基本原理、四轮定位仪使用、各车型四轮定位调整方法。	SCEP-TT016 四轮定位。	
7	大众电器提高(核心课)	要求通过理论教学和技能实训,使学生掌握外部灯光、内部灯光;自动、手动空调操作说明、制冷循环基础知识、压缩机、安全规定、保养检测。安全操作规定、安全带系统、气囊系统。	使用上汽大众 SCEP 校企合作项目卓越课程体系(机电类)教材。SCEP-TT007 灯光系统、SCEP-TT017 空调系统、SCEP-TT018 成员保护系统	汽车舒适与安全系统的拆装及调整、检测与维修;汽车灯光检修工具、设备仪器的使用。
8	大众服务提高(核心课)	要求通过理论教学和技能实训,使学生掌握 CSE 服务流程、索赔业务、配/附件业务、保险业务、投诉处理、客户关系管理	使用上汽大众 SCEP 校企合作项目卓越课程体系(机电类)教材。SCEP-NT008 CSE 服务流程、SCEP-NT009 索赔业务、SCEP-NT010 配/附件业务、SCEP-NT011 保险业务、SCEP-NT012 投诉处理、SCEP-NT013 客户关系管理。	能对各种顾客进行准确分析,具备与客户交流沟通能力,能熟练运用礼仪规范进行维修业务接待,提高顾客满意度。
9	汽车销售	要求通过理论教学和技能实训,使学生能够熟练掌握规范的汽车销售流程,包括客户开发与接待、客户的需求分析与应对、FAB 六方位绕车介绍法、签约成交、交车服务(PDI)以及售后跟车服务。	利用渠道开发客户,搜集客户的联系信息;电话方式获取客户信息,应对来店客户;解决客户疑难问题;综合 FAB 和六方位绕车介绍法推销车辆;驾车介绍;解决客户产生的异议;办理成交;办理交车的流程;售后跟踪服;模拟 4S 销售企业经营环境,充当各种职务。	汽车销售及销售过程管理的全新理念,熟悉规范的汽车销售流程、销售方面的技巧。
10	汽车配件营销与管理	针对我国汽车服务后市场不断的扩展与繁荣,以及汽车配件市场对专业化人才的需求,让学生懂得汽车配件	汽车配件编码与查询 汽车配件订货与采购 汽车配件出入库管	,理论教学采用多媒体,增加学生感性认识利于对专业知识理解,采用案例教学法,让

		管理与营销过程，注重培养学生严谨的工作态度，帮助学生树立节能、环保、安全和质量意识，提升学生的综合素质修养，为为后就业打下坚实的基础。	理 汽车配件库存管理 汽车配件仓储设计 汽车配件营销	学生从案例中得到启发增加学习兴趣，实践教学注重学生课堂知识的运用，与实际工作接轨.课程教学应重视 引导学生采用资料和网络技术，关注专业的新标准和新趋势，培养学生自我提高的能力.
1 1	汽 车 保 险 基 础	1.汽车保险方案设计能力 通过对车险基本险和附加险险种的学习，使学生能够根据客户需要，为客户推荐险种。 2.汽车保险承保能力 通过对车险承保业务流程各环节的学习，使学生能够完成车险承保业务。 3.汽车保险理赔能力 通过对车险理赔业务流程各环节的学习，使学生能够处理不同类型的事故车理赔业务。	认识汽车保险 选择汽车保险险种 给客户设计投保方案 认识汽车保险承保业务 填写投保单 计算保险费 核保出单 汽车保险合同 续保、无赔款优待 认识汽车保险理赔业务 汽车保险查勘与定损 汽车保险赔款结案	1.课程教学任务课程由所有授课教师共同完成。 2.授课教师必须学期开学前依据本课程标准制定课程教学设计方案。 3.每次授课前授课教师和实训教师必须做好课程内容涉及的项目、任务和相关实训条件准备。 4.本课程根据不同的教学任务在不同的地点完成。
1 2	电 工 电 子 技 术	要求通过理论教学和技能实训，使学生掌握直流电路、交流电路、掌握电容与电感；掌握电动机与发电机；熟悉常用半导体；了解整流电路、滤波电路、稳压电路、放大电路；了解数字电路的基础知识；	直流电路，电容与电感；电磁原理，交流电路；发电机，电动机；常用半导体器件，整流电路，滤波电路、稳压电路，放大电路；数字电路基础知识。	具有一般电路的分析、运算能力，判别电容器、电感器性能好坏的能力；能够识别汽车常见电磁元件；运用汽车电子电路分析问题的能力。
1 3	汽 车 机 械 基 础	要求通过理论教学和技能实训，使学生能分析汽车常用机构的工作原理，熟悉基本结构，了解汽车常用机构的实际应用；根据汽车常用机构和通用零件	汽车机械基本知识；平面机构的运动简图，构件受力分析的定理与受力图，构件承载能力分析；螺纹，螺纹联接类型和	汽车常用机构进行力学分析并具有合理选型及应用能力；能够熟练地掌握汽车常用机构组成零部件

		<p>的工作原理、组成、性能和特点，初步掌握其选用和设计方法。能对机构和零件进行分析计算和使用技术资料的能力；能综合运用所学知识和实践技能，具有初步设计验算汽车常用机构和传动装置的能力。能够对汽车常用机构进行力学分析并具有合理选型及应用能力；能够熟练地掌握汽车常用机构组成零部件的结构及工作原理。</p>	<p>标准，螺栓组联接的结构设计与受力分析；轴的结构设计，滚动轴承的结构与选用，联轴器、万向节、离合器与制动器的结构与选用；平面连杆机构的概述，平面连杆机构的基本特平面、连杆机构的运动设计，键联接与螺纹联接；凸轮机构的应用和分类，凸轮轮廓曲线的设计；带传动组成、应用及设计，普通 V 带传动的设计计算带传动的张紧与维护，链传动组成、应用及设计；齿轮传动概述，渐开线齿廓及其啮合性，齿轮传动特点；液压传动概论，液压基本元件；螺旋传动，棘轮机构；金属材料的性能，黑色金属，有色金属与非金属材料。</p>	<p>的结构及工作原理</p>
14	金属工艺学	<p>熟悉常用金属材料的组织、性能和应用；了解毛坯制造和零件加工的主要方法、工艺特点和应用，熟悉制造毛坯、加工零件所用的主要设备和主要附件的种类、型号、规格、特性了解常用非金属材料性能、加工工艺和应用。</p>	<p>(1) 掌握常用工程材料的种类、成分、组织、性能和改性方法，具有选择工程材料的初步能力； (2) 掌握主要加工方法的基本原理和工艺特点，具有进行工艺分析及选择毛坯、零件加工方法的能力； (3) 具有综合运用工艺知识、分析零件工艺性的能力； (4) 了解与本课程有关的新材料、新工</p>	<p>学生通过本课程的学习，可以获得工程材料及零件加工的工艺知识，并具备一定的综合运用理论知识，解决实际问题的能力，为后续课程的学习及毕业后从事技术工作奠定必要的基础。</p>

			艺、新技术及发展趋势，建立现代制造新概念。	
1 5	汽车 制造 工艺 学	<p>1.工艺规程制定 零件图样的分析、生产批量的确定、毛坯制造方法的选择、工艺路线的拟订等。</p> <p>2、专用机床夹具设计 具方案的确定，夹具结构的分析，定位原理的分析，定位方案的确定，定位误差的计算和校核，夹紧力的计算和校核等。</p> <p>3.能熟练运用汽车制造工程课程中的基本理论以及在工艺实习中学到的实践知识，正确地解决一个零件在加工中的定位，夹紧以及工艺路线安排，工艺尺寸确定，正确选择机床、工具、量具等问题，有效保证零件的加工质量。</p> <p>4.提高结构设计能力。通过夹具设计训练，使学生获得根据被加工零件的加工要求。设计高效、省力、经济、合理、能保证加工质量的夹具的能力。</p> <p>5.能对汽车常用夹具的性能进行检测。</p>	<p>机械制造工艺,机械加工质量 加工件的定位及机床夹具 机械加工工艺规程的制定 尺寸链原理. 装配工艺基础,结构工艺性 汽车典型零件的制造工艺,车身制造工艺及自动化制造</p>	<p>根据汽车生产实践所积累的丰富经验，对汽车零部件制造工艺进行综合分析，提出改善质量，提高劳动生产率和降低成本的工艺途径。通过本课程的学习，使学生掌握汽车零、部件的机械加工等方面知识，运用所学知识分析和处理生产中出现的一些有关问题，并初步学会从工艺观点分析和评价汽车零、部件的结构工艺性。从学院每年大致有20%毕业生在上海汽车行业从事工艺规程的制定，汽车零部件设计、制造和质量管理工作，可以清晰地看出本课程在汽车专业培养目标中的地位举足轻重。</p>
1 6	汽车 机械 识图 / Auto CAD 1	<p>要求通过理论教学和技能实训，使学生掌握正投影法的基础理论和基本方法；掌握正确地使用绘图仪器画图，并具有一定的绘图技能和技巧；能根据国家标准的规定，能识读和绘制正确的零件图和装配图；培养和发展学生的空间想象能力，并且具有三维形体构思和思维能</p>	<p>制图的基本规定、尺寸注法、常用的几何图形的作图基本原理及方法、平面图形的画法、手工绘图的技能训练；三视图的形成及其投影规律，点的投影，直线的投影，平面的投影；基本体的三视图，平面体的投影作图，曲面</p>	<p>运用正投影法图示空间物体；能够快速识读零部件图样，弄清汽车零部件结构、尺寸、技术要求，想象出该零、部件的三维图形；</p>

		力；具有识读中等复杂程度的零件图和装配图、绘制一般的零件图和简单装配图的基础能力。	体的投影作图，切割体的投影作图。组合体的形成及分析方法、组合形成，组合体视图的方法，读组合视图的方法，组合的尺寸标注方法，组合体的正等测轴测图；视图，剖视图，断面图，局部放大图，常用简化画法，图样基本表示法的综合应用；认知汽车零件图的内容与作用，认知汽车零件的常见工艺结构，认知汽车零件图中的各种技术要求，进行轴类零件表达方案与尺寸标注，轮盘类零件表达方案与尺寸标注；汽车部件装配图的内容与表达方法、尺寸与技术要求、零部件序号及明细表，读汽车部件装配图的方法与步骤。	
17	汽车机械识图 / AutoCAD 2	阅读分析零件图；AutoCAD 绘制零件各个视角的二维及三维图形；绘制出符合行业规范的图纸并能在打印机或绘图仪出图；使用不同材料对零件进行渲染与材质表达。	CAD 的基本操作、二维图形的绘制、编辑操作、对象特性及图层的设置、图案填充、文本标注、尺寸标注、图块及属性操作、图形的打印与输出、三维绘图简介	阅读分析零件图；AutoCAD 绘制零件各个视角的二维及三维图形；绘制出符合行业规范的图纸并能在打印机或绘图仪出图；使用不同材料对零件进行渲染与材质表达。
18	汽车检测与诊断	要求通过理论教学和技能实训，了解汽车检测站，掌握汽车整车技术参数检测、汽车主要总成技术状况参数检测、汽车使用性能及安全性能检测、汽车环保性能检测、汽车综合	汽车检测站的功能、布局及设备使用方法；汽车性能各参数的含义及评价方法；汽车发动机动力性和经济性、汽车制动系统、汽车转向系	汽车常见检测仪器的使用；汽车综合性能的检测方法。

		检测等性能的检测原理、检测方法、检测标准。	统、汽车行驶系统、汽车排放和噪声、汽车灯光系统的检测与评价。	
1 9	汽车 电器 设备 拆装	要求通过理论教学和技能实训，使学生掌握汽车电气设备的结构与原理，能熟练使用汽车电气设备维修的常用工具、量具和设备，具备对汽车电器设备进行维护、调整、检修的初步技能。	现代汽汽车电源系统、起动系统、点火系统、照明与信号系统、汽车仪表系统、汽车辅助电气设备、汽车空调的基本结构及工作原理；汽车电路图的基本识读方法；汽车电气设备维修中常用的工具、设备仪器的使用方法；汽车电气设备的故障诊断。	汽车电气设备检修及检修工具、设备仪器的使用。
2 0	汽车 文化	要求通过理论教学和技能实训，使学生能够初步认识汽车、汽车类型和代码；了解汽车工业的发展与汽车发展史；能够描述汽车的组成与各部件的功用；能够知道汽车节能与环境保护的发展趋势，能够知道汽车的污染与危害，知道未来汽车发展趋势；能够欣赏赛车运动、汽车外形与色彩；能够了解汽车展览、汽车标志与国内外汽车品牌的含义。	不通汽车类型，汽车产品型号与车辆，识别代号（VIN），汽车鉴赏，汽车特征；原始汽车，汽车发明家，经典车型介绍，世界各大车系，外来汽车展望；名车欣赏，认识名车车标，怎样欣赏名车，不同厂家名车特点；汽车名人介绍；名人名车欣赏；国外汽车名人，，中国汽车名人，汽车品牌名称，汽车商标；中国汽车发展史，汽车行业现状介绍，自主品牌汇总，国产汽车品牌销售情况，自主品牌分析；世界著名车展介绍，国内著名车展介绍，“车展”的内涵，如何欣赏车展。	能够认识汽车，了解汽车的地位、作用和发展。
2 1	汽车 专业 英语	要求通过理论教学，使学生熟悉汽车专业的英语词汇及用法；加深对汽车构	Engine Operating Principles ; Engine Construction; Engine	熟悉本专业的英语词汇及用法，辅助学生对汽车专

		造的知识；培养学生的英语阅读能力和翻译能力；能够独立直接从国外资料中获取新的知识和信息。	Ignition System and Starting System ; Electric Fuel Injection; The Power Train ; Suspension System ; Brake System; The Steering System ; Engine Lubrication and Cooling; Instrument Cluster ; Instrument Cluster ; Safe Specifications for Motor Vehicles Operating on road.	业课程的学习。
2 2	汽车 维修 业务 接待	熟悉汽车维修业务接待顾问岗位的工作环境；清楚维修业务接待工作流程；具备汽车构造、汽车维修、汽车材料及零配件基础知识，能够向客户咨询车况，查询车辆技术档案，初步评定车辆维修技术状况；具有与汽车维修相关政策、法规，维修合同，机动车辆保险及索赔知识，能应对的查询或投诉。	汽车售后服务认识；维修业务接待岗位认知；汽车维修设备认知；车辆识别及配件管理；信息技术在维修业务中运用；客户分析；客户抱怨投诉处理；客户招揽和预约；汽车维修前台接待；接车问诊与制单；车辆维系与质检；交车结算；跟踪回访；发动机维修业务接待；底盘维修业务接待；电气设备维修业务接待；保养业务接待；涂装维修业务接待；汽车钣金维修业务接；事故车辆接待。	能对各种顾客进行准确分析，具备与客户交流沟通能力，能熟练运用礼仪规范进行维修业务接待，提高顾客满意度
2 3	液 压 与 气 压 传 动	使学生掌握液压与气压传动技术基本组成及应用发展；掌握传动介质的特征及技术；掌握静止流体力学、流动液体力学基础知识；掌握液压泵、液压马达的结构特点及分析计算；掌握液压阀的分类、液压阀的工作原理结构特	掌握液压传动的系统组成、工作过程、重要概念；掌握液压传动工作介质的主要参数及计算分析；掌握容积式能量转换元件的基本工作原理及特点；掌握液压泵的基本性能参	学会看液压系统图；认知液压元件；弄清泵的结构和原理，泵的进出油口，三种泵的特征；掌握各液压元件的作用；学会分析液压系统图。

		<p>点及应用；掌握液压典型回路工作原理、结构特点及分析计算；掌握气压传动基础知识、气压元件原理和特点；了解气压传动基本回路；具有一定的实验动手能力、能继续结合工作实践应用进行研究的开发能力。</p>	<p>数，掌握齿轮泵、叶片泵、柱塞泵的结构特点、工作原理及应用范围，了解螺杆泵的结构特点、工作原理及应用范围；掌握液压阀的分类，液压滑阀液流力的分析，了解液压滑阀泄露特性；掌握溢流阀、减压阀、顺序阀的结构特点、工作原理、应用范围，了解压力继电器的结构特点、工作原理、应用范围；掌握单向阀、换向阀的结构特点、工作原理、应用范围；掌握气压传动系统的工作原理与组成；掌握气压传动的基础知识；掌握典型气压元件的工作原理及应用范围；了解气压传动典型基本回路的工作原理及应用范围</p>	
24	汽车传动系统检修	<p>(1)能清楚阐述摩擦式离合器的结构和工作原理，了解离合器的常见类型和发展趋势；  (2)能分析变速器的变速原理和换挡过程，了解同步器的结构和工作原理；  (3)理解变速器自锁和互锁的结构和远离；  (4)能分析万向节的等速原理和万向节的使用要求；  (5)能绘图说明差速器的工作过程。</p>	<p>离合器:离合器间隙的调整，离合器的维护和保养，离合器常见故障的原因分析和故障的排除方法；  变速器:变速器的维护与保养，变速器常见故障的排除和润滑油的检查 and 更换。  万向传动装置:万向节的拆卸、分解和检查，利用底盘间隙检测仪检查底盘间隙的方法;传动轴的平衡;传动轴常见故障的诊断与排除。  驱动桥:减速器啮合</p>	<p>(1)能检查和调整离合器间隙，能诊断和排除离合器常见故障；  (2)能诊断和排除变速器常见故障，更换和维修变速器主要零部件；  (3)会用游隙检测仪检查传动轴自由间隙，能检查和排除万向传动装置故障；  (4)会检查和调整减速器啮合间隙，能正确分析和排除减速器常见故</p>

			<p>间隙的检查和调整; 驱动桥常见故障的分析与排除,利用底盘性能检测仪诊断传动系综合故障的方法。</p>	<p>障; (5)能掌握传动系的调整参数,会正确使用各种专用仪器和工具,会对传动系各主要部件进行免拆卸检查和调整; (6)能正确制定传动系故障诊断流程和维修工艺; (7)培养学生通过维修手册、互联网查阅基本参数、获取维修知识的能力</p>
2 5	汽车行驶、转向与制动系统及检修	<p>掌握汽车行驶系的组成、工作情况和拆装调整方法;能对车轮进行动平衡检测及会使用四轮定位仪检测四轮定位参数并进行调整;掌握转向系的组成、结构、工作原理和能对转向器及其操纵机构、传动机构进行拆装、检测与调整;.掌握汽车制动系的类型组成、结构、各部件的工作情况和能对制动器及其操纵机构及元器件进行拆装、检测与调整;能对驻车制动机构总成及其元器件拆装、检测与调整;能对制动防抱死装置(ABS)进行检测与维护。</p>	<p>车桥的检查与维护 转向轮定位的检查与调整 车轮和轮胎的检查与维护 车轮动平衡的检查与修正 感架装置的检查与维护 电控越架系统的故障诊断与修复 机械转向系统的故障诊断与修复 -波压动力转向系统的故障诊断与修复 电控转向系统的故障诊断与修复 车轮制动器的拆装维护 护与检修</p>	<p>使学生正确认知汽车行驶转向制动系统零部件,熟练掌握该三个系统的拆装工具 and 检测仪器设备的使用、系统的拆装、调整调试、检测诊断和故障检修等专业技能</p>

## 七、教学进程总体安排

### (一) 全学程时间分配表 (单位: 周)

学年	学期	课堂教学(含课内实验)	课程设计、认知实习	技能训练(含入学教育、军训)	考试、技能鉴定	顶岗实习、毕业设计(论文)	顶岗实习、毕业设计前期工作及成果鉴定	机动、假期	合计
一	1	14		2	1			1	18
	2	16	2		1			1	20
二	3	16	2		1			1	20
	4	16	2		1			1	20
三	5	16	2		1			1	20
	6	16	2		1			1	20
四	7	16	1		2			1	20
	8	15	2		2			1	20
五	9	6		10	2		2		20
	10					16	4		20
合计		131	13	12	12	16	6	8	198

### (二) 教学进程

详见附录一教学进程表。

### (三) 公共选修课程表

序号	课程名称	学时	学分	考核	备注
1	感恩教育	30	2	考查	律 教 育 类  德 育 及 法
2	人文素养	30	2	考查	
3	法社会学	30	2	考查	

4	法律基础	30	2	考查	健康及美育类
5	.....				
9	篮球	30	2	考查	
10	羽毛球	30	2	考查	
11	中华诗词之美	30	2	考查	
12	书法欣赏	30	2	考查	
13	.....				
14	生命安全与救援	30	2	考查	社会责任与文化传承类
15	突发事件与自救互救	30	2	考查	
16	中国传统文化	30	2	考查	
17	文化地理	30	2	考查	
18	.....				

备注:

- 1.公共选修课可采取面授或网络课程的方式进行，每个学生在校学习期间，至少要在公选课程中选修3门课并且取得6学分。
- 2.公共选修课包括但不限于以上课程，学院开设公共选修课程可根据网络课程平台资源做调整。

#### (四) 实践性教学环节设置表

序号	实习实训项目名称	学分	学期	周数	学时	主要内容及要求	实训场地	实训成果
1	军训	3	1	2	48	新生入学后进行基本的军事训练,对学生进行队列操练和国防教育,培养学生良好的组织纪律性和集体主义精神,为学校半军事化管理打下基础。	校内	军训考核
2	office软件实训	3	2	2	48	通过实训,可以参加CEAC(国家信息化计算机教育认证项目)认证考试、全国计算机等级考试(一级),以及办公自动化认证考试,并为后续课程的学习、顶岗实习、就业等提供强有力的支撑。	校内	实训考核+考证

3	汽车机械基础实训	3	3	2	48	通过对钳工、机、热加工实习的操作训练，培养学生的金工实际操作技能并为学习后面的有关课程和考取汽车维修技术等级打下必要的基础。	校内	实训报告
4	汽车发动机机械系统检修实训	1.5	4	1	24	课程目标：要求通过理论教学和技能实训，使学生掌握汽车发动机机械系统组成及工作与原理，能熟练使用发动机维修的常用工具、量具和设备，具备对发动机进行维护、调整、检修的初步技能。 主要教学内容：讲授发动机的工作循环、基本工作原理及主要性能指标；讲授现代汽车发动机的曲柄连杆机构、配气机构、冷却系、润滑系、燃油供给系构造与维修；讲授发动机的装配调试与磨合试验等内容。	校内	
5	汽车传动系统检修实训	1.5	4	1	24	课程目标：要求通过理论教学和技能实训，使学生掌握汽车传动系的结构与原理，能熟练使用汽车传动系设备维修的常用工具、量具和设备，具备对汽车传动系设备进行维护、调整、检修的初步技能。 主要教学内容：讲授汽车传动系。	校内	
6	汽车行驶、转向与制动系统实训	1.5	5	1	24	课程目标：要求通过理论教学和技能实训，使学生掌握汽车行驶、转向与制动系的结构与原理，能熟练使用汽车行驶、转向与制动系设备维修的常用工具、量具和设备，具备对汽车行驶、转向与制动系设备进行维护、调整、检修的初步技能。 主要教学内容：讲授汽车行驶、转向与制动系。	校内	

7	CAD 制图综合实训	1.5	5	1	24	通过本课程实验实训练习要求学生掌握 CAD 工程制图的基本功能、基本操作和相关技术进而使学生掌握绘制工程图的基本方法和基本技巧,能独立的绘制各种工程图。	校内	实践考核+实训报告
8	汽车电工电子与电气设备实训	1.5	6	1	48	万用表、兆欧表、电桥、钳形电流表的使用、星——三角电机启动电路连接	校内	实践考核+电工考证
9	电气设备及车载网络检修实训	1.5	7	1	48	电气设备及车载网络检修实训	校内	实践考核
10	汽车检测与诊断实训	1.5	6	1	24	在丰田、通用、大众等校企合作技能训练场,通过对汽车发动机各零部件、总成部件的拆装操作,使学生进一步熟悉和巩固汽车构造课所学的知识,掌握装配要求,并获得汽车拆装工艺的技能。	汽车与机械工程系实训中心	实训报告

11	1+X 电子电气系统检修实训	1.5	8	1	24	在丰田、通用、大众等校企合作技能训练场，通过对汽车电器系统 1+X 技能考核点对各零部件、总成部件的拆装和测量操作，使学生进一步熟悉和巩固汽车电器系统的知识，掌握检修要求，并获得汽车电器系统检修工艺的初步技能。	汽车与机械工程系实训中心	实训报告
12	1+X 空调与舒适系统检修实训	1.5	8	1	24	在丰田、通用、大众等校企合作技能训练场，通过对汽车空调系统 1+X 技能考核点对各零部件、总成部件的拆装和测量操作，使学生进一步熟悉和巩固汽车空调系统的知识，掌握检修要求，并获得汽车电器系统检修工艺的初步技能。	汽车与机械工程系实训中心	实训报告
13	顶岗实习、毕业设计	30	10	16	384	完成顶岗实习的初步安排与毕业设计（论文）的开题选题工作。 进行整理完善毕业设计（论文）成果，参加论文答辩。	校内	毕业论文及论文答辩
14	顶岗实习、毕业设计前期准备工作及成果鉴定	0	10	4	72	利用毕业顶岗实习，将毕业设计（论文）的初步成果带到工作岗位，在实践中进行检验，进一步完善毕业设计（论文）成果。	校外实习企业	毕业论文及实习报告
合计		51		34	826			

注：

1. 本表实践性教学环节是指独立开设的专业技能训练课程，主要有课程设计、仿真软件式实训、单项（综合）技能训练、考证实训、教学实习、顶岗实习、毕业实习（设计或论文）等毕业综合实践环节；
2. 安排在假期进行的前面冠“+”；
3. 实践地点注明校内或校外实训基地。

## 八、实施保障

### （一）师资队伍

#### 1. 专业教师任职资格

- （1）具有本专业或相关专业大学本科及以上学历；
- （2）具有高校教师资格证书；
- （3）具有相关专业中级及以上职业资格证书或相应技术职称；
- （4）具有良好的思想品德修养，遵守职业道德，为人师表，关爱学生；
- （5）熟悉相关专业的专业知识和相关理论，能在教学过程中灵活应用；
- （6）能承担相关专业实习实训指导工作，并能正确的完成技能操作示范；
- （7）具备一定的课程开发和专业研究能力，能遵循职业教育教学规律，正确分析、设计、实施及评价课程；
- （8）熟悉本行业的技术生产情况及发展趋势。与 3 个以上大中型企业保持紧密联系，熟悉企业生产现状，能及时将企业各项新工艺、新材料、新方法和企业管理新理念补充进课程。近 3 年中应有不少于 6 个月的企业一线实践经历。

#### 2. 兼职教师任职资格

- （1）具有本专业或相关专业大学本科及以上学历；

(2) 从事汽车及相关技术岗位工作的工程师及以上职称；

(3) 具备完备的理论知识和熟练的操作技能；

(4) 具有丰富的现场工作及师徒带教的经验。

## (二) 教学设施

### 1. 校内教学设施

学院建有一座11000m<sup>2</sup>的汽车与机械实训中心，依据实验（训）室功能划分为专业共享实验室、专业特色实验室、校企合作区、生产经营中心四大类共计35个实验（训）室，实训车辆40余辆，设备资产总额达1580多万元。校企合作区包括丰田T-TEP教学中心、上汽大众SCEP教学中心和上汽通用ASEP中心，能够在校内为学生提供真实的工作、实训环境，实现实训场景和工作场景的零距离。

### 2. 校外教学设施

与安徽省合肥小汽车维修服务有限公司等24家省内汽车4S店、汽车修理公司签订了校企合作协议书，建立了长期稳定的合作关系。校外实训基地可同时容纳316名学生，满足学生顶岗实习、教师企业锻炼、课程/教材开发等教学要求。

## (三) 教学资源

### 1. 教材及图书

授课教材尽量选取国家规划教材。学校现有馆藏图书28万册，中外期刊1000多种，并建有中国知网数字期刊库等，良好的网络环境和丰富的数字化教学资源为网络教学开展提供了优越的物质基础。

### 2. 数字化（网络）资料等学习资源

校企共建了9门优质核心课程，开发了包括电子教案、电子课件、实训指导书、教学录像、课程动画、试题库、案例资源库等内容的数字化资源库，搭建资源共享的信息平台。学院建立了WEB站点、Email、FTP等基本服务系统。应用服务系统包括：教务管理系统、网络教学

管理平台、办公自动化系统（OA系统）、学生管理系统、数字图书馆等。

#### （四）教学方法

（1）建议专业基础课程与专业核心课程采用一体化教学模式和行动导向的教学方法；

（2）教学场所分功能区：理实一体化教学区；

（3）理论教学可采用互动式、启发式、讨论式等多种方式展开；

（4）实践教学采用项目引导、任务驱动式教学等多种教学方法、

（5）为了保证教学安全和实践效果，建议每位教师负责和指导25~35位学生，学生分组控制在5-7人。

#### （五）学习评价

采取理论考核和实操考核相结合，过程性评价与终结性评价相结合。过程性评价以小组为单位，主要考核学生在学习工作中学习态度、团队协作合作、自主学习、表达能力、解决问题和学习完成情况等方面，采用小组自评+小组互评+教师评价的方式。终结性评价以个人为单位，包括实操考核和理论考核两个方面。理论考核采用笔试形式，考核内容侧重于基础知识内容。实操考核每学期期末进行，采用企业的考核标准，通过抽签，要求学生在规定时间内完成对规定项目的规范操作，考核内容侧重于对学生安全、环保、5S理念及规范操作的考核。

#### （六）质量管理

实现校企深度融合，企业全程参与学院的培养方案设计、师资培养、实训基地建设、共同对学生实施教学与考核，安排学生顶岗实习与就业，进行毕业跟踪调查等。

## 九、毕业要求

学生在规定的规定年限内修完人才培养方案规定的必修及选修课程，完成各教育教学环节，总学分至少达到 280.5 学分，其中公共必修课程 100 学分、专业必修课程 163.5 学分、能力拓展课程 18 学分。

## 十、附录

附录一：教学进程表（见附表）

附录二：

## 培养方案调整审批表

编号：

专业名称		招生对象	
学 制		班 级	
调整理由和方案	教研室主任签名： 日期：		
系部审核意见	签名/日期：		
教务处审核意见	签名/日期：		
分管院长审批	签名/日期：		

## 培养方案调整会议记录

时间	
参会人员	
地点	
主题	
内容	

课程平台	专业：五年制汽车检测与维修技术（大众校企合作方向）																			编制日期：2022.5					
	课程类别				课程代码	课程名称	学分	学时	学时分配				各学期周学时分配										考核方式	课证融通 (1+X证书名称)	
	课程类别1	课程类别2	课程类别3	课程类别4					讲授	实验	上机	其他	1 15周	2 18周	3 18周	4 18周	5 18周	6 18周	7 18周	8 18周	9 18周	10 20周			
公共必修课程	军训	军训	军训	军训	701100	入学教育与军训	2.0	112					112										考查		
	公共课	必修课	A类	普通课	701099	军事理论	2.0	36	36				2											考试	
	公共课	必修课	B类	普通课	701002	思想道德修养与法律基础	2.0	32	22	10			2											考查	
	公共课	必修课	B类	普通课	701003	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2.0	32	21	11				2										考查	
	公共课	必修课	B类	普通课	701093	中国近现代史	2.0	34	23	11				2										考查	
	公共课	必修课	C类	体育课	701004	体育与健康1	2.0	32	0	32			2											考查	
	公共课	必修课	C类	体育课	701005	体育与健康2	2.0	34	0	34				2										考查	
	公共课	必修课	C类	体育课	701006	体育与健康3	2.0	32	0	32				2										考查	
	公共课	必修课	C类	体育课	701007	体育与健康4	2.0	28	0	28				2										考查	
	公共课	必修课	B类	普通课	701008	语文1	4.0	64	52	12			4											考试	
	公共课	必修课	B类	普通课	701009	语文2	4.0	68	56	12				4										考试	
	公共课	必修课	B类	普通课	701010	语文3(应用文写作)	2.0	32	20	12				2										考试	
	公共课	必修课	B类	普通课	701012	应用文写作+文学欣赏	2.0	28	16	12				2										考试	
	公共课	必修课	B类	普通课	701094	中职安全教育	2.0	32	16	16			2											考查	
	公共课	必修课	B类	普通课	702013	数学1	2.0	32	20	12			2											考试	
	公共课	必修课	B类	普通课	701014	数学2	4.0	34	22	12				2										考试	
	公共课	必修课	B类	普通课	712012	数学3	4.0	32	20	12				2										考试	
	公共课	必修课	B类	普通课	701108	数学4	4.0	28	16	12				2										考试	
	公共课	必修课	B类	外语课	701109	英语1	4.0	32	18	14			2											考试	
	公共课	必修课	B类	外语课	701110	英语2	4.0	34	20	14				2										考试	
	公共课	必修课	B类	外语课	701111	英语3	4.0	32	18	14				2										考试	
	公共课	必修课	B类	外语课	701112	英语4	4.0	28	14	14				2										考试	
	公共课	必修课	B类	普通课	701021	物理	4.0	64	32	32			4											考试	
公共课	必修课	B类	普通课	701022	形象塑造与自我展示	2.0	32	16	16			2											考查		
公共课	必修课	B类	上机课	701023	计算机应用基础1	4.0	64	12		52		4											考查		
公共课	必修课	B类	上机课	701024	计算机应用基础2	4.0	68	16		52			4										考查		
公共课	必修课	B类	普通课	900026	形势与政策	1.0	48	48															考查	每学期8学时	

