2019级各专业（五年制）

实施性教学计划

合订本

徐州机电技师学院

二〇一九年八月三十一日

实施性教学计划审批报告

徐州市技工教研室：

根据市场调研和学校专业建设委员会的建议，依据《全国技工院校专业目录》和部颁教学计划的要求，经过学校各系部及专业教研组的研究，制定2019级各专业实施性教学计划。具体专业如下：

机电设备安装与维修专业（3+2）、汽车维修（3+2）、新能源汽车运用与维修专业（3+2）、电气自动化设备安装与维修专业(3+2)、工业机器人应用与维护专业(3+2)、网络营销专业(3+2)、焊接加工专业（3+2）、影视动画制作专业(3+2)、数控加工专业（加工中心操作工 3+2）、物联网应用技术专业(3+2) 、电子商务专业（电子商务3+2） 、会计专业（3+2） 、旅游服务与管理专业3+2 、幼儿教育专业（3+2）

特此报告，请审批

附：2019级各专业实施性教学计划

徐州机电技师学院

二〇一九年八月二十六日

目 录

[1-机电设备安装与维修专业（3+2） 2](#_Toc9048)

[2-汽车维修（3+2） 2](#_Toc10378)2

[3-新能源汽车运用与维修专业（3+2） 4](#_Toc6673)6

[4-电气自动化设备安装与维修专业(3+2) 7](#_Toc20504)3

[5-工业机器人应用与维护专业(3+2) 9](#_Toc20255)8

[6-网络营销专业(3+2) 1](#_Toc27619)22

[7-焊接加工专业（3+2） 1](#_Toc4225)52

[8-影视动画制作专业(3+2) 1](#_Toc6297)71

[9-数控加工专业（ 3+2） 1](#_Toc4828)88

[10-物联网应用技术专业(3+2) 20](#_Toc10856)9

[11-电子商务专业（3+2） 22](#_Toc23243)8

[12-会计专业（3+2） 34](#_Toc27536)1

[13-旅游服务与管理专业（3+2） 36](#_Toc20969)2

[14-幼儿教育专业（3+2） 27](#_Toc6545)7

# 1-机电设备安装与维修专业（3+2）

实施性教学计划

一、招生对象与学制

本专业招收初中应届毕业生并达到相应分数要求，学制5年。

二、培养目标与业务范围

（一）培养目标

本专业培养与我国社会主义现代化建设要求相适应，德智体美等全面发展，具备必需的文化基础知识，掌握机械、电工与电子技术、自动控制等方面的基础知识，具有机械设备安装、调试、运行和维修的基本能力，具有简单机电设备改装的能力的高级技能人才。

（二）业务范围

本专业学生的就业岗位可分为如下几类：

1、从事机加工工艺设计、制造及设备维修、检测等工作；  
 2、从事机械设计与制造加工工艺规程的编制与实施工作；  
 3、从事工艺工装的设计和制造工作；  
 4、从事机械设计与制造的现场技术管理工作；  
 5、从事机械设备及其它产品制造部门的生产、管理和销售等技术管理工作。

三、知识、能力结构及要求

（一）知识结构

1、具备必需的文化基础知识；

2、掌握机械、电工与电子技术、自动控制等方面的基础知识；

3、掌握典型机电设备的结构与工作原理；

4、具有机械产品装配基本能力；

5、具有机械加工的操作能力和编制零件工艺规程的知识；

6、具有自动化设备安装、调试、运行和维修的基本知识。

（二）能力结构

1、具有扎实的电工和电子工艺基础；

2、有扎实的检修机械设备的基本功；

3、能够熟练使用相关常用机加工设备；

4、具有操作、安装、维护、调试相关机械设备的能力；

5、具有良好的表达、理解能力、终身学习的基础和能力；

6、具有创新意识和创业能力；

7、具有一定的接受和处理信息的能力；

8、具有查阅相关资料的能力和敬业、吃苦耐劳的精神。

（三）素质结构

1、掌握中等职业学校教育所必须的文化基础知识；

2、熟练掌握计算机运用的能力；

3、掌握本专业（工种）所需要的基本理论知识；

4、掌握基本电路的分析和常用电工仪表的使用；

5、掌握常用设备的性能、结构、工作原理及其使用、维护和调整方法；

6、掌握常见机械加工工艺。

（四）职业资格要求

必考资格证：钳工中、高级证，维修电工中、高级证；

选考资格证：计算机等级证、焊工中级证、车工中级证。

四、课程设置及教学要求

主干课程：机械制图、机械基础、机械制造工艺基础、电工基础、模拟电子技术、数字电子技术、机械CAD、PLC应用技术、极限配合与技术测量基础、传感器及应用、金属材料与热处理、工程力学、数控加工基础、机电设备安装工艺、机械设备修理工艺、通用机械设备、钳工工艺学、液压与气压传动技术等。

（一）文化基础课

1、德育（第一册）道德法律与人生（32课时）

课程从学生的思想实际出发,以学生的思想、道德、态度和情感出发，青少年是国家的未来、民族的希望。思想道德建设对培养青少年特别是未成年人形成正确的政治倾向、理想信仰、思想观念、道德情操和行为习惯具有重要作用。加强青少年思想道德建设，既是培养高素质劳动者和高技能人才的首要任务，也是贯彻落实科学发展观、坚持以人为本的根本要求。

2、经济与政治常识（28课时）

该课程通过向学生传授我国社会主义经济建设、政治建设、文化建设和社会建设的有关知识，对学生进行马克思主义相关基本观点的教育，提高他们辨析社会现象、主动参与社会生活的能力。

3、职业道德与职业指导（30课时）

本课程主要讲授人们在职业活动中所遵守的行为规范的总和，它即是对从业人员在职业活动中的行为要求，也是各行业对社会所承担的道德责任和义务。作为在校学生在专业学习中，掌握职业道德规范，是将来成功就业、顺利创业的基础。就业指导是使学生了解职业、准备职业、选择职业、适应职业、转换职业的科学。对院校学生进行谅业指导，有助于提高他们的整体系质，增加学生的市场就业意识、依法就业意识、竞争就业意识，进一步端正择业态度，树立正确的职业思想，为未来职业生涯设计奠定基础。

4、就业与创业指导（28课时）

根据当前中职毕业生就业形势和当前国家的政策导向及创业发展趋势，联系中职毕业生就业的实际。就业篇系统介绍了就业的程序、就业信息收集处理、求职技巧礼仪、职场适应发展、就业权益保障等方面内容。创业篇根全面介绍了创业机会把握、团队建设、资源利用、计划研制和风险防控。本书在结构上注重系统性和内在联系，在内容上注重实用性，引用了大量典型和共知的案例，给予学生思考和启发。

5、道德法律与经济常识（30课时）

本课程主要讲授三部分内容，第一部分“培养良好道德，提高综合素质”，对学生进行社会公德、职业道德和家庭美德的教育，引导学生知善扬善，知情合一；第二部分“学法守法用法，把握人生方向”，针对学生的特点，进一步加强法制教育，增强学生的法律意识，培养学生自觉知法守法法；第三部分“掌握经济常识，学会投资理财”，从现实生活出发，对学生进行经济常识教育，帮助学生掌握经济生活中必备的经济知识与技能。。

6、中国特色社会主义理论读本（32课时）

本课程是针对我国已经进入全面建设小康社会、加快推进社会主义现代化建设的关键时期，面对社会上复杂而深刻的变化，加强青年学生的思想道德教育始终是党和国家十分关注的重大问题。贯彻落实党的十七大精神，进一步推进全国技工院校德育课程改革，提高德育课教学的针对性、实效性和吸引力、感染力，为社会主义建设培养高素质的公民。