公共课	必修课	B类	普通课	701026	心理健康教育	4.0	32	16	16			2									考查			
公共课	必修课	B类	普通课	701027	艺术欣赏	2.0	32	16	16				2									考查		
公共课	必修课	B类	普通课	900028	职业规划	1.0	20	16			4							2				考查		
公共课	必修课	B类	普通课	900029	就业指导	1.0	24	12	12										2			考查		
公共课	必修课	B类	普通课	900031	创新创业教育	1.0	24	24											慕课			考查		
公共课	必修课	B类	普通课	701031	经济政治与社会	4.0	64	52	12						4							考试		
公共课	必修课	B类	普通课	701032	哲学与人生	4.0	64	52	12									4				考试		
公共课	必修课	B类	普通课	701095	演讲与口才	2.0	32	12	20									2				考查		
公共课	必修课	B类	普通课	701033	综合素养与职业养成	2.0	32	20	12									2				考查		
公共课	必修课	B类	普通课	900039	劳动课	1.0	16				16	每学期3学时												考查
公共课	必修课	B类	普通课	900040	国家安全教育	1.0	6	6				每学年1次专题讲座												考查
小计	小计	小计	小计	小计	小计	100	1470	760	474	104	132	28	18	10	8	4	8	2	2	0	0			
专业基础课	必修课	B类	普通课	702090	汽车销售	4	64	32			32				4							考试		
专业基础课	必修课	B类	普通课	702091	汽车配件营销与管理	4	64	32			32					4						考查		
专业基础课	必修课	B类	普通课	702001	汽车保险基础	4	64	32			32					4						考试		
专业基础课	必修课	B类	普通课	702002	电工电子技术	4	64	46			18		4									考试		
专业基础课	必修课	B类	普通课	702004	汽车机械基础	4	64	46			18		4									考试		
专业基础课	必修课	B类	普通课	702006	金属工艺学	4	64	46			18			4								考试		
专业基础课	必修课	B类	普通课	702007	汽车制造工艺学	4	64	46			18			4								考试		
专业基础课	必修课	B类	上机课	702008	汽车机械识图 / Auto CAD1	4	64	32			32				4							考查		
专业基础课	必修课	B类	上机课	702011	汽车机械识图 / Auto CAD2	4	64	32			32					4						考查		
专业基础课	必修课	B类	普通课	702012	汽车检测与诊断	4	64	32			32							4				考试		
专业基础课	必修课	B类	普通课	702015	汽车电器与电器设备拆装	6.5	96	62			34							6				考试		
专业基础课	必修课	B类	普通课	201004	汽车文化	2	30	20	10										2			考查		
专业基础课	必修课	B类	普通课	201005	汽车专业英语	2	30	20	10											2		考查		
专业基础课	必修课	B类	普通课	702016	汽车维修业务接待	4	64	32			32							4				考查		
专业基础课	必修课	B类	普通课	201008	液压与气压传动	4	60	30	30									4				考试		
专业基础课	必修课	B类	普通课	702017	汽车传动系统检修	6.5	96	62			34				6							考试		
专业基础课	必修课	B类	普通课	702019	汽车行驶、转向与制动系统及检修	6.5	96	62			34					6						考试		
专业课	必修课	B类	普通课	702020	汽车发动机机械系统检修	6.5	96	62			34			6								考试		
小计	小计	小计	小计	小计	小计	78	1208	726	50	0	432	0	8	14	14	18	14	6	2	0	0			
专业课	必修课	B类	普通课	201301	大众文化与服务基础	6	90	44	46									6				考试		

必修课程	专业课	必修课	B类	普通课	201302	大众IT与电器基础	6	90	38			52						6				考试					
	专业课	必修课	B类	普通课	201303	大众发动机	6	90	44	46								6				考试					
	专业课	必修课	B类	普通课	201304	大众保养基础	6	90	24	66									6				考试				
	专业课	必修课	B类	普通课	201305	大众底盘	6	90	34	56									6				考试				
	专业课	必修课	B类	普通课	201306	大众电器提高	4	60	22	38									4				考试				
	专业课	必修课	B类	普通课	201307	大众服务提高	4	60	30	30									4				考试				
	小计	小计	小计	小计	小计	小计	小计	38	570	236	282	0	52	0	0	0	0	0	18	20	0	0					
	其它	其它	其它	其它	701097	office软件实训	1.5	24			24			1周										考查			
	其它	其它	其它	其它	702028	汽车机械基础实训	3	48					48			2周								考查			
	其它	其它	其它	其它	702021	汽车发动机机械系统检修实训	1.5	24					24			1周								考查			
	其它	其它	其它	其它	702022	汽车传动系统检修实训	1.5	24					24			1周								考查			
	其它	其它	其它	其它	702023	汽车行驶、转向与制动系统实训	1.5	24					24				1周							考查			
	其它	其它	其它	其它	701029	CAD制图综合实训	1.5	24					24				1周							考查			
	其它	其它	其它	其它	702031	汽车电工电子与电气设备实训	1.5	24					24					1周						考查			
	其它	其它	其它	其它	205020	电气设备与车载网络检修实训	1.0	24					24					1周						考查			
	其它	其它	其它	其它	702083	汽车检测与诊断实训	1.5	24					24					1周						考查			
	其它	其它	其它	其它	201073	1+x电子电气系统检修实训	1.5	24					24							1周				考查	汽车运用与维修		
	其它	其它	其它	其它	201074	1+X空调与舒适系统检修实训	1.5	24					24							1周				考查	汽车运用与维修		
	实习	实习	实习	实习	900017	顶岗实习、毕业设计	30	384					384										16周	考查			
实习	实习	实习	实习	900018	顶岗实习、毕业设计前期准备工作及成果鉴定	0	96					96								2周	4周		考查				
小计	小计	小计	小计	小计	小计	小计	47.5	768	0	0	24	744	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
公共选修	公共课	限选课	A类	体育课	701101	德育及法律教育类	2	30	30						2								考查				
	公共课	限选课	A类/C类	普通课	701102	健康及美育类	2	30	30							2								考查			
	公共课	限选课	A类	体育课	701103	社会责任及文化传承类	2	30	30								2							考查			
	小计	小计	小计	小计	小计	小计	6	90	90	0	0	0	0	0	0	2	2	2	0	0	0	0					
	专业选修	专业课	限选课	B类	普通课	201023	模块一：office办公软件应用	2	30	10	20									2				考查			
		专业课	限选课	B类	普通课	201308	模块一：大众新能源	4	60	30	30											10			考试		
		专业课	限选课	B类	普通课	201309	模块一：大众诊断	4	60	30	30											10			考试		
		专业课	限选课	B类	普通课	201310	模块一：大众保养提高	2	36	18	18												6			考查	
		专业课	限选课	B类	普通课	201023	模块二：office办公软件应用	2	30	10	20										2				考查		
		专业课	限选课	B类	普通课	201311	模块二：新能源汽车技术	2	36	18	18												6			考试	
专业课	限选课	B类	普通课	201312	模块二：汽车检测技术	2	36	18	18												6			考试			

课	专业课	限选课	B类	普通课	201313	模块二：汽车营销实务	2	36	18	18										6		考查	
	专业课	限选课	B类	普通课	201314	模块二：二手车鉴定评估与交易	1.5	24	12	12										4		考查	
	专业课	限选课	B类	普通课	201315	模块二：汽车美容与装饰	1.5	24	12	12										4		考查	
	专业课	任选课			900016	职业技能培训+考证	0	240				240								10周	10	考查	
	小计							11	426	88	98	0	240	0	0	0	0	0	0	2	26	10	
合计							280.5	4532	1900	904	128	1600											
周学时													28	26	24	24	24	24	26	24	0		

说明：

1. 课程类别1：公共课，专业课；课程类别2：必修课，限选课，任选课；课程类别3：A类，B类，C类；课程类别4：外语课，体育课，上机课，实验课，普通课；考核方式：考试，考查；实践教学课程只填写以下课程类别：实习，课程设计，毕业设计，军训，其它(含实训)
2. 表中的周学时数只作为排课时用，不作为计算计划教学学时数用；
3. 第一学年第一学期不安排单列实训周教学活动，单列实训周按24学时/周，计1.5学分。
4. 第九学期教学周共6周。
5. 能力拓展课程按专业模块开设，除公共选修课外统一安排在第九学期。

注：

1. 全学程198周，总学时为4532学时，其中公共课程平台（含公共必修和公共选修课程）1470学时，占总学时32.4%；专业必修课程平台2546学时，占总学时56.2%；能力拓展课程平台516学时，占总学时11.4%；
2. 单列周数的实践教学环节44周（不含军训），计1056学时；
3. 本专业理论教学1900学时，占总学时42%，实践教学2632学时，占总学时58%。

# 汽车检测与维修专业人才培养方案

(面向初中起点五年制高职学生) (丰田校企合作方向)

制订人(签名): 王楠楠 审核人(签名): 许在祥

## 一、专业名称及代码

汽车检测与维修, 专业代码 500211。

## 二、入学要求

全日制普通初中应届毕业生。

## 三、修业年限

全日制, 五年。

## 四、职业面向

1. 本专业所属专业为 50 交通运输大类, 专业代码 500211。

2. 职业资格证书要求

序号	职业资格或技能证书名称	发证机关	是否为 1+X 证书
1	全国计算机等级考试证书	教育部考试中心	否
2	全国英语等级考试	教育部考试中心	否
3	汽车维修工(四级)	安徽省人力资源和社会保障厅	否
4	特种作业低压电工证	合肥市应急管理局	否
5	机动车检测维修士	人社部、交通部	否
6	旧机动车鉴定评估师(四级)	安徽省人力资源和社会保障厅	否
7	机动车驾驶证	公安局交警支队	否
8	汽车运用与维修/智能新能源汽车职业技能	培训评价组织	是

3. 职业岗位

本专业毕业的学生适合到汽车 4S 维修站、一般汽车维修企业等

汽车售后服务企业，从事下列岗位群就业：

(1) 以检测诊断为主的汽车机电维修岗位群

如服务总监、技术总监、技术专家、维修技师、维修技工、质检员、新车准备员等，能独立进行汽车维修作业计划的制定；能够规范使用诊断检测设备与维修工具；能够进行快速、正确的车辆修理与维护，并监控维修质量。

(2) 以服务接待为主的汽车维修服务岗位群

如服务经理、服务顾问、电话回访专员、维修预约专员、保险理赔员等，能够熟练、规范的进行车辆预检、维修合同签订、维修进度跟进、维修费用结算及车辆交付；能够对客户进行电话回访及车辆维修保养预约；能够解答常见的车辆使用、维修事宜、保修政策等问题。

(3) 以配件管理为主的汽车维修管理岗位群

如备件经理、备件计划员、保修鉴定员等，能够对配件进行入/出库管理，做好配件库存计划与调整、配件预约管理；能够进行成本预算与控制，保证配件库存的正确盘点；能够根据相关的保修政策开展保修业务。

(4) 以钣金喷涂为主的汽车车身修复岗位群

如钣金技师、喷漆技师、汽车美容技师、油漆调配技师等，能够严格按照操作规范进行钣金及喷漆维修工作，并监控车身修复质量；能够熟练掌握相关汽车美容产品、工具设备知识和使用方法；能独立完成各种汽车专业美容项目施工；

(5) 以新车销售为主的汽车销售营销岗位群

如销售总监、展厅经理、销售计划员、销售顾问、大客户经理、试乘试驾专员等，能够熟练、规范的进行到店客户接待、车辆介绍、新车销售合同签订；能拓展创新新车销售渠道和方法；具备优秀的附加业务营销能力，如车辆保险、备件精品、车辆附件的销售。

## （6）以检测诊断为主的新能源汽车运行与维护岗位群

如新能源汽车机电维修、新能源车辆性能检测、新能源汽车新技术培训、新能源汽车维修业务接待、新能源汽车销售。

## 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，较强的就业能力和可持续发展的能力，掌握本专业知识和技术技能，面向汽车售后服务企业的技术人员等职业群，能够从事汽车机电维修、汽车检测、汽车维修业务接待等工作的高素质技术技能人才，为区域经济建设与经济社会发展服务。

### （二）培养规格

坚持德育为先，着力培养学生“诚信、敬业、守纪、实干、创优”的人格品质和职业风格，使学生既成才也成人，德才兼备；培养人文精神，塑造现代文明人，使学生“会生活、善审美、有品位”；夯实专业基本技能，努力提高学生“动手能力、实践能力”，使学生形成扎实基本功；提高专业理论素养，形成学生可持续发展能力；强化文学文化底蕴，打造学生创新思维能力；拓宽人才培养口径，让每个学生形成适当的职业迁移能力；培养和铸造高职特色，提高学生就业竞争力。

#### 1. 通用能力

（1）具有运用正确的思想、观点与方法，分析和解决问题的能力；

（2）具有较强的口头和书面表达能力，良好的沟通协调能力、公关能力以及团队合作能力；

（3）具有较强的计算机应用及信息检索、采集、整理、分析和

利用的能力；

(4) 具有接受新知识、新事物以及自主学习、终身学习的能力；

(5) 具有积极的人生态度和责任感，具有较强的社会适应能力、心理承受能力和心理调节能力；

(6) 具有竞争意识、创新意识和一定的创业创新能力；

(7) 具有良好的职业道德和社会责任感，具备处理和协调工作场合常见事务的能力。

## 2. 专业能力

(1) 熟悉本专业所面向职业岗位群的基本工作内容及工作流程，具备完成本职工作的基本能力；

(2) 具有一定的机械基础知识能力；

(3) 具有汽车维修业务管理能力；

(4) 具有汽车各系统的维修与保养能力；

(5) 具有车辆和各系统故障的检测与诊断能力；

(6) 具有车辆维修质量检验能力；

(7) 具有汽车使用性能检测能力。

## 3. 拓展能力

(1) 具有本专业内的较强社会活动能力和接受新技术的自学能力，具有良好的职业道德和社会责任感，具备处理和协调工作场合常见事务的能力；

(2) 具有一定的新能源汽车维修、检测、管理等工作能力；

(3) 具有一定的汽车车身修复技术能力；

(4) 具有一定的汽车美容与装饰能力；

(5) 具有一定的汽车营销能力；

(6) 具有一定的汽车保险与理赔能力；

(7) 具有一定的二手车评估能力;

(8) 具有汽车驾驶能力。

## 六、课程设置及要求

### (一) 公共基础课程

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
1	入学教育与军训	通过本课程的学习,使学生熟悉学院《学生手册》中的各项规章制度,了解部队条令条例的主要内容,掌握队列动作的基本要领,培养良好的组织纪律观念和集体主义精神。	本课程主要讲述学院《学生手册》主要内容、内务教育、纪律教育、队列教育。 参加军事技能训练	能熟练掌握队列训练内容、形成良好的组织纪律观念。
2	思想道德修养与法律基础	贯彻落实习近平新时代中国特色社会主义思想 and 十九大精神,坚持不懈传播马克思主义科学理论,全面推动习近平新时代中国特色社会主义思想进教材进课堂进学生头脑,打牢大学生成长成才的科学思想基础,引导大学生树立正确的世界观、人生观、价值观。促进大学生身心和谐发展、思想品德教育、文化科学教育有机结合,实施素质教育和培养全面发展的人才。	人生的青春之问、坚定理想信念、弘扬中国精神、践行社会主义核心价值观、明大德 守公德 严私德、尊法学法 守法 用法。	本课程主要采用理论讲授法、新技术教学法、启发式教学法、参与式教学法。辩论、讨论、参观等多种形式相结合,在课堂上插入5分钟新闻讲解使学生更好的了解当下热点问题,并将该课程的相关文件音像资料等整合为CAI课件,利用学校的多媒体教学设施(联网),更好的辅助课堂教学,增强学生学习的兴趣。选择采用网络教学平台实现混合式教学、引进行业、企业专家参与教学。
3	毛泽东思想	1) 贯彻落实习近平新时代中国特色社会主义思想 and 十九大精神,坚持不懈传播马克思主义科学理论,全面	毛泽东思想及其历史地位、新民主主义革命理论、社会主义改	(1)本课程理论性较强,教师在实际教学过程中注意理论和实际的结合,从社会

	想和中国特色社会主义理论体系概论	<p>推动习近平新时代中国特色社会主义思想进教材进课堂进学生头脑,打牢大学生成长成才的科学思想基础,引导大学生树立正确的世界观、人生观、价值观。</p> <p>2) 加强新时代高校思想政治理论课建设,继续打好提高思想政治理论课质量和水平的攻坚战,不断提高大学生对思想政治理论课的获得感。促进大学生身心和谐发展、思想品德教育、文化科学教育有机结合,实施素质教育和培养全面发展的人才。</p>	<p>造理论、社会主义建设道路初步探索的理论成果、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观、习近平新时代中国特色社会主义思想及其历史地位、坚持和发展中国特色社会主义的总任务、“五位一体”总体布局、“四个全面”战略布局、全面推进国防和军队现代化、中国特色大国外交、坚持和加强党的领导。</p>	<p>现实,学校环境和学生实际出发,避免空洞说教。(2)教学中充分发挥学生学习的主动性和积极性,积极创设一些模拟场景,帮助学生多参与教学活动,增强教学的实效性。(3)充分利用多媒体教学工具,激发学生的学习兴趣,提高课堂教学的趣味性和生动性。</p>
4	中国近现代史	<p>通过本门课程的学习,使学生较好地掌握中国近现代史的基础知识,把握中国近现代史的基本线索及发展规律;帮助学生了解国史、国情;使学生树立正确的历史观,培养其正确分析历史事件、评论历史人物的能力,深刻领会历史和人民怎样选择了马克思主义,怎样选择了中国共产党,怎样选择了社会主义道路。</p>	<p>本书共八章,具体内容包括:民族危机的加深及国家出路的早期探索、从辛亥革命到中国共产党的成立、中国革命新局面、中华民族的抗日战争、解放战争、中华人民共和国的成立和社会主义制度的确立、社会主义在探索中的曲折发展、改革开放与社会主义现代化建设的新局面。</p>	<p>本课程以教材内容为依据,采用贯通课堂讲授、网络教学、实践教学三种教学方法的教学模式,充分发挥三种教学方法的长处,使课堂讲授和网络学习、理论教学和实践教学、教师讲授和学生自学结合起来。</p>
5	体育与健康	<p>体育课程目标是:树立“健康第一”的指导思想,传授体育与健康的基本文化知识、体育技能和方法,通过</p>	<p>与九年义务教育相衔接,在第一学年把有利于提高健康意识、发</p>	<p>体育与健康的教学方法要求有:教师讲解示范法、分解法、完整法、纠错法、</p>

	康	科学指导和安排体育锻炼过程，培养学生的健康人格、增强体质素质、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。	展体能素质、提高身体基本活动能力、适应生存环境和体现合作精神的运动项目、技能和方法列为必选内容，主要包括田径类、体操类、球类和健康教育专题讲座等四个系列。	游戏练习法、比赛练习法、综合练习法、循环练习法、重复练习法、变换练习法等来完成教学内容。强调以学生发展为本。把增强学生体质作为学校教育的基本目标之一，在发挥教师主导作用的同时，确立学生的主体地位，尊重学生的个性发展，满足他们的兴趣和潜能开发需要。引导学生积极运用自主、探究和合作等学习方法，增强学生主动参与教学过程的积极性，提高应用知识、技能的能力。突出职业教育特色。充分发挥体育与健康教育在提高沟通能力、解决问题的能力、培养团队合作精神和组织能力等方面所具有的特殊作用，着力提高学生的综合职业能力。适应人才培养模式的需要，认真研究、积极探索教学模式与方法，可采取课程设置模块化、优化课程内容和灵活变通实施方法等措施，改革创新教学组织形式。
6	语文	语文课程要在九年义务教育的基础上，培养学生热爱祖国语言文字的思想感情，使学生进一步提高正确理解与运用祖国语言文字的能力，提高科学文化素养，以适应就业和创业的需要。	本课程的教学内容由基础模块、职业模块和拓展模块三个部分构成。基础模块是本专业学生必修的基础性内容和	语文教学要遵循语文教育规律，突出职业教育特色。教学中要坚持以学生发展为本，探索富有实效的教学模式，改进教学方式、方法和

		<p>指导学生学习必需的语文基础知识,掌握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。指导学生掌握基本的语文学习方法,养成自学和运用语文的良好习惯。引导学生重视语言的积累和感悟,接受优秀文化的熏陶,提高思想品德修养和审美情趣,形成良好的个性、健全的人格,促进职业生涯的发展。</p>	<p>应该达到的基本要求,职业模块是适应学生学习相关专业需要的限定选修内容,拓展模块是满足学生个性发展和继续学习需要的任意选修内容,基础模块、职业模块和拓展模块,均从阅读与欣赏、表达与交流两个方面提出教学内容和教学要求,通过语文实践活动提高学生综合运用语文的能力。</p>	<p>手段,培养学生语文应用能力,提升学生的职业素养。教师要加强学习和研究,努力促进专业发展,了解中职阶段学生特点,激发学生学习语文的兴趣,重视语文课程的育人功能,促进学生整体素质的提高,积极开发和利用语文课程资源,加强语文实践,提高学生运用语文的能力,恰当使用现代教育技术。</p>
7	<p>中职安全教育</p>	<p>课程教学目标:培养意识、掌握知识、安全防范、安全稳定。通过安全教育,学生应当在态度、知识和技能三个层面达到下目标:          态度层面:通过安全教育,学生应当树立起安全第一的意识,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,为构筑平安人生主动付出积极的努力。          知识层面:通过安全教育,大学生应当了解安全基本知识,包括国家安全;心理安全;人身安全;财物安全;消防安全;交通安全;食品安全;网络安全;防灾避险等基本知识。          技能层面:通过安全教育,大学生应当掌握安全防范技能、安全信息搜索与安全管理技能。掌握以安全为前提的自我保护技能、沟通技能、自我保护技能等。</p>	<p>本课程教学的主要内容包括:财产安全,人身安全,意外事故,出行安全,社交安全,心理安全,实习安全,自然灾害,国家安全,急救处理等。</p>	<p>大学生安全教育课程既有知识的传授,还有技能的培养,更有态度观念的转变,是集理论、实务和经验为体的综合课程。态度、观念的改变是课程教学的核心,教师应重视师生双方在教学中的互动,引导学生认识到安全教育的重要性。在教学方法上应注重实践性,指导学生学生要按课程内容,积极开展问题的分析、安全演练,社会实践与调查,小组讨论等活动,提高对自我、校园和社会安全环境的认识,为学生全面、安全地发展打下扎实基础。</p>

8	数学	<p>1. 在九年义务教育基础上,使学生进一步学习并掌握职业岗位和生活中所必要的数学基础知识。</p> <p>2. 培养学生的计算技能、计算工具使用技能和数据处理技能,培养学生的观察能力、空间想象能力、分析与解决问题能力和数学思维能力。</p> <p>3. 引导学生逐步养成良好的学习习惯、实践意识、创新意识和实事求是的科学态度,提高学生就业能力与创业能力。</p>	<p>本课程的教学内容由基础模块、职业模块和拓展模块三个部分构成。基础模块是本专业学生必修的基础性内容和应该达到的基本要求,职业模块是适应学生学习相关专业需要的限定选修内容,拓展模块是满足学生个性发展和继续学习需要的任意选修内容,主要内容包括:集合、不等式、函数、指数函数与对数函数、三角函数、数列、平面向量、直线和圆的方程、立体几何、概率与统计初步。</p>	<p>教学方法的选择要从中职业学生的实际出发,要符合学生的认知心理特征,要关注学生数学学习兴趣的激发与保持,学习信心的坚持与增强,鼓励学生参与教学活动,包括思维参与和行为参与,引导学生主动学习。</p> <p>教师要学习职业教育理论,提高自身业务水平;了解一些相关专业的知识,熟悉数学在相关专业课程中的应用,提升教学能力。</p> <p>要根据不同的数学知识内容,结合实际地充分利用各种教学媒体,进行多种教学方法探索和试验。</p>
9	英语	<p>英语课程要在九年义务教育基础上,帮助学生进一步学习英语基础知识,培养听、说、读、写等语言技能,初步形成职场英语的应用能力;激发和培养学生学习英语的兴趣,提高学生学习的自信心,帮助学生掌握学习策略,养成良好的学习习惯,提高自主学习能力;引导学生了解、认识中西方文化差异,培养正确的情感、态度和价值观。</p>	<p>本书由二十四单元组成,每个单元一个主题,如“Meeting People”、“How can I get to the nearest supermarket?”、“I had a good summer holiday.”、“You don’ t look well” I need my iPad repaired, fast.”、“Do you want to open a current or a deposit account?”、“Have you</p>	<p>1. 教学要以学生为本,发挥学生的自主性,建立融洽的师生互动关系,培养学生积极的情感和态度,激发学习兴趣,鼓励学生积极尝试,勇于实践,体验成功,树立自信心。</p> <p>2. 英语教学要注重培养学生语言综合能力,依据教学目标,结合教学内容与要求,设计符合学生实际、目的明确、操作性强、丰富多样的课内外教学活动。引导学生在完成任务的过程中,体验语</p>

			<p>updated your blog today?”、“How to get a good job?”等，内容由简及难、贴近学生生活。在每个单元的内容安排上，注重实用性和趣味性相结合，安排了 Warm up、Listening and Speaking、Pronunciation、Reading and Writing、Grammar Focus、Have Fun 和 Review 七个部分。</p>	<p>言，培养技能，积极实践，提高语言综合应用的能力。</p> <p>3. 教师要面向全体学生，因材施教。要尊重学生的差异，为其提供多种学习选择。对于基础较薄弱的学生要进行补偿教学，对学有余力的学生要进行拓展教学，适应学生的个性发展需求，使每个学生均学有所得。</p> <p>4. 职业模块的教学要结合行业的实际需求，利用真实场景或设置虚拟场景，选择真实或实用的语言材料。</p> <p>5. 教师要加强教学研究，积极参与教学研究活动，研究职业教育的英语教学规律，总结、交流教学经验。</p>
10	物理	<p>1. 在九年义务教育的基础上，使学生进一步学习和掌握本课程的基础知识，了解物质结构、相互作用和运动的一些基本概念和规律，了解物理的基本观点和思想方法。</p> <p>2. 培养和提高学生的观察能力、实验能力、思维能力、分析和解决问题的能力、自我发展和获取知识的能力。</p> <p>3. 对学生进行科学思想、科学精神、科学方法和科学态度的教育，提高学生的科学素养。结合教学内容，对学生进行辩证唯物主义和爱国主义教育，激发和培养学生的创新意识与创新精</p>	<p>本课程采用模块化设计方式，由基础模块和职业模块构成。基础模块是本课程的基础性内容和应达到的基本要求，主要包括物理基础知识和基本技能，职业模块是适应学生学习相关专业需要的限定选修内容，主要涉及与本专业相关的物理知识，在基础模块和职业模块中，均设置了一</p>	<p>教师应根据本教学大纲的教学目标，结合教学的实际情况，灵活地、创造性地选择教学模式、教学方法。可采用讲授、演示、实验、讨论、参观、制作等形式开展教学。</p> <p>对基础模块中的“第三单元热现象及应用”、“第六单元光现象及应用”和“第七单元核能及应用”三个单元，建议采用案例教学法。</p> <p>职业模块教学内容的选择应紧贴本专</p>

		<p>神。</p> <p>4. 为学生相关专业课程学习与综合职业能力培养服务;为学生职业生涯发展和终身学习服务;为学生学习现代科学技术,从事社会主义建设工作打下必要的基础。</p>	<p>些与生产、生活实际密切相关的实践活动,体现物理课程贴近生活、为专业学习奠定基础的理念。具体内容包括运动与力,机械能,热现象及其应用,直流电路与安全用电,电场、磁场与电磁感应,光现象及应用,核能与应用。</p>	<p>业教学需求,重点选择与本专业联系最密切、应用最广泛的教学内容。如果需要,也可以自行补充教学内容。</p> <p>教学过程中应重视实践活动,突出职业能力培养。本教学大纲中所设计的实践活动,供教师参考,教师还可以根据专业需求、职业能力培养的需要,自行设计实践活动内容。</p> <p>学校一般应配备力学、热学、电磁学、光学、原子物理学演示实验和学生实验相关设备。</p>
11	形象塑造与自我展示	<p>形象塑造与自我展示部分:通过该门课程的学习,使学生在理论上掌握社会交往中的各种礼仪规范,实践中培养良好的行为规范,提高学生的人际沟通能力和口才表达能力,学生能够逐步在仪容仪表、行为礼仪、沟通能力、口语修养、美感品质方面得到提升,从而夯实从业实力,并最终转换为职业能力;使学生毕业后真正能够成为一个全面发展的、较快适用职场和社会的员工。</p>	<p>形象塑造与自我展示部分:礼仪与沟通,口才与审美。</p>	<p>形象塑造与自我展示部分 1.要联系实际学习礼仪,务必坚持知与行的统一.每位同学要有展示实践的机会.</p> <p>2.课堂教学除以理论讲述外,更以案例分析,讨论,录像观摩,分组演示等形式为辅助,使学生反复运用,重复体验牢固掌握礼仪规范及要求.</p> <p>3.要求学生自我监督,"吾日三省其身"处处注意自我检查.</p> <p>4.要求学生多头并进,在全面提高个人素质的同时,有助于学生更好地掌握运用礼仪。</p>
12	计	1. 使学生进一步了解、掌	本课程内容涵盖	在本课程教学中,应