1. 事迹读本-中国高技能人才楷模（第二辑）（24课时）

本课程从一篇篇真实生动的事故，我们可以看到10位楷模的成才经历和技能贡献。他们立足平凡的工作岗位，刻苦钻研知识和技术，执著追求，不断进取，铸就了岗位成才的辉煌；他们善于思考，勇于创新，以非凡的胆识和才智，成功解决了大量复杂的技术问题，在生产高精度、高难度的先进产品和创造国际领先技术等方面，做出了杰出的贡献；他们心系国家，爱岗敬业，以高度的责任感投入自己从事的工作，用无私奉献谱写出壮丽的人生篇章。他们是当代中国产业工人的优秀代表，从他们身上，我们可以看到技能人才的时代风貌，感受到技能强国的意志和决心。

8、工匠精神读本（20课时）

工匠精神教育是技工院校学生的一门必修课。课程以社会主义核心价值观为指导，按照教育要面向现代化、面向世界、面向未来的要求，适应我国从“制造大国”走向“制造强国”的现实需要，为培养新时期高素质技能人才服务。

9、礼仪规范（20课时）

本课程主要讲述社交礼仪规范。分别介绍了礼仪的基础知识、个人礼仪、日常交往礼仪、公务礼仪、商务礼仪、校园礼仪、家庭礼仪、应聘礼仪、餐饮礼仪、涉外礼仪和宗教礼仪等内容。

10、语文（236课时）

在初中语文的基础上，进一步加强现代文和文言文阅读训练，提高学生阅读现代文和浅易文言文的能力；加强文学作品阅读教学，培养学生欣赏文学作品的能力；加强写作和口语交际训练，提高学生应用文写作能力和日常口语交际水平。通过课内外的教学活动，使学生进一步巩固和扩展必需的语文基础知识，养成自学和运用语文的良好习惯，接受优秀文化熏陶，形成高尚的审美情趣。

11、数学（236课时）

通过讲授代数、三角、立体几何的基本内容和解析几何的初步知识，使学生理解数学的概念、定理,掌握公式的运用,并且有一定的逻辑思维分析推理能力和运算能力,为学习专业知识打下基础。

12、英语（236课时）

英文表达时发音标准，语速适中，吐词清晰，语气、语调正确；能准确断句，有节奏、韵律地运用英语朗诵；初步掌握英语表达的基本特点，具备准确、流利的英文听说能力；能准确、恰当运用英文表情达意，熟练地与他人沟通与交流。

13、体育与健康（课时352）

在初中相关课程的基础上，进一步学习体育与卫生保健的基础知识和运动技能，掌握科学锻炼和娱乐休闲的基本方法，养成自觉锻炼的习惯；培养自主锻炼、自我保健、自我评价和自我调控的意识，全面提高身心素质和社会适应能力，为终身锻炼、继续学习与创业立业奠定基础。

1. 日常礼仪与口才训练（76课时）

本课程着重培养学生的个人修养及口头表达能力，为他们今后走上职场并获得进一步发展打下基础。本课程从职业技术学校学生的实际出发，强调能力训练，力求选用适合提高学生礼仪修养、口才能力，反映时代文化和精神，使学生产生自主学习的强烈欲望，以期在较短时间内通过强化训练提高学生的人际交往能力和口头表达能力，使学生能够解决生活、学习和工作中的实际问题，达到学以致用的目的，从而适应未来从事职业的需要。

1. 校园安全（80课时）

本课程分别从饮食安全，人际交往安全，校园防盗、防抢、防诈、防人身侵害，交通安全，用电安全，消防安全，传染病安全，公共场所安全，实验实习安全，计算机使用安全，心理健康安全这几个方面进行了介绍。分析了常见校园安全问题产生的原因，并着重介绍处理校园安全问题的应对办法。 通过对这些案例的学习，使学生加强安全忧患意识，掌握自救自防知识，提高自防自救能力。

1. 礼仪规范（80课时）

本课程主要讲述社交礼仪规范。分别介绍了礼仪的基础知识、个人礼仪、日常交往礼仪、公务礼仪、商务礼仪、校园礼仪、家庭礼仪、应聘礼仪、餐饮礼仪、涉外礼仪和宗教礼仪等内容。

1. 社会主义核心价值观（80课时）

本课程旨在通过组织学习培训，提高学生的综合素质，进一步提高学习热情，让学生都能以饱满的热情和积极的心态对待工作；提学生思想工作“高举旗帜、围绕大局、服务人民、改革创新”的能力和水平，更好地为中华崛起提供强有力的思想保证、精神动力、舆论氛围和文化支撑。

1. 学生实习（实训）安全教育读本（40课时）

本课程针对职业院校安全工作实际情况，结合学生安全教育现状，为帮助学生增强安全意识，指导学生预防安全隐患和正确处理[安全事故](https://baike.baidu.com/item/%E5%AE%89%E5%85%A8%E4%BA%8B%E6%95%85" \t "https://baike.baidu.com/item/%E5%AE%89%E5%85%A8%E6%95%99%E8%82%B2%E8%AF%BB%E6%9C%AC/_blank)，目的是传授学生安全知识和教会学生应对安全事故的办法，为学生今后平安、健康地工作与生活提供帮助。

（二）专业基础课

1、机械制图（152课时）

课程学习内容：主要讲授投影作图的基本方法，使学生掌握正投影法的基本理论和常用方法，培养学生阅读绘制中等复杂程度的机械零件图和装配图的能力，并能按国家有关标准正确标注尺寸及公差配合，表面粗糙度形状位置公差和技术要求等。

课程教学及考核要求：该课程是机电设备安装与维修专业的一门基础课程，培养学生具备一专多能的职业能力。该课程采用理论教学方式，通过理论讲解与手工操作练习相结合的方式，掌握制图理论知识与操作技能技巧，为后续实训课程打下坚实的基础。本专业课程的内容，往往都要通过图、表和相关数据、公式来表达，这对快速、准确地理解课程的内容大有裨益。随着计算机制图技术的快速发展，使工程制图的手段、速度和质量发生了根本性的转变，但手工绘图仍然是计算机制图技术的基础。该课程在第1-2学期开设，考试课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占30%，期末考试采用闭卷、笔试、考教分离的形式，成绩占总评成绩的70%。

2、机械基础（116课时）

课程学习内容：掌握机械原理的初步认识和机械传动、常用构件和零件，以及液压传动和气动的工作原理熟悉常用零件的性能、分类、应用和相关国家标准，能对一般机械传动系统进行简单的分析和计算；了解常用液压元件的类型、用途，能进行简单的分析和计算；了解常用的液压元件的类型、用途，能识读简单的液压基本回路，能对机床典型液压系统进行初步分析。

课程教学及考核要求：通过本课程的学习，使学生获得正确分析、使用和维护机械的基本知识、基本理论及基本技能，初步具备运用手册设计简单机械的能力，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。该课程在第3-4学期开设，考试课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占30%，期末考试采用闭卷、笔试、考教分离的形式，成绩占总评成绩的70%。

3、机械制造工艺基础（90课时）

课程学习内容：机械制造工艺过程为主线，了解从毛坯生产到机械产品装配过程的工艺方法、主要设备，以及工件安装、测量、调整等方面的基本知识；能对简单零件进行工艺分析并编制工艺规程。

课程教学及考核方式：通过本门课的学习，使学生了解机械制造各种工艺方法的基础知识，对机械制造工艺过程建立一个完整的概念，增强工作的适应性，在一专的基础上发展多能。该课程第4-5学期开设，考试课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占30%，期末考试采用考教分离的形式，成绩占总评成绩的70%。

4、电工基础（84课时）

本课程学习内容：本课程系统地介绍了电子技术的基础知识和基本技术，将基础理论与应用紧密结合，注重体现知识的实用性和前沿性。全书共分2大部分，分步为为[模拟电路](https://baike.baidu.com/item/%E6%A8%A1%E6%8B%9F%E7%94%B5%E8%B7%AF)部分和数字电路部分。主要内容包括[半导体器件](https://baike.baidu.com/item/%E5%8D%8A%E5%AF%BC%E4%BD%93%E5%99%A8%E4%BB%B6)、[放大电路](https://baike.baidu.com/item/%E6%94%BE%E5%A4%A7%E7%94%B5%E8%B7%AF)、集成运算放大器、直流稳压电源、[逻辑代数](https://baike.baidu.com/item/%E9%80%BB%E8%BE%91%E4%BB%A3%E6%95%B0)、逻辑门电路、组合逻辑电路、集成[触发器](https://baike.baidu.com/item/%E8%A7%A6%E5%8F%91%E5%99%A8)、时序逻辑电路以及模/数与数/模转换等。

课程教学及考核方式：本课程的开设是为后续专业课程的学习服务的，因此要求任课教师在教学过程中注重学生学习效果的监控，为后续课程打下基础。该课程第2学期开设，考试课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占30%，期末考试采用考教分离的形式，成绩占总评成绩的70%。

1. 物理（64课时）

物理学是研究物质最普遍、最基本运动规律和物质结构的科学。它是一门自然科学，对科学技术的发展有着重要的作用，是一门重要的专业基础课

使学生在初中物理知识的基础上，进一步学习物理学的基本知识和基本技能:掌握并熟练运用经典物理学中的基本概念和基本规律:对近代物理学中的些主要概念和成就有初步的了解。使学生在物理知识上达到相当于高中的文化水平，并为学习专业知识打下必要的基础。

课程教学及考核方式：本课程的开设是为后续专业课程的学习服务的，因此要求任课教师在教学过程中注重学生学习效果的监控，为后续课程打下基础。该课程第1学期开设，考试课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占30%，期末考试采用考教分离的形式，成绩占总评成绩的70%

6、数控加工基础（72课时）

本课程学习内容：介绍数控机床主轴传动、进给传动、自动换刀等各种传动的类型与特点、使用与维护等,学生对先进加工设备有初步了解。

课程教学及考核方式：本课程的开设是为后续专业课程的学习服务的，因此要求任课教师在教学过程中注重学生学习效果的监控，为后续课程打下基础。该课程第6学期开设，考试课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占30%，期末考试采用考教分离的形式，成绩占总评成绩的70%。

7、工程力学（64课时）

本课程学习内容：本课程掌握静力学的基本概念、力学的基础理论及基本运算方法；掌握平面力系的平衡条件及其应用；熟悉构件变形的基本形式、受力分析及简单的强度计算方法；掌握基本变形的强度条件及在工程中应用，为学习后续课程打好基础。

课程教学及考核方式：本课程的开设是为后续专业课程的学习服务的，因此要求任课教师在教学过程中注重学生学习效果的监控，为后续课程打下基础。该课程第1学期开设，考试课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占30%，期末考试采用考教分离的形式，成绩占总评成绩的70%。

（三）专业技术课

1、模拟电子技术（60课时）

本课程学习内容：掌握半导体元件的基本知识，学会其识别和测试方法；掌握常用模拟电路的基本原理及其简单计算；掌握电子基本操作技能，能完成单元电路的装配、调试和简单故障的检修；能使用常用电子测量仪表。

课程教学及考核方式：本课程的开设是为后续专业课程的学习服务的，因此要求任课教师在教学过程中注重学生学习效果的监控，为后续课程打下基础。该课程第5学期开设，考查课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占30%，期末考试采用考教分离的形式，成绩占总评成绩的70%。

2、数字电子技术（112课时）

本课程学习内容：掌握数字逻辑基本知识常用数字电路的原理语与功能，具备分析、设计、组装和测试数字电路的能力；了解数字电路在自动化控制系统中的应用，掌握常用数字电路芯片的使用、检测方法；能运用EWB软件对常用数字电路进行分析、设计和仿真；了解可编程逻辑器件的原理和编程方法，能建立简单数字电路系统。

课程教学及考核方式：本课程的开设是为后续专业课程的学习服务的，因此要求任课教师在教学过程中注重学生学习效果的监控，为后续课程打下基础。该课程第3学期开设，考试课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占30%，期末考试采用考教分离的形式，成绩占总评成绩的70%。

3、机械CAD（84课时）

本课程学习内容：掌握计算机绘图软件（AutoCAD）的使用方法，能绘制中等复杂难度的图形。

课程教学及考核方式：本课程的开设是为后续专业课程的学习服务的，因此要求任课教师在教学过程中注重学生学习效果的监控，为后续课程打下基础。该课程第3学期开设，考试课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占30%，期末考试采用考教分离的形式，成绩占总评成绩的70%。

4、PLC应用技术（96课时）

本课程学习内容：掌握PLC的安装（可编程控制器）的基本结构、常用指令、梯形图和状态转移图的编写；掌握PLC的安装、接线和调试方法，能熟练运用编程软件编程；能运用PLC技术改造继电接触器控制线路。

课程教学及考核方式：本课程的开设是为后续专业课程的学习服务的，因此要求任课教师在教学过程中注重学生学习效果的监控，为后续课程打下基础。该课程第7学期开设，考试课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占30%，期末考试采用考教分离的形式，成绩占总评成绩的70%。

5、极限配合与技术测量基础（60课时）

本课程学习内容：掌握尺寸公差、形位公差及表面粗糙度的基本概念，各种极限配合的选择几查表使用；掌握常用量具、量仪的使用方法；掌握主要形位公差、表面粗糙度的特征、标注方法和应用场合；了解高精度量仪的使用方法及测量技术。

课程教学及考核方式：本课程的开设是为后续专业课程的学习服务的，因此要求任课教师在教学过程中注重学生学习效果的监控，为后续课程打下基础。该课程第5学期开设，考试课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占30%，期末考试采用考教分离的形式，成绩占总评成绩的70%。

6、传感器及应用（96课时）

本课程学习内容：了解传感技术的基本知识，掌握传感器的基本特征；掌握常用传感器的基本工作原理及其应用，掌握其测试、使用方法；了解常用传感器输出信号的检测方法，掌握各类传感器的应用及使用注意事项；具有正确选择传感器的能力，具有分析由传感器组成的检测系统的能力。

课程教学及考核方式：本课程的开设是为后续专业课程的学习服务的，因此要求任课教师在教学过程中注重学生学习效果的监控，为后续课程打下基础。该课程第8学期开设，考试课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占30%，期末考试采用考教分离的形式，成绩占总评成绩的70%。

7、金属材料与热处理（60课时）

本课程学习内容：了解金属材料基本知识；掌握常见金属材料的牌号、性能和用途；来藕节金属材料的组织结构与性能之间的关系以及常见热处理的一般原则、工艺与应用，为学习装、专业课程打好基础。

课程教学及考核方式：本课程的开设是为后续专业课程的学习服务的，因此要求任课教师在教学过程中注重学生学习效果的监控，为后续课程打下基础。该课程第7学期开设，考试课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占30%，期末考试采用考教分离的形式，成绩占总评成绩的70%。

8、钳工工艺学（96课时）

本课程学习内容：掌握常用工量卡具的使用，常见零件的装配方法，链传动、带传动、齿轮传动等的装配要点。工件的装夹方法、零件的工艺分析及加工路线的确定等。

课程教学及考核方式：本课程的开设是为后续专业课程的学习服务的，因此要求任课教师在教学过程中注重学生学习效果的监控，为后续课程打下基础。该课程第6学期开设，考试课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占30%，期末考试采用考教分离的形式，成绩占总评成绩的70%。

9、机电设备安装工艺（160课时）

本课程学习内容：掌握机械设备安装工程施工组织基本程序、测量、测试、起吊、搬运等基础知识；设备安装施工基本工艺；典型机器零部件及金属切削机床、锅炉、电梯、桥式起重机、压缩机、金属塔罐类容器等典型机械设备安装工艺，设备安装中常见故障的诊断与排除方法等知识。

课程教学及考核方式：本课程的开设是为后续专业课程的学习服务的，因此要求任课教师在教学过程中注重学生学习效果的监控，为后续课程打下基础。该课程第9学期开设，考试课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占30%，期末考试采用考教分离的形式，成绩占总评成绩的70%。

10、机械设备修理工艺（课160时）

本课程学习内容：了解通用设备的基本维修方法，掌握尺寸链知识在机械设备修理中的应用，以及在机械设备修理中所采用的新理论、新材料、新工艺、新技术和新方法。

课程教学及考核方式：本课程的开设是为后续专业课程的学习服务的，因此要求任课教师在教学过程中注重学生学习效果的监控，为后续课程打下基础。该课程第8-9学期开设，考试课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占30%，期末考试采用考教分离的形式，成绩占总评成绩的70%。