	<p>计算机应用基础</p>	<p>握计算机应用基础知识,提高学生计算机基本操作、办公应用、网络应用、多媒体技术应用等方面的技能,使学生初步具有利用计算机解决学习、工作、生活中常见问题解决问题的能力。</p> <p>2. 使学生能够根据职业需求运用计算机,体验利用计算机技术获取信息、处理信息、分析信息、发布信息的过程,逐渐养成独立思考、主动探究的学习方法,培养严谨的科学态度和团队协作意识。</p> <p>3. 使学生树立知识产权意识,了解并能够遵守社会公共道德规范和相关法律法规,自觉抵制不良信息,依法进行信息技术活动。</p>	<p>计算机基础知识,使用 Windows 7 系统,因特网 (Internet) 应用,使用 Word 2010 制作文档,使用 Excel 2010 制作电子表格,使用 PowerPoint 2010 制作演示文稿,以及多媒体软件应用。</p>	<p>充分体现以学生为主体,把学习的主动权交给学生,让学生作为主体参与教学过程,使学生养成良好的学习习惯;应充分发挥教师在教学设计、教学组织中的主导作用,提倡结合现有教学条件,灵活选择、运用教学方法。应注重学生能力的培养,强调学做结合,理论与实践融为一体,培养学生实际动手能力和解决实际问题的能力。</p> <p>教师应充分发挥计算机应用基础课程的特点,利用计算机的图、文、音、视、动画等手段,生动灵活地表现教学内容,提高学生的学习兴趣,激发学生的学习热情,营造有利于学生主动学习的教学情境。</p> <p>职业模块的教学应结合专业特点设计教学内容,着重培养学生适应职业岗位需要的计算机应用基本技能和基础知识</p>
13	<p>形势与政策</p>	<p>引导和帮助学生掌握认识形势与政策问题的基本理论和基础知识; 让学生感知世情国情民意,体会党的路线方针政策的实践,把对形势与政策的认识统一到党和国家的科学判断上和正确决策上,形成正确的世界观、人生观和价值观; 通</p>	<p>依据中宣部、教育部下发的“高校形势与政策教育教学要点”,结合当前国际国内形势以及我校教学实际情况和大学生成长的特点确定选题。在介</p>	<p>努力体现权威性、前沿性,注重理论与实际的结合、历史与现实的结合、稳定性与变动性的结合、学习知识与发展能力的结合,在相关问题的解读和分析上下工夫,力求达到知识传</p>

		<p>过了解和正确认识新形势下实现中华民族伟大复兴的艰巨性和重要性,引导学生树立科学的社会政治理想、道德理想、职业理想和生活理想,增强学生实现“中国梦”的信心信念和历史责任感以及国家大局观念,全面拓展能力,提高综合素质。</p>	<p>绍当前国内外经济政治形势、国际关系以及国内外热点事件的基础上,阐明了我国政府的基本原则、基本立场与应对政策。采用专题式教学方法,每学期从国内、国际两大板块中确定2个专题作为理论教学内容。</p>	<p>递与思想深化的双重效果。</p>
14	心理健康教育	<p>针对中职学生的心理状态,以全面提高学生心理素质为目标,探讨他们在自我意识、学习、人际关系、择业、危机应对等方面经常遇到的困惑和障碍,帮助他们提高认识,学习应对方法。</p>	<p>课程包含心理健康导论、自我意识、性格与气质、学习心理、人际交往心理、情绪心理、能力与智力开发、恋爱心理、网络心理、求职就业心理和危机干预。</p>	<p>面向全体学生开设心理健康教育公共必修课,通过线下线上、案例教学、体验活动、行为训练、心理情景剧等多种形式,激发学生学习兴趣,提高课堂教学效果,不断提升教学质量。</p>
15	艺术欣赏	<p>本课程的教学目的是:坚持以马克思主义为指导,贯彻理论联系实际原则,主要通过作品的赏析,给学生讲授初步的艺术知识,培养他们的艺术欣赏能力并提高他们的审美素质。</p>	<p>本课程内容主要有:推开艺术的大门、声音之曼妙——音乐艺术欣赏、形体之优美——舞蹈艺术欣赏、线条之生动——绘画艺术欣赏、凝固之壮美——雕塑艺术欣赏、瞬间之精彩——摄影艺术欣赏、黑白之意韵——书法艺术欣赏、舞台之惊艳——戏剧艺术欣赏、声画之盛大——影视艺术欣赏、创造之魅</p>	<p>运用一些与作品有关的能烘托课堂气氛,具有感染力的音乐、故事、影视、诗歌、游戏等综合艺术教学手段来合理组织教学。充分调动学生的积极性,让他们身心愉悦的融入到教学活动中。想象力和创造力、审美意识和审美能力才能得到提高。</p>

			力——设计艺术欣赏。	
16	职业规划	结合当前高职学生的就业形势和实际情况,针对大学生职业生涯规划的各种知识和能力进行理论指导和训练。	课程包含认识职业生涯规划、制定职业生涯规划、职业素质的培养和职业能力的提升。	要求学生了解所学专业未来职业发展方向并根据自身情况做好职业生涯初步规划;了解所学专业所需具备的职业要求和职业素质。
17	就业指导	根据不同专业高职学生的就业形势和学院实际就业形势,针对大学生就业准备、求职实践指导和就业权益保护方面做理论和实践能力的指导和训练。	课程包含树立正确求职择业观念、就业信息的搜集、求职材料的准备、笔试和面试技巧、就业权益保护和就业文书签订事宜。	要求学生根据所学专业及自身情况制作求职材料,组织课堂笔试、面试模拟,学会识别就业陷阱,评估就业风险,防范就业危机。
18	就业指导网络课程	本课程利用在线网络和测试的灵活方式,作为职业规划与就业指导理论课的补充,主要通过具体的学生操作端,帮助大学生明确未来就业方向及求职实践指导。	课程包含自我认知、环境认知及自我管理,大学生就业能力探索及评估,确定目标制定规划及评估修正执行方案,学会设计自己的职场形象及自我推销策略。	要求学生在线完成课程内容、达到目标学习学习时长并通过课后作业及测试。
19	创新创业教育	本课程通过总结近年来高等院校开展创新创业教育的经验,引入大量最新政策及实践案例,着眼于培养大学生创新精神和创业意识,树立正确创新创业观念。	课程包含创新导论、创新能力与创新人格培养、创新思维与方法训练、创新技法、创业精神与人生发展、创业者与创业团队、创业机会与创业风险、创业资源与资金、创业计划书及新企业的开办等内容。	要求学生在线完成课程内容、达到目标学习学习时长并通过课后作业及测试。
20	经济政治	通过本课程的学习,引导学生掌握马克思主义的相关基本观点和我国社会主义经济建设、政治建设、文化	本课程主要内容有:“透视经济现象”“投身经济建设”“拥护社会主	针对教学内容,综合运用案例教学、探究式教学、情景教学、小组合作教学、社会

	与社会	建设、社会建设的有关知识；提高思想政治素质，坚定走中国特色社会主义道路的信念；提高辨析社会现象、主动参与社会生活的能力。	义政治制度”“参与政治生活”和“共建社会主义和谐社会”五个篇章。	实践等方式，提高教学效果。
21	哲学与人生	通过本课程的学习，使学生了解马克思主义哲学中与人生发展关系密切的基础知识，提高学生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，引导学生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。	本课程主要内容有：“坚持从客观实际出发，脚踏实地走好人生路”“用辩证的观点看问题，树立积极的人生态度”“坚持实践与认识的统一，提高人生发展的能力”“顺应历史潮流，确立崇高的人生理想”“在社会中发展自我，创造人生价值”。	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。教学方法的运用应考虑到学生的年龄特征、知识层次和职业教育的特点，有针对性地开展哲学与人生的教学。
22	演讲与口才	知识目标：明确演讲与口才的概念、特点、分类；有声语言、无声语言的基本特点、作用、技巧；演讲者与听众的关系；演讲者的心理素质；演讲稿的撰写方法；实用口才技巧。能力目标：学生能利用演讲这一有力工具传递信息、交流思想、表达情感；提高学生口头表达能力，能正面阐述自己的观点以及说服对方，从而完成工作任务成为社会所需要的实用型人才；掌握各行业的口才技巧，从而提高专业能力水平。 思想教育目标：树立正确的人生观、价值观；具有文明、优雅、谦虚、礼貌的交谈方	本课程以演讲与口才的基本知识为基础，结合学生的实际需要，遵循由易到难、循序渐进和便于操作的原则，对如何提高口才与演讲能力的各个方面进行了系统的阐述。其中，第一至第三章分别讲述口才的基础知识、口才训练和口才技巧；第四至第十章分别讲述演讲的基本知识、常见的演讲形式、演讲	1、讲授与辅导：讲授辅导是本课程教学的主要环节。由于学生原有的口语表达基础和水平的差异，因此教师的讲授辅导是必须的，教师的讲授辅导要向学生介绍演讲与口才的基本理论知识，为学生的实践提供指导依据，并启发学生在掌握相关理论的基础上培养敏锐的观察力，丰富的想象力和联想力，正确的分析和判断力，敏捷的思维力，迅速的应变力及

		式;具有良好的心理素质和人际交往能力。	的准备、演讲的内容组织与逻辑、演讲的表达技巧、演讲的身体语言运用及演讲中应急情况的处理等。每章后面均有精心设计的精彩案例和思考与练习,方便读者巩固所学知识,提高训练效果。	较强的记忆力,以不断提高演讲水平和口语表达能力。 2、练习与作业:教师可根据教学需要布置学生的课后练习与作业,原则上每讲均需布置课后作业。形式包括阅读、思考和写作。 3、课堂训练:讲解知识基础过程中穿插表达训练;可根据布置的课后练习与作业对学生进行3—4次的课堂实训,以便了解学生学习情况并及时解决学生学习中遇到的带有普遍性的问题。
23	劳动课	通过本课程的学习,使学生能了解宿舍内务整理的标准,掌握宿舍内务整理的方法和技巧,培养学生的生活自理能力和审美情操,养成良好的生活习惯,形成独特的宿舍文化。	本课程主要讲述学生宿舍物品摆放区域的划分、卫生标准、整理技巧,文明宿舍评选。 实践项目:学生宿舍内务整理实操。	能熟练掌握学生宿舍内务整理技巧。
24	国家安全教育	学生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,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。	习近平关于总体国家安全观重要论述,牢固树立总体国家安全观,坚持统筹发展和安全,坚持人民安全、政治安全、国家利益至上有机统一,坚持维护和塑造国家安全,坚持科学统筹。以人民安全为宗旨,以政治安全为根本,以经济安全	主要包括: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。

			为基础,以军事、科技、文化、社会安全为保障,健全国家安全体系,增强国家安全能力。完善集中统一、高效权威的国家安全领导体制,健全国家安全法律制度体系。	
--	--	--	--	--

## (二) 专业(技能)课程

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
1	汽车发动机机械系统检修(核心课)	要求通过理论教学和技能实训,使学生掌握汽车发动机机械系统组成及工作与原理,能熟练使用发动机维修的常用工具、量具和设备,具备对发动机进行维护、调整、检修的初步技能。	讲授发动机的工作循环、基本工作原理及主要性能指标;讲授现代汽车发动机的曲柄连杆机构、配气机构、冷却系、润滑系、燃油供给系构造与维修;讲授发动机的装配调试与磨合试验等内容。	各总成拆装、检查及调整
2	汽车基本常识与工作原理(核心课)	要求通过理论教学和技能实训,使学生掌握汽车基本常识与工作原理。	汽车基本常识与工作原理	汽车基本常识与工作原理
3	汽车维护操作(核心课)	要求通过理论教学和技能实训,掌握汽车维护的目的、流程;掌握车辆基本检查、清洁、更换作业方法;掌握发动机定期检查、更换作业方法;掌握底盘定期检查、调整、更换作业方法。	使用校企合作丰田TEAM21教材。汽车维护的目的、流程;工作安全与5S;工具、量具及维护设备的使用;车辆基本检查、清洁、更换作业;发动机定期检查、更换作业;底盘定期检查、调整、更换作业。	汽车定期检查、调整、更换作业。
4	汽车维修基础	通过理论和技能实训,掌握丰田常见维修操	使用校企合作丰田TEAM21教材。汽车常见	汽车常见维修作业

	(核心课)	作, 掌握丰田专用工具的使用。	维修操作基本方法, 丰田专用工具 SST 使用。更换传动皮带、驱动轴护套、制动总泵、制动系统排气、制动蹄。	
5	汽车动力总成维修(核心课)	通过理论和技能实训, 掌握丰田变速箱、制动系统、驱动轴、转向系统、差速器等大修流程; 掌握关键部件测量方法。	使用校企合作丰田 TEAM21 教材。手动变速箱、自动变速箱拆装, 制动系统检查与排气, 驱动轴拆装与更换防尘套, 转向系统调整, 差速器齿隙调整。	变速箱、制动系统、驱动轴、转向系统、差速器等大修, 关键零部件检测
6	汽车电气设备维修(核心课)	通过理论和技能实训, 掌握丰田电器设备大修流程; 掌握关键部件测量方法。	使用校企合作丰田 TEAM21 教材。汽车空调系统, 汽车仪表盘, 汽车大灯, 汽车起动机, 汽车发电机, 电动门窗, 电动座椅, 空气囊等系统。	电器系统、丰田网络诊断, 检测设备使用
7	汽车销售	要求通过理论教学和技能实训, 使学生能够熟练掌握规范的汽车销售流程, 包括客户开发与接待、客户的需求分析与应对、FAB 六方位绕车介绍法、签约成交、交车服务 (PDI) 以及售后跟车服务。	利用渠道开发客户, 搜集客户的联系信息; 电话方式获取客户信息, 应对来店客户; 解决客户疑难问题; 综合 FAB 和六方位绕车介绍法推销车辆; 驾车介绍; 解决客户产生的异议; 办理成交; 办理交车的流程; 售后跟踪服务; 模拟 4S 销售企业经营环境, 充当各种职务。	汽车销售及销售过程管理的全新理念, 熟悉规范的汽车销售流程、销售方面的技巧。
8	汽车配件营销与管理	针对我国汽车服务后市场不断的扩展与繁荣, 以及汽车配件市场对专业化人才的需求, 让学生懂得汽车配件管理与营销过程, 注重培养学生严谨的工作态度, 帮助学生树立节能、环保、安全和质量意识, 提升学生的综合素质修	汽车配件编码与查询 汽车配件订货与采购 汽车配件出入库管理 汽车配件库存管理 汽车配件仓储设计 汽车配件营销	采用理论教学与实践操作相结合的授课方法, 理论教学采用多媒体, 增加学生感性认识利于对专业知识理解, 采用案例教学法, 让学生从案例中得到启发增加学习兴趣, 实践教学

		养， 为为后就业打下坚实的基础。		注重学生课堂知识的运用，与实际工作接轨.课程教学应重视 引导学生采用资料和网络技术，关注专业的新标准和新趋势，培养学生自我提高的能力.
9	汽车保险基础	1.汽车保险方案设计能力 通过对车险基本险和附加险险种的学习，使学生能够根据客户需要，为客户推荐险种。 2.汽车保险承保能力 通过对车险承保业务流程各环节的学习，使学生能够完成车险承保业务。 3.汽车保险理赔能力 通过对车险理赔业务流程各环节的学习，使学生能够处理不同类型的事故车理赔业务。	认识汽车保险 选择汽车保险险种给客户设计投保方案 认识汽车保险承保业务 填写投保单 计算保险费 核保出单 汽车保险合同 续保、无赔款优待 认识汽车保险理赔业务 汽车保险查勘与定损 汽车保险赔款结案	1.课程教学任务课程由所有授课教师共同完成。 2.授课教师必须学期开学前依据本课程标准制定课程教学设计方案。 3.每次授课前授课教师和实训教师必须做好课程内容涉及的项目、任务和相关实训条件准备。 4.本课程根据不同的教学任务在不同的地点完成。
10	汽车电工电子技术	要求通过理论教学和技能实训，使学生掌握直流电路、交流电路、掌握电容与电感；掌握电动机与发电机；熟悉常用半导体；了解整流电路、滤波电路、稳压电路、放大电路；了解数字电路的基础知识；	直流电路，电容与电感；电磁原理，交流电路；发电机，电动机；常用半导体器件，整流电路，滤波电路、稳压电路，放大电路；数字电路基础知识。	具有一般电路的分析、运算能力，判别电容器、电感器性能好坏的能力；能够识别汽车常见电磁元件；运用汽车电子电路分析问题的能力。
11	汽车机械基础	要求通过理论教学和技能实训，使学生能分析汽车常用机构的工作原理，熟悉基本结构，了解汽车常用机构的实际应用；根据汽车常用机构和通用零件的工作原理、组成、性能和特点，	汽车机械基本知识；平面机构的运动简图，构件受力分析的定理与受力图，构件承载能力分析；螺纹，螺纹联接类型和标准，螺栓组联接的结构设计与受力分析；轴的结构设计，滚动轴承的结构与选用，	汽车常用机构进行力学分析并具有合理选型及应用能力；能够熟练地掌握汽车常用机构组成零部件的结构及工作原理

		初步掌握其选用和设计方法。能对机构和零件进行分析计算和使用技术资料的能力；能综合运用所学知识和实践技能，具有初步设计验算汽车常用机构和传动装置的能力。能够对汽车常用机构进行力学分析并具有合理选型及应用能力；能够熟练地掌握汽车常用机构组成零部件的结构及工作原理。	联轴器、万向节、离合器与制动器的结构与选用；平面连杆机构的概述，平面连杆机构的基本特平面、连杆机构的运动设计，键联接与螺纹联接；凸轮机构的应用和分类，凸轮轮廓曲线的设计；带传动组成、应用及设计，普通V带传动的设计计算带传动的张紧与维护，链传动组成、应用及设计；齿轮传动概述，渐开线齿廓及其啮合性，齿轮传动特点；液压传动概论，液压基本元件；螺旋传动，棘轮机构；金属材料的性能，黑色金属，有色金属与非金属材料。	
12	金属工艺学	熟悉常用金属材料的组织、性能和应用；了解毛坯制造和零件加工的主要方法、工艺特点和应用，熟悉制造毛坯、加工零件所用的主要设备和主要附件的种类、型号、规格、特性了解常用非金属材料的性能、加工工艺和应用。	(1) 掌握常用工程材料的种类、成分、组织、性能和改性方法，具有选择工程材料的初步能力； (2) 掌握主要加工方法的基本原理和工艺特点，具有进行工艺分析及选择毛坯、零件加工方法的能力； (3) 具有综合运用工艺知识、分析零件工艺性的能力； (4) 了解与本课程有关的新材料、新工艺、新技术及发展趋势，建立现代制造新概念。	学生通过本课程的学习，可以获得工程材料及零件加工的工艺知识，并具备一定的综合运用理论知识，解决实际问题的能力，为后续课程的学习及毕业后从事技术工作奠定必要的基础。
13	汽车制造工艺学	1. 工艺规程制定 零件图样的分析、生产批量的确定、毛坯制造方法的选择、工艺路线的拟订等。 2. 专用机床夹具设计 夹具方案的确定，夹具结构的分析，定位原理的分析，定位方案的确定，	机械制造工艺,机械加工质量 工件的定位及机床夹具 机械加工工艺规程的制定 尺寸链原理. 装配工艺基础,结构工艺性 汽车典型零件的制造工艺, 车身制造 工艺及自动化制造	根据汽车生产实践所积累的丰富经验,对汽车零部件制造工艺进行综合分析,提出改善质量,提高劳动生产率和降低成本的工艺途径。通过本课程的学习,

		<p>定位误差的计算和校核，夹紧力的计算和校核等。</p> <p>3.能熟练运用汽车制造工程学课程中的基本理论以及在工艺实习中学到的实践知识，正确地解决一个零件在加工中的定位，夹紧以及工艺路线安排，工艺尺寸确定，正确选择机床、工具、量具等问题，有效保证零件的加工质量。</p> <p>4.提高结构设计能力。通过夹具设计训练，使学生获得根据被加工零件的加工要求。设计高效、省力、经济、合理、能保证加工质量的夹具的能力。</p> <p>5.能对汽车常用夹具的性能进行检测。</p>		<p>使学生掌握汽车零、部件的机械加工等方面知识，运用所学知识分析和处理生产中出现的一些有关问题，并初步学会从工艺观点分析和评价汽车零、部件的结构工艺性。从学院每年大致有20%毕业生在上海汽车行业从事工艺规程的制定，汽车零、部件设计、制造和质量管理工作，可以清晰地看出本课程在汽车专业培养目标中的地位举足轻重。</p>
14	汽车机械识图 / Auto CAD1	<p>要求通过理论教学和技能实训，使学生掌握正投影法的基础理论和基本方法；掌握正确地使用绘图仪器画图，并具有一定的绘图技能和技巧；能根据国家标准的规定，能识读和绘制正确的零件图和装配图；培养和发展学生的空间想象能力，并且具有三维形体构思和思维能力；具有识读中等复杂程度的零件图和装配图、绘制一般的零件图和简单装配图的基础能力。</p>	<p>制图的基本规定、尺寸注法、常用的几何图形的作图基本原理及方法、平面图形的画法、手工绘图的技能训练；三视图的形成及其投影规律，点的投影，直线的投影，平面的投影；基本体的三视图，平面体的投影作图，曲面体的投影作图，切割体的投影作图。组合体的形成及分析方法、组合形成，组合体视图的方法，读组合视图的方法，组合的尺寸标注方法，组合体的正等测轴测图；视图，剖视图，断面图，局部放大图，常用简化画法，图样基本表示法的综合应用；认知汽车零件图的内容与作用，认知汽车零件的常见工艺结</p>	<p>运用正投影法图示空间物体；能够快速识读零部件图样，弄清汽车零、部件结构、尺寸、技术要求，想象出该零、部件的三维图形；</p>

			构，认知汽车零件图中的各种技术要求，进行轴类零件表达方案与尺寸标注，轮盘类零件表达方案与尺寸标注；汽车部件装配图的内容与表达方法、尺寸与技术要求、零部件序号及明细表，读汽车部件装配图的方法与步骤。	
15	汽车机械识图 / AutoCAD2	阅读分析零件图；AutoCAD 绘制零件各个视角的二维及三维图形；绘制出符合行业规范的图纸并能在打印机或绘图仪出图；使用不同材料对零件进行渲染与材质表达。	CAD 的基本操作、二维图形的绘制、编辑操作、对象特性及图层的设置、图案填充、文本标注、尺寸标注、图块及属性操作、图形的打印与输出、三维绘图简介	阅读分析零件图；AutoCAD 绘制零件各个视角的二维及三维图形；绘制出符合行业规范的图纸并能在打印机或绘图仪出图；使用不同材料对零件进行渲染与材质表达。
16	汽车检测与诊断	要求通过理论教学和技能实训，了解汽车检测站，掌握汽车整车技术参数检测、汽车主要总成技术状况参数检测、汽车使用性能及安全性能检测、汽车环保性能检测、汽车综合检测等性能的检测原理、检测方法、检测标准。	汽车检测站的功能、布局及设备使用方法；汽车性能各参数的含义及评价方法；汽车发动机动力性和经济性、汽车制动系统、汽车转向系统、汽车行驶系统、汽车排放和噪声、汽车灯光系统的检测与评价。	汽车常见检测仪器的使用；汽车综合性能的检测方法。
17	汽车电器与电器设备拆装	要求通过理论教学和技能实训，使学生掌握汽车电气设备的结构与原理，能熟练使用汽车电气设备维修的常用工具、量具和设备，具备对汽车电器设备进行维护、调整、检修的初步技能。	现代汽车电源系统、起动系统、点火系统、照明与信号系统、汽车仪表系统、汽车辅助电气设备、汽车空调的基本结构及工作原理；汽车电路图的基本识读方法；汽车电气设备维修中常用的工具、设备仪器的使用方法；汽车电气设备的故障诊断。	汽车电气设备检修及检修工具、设备仪器的使用。
18	汽车文化	要求通过理论教学和技能实训，使学生能够初步认识汽车、汽车类型和代码；了解汽车工业的发展与汽车发展史；	不通汽车类型，汽车产品型号与车辆，识别代号（VIN），汽车鉴赏，汽车特征；原始汽车，汽车发明家，经典车型介绍，	能够认识汽车，了解汽车的地位、作用和发展。

		能够描述汽车的组成与各部件的功用；能够知道汽车节能与环境保护的发展趋势，能够知道汽车的污染与危害，知道未来汽车发展趋势；能够欣赏赛车运动、汽车外形与色彩；能够了解汽车展览、汽车标志与国内外汽车品牌的含义。	世界各大车系，外来汽车展望；名车欣赏，认识名车车标，怎样欣赏名车，不同厂家名车特点；汽车名人介绍；名人名车欣赏；国外汽车名人，中国汽车名人，汽车品牌名称，汽车商标；中国汽车发展史，汽车行业现状介绍，自主品牌汇总，国产汽车品牌销售情况，自主品牌分析；世界著名车展介绍，国内著名车展介绍，“车展”的内涵，如何欣赏车展。	
19	汽车专业英语	要求通过理论教学，使学生熟悉汽车专业的英语词汇及用法；加深对汽车构造的知识；培养学生的英语阅读能力和翻译能力；能够独立直接从国外资料中获取新的知识和信息。	Engine Operating Principles ; Engine Construction ; Engine Ignition System and Starting System ; Electric Fuel Injection; The Power Train; Suspension System; Brake System; The Steering System; Engine Lubrication and Cooling ; Instrument Cluster ; Instrument Cluster; Safe Specifications for Motor Vehicles Operating on road.	熟悉本专业的英语词汇及用法，辅助学生对汽车专业课程的学习。
20	汽车维修业务接待	熟悉汽车维修业务接待顾问岗位的工作环境；清楚汽车维修业务接待工作流程；具备汽车构造、汽车维修、汽车材料及零配件基础知识，能够向客户咨询车况，查询车辆技术档案，初步评定车辆维修技术状况；具有与汽车维修相关政策、法规，维修合同，机动车辆保险及索赔知识，能应对的查询或投诉。	汽车售后服务认识；维修业务接待岗位认知；汽车维修设备认知；车辆识别及配件管理；信息技术在维修业务中运用；客户分析；客户抱怨投诉处理；客户招揽和预约；汽车维修前台接待；接车问诊与制单；车辆维系与质检；交车结算；跟踪回访；发动机维修业务接待；底盘维修业务接待；电气设备维修业务接待；保养业务接待；涂装维修业务接待；汽车钣金维修业务接待；事故车辆接待。	能对各种顾客进行准确分析，具备与客户交流沟通能力，能熟练运用礼仪规范进行维修业务接待，提高顾客满意度。

21	液压与气压传动	<p>使学生掌握液压与气压传动技术基本组成及应用发展；掌握传动介质的特征及技术；掌握静止流体力学、流动液体力学基础知识；掌握液压泵、液压马达的结构特点及分析计算；掌握液压阀的分类、液压阀的工作原理结构特点及应用；掌握液压典型回路工作原理、结构特点及分析计算；掌握气压传动基础知识、气压元件原理和特点；了解气压传动基本回路；具有一定的实验动手能力、能继续结合工作实践应用进行研究的开发能力。</p>	<p>掌握液压传动的系统组成、工作过程、重要概念；掌握液压传动工作介质的重要参数及计算分析；掌握容积式能量转换元件的基本工作原理及特点；掌握液压泵的基本性能参数，掌握齿轮泵、叶片泵、柱塞泵的结构特点、工作原理及应用范围，了解螺杆泵的结构特点、工作原理及应用范围；掌握液压阀的分类，液压滑阀液流力的分析，了解液压滑阀泄露特性；掌握溢流阀、减压阀、顺序阀的结构特点、工作原理、应用范围，了解压力继电器的结构特点、工作原理、应用范围；掌握单向阀、换向阀的结构特点、工作原理、应用范围；掌握气压传动系统的工作原理与组成；掌握气压传动的基础知识；掌握典型气压元件的工作原理及应用范围；了解气压传动典型基本回路的工作原理及应用范围</p>	<p>学会看液压系统图；认知液压元件；弄清泵的结构和原理，泵的进油口，三种泵的特征；掌握各液压元件的作用；学会分析液压系统图。</p>
22	汽车传动系统检修	<p>(1)能清楚阐述摩擦式离合器的结构和工作原理，了解离合器的常见类型和发展趋势； (2)能分析变速器的变速原理和换挡过程，了解同步器的结构和工作原理； (3)理解变速器自锁和互锁的结构和远离； (4)能分析万向节的等速原理和万向节的使用要求； (5)能绘图说明差速器的工作过程。</p>	<p>离合器:离合器间隙的调整，离合器的维护和保养，离合器常见故障的原因分析和故障的排除方法； 变速器:变速器的维护与保养，变速器常见故障的排除和润滑油的检查和更换。 万向传动装置:万向节的拆卸、分解和检查，利用底盘间隙检测仪检查底盘间隙的方法;传动轴的平衡;传动轴常见故障的诊断与排除。 驱动桥:减速器啮合间隙的检查和调整;驱动桥常见故</p>	<p>(1)能检查和调整离合器间隙，能诊断和排除离合器常见故障； (2)能诊断和排除变速器常见故障，更换和维修变速器主要零部件； (3)会用游隙检测仪检查传动轴自由间隙，能检查和排除万向传动装置故障； (4)会检查和调整减速器啮合间隙，能正确分析和排</p>

			障的分析与排除,利用底盘性能检测仪诊断传动系综合故障的方法。	除减速器常见故障; (5)能掌握传动系的调整参数,会正确使用各种专用仪器和工具,会对传动系各主要部件进行免拆卸检查和调整; (6)能正确制定传动系故障诊断流程和维修工艺; (7)培养学生通过维修手册、互联网查阅基本参数、获取维修知识的能力
23	汽车行驶、转向与制动系统及检修	掌握汽车行驶系的组成、工作情况和拆装调整方法;能对车轮进行动平衡检测及会使用四轮定位仪检测四轮定位参数并进行调整; 掌握转向系的组成、结构、工作原理和能对转向器及其操纵机构、传动机构进行拆装、检测与调整;.掌握汽车制动系的类型组成、结构、各部件的工作情况和能对制动器及其操纵机构及元器件进行拆装、检测与调整;能对驻车制动机构总成及其元器件拆装、检测与调整;能对制动防抱死装置(ABS)进行检测与维护。	车桥的检查与维护 转向轮定位的检查与调整 车轮和轮胎的检查与维护 车轮动平衡的检查与修正 感架装置的检查与维护 电控越架系统的故障诊断与修复 机械转向系统的故障诊断与修复 -波压动力转向系统的故障诊断与修复 电控转向系统的故障诊断与修复 车轮制动器的拆装维护与检修	使学生正确认知汽车行驶转向制动系统零部件,熟练掌握该三个系统的拆装工具 and 检测仪器设备的使用、系统的拆装、调整调试、检测诊断和故障检修等专业技能

## 七、教学进程总体安排

### (一) 全学程时间分配表 (单位: 周)

学年	学期	课堂教学(含课内实验)	课程设计、认知实习	技能训练(含入学教育、军训)	考试、技能鉴定	顶岗实习、毕业设计(论文)	顶岗实习、毕业设计前期工作及成果鉴定	机动、假期	合计
一	1	14		2	1			1	18
	2	16	2		1			1	20
二	3	16	2		1			1	20
	4	16	2		1			1	20
三	5	16	2		1			1	20
	6	16	2		1			1	20
四	7	16	1		2			1	20
	8	15	2		2			1	20
五	9	6		10	2		2		20
	10					16	4		20
合计		131	13	12	12	16	6	8	198

## (二) 教学进程

详见附录一教学进程表。

## (三) 公共选修课程表

序号	课程名称	学时	学分	考核	备注
1	感恩教育	30	2	考查	德育及法律教育类
2	人文素养	30	2	考查	
3	法社会学	30	2	考查	
4	法律基础	30	2	考查	
5	.....				
9	篮球	30	2	考查	健康及美育类
10	羽毛球	30	2	考查	
11	中华诗词之美	30	2	考查	

12	书法欣赏	30	2	考查	社会责任与文化传承类
13	.....				
14	生命安全与救援	30	2	考查	
15	突发事件与自救互救	30	2	考查	
16	中国传统文化	30	2	考查	
17	文化地理	30	2	考查	
18	.....				