11、通用机械设备（120课时）

本课程学习内容：以典型机械设备为主线，介绍起重机械、输送机械、泵、风机、空气压缩机、内燃机、锅炉、自动供料装置和工业机器人的工作原理、结构组成、技术性能、选用调试和故障分析与排除方法。

课程教学及考核方式：本课程的开设是为后续专业课程的学习服务的，因此要求任课教师在教学过程中注重学生学习效果的监控，为后续课程打下基础。该课程第8-9学期开设，考试课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占30%，期末考试采用考教分离的形式，成绩占总评成绩的70%。

12、液压与气压传动技术（72课时）

本课程学习内容：了解液压与气动的基本知识，认识液压与气动元件，会正确使用液压气动元件，能够对简单的液压与气动系统进行识图、设计、组装和维护。

课程教学及考核方式：本课程的开设是为后续专业课程的学习服务的，因此要求任课教师在教学过程中注重学生学习效果的监控，为后续课程打下基础。该课程第4学期开设，考查课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占30%，期末考试采用考教分离的形式，成绩占总评成绩的70%。

1. 电力拖动技能训练（90课时）

电力拖动课程是机电类专业的一门专业必修课和实践性很强的技能训练课。本课程的主要由基本控制线路部分和机床控制线路部分构成，共分为5个项目实施完成。任务是使学生掌握电力拖动的基本理论，掌握常用低压电器的结构与工作特点，熟练掌握三相异步电动机的基本控制线路，掌握直流电动机及电机应用基础知识，掌握常用生产机械的电气控制线路及其安装、调试与维修。

课程教学及考核方式：本课程的开设是为后续专业课程的学习服务的，因此要求任课教师在教学过程中注重学生学习效果的监控，为后续课程打下基础。该课程第6学期开设，考试课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占30%，期末考试采用考教分离的形式，成绩占总评成绩的70%。

1. 金属切削原理与刀具（72课时）

本课程致力于培养学生正确的加工方法所涉及的原理和熟练地按正确的方法与步骤选

择加工方式和月具的能力。

该课程具有较强的操作性、实践性和技能性，根据典型工作任务设置教学项目，根据教

学项目设置相应的教学场地、设施设备和工具等软使件教育资源，以学生为主体进行实际操作，通过实物体现知识点，通过实际操作训练技能，通过完成任务理解工作过程，通过过程检查和结果评比进行教学效果评估。以教师为主导对教学过程进行进度控制和时间把握，教师指导学生获取资源的途径和方法，引导学生通过实际操作完成学习任务，指出学习任务中的主要知识点和技能点，对学生的工作成果进行评比和评价，并给出进一步提高知识和技能的途径和方向。

课程教学及考核方式：本课程的开设是为后续专业课程的学习服务的，因此要求任课教师在教学过程中注重学生学习效果的监控，为后续课程打下基础。该课程第6学期开设，考试课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占30%，期末考试采用考教分离的形式，成绩占总评成绩的70%。

（四）实训课

1、入学教育与军训（60课时）

新生入校进行不少于10天的军训，通过入学教育可以让学生尽快了解学校的各项规章制度，通过军训可以让学生强身健体，锻炼学生的意志品质，为以后的工作能够吃苦耐劳打下基础。

2、公益劳动（52课时）

参加二周的公益劳动，养成热爱劳动、服从管理、吃苦耐劳的良好品质。

3-5钳工实训（240课时）

课程学习内容：该课程主要学习有安全文明生产及规章制度教育、量具识读、工具的使用、平面划线、剧削、挫削、测量方法等。通过学习使学生掌握钳工常用量具、工具的使用方法，金属切削的基本要领，掌握钳工基本操作技能和加工方法，具备一定的工艺分析能力。通过实训，达到中，高级技能要求。

课程教学及考核要求：该课程是机械加工类专业一门最基础的操作实践课程，要求教师利用实训条件边讲边练，注意监控学生学习过程，要求学生严格按照操作规程规范操作，养成良好的职业素养。该课程第1，5，8学期开设，考查课，课程考核采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用操作考试形式，成绩占总评成绩的60%。

6、计算机应用基础实训（48课时）

课程学习内容：讲解计算机的基本概念和基础知识，能运用应用软件进行文字处理、图像处理、数据处理、信息获取与加工、网上交互，为以后的学习和工作打下基础。

课程教学及考核要求：该课程在第2学期开设，考查课，课程考核采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用操作考试形式，成绩占总评成绩的60%。

7、机械CAD实训（96课时）

课程学习内容：熟练运用CAD绘图软件的各项命令绘制机械零件图、装配图。

课程教学及考核要求：该课程在第4学期开设，考查课，课程考核采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用操作考试形式，成绩占总评成绩的60%。

8、SolidWorks实训（48课时）

课程学习内容：熟练运用SolidWorks绘图软件的各项命令绘制机械零件图、装配图。

课程教学及考核要求：该课程在第7学期开设，考查课，课程考核采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用操作考试形式，成绩占总评成绩的60%。

9、模型测绘实训(1)（48课时）

课程学习内容：是对机械制图课程的一个重要补充，是学校知识与企业实际使用的一个衔接，通过对实物的测量绘制，重温制图的方法步骤。

课程教学及考核要求：该课程在第6学期开设，考查课，课程考核采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用操作考试形式，成绩占总评成绩的60%。

10、模型测绘实训(2)（48课时）

课程学习内容：是对机械制图课程的一个提升，是学校知识与企业实际使用的一个衔接，通过对实物的齿轮泵绘制，重温制图的方法步骤。

课程教学及考核要求：该课程在第7学期开设，考查课，课程考核采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用操作考试形式，成绩占总评成绩的60%。

11、机械装配技术实训（48课时）

通过完成机械设备识图与装配工艺的编写，零部件装配及调整，组合部件的装配与调整，装配质量检验和设备的调试、运行与试加工等技能，提高学生综合职业能力。

课程教学及考核要求：该课程在第8学期开设，考查课，课程考核采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用操作考试形式，成绩占总评成绩的60%.

12、机械拆装实训（48课时）

课程学习内容：主要内容为常见机械机构的拆装、保养与维修。

课程教学及考核要求：该课程在第2学期开设，考查课，课程考核采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用操作考试形式，成绩占总评成绩的60%。

13-14、维修电工实训（192课时）

课程学习内容：了解常用电器的基本结构、原理及主要特点，掌握常用电工仪表的使用和安全用电常识，能识读简单的电器控制图；掌握电工安全知识，以及电工常用工具和电工材料基本知识，掌握导线的连接技能；熟练使用电工仪表测量电压、电流、电功率；熟悉常用电气元件，掌握其参数知读和测量方法；能对室内照明及动力线路进行安装与维修，能对室外线路进行架设与维修；能对接地装转置进行安装与维修；完成维修电工中级、高级的技能鉴定。

课程教学及考核要求：该课程在第3，8学期开设，考查课，课程考核采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用操作考试形式，成绩占总评成绩的60%。

15、普车实训（48课时）

课程学习内容：了解车床的结构、性能、传动原理，能较合理的选择使用刀具加工简单的轴类零件，熟悉切削要素的概念，能够简单理解一般零件的加工工艺过程。

课程教学及考核要求：该课程在第2学期开设，考查课，课程考核采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用操作考试形式，成绩占总评成绩的60%。

16、液压与气压传动实训（48课时）

课程学习内容：能够组装出简单的液压与气动系统，并能进行简单的维护检修。

课程教学及考核要求：该课程在第6学期开设，考查课，课程考核采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用操作考试形式，成绩占总评成绩的60%。

17、机械设备装调实训（48课时）

课程学习内容：根据技能大赛的要求，对机械装调实验台进行拆装，并调整出相应的精度。

课程教学及考核要求：该课程在第4学期开设，考查课，课程考核采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用操作考试形式，成绩占总评成绩的60%。