备注:

- 1.公共选修课可采取面授或网络课程的方式进行,每个学生在校学习期间,至少要在公选课程中选修3门课程并且取得6学分。
- 2.公共选修课包括但不限于以上课程,学院开设公共选修课程可根据网络课程平台资源做调整。

#### (四) 实践性教学环节设置表

序号	实习实训项目名称	学分	学期	周数	学时	主要内容及要求	实训场地	实训成果
1	军训	3	1	2	48	新生入学后进行基本的军事训练,对学生进行队列操练和国防教育,培养学生良好的组织纪律性和集体主义精神,为学校半军事化管理打下基础。	校内	军训考核
2	office软件实训	3	2	2	48	通过实训,可以参加CEAC(国家信息化计算机教育认证项目)认证考试、全国计算机等级考试(一级),以及办公自动化认证考试,并为后续课程的学习、顶岗实习、就业等提供强有力的支撑。	校内	实训考核+考证
3	汽车机械基础实训	3	3	2	48	通过对钳工、机、热加工实习的操作训练,培养学生的金工实际操作技能并为学习后面的有关课程和考取汽车维修技术等级打下必要的基础。	校内	实训报告

4	汽车发动机机械系统检修实训	1.5	4	1	24	<p>课程目标：要求通过理论教学和技能实训，使学生掌握汽车发动机机械系统组成及工作与原理，能熟练使用发动机维修的常用工具、量具和设备，具备对发动机进行维护、调整、检修的初步技能。</p> <p>主要教学内容：讲授发动机的工作循环、基本工作原理及主要性能指标；讲授现代汽车发动机的曲柄连杆机构、配气机构、冷却系、润滑系、燃油供给系构造与维修；讲授发动机的装配调试与磨合试验等内容。</p>	校内	
5	汽车传动系统检修实训	1.5	4	1	24	<p>课程目标：要求通过理论教学和技能实训，使学生掌握汽车传动系的结构与原理，能熟练使用汽车传动系设备维修的常用工具、量具和设备，具备对汽车传动系设备进行维护、调整、检修的初步技能。</p> <p>主要教学内容：讲授汽车传动系。</p>	校内	
6	汽车行驶、转向与制动系统实训	1.5	5	1	24	<p>课程目标：要求通过理论教学和技能实训，使学生掌握汽车行驶、转向与制动系的结构与原理，能熟练使用汽车行驶、转向与制动系设备维修的常用工具、量具和设备，具备对汽车行驶、转向与制动系设备进行维护、调整、检修的初步技能。</p> <p>主要教学内容：讲授汽车行驶、转向与制动系。</p>	校内	
7	CAD制图综合实训	1.5	5	1	24	<p>通过本课程实验实训练习要求学生掌握 CAD 工程制图的基本功能、基本操作和相关技术进而使学生掌握绘制工程图的基本方法和基本技巧，能独立的绘制各种工程图。</p>	校内	实践考核+实训报告

8	汽车电工电子与电气设备实训	1.5	6	1	48	万用表、兆欧表、电桥、钳形电流表的使用、星—三角电机启动电路连接	校内	实践考核+电工考证
9	电气设备及车载网络检修实训	1.5	7	1	48	电气设备及车载网络检修实训	校内	实践考核
10	汽车检测与诊断实训	1.5	6	1	24	在丰田、通用、大众等校企合作技能训练场，通过对汽车发动机各零部件、总成部件的拆装操作，使学生进一步熟悉和巩固汽车构造课所学的知识，掌握装配要求，并获得汽车拆装工艺的技能。	汽车与机械工程系实训中心	实训报告
11	1+X 电子电气系统检修实训	1.5	8	1	24	在丰田、通用、大众等校企合作技能训练场，通过对汽车电器系统 1+X 技能考核点对各零部件、总成部件的拆装和测量操作，使学生进一步熟悉和巩固汽车电器系统的知识，掌握检修要求，并获得汽车电器系统检修工艺的初步技能。	汽车与机械工程系实训中心	实训报告

12	1+X 空调与舒适系统检修实训	1.5	8	1	24	在丰田、通用、大众等校企合作技能训练场，通过对汽车空调系统 1+X 技能考核点对各零部件、总成部件的拆装和测量操作，使学生进一步熟悉和巩固汽车空调系统的知识，掌握检修要求，并获得汽车电器系统检修工艺的初步技能。	汽车与机械工程系实训中心	实训报告
13	顶岗实习、毕业设计	30	10	16	384	完成顶岗实习的初步安排与毕业设计（论文）的开题选题工作。 进行整理完善毕业设计（论文）成果，参加论文答辩。	校内	毕业论文及论文答辩
14	顶岗实习、毕业设计前期准备工作及成果鉴定	0	10	4	72	利用毕业顶岗实习，将毕业设计（论文）的初步成果带到工作岗位，在实践中进行检验，进一步完善毕业设计（论文）成果。	校外实习企业	毕业论文及实习报告
合计		51		34	826			

注：

1. 本表实践性教学环节是指独立开设的专业技能训练课程，主要有课程设计、仿真软件式实训、单项（综合）技能训练、考证实训、教学实习、顶岗实习、毕业实习（设计或论文）等毕业综合实践环节；
2. 安排在假期进行的前面冠“+”；
3. 实践地点注明校内或校外实训基地。

## 八、实施保障

### （一）师资队伍

#### 1. 专业教师任职资格

- （1）具有本专业或相关专业大学本科及以上学历；

- (2) 具有高校教师资格证书；
- (3) 具有相关专业中级及以上职业资格证书或相应技术职称；
- (4) 具有良好的思想品德修养，遵守职业道德，为人师表，关爱学生；
- (5) 熟悉相关专业的专业知识和相关理论，能在教学过程中灵活应用；
- (6) 能承担相关专业实习实训指导工作，并能正确的完成技能操作示范；
- (7) 具备一定的课程开发和专业研究能力，能遵循职业教育教学规律，正确分析、设计、实施及评价课程；
- (8) 熟悉本行业的技术生产情况及发展趋势。与 3 个以上大中型企业保持紧密联系，熟悉企业生产现状，能及时将企业各项新工艺、新材料、新方法和企业管理新理念补充进课程。近 3 年中应有不少于 6 个月的企业一线实践经历。

## 2. 兼职教师任职资格

- (1) 具有本专业或相关专业大学本科及以上学历；
- (2) 从事汽车及相关技术岗位工作的工程师及以上职称；
- (3) 具备完备的理论知识和熟练的操作技能；
- (4) 具有丰富的现场工作及师徒带教的经验。

## (二) 教学设施

### 1. 校内教学设施

学院建有一座11000m<sup>2</sup>的汽车与机械实训中心，依据实验（训）室功能划分为专业共享实验室、专业特色实验室、校企合作区、生产经营中心四大类共计35个实验（训）室，实训车辆40余辆，设备资产总额达1580多万元。校企合作区包括丰田T-TEP教学中心、上汽大众SCEP教学中心和上汽通用ASEP中心，能够在校内为学生提供真实的工

作、实训环境，实现实训场景和工作场景的零距离。

## 2. 校外教学设施

与安徽省合肥小汽车维修服务有限公司等24家省内汽车4S店、汽车修理公司签订了校企合作协议书，建立了长期稳定的合作关系。校外实训基地可同时容纳316名学生，满足学生顶岗实习、教师企业锻炼、课程/教材开发等教学要求。

### （三）教学资源

#### 1. 教材及图书

授课教材尽量选取国家规划教材。学校现有馆藏图书28万册，中外期刊1000多种，并建有中国知网数字期刊库等，良好的网络环境和丰富的数字化教学资源为网络教学开展提供了优越的物质基础。

#### 2. 数字化（网络）资料等学习资源

校企共建了9门优质核心课程，开发了包括电子教案、电子课件、实训指导书、教学录像、课程动画、试题库、案例资源库等内容的数字化资源库，搭建资源共享的信息平台。学院建立了WEB站点、Email、FTP等基本服务系统。应用服务系统包括：教务管理系统、网络教学管理平台、办公自动化系统（OA系统）、学生管理系统、数字图书馆等。

### （四）教学方法

（1）建议专业基础课程与专业核心课程采用一体化教学模式和行动导向的教学方法；

（2）教学场所分功能区：理实一体化教学区；

（3）理论教学可采用互动式、启发式、讨论式等多种方式展开；

（4）实践教学采用项目引导、任务驱动式教学等多种教学方法、

（5）为了保证教学安全和实践效果，建议每位教师负责和指导25~35位学生，学生分组控制在5-7人。

## （五）学习评价

采取理论考核和实操考核相结合，过程性评价与终结性评价相结合。过程性评价以小组为单位，主要考核学生在学习工作中学习态度、团队协作合作、自主学习、表达能力、解决问题和学习完成情况等方面，采用小组自评+小组互评+教师评价的方式。终结性评价以个人为单位，包括实操考核和理论考核两个方面。理论考核采用笔试形式，考核内容侧重于基础知识内容。实操考核每学期期末进行，采用企业的考核标准，通过抽签，要求学生在规定时间内完成对规定项目的规范操作，考核内容侧重于对学生安全、环保、5S理念及规范操作的考核。

## （六）质量管理

实现校企深度融合，企业全程参与学院的培养方案设计、师资培养、实训基地建设、共同对学生实施教学与考核，安排学生顶岗实习与就业，进行毕业跟踪调查等。

## 九、毕业要求

学生在规定的规定年限内修完人才培养方案规定的必修及选修课程，完成各教育教学环节，总学分至少达到 280 学分，其中公共必修课程 100 学分、专业必修课程 161.5 学分、能力拓展课程 18.5 学分。

## 十、附录

附录一：教学进程表（见附表）

附录二：

## 培养方案调整审批表

编号：

专业名称		招生对象	
学 制		班 级	
调整理由和方案	教研室主任签名： 日期：		
系部审核意见	签名/日期：		
教务处审核意见	签名/日期：		
分管院长审批	签名/日期：		

## 培养方案调整会议记录

时间	
参会人员	
地点	
主题	
内容	

课程平台	专业：五年制汽车检测与维修技术（丰田校企合作方向）																		编制日期：2022.5												
	课程类别				课程代码	课程名称	学分	学时	学时分配				各学期周学时分配										考核方式	课证融通 (1+X证书名称)							
	课程类别1	课程类别2	课程类别3	课程类别4					讲授	实验	上机	其他	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10									
					15周	18周	18周	18周					18周	18周	18周	18周	18周	20周													
公共必修课程	军训	军训	军训	军训	701100	入学教育与军训	2.0	112				112								15周	18周	18周	18周	18周	18周	18周	18周	18周	20周	考核方式	课证融通
	公共课	必修课	A类	普通课	701099	军事理论	2.0	36	36				2																	考试	
	公共课	必修课	B类	普通课	701002	思想道德修养与法律基础	2.0	32	22	10			2																	考试	
	公共课	必修课	B类	普通课	701003	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2.0	32	21	11					2															考试	
	公共课	必修课	B类	普通课	701093	中国近现代史	2.0	34	23	11				2																考试	
	公共课	必修课	C类	体育课	701004	体育与健康1	2.0	32	0	32			2																	考试	
	公共课	必修课	C类	体育课	701005	体育与健康2	2.0	34	0	34				2																考试	
	公共课	必修课	C类	体育课	701006	体育与健康3	2.0	32	0	32					2															考试	
	公共课	必修课	C类	体育课	701007	体育与健康4	2.0	28	0	28						2														考试	
	公共课	必修课	B类	普通课	701008	语文1	4.0	64	52	12			4																	考试	
	公共课	必修课	B类	普通课	701009	语文2	4.0	68	56	12				4																考试	
	公共课	必修课	B类	普通课	701010	语文3(应用文写作)	2.0	32	20	12					2															考试	
	公共课	必修课	B类	普通课	701012	应用文写作+文学欣赏	2.0	28	16	12						2														考试	
	公共课	必修课	B类	普通课	701094	中职安全教育	2.0	32	16	16			2																	考试	
	公共课	必修课	B类	普通课	702013	数学1	2.0	32	20	12			2																	考试	
	公共课	必修课	B类	普通课	701014	数学2	4.0	34	22	12				2																考试	
	公共课	必修课	B类	普通课	712012	数学3	4.0	32	20	12					2															考试	
	公共课	必修课	B类	普通课	701108	数学4	4.0	28	16	12						2														考试	
	公共课	必修课	B类	外语课	701109	英语1	4.0	32	18	14			2																	考试	
	公共课	必修课	B类	外语课	701110	英语2	4.0	34	20	14				2																考试	
	公共课	必修课	B类	外语课	701111	英语3	4.0	32	18	14					2															考试	
	公共课	必修课	B类	外语课	701112	英语4	4.0	28	14	14						2														考试	
	公共课	必修课	B类	普通课	701021	物理	4.0	64	32	32			4																	考试	
	公共课	必修课	B类	普通课	701022	形象塑造与自我展示	2.0	32	16	16			2																	考试	
	公共课	必修课	B类	上机课	701023	计算机应用基础1	4.0	64	12		52		4																	考试	
	公共课	必修课	B类	上机课	701024	计算机应用基础2	4.0	68	16		52			4																考试	
	公共课	必修课	B类	普通课	900026	形势与政策	1.0	48	48																					每学期8学时	考核方式
公共课	必修课	B类	普通课	701026	心理健康教育	4.0	32	16	16			2																	考试		
公共课	必修课	B类	普通课	701027	艺术欣赏	2.0	32	16	16				2																考试		

	公共课	必修课	B类	普通课	900028	职业规划	1.0	20	16			4						2				考查				
	公共课	必修课	B类	普通课	900029	就业指导	1.0	24	12	12									2				考查			
	公共课	必修课	B类	普通课	900031	创新创业教育	1.0	24	24									慕课					考查			
	公共课	必修课	B类	普通课	701031	经济政治与社会	4.0	64	52	12					4								考试			
	公共课	必修课	B类	普通课	701032	哲学与人生	4.0	64	52	12								4					考试			
	公共课	必修课	B类	普通课	701095	演讲与口才	2.0	32	12	20								2					考查			
	公共课	必修课	B类	普通课	701033	综合素养与职业素养	2.0	32	20	12								2					考查			
	公共课	必修课	B类	普通课	900039	劳动课	1.0	16				16	每学期3学时													考查
	公共课	必修课	B类	普通课	900040	国家安全教育	1.0	6	6				每学年1次专题讲座													考查
	小计	小计	小计	小计	小计	小计	100	1470	760	474	104	132	28	18	10	8	4	8	2	2	0	0				
专业基础课程	专业基础课	必修课	B类	普通课	702090	汽车销售	4	64	32			32				4							考试			
	专业基础课	必修课	B类	普通课	702091	汽车配件营销与管理	4	64	32			32					4							考查		
	专业基础课	必修课	B类	普通课	702001	汽车保险基础	4	64	32			32					4							考试		
	专业基础课	必修课	B类	普通课	702002	电工电子技术	4	64	46			18		4										考试		
	专业基础课	必修课	B类	普通课	702004	汽车机械基础	4	64	46			18		4										考试		
	专业基础课	必修课	B类	普通课	702006	金属工艺学	4	64	46			18			4									考试		
	专业基础课	必修课	B类	普通课	702007	汽车制造工艺学	4	64	46			18			4									考试		
	专业基础课	必修课	B类	上机课	702008	汽车机械识图 / Auto CAD1	4	64	32			32					4								考查	
	专业基础课	必修课	B类	上机课	702011	汽车机械识图 / Auto CAD2	4	64	32			32						4							考查	
	专业基础课	必修课	B类	普通课	702012	汽车检测与诊断	4	64	32			32							4						考试	
	专业基础课	必修课	B类	普通课	702015	汽车电器与电器设备拆装	6.5	96	62			34							6						考试	
	专业基础课	必修课	B类	普通课	201004	汽车文化	2	30	20	10										2					考查	
	专业基础课	必修课	B类	普通课	201005	汽车专业英语	2	30	20	10											2				考查	
	专业基础课	必修课	B类	普通课	702016	汽车维修业务接待	4	64	32			32							4						考查	
	专业基础课	必修课	B类	普通课	201008	液压与气压传动	4	60	30	30										4					考试	
	专业基础课	必修课	B类	普通课	702017	汽车传动系统检修	6.5	96	62			34					6								考试	
	专业基础课	必修课	B类	普通课	702019	汽车行驶、转向与制动系统及检修	6.5	96	62			34							6						考试	
	专业基础课	必修课	B类	普通课	702020	汽车发动机机械系统检修	6.5	96	62			34				6									考试	
		小计	小计	小计	小计	小计	小计	78	1208	726	50	0	432	0	8	14	14	18	14	6	2	0	0			
	专业必修课程	专业课	必修课	B类	普通课	201104	汽车基本常识与工作原理	8	120	60	60									8					考试	
专业课		必修课	B类	普通课	201105	汽车维护操作	8	120	60	60									8					考试		
专业课		必修课	B类	普通课	201106	汽车维修基础	4	60	30	30										4				考试		
专业课		必修课	B类	普通课	201107	汽车动力总成维修（上）	4	60	30	30										4					考试	

	专业课	必修课	B类	普通课	201108	汽车动力总成维修(下)	6	90	40	50									6			考试					
	专业课	必修课	B类	普通课	201109	汽车电气设备维修	6	90	40	50									6			考试					
	小计	小计	小计	小计	小计	小计	36	540	260	280	0	0	0	0	0	0	0	0	20	16	0	0					
	其它	其它	其它	其它	701097	office软件实训	1.5	24			24			1周									考查				
	其它	其它	其它	其它	702028	汽车机械基础实训	3	48				48			2周									考查			
	其它	其它	其它	其它	702021	汽车发动机机械系统检修实训	1.5	24				24				1周								考查			
	其它	其它	其它	其它	702022	汽车传动系统检修实训	1.5	24				24				1周								考查			
	其它	其它	其它	其它	702023	汽车行驶、转向与制动系统实训	1.5	24				24					1周							考查			
	其它	其它	其它	其它	701029	CAD制图综合实训	1.5	24				24					1周							考查			
	其它	其它	其它	其它	702031	汽车电工电子与电气设备实训	1.5	24				24						1周						考查			
	其它	其它	其它	其它	205020	电气设备及车载网络检修实训	1.0	24				24						1周						考查			
	其它	其它	其它	其它	702083	汽车检测与诊断实训	1.5	24				24						1周						考查			
	其它	其它	其它	其它	201073	1+x电子电气系统检修实训	1.5	24				24								1周				考查	汽车运用与维修职业技能		
	其它	其它	其它	其它	201074	1+X空调与舒适系统检修实训	1.5	24				24								1周				考查	汽车运用与维修职业技能		
	实习	实习	实习	实习	900017	顶岗实习、毕业设计	30	384				384										16周		考查			
	实习	实习	实习	实习	900018	顶岗实习、毕业设计前期准备工作及成果鉴定	0	96				96										2周	4周		考查		
	小计	小计	小计	小计	小计	小计	47.5	768	0	0	24	744															
	公共课	限选课	A类	体育课	701101	德育及法律教育类	2	30	30						2									考查			
	公共课	限选课	A类/C类	普通课	701102	健康及美育类	2	30	30							2									考查		
	公共课	限选课	A类	体育课	701103	社会责任及文化传承类	2	30	30								2								考查		
	小计						6	90	90	0	0	0	0	0	0	2	2	2	0	0	0	0					
	专业课	限选课	B类	普通课	201111	模块一：丰田二级-混动模块	2.5	36	18	18											6				考试		
	专业课	限选课	B类	普通课	201112	模块一：丰田三级-诊断基础	2.5	36	18	18												6				考试	
	专业课	限选课	B类	普通课	201113	模块一：丰田新车特性	1.5	24	12	12												4				考查	
	专业课	限选课	B类	普通课	201114	模块一：汽车检测技术	2.5	36	18	18													6			考查	
	专业课	限选课	B类	普通课	201314	模块一：二手车鉴定与评估	1.5	24	12	12													4			考查	
	专业课	限选课	B类	普通课	201023	模块一：office办公软件应用	2	30	10	20										2						考查	
	专业课	限选课	B类	普通课	201116	模块二：新能源汽车技术	2.5	36	18	18													6			考试	
	专业课	限选课	B类	普通课	201114	模块二：汽车检测技术	2.5	36	18	18													6			考试	
	专业课	限选课	B类	普通课	201117	模块二：汽车营销实务	2.5	36	18	18													6			考查	
	专业课	限选课	B类	普通课	201314	模块二：二手车鉴定与评估	1.5	24	12	12													4			考查	
	专业课	限选课	B类	普通课	201315	模块二：汽车美容与装饰	1.5	24	12	12													4			考查	
	专业课	限选课	B类	普通课	201023	模块二：office办公软件应用	2	30	10	20										2						考查	

	专业课	任选课			900016	职业技能培训+考证	0	240				240							10周		考查		
小计							12.5	426	88	98	0	240	0	0	0	0	0	0	2	26	0		
合计							280	4502	1924	902	128	1548											
周学时													28	26	24	24	24	24	28	22	26	0	

说明：  
1. 课程类别1：公共课，专业课；课程类别2：必修课，限选课，任选课；课程类别3：A类，B类，C类；课程类别4：外语课，体育课，上机课，实验课，普通课；考核方式：考试，考查；实践教学课程只填写以下课程类别：实习，课程设计，毕业设计，军训，其它(含实训)  
2. 表中的周学时数只作为排课时用，不作为计算计划教学学时数用；  
3. 第一学年第一学期不安排单列实训周教学活动，单列实训周按24学时/周，计1.5学分。  
4. 第九学期教学周共6周。  
5. 能力拓展课程按专业模块开设，除公共选修课外统一安排在第九学期。

注：  
1. 全程198周，总学时为4502学时，其中公共课程平台（含公共必修和公共选修课程）1470学时，占总学时32.7%；专业必修课程平台2516学时，占总学时55.9%；能力拓展课程平台516学时，占总学时11.5%；  
2. 单列周数的实践教学环节44周（不含军训），计1056学时；  
3. 本专业理论教学1924学时，占总学时42.7%，实践教学2578学时，占总学时57.3%。

# 汽车检测与维修专业人才培养方案

(面向初中起点五年制高职学生) (通用校企合作方向)

制订人(签名): 王楠楠 审核人(签名): 许在祥

## 一、专业名称及代码

汽车检测与维修, 专业代码 500211。

## 二、入学要求

全日制普通初中应届毕业生。

## 三、修业年限

全日制, 五年。

## 四、职业面向

1. 本专业所属专业为 50 交通运输大类, 专业代码 500211。

2. 职业资格证书要求

序号	职业技能等级证书名称	发证机关	是否为 1+X 证书
1	全国计算机等级考试证书	教育部考试中心	否
2	全国英语等级考试	教育部考试中心	否
3	汽车维修工(四级)	安徽省人力资源和社会保障厅	否
4	特种作业低压电工证	安徽省安全生产监督管理局	否
5	机动车检测维修士	人社部、交通部	否
6	旧机动车鉴定评估师(四级)	安徽省人力资源和社会保障厅	否
7	机动车驾驶证	公安局交警支队	否
8	汽车运用与维修/智能新能源汽车职业技能	培训评价组织	是

3. 职业岗位

本专业毕业的学生适合到汽车 4S 维修站、一般汽车维修企业等汽车售后服务企业, 从事下列岗位群就业:

(1) 以检测诊断为主的汽车机电维修岗位群

如服务总监、技术总监、技术专家、维修技师、维修技工、质检员、新车准备员等，能独立进行汽车维修作业计划的制定；能够规范使用诊断检测设备与维修工具；能够进行快速、正确的车辆修理与维护，并监控维修质量。

(2) 以服务接待为主的汽车维修服务岗位群

如服务经理、服务顾问、电话回访专员、维修预约专员、保险理赔员等，能够熟练、规范的进行车辆预检、维修合同签订、维修进度跟进、维修费用结算及车辆交付；能够对客户进行电话回访及车辆维修保养预约；能够解答常见的车辆使用、维修事宜、保修政策等问题。

(3) 以配件管理为主的汽车维修管理岗位群

如备件经理、备件计划员、保修鉴定员等，能够对配件进行入/出库管理，做好配件库存计划与调整、配件预约管理；能够进行成本预算与控制，保证配件库存的正确盘点；能够根据相关的保修政策开展保修业务。

(4) 以钣金喷涂为主的汽车车身修复岗位群

如钣金技师、喷漆技师、汽车美容技师、油漆调配技师等，能够严格按照操作规范进行钣金及喷漆维修工作，并监控车身修复质量；能够熟练掌握相关汽车美容产品、工具设备知识和使用方法；能独立完成各种汽车专业美容项目施工；

(5) 以新车销售为主的汽车销售营销岗位群

如销售总监、展厅经理、销售计划员、销售顾问、大客户经理、试乘试驾专员等，能够熟练、规范的进行到店客户接待、车辆介绍、新车销售合同签订；能拓展创新新车销售渠道和方法；具备优秀的附加业务营销能力，如车辆保险、备件精品、车辆附件的销售。

(6) 以检测诊断为主的新能源汽车运行与维护岗位群

如新能源汽车机电维修、新能源车辆性能检测、新能源汽车新技术培训、新能源汽车维修业务接待、新能源汽车销售。

## 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，较强的就业能力和可持续发展的能力，掌握本专业知识和技术技能，面向汽车售后服务企业的技术人员等职业群，能够从事汽车机电维修、汽车检测、汽车维修业务接待等工作的高素质技术技能人才，为区域经济建设与经济社会发展服务。

### （二）培养规格

坚持德育为先，着力培养学生“诚信、敬业、守纪、实干、创优”的人格品质和职业风格，使学生既成才也成人，德才兼备；培养人文精神，塑造现代文明人，使学生“会生活、善审美、有品位”；夯实专业基本技能，努力提高学生“动手能力、实践能力”，使学生形成扎实基本功；提高专业理论素养，形成学生可持续发展能力；强化文学文化底蕴，打造学生创新思维能力；拓宽人才培养口径，让每个学生形成适当的职业迁移能力；培养和铸造高职特色，提高学生就业竞争力。

#### 1. 通用能力

（1）具有运用正确的思想、观点与方法，分析和解决问题的能力；

（2）具有较强的口头和书面表达能力，良好的沟通协调能力、公关能力以及团队合作能力；

（3）具有较强的计算机应用及信息检索、采集、整理、分析和利用的能力；

- (4) 具有接受新知识、新事物以及自主学习、终身学习的能力；
- (5) 具有积极的人生态度和责任感，具有较强的社会适应能力、心理承受能力和心理调节能力；
- (6) 具有竞争意识、创新意识和一定的创业创新能力；
- (7) 具有良好的职业道德和社会责任感，具备处理和协调工作场合常见事务的能力。

## 2. 专业能力

- (1) 熟悉本专业所面向职业岗位群的基本工作内容及工作流程，具备完成本职工作的基本能力；
- (2) 具有一定的机械基础知识能力；
- (3) 具有汽车维修业务管理能力；
- (4) 具有汽车各系统的维修与保养能力；
- (5) 具有车辆和各系统故障的检测与诊断能力；
- (6) 具有车辆维修质量检验能力；
- (7) 具有汽车使用性能检测能力。

## 3. 拓展能力

- (1) 具有本专业内的较强社会活动能力和接受新技术的自学能力，具有良好的职业道德和社会责任感，具备处理和协调工作场合常见事务的能力；
- (2) 具有一定的新能源汽车维修、检测、管理等工作能力；
- (3) 具有一定的汽车车身修复技术能力；
- (4) 具有一定的汽车美容与装饰能力；
- (5) 具有一定的汽车营销能力；
- (6) 具有一定的汽车保险与理赔能力；
- (7) 具有一定的二手车评估能力；

(8) 具有汽车驾驶能力。

## 六、课程设置及要求

### (一) 公共基础课程

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
1	入学教育与军训	通过本课程的学习,使学生熟悉学院《学生手册》中的各项规章制度,了解部队条令条例的主要内容,掌握队列动作的基本要领,培养良好的组织纪律观念和集体主义精神。	本课程主要讲述学院《学生手册》主要内容、内务教育、纪律教育、队列教育。 参加军事技能训练	能熟练掌握队列训练内容、形成良好的组织纪律观念。
2	思想道德修养与法律基础	贯彻落实习近平新时代中国特色社会主义思想 and 十九大精神,坚持不懈传播马克思主义科学理论,全面推动习近平新时代中国特色社会主义思想进教材进课堂进学生头脑,打牢大学生成长成才的科学思想基础,引导大学生树立正确的世界观、人生观、价值观。促进大学生身心和谐发展、思想品德教育、文化科学教育有机结合,实施素质教育和培养全面发展的人才。	人生的青春之问、坚定理想信念、弘扬中国精神、践行社会主义核心价值观、明大德 守公德 严私德、尊法学法 守法 用法。	本课程主要采用理论讲授法、新技术教学法、启发式教学法、参与式教学法。辩论、讨论、参观等多种形式相结合,在课堂上插入5分钟新闻讲解使学生更好的了解当下热点问题,并将该课程的相关文件音像资料等整合为CAI课件,利用学校的多媒体教学设施(联网),更好的辅助课堂教学,增强学生学习的兴趣。选择采用网络教学平台实现混合式教学、引进行业、企业专家参与教学。
3	毛泽东思想和中国特色社会主义理论	1) 贯彻落实习近平新时代中国特色社会主义思想 and 十九大精神,坚持不懈传播马克思主义科学理论,全面推动习近平新时代中国特色社会主义思想进教材进课堂进学生头脑,打牢大学生成长成才的科学思想基础,引导大学生树立	毛泽东思想及其历史地位、新民主主义革命理论、社会主义改造理论、社会主义建设道路初步探索的理论成果、邓小平理论、	(1)本课程理论性较强,教师在实际教学过程中注意理论和实际的结合,从社会现实,学校环境和学生实际出发,避免空洞说教。(2)教学中充分发挥学生学习

	体系 概论	正确的世界观、人生观、价值观。2) 加强新时代高校思想政治理论课建设, 继续打好提高思想政治理论课质量和水平的攻坚战, 不断提高大学生对思想政治理论课的获得感。促进大学生身心和谐发展、思想品德教育、文化科学教育有机结合, 实施素质教育和培养全面发展的人才。	“三个代表”重要思想、科学发展观、习近平新时代中国特色社会主义思想及其历史地位、坚持和发展中国特色社会主义的总任务、“五位一体”总体布局、“四个全面”战略布局、全面推进国防和军队现代化、中国特色大国外交、坚持和加强党的领导。	的主动性和积极性, 积极创设一些模拟场景, 帮助学生多参与教学活动, 增强教学的实效性。(3) 充分利用多媒体教学工具, 激发学生的学习兴趣, 提高课堂教学的趣味性和生动性。
4	中国 近现代 史	通过本门课程的学习, 使学生较好地掌握中国近现代史的基础知识, 把握中国近现代史的基本线索及发展规律; 帮助学生了解国史、国情; 使学生树立正确的历史观, 培养其正确分析历史事件、评论历史人物的能力, 深刻领会历史和人民怎样选择了马克思主义, 怎样选择了中国共产党, 怎样选择了社会主义道路。	本书共八章, 具体内容包括: 民族危机的加深及国家出路的早期探索、从辛亥革命到中国共产党的成立、中国革命新局面、中华民族的抗日战争、解放战争、中华人民共和国的成立和社会主义制度的确立、社会主义在探索中的曲折发展、改革开放与社会主义现代化建设的新局面。	本课程以教材内容为依据, 采用贯通课堂讲授、网络教学、实践教学三种教学方法的教学模式, 充分发挥三种教学方法的长处, 使课堂讲授和网络学习、理论教学和实践教学、教师讲授和学生自学结合起来。
5	体育 与健康	体育课程目标是: 树立“健康第一”的指导思想, 传授体育与健康的基本文化知识、体育技能和方法, 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	与九年义务教育相衔接, 在第一学年把有利于提高健康意识、发展体能素质、提高身体基本活动能力、适应生存环境和体现合作	体育与健康的教学方法要求有: 教师讲解示范法、分解法、完整法、纠错法、游戏练习法、比赛练习法、综合练习法、循环练习法、重复练习法、变换练习法等