18、CAD/CAM技术实训（48课时）

课程学习内容：掌握简单现代计算机辅助设计和计算机辅助制造的相关硬件和软件，为后期企业实践打下基础。

课程教学及考核要求：该课程在第9学期开设，考查课，课程考核采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用操作考试形式，成绩占总评成绩的60%。

19、常用机床维修实训（96课时）

课程学习内容：熟悉常用车床、铣床、磨床、钻床、刨床和感用炉等设备的基本结构、工作过程，了解其操作方法；掌握机床机械原理图的识读方法及常用机床电路的工作原理；掌握控制系统的维修知识，能依据设备原理图，按故障现象分析故障原因、位置，并排除故障。

课程教学及考核要求：该课程在第9学期开设，考查课，课程考核采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用操作考试形式，成绩占总评成绩的60%。

20、Pro/Engineer技术实训（96课时）

课程学习内容：掌握主流的三维制图软件的安装和使用，对平面图形进行三维的绘制，为有限元分析和仿真做准备。

课程教学及考核要求：该课程在第9学期开设，考查课，课程考核采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用操作考试形式，成绩占总评成绩的60%。

21、焊接技能实训（96课时）

课程学习内容：通过实训，掌握主要焊接方法：焊条电弧焊、CO2焊、埋弧焊、氩弧焊、电阻焊等的基本工艺，能够根据产品技术及工艺要求进行焊接工艺的制定，编制相关工艺文件。

课程教学及考核要求：该课程在第7学期开设，考查课，课程考核采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用操作考试形式，成绩占总评成绩的60%。

22、顶岗实习（600课时）

最后一学年为顶岗实习，让学生有机会，将书本理论知识联系实践，同时尽快熟悉企业环境，做好由学生到企业员工的角色转化，为即将到来的正式参加工作打下坚实基础。

五、教学活动时间分配表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 学  年 | 学  期 | 素质教育 | | 理论教学 | 实训教学 | | 机动周 | 学期周数 | 备注 |
| 内容 | 周数 | 授课周数 | 内容 | 周数 |
| 一 | 一 | 入学教育 | 1 | 16 | 钳工实训 | 2 |  | 20 |  |
| 军训 | 1 |
| 二 |  |  | 14 | 计算机应用基础实训 | 2 |  | 20 |  |
| 机械拆装实训 | 2 |
| 模型测绘实训(1) | 2 |
| 二 | 三 | 公益劳动 | 1 | 15 | 维修电工（中） | 4 |  | 20 |  |
| 四 |  |  | 14 | 机械CAD实训 | 4 |  | 20 |  |
| 液压与气压传动实训 | 2 |
| 三 | 五 | 公益劳动 | 1 | 15 | 钳工实训（中） | 4 |  | 20 |  |
| 六 |  |  | 16 | 普车实训 | 2 |  | 20 |  |
| 机械设备装调实训 | 2 |
| 四 | 七 |  |  | 12 | SolidWorks实训 | 2 |  | 20 |  |
| 焊接技能实训 | 4 |
| 模型测绘实训(2) | 2 |
| 八 |  |  | 10 | 钳工实训（高） | 4 |  | 20 |  |
| 机械装配技术实训 | 2 |
| 维修电工实训（高） | 4 |
| 五 | 九 |  |  | 10 | CAD/CAM技术实训 | 2 |  | 20 |  |
| 常用机床维修实训 | 4 |
| Pro/Engineer技术实训 | 4 |
| 十 |  |  | 0 | 顶岗实习 | 20 |  | 20 |  |
| 合  计 |  | | 4 | 122 |  | 74 |  | 200 |  |

1. 课程与时间计划表

专业：机电设备安装与维修 适用班级：19机电五年制1、2班

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 课  程  类  别 | 序  号 | 课 程 | 学期  分配 | | 课时分配 | | | | 学期分配（学时／周） | | | | | | | | | | 学分 |
| 考  试 | 考  查 | 理  论  总  课  时 | 一体化总课时 | 项目总课时 | 实  习  总  课  时 | 一  理  论  16  周 | 二  理  论  14  周 | 三  理  论  15  周 | 四  理  论  14  周 | 五  理  论  15  周 | 六  理论  16周 | 七  理  论  12  周 | 八  理  论  10  周 | 九  理  论  10  周 | 十  实  习  20  周 |
| 文化基  础  课 | 1 | 德育（ 第一册）道德法律与人生 |  | 1 | 32 |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 2 | 经济与政治常识 |  | 2 | 28 |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 3 | 职业道德与职业指导 |  | 3 | 30 |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 4 | 就业与创业指导 |  | 4 | 28 |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 5 | 道德法律与经济常识 |  | 5 | 30 |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  | 2 |
| 6 | 中国特色社会主义理论读本 |  | 6 | 32 |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  | 2 |
| 7 | 事迹读本-中国高技能人才楷模（第二辑） |  | 7 | 24 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  | 2 |
| 8 | 工匠精神读本（2017年修订） |  | 8 | 20 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  | 3 |
| 9 | 礼仪规范 |  | 9 | 20 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  |
| 10 | 语文 |  | 1-4 | 236 |  |  |  | 4 | 4 | 4 | 4 |  |  |  |  |  |  | 12 |
| 11 | 数学 | 1-4 |  | 236 |  |  |  | 4 | 4 | 4 | 4 |  |  |  |  |  |  | 16 |
| 12 | 英语 |  | 1-4 | 236 |  |  |  | 4 | 4 | 4 | 4 |  |  |  |  |  |  | 12 |
| 13 | 体育与健康★ |  | 1-9 | 54 |  | 298 |  | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |  | 22 |
| 14 | 日常礼仪与口才训练★ |  | 1-2 | 38 |  | 38 |  | 2 | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  | 22 |
| 15 | 校园安全★ |  | 3-4 | 40 |  | 40 |  |  |  | 2 | 2 |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 16 | 礼仪规范★ |  | 5-6 | 40 |  | 40 |  |  |  |  |  | 2 | 2 |  |  |  |  | 2 |
| 17 | 社会主义核心价值观★ |  | 7-8 | 40 |  | 40 |  |  |  |  |  |  |  | 2 | 2 |  |  | 2 |
| 18 | 学生实习（实训）安全教育读本★ |  | 9 | 20 |  | 20 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  | 2 |
| 专  业  基础课 | 1 | 机械制图 | 1-2 |  | 152 |  |  |  | 6 | 4 |  |  |  |  |  |  |  |  | 10 |
| 2 | 机械基础 | 3-4 |  | 116 |  |  |  |  |  | 4 | 4 |  |  |  |  |  |  | 9 |
| 3 | 机械制造工艺基础 | 5 |  | 90 |  |  |  |  |  |  |  | 6 |  |  |  |  |  | 9 |
| 4 | 电工基础 | 2 |  | 84 |  |  |  |  | 6 |  |  |  |  |  |  |  |  | 6 |
| 5 | 物理 | 1 |  | 64 |  |  |  | 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 4 |
| 6 | 数控加工基础● | 7 |  |  | 72 |  |  |  |  |  |  |  |  | 6 |  |  |  | 7 |
| 7 | 工程力学 | 5 |  | 60 |  |  |  |  |  |  |  | 4 |  |  |  |  |  |  |
| 专  业  技术课 | 1 | 模拟电子技术 |  | 5 | 60 |  |  |  |  |  |  |  | 4 |  |  |  |  |  | 7 |
| 2 | 数字电子技术 | 6-7 |  | 112 |  |  |  |  |  |  |  |  | 4 | 4 |  |  |  | 8 |
| 3 | 机械CAD● | 3 |  |  | 90 |  |  |  |  | 6 |  |  |  |  |  |  |  | 6 |
| 4 | PLC应用技术★ |  | 6 |  |  | 96 |  |  |  |  |  |  | 6 |  |  |  |  | 6 |
| 5 | 极限配合与技术测量基础 | 5 |  | 60 |  |  |  |  |  |  |  | 4 |  |  |  |  |  | 6 |
| 6 | 传感器及应用● | 6 |  |  | 96 |  |  |  |  |  |  |  | 6 |  |  |  |  | 4 |
| 7 | 金属材料与热处理 |  | 5 | 60 |  |  |  |  |  |  |  | 4 |  |  |  |  |  | 6 |
| 8 | 钳工工艺学 | 6 |  | 96 |  |  |  |  |  |  |  |  | 6 |  |  |  |  | 7 |
| 9 | 机电设备安装工艺● | 8-9 |  |  | 160 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 8 | 8 |  | 6 |
| 10 | 机械设备修理工艺● | 8-9 |  |  | 160 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 8 | 8 |  | 10 |
| 11 | 通用机械设备● | 8-9 |  |  | 120 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 6 | 6 |  | 9 |
| 12 | 液压与气压传动技术● | 7 |  |  | 72 |  |  |  |  |  |  |  |  | 6 |  |  |  | 6 |
| 13 | 电力拖动技能训练★ | 3 |  |  |  | 90 |  |  |  | 6 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 14 | 金属切削原理与刀具 |  | 7 |  | 72 |  |  |  |  |  |  |  |  | 6 |  |  |  |  |
| 实训  课 | 1 | 入学教育与军训 |  | 1 | 8 |  |  | 52 | 2W |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 2 | 公益劳动 |  | 3,5 |  |  |  | 52 |  |  | 1W |  | 1W |  |  |  |  |  | 2 |
| 3 | 钳工实训 |  | 1 |  |  |  | 48 | 2W |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 4 | 钳工实训（中） |  | 5 |  |  |  | 96 |  |  |  |  | 4W |  |  |  |  |  | 4 |
| 5 | 钳工实训（高） |  | 8 |  |  |  | 96 |  |  |  |  |  |  |  | 4W |  |  | 4 |
| 6 | 计算机应用基础实训 |  | 2 |  |  |  | 48 |  | 2W |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 7 | 机械CAD实训 |  | 4 |  |  |  | 96 |  |  |  | 4W |  |  |  |  |  |  | 8 |
| 8 | SolidWorks实训 |  | 7 |  |  |  | 48 |  |  |  |  |  |  | 2W |  |  |  |  |
| 9 | 模型测绘实训（1） |  | 6 |  |  |  | 48 |  | 2W |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 10 | 模型测绘实训（2） |  | 7 |  |  |  | 48 |  |  |  |  |  |  | 2W |  |  |  |  |
| 11 | 机械装配技术实训 |  | 8 |  |  |  | 48 |  |  |  |  |  |  |  | 2W |  |  | 2 |
| 12 | 机械拆装实训 |  | 2 |  |  |  | 48 |  | 2W |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 13 | 电工实训（中） |  | 3 |  |  |  | 96 |  |  | 4W |  |  |  |  |  |  |  | 4 |
| 14 | 电工实训（高） |  | 8 |  |  |  | 96 |  |  |  |  |  |  |  | 4W |  |  | 4 |
| 15 | 普车实训 |  | 2 |  |  |  | 48 |  |  |  |  |  | 2W |  |  |  |  | 2 |
| 16 | 液压与气压传动实训 |  | 6 |  |  |  | 48 |  |  |  |  |  | 2W |  |  |  |  | 2 |
| 17 | 机械设备装调实训 |  | 4 |  |  |  | 48 |  |  |  | 2W |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 18 | CAD/CAM技术实训 |  | 9 |  |  |  | 48 |  |  |  |  |  |  |  |  | 2W |  | 2 |
| 19 | 常用机床维修实训 |  | 9 |  |  |  | 96 |  |  |  |  |  |  |  |  | 4W |  | 4 |
| 20 | Pro/Engineer技术实训 |  | 9 |  |  |  | 96 |  |  |  |  |  |  |  |  | 4W |  | 4 |
| 21 | 焊接技能实训 |  | 7 |  |  |  | 96 |  |  |  |  |  |  | 4W |  |  |  | 4 |
| 22 | 顶岗实习 |  | 10 |  |  |  | 600 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 20W | 20 |
| 选修  课 | 1 | 阅读 |  | 1-9 |  |  |  | 356 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |  | 22 |
| 2 | 羽毛球 |
| 3 | 足球 |
| 4 | 篮球 |
| 5 | 书法 |
| 6 | 象棋 |
| 周课时 | | |  |  |  |  |  |  | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |  |  |
| 总计 | | |  |  | 2146 | 836 | 662 | 2356 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 327 |

七、有关教学计划的说明

1、标★的为项目教学，标●的为一体化教学；

2、本专业课程分为必修课和选修课两大类，必修课包括文化基础课、专业基础课、专业技术课和实训课，选修课包括公共选修课和专业拓展选修课。

3、本专业围绕“双证融通 产学合作”的人才培养模式，将职业资格标准渗透到课程内容中，在获得学历证书的同时，具有相应的岗位能力。因此在课程体系的设置上，以实施素质教育为核心，以国家计算机操作工等岗位群的职业资格标准所要求的知识与能力为主线，按理论教学和实践教学并重与相互结合设计课程体系，实施“宽基础，强实践；重素质，谋发展”的课程模式，在各门课程中渗透核心能力的培养，增强学生的就业能力。

4、本专业在院、系两级的部署下，积极实施各类素质教育活动，以中职生全面发展为目标，培养学生的核心能力，实施大学生素质拓展计划。学分计算方法：理论课16学时为1学分，实践课每周为1个学分（每周按24学时折算）。

5、编制单位及成员：徐州机电技师学院机械工程系；李让勤、戚鹏展、钟爱生、郝丽莎、陈夏、戚家凯、王娟、吴奎、巩翰林、刘恒宽、王迟、张志诚。

2-汽车维修（3+2）

实施性教学计划

一、招生对象与学制

本专业招收初中应届毕业生并达到相应分数要求，学制5年。

二、培养目标与业务范围

(一) 培养目标

面向汽车维修行业，培养拥护党的基本路线，德、智、体、美全面发展，身心健康，具有与本专业相适应的文化水平和良好的职业道德，掌握本专业的基本知识、基本技能，具有较强的实际工作能力，了解相关企业生产过程和组织状况的汽车使用与维修专业人员。

重点体现的特色：

1、了解汽车维修企业的生产过程，具有一定的企业生产经验；

2、 能够分析和解决本专业的技术问题(如诊断、检测等)，具有较好的工作计划、组织、实施和评估能力；

3、 能够借助工具书阅读一般的专业外文技术资料；

4、具有良好的人际交流能力、团队合作精神和客户服务意识；

5、具有安全生产、环境保护以及汽车维修等法规的相关知识和技能。

(二) 业务范围

1、本专业毕业生可到汽车“后市场”各类企业从事现代轿车的机、电维修、大型运输车辆维修、汽车车身修复、汽车性能检测、汽车维修企业业务管理、汽车技术服务与贸易、汽车保险与理赔等工作；

2、可以从事汽车运输管理、交通运输组织管理等技术和管理工作。

三、知识、能力结构及要求

（一）知识结构

1、具备必需的文化基础知识；

2、掌握机械、电工与电子技术、自动控制等方面的基础知识；

3、较好的掌握汽车构造与原理相关知识；

4、熟知汽车产业政策与汽车产业组织模式，掌握较好的汽车维修企业管理与财务管理的相关知识；

5、具备较好的市场营销理论与实施体系。

（二）能力结构

1、熟悉汽车构造，具备必要的汽车拆装、调整、故障诊断、性能检测及维修的能力；

2、具备汽车的驾驶能力；

3、具备一定的现代汽车企业的组织管理和技术指导能力；

4、较好的市场营销、策划与方案组织能力，较好的市场随机应变能力。

（三）素质结构

1、本专业培养德、智、体、美全面发展的，具有较高职业文化程度，重点掌握现代机动车结构、原理、性能方面的基础理论和最新技术，能使用先进的智能化仪器对汽车进行故障诊断和性能检测；