		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。	精神的运动项目、技能和方法列为必选内容，主要包括田径类、体操类、球类和健康教育专题讲座等四个系列。	来完成教学内容。强调以学生发展为本。把增强学生体质作为学校教育的基本目标之一，在发挥教师主导作用的同时，确立学生的主体地位，尊重学生的个性发展，满足他们的兴趣和潜能开发需要。引导学生积极运用自主、探究和合作等学习方法，增强学生主动参与教学过程的积极性，提高应用知识、技能的能力。突出职业教育特色。充分发挥体育与健康教育在提高沟通能力、解决问题的能力、培养团队合作精神和组织能力等方面所具有的特殊作用，着力提高学生的综合职业能力。适应人才培养模式的需要，认真研究、积极探索教学模式与方法，可采取课程设置模块化、优化课程内容和灵活变通实施方法等措施，改革创新教学组织形式。
6	语文	语文课程要在九年义务教育的基础上，培养学生热爱祖国语言文字的思想感情，使学生进一步提高正确理解与运用祖国语言文字的能力，提高科学文化素养，以适应就业和创业的需要。指导学生学习的语文基础知识，掌握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	本课程的教学内容由基础模块、职业模块和拓展模块三个部分构成。基础模块是本专业学生必修的基础性内容和应该达到的基本要求，职业模块是适应学生学习相关专业需要的	语文教学要遵循语文教育规律，突出职业教育特色。教学中要坚持以学生发展为本，探索富有实效的教学模式，改进教学方式、方法和手段，培养学生语文应用能力，提升学生的职业素养。教师要加强学习和研究，努

		欣赏能力和浅易文言文阅读能力。指导学生掌握基本的语文学习方法,养成自学和运用语文的良好习惯。引导学生重视语言的积累和感悟,接受优秀文化的熏陶,提高思想品德修养和审美情趣,形成良好的个性、健全的人格,促进职业生 涯的发展。	限定选修内容,拓展模块是满足学生个性发展和继续学习需要的任意选修内容,基础模块、职业模块和拓展模块,均从阅读与欣赏、表达与交流两个方面提出教学内容和教学要求,通过语文实践活动提高学生综合运用语文的能力。	力促进专业发展,了解中职阶段学生特点,激发学生学习语文的兴趣,重视语文课程的育人功能,促进学生整体素质的提高,积极开发和利用语文课程资源,加强语文实践,提高学生运用语文的能力,恰当使用现代教育技术。
7	中职安全教育	课程教学目标:培养意识、掌握知识、安全防范、安全稳定。通过安全教育,学生应当在态度、知识和技能三个层面达到下目标: 态度层面:通过安全教育,学生应当树立起安全第一的意识,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,为构筑平安人生主动付出积极的努力。 知识层面:通过安全教育,大学生应当了解安全基本知识,包括国家安全;心理安全;人身安全;财物安全;消防安全;交通安全;食品安全;网络安全;防灾避险等基本知识。 技能层面:通过安全教育,大学生应当掌握安全防范技能、安全信息搜索与安全管理技能。掌握以安全为前提的自我保护技能、沟通技能、自我保护技能等。	本课程教学的主要内容包括:财产安全,人身安全,意外事故,出行安全,社交安全,心理安全,实习安全,自然灾害,国家安全,急救处理等。	大学生安全教育课程既有知识的传授,还有技能的培养,更有态度观念的转变,是集理论、实务和经验为体的综合课程。态度、观念的改变是课程教学的核心,教师应重视师生双方在教学中的互动,引导学生认识到安全教育的重要性。在教学方法上应注重实践性,指导学生学生要按课程内容,积极开展问题的分析、安全演练,社会实践与调查,小组讨论等活动,提高对自我、校园和社会安全环境的认识,为学生全面、安全地发展打下扎实基础。
8	数学	1. 在九年义务教育基础上,使学生进一步学习并掌握职业岗位和生活中所必要的数学基础知识。 2. 培养学生的计算技能、计算	本课程的教学内容由基础模块、职业模块和拓展模块三个部分构成。基础模块是	教学方法的选择要从中职业学生的实际出发,要符合学生的认知心理特征,要关注学生数学学习

		<p>工具使用技能和数据处理技能，培养学生的观察能力、空间想象能力、分析与解决问题能力和数学思维能力。</p> <p>3. 引导学生逐步养成良好的学习习惯、实践意识、创新意识和实事求是的科学态度，提高学生就业能力与创业能力。</p>	<p>本专业学生必修的基础性内容和应该达到的基本要求，职业模块是适应学生学习相关专业需要的限定选修内容，拓展模块是满足学生个性发展和继续学习需要的任意选修内容，主要内容包括：集合、不等式、函数、指数函数与对数函数、三角函数、数列、平面向量、直线和圆的方程、立体几何、概率与统计初步。</p>	<p>兴趣的激发与保持，学习信心的坚持与增强，鼓励学生参与教学活动，包括思维参与和行为参与，引导学生主动学习。</p> <p>教师要学习职业教育理论，提高自身业务水平；了解一些相关专业的知识，熟悉数学在相关专业课程中的应用，提升教学能力。</p> <p>要根据不同的数学知识内容，结合实际地充分利用各种教学媒体，进行多种教学方法探索和试验。</p>
9	英语	<p>英语课程要在九年义务教育基础上，帮助学生进一步学习英语基础知识，培养听、说、读、写等语言技能，初步形成职场英语的应用能力；激发和培养学习英语的兴趣，提高学生学习的自信心，帮助学生掌握学习策略，养成良好的学习习惯，提高自主学习能力；引导学生了解、认识中西方文化差异，培养正确的情感、态度和价值观。</p>	<p>本书由二十四单元组成，每个单元一个主题，如“Meeting People”、“How can I get to the nearest supermarket?”、“I had a good summer holiday.”、“You don’ t look well”、“I need my iPad repaired, fast.”、“Do you want to open a current or a deposit account?”、“Have you updated your blog today?”、“How to get a good job?”等，内容由简及难、</p>	<p>1. 教学要以学生为本，发挥学生的自主性，建立融洽的师生互动关系，培养学生积极的情感和态度，激发学习兴趣，鼓励学生积极尝试，勇于实践，体验成功，树立自信心。</p> <p>2. 英语教学要注重培养学生语言综合能力，依据教学目标，结合教学内容与要求，设计符合学生实际、目的明确、操作性强、丰富多样的课内外教学活动。</p> <p>引导学生在完成任务的过程中，体验语言，培养技能，积极实践，提高语言综合应用的能力。</p> <p>3. 教师要面向全体学生，因材施教。要</p>

			<p>贴近学生生活。在每个单元的内容安排上，注重实用性和趣味性相结合，安排了</p> <p>Warm up、 Listening and Speaking、 Pronunciation、 Reading and Writing、 Grammar Focus、 Have Fun 和 Review 七个部分。</p>	<p>尊重学生的差异，为其提供多种学习选择。对于基础较薄弱的学生要进行补偿教学，对学有余力的学生要进行拓展教学，适应学生的个性发展需求，使每个学生均学有所得。</p> <p>4. 职业模块的教学要结合行业的实际需求，利用真实场景或设置虚拟场景，选择真实或实用的语言材料。</p> <p>5. 教师要加强教学研究，积极参与教学研究活动，研究职业教育的英语教学规律，总结、交流教学经验。</p>
10	物理	<p>1. 在九年义务教育的基础上，使学生进一步学习和掌握本课程的基础知识，了解物质结构、相互作用和运动的一些基本概念和规律，了解物理的基本观点和思想方法。</p> <p>2. 培养和提高学生的观察能力、实验能力、思维能力、分析和解决问题的能力、自我发展和获取知识的能力。</p> <p>3. 对学生进行科学思想、科学精神、科学方法和科学态度的教育，提高学生的科学素养。结合教学内容，对学生进行辩证唯物主义和爱国主义教育，激发和培养学生的创新意识与创新精神。</p> <p>4. 为学生相关专业课程学习与综合职业能力培养服务；为学生职业生涯发展和终身学习服务；为学生学习现代科学技术，从事社会主义建设工作打下必要的基础。</p>	<p>本课程采用模块化设计方式，由基础模块和职业模块构成。</p> <p>基础模块是本课程的基础性内容和应达到的基本要求，主要包括物理基础知识和基本技能，职业模块是适应学生学习相关专业需要的限定选修内容，主要涉及与本专业相关的物理知识，在基础模块和职业模块中，均设置了一些与生产、生活实际密切相关的实践活动，体现物理课程贴近生活、为专业学习</p>	<p>教师应根据本教学大纲的教学目标，结合教学实际情况，灵活地、创造性地选择教学模式、教学方法。可采用讲授、演示、实验、讨论、参观、制作等形式开展教学。</p> <p>对基础模块中的“第三单元热现象及应用”、“第六单元光现象及应用”和“第七单元核能及应用”三个单元，建议采用案例教学法。</p> <p>职业模块教学内容的选择应紧贴本专业教学需求，重点选择与本专业联系最密切、应用最广泛的教学内容。如果需要，也可以自行补充</p>

			<p>奠定基础的理 念。具体内容包 括运动与力, 机 械能, 热现象及 其应用, 直流电 路与安全用电, 电场、磁场与电 磁感应, 光现象 及应用, 核能与 应用。</p>	<p>教学内容。 教学过程中应重视 实践活动, 突出职业 能力培养。本教学大 纲中所设计的实践 活动, 供教师参考, 教师还可以根据专 业需求、职业能力培 养的需要, 自行设计 实践活动内容。 学校一般应配备力 学、热学、电磁学、 光学、原子物理学演 示实验和学生实验 相关设备。</p>
1 1	形象 塑造 与自 我展 示	<p>形象塑造与自我展示部分: 通过该门课程的学习, 使学生在理论上掌握社会交往中的各种礼仪规范, 实践中培养良好的行为规范, 提高学生的人际沟通能力和口才表达能力, 学生能够逐步在仪容仪表、行为礼仪、沟通能力、口语修养、美感品质方面得到提升, 从而夯实从业实力, 并最终转换为职业能力; 使学生毕业后真正能够成为一个全面发展的、较快适用职场和社会的员工。</p>	<p>形象塑造与自我 展示部分: 礼仪 与沟通, 口才与 审美。</p>	<p>形象塑造与自我展 示部分 1.要联系实 际学习礼仪, 务必坚 持知与行的统一.每 位同学要有展示实 践的机会. 2.课堂教学除以理 论讲述外, 更以案例 分析, 讨论, 录像观 摩, 分组演示等形式 为辅助, 使学生反复 运用, 重复体验牢固 掌握礼仪规范及要 求. 3.要求学生自我监 督, "吾日三省其身" 处处注意自我检查. 4.要求学生多头并 进, 在全面提高个人 素质的同时, 有助于 学生更好地掌握运 用礼仪。</p>
1 2	计算 机应 用基 础	<p>1. 使学生进一步了解、掌握计算机应用基础知识, 提高学生计算机基本操作、办公应用、网络应用、多媒体技术应用等方面的技能, 使学生初步具有利用计算机解决学习、工作、</p>	<p>本课程内容涵盖 计算机基础知 识, 使用 Windows 7 系 统, 因特网 (Internet) 应</p>	<p>在本课程教学中, 应 充分体现以学生为 主体, 把学习的主动 权交给学生, 让学生 作为主体参与教学 过程, 使学生养成良</p>

		<p>生活中常见问题的能力。</p> <p>2. 使学生能够根据职业需求运用计算机, 体验利用计算机技术获取信息、处理信息、分析信息、发布信息的过程, 逐渐养成独立思考、主动探究的学习方法, 培养严谨的科学态度和团队协作意识。</p> <p>3. 使学生树立知识产权意识, 了解并能够遵守社会公德规范和相关法律法规, 自觉抵制不良信息, 依法进行信息技术活动。</p>	<p>用, 使用 Word 2010 制作文档, 使用 Excel 2010 制作电子表格, 使用 PowerPoint 2010 制作演示文稿, 以及多媒体软件应用。</p>	<p>好的学习习惯; 应充分发挥教师在教学设计、教学组织中的主导作用, 提倡结合现有教学条件, 灵活选择、运用教学方法。应注重学生能力的培养, 强调学做结合, 理论与实践融为一体, 培养学生实际动手能力和解决实际问题的能力。</p> <p>教师应充分发挥计算机应用基础课程的特点, 利用计算机的图、文、音、视、动画等手段, 生动灵活地表现教学内容, 提高学生的学习兴趣, 激发学生的学习热情, 营造有利于学生主动学习的教学情境。</p> <p>职业模块的教学应结合专业特点设计教学内容, 着重培养学生适应职业岗位需要的计算机应用基本技能和基础知识</p>
1 3	形势与政策	<p>引导和帮助学生掌握认识形势与政策问题的基本理论和基础知识; 让学生感知世情国情民意, 体会党的路线方针政策的实践, 把对形势与政策的认识统一到党和国家的科学判断上和正确决策上, 形成正确的世界观、人生观和价值观; 通过了解和正确认识新形势下实现中华民族伟大复兴的艰巨性和重要性, 引导学生树立科学的社会政治理想、道德理想、职业理想和生活理想, 增强学生实现“中国梦”</p>	<p>依据中宣部、教育部下发的“高校形势与政策教育教学要点”, 结合当前国际国内形势以及我校教学实际情况和大学生成长的特点确定选题。在介绍当前国内外经济政治形势、国际关系以及国内外热点事件的基础上, 阐明了我</p>	<p>努力体现权威性、前沿性, 注重理论与实际的结合、历史与现实的结合、稳定性与变动性的结合、学习知识与发展能力的结合, 在相关问题的解读和分析上下工夫, 力求达到知识传递与思想深化的双重效果。</p>

		的信心信念和历史责任感以及国家大局观念，全面拓展能力，提高综合素质。	国政府的基本原则、基本立场与应对政策。采用专题式教学方法，每学期从国内、国际两大板块中确定2个专题作为理论教学内容。	
1 4	心理 健康 教育	针对中职学生的心理状态，以全面提高学生心理素质为目标，探讨他们在自我意识、学习、人际关系、择业、危机应对等方面经常遇到的困惑和障碍，帮助他们提高认识，学习应对方法。	课程包含心理健康导论、自我意识、性格与气质、学习心理、人际交往心理、情绪心理、能力与智力开发、恋爱心理、网络心理、求职就业心理和危机干预。	面向全体学生开设心理健康教育公共必修课，通过线上线下、案例教学、体验活动、行为训练、心理情景剧等多种形式，激发学生学习兴趣，提高课堂教学效果，不断提升教学质量。
1 5	艺术 欣赏	本课程的教学目的是：坚持以马克思主义为指导，贯彻理论联系实际原则，主要通过作品的赏析，给学生讲授初步的艺术知识，培养他们的艺术欣赏能力并提高他们的审美素质。	本课程内容主要有：推开艺术的大门、声音之曼妙——音乐艺术欣赏、形体之优美——舞蹈艺术欣赏、线条之生动——绘画艺术欣赏、凝固之壮美——雕塑艺术欣赏、瞬间之精彩——摄影艺术欣赏、黑白之意韵——书法艺术欣赏、舞台之惊艳——戏剧艺术欣赏、声画之盛大——影视艺术欣赏、创造之魅力——设计艺术欣赏。	运用一些与作品有关的能烘托课堂气氛，具有感染力的音乐、故事、影视、诗歌、游戏等综合艺术教学手段来合理组织教学。充分调动学生的积极性，让他们身心愉悦的融入到教学活动中。想象力和创造力、审美意识和审美能力才能得到提高。
1 6	职业 规划	结合当前高职学生的就业形势和实际情况，针对大学生职业生涯规划的各种知识和能	课程包含认识职业生涯规划、制定职业生	要求学生了解所学专业未来职业发展方向并根据自身情

		力进行理论指导和训练。	划、职业素质的培养和职业能力的提升。	况做好职业生涯初步规划；了解所学专业所需具备的职业要求和职业素质。
1 7	就业指导	根据不同专业高职学生的就业形势和学院实际就业形势，针对大学生就业准备、求职实践指导和就业权益保护方面做理论和实践能力的指导和训练。	课程包含树立正确求职择业观念、就业信息的搜集、求职材料的准备、笔试和面试技巧、就业权益保护和就业文书签订事宜。	要求学生根据所学专业及自身情况制作求职材料，组织课堂笔试、面试模拟，学会识别就业陷阱，评估就业风险，防范就业危机。
1 8	就业指导网络课程	本课程利用在线网络和测试的灵活方式，作为职业规划与就业指导理论课的补充，主要通过具体的学生操作端，帮助大学生明确未来就业方向及求职实践指导。	课程包含自我认知、环境认知及自我管理，大学生就业能力探索及评估，确定目标制定规划及评估修正执行方案，学会设计自己的职场形象及自我推销策略。	要求学生在线完成课程内容、达到目标学习学习时长并通过课后作业及测试。
1 9	创新创业教育	本课程通过总结近年来高等院校开展创新创业教育的经验，引入大量最新政策及实践案例，着眼于培养大学生创新精神和创业意识，树立正确创新创业观念。	课程包含创新导论、创新能力与创新人格培养、创新思维与方法训练、创新技法、创业精神与人生发展、创业者与创业团队、创业机会与创业风险、创业资源与资金、创业计划书及新企业的开办等内容。	要求学生在线完成课程内容、达到目标学习学习时长并通过课后作业及测试。
2 0	经济政治与社会	通过本课程的学习，引导学生掌握马克思主义的相关基本观点和我国社会主义经济建设、政治建设、文化建设、社会建设的有关知识；提高思想政治素质，坚定走中国特色社会主义道路的信念；提高辨析社会现象、主动参与社会生活的能力。	本课程主要内容有：“透视经济现象”“投身经济建设”“拥护社会主义政治制度”“参与政治生活”和“共建社会主义和谐社会”五个篇章。	针对教学内容，综合运用案例教学、探究式教学、情景教学、小组合作教学、社会实践等方式，提高教学效果。

2 1	哲学 与 人生	<p>通过本课程的学习，使学生了解马克思主义哲学中与人生发展关系密切的基础知识，提高学生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，引导学生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。</p>	<p>本课程主要内容有：“坚持从客观实际出发，脚踏实地走好人生路”“用辩证的观点看问题，树立积极的人生态度”“坚持实践与认识的统一，提高人生发展的能力”“顺应历史潮流，确立崇高的人生理想”“在社会中发展自我，创造人生价值”。</p>	<p>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。教学方法的运用应考虑到学生的年龄特征、知识层次和职业教育的特点，有针对性地开展哲学与人生的教学。</p>
2 2	演讲 与 口才	<p>知识目标：明确演讲与口才的概念、特点、分类；有声语言、无声语言的基本特点、作用、技巧；演讲者与听众的关系；演讲者的心理素质；演讲稿的撰写方法；实用口才技巧。</p> <p>能力目标：学生能利用演讲这一有力工具传递信息、交流思想、表达情感；提高学生口头表达能力，能正面阐述自己的观点以及说服对方，从而完成工作任务成为社会所需要的实用型人才；掌握各行业的口才技巧，从而提高专业能力水平。</p> <p>思想教育目标：树立正确的人生观、价值观；具有文明、优雅、谦虚、礼貌的交谈方式；具有良好的心理素质和人际交往能力。</p>	<p>本课程以演讲与口才的基本知识为基础，结合学生的实际需要，遵循由易到难、循序渐进和便于操作的原则，对如何提高口才与演讲能力的各个方面进行了系统的阐述。其中，第一至第三章分别讲述口才的基础知识、口才训练和口才技巧；第四至第十章分别讲述演讲的基本知识、常见的演讲形式、演讲的准备、演讲的内容组织与逻辑、演讲的表达技巧、演讲的身体语言运用及演讲中应急情况的</p>	<p>1、讲授与辅导：讲授辅导是本课程教学的主要环节。由于学生原有的口语表达基础和水平的差异，因此教师的讲授辅导是必须的，教师的讲授辅导要向学生介绍演讲与口才的基本理论知识，为学生的实践提供指导依据，并启发学生在掌握相关理论的基础上培养敏锐的观察力，丰富的想象力和联想力，正确的分析和判断力，敏捷的思维力，迅速的应变力及较强的记忆力，以不断提高演讲水平和口语表达能力。</p> <p>2、练习与作业：教师可根据教学需要布置学生的课后练</p>

			处理等。每章后面均有精心设计的精彩案例和思考与练习，方便读者巩固所学知识，提高训练效果。	习与作业，原则上每讲均需布置课后作业。形式包括阅读、思考和写作。 3、课堂训练：讲解知识基础过程中穿插表达训练；可根据布置的课后练习与作业对学生进行3—4次的课堂实训，以便了解学生学习情况并及时解决学生学习中遇到的带有普遍性的问题。
2 3	劳动课	通过本课程的学习，使学生能了解宿舍内务整理的标准，掌握宿舍内务整理的方法和技巧，培养学生的生活自理能力和审美情操，养成良好的生活习惯，形成独特的宿舍文化。	本课程主要讲述学生宿舍物品摆放区域的划分、卫生标准、整理技巧，文明宿舍评选。 实践项目：学生宿舍内务整理实操。	能熟练掌握学生宿舍内务整理技巧。
2 4	国家安全教育	学生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，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。	习近平关于总体国家安全观重要论述，牢固树立总体国家安全观，坚持统筹发展和安全，坚持人民安全、政治安全、国家利益至上有机统一，坚持维护和塑造国家安全，坚持科学统筹。以人民安全为宗旨，以政治安全为根本，以经济安全为基础，以军事、科技、文化、社会安全为保障，健全国家安全体系，增强国家安全能力。完善集	主要包括：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。

			中统一、高效权威的国家安全领导体制，健全国家安全法律制度体系。	
--	--	--	---------------------------------	--

## (二) 专业（技能）课程

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
1	汽车发动机机械系统检修	要求通过理论教学和技能实训，使学生掌握汽车发动机机械系统组成及工作与原理，能熟练使用发动机维修的常用工具、量具和设备，具备对发动机进行维护、调整、检修的初步技能。	讲授发动机的工作循环、基本工作原理及主要性能指标；讲授现代汽车发动机的曲柄连杆机构、配气机构、冷却系、润滑系、燃油供给系构造与维修；讲授发动机的装配调试与磨合试验等内容。	各总成拆装、检查及调整
2	A1-汽车发动机机械及检修	熟悉汽油发动机的构造和工作原理；熟悉发动机缸体的维护和维修方法；熟悉曲轴、发动机平衡检查的方法；熟悉气缸盖的维修方法；熟悉凸轮轴及配气机构的常见故障和排除方法；掌握正时链条/正时皮带的拆装步骤及调整方法；熟悉三元催化器的损坏形式和清洗方法；了解发动机冷却系统常见故障的检修方法；掌握发动机机油及机油滤清器的更换、发动机机油寿命复位的方法及流程；掌握发动机各总成的分解步骤和检查方法；掌握发动机部件安	汽油发动机；发动机缸体；活塞、活塞环和连杆机构；曲轴及轴承；发动机平衡与平衡轴；发动机缸盖和气门导管；气门及气门座；发动机进排气系统；发动机冷却系统；发动机润滑系统；发动机密封件；发动机拆卸、分解及其检查；发动机的清洁和裂纹检查；发动机组装、检查及调整；发动机上车安装及检查；发动机故障诊断；柴油发动机简介。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.能够识别发动机部件及其安装位置。</li> <li>2.掌握检查气缸相关测量。</li> <li>3.掌握在发动机总成上拆装气门的方法、测量气门间隙和发动机气门密封性检查。</li> <li>4.掌握检查并更换车辆正时链条/正时皮带、张紧轮方法。</li> <li>5.能够对冷却系统进行检修。</li> </ol>

		装步骤及方法；了解发动机重新安装后的操作与磨合；了解柴油发动机与汽油发动机之间差异。		
3	A6-汽车电子与电气系统及检修	熟悉 GM 诊断策略的步骤和内容；掌握数字万用表、电流钳、示波器的使用方法；掌握串并联电路的特点；熟悉电磁感应的具体应用；了解半导体的结构和原理；熟悉典型的计算机的组成；熟悉线束的维修方法和相关维修工具的使用；熟悉分析电路图的方法；掌握寄生电流的检查方法；熟悉传统起动系统的结构和工作原理；了解 SGM 电源管理的特点、掌握发动机输出电压、电流的检测方法；熟悉 SGM 灯光与照明控制系统；掌握信息中心显示的信息、警告灯的含义；掌握附件系统工作原理和诊断与维修；熟悉车辆防盗系统的组成和工作原理；了解无钥匙系统的组成和工作原理；了解自适应巡航系统的组成；熟悉安全气囊系统的诊断与维修；了解无线电波的原理；了解音响系统的组成和工作原理；了解车载网络的结构和应用	诊断策略；测试灯与数字万用表；示波器；电阻器；电容器；磁和电磁感应；电子原理；计算机基础；汽车线路及维修；电路与故障检查；蓄电池；起动系统；起动机故障诊断与维修；充电系统；充电系统诊断和维修；灯光与照明；驾驶员信息系统；喇叭及雨刮；附件电路；安全防盗系统、车辆防盗系统和无钥匙进入系统；巡航控制系统；安全带和安全气囊系统；无线电波和接收天线；音响、导航、安吉星及驻车辅助系统简介；通讯网络。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能够使用 Fluke-87 万用表对交直流电路进行相关测试。</li> <li>2. 掌握示波器的使用。</li> <li>3. 掌握电子元件识与测试。</li> <li>4. 掌握车辆寄生电流检查。</li> <li>5. 掌握拆装起动机方法。</li> <li>6. 能够进行车内车外全车灯光检查。</li> <li>7. 能够进行拆装收音机。</li> <li>8. 熟练查找车载网络模块位置的方法。</li> </ol>
4	A9-汽车维护及	掌握汽车维修常用工具的使用；熟练使用维修手册；掌握 TECH2、GDS 等专用的使用；熟练使用专用工具。	维修信息、量具及安全；环境污染及有害物质；维修资料的使用；线路图的识别；GDS 2/MDI 的使用；基本保养常识；保养	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 掌握全车 RPO 识别及查找方法。</li> <li>2. 熟练维修手册使用</li> <li>3. 掌握 TECH 使用，MDI/GDS 使用。</li> </ol>

	服务信息		菜单。	4.掌握识别全车油液规格。
5	A5 汽车制动系统及检修	了解制动系统介绍；了解盘式制动器检修；鼓式制动器检修；掌握制动助力系统检修；理解制动液压系统原理；掌握驻车系统；电子驻车系统的结构；	制动系统介绍；盘式制动器检修；鼓式制动器检修；制动助力系统检修；制动液压系统；驻车系统；电子驻车系统；	掌握制动系统的结构；能够对制动系统进行检修；能够对驻车系统及电子驻车系统进行检修。
6	A8-汽车发动机控制系统及检修	掌握燃油的安全使用注意事项；熟悉基于策略的诊断流程；熟悉点火线圈的工作原理；掌握火花塞的检查及更换方法及步骤；熟悉进气温度等传感器的作用、工作原理和检查方法；了解燃油管路的作用和部件组成；了解电子控制燃油喷射系统的工作原理和类型；熟悉多点燃油喷射系统的诊断方法；掌握尾气分析仪的使用方法；熟悉蒸发排放系统的类型和工作原理；了解 OBD II 的 EGR 监测策略；掌握三元催化器更换的注意事项；掌握读取故障码的方法；熟悉机械增压器的结构原理和维修方法；了解 GM 混合动力汽车的历史、现状和未来；	发动机燃料；发动机故障诊断；点火系统的部件及其操作；点火系统诊断和维修；发动机相关传感器；燃油泵、管路及滤清器；燃油喷射与怠速控制；燃油喷射系统的诊断与维修；尾气排放；蒸发排放控制（EVAP）系统；废气再循环（EGR）系统；曲轴箱强通风（PCV）和二次空气喷射（SAI）系统；三元催化器；车载诊断系统（OBD II）；机械增压和涡轮增压；柴油发动机燃料；柴油发动机原理与诊断；SGM 混合动力汽车。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.掌握检查进/排气系统泄漏的方法。</li> <li>2.能够识别点火系统部件、进行曲轴位置传感器学习、更换火花塞。</li> <li>3.掌握测量燃油压力的方法。</li> <li>4.使用尾气分析仪检测尾气、识别 PCV 系统部件、外观检查三元催化器。</li> <li>5.使用诊断仪器读取发动机故障码、识别涡轮增压器部件。</li> </ol>
7	A4-汽车转向与	了解转向柱和转向器的组成部件；掌握方向盘的拆装及安全气囊中止程序；了解四轮转向的组成部件和工作原理；熟悉电子动力转向系统	转向柱和转向器；转向传动机构及其维修；动力转向及其维修；悬架系统的组成与作用；前悬架及其维修；后悬架及其维	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.掌握拆装方向盘的方法。</li> <li>2.掌握检查并更换转向横拉杆方法及检查动力转向系统。</li> </ol>

	悬架系统及检修	的结构及工作原理；了解悬架的类型和结构；熟悉悬架的组成部件及其作用；熟悉 SADS 半主动式悬架控制系统的结构与工作原理；熟悉轮胎各参数含义；熟悉车轮轴承的故障判断方法及保养；了解车轮定位的基本步骤；了解车辆振动的诊断工具及诊断测试。	修；电子悬挂控制系统；轮胎和车轮；轮胎和车轮的维修；车轮轴承及其维修；车轮定位及其参数；车轮定位方法与维修；振动、异响的诊断及校正。	3.能够识别悬架部件位置并记录、检查前悬架部件、后悬架部件。 4.熟悉转向和悬架系统测试与调整方法。 5.掌握车辆四轮定位的操作方法。
8	A7-汽车空调系统及检修	了解车辆安装空调系统的用途；熟悉制冷剂 R-134a 的特性；熟悉汽车加热和制冷系统的工作原理；熟悉各种类型制冷系统的组成及其工作原理；熟悉空调压缩机离合器的作用；掌握压缩机的拆装方法与拆装流程；掌握制冷剂回收/再生/加注机的功能及使用方法；熟悉制冷剂泄漏检测设备的功能及使用方法；熟悉制冷系统部件诊断和维修的方法；熟悉空调系统中各控制部件的原理及功能；熟悉压缩机控制继电器的检测方法；掌握空调滤清器的更换方法及步骤；掌握 GDS 读取自动空调数据流的方法；掌握自动空调执行器驱动测试的方法。	汽车空调的发展与用途；汽车空调与环保；空调系统基础知识；制冷原理；制冷系统组成部件；空调压缩机及离合器；压缩机的检查与维修；制冷剂回收及加注设备；制冷系统检查与检漏；制冷系统的诊断及维修；制冷系统控制；制冷控制系统诊断；加热与通风系统；加热与通风系统的诊断及维修；HVAC 控制系统；自动空调控制系统的诊断和维修；空调系统压力分析。	1.识别空调系统部件及其安装位置。 2.拆装、检查压缩机皮带、检查空调系统压力。 3.回收/加注机的使用方法。 4.检查空调系统性能测试。 5.使用荧光测漏剂检查空调系统泄漏点。 6.更换空调滤清器。 7.自动空调传感器识别。 8.自动空调执行器驱动测试。
9	A2-汽车自动变速器	熟悉自动变速器的组成；熟悉行星齿轮组结构及原理；掌握液压系统主要部件的拆装方法与步骤；掌握变矩器的拆装方法及注意事项；掌握变速器油的检查和更换方法；熟悉自动变	自动变速器介绍；行星齿轮组；液压原理；变矩器；自动变速器油（ATF）、滤清器和冷却器 液压执行装置；垫片、油封、衬套、轴承、止推垫片和卡环；自	1.能够识别自动变速器组成部件。 2.掌握检查行星齿轮机构的方法。 3.能够识别液压系统部件、识别

	及检修	速器执行器的结构与原理；掌握自动变速器排档杆总成的更换方法和步骤；了解自动变速器总成车上拆卸和安装的方法及步骤。	动变速器电控基础；自动变速器诊断检查；车上维修；自动变速器的车上拆卸和安装；GF6 自动变速器；EMT 与 DCT 变速器简介。	变矩器内部元件。 4.掌握在变速器总成拆装。 5. 掌握读取自动变速器电控系统的数据流的方法和分解自动变速器。
10	汽车营销基础	要求通过理论教学和技能实训,使学生能够熟练掌握规范的汽车销售流程,包括客户开发与接待、客户的需求分析与应对、FAB 六方位绕车介绍法、签约成交、交车服务 ( PDI) 以及售后跟车服务。	利用渠道开发客户,搜集客户的联系信息;电话方式获取客户信息,应对来店客户;解决客户疑难问题;综合 FAB 和六方位绕车介绍法推销车辆;驾车介绍;解决客户产生的异议;办理成交;办理交车的流程;售后跟踪服;模拟 4S 销售企业经营环境,充当各种职务。	汽车销售及销售过程管理的全新理念,熟悉规范的汽车销售流程、销售方面的技巧。
11	汽车配件营销与管理	针对我国汽车服务后市场不断的扩展与繁荣,以及汽车配件市场对专业化人才的需求,让学生懂得汽车配件管理与营销过程,注重培养学生严谨的工作态度,帮助学生树立节能、环保、安全和质量意识,提升学生的综合素质修养,为后就业打下坚实的基础。	汽车配件编码与查询 汽车配件订货与采购 汽车配件出入库管理 汽车配件库存管理 汽车配件仓储设计 汽车配件营销	理论教学采用多媒体,增加学生感性认识利于对专业的理解,采用案例教学法,让学生从案例中得到启发增加学习兴趣,实践教学注重学生课堂知识的运用,与实际工作接轨.课程教学应重视引导学生采用资料和网络技术,关注专业的新标准和新趋势,培养学生自我提高的能力.
12	汽车保险	1.汽车保险方案设计能力 通过对车险基本险和附加险险种的学习,使学	认识汽车保险 选择汽车保险险种给客户设计投保方案 认识汽车保险承保业	1.课程教学任务 课程由所有授课教师共同完成。

	基础	<p>生能够根据客户需要，为客户推荐险种。</p> <p>2.汽车保险承保能力 通过对车险承保业务流程各环节的学习，使学生能够完成车险承保业务。</p> <p>3.汽车保险理赔能力 通过对车险理赔业务流程各环节的学习，使学生能够处理不同类型的事故车理赔业务。</p>	<p>务 填写投保单 计算保险费 核保出单 汽车保险合同 续保、无赔款优待 认识汽车保险理赔业务 汽车保险查勘与定损 汽车保险赔款结案</p>	<p>2.授课教师必须学期开学前依据本课程标准制定课程教学设计方案。</p> <p>3.每次授课前授课教师和实训教师必须做好课程内容涉及的项目、任务和相关实训条件准备。</p> <p>4.本课程根据不同的教学任务在不同的地点完成。</p>
13	汽车电工电子基础	<p>要求通过理论教学和技能实训，使学生掌握直流电路、交流电路、掌握电容与电感；掌握电动机与发电机；熟悉常用半导体；了解整流电路、滤波电路、稳压电路、放大电路；了解数字电路的基础知识；</p>	<p>直流电路，电容与电感；电磁原理，交流电路；发电机，电动机；常用半导体器件，整流电路，滤波电路、稳压电路，放大电路；数字电路基础知识。</p>	<p>具有一般电路的分析、运算能力，判别电容器、电感器性能好坏的能力；能够识别汽车常见电磁元件；运用汽车电子电路分析问题的能力。</p>
14	汽车机械基础	<p>要求通过理论教学和技能实训，使学生能分析汽车常用机构的工作原理，熟悉基本结构，了解汽车常用机构的实际应用；根据汽车常用机构和通用零件的工作原理、组成、性能和特点，初步掌握其选用和设计方法。能对机构和零件进行分析计算和使用技术资料的能力；能综合运用所学知识和实践技能，具有初步设计验算汽车常用机构和传动装置的能力。能够对汽车常用机构进行力学分析</p>	<p>汽车机械基本知识；平面机构的运动简图，构件受力分析的定理与受力图，构件承载能力分析；螺纹，螺纹联接类型和标准，螺栓组联接的结构设计与受力分析；轴的结构设计，滚动轴承的结构与选用，联轴器、万向节、离合器与制动器的结构与选用；平面连杆机构的概述，平面连杆机构的基本特平面、连杆机构的运动设计，键联接与螺纹联</p>	<p>汽车常用机构进行力学分析并具有合理选型及应用能力；能够熟练地掌握汽车常用机构组成零部件的结构及工作原理</p>

		并具有合理选型及应用能力；能够熟练地掌握汽车常用机构组成零部件的结构及工作原理。	接；凸轮机构的应用和分类，凸轮轮廓曲线的设计；带传动组成、应用及设计，普通V带传动的设计计算带传动的张紧与维护，链传动组成、应用及设计；齿轮传动概述，渐开线齿廓及其啮合性，齿轮传动特点；液压传动概论，液压基本元件；螺旋传动，棘轮机构；金属材料的性能，黑色金属，有色金属与非金属材料。	
15	金属工艺学	熟悉常用金属材料的组织、性能和应用；了解毛坯制造和零件加工的主要方法、工艺特点和应用，熟悉制造毛坯、加工零件所用的主要设备和主要附件的种类、型号、规格、特性了解常用非金属材料的性能、加工工艺和应用。	(1) 掌握常用工程材料的种类、成分、组织、性能和改性方法，具有选择工程材料的初步能力； (2) 掌握主要加工方法的基本原理和工艺特点，具有进行工艺分析及选择毛坯、零件加工方法的能力； (3) 具有综合运用工艺知识、分析零件工艺性的能力； (4) 了解与本课程有关的新材料、新工艺、新技术及发展趋势，建立现代制造新概念。	学生通过本课程的学习，可以获得工程材料及零件加工的工艺知识，并具备一定的综合运用理论知识，解决实际问题的能力，为后续课程的学习及毕业后从事技术工作奠定必要的基础。
16	汽车制造工艺学	1.工艺规程制定 零件图样的分析、生产批量的确定、毛坯制造方法的选择、工艺路线的拟订等。 2、专用机床夹具设计 夹具方案的确定，夹具结构的分析，定位原理的分析，定位方案的确定，	机械制造工艺,机械加工质量 工件的定位及机床夹具 机械加工工艺规程的制定 尺寸链原理. 装配工艺基础,结构工艺性	根据汽车生产实践所积累的丰富经验，对汽车零部件制造工艺进行综合分析，提出改善质量，提高劳动生产率和降低成本的工艺途

		<p>定位误差的计算和校核，夹紧力的计算和校核等。</p> <p>3.能熟练运用汽车制造工程学课程中的基本理论以及在工艺实习中学到的实践知识，正确地解决一个零件在加工中的定位，夹紧以及工艺路线安排，工艺尺寸确定，正确选择机床、工具、量具等问题，有效保证零件的加工质量。</p> <p>4.提高结构设计能力。通过夹具设计训练，使学生获得根据被加工零件的加工要求。设计高效、省力、经济、合理、能保证加工质量的夹具的能力。</p> <p>5.能对汽车常用夹具的性能进行检测。</p>	<p>汽车典型零件的制造工艺，车身制造工艺及自动化制造</p>	<p>径。通过本课程的学习，使学生掌握汽车零、部件的机械加工等方面知识，运用所学知识分析和处理生产中出现的一些有关问题，并初步学会从工艺观点分析和评价汽车零、部件的结构工艺性。从学院每年大致有20%毕业生在上海汽车行业从事工艺规程的制定，汽车零、部件设计、制造和质量管理工作，可以清晰地看出本课程在汽车专业培养目标中的地位举足轻重。</p>
17	汽车机械识图 / AutoCAD1	<p>要求通过理论教学和技能实训，使学生掌握正投影法的基础理论和基本方法；掌握正确地使用绘图仪器画图，并具有一定的绘图技能和技巧；能根据国家标准的规定，能识读和绘制正确的零件图和装配图；培养和发展学生的空间想象能力，并且具有三维形体构思和思维能力；具有识读中等复杂程度的零件图和装配图、绘制一般的零件图和简单装配图的基础能力。</p>	<p>制图的基本规定、尺寸注法、常用的几何图形的作图基本原理及方法、平面图形的画法、手工绘图的技能训练；三视图的形成及其投影规律，点的投影，直线的投影，平面的投影；基本体的三视图，平面体的投影作图，曲面体的投影作图，切割体的投影作图。组合体的形成及分析方法、组合形成，组合体视图的方法，读组合视图的方法，组合的尺寸标注方法，组合体的</p>	<p>运用正投影法图示空间物体；能够快速识读零部件图样，弄清汽车零、部件结构、尺寸、技术要求，想象出该零、部件的三维图形；</p>

			正等测轴测图；视图，剖视图，断面图，局部放大图，常用简化画法，图样基本表示法的综合应用；认知汽车零件图的内容与作用，认知汽车零件的常见工艺结构，认知汽车零件图中的各种技术要求，进行轴类零件表达方案与尺寸标注，轮盘类零件表达方案与尺寸标注；汽车部件装配图的内容与表达方法、尺寸与技术要求、零部件序号及明细表，读汽车部件装配图的方法与步骤。	
18	汽车机械识图 / AutoCAD2	阅读分析零件图；AutoCAD 绘制零件各个视角的二维及三维图形；绘制出符合行业规范的图纸并能在打印机或绘图仪出图；使用不同材料对零件进行渲染与材质表达。	CAD 的基本操作、二维图形的绘制、编辑操作、对象特性及图层的设置、图案填充、文本标注、尺寸标注、图块及属性操作、图形的打印与输出、三维绘图简介	阅读分析零件图；AutoCAD 绘制零件各个视角的二维及三维图形；绘制出符合行业规范的图纸并能在打印机或绘图仪出图；使用不同材料对零件进行渲染与材质表达。
19	汽车检测与诊断	要求通过理论教学和技能实训，了解汽车检测站，掌握汽车整车技术参数检测、汽车主要总成技术状况参数检测、汽车使用性能及安全性能检测、汽车环保性能检测、汽车综合检测等性能的检测原理、检测方法、检测标准。	汽车检测站的功能、布局及设备使用方法；汽车性能各参数的含义及评价方法；汽车发动机动力性和经济性、汽车制动系统、汽车转向系统、汽车行驶系统、汽车排放和噪声、汽车灯光系统的检测与评价。	汽车常见检测仪器的使用；汽车综合性能的检测方法。
20	汽车	要求通过理论教学和技能实训，使学生掌握汽	现代汽汽车电源系统、起动系统、点火	汽车电气设备检修及检修工

	电器与电器设备拆装	车电气设备的结构与原理，能熟练使用汽车电气设备维修的常用工具、量具和设备，具备对汽车电器设备进行维护、调整、检修的初步技能。	系统、照明与信号系统、汽车仪表系统、汽车辅助电气设备、汽车空调的基本结构及工作原理；汽车电路图的基本识读方法；汽车电气设备维修中常用的工具、设备仪器的使用方法；汽车电气设备的故障诊断。	具、设备仪器的使用。
21	汽车文化	要求通过理论教学和技能实训，使学生能够初步认识汽车、汽车类型和代码；了解汽车工业的发展与汽车发展史；能够描述汽车的组成与各部件的功用；能够知道汽车节能与环境保护的发展趋势，能够知道汽车的污染与危害，知道未来汽车发展趋势；能够欣赏赛车运动、汽车外形与色彩；能够了解汽车展览、汽车标志与国内外汽车品牌的含义。	不通汽车类型，汽车产品型号与车辆，识别代号（VIN），汽车鉴赏，汽车特征；原始汽车，汽车发明家，经典车型介绍，世界各大车系，外来汽车展望；名车欣赏，认识名车车标，怎样欣赏名车，不同厂家名车特点；汽车名人介绍；名人名车欣赏；国外汽车名人，中国汽车名人，汽车品牌名称，汽车商标；中国汽车发展史，汽车行业现状介绍，自主品牌汇总，国产汽车品牌销售情况，自主品牌分析；世界著名车展介绍，国内著名车展介绍，“车展”的内涵，如何欣赏车展。	能够认识汽车，了解汽车的地位、作用和发展。
22	汽车专业英语	要求通过理论教学，使学生熟悉汽车专业的英语词汇及用法；加深对汽车构造的知识；培养学生的英语阅读能力和翻译能力；能够独立直接从国外资料中获取新的知识和信息。	Engine Operating Principles ; Engine Construction ; Engine Ignition System and Starting System ; Electric Fuel Injection; The Power Train ; Suspension System ; Brake System ; The Steering System ;	熟悉本专业的英语词汇及用法，辅助学生对汽车专业课程的学习。

			Engine Lubrication and Cooling ; Instrument Cluster ; Instrument Cluster ; Safe Specifications for Motor Vehicles Operating on road.	
23	汽车维修业务接待	熟悉汽车维修业务接待顾问岗位的工作环境；清楚维修业务接待工作流程；具备汽车构造、汽车维修、汽车材料及零配件基础知识，能够向客户咨询车况，查询车辆技术档案，初步评定车辆维修技术状况；具有与汽车维修相关政策、法规，维修合同，机动车辆保险及索赔知识，能应对的查询或投诉。	汽车售后服务认识；维修业务接待岗位认知；汽车维修设备认知；车辆识别及配件管理；信息技术在维修业务中运用；客户分析；客户抱怨投诉处理；客户招揽和预约；汽车维修前台接待；接车问诊与制单；车辆维系与质检；交车结算；跟踪回访；发动机维修业务接待；底盘维修业务接待；电气设备维修业务接待；保养业务接待；涂装维修业务接待；汽车钣金维修业务接；事故车辆接待。	能对各种顾客进行准确分析，具备与客户交流沟通能力，能熟练运用礼仪规范进行维修业务接待，提高顾客满意度
24	液压与气压传动	使学生掌握液压与气压传动技术基本组成及应用发展；掌握传动介质的特征及技术；掌握静止流体力学、流动液体力学基础知识；掌握液压泵、液压马达的结构特点及分析计算；掌握液压阀的分类、液压阀的工作原理结构特点及应用；掌握液压典型回路工作原理、结构特点及分析计算；掌握气压传动基础知识、气压元件原理和特点；了解气压传动基本回路；具有一定的实验动手能力、能继续结合工作实践应	掌握液压传动的系统组成、工作过程、重要概念；掌握液压传动工作介质的的重要参数及计算分析；掌握容积式能量转换元件的基本工作原理及特点；掌握液压泵的基本性能参数，掌握齿轮泵、叶片泵、柱塞泵的结构特点、工作原理及应用范围，了解螺杆泵的结构特点、工作原理及应用范围；掌握液压阀的分类，液压滑阀液流力的分析，了解液压滑阀泄露特性；掌握	学会看液压系统图；认知液压元件；弄清泵的结构和原理，泵的进出油口，三种泵的特征；掌握各液压元件的作用；学会分析液压系统图。

		用进行研究的开发能力。	溢流阀、减压阀、顺序阀的结构特点、工作原理、应用范围，了解压力继电器的结构特点、工作原理、应用范围；掌握单向阀、换向阀的结构特点、工作原理、应用范围；掌握气压传动系统的工作原理与组成；掌握气压传动的基础知识；掌握典型气压元件的工作原理及应用范围；了解气压传动典型基本回路的工作原理及应用范围	
25	汽车传动系统检修	<p>(1)能清楚阐述摩擦式离合器的结构和工作原理，了解离合器的常见类型和发展趋势；</p> <p>(2)能分析变速器的变速原理和换挡过程，了解同步器的结构和工作原理；</p> <p>(3)理解变速器自锁和互锁的结构和远离；</p> <p>(4)能分析万向节的等速原理和万向节的使用要求；</p> <p>(5)能绘图说明差速器的工作过程。</p>	<p>离合器:离合器间隙的调整，离合器的维护和保养，离合器常见故障的原因分析和故障的排除方法；</p> <p>变速器:变速器的维护与保养，变速器常见故障的排除和润滑油的检查 and 更换。</p> <p>万向传动装置:万向节的拆卸、分解和检查，利用底盘间隙检测仪检查底盘间隙的方法；传动轴的平衡;传动轴常见故障的诊断与排除。</p> <p>驱动桥:减速器啮合间隙的检查和调整;驱动桥常见故障的分析与排除，利用底盘性能检测仪诊断传动系综合故障的方法。</p>	<p>(1)能检查和调整离合器间隙，能诊断和排除离合器常见故障；</p> <p>(2)能诊断和排除变速器常见故障，更换和维修变速器主要零部件；</p> <p>(3)会用游隙检测仪检查传动轴自由间隙，能检查和排除万向传动装置故障；</p> <p>(4)会检查和调整减速器啮合间隙，能正确分析和排除减速器常见故障；</p> <p>(5)能掌握传动系的调整参数，会正确使用各种专用仪器和工具，会对传动系各主要部件</p>

				进行免拆卸检查和调整; (6)能正确制定传动系故障诊断流程和维修工艺; (7)培养学生通过维修手册、互联网查阅基本参数、获取维修知识的能力
26	汽车行驶、转向与制动系统及检修	掌握汽车行驶系的组成、工作情况和拆装调整方法;能对车轮进行动平衡检测及会使用四轮定位仪检测四轮定位参数并进行调整; 掌握转向系的组成、结构、工作原理和能对转向器及其操纵机构、传动机构进行拆装、检测与调整;.掌握汽车制动系的类型组成、结构、各部件的工作情况和能对制动器及其操纵机构及元器件进行拆装、检测与调整;能对驻车制动机构总成及其元器件拆装、检测与调整;能对制动防抱死装置(ABS)进行检测与维护。	车桥的检查与维护 转向轮定位的检查与调整 车轮和轮胎的检查与维护 车轮动平衡的检查与修正 感架装置的检查与维护 电控越架系统的故障诊断与维复 机械转向系统的故障诊断与修复 -波压动力转向系统的故障诊断与修复 电控转向系统的故障诊断与修复 车轮制动器的拆装维护与检修	使学生正确认知汽车行驶转向制动系统零部件,熟练掌握该三个系统的拆装工具和检测仪器设备的使用、系统的拆装、调整调试、检测诊断和故障检修等专业技能

## 七、教学进程总体安排

### (一) 全学程时间分配表 (单位: 周)

学年	学期	课堂教学(含课内实验)	课程设计、认知实习	技能训练(含入学教育、军训)	考试、技能鉴定	顶岗实习、毕业设计(论文)	顶岗实习、毕业设计前期工作及成果鉴定	机动、假期	合计
一	1	14		2	1			1	18
	2	16	2		1			1	20
二	3	16	2		1			1	20
	4	16	2		1			1	20
三	5	16	2		1			1	20
	6	16	2		1			1	20
四	7	16	1		2			1	20
	8	15	2		2			1	20
五	9	6		10	2		2		20
	10					16	4		20
合计		131	13	12	12	16	6	8	198

## (二) 教学进程

详见附录一教学进程表。

## (三) 公共选修课程表

序号	课程名称	学时	学分	考核	备注
1	感恩教育	30	2	考查	德育及法律教育类
2	人文素养	30	2	考查	
3	法社会学	30	2	考查	
4	法律基础	30	2	考查	
5	.....				
9	篮球	30	2	考查	健康及美育类
10	羽毛球	30	2	考查	
11	中华诗词之美	30	2	考查	

12	书法欣赏	30	2	考查	社会责任与文化传承类
13	.....				
14	生命安全与救援	30	2	考查	
15	突发事件与自救互救	30	2	考查	
16	中国传统文化	30	2	考查	
17	文化地理	30	2	考查	
18	.....				

1.公共选修课可采取面授或网络课程的方式进行，每个学生在校学习期间，至少要在公选修课程中选修3门课并且取得6学分。

2.公共选修课包括但不限于以上课程，学院开设公共选修课程可根据网络课程平台资源做调整。

#### (四) 实践性教学环节设置表

序号	实习实训项目名称	学分	学期	周数	学时	主要内容及要求	实训场地及要求	实训成果
1	军训	3	1	2	48	新生入学后进行基本的军事训练，对学生进行队列操练和国防教育，培养学生良好的组织纪律性和集体主义精神，为学校半军事化管理打下基础。	校内	军训考核
2	office软件实训	1.5	2	1	24	通过实训，可以参加CEAC(国家信息化计算机教育认证项目)认证考试、全国计算机等级考试(一级)，以及办公自动化认证考试，并为后续课程的学习、顶岗实习、就业等提供强有力的支撑。	校内	实训考核+考证
3	汽车机械基础实训	3	3	2	48	通过对钳工、机、热加工实习的操作训练，培养学生的金工实际操作技能并为学习后面的有关课程和考取汽车维修技术等级打下必要的基础。	校内	实训报告

4	汽车发动机机械系统检修实训	1.5	4	1	24	<p>课程目标：要求通过理论教学和技能实训，使学生掌握汽车发动机机械系统组成及工作与原理，能熟练使用发动机维修的常用工具、量具和设备，具备对发动机进行维护、调整、检修的初步技能。</p> <p>主要教学内容：讲授发动机的工作循环、基本工作原理及主要性能指标；讲授现代汽车发动机的曲柄连杆机构、配气机构、冷却系、润滑系、燃油供给系构造与维修；讲授发动机的装配调试与磨合试验等内容。</p>	校内	
5	汽车传动系统检修实训	1.5	4	1	24	<p>课程目标：要求通过理论教学和技能实训，使学生掌握汽车传动系的结构与原理，能熟练使用汽车传动系设备维修的常用工具、量具和设备，具备对汽车传动系设备进行维护、调整、检修的初步技能。</p> <p>主要教学内容：讲授汽车传动系。</p>	校内	
6	汽车行驶、转向与制动系统实训	1.5	5	1	24	<p>课程目标：要求通过理论教学和技能实训，使学生掌握汽车行驶、转向与制动系的结构与原理，能熟练使用汽车行驶、转向与制动系设备维修的常用工具、量具和设备，具备对汽车行驶、转向与制动系设备进行维护、调整、检修的初步技能。</p> <p>主要教学内容：讲授汽车行驶、转向与制动系。</p>	校内	

7	CAD 制图综合实训	1.5	5	1	24	通过本课程实验实训练习要求学生掌握 CAD 工程制图的基本功能、基本操作和相关技术进而使学生掌握绘制工程图的基本方法和基本技巧，能独立的绘制各种工程图。	校内	实践考核+实训报告
8	汽车电工电子与电气设备实训	1.5	6	1	48	万用表、兆欧表、电桥、钳形电流表的使用、星—三角电机启动电路连接	校内	实践考核+电工考证
9	电气设备及车载网络检修实训	1.5	7	1	48	电气设备及车载网络检修实训	校内	实践考核
10	汽车检测与诊断实训	1.5	6	1	24	在丰田、通用、大众等校企合作技能训练场，通过对汽车发动机各零部件、总成部件的拆装操作，使学生进一步熟悉和巩固汽车构造课所学的知识，掌握装配要求，并获得汽车拆装工艺的技能。	汽车与机械工程系实训中心	实训报告
11	1+X 电子电气系统检修实训	1.5	8	1	24	在丰田、通用、大众等校企合作技能训练场，通过对汽车电器系统 1+X 技能考核点对各零部件、总成部件的拆装和测量操作，使学生进一步熟悉和巩固汽车电器系统的知识，掌握检修要求，并获得汽车电器系统检修工艺的初步技能。	汽车与机械工程系实训中心	实训报告

12	1+X 空调与舒适系统检修实训	1.5	8	1	24	在丰田、通用、大众等校企合作技能训练场，通过对汽车空调系统 1+X 技能考核点对各零部件、总成部件的拆装和测量操作，使学生进一步熟悉和巩固汽车空调系统的知识，掌握检修要求，并获得汽车电器系统检修工艺的初步技能。	汽车与机械工程系实训中心	实训报告
13	顶岗实习、毕业设计	30	10	16	384	完成顶岗实习的初步安排与毕业设计（论文）的开题选题工作。进行整理完善毕业设计（论文）成果，参加论文答辩。	校内	毕业论文及论文答辩
14	顶岗实习、毕业设计前期准备工作及成果鉴定	0	10	4	72	利用毕业顶岗实习，将毕业设计（论文）的初步成果带到工作岗位，在实践中进行检验，进一步完善毕业设计（论文）成果。	校外实习企业	毕业论文及实习报告
合计		51		34	826			

注：

1. 本表实践性教学环节是指独立开设的专业技能训练课程，主要有课程设计、仿真软件式实训、单项（综合）技能训练、考证实训、教学实习、顶岗实习、毕业实习（设计或论文）等毕业综合实践环节；
2. 安排在假期进行的前面冠“+”；
3. 实践地点注明校内或校外实训基地。

## 八、实施保障

### （一）师资队伍

#### 1. 专业教师任职资格

- （1）具有本专业或相关专业大学本科及以上学历；
- （2）具有高校教师资格证书；
- （3）具有相关专业中级及以上职业资格证书或相应技术职称；
- （4）具有良好的思想品德修养，遵守职业道德，为人师表，关

爱学生；

(5) 熟悉相关专业的专业知识和相关理论，能在教学过程中灵活应用；

(6) 能承担相关专业实习实训指导工作，并能正确的完成技能操作示范；

(7) 具备一定的课程开发和专业研究能力，能遵循职业教育教学规律，正确分析、设计、实施及评价课程；

(8) 熟悉本行业的技术生产情况及发展趋势。与 3 个以上大中型企业保持紧密联系，熟悉企业生产现状，能及时将企业各项新工艺、新材料、新方法和企业管理新理念补充进课程。近 3 年中应有不少于 6 个月的企业一线实践经历。

## 2. 兼职教师任职资格

(1) 具有本专业或相关专业大学本科及以上学历；

(2) 从事汽车及相关技术岗位工作的工程师及以上职称；

(3) 具备完备的理论知识和熟练的操作技能；

(4) 具有丰富的现场工作及师徒带教的经验。

## (二) 教学设施

### 1. 校内教学设施

学院建有一座 11000m<sup>2</sup> 的汽车与机械实训中心，依据实验（训）室功能划分为专业共享实验室、专业特色实验室、校企合作区、生产经营中心四大类共计 35 个实验（训）室，实训车辆 40 余辆，设备资产总额达 1580 多万元。校企合作区包括丰田 T-TEP 教学中心、上汽大众 SCEP 教学中心和上汽通用 ASEP 中心，能够在校内为学生提供真实的工作、实训环境，实现实训场景和工作场景的零距离。

### 2. 校外教学设施

与安徽省合肥小汽车维修服务有限公司等 24 家省内汽车 4S

店、汽车修理公司签订了校企合作协议书，建立了长期稳定的合作关系。校外实训基地可同时容纳 316 名学生，满足学生顶岗实习、教师企业锻炼、课程/教材开发等教学要求。

### （三）教学资源

#### 1. 教材及图书

授课教材尽量选取国家规划教材。学校现有馆藏图书 28 万册，中外期刊 1000 多种，并建有中国知网数字期刊库等，良好的网络环境和丰富的数字化教学资源为网络教学开展提供了优越的物质基础。

#### 2. 数字化（网络）资料等学习资源

校企共建了 9 门优质核心课程，开发了包括电子教案、电子课件、实训指导书、教学录像、课程动画、试题库、案例资源库等内容的数字化资源库，搭建资源共享的信息平台。学院建立了 WEB 站点、Email、FTP 等基本服务系统。应用服务系统包括：教务管理系统、网络教学管理平台、办公自动化系统（OA 系统）、学生管理系统、数字图书馆等。

### （四）教学方法

（1）建议专业基础课程与专业核心课程采用一体化教学模式和行动导向的教学方法；

（2）教学场所分功能区：理实一体化教学区；

（3）理论教学可采用互动式、启发式、讨论式等多种方式展开；

（4）实践教学采用项目引导、任务驱动式教学等多种教学方法、

（5）为了保证教学安全和实践效果，建议每位教师负责和指导 25~35 位学生，学生分组控制在 5-7 人。

### （五）学习评价

采取理论考核和实操考核相结合，过程性评价与终结性评价相结合。过程性评价以小组为单位，主要考核学生在学习工作中学习工作

态度、团队协作合作、自主学习、表达能力、解决问题和学习完成情况等方面，采用小组自评+小组互评+教师评价的方式。终结性评价以个人为单位，包括实操考核和理论考核两个方面。理论考核采用笔试形式，考核内容侧重于基础知识内容。实操考核每学期期末进行，采用企业的考核标准，通过抽签，要求学生在规定时间内完成对规定项目的规范操作，考核内容侧重于对学生安全、环保、5S理念及规范操作的考核。

### **（六）质量管理**

实现校企深度融合，企业全程参与学院的培养方案设计、师资培养、实训基地建设、共同对学生实施教学与考核，安排学生顶岗实习与就业，进行毕业跟踪调查等。

## **九、毕业要求**

学生在规定的规定年限内修完人才培养方案规定的必修及选修课程，完成各教育教学环节，总学分至少达到288.5学分，其中公共必修课程100学分、专业必修课程171.5学分、能力拓展课程17学分。

## **十、附录**

附录一：教学进程表（见附表）

附录二：

## 培养方案调整审批表

编号：

专业名称		招生对象	
学 制		班 级	
调整理由和方案	教研室主任签名： 日期：		
系部审核意见	签名/日期：		
教务处审核意见	签名/日期：		
分管院长审批	签名/日期：		

## 培养方案调整会议记录

时间	
参会人员	
地点	
主题	
内容	

课程平台	专业：五年制汽车检测与维修技术（通用校企合作方向）																			编制日期：2022.5				
	课程类别				课程代码	课程名称	学分	学时	学时分配				各学期周学时分配										考核方式	课证融通 (1+X证书名称)
	课程类别1	课程类别2	课程类别3	课程类别4					讲授	实验	上机	其他	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
					15周	18周	18周	18周					18周	18周	18周	18周	18周	18周	20周					
公共必修课程	军训	军训	军训	军训	701100	入学教育与军训	2.0	112				112									考查			
	公共课	必修课	A类	普通课	701099	军事理论	2.0	36	36				2									考试		
	公共课	必修课	B类	普通课	701002	思想道德修养与法律基础	2.0	32	22	10			2									考查		
	公共课	必修课	B类	普通课	701003	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2.0	32	21	11				2								考查		
	公共课	必修课	B类	普通课	701093	中国近现代史	2.0	34	23	11				2								考查		
	公共课	必修课	C类	体育课	701004	体育与健康1	2.0	32	0	32			2									考查		
	公共课	必修课	C类	体育课	701005	体育与健康2	2.0	34	0	34				2								考查		
	公共课	必修课	C类	体育课	701006	体育与健康3	2.0	32	0	32				2								考查		
	公共课	必修课	C类	体育课	701007	体育与健康4	2.0	28	0	28					2							考查		
	公共课	必修课	B类	普通课	701008	语文1	4.0	64	52	12			4									考试		
	公共课	必修课	B类	普通课	701009	语文2	4.0	68	56	12				4								考试		
	公共课	必修课	B类	普通课	701010	语文3(应用文写作)	2.0	32	20	12				2								考试		
	公共课	必修课	B类	普通课	701012	应用文写作+文学欣赏	2.0	28	16	12					2							考试		
	公共课	必修课	B类	普通课	701094	中职安全教育	2.0	32	16	16			2									考查		
	公共课	必修课	B类	普通课	702013	数学1	2.0	32	20	12			2									考试		
	公共课	必修课	B类	普通课	701014	数学2	4.0	34	22	12				2								考试		
	公共课	必修课	B类	普通课	712012	数学3	4.0	32	20	12					2							考试		
	公共课	必修课	B类	普通课	701108	数学4	4.0	28	16	12					2							考试		
	公共课	必修课	B类	外语课	701109	英语1	4.0	32	18	14			2									考试		
	公共课	必修课	B类	外语课	701110	英语2	4.0	34	20	14				2								考试		
	公共课	必修课	B类	外语课	701111	英语3	4.0	32	18	14					2							考试		
	公共课	必修课	B类	外语课	701112	英语4	4.0	28	14	14					2							考试		
	公共课	必修课	B类	普通课	701021	物理	4.0	64	32	32			4									考试		
公共课	必修课	B类	普通课	701022	形象塑造与自我展示	2.0	32	16	16			2										考查		
公共课	必修课	B类	上机课	701023	计算机应用基础1	4.0	64	12		52		4									考查			
公共课	必修课	B类	上机课	701024	计算机应用基础2	4.0	68	16		52			4								考查			
公共课	必修课	B类	普通课	900026	形势与政策	1.0	48	48													每学期8学时	考查		
公共课	必修课	B类	普通课	701026	心理健康教育	4.0	32	16	16			2										考查		