2、具备熟练的机动车维修操作技能，熟练掌握机动车驾驶技术；

3、具备一定的汽车运输及维修企业的组织、管理能力的复合型人才。

（四）职业资格要求

必考资格证：汽车修理工中、高级证；

选考资格证：汽车维修漆工中、高级证，计算机等级证，CAD制图员证。

四、课程设置及教学要求

主干课程：汽车发动机构造与维修、汽车底盘构造与维修、汽车电气设备构造与维修、汽车自动变速器构造与维修、汽车故障诊断与排除、汽车空调技术、汽车电控技术等。

(一)文化基础课

1、道德法律与人生（32课时）

课程从学生的思想实际出发,以学生的思想、道德、态度和情感出发，青少年是国家的未来、民族的希望。思想道德建设对培养青少年特别是未成年人形成正确的政治倾向、理想信仰、思想观念、道德情操和行为习惯具有重要作用。加强青少年思想道德建设，既是培养高素质劳动者和高技能人才的首要任务，也是贯彻落实科学发展观、坚持以人为本的根本要求。

2、经济与政治常识（32课时）

该课程通过向学生传授我国社会主义经济建设、政治建设、文化建设和社会建设的有关知识，对学生进行马克思主义相关基本观点的教育，提高他们辨析社会现象、主动参与社会生活的能力。

3、职业道德与职业指导（32课时）

本课程主要讲授人们在职业活动中所遵守的行为规范的总和，它即是对从业人员在职业活动中的行为要求，也是各行业对社会所承担的道德责任和义务。作为在校学生在专业学习中，掌握职业道德规范，是将来成功就业、顺利创业的基础。就业指导是使学生了解职业、准备职业、选择职业、适应职业、转换职业的科学。对院校学生进行谅业指导，有助于提高他们的整体系质，增加学生的市场就业意识、依法就业意识、竞争就业意识，进一步端正择业态度，树立正确的职业思想，为未来职业生涯设计奠定基础。

4、就业与创业指导（30课时）

根据当前中职毕业生就业形势和当前国家的政策导向及创业发展趋势，联系中职毕业生就业的实际。就业篇系统介绍了就业的程序、就业信息收集处理、求职技巧礼仪、职场适应发展、就业权益保障等方面内容。创业篇根全面介绍了创业机会把握、团队建设、资源利用、计划研制和风险防控。本书在结构上注重系统性和内在联系，在内容上注重实用性，引用了大量典型和共知的案例，给予学生思考和启发。

5、道德法律与经济常识（32课时）

本课程主要讲授三部分内容，第一部分“培养良好道德，提高综合素质”，对学生进行社会公德、职业道德和家庭美德的教育，引导学生知善扬善，知情合一；第二部分“学法守法用法，把握人生方向”，针对学生的特点，进一步加强法制教育，增强学生的法律意识，培养学生自觉知法守法法；第三部分“掌握经济常识，学会投资理财”，从现实生活出发，对学生进行经济常识教育，帮助学生掌握经济生活中必备的经济知识与技能。。

6、中国特色社会主义理论读本（34课时）

本课程是针对我国已经进入全面建设小康社会、加快推进社会主义现代化建设的关键时期，面对社会上复杂而深刻的变化，加强青年学生的思想道德教育始终是党和国家十分关注的重大问题。贯彻落实党的十七大精神，进一步推进全国技工院校德育课程改革，提高德育课教学的针对性、实效性和吸引力、感染力，为社会主义建设培养高素质的公民。

7、事迹读本-中国高技能人才楷模（32课时）

本课程从一篇篇真实生动的事故，我们可以看到10位楷模的成才经历和技能贡献。他们立足平凡的工作岗位，刻苦钻研知识和技术，执著追求，不断进取，铸就了岗位成才的辉煌；他们善于思考，勇于创新，以非凡的胆识和才智，成功解决了大量复杂的技术问题，在生产高精度、高难度的先进产品和创造国际领先技术等方面，做出了杰出的贡献；他们心系国家，爱岗敬业，以高度的责任感投入自己从事的工作，用无私奉献谱写出壮丽的人生篇章。他们是当代中国产业工人的优秀代表，从他们身上，我们可以看到技能人才的时代风貌，感受到技能强国的意志和决心。

8、工匠精神读本（24课时）

工匠精神教育是技工院校学生的一门必修课。课程以社会主义核心价值观为指导，按照教育要面向现代化、面向世界、面向未来的要求，适应我国从“制造大国”走向“制造强国”的现实需要，为培养新时期高素质技能人才服务。

9、礼仪规范（30课时）

本课程主要讲述社交礼仪规范。分别介绍了礼仪的基础知识、个人礼仪、日常交往礼仪、公务礼仪、商务礼仪、校园礼仪、家庭礼仪、应聘礼仪、餐饮礼仪、涉外礼仪和宗教礼仪等内容。

10、语文（252课时）

在初中语文的基础上，进一步加强现代文和文言文阅读训练，提高学生阅读现代文和浅易文言文的能力；加强文学作品阅读教学，培养学生欣赏文学作品的能力；加强写作和口语交际训练，提高学生应用文写作能力和日常口语交际水平。通过课内外的教学活动，使学生进一步巩固和扩展必需的语文基础知识，养成自学和运用语文的良好习惯，接受优秀文化熏陶，形成高尚的审美情趣。

11、数学（252课时）

通过讲授代数、三角、立体几何的基本内容和解析几何的初步知识，使学生理解数学的概念、定理,掌握公式的运用,并且有一定的逻辑思维分析推理能力和运算能力,为学习专业知识打下基础。

12、英语（252课时）

英文表达时发音标准，语速适中，吐词清晰，语气、语调正确；能准确断句，有节奏、韵律地运用英语朗诵；初步掌握英语表达的基本特点，具备准确、流利的英文听说能力；能准确、恰当运用英文表情达意，熟练地与他人沟通与交流。

13、体育与健康（354课时）

在初中相关课程的基础上，进一步学习体育与卫生保健的基础知识和运动技能，掌握科学锻炼和娱乐休闲的基本方法，养成自觉锻炼的习惯；培养自主锻炼、自我保健、自我评价和自我调控的意识，全面提高身心素质和社会适应能力，为终身锻炼、继续学习与创业立业奠定基础。

14-15、日常礼仪与口才训练（76课时）

本课程着重培养学生的个人修养及口头表达能力，为他们今后走上职场并获得进一步发展打下基础。本课程从职业技术学校学生的实际出发，强调能力训练，力求选用适合提高学生礼仪修养、口才能力，反映时代文化和精神，使学生产生自主学习的强烈欲望，以期在较短时间内通过强化训练提高学生的人际交往能力和口头表达能力，使学生能够解决生活、学习和工作中的实际问题，达到学以致用的目的，从而适应未来从事职业的需要。

16-17、校园安全（80课时）

本课程分别从饮食安全，人际交往安全，校园防盗、防抢、防诈、防人身侵害，交通安全，用电安全，消防安全，传染病安全，公共场所安全，实验实习安全，计算机使用安全，心理健康安全这几个方面进行了介绍。分析了常见校园安全问题产生的原因，并着重介绍处理校园安全问题的应对办法。 通过对这些案例的学习，使学生加强安全忧患意识，掌握自救自防知识，提高自防自救能力。

18-19、礼仪规范（80课时）

本课程主要讲述社交礼仪规范。分别介绍了礼仪的基础知识、个人礼仪、日常交往礼仪、公务礼仪、商务礼仪、校园礼仪、家庭礼仪、应聘礼仪、餐饮礼仪、涉外礼仪和宗教礼仪等内容。

20-21、社会主义核心价值观（80课时）

本课程旨在通过组织学习培训，提高学生的综合素质，进一步提高学习热情，让学生都能以饱满的热情和积极的心态对待工作；提学生思想工作“高举旗帜、围绕大局、服务人民、改革创新”的能力和水平，更好地为中华崛起提供强有力的思想保证、精神动力、舆论氛围和文化支撑。