公共课	必修课	B类	普通课	701027	艺术欣赏	2.0	32	16	16					2							考查
公共课	必修课	B类	普通课	900028	职业规划	1.0	20	16			4							2			考查
公共课	必修课	B类	普通课	900029	就业指导	1.0	24	12	12										2		考查
公共课	必修课	B类	普通课	900031	创新创业教育	1.0	24	24												慕课	考查
公共课	必修课	B类	普通课	701031	经济政治与社会	4.0	64	52	12						4						考试
公共课	必修课	B类	普通课	701032	哲学与人生	4.0	64	52	12								4				考试
公共课	必修课	B类	普通课	701095	演讲与口才	2.0	32	12	20								2				考查
公共课	必修课	B类	普通课	701033	综合素养与职业养成	2.0	32	20	12								2				考查
公共课	必修课	B类	普通课	900039	劳动课	1.0	16				16										考查
公共课	必修课	B类	普通课	900040	国家安全教育	1.0	6	6													考查
小计	小计	小计	小计	小计	小计	100	1470	760	474	104	132	28	18	10	8	4	8	2	2	0	0
专业基础课	必修课	B类	普通课	702090	汽车销售	4	64	32			32				4						考试
专业基础课	必修课	B类	普通课	702091	汽车配件营销与管理	4	64	32			32					4					考查
专业基础课	必修课	B类	普通课	702001	汽车保险基础	4	64	32			32					4					考试
专业基础课	必修课	B类	普通课	702002	电工电子技术	4	64	46			18		4								考试
专业基础课	必修课	B类	普通课	702004	汽车机械基础	4	64	46			18		4								考试
专业基础课	必修课	B类	普通课	702006	金属工艺学	4	64	46			18			4							考试
专业基础课	必修课	B类	普通课	702007	汽车制造工艺学	4	64	46			18			4							考试
专业基础课	必修课	B类	上机课	702008	汽车机械识图 / Auto CAD1	4	64	32			32				4						考查
专业基础课	必修课	B类	上机课	702011	汽车机械识图 / Auto CAD2	4	64	32			32					4					考查
专业基础课	必修课	B类	普通课	702012	汽车检测与诊断	4	64	32			32						4				考试
专业基础课	必修课	B类	普通课	702015	汽车电器与电器设备拆装	6.5	96	62			34						6				考试
专业基础课	必修课	B类	普通课	201004	汽车文化	2	30	20	10									2			考查
专业基础课	必修课	B类	普通课	201005	汽车专业英语	2	30	20	10										2		考查
专业基础课	必修课	B类	普通课	702016	汽车维修业务接待	4	64	32			32					4					考查
专业基础课	必修课	B类	普通课	201008	液压与气压传动	4	60	30	30									4			考试
专业基础课	必修课	B类	普通课	702017	汽车传动系统检修	6.5	96	62			34				6						考试
专业基础课	必修课	B类	普通课	702019	汽车行驶、转向与制动系统及检修	6.5	96	62			34					6					考试
专业课	必修课	B类	普通课	702020	汽车发动机机械系统检修	6.5	96	62			34			6							考试
小计	小计	小计	小计	小计	小计	78	1208	726	50	0	432	0	8	14	14	18	14	6	2	0	0
专业课	必修课	B类	普通课	201201	A1-汽车发动机机械及检修	6	90	45			45							6			考试
专业课	必修课	B类	普通课	201202	A6-汽车电子与电气系统及检修	6	90	45	45									6			考试

修课程	专业课	必修课	B类	普通课	201203	A9-汽车维修及服务信息	4	60	30		30						4				考试				
	专业课	必修课	B类	普通课	201204	A5-汽车制动系统及检修	5	60	30		30						4				考试				
	专业课	必修课	B类	普通课	201205	A8-汽车发动机控制系统及检修	8	90	45	45								6				考试			
	专业课	必修课	B类	普通课	201206	A4-汽车转向与悬架系统及检修	6	60	30	30								4				考试			
	专业课	必修课	B类	普通课	201207	A7-汽车空调系统及检修	6	60	30	30								4				考试			
	专业课	必修课	B类	普通课	201208	A2-汽车自动变速器及检修	5	60	30	30								4				考试			
	小计	小计	小计	小计	小计	小计	46	570	285	180	0	105	0	0	0	0	0	20	18	0	0				
	其它	其它	其它	其它	701097	office软件实训	1.5	24			24			1周									考查		
	其它	其它	其它	其它	702028	汽车机械基础实训	3	48				48			2周								考查		
	其它	其它	其它	其它	702021	汽车发动机机械系统检修实训	1.5	24				24			1周								考查		
	其它	其它	其它	其它	702022	汽车传动系统检修实训	1.5	24				24			1周								考查		
	其它	其它	其它	其它	702023	汽车行驶、转向与制动系统实训	1.5	24				24				1周							考查		
	其它	其它	其它	其它	701029	CAD制图综合实训	1.5	24				24			1周								考查		
	其它	其它	其它	其它	702031	汽车电工电子与电气设备实训	1.5	24				24				1周							考查		
其它	其它	其它	其它	205020	电气设备及车载网络检修实训	1.0	24				24					1周						考查			
其它	其它	其它	其它	702083	汽车检测与诊断实训	1.5	24				24			1周								考查			
其它	其它	其它	其它	201073	1+x电子电气系统检修实训	1.5	24				24						1周				考查	汽车运用与维修职业技能			
其它	其它	其它	其它	201074	1+X空调与舒适系统检修实训	1.5	24				24						1周				考查	汽车运用与维修职业技能			
实习	实习	实习	实习	900017	顶岗实习、毕业设计	30	384				384									16周	考查				
实习	实习	实习	实习	900018	顶岗实习、毕业设计前期准备工作及成果鉴定	0	96				96								2周	4周	考查				
小计	小计	小计	小计	小计	小计	47.5	768	0	0	24	744	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
选修课	公共课	限选课	A类	体育课	701101	德育及法律教育类	2	30	30						2							考查			
	公共课	限选课	A类/C类	普通课	701102	健康及美育类	2	30	30						2							考查			
	公共课	限选课	A类	体育课	701103	社会责任及文化传承类	2	30	30							2						考查			
	小计						6	90	90	0	0	0	0	0	0	2	2	2	0	0	0	0			
	专业课	限选课	B类	普通课	201023	模块一：office办公软件应用	2	30	10	20								2					考查		
	专业课	限选课	B类	普通课	201211	模块一：新能源汽车技术	2	36	18	18										6			考试		
	专业课	限选课	B类	普通课	201209	模块一：A3-汽车手动变速器与驱动桥及检修	2	36	18	18										6			考试		
	专业课	限选课	B类	普通课	201210	模块一：A10别克单人快保	2	36	18	18										6			考查		
	专业课	限选课	B类	普通课	201212	模块一：汽车维修业务接待	1.5	24	12	12											4			考查	
	专业课	限选课	B类	普通课	201213	模块一：汽车营销实务	1.5	24	12	12											4			考查	
专业课	限选课	B类	普通课	201023	模块二：office办公软件应用	2	30	10	20										2			考查			

选修课	专业课	限选课	B类	普通课	201211	模块二：新能源汽车技术	2	36	18	18									6		考试		
	专业课	限选课	B类	普通课	201214	模块二：汽车检测技术	2	36	18	18									6		考试		
	专业课	限选课	B类	普通课	201213	模块二：汽车营销实务	2	36	18	18									6		考查		
	专业课	限选课	B类	普通课	201215	模块二：二手车鉴定与评估	1.5	24	12	12									4		考查		
	专业课	限选课	B类	普通课	201716	模块二：汽车美容与装饰	1.5	24	12	12									4		考查		
	专业课	任选课			900016	职业技能培训+考证	0	240				240							10周		考查		
	小计							11	426	88	98	0	240	0	0	0	0	0	0	2	26	0	
合计							288.5	4532	1949	802	128	1653											
周学时													28	26	24	24	24	24	28	24	26	0	

说明：

1. 课程类别1：公共课，专业课；课程类别2：必修课，限选课，任选课；课程类别3：A类，B类，C类；课程类别4：外语课，体育课，上机课，实验课，普通课；考核方式：考试，考查；实践教学课程只填写以下课程类别：实习，课程设计，毕业设计，军训，其它(含实训)
2. 表中的周学时数只作为排课时用，不作为计算计划教学学时数用；
3. 第一学年第一学期不安排单列实训周教学活动，单列实训周按24学时/周，计1.5学分。
4. 第九学期教学周共6周。
5. 能力拓展课程按专业模块开设，除公共选修课外统一安排在第九学期。

注：

1. 全学程198周，总学时为4532学时，其中公共课程平台（含公共必修和公共选修课程）1470学时，占总学时32.4%；专业必修课程平台2546学时，占总学时56.2%；能力拓展课程平台516学时，占总学时11.4%；
2. 单列周数的实践教学环节44周（不含军训），计1056学时；
3. 本专业理论教学1949学时，占总学时43%，实践教学2583学时，占总学时57%。

# 大数据与会计专业人才培养方案

## (面向初中起点五年制高职学生)

制订人(签名): 刘健 夏蒂 审核人(签名): 许在陈

### 一、专业名称及代码

专业名称: 大数据与会计

### 二、入学要求

全日制普通初中应届毕业生。

### 三、修业年限

全日制, 五年。

### 四、职业面向

1. 本专业所属专业大类为财务会计类, 专业代码 530302。

2. 职业资格证书要求

序号	职业技能等级证书名称	发证机关	是否为 1+X 证书
1	初级会计专业技术资格等级证书	财政部	否
2	助理审计师	人力资源和社会保障部、审计署	否
3	证券从业资格证书	中国证券业协会	否
4	初级管理会计师资格证	中国总会计师协会	是

3. 职业岗位

本专业毕业的学生适合到公司、企业、事业、行政单位、社会团体等各行各业, 从事下列岗位群就业:

1. 会计核算工作岗位群, 包括会计主管, 出纳, 固定资产核算,

材料物资核算，收入、利润核算，资金核算，工资核算，成本核算，总账报表和稽核等；

2. 审计工作岗位群，包括内部审计、社会审计、政府审计等；

3. 仓储管理工作岗位群，包括仓储配送、入库管理、出库管理、货物保管及养护等；

4. 资金收付工作岗位群，包括资金收付、资金管理等。

## 五、培养目标与培养规格

### （一）培养目标

本专业培养德智体美全面发展，面向中小企业、金融行业、交通行业、会计师事务所、非营利组织等单位的会计核算、会计监督、会计工作管理、涉税业务办理、财务管理岗位及会计师事务所查账验证、会计咨询等工作岗位，掌握一定的专业基础理论知识，具有较强实践技能、良好职业道德和一定的自主创新能力，从事会计核算、会计监督、涉税业务办理、财务管理、工程管理、会计师事务所查账验证及会计咨询等工作，具有可持续发展能力的高素质技术技能人才。

### （二）培养规格

坚持德育为先，着力培养学生“诚信、敬业、守纪、实干、创优”的人格品质和职业风格，使学生既成才也成人，德才兼备；培养人文精神，塑造现代文明人，使学生“会生活、善审美、有品位”；夯实专业基本技能，努力提高学生“动手能力、实践能力”，使学生形成扎实基本功；提高专业理论素养，形成学生可持续发展能力；强化文

学文化底蕴，打造学生创新思维能力；拓宽人才培养口径，让每个学生形成适当的职业迁移能力；培养和铸造高职特色，提高学生就业竞争力。

## 1. 通用能力

(1) 具有运用正确的思想、观点与方法，分析和解决问题的能力；

(2) 具有较强的口头和书面表达能力，良好的沟通协调能力、公关能力以及团队合作能力；

(3) 具有较强的计算机应用及信息检索、采集、整理、分析和利用的能力；

(4) 具有接受新知识、新事物以及自主学习、终身学习的能力；

(5) 具有积极的人生态度和责任感，具有较强的社会适应能力、心理承受能力和心理调节能力；

(6) 具有竞争意识、创新意识和一定的创业创新能力；

(7) 具有良好的职业道德和社会责任感，具备处理和协调工作场合常见事务的能力。

## 2. 专业能力

(1) 熟悉本专业所面向职业岗位群的基本工作内容及工作流程，具备完成本职工作的基本能力；

(2) 具有会计账务处理能力，掌握会计核算和财务管理方面的

基本原理、方法、技能；

(3) 具有产品、劳务成本核算能力，掌握产品成本计算的各种方法；

(4) 具有经济法律意识，掌握经济法基本知识，学会运用法律处理财会业务；

(5) 具有财务报表编制及分析能力，掌握一定的财务分析、管理方面的业务知识；

(6) 具有会计监督、检查能力，有一定的查账、分析、财产清查、业务交流等方面的能力；

(7) 具有财务预算、预测及决策能力，掌握证券投资分析、财务决策能力；

(8) 具有常用财务软件的操作能力，掌握计算机操作技能，能熟练使用会计电算化软件及常用财务软件的能力。

### 3. 拓展能力

(1) 具有本专业内的较强社会活动能力和接受新技术的自学能力，具有良好的职业道德和社会责任感，具备处理和协调工作场合常见事务的能力；

(2) 具有参与企业经营投资决策的能力，具备分析和解决企业实际投资问题的能力；

(3) 具有参与企业经营管理能力，能够参与企业的资产管理、资金筹集和收益分配等活动。

(4) 具有参与企业组织管理能力，具备协调组织各方工作的能力。

## 六、课程设置及要求

主要包括公共基础课程和专业（技能）课程。

### （一）公共基础课程

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
1	入学教育与军训	通过本课程的学习，使学生熟悉学院《学生手册》中的各项规章制度，了解部队条令条例的主要内容，掌握队列动作的基本要领，培养良好的组织纪律观念和集体主义精神。	本课程主要讲述学院《学生手册》主要内容、内务教育、纪律教育、队列教育。 参加军事技能训练	能熟练掌握队列训练内容、形成良好的组织纪律观念。
2	思想道德修养与法律基础	贯彻落实习近平新时代中国特色社会主义思想 and 十九大精神，坚持不懈传播马克思主义科学理论，全面推动习近平新时代中国特色社会主义思想进教材进课堂进学生头脑，打牢大学生成长成才的科学思想基础，引导大学生树立正确的世界观、人生观、价值观。促进大学生身	人生的青春之问、坚定理想信念、弘扬中国精神、践行社会主义核心价值观、明大德 守公德 严私德、尊法 学法 守法 用法。	本课程主要采用理论讲授法、新技术教学法、启发式教学法、参与式教学法。辩论、讨论、参观等多种形式相结合，在课堂上插入5分钟新闻讲解使学生更好的了解当下热点问题，并将该课程的相关文件音像资料等整合为CAI课件，利用学校的多媒体教学设施（联网），更好的辅助课

		心和谐发展、思想品德教育、文化科学教育有机结合，实施素质教育和培养全面发展的人才。		堂教学，增强学生学习的兴趣。 选择采用网络教学平台实现混合式教学、引进行业、企业专家参与教学。
3	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	1) 贯彻落实习近平新时代中国特色社会主义思想 and 十九大精神，坚持不懈传播马克思主义科学理论，全面推动习近平新时代中国特色社会主义思想进教材进课堂进学生头脑，打牢大学生成长成才的科学思想基础，引导大学生树立正确的世界观、人生观、价值观。2) 加强新时代高校思想政治理论课建设，继续打好提高思想政治理论课质量和水平的攻坚战，不断提高大学生对思想政治理论课的获得感。促进大学生身心和谐发展、思想品德教育、文化科学教育有机结合，实施素质教育和培养全面发展的人才。	毛泽东思想及其历史地位、新民主主义革命理论、社会主义改造理论、社会主义建设道路初步探索的理论成果、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观、习近平新时代中国特色社会主义思想及其历史地位、坚持和发展中国特色社会主义的总任务、“五位一体”总体布局、“四个全面”战略布局、全面推进国防和军队现代化、中国特色大国外交、坚持和加强党的领导。	(1)本课程理论性较强，教师在实际教学过程中注意理论和实际的结合，从社会现实，学校环境和学生实际出发，避免空洞说教。(2)教学中充分发挥学生学习的主动性和积极性，积极创设一些模拟场景，帮助学生多参与教学活动，增强教学的实效性。(3)充分利用多媒体教学工具，激发学生的学习兴趣，提高课堂教学的趣味性和生动性。
4	中国近现代史	通过本门课程	本书共八章，具体	本课程以教材

		<p>的学习,使学生较好地掌握中国近现代史的基础知识,把握中国近现代史的基本线索及发展规律;帮助学生了解国史、国情;使学生树立正确的历史观,培养其正确分析历史事件、评论历史人物的能力,深刻领会历史和人民怎样选择了马克思主义,怎样选择了中国共产党,怎样选择了社会主义道路。</p>	<p>内容包括:民族危机的加深及国家出路的早期探索、从辛亥革命到中国共产党的成立、中国革命新局面、中华民族的抗日战争、解放战争、中华人民共和国的成立和社会主义制度的确立、社会主义在探索中的曲折发展、改革开放与社会主义现代化建设的新局面。</p>	<p>内容为依据,采用贯通课堂讲授、网络教学、实践教学三种教学方法的教学模式,充分发挥三种教学方法的长处,使课堂讲授和网络学习、理论教学和实践教学、教师讲授和学生自学结合起来。</p>
5	体育与健康	<p>体育课程目标是:树立“健康第一”的指导思想,传授体育与健康的基本文化知识、体育技能和方法,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。</p>	<p>与九年义务教育相衔接,在第一学年把有利于提高健康意识、发展体能素质、提高身体基本活动能力、适应生存环境和体现合作精神的运动项目、技能和方 法列为必选内容,主要包括田径类、体操类、球类和健康教育专题讲座等四个系列。</p>	<p>体育与健康的教学方法要求有:教师讲解示范法、分解法、完整法、纠错法、游戏练习法、比赛练习法、综合练习法、循环练习法、重复练习法、变换练习法等来完成教学内容。强调以学生发展为本。把增强学生体质作为学校教育的基本目标之一,在发挥教师主导作用的同时,确立学生的主体地位,尊重学生的个性发</p>

				<p>展，满足他们的兴趣和潜能开发需要。引导学生积极运用自主、探究和合作等学习方法，增强学生主动参与教学过程的积极性，提高应用知识、技能的能力。</p> <p>突出职业教育特色。充分发挥体育与健康教育在提高沟通能力、解决问题的能力、培养团队合作精神和组织能力等方面所具有的特殊作用，着力提高学生的综合职业能力。适应人才培养模式的需要，认真研究、积极探索教学模式与方法，可采取课程设置模块化、优化课程内容和灵活变通实施方法等措施，改革创新教学组织形式。</p>
6	语文	<p>语文课程要在九年义务教育的基础上，培养学生热爱祖国语言文字的思想感情，使学生进一步提高正确理解与运用祖国语言文字的能力，提高科</p>	<p>本课程的教学内容由基础模块、职业模块和拓展模块三个部分构成。基础模块是本专业学生必修的基础性内容和应该达到的基本要求，职业模块是适应学生学习相关专</p>	<p>语文教学要遵循语文教育规律，突出职业教育特色。教学中要坚持以学生发展为本，探索富有实效的教学模式，改进教学方式、方法和手段，培养</p>

		<p>学文化素养，以适应就业和创业的需要。指导学生必需学习必需的语文基础知识，掌握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。指导学生掌握基本的语文学习方法，养成自学和运用语文的良好习惯。引导学生重视语言的积累和感悟，接受优秀文化的熏陶，提高思想品德修养和审美情趣，形成良好的个性、健全的人格，促进职业生涯的发展。</p>	<p>业需要的限定选修内容，拓展模块是满足学生个性发展和继续学习需要的任意选修内容，基础模块、职业模块和拓展模块，均从阅读与欣赏、表达与交流两个方面提出教学内容和教学要求，通过语文实践活动提高学生综合运用语文的能力。</p>	<p>学生语文应用能力，提升学生的职业素养。教师要加强学习研究，努力促进专业发展，了解中职阶段学生特点，激发学生学习的兴趣，重视语文课程的育人功能，促进学生整体素质的提高，积极开发和利用语文课程资源，加强语文实践，提高学生运用语文的能力，恰当使用现代教育技术。</p>
7	<p>中职安全教育</p>	<p>课程教学目标: 培养意识、掌握知识、安全防范、安全稳定。通过安全教育，学生应当在态度、知识和技能三个层面达到 下目标: 态度层面:通过安全教育，学生应当树立起安全第一的意识，树立积极正确的安全观，把安</p>	<p>本课程教学的主要内容包括: 财产安全，人身安全，意外事故，出行安全，社交安全，心理安全，实习安全，自然灾害，国家安全，急救处理等。</p>	<p>大学生安全教育课程既有知识的传授，还有技能的培养，更有态度观念的转变，是集理论、实务和经验为体的综合课程。态度、观念的改变是课程教学的核心，教师应重视师生双方在教学中的互动，引导学生认识到安全</p>

		<p>全问题与个人发展和国家需要、社会发展相结合,为构筑平安人生主动付出积极的努力。</p> <p>知识层面:通过安全教育,大学生应当了解安全基本知识,包括国家安全;心理安全;人身安全;财物安全;消防安全;交通安全;食品安全;网络安全;防灾避险等基本知识。</p> <p>技能层面:通过安全教育,大学生应当掌握安全防范技能、安全信息搜索与安全管理技能。掌握以安全为前提的自我保护技能、沟通技能、自我保护技能等。</p>		<p>教育的重要性。在教学方法上应注重实践性,指导学生学生要按课程内容,积极开展问题的分析、安全演练,社会实践与调查,小组讨论等活动,提高对自我、校园和社会安全环境的认识,为学生全面、安全地发展打下坚实基础。</p>
8	数学	<p>1. 在九年义务教育基础上,使学生进一步学习并掌握职业岗位和生活中所必要的数学基础知识。</p> <p>2. 培养学生的计算技能、计算工具使用技能和数据处理技能,培养学生的观察能力、空间想象能力、分析与解决问题能力和数学思维</p>	<p>本课程的教学内容由基础模块、职业模块和拓展模块三个部分构成。基础模块是本专业学生必修的基础性内容和应该达到的基本要求,职业模块是适应学生学习相关专业需要的限定选修内容,拓展模块是满足学生个性发展和继续学习需要的任意选修内容,主要内容包</p>	<p>教学方法的选择要从中职业学生的实际出发,要符合学生的认知心理特征,要关注学生数学学习兴趣的激发与保持,学习信心的坚持与增强,鼓励学生参与教学活动,包括思维参与和行为参与,引导学生主动学习。教师要学习职</p>

		<p>能力。</p> <p>3. 引导学生逐步养成良好的学习习惯、实践意识、创新意识和实事求是的科学态度，提高学生就业能力与创业能力。</p>	<p>括：集合、不等式、函数、指数函数与对数函数、三角函数、数列、平面向量、直线和圆的方程、立体几何、概率与统计初步。</p>	<p>业教育理论，提高自身业务水平；了解一些相关专业的知识，熟悉数学在相关专业课程中的应用，提升教学能力。</p> <p>要根据不同的数学知识内容，结合实际地充分利用各种教学媒体，进行多种教学方法探索和试验。</p>
9	英语	<p>英语课程要在九年义务教育基础上，帮助学生进一步学习英语基础知识，培养听、说、读、写等语言技能，初步形成职场英语的应用能力；激发和培养学生学习英语的兴趣，提高学生学习的自信心，帮助学生掌握学习策略，养成良好的学习习惯，提高自主学习能力；引导学生了解、认识中西方文化差异，培养正确的情感、态度和价值观。</p>	<p>本书由二十四四个单元组成，每个单元一个主题，如“Meeting People”、“How can I get to the nearest supermarket?”、“I had a good summer holiday.”、“You don’ t look well” I need my iPad repaired, fast.”、“Do you want to open a current or a deposit account?”、“Have you updated your blog today?”、“How to get a good job?”等，内容由简及难、贴近学生生活。在每个单元的内容安排上，注重实用性和趣味性相结合，安排了Warm up、Listening and Speaking、Pronunciation、</p>	<p>1. 教学要以学生为本，发挥学生的自主性，建立融洽的师生互动关系，培养学生积极的情感和态度，激发学习兴趣，鼓励学生积极尝试，勇于实践，体验成功，树立自信心。</p> <p>2. 英语教学要注重培养学生语言综合应用能力，依据教学目标，结合教学内容与要求，设计符合学生实际、目的明确、操作性强、丰富多样的课内外教学活动。引导学生在完成任务的过程中，体验语言，培养技能，积极实践，提高语言综合</p>

			<p>Reading and Writing、Grammar Focus、Have Fun 和 Review 七个部分。</p>	<p>应用的能力。</p> <p>3. 教师要面向全体学生，因材施教。要尊重学生的差异，为其提供多种学习选择。对于基础较薄弱的学生要进行补偿教学，对学有余力的学生要进行拓展教学，适应学生的个性发展需求，使每个学生均学有所得。</p> <p>4. 职业模块的教学要结合行业的实际需求，利用真实场景或设置虚拟场景，选择真实或实用的语言材料。</p> <p>5. 教师要加强教学研究，积极参与教学研究活动，研究职业教育的英语教学规律，总结、交流教学经验。</p>
10	形象塑造与自我展示	<p>形象塑造与自我展示部分：通过该门课程的学习，使学生在理论上掌握社会交往中的各种礼仪规范,实践中培养良好的行为规范,提高学生的人际沟通能力和口才表达能力,学生能够逐步在</p>	<p>形象塑造与自我展示部分：礼仪与沟通，口才与审美。</p>	<p>形象塑造与自我展示部分 1.要联系实际学习礼仪,务必坚持知与行的统一. 每位同学要有展示实践的机会.</p> <p>2.课堂教学除以理论讲述外,更以案例分析,讨论,录像观摩,分组演示等形式</p>

		<p>仪容仪表、行为礼仪、沟通能力、口语修养、美感品质方面得到提升,从而夯实从业实力,并最终转换为职业能力;使学生毕业后真正能够成为一个全面发展的、较快适用职场和社会的员工。</p>		<p>为辅助,使学生反复运用,重复体验牢固掌握礼仪规范及要求。</p> <p>3.要求学生自我监督,"吾日三省其身"处处注意自我检查。</p> <p>4.要求学生多头并进,在全面提高个人素质的同时,有助于学生更好地掌握运用礼仪。</p>
11	计算机应用基础	<p>1. 使学生进一步了解、掌握计算机应用基础知识,提高学生计算机基本操作、办公应用、网络应用、多媒体技术应用等方面的技能,使学生初步具有利用计算机解决学习、工作、生活中常见问题的能力。</p> <p>2. 使学生能够根据职业需求运用计算机,体验利用计算机技术获取信息、处理信息、分析信息、发布信息的过程,逐渐养成独立思考、主动探究的学习方法,培养严谨的科学态度和团队协作意识。</p> <p>3. 使学生树立知识产权意识,</p>	<p>本课程内容涵盖计算机基础知识,使用 Windows 7 系统,因特网 (Internet) 应用,使用 Word 2010 制作文档,使用 Excel 2010 制作电子表格,使用 PowerPoint 2010 制作演示文稿,以及多媒体软件应用。</p>	<p>在本课程教学中,应充分体现以学生为主体,把学习的主动权交给学生,让学生作为主体参与教学过程,使学生养成良好的学习习惯;应充分发挥教师在教学设计、教学组织中的主导作用,提倡结合现有教学条件,灵活选择、运用教学方法。应注重学生能力的培养,强调学做结合,理论与实践融为一体,培养学生实际动手能力和解决问题的能力。教师应充分发挥计算机应用基础课程的特点,利用计算机的图、文、音、</p>

		了解并能够遵守社会公德规范和相关法律法规，自觉抵制不良信息，依法进行信息技术活动。		视、动画等手段，生动灵活地表现教学内容，提高学生的学习兴趣，激发学生的学习热情，营造有利于学生主动学习的教学情境。职业模块的教学应结合专业特点设计教学内容，着重培养学生适应职业岗位需要的计算机应用基本技能和基础知识
12	形势与政策	引导和帮助学生掌握认识形势与政策问题的基本理论和基础知识；让学生感知世情国情民意，体会党的路线方针政策的实践，把对形势与政策的认识统一到党和国家的科学判断上和正确决策上，形成正确的世界观、人生观和价值观；通过了解和正确认识新形势下实现中华民族伟大复兴的艰巨性和重要性，引导学生树立科学的社会政治理想、道德理想、职业理想和生活理想，增	依据中宣部、教育部下发的“高校形势与政策教育教学要点”，结合当前国际国内形势以及我校教学实际情况和大学生成长的特点确定选题。在介绍当前国内外经济政治形势、国际关系以及国内外热点事件的基础上，阐明了我国政府的基本原则、基本立场与应对政策。采用专题式教学方法，每学期从国内、国际两大板块中确定2个专题作为理论教学内容。	努力体现权威性、前沿性，注重理论与实际的结合、历史与现实的结合、稳定性与变动性的结合、学习知识与发展能力的结合，在相关问题的解读和分析上下工夫，力求达到知识传递与思想深化的双重效果。

		强学生实现“中国梦”的信心信念和历史责任感以及国家大局观念，全面拓展能力，提高综合素质。		
13	心理健康教育	针对中职学生的心理状态，以全面提高学生心理素质为目标，探讨他们在自我意识、学习、人际关系、择业、危机应对等方面经常遇到的困惑和障碍，帮助他们提高认识，学习应对方法。	课程包含心理健康导论、自我意识、性格与气质、学习心理、人际交往心理、情绪心理、能力与智力开发、恋爱心理、网络心理、求职就业心理和危机干预。	面向全体学生开设心理健康教育公共必修课，通过线下线上、案例教学、体验活动、行为训练、心理情景剧等多种形式，激发学生学习兴趣，提高课堂教学效果，不断提升教学质量。
14	艺术欣赏	本课程的教学目的是：坚持以马克思主义为指导，贯彻理论联系实际原则，主要通过作品的赏析，给学生讲授初步的艺术知识，培养他们的艺术欣赏能力并提高他们的审美素质。	本课程内容主要有：推开艺术的大门、声音之曼妙——音乐艺术欣赏、形体之优美——舞蹈艺术欣赏、线条之生动——绘画艺术欣赏、凝固之壮美——雕塑艺术欣赏、瞬间之精彩——摄影艺术欣赏、黑白之意韵——书法艺术欣赏、舞台之惊艳——戏剧艺术欣赏、声画之盛大——影视艺术欣赏、创造之魅力——设计艺术欣赏。	运用一些与作品有关的能烘托课堂气氛，具有感染力的音乐、故事、、影视、诗歌、游戏等综合艺术教学手段来合理组织教学。充分调动学生的积极性，让他们身心愉悦的融入到教学活动中。想象力和创造力、审美意识和审美能力才能得到提高。
15	职业规划	结合当前高职学生的就业形势和实际情况，针对大学生职业生涯规划	课程包含认识职业生涯规划、制定职业生涯规划、职业素质的培养和职业能力的提升。	要求学生了解所学专业未来职业发展方向并根据自身情况做好职业生

		各种知识和能力进行理论指导和训练。		涯初步规划；了解所学专业所需具备的职业要求和职业素质。
16	就业指导	根据不同专业高职学生的就业形势和学院实际就业形势，针对大学生就业准备、求职实践指导和就业权益保护方面做理论和实践能力的指导和训练。	课程包含树立正确求职择业观念、就业信息的搜集、求职材料的准备、笔试和面试技巧、就业权益保护和就业文书签订事宜。	要求学生根据所学专业及自身情况制作求职材料，组织课堂笔试、面试模拟，学会识别就业陷阱，评估就业风险，防范就业危机。
17	就业指导网络课程	本课程利用在线网络和测试的灵活方式，作为职业规划与就业指导理论课的补充，主要通过具体的学生操作端，帮助大学生明确未来就业方向及求职实践指导。	课程包含自我认知、环境认知及自我管理，大学生就业能力探索及评估，确定目标制定规划及评估修正执行方案，学会设计自己的职场形象及自我推销策略。	要求学生在线完成课程内容、达到目标学习学习时长并通过课后作业及测试。
18	创新创业教育	本课程通过总结近年来高等院校开展创新创业教育的经验，引入大量最新政策及实践案例，着眼于培养大学生创新精神和创业意识，树立正确创新创业观念。	课程包含创新导论、创新能力与创新人格培养、创新思维与方法训练、创新技法、创业精神与人生发展、创业者与创业团队、创业机会与创业风险、创业资源与资金、创业计划书及新企业的开办等内容。	要求学生在线完成课程内容、达到目标学习学习时长并通过课后作业及测试。
19	经济政治与社会	通过本课程的学习，引导学生掌握马克思主义的相关基本观点和我国社	本课程主要内容有：“透视经济现象”“投身经济建设”“拥护社会主义政治制度”“参	针对教学内容，综合运用案例教学、探究式教学、情景教学、小组合作教学、

		会主义经济建设、政治建设、文化建设、社会建设的有关知识；提高思想政治素质，坚定走中国特色社会主义道路的信念；提高辨析社会现象、主动参与社会生活的能力。	与政治生活”和“共建社会主义和谐社会”五个篇章。	社会实践等方式，提高教学效果。
20	哲学与人生	通过本课程的学习，使学生了解马克思主义哲学中与人生发展关系密切的基础知识，提高学生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，引导学生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。	本课程主要内容有：“坚持从客观实际出发，脚踏实地走好人生路”“用辩证的观点看问题，树立积极的人生态度”“坚持实践与认识的统一，提高人生发展的能力”“顺应历史潮流，确立崇高的人生理想”“在社会中发展自我，创造人生价值”。	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。教学方法的运用应考虑到学生的年龄特征、知识层次和职业教育的特点，有针对性地开展哲学与人生的教学。
21	演讲与口才	知识目标：明确演讲与口才的概念、特点、分类；有声语言、无声语言的基本特点、作用、技巧；演讲者与	本课程以演讲与口才的基本知识为基础，结合学生的实际需要，遵循由易到难、循序渐进和便于操作的原则，对如何提高	1、讲授与辅导：讲授辅导是本课程教学的主要环节。由于学生原有的口语表达基础和水平的差异，因

		<p>听众的关系；演讲者的心理素质；演讲稿的撰写方法；实用口才技巧。能力目标：学生能利用演讲这一有力工具传递信息、交流思想、表达情感；提高学生口头表达能力，能正面阐述自己的观点以及说服对方，从而完成工作任务成为社会所需要的实用型人才；掌握各行业的口才技巧，从而提高专业能力水平。</p> <p>思想教育目标：树立正确的人生观、价值观；具有文明、优雅、谦虚、礼貌的交谈方式；具有良好的心理素质和人际交往能力。</p>	<p>口才与演讲能力的各个方面进行了系统的阐述。其中，第一至第三章分别讲述口才的基础知识、口才训练和口才技巧；第四至第十章分别讲述演讲的基本知识、常见的演讲形式、演讲的准备、演讲的内容组织与逻辑、演讲的表达技巧、演讲的身体语言运用及演讲中应急情况的处理等。每章后面均有精心设计的精彩案例和思考与练习，方便读者巩固所学知识，提高训练效果。</p>	<p>此教师的讲授辅导是必须的，教师的讲授辅导要向学生介绍演讲与口才的基本理论知识，为学生的实践提供指导依据，并启发学生在掌握相关理论的基础上培养敏锐的观察力，丰富的想象力和联想力，正确的分析和判断力，敏捷的思维力，迅速的应变力及较强的记忆力，以不断提高演讲水平和口语表达能力。</p> <p>2、练习与作业：教师可根据教学需要布置学生的课后练习与作业，原则上每讲均需布置课后作业。形式包括阅读、思考和写作。</p> <p>3、课堂训练：讲解知识基础过程中穿插表达训练；可根据布置的课后练习与作业对学生进行3—4次的课堂实训，以便了解学生学习情况并及时解决学生学习中遇到的带有普遍性的问题。</p>
--	--	---	--	---

22	劳动课	<p>通过本课程的学习,使学生能了解宿舍内务整理的标准,掌握宿舍内务整理的方法和技巧,培养学生的生活自理能力和审美情操,养成良好的生活习惯,形成独特的宿舍文化。</p>	<p>本课程主要讲述学生宿舍物品摆放区域的划分、卫生标准、整理技巧,文明宿舍评选。</p> <p>实践项目:学生宿舍内务整理实操。</p>	<p>能熟练掌握学生宿舍内务整理技巧。</p>
23	国家安全教育	<p>学生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,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>习近平关于总体国家安全观重要论述,牢固树立总体国家安全观,坚持统筹发展和安全,坚持人民安全、政治安全、国家利益至上有机统一,坚持维护和塑造国家安全,坚持科学统筹。以人民安全为宗旨,以政治安全为根本,以经济安全为基础,以军事、科技、文化、社会安全为保障,健全国家安全体系,增强国家安全能力。完善集中统一、高效权威的国家安全领导体制,健全国家安全法律制度体系。</p>	<p>主要包括: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>
24	综合素养与职业养成	<p>本课程旨在通过职业人文基础知识的学习,加强学生的人文素质教育使学生具备良好的职业人文素养和职业通用能力,使学生拥</p>	<p>本课程彻底改变了传统教学中育教师为中心,以知识为本位,以讲授为途径,以考试为重点的局限实施以学生为中心,以能力素质为本位,以探究为途径,以</p>	<p>能够为其他专业课程培养专业素养提供有力支撑,奠定坚实基础,使学生拥有良好的职业态度和持久的职业热情,该课程能够教育</p>

		有良好的职业态度和持久的职业热情,该课程能够教育学生学会做人,学会做一个职业人,弥补学生社会能力及方法能力培养的缺失和不完善,最大限度的发挥校企合作,优势,提高职业,教育学生零距离就业能力真正实现高职人文教育的培养目标	综合考评为结果的教学理念和方 法,还学生以教育主体的地位引入,以学生为中心的教学方法,学生根据自己的职业兴趣和专业特色,明确自己作为职业人应具备的能力和素质,通过亲身实践去主动验证所学理论,培养所需各种能力,收到非常好的教学效果	学生学会做人,学会做一个职业人
--	--	---	---	-----------------

## (二) 专业(技能)课程

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
1	财务会计基础	通过本课程的学习,使学生掌握资产、负债、所有者权益、收入、费用、利润六大会计要素的基本会计核算业务和账务处理过程,掌握会计报表及其附注的编制方法。要求学生能够熟练掌握企业会计的处理业务,取得国家初级会计技术资格证书。	本课程讲授会计学概论、货币资金、应收及预付款项、存货、金融资产、长期股权投资、固定资产、无形资产、流动负债、非流动负债、所有者权益、收入、费用和利润等会计要素的核算,财务会计报告的编制等问题。	本门课程是会计类专业课程中的核心课程。在本课程的教学当中,应以教材为基础,综合运用各类习题和案例对所学专业知 识进行巩固,重视培养学生运用知识的能力。
2	财务管理基础	通过本课程的学习,使学生掌握资金筹集、资金运用、资金回	本课程讲授财务管理学概论,风险与收益分析、资金时间价值与证券	本课程教学要结合企业实际财务管理中的问题,以案例和

		收及资金分配过程中财务活动的组织、财务关系的处理。要求学生运用财务管理的基本原理能够进行财务的预测与决策分析。	评价、项目投资、证券投资、营运资金、筹资方式、资金成本与资金结构、收益分配、财务预算、财务分析等。	实际问题作为引导，坚持理论分析结合实例的方法。通过课堂讲授与讨论相结合的方式启发学生思考问题，使学生掌握财务管理的基本内容。
3	基础会计	通过本课程的学习，使学生能够正确认知会计职业在社会经济发展中的重要作用，理解会计的职能、目标、对象、会计核算的前提条件、会计核算基础、会计信息质量要求等基本理论；使学生学会运用借贷记账法；能够对小型制造企业的日常活动进行正确规范的核算。	本课程讲授会计的产生和发展；会计核算工作的假设前提；了解会计核算信息质量的要求；会计科目的类别，账户设置的用途；企业的基本经济业务；企业财务会计管理制度的制定和国家财经法规的情况；记账凭证账务处理程序；会计报表的种类和格式；各种会计报表的作用；会计档案的种类；不同类型的会计档案保管的要求。	本门课程教学中应采用讲授、答疑和自学相结合的方式。教师对会计的基本原理、基本理论和基本方法进行系统讲述，针对本课程的重点及难点问题进行深入讲解，并配备一定量的习题进行强化练习。
4	税法	通过本课程的学习，要求学生了解税收和税收法律的基础理论、实务以及若干部具体的税收法律，要求学生能够熟练掌握和运用税收法律知识。	本课程讲授税收的概念、特点及在国民经济中的地位和作用；税法结构体系；增值税法、营业税法、消费税法、企业所得税法、个人所得税、关税法等税收法律基本知识。	本课程以讲授为主，采用传统教学手段和多媒体手段相结合，课堂教学注重案例教学，相关章节采用研究性教学法。
5	会计信息化	本课程培养学生熟练的进行信息化会计软件的初始化设置、总账系统、	本课程讲授主要内容包括总账系统处理；报表系统、处理各种会计报表；薪酬管理系	本课程将会计职业岗位真实工作任务改造后作为学习任务，采用项目导

		<p>报表系统以及工资系统、固定资产等核算子系统的操作方法；能熟练操作目前市场上流行的财务软件，能胜任单位信息化会计核算和管理岗位，教学中注意渗透思想教育，加强学生的诚信教育和职业道德观念。</p>	<p>统相关业务；固定资产管理系统相关业务处理；购、销、存管理系统相关业务处理等。</p>	<p>向、任务驱动模式，将传统理论教学内容融入企业会计信息化实施与管理中，避免理论教学和实践教学脱节的问题，实现教学过程与工作过程的一致性。</p>
6	成本核算与管理	<p>通过成本会计课程的教学使学生掌握成本会计的基本理论、基本方法和基本技能。通过理论教学使学生掌握各种费用分配的方法、成本计算的主要方法和成本报表的编制方法；使学生掌握企业成本核算的过程及其账务处理和成本报表的编制。不仅仅要求学生掌握课本理论，还要通过加大习题量增强实际运用能力。毕业后能够直接上岗，胜任大中小型企业成本会计工作，达到初级会计人员应具备的理论知识与业</p>	<p>本课程主要讲述产品计算的品种法、分批法、产品计算的逐步法，分类法和会计报表的编制及成本报表的编制等。</p>	<p>1、教学中，教师必须重视实践经验的学习，重视现代信息技术的应用，尽可能运用多媒体课件的形式呈现资料，进行讲授、演示，并按照设计活动的内容展开教学。2、教学中教师应突出专业技能培养目标，注重对学生实际操作能力的训练，强化案例和流程教学，让学生边学变练，通过小组讨论、案例分析等方式激发学生兴趣，增强教学效果。</p> <p>3、教学中，应注意充分调动学生学习的主动性和积极性，</p>

		务水平。。		<p>注重教与学的互动，让学生在完成教师设计的训练活动中，即学会成本会计业务必须具备的知识，又练就各项基本技能。</p> <p>4、教学中，教师应注意与学生沟通，教师应积极引导提升职业素养，培养学生积极热情、客观、诚实守信、善于沟通与合作的品质。</p>
--	--	-------	--	---

## 七、教学进程总体安排

### (一) 全学程时间分配表 (单位: 周)

学年	学期	课堂教学(含课内实验)	课程设计、认知实习	技能训练(含入学教育、军训)	考试、技能鉴定	顶岗实习、毕业设计(论文)	顶岗实习、毕业设计前期工作及成果鉴定	机动、假期	合计
一	1	14		2	1			1	18
	2	16	2		1			1	20
二	3	16	2		1			1	20
	4	14	4		1			1	20
三	5	16	2		1			1	20
	6	16	2		1			1	20
四	7	15	2		2			1	20
	8	15	2		2			1	20
五	9	6		10	2		2		20
	10					16	4		20
合计		128	16	12	12	16	6	8	198

## (二) 教学进程

详见附录一教学进程表。

## (三) 公共选修课程表

序号	课程名称	学时	学分	考核	备注
1	感恩教育	30	2	考查	德育及法律教育类
2	人文素养	30	2	考查	
3	法社会学	30	2	考查	
4	法律基础	30	2	考查	
5	.....				
9	篮球	30	2	考查	美 及

10	羽毛球	30	2	考查	
11	中华诗词之美	30	2	考查	
12	书法欣赏	30	2	考查	
13	.....				
14	生命安全与救援	30	2	考查	社会责任与文化传承类
15	突发事件与自救互救	30	2	考查	
16	中国传统文化	30	2	考查	
17	文化地理	30	2	考查	
18	.....				

备注:

- 1.公共选修课采取网络课程的方式进行,每个学生在校学习期间,至少要在公选课程中选修3门课并且取得6学分。
- 2.公共选修课包括但不限于以上课程,学院开设公共选修课程可根据网络课程平台资源做调整。

#### (四) 实践性教学环节设置表

序号	实习实训项目名称	学分	学期	周数	学时	主要内容及要求	实训场地及要求	实训成果
1	军训	3	1	2	48	新生入学后进行基本的军事训练,对学生进行队列操练和国防教育,培养学生良好的组织纪律性和集体主义精神,为学校半军事化管理打下基础。	校内	军训考核

2	office 软件实训	2	1	1	30	通过实训，可以参加CEAC(国家信息化计算机教育认证项目)认证考试、全国计算机等级考试(一级)，以及办公自动化认证考试，并为后续课程的学习、顶岗实习、就业等提供强有力的支撑。	南区综合楼机房	实训考核+考证
3	基础会计实训	2	2、3	2	60	通过实训，学生掌握原始凭证的记录，根据给定的原始凭证填制记账凭证，以及进行会计分录处理。	教室	实训材料+考证
4	财务管理实训	2	6	2	60	通过实训，学生熟练掌握财务管理相关内容，掌握企业资金管理，会对企业财务报表进行分析。	教室	实训材料+考证
5	企业财务会计实训	2	5	2	60	通过本课程实训练习，学生熟练掌握资产类账户、负债类账户、所有者权益类账户、收入类账户、费用类账户和利润账户的账务处理等。	教室	实践考核+实训报告
6	成本会计实训	2	7	2	48	通过本实训练习，要求学生掌握企业产品成本核算的各类方法，掌握辅助生产费用的核算，制造费用的核算等内容。	教室	实践考核+实训报告

7	纳税申报实训	2	4	2	60	通过纳税申报的实训，能够使學生掌握获取纳税申报资料的方法；掌握我国现行的主要税种的申报；掌握税务登记基本流程和操作流程；了解发票的管理制度。	教室	实践考核+实训报告
8	会计信息化实训	1	8	1	48	通过本实训课程，使學生独立地在实践中学习会计信息化知识，掌握会计信息化软件的操作技能，使學生在实训中巩固和增进所学知识。	教室	实践考核+考证
9	职业技能培训+考证	0	9	6	144	会计专业相关职业资格证书考试	会计模拟实训室	职业技能鉴定
10	顶岗实习（毕业设计）	10	10	16	384	利用毕业顶岗实习，将毕业设计（论文）的初步成果带到工作岗位，在实践中进行检验，进一步完善毕业设计（论文）成果。	校外合作企业及非合作企业	毕业实习报告
11	顶岗实习（毕业设计）成果鉴定	10	6	4	144	进行整理成果，参加成果答辩。	会计专业合作学院办公室	实习鉴定
合计		35		41	1116			

注：

- 1.本表实践性教学环节是指独立开设的专业技能训练课程，主要有军训、课程设计、仿真软件式实训、单项（综合）技能训练、考证实训、教学实习、顶岗实习、毕业实习（设计或论文）等毕业综合实践环节；
- 2.安排在假期进行的前面冠“+”；
- 3.实践地点注明校内或校外实训基地。

## 八、实施保障

### （一）师资队伍

#### 1. 专业教师任职资格

本科及以上学历会计专业或相关专业毕业学历、具有完备的本专业理论知识、半年及以上现场挂职锻炼经历、具有先进的高职教育理念；具备运用新技术能力；具备先进的课程开发、课程设计及教学组织能力；能主持校内实训室或校外实习基地建设；具备主持或参与项目开发和技术服务能力。

## 2. 兼职教师任职资格

对于兼职教师要求专科及以上学历会计专业或相关专业毕业学历，从事会计专业岗位工作的工程师及以上职称、具备完备的理论和熟练的操作技能、丰富的现场工作及师徒带教的经验。

### （二）教学设施

教室应能够实现现代化教学要求，采用多媒体教学。校内实训基地应充分满足专业课程的实训要求，校外实习实训基地应满足专业实践技能训练与职业岗位能力培养的需要，提供适合职业能力养成的实习岗位，选择专业对口、实训经验丰富、管理水平高、专业实力强的单位开展合作，并在相对稳定的时间内（3至5年）建立校企合作关系。

### （三）教学资源

（1）专业教材应充分体现任务引领、实践导向的课程设计思想。

（2）专业教材应将会计专业职业活动，分解成若干典型的工作项目，按完成工作项目的需要和岗位操作规程，结合职业技能证书考证组织教材内容。

（3）专业教学要在必须的理论知识基础上，增加实践实操内容，强调理论在实践过程中的应用。

（4）教材应图文并茂，提高学生的学习兴趣，加深学生对会计学原理的认识和理解。教材表达必须精炼、准确、科学。

（5）教材内容应体现先进性、通用性、实用性，要将本专业新

会计准则和相关法规及时地纳入教材，使教材更贴近本专业的发展和实际需要。

(6) 采用（国家）行业规划教材，版次应在五年以内。

#### **（四）教学方法**

(1) 在教学过程中，应立足于加强学生实际会计操作能力的培养，以工作任务引领提高学生兴趣，激发学生的成就动机。

(2) 专业课程教学的关键是“理论与实践教学一体化”，在教学过程中，教师示范和学生分组讨论、训练互动，学生提问与教师解答、指导有机结合，让学生在“教”与“学”的过程中，全方位掌握专业知识。

(3) 在教学过程中，要创设工作情景，同时应加大实践实操的容量，要紧密切合职业技能证书的考证，加强考证的实操项目的训练，在实践实操过程中提高学生的岗位适应能力。

(4) 在教学过程中，要充分利用先进教学手段，应用多媒体、投影等教学资源辅助教学，帮助学生理解所学的知识要点。

(5) 在教学过程中，要重视为学生提供职业生涯发展的空间，努力培养学生参与社会实践的创新精神和职业能力。

(6) 教学过程中教师应积极引导提升职业素养，提高职业道德。

#### **（五）学习评价**

(1) 改革传统的学生评价手段和方法，采用阶段评价、过程性评价与目标评价相结合，理论与实践一体化的评价模式。

(2) 关注评价的多元性，结合课堂提问、学生作业、平时测验、实验实训、技能竞赛及考试情况，综合评价学生成绩。

(3) 应注重学生动手能力和实践中分析问题、解决问题能力的考核，对在学习和应用上有创新的学生应予特别鼓励，全面综合评价

学生能力。

(4) 课程的总评成绩可以参考但不限于平时成绩、期中考试成绩、实训成绩、期末考试成绩(可结合职业技能考证)等按比例合成。

### **(六) 质量管理**

建立健全校院(系)两级的质量保障体系。以保障和提高教学质量为目标,运用系统方法,依靠必要的组织结构,统筹考虑影响教学质量的各主要因素,结合教学诊断与改进、质量年报等职业院校自主保证人才培养质量的工作,统筹管理学校各部门、各环节的教学质量管理活动,形成任务、职责、权限明确,相互协调、相互促进的质量管理有机整体。

## **九、毕业要求**

学生在规定的规定年限内修完人才培养方案规定的必修及选修课程,完成各教育教学环节,总学分至少达到 301.5 学分,其中公共必修课程 102 学分、专业必修课程 190.5 学分、能力拓展课程 9 学分。

## **十、附录**

附录一: 教学进程表(见附表)

附录二：

## 培养方案调整审批表

编号：

专业名称		招生对象	
学 制		班 级	
调整理由和方案	教研室主任签名： 日期：		
系部审核意见	签名/日期：		
教务处审核意见	签名/日期：		
分管院长审批	签名/日期：		

## 培养方案调整会议记录

时间	
参会人员	
地点	
主题	
内容	

课程平台	专业：五年制道路与桥梁工程技术																			编制日期：2022.5				
	课程类别				课程代码	课程名称	学分	学时	学时分配				各学期周学时分配										考核方式	课证融通 (1+X证书名称)
	课程类别1	课程类别2	课程类别3	课程类别4					讲授	实验	上机	其他	1 15周	2 18周	3 18周	4 18周	5 18周	6 18周	7 18周	8 18周	9 18周	10 20周		
公共必修课程	军训				701001	入学教育与军训	2.0	112				112									考查			
	公共课	必修课	A类	普通课	701099	军事理论	2.0	36	36				2								考试			
	公共课	必修课	B类	普通课	701002	思想道德修养与法律基础	2.0	32	22	10			2								考查			
	公共课	必修课	B类	普通课	701003	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2.0	32	21	11				2							考查			
	公共课	必修课	B类	普通课	701093	中国近现代史	2.0	34	23	11			2								考查			
	公共课	必修课	C类	体育课	701004	体育与健康1	2.0	32	0	32			2								考查			
	公共课	必修课	C类	体育课	701005	体育与健康2	2.0	34	0	34			2								考查			
	公共课	必修课	C类	体育课	701006	体育与健康3	2.0	32	0	32				2							考查			
	公共课	必修课	C类	体育课	701007	体育与健康4	2.0	28	0	28				2							考查			
	公共课	必修课	B类	普通课	701008	语文1	4.0	64	52	12			4								考试			
	公共课	必修课	B类	普通课	701009	语文2	4.0	68	56	12				4							考试			
	公共课	必修课	B类	普通课	701010	语文3(应用文写作)	2.0	32	20	12				2							考试			
	公共课	必修课	B类	普通课	701011	语文4(文学名著赏析)	2.0	28	16	12					2						考试			
	公共课	必修课	B类	普通课	701094	中职安全教育	2.0	32	16	16			2								考查			
	公共课	必修课	B类	普通课	701013	数学1	2.0	32	20	12			2								考试			
	公共课	必修课	B类	普通课	701014	数学2	4.0	34	22	12				2							考试			
	公共课	必修课	B类	普通课	701015	数学3	4.0	32	20	12					2						考试			
	公共课	必修课	B类	普通课	701016	数学4	4.0	28	16	12						2					考试			
	公共课	必修课	B类	外语课	701017	英语1	4.0	32	18	14			2								考试			
	公共课	必修课	B类	外语课	701018	英语2	4.0	34	20	14				2							考试			
	公共课	必修课	B类	外语课	701019	英语3	4.0	32	18	14					2						考试			
	公共课	必修课	B类	外语课	701020	英语4	4.0	28	14	14					2						考试			
	公共课	必修课	B类	普通课	701021	物理	4.0	64	32	32			4								考试			
公共课	必修课	B类	普通课	701022	形象塑造与自我展示	2.0	32	16	16						2						考查			
公共课	必修课	B类	上机课	701023	计算机应用基础1	4.0	64	12		52		4								考查				
公共课	必修课	B类	上机课	701024	计算机应用基础2	4.0	68	16		52			4							考查				
公共课	必修课	B类	普通课	900026	形势与政策	1.0	48	48												每学期8学时	考查			
公共课	必修课	B类	普通课	701026	心理健康教育	4.0	32	16	16			2									考查			
公共课	必修课	B类	普通课	701027	艺术欣赏	2.0	32	16	16				2								考查			

	公共课	必修课	B类	普通课	900028	职业规划	1.0	20	16			4							2				考查		
	公共课	必修课	B类	普通课	900029	就业指导	1.0	24	12	12									2				考查		
	公共课	必修课	B类	普通课	900031	创新创业教育	1.0	24	24										慕课				考查		
	公共课	必修课	B类	普通课	701031	经济政治与社会	4.0	64	52	12					4								考试		
	公共课	必修课	B类	普通课	701032	哲学与人生	4.0	64	52	12								4					考试		
	公共课	必修课	B类	普通课	701095	演讲与口才	2.0	32	12	20								2					考查		
	公共课	必修课	B类	普通课	701033	综合素养与职业养成	2.0	32	20	12								2					考查		
	公共课	必修课	B类	普通课	900039	劳动课	1.0	16				16	每学期3学时												考查
	公共课	必修课	B类	普通课	900040	国家安全教育	1.0	6	6				每学年1次专题讲座												考查
	小计							98.0	1470	760	474	104	132	26	18	10	8	6	8	2	2	0	0		
专业基础课程	专业基础课	必修课	B类	普通课	701034	工程测量技术1	6.5	102	50	52			6										考试		
	专业基础课	必修课	B类	普通课	701035	工程测量技术2	6.5	96	44	52				6									考试		
	专业基础课	必修课	B类	普通课	701036	公路概论	2.0	34	22	12			2										考查		
	专业基础课	必修课	B类	实验课	701037	道路建筑材料1	6.5	96	44	52				6									考试		
	专业基础课	必修课	B类	实验课	701038	道路建筑材料2	6.5	84	32	52					6								考试		
	专业基础课	必修课	B类	上机课	701039	Auto CAD1	4.5	64	12		52				4								考查		
	专业基础课	必修课	B类	上机课	701040	Auto CAD2	4.5	56	4		52					4							考查		
	专业基础课	必修课	B类	普通课	701041	道桥工程识图与绘图1	4.5	56	22	34						4							考试		
	专业基础课	必修课	B类	普通课	701042	道桥工程识图与绘图2	4.5	64	30	34							4						考试		
	专业基础课	必修课	B类	普通课	701104	工程力学	7.0	96	62	34								6					考试		
	专业基础课	必修课	B类	普通课	701044	建设工程法律法规	4.5	64	52	12								4					考查		
	专业基础课	必修课	B类	普通课	701045	合同管理	4.5	64	52	12									4				考试		
	专业基础课	必修课	B类	普通课	701046	公路施工监理基础	4.5	64	52	12									4				考试		
	专业基础课	必修课	B类	普通课	701096	电工基础	4.5	64	30	34									4				考查		
专业基础课	必修课	B类	普通课	101042	地质土质与水文	1.5	30	20	10										2				考试		
专业基础课	必修课	B类	普通课	103010	BIM技术应用	4.5	30			30									2				考查		
	小计							77.0	1064	528	402	134	0	0	8	16	14	14	12	4	0	0	0		
专业必修课程	专业课	必修课	B类	普通课	101012	结构设计原理	4.0	60	48	12									4				考试		
	专业课	必修课	B类	普通课	101123	公路勘测设计	4.0	60	48	12										4				考试	
	专业课	必修课	B类	普通课	101026	路基路面工程	6.0	90	70	20											6			考试	
	专业课	必修课	B类	普通课	101125	桥梁工程	6.0	90	72		18										6			考试	
	专业课	必修课	B类	普通课	102007	土力学与基础工程	4.0	60	48	12										4				考试	
	专业课	必修课	B类	普通课	101126	公路施工组织设计	5.0	60	48	12											4			考试	
	专业课	必修课	B类	普通课	101127	公路工程概预算	7.0	60	40	20											4			考试	

		小计				36.0	480	374	88	0	18	0	0	0	0	0	0	12	20	0	0						
		其它	701097	office软件实训		1.5	24			24			1周										考查				
实践教学课程		其它	701057	测量实训1		3.0	48				48			2周									考查				
		其它	701058	测量实训2		3.0	48				48				2周									考查			
		其它	701059	建材土工实验实训		3.0	48				48			1周	1周									考查			
		其它	701060	CAD制图综合实训		3.0	48			48						2周								考查			
		其它	701096	电工电子实训		3.0	48				48						2周							考查			
		其它	701107	公路路线测设综合实训		3.0	48				48							2周						考查			
		其它	701062	路桥施工认知实习		1.5	24				24									1周				考查			
		其它	701063	公路施工概预算实训		1.5	24				24										1周			考查			
		实习	900017	顶岗实习、毕业设计		30.0	384				384												16周	考查			
		实习	900018	顶岗实习、毕业设计前期准备工作及成果鉴定		0.0	96				96											2周	4周	考查			
				小计				52.5	840	0	0	72	768	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
公共选修		公共课	限选课	A类	体育课	701101	德育及法律教育类		2.0	30	30					2							考查				
		公共课	限选课	A类/C类	普通课	701102	健康及美育类		2.0	30	30					2								考查			
		公共课	限选课	A类	体育课	701103	社会责任及文化传承类		2.0	30	30						2							考查			
		小计				6.0	90	90							2	2	2										
选修课		专业课	限选课	B类	普通课	101182	模块1	公路施工安全技术	1.5	24	18											4		考查			
		专业课	限选课	B类	实验课	101183		公路工程检测	1.5	24	18													4		考查	
		专业课	限选课	B类	普通课	101186		公路养护技术与管理	1.5	24	18													4		考查	
		专业课	限选课	B类	普通课	101185		建设工程经济	1.5	24	18													4		考查	
		专业课	限选课	B类	普通课	101184		建设工程施工管理	1.5	24	18														4		考查
		专业课	限选课	B类	普通课	101046		工程机械	1.5	24	18														4		考查
		专业课	限选课	B类	普通课	131036	模块2	工程质量管理	1.5	24	18														4		考查
		专业课	限选课	B类	普通课	131037		工程进度监理	1.5	24	18														4		考查
		专业课	限选课	B类	普通课	131038		工程费用监理	1.5	24	18														4		考查
		专业课	限选课	B类	普通课	131035		工程项目管理	1.5	24	18														4		考查
		专业课	限选课	B类	实验课	131032		公路工程检测	1.5	24	18														4		考查
		专业课	限选课	B类	普通课	131013		市政工程技术	1.5	24	18														4		考查
		专业课	限选课	B类	普通课	131039	模块3	公路工程造价基础理论与相关法规	1.5	24	18														4		考查
		专业课	限选课	B类	普通课	131040		公路工程造价的计价与控制	1.5	24	18														4		考查
		专业课	限选课	B类	普通课	131041		公路工程技术与计量	1.5	24	18														4		考查
		专业课	限选课	B类	普通课	131042		公路工程造价案例分析	1.5	24	18														4		考查

专业课	限选课	B类	普通课	131034	公路工程经济	1.5	24	18			6							4		考查	
专业课	限选课	B类	普通课	131035	公路工程项目管理	1.5	24	18			6							4		考查	
专业课	任选课			900016	职业技能培训+考证	0.0	240			240								10周		考查	
小计						9.0	384	108			276	0	0	0	0	0	0	0	24	0	
合计						278.5	4328	1860	964	310	1194										
周学时												26	26	26	24	22	22	18	22	24	0

说明：  
1. 课程类别1：公共课，专业课；课程类别2：必修课，限选课，任选课；课程类别3：A类，B类，C类；课程类别4：外语课，体育课，上机课，实验课，普通课；考核方式：考试，考查；实践教学课程只填写以下课程类别：实习，课程设计，毕业设计，军训，其它(含实训)  
2. 表中的周学时数只作为排课时用，不作为计算计划教学学时数用；  
3. 第一学年第一学期不安排单列实训周教学活动，单列实训周按24学时/周，计1.5学分。  
4. 第九学期教学周共6周。  
5. 能力拓展课程按专业模块开设，除公共选修课外统一安排在第九学期。

注：  
1. 全学期198周，总学时为4328学时，其中公共课程平台（含公共必修和公共选修课程）1560学时，占总学时36.0%；专业必修课程平台2384学时，占总学时55.1%；能力拓展课程平台384学时，占总学时8.9%；  
2. 单列周数的实践教学环节47周（不含军训），计1128学时；  
3. 本专业理论教学1860学时，占总学时43.0%，实践教学2468学时，占总学时57.0%。