22学生实习（实训）安全教育读本（40课时）

本课程针对职业院校安全工作实际情况，结合学生安全教育现状，为帮助学生增强安全意识，指导学生预防安全隐患和正确处理[安全事故](https://baike.baidu.com/item/%E5%AE%89%E5%85%A8%E4%BA%8B%E6%95%85" \t "https://baike.baidu.com/item/%E5%AE%89%E5%85%A8%E6%95%99%E8%82%B2%E8%AF%BB%E6%9C%AC/_blank)，目的是传授学生安全知识和教会学生应对安全事故的办法，为学生今后平安、健康地工作与生活提供帮助。

（二）专业基础课

1、汽车机械识图（64课时）

课程学习内容：本课程主要学习运用投影法知识，按照国家标准规定，借助于绘图工具，将物体的形状、尺寸、技术要求等表达在图纸上；本课程学习的主要内容有：制图的基本知识和技能、正投影基础、组合体、轴测图、机械图样常用的表示法、简单汽车零件的识图绘制等。

课程教学及考核方式：本课程不仅包括传统机械制图的基础知识和技能，还包括汽车相关的零件识读，与专业结合更加紧密，为后续专业课程的学习打下坚实的基础，而且实践性较强。在教学过程中要求任课教师要将实践环节引入理论教学；在实际教学中要注意讲、练结合，制图教学与实训教学相结合，尽量选择与本专业相关的图例或实物展开教学并组织安排一定量的习题课。本课程第1学期开设，为考试课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占30%，期末考试采用闭卷、笔试、考教分离的形式，成绩占总评成绩的70%。

2、汽车概论（96课时）

课程学习内容：通过学习掌握汽车的分类，了解汽车各个公司的介绍，掌握汽车的总体构造，及各构造组成部分的结构与原理；了解汽车文化运动相关知识。对汽车的各组成部分做了梗概介绍，主要掌握汽车的组成，发动机、车身、底盘、电气设备等组成，使学生对汽车有初步的认知。

课程教学及考核方式：该课程是汽修专业一门核心专业基础课程，内容涉及原理部分较抽象，要求任课教师在教学过程中能够结合专业特点，运用多种形象、直观的方法让学生能够尽快地掌握所学内容。该课程在第1学期开设，考试课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占30%，期末考试采用闭卷、笔试、考教分离的形式，成绩占总评成绩的70%。

3、汽车材料（64课时）

课程学习内容：该课程主要讲授包括金属材料的性能及组织结构、常用金属材料、非金属材料、汽车零件的选材及工艺路线分析、汽车燃料、汽车润滑材料、汽车工作液、汽车轮胎、汽车美容材料等，是汽车专业的基础性课程。

课程教学及考核方式：该课程是汽修专业一门核心专业基础课程，内容涉及原理部分较抽象，要求任课教师在教学过程中能够结合专业特点，运用多种形象、直观的方法让学生能够尽快地掌握所学内容。该课程在第2学期开设，考试课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占30%，期末考试采用闭卷、笔试、考教分离的形式，成绩占总评成绩的70%。

4、汽车机械基础（64课时）

课程学习内容：本课程主要分为机械传动、常用机构及轴系零件、液压传动三部分。机械传动部分主要介绍摩擦轮传动、带传动、螺旋传动、链传动、齿轮传动和轮系等；常用机构及轴系零件主要介绍平面连杆机构、凸轮机构、变速变向机构、间歇运动机构和轴系零件等；液压传动部分主要介绍液压传动的基本概念、液压元件、液压基本回路及液压系统等。

课程教学及考核方式：该课程是汽修专业一门专业基础课程，内容比较抽象，要求任课教师在教学过程中能够结合专业特点，运用多种形象、直观的方法让学生能够尽快地掌握所学内容。该课程在第3学期开设，考试课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占30%，期末考试采用闭卷、笔试、考教分离的形式，成绩占总评成绩的70%。

5、汽车电工电子（60课时）

课程学习内容：掌握直流电路的基本知识；掌握电流的化学作用、光作用、热作用及电磁作用在汽车上的应用；理解逻辑控制基本原理和微机控制基本知识。要求掌握直流电路的基本规律；掌握半导体晶体管的工作原理和作用，具有初步分析汽车简单照明线路功能、测试元件性能和照明线路，以及排除照明线路简单故障的能力；了解逻辑控制电路和微机控制的原理及其在汽车上的应用。

课程教学及考核方式：该课程是汽修专业一门专业基础课程，内容比较抽象，要求任课教师在教学过程中能够结合专业特点，运用多种形象、直观的方法让学生能够尽快地掌握所学内容。该课程在第4学期开设，考试课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占30%，期末考试采用闭卷、笔试、考教分离的形式，成绩占总评成绩的70%。

6、汽车英语（64课时）

课程学习内容：该课程主要讲授汽车的相关专业英语，掌握汽车各组成部分的英语单词、词组、掌握汽车上元件所写的含义及解释，能够识记汽车常见的英语知识，并能够掌握部分重要英语知识并应用，能够阅读相关英语参考文献。

课程教学及考核方式：该课程是汽修专业一门专业基础课程，内容比较抽象，要求任课教师在教学过程中能够结合专业特点，运用多种形象、直观的方法让学生能够尽快地掌握所学内容。该课程在第6学期开设，考查课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占30%，期末考试采用闭卷、笔试、考教分离的形式，成绩占总评成绩的70%。

（三）专业技术课

1、汽车发动机构造与维修（96课时）

课程学习内容：在汽车概论的基础上，进一步学习发动机的结构和工作原理、汽车维修的基本理论以及发动机维护与修理的有关知识。使学生掌握发动机各系统、总成和部件的功用、结构与基本工作原理，掌握汽车零部件耗损、检验、修复的基本理论。初步具有发动机零件耗损分析，发动机维修、发动机故障诊断与排除的能力。

课程教学及考核方式：该课程是汽修专业一门核心专业课程，部分内容比较抽象，该课程采用理实一体化教学，要求任课教师在教学过程中能够结合专业特点，运用多种形象、直观的方法让学生能够尽快地掌握所学内容。该课程在第2学期开设，考试课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占30%，期末考试采用闭卷、笔试、考教分离的形式，成绩占总评成绩的70%。

2、汽车电气设备构造与维修（96课时）

课程学习内容：在汽车概论的基础上，进一步学习汽车电气设备的构造、工作原理及其使用、维护与修理的有关理论知识。使学生掌握电气设备的功用、结构和基本工作原理；掌握电气设备的使用、维护与修理的知识。初步具有汽车电气设备拆装与维修、故障诊断与排除的能力。

课程教学及考核方式：该课程是汽修专业一门核心专业课程，内容比较抽象，该课程采用理实一体化教学，要求任课教师在教学过程中能够结合专业特点，运用多种形象、直观的方法让学生能够尽快地掌握所学内容。该课程在第3学期开设，考试课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占30%，期末考试采用闭卷、笔试、考教分离的形式，成绩占总评成绩的70%。

3、汽车底盘构造与维修（90课时）

课程学习内容：在汽车概论的基础上，进一步学习汽车底盘的结构与工作原理、底盘维护与修理的有关知识。使学生掌握底盘各系统、总成和部件的功用、结构与基本工作原理。初步具有底盘拆装、底盘零件损耗分析、底盘维修、底盘故障诊断与排除的能力。

课程教学及考核方式：该课程是汽修专业一门核心专业课程，部分内容比较抽象，该课程采用理实一体化教学，要求任课教师在教学过程中能够结合专业特点，运用多种形象、直观的方法让学生能够尽快地掌握所学内容。该课程在第4学期开设，考试课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占30%，期末考试采用闭卷、笔试、考教分离的形式，成绩占总评成绩的70%。

4、汽车电子控制装置（96课时）

课程学习内容：本课程主要讲授汽车发动机电子控制装置、电子控制自动变速器、汽车制动防抱死系统（ABS）和驱动防滑系统（ASR）、汽车舒适性控制系统、其他电子控制装置等。

课程教学及考核方式：该课程是汽修专业一门专业课程，部分内容比较抽象，要求任课教师在教学过程中能够结合专业特点，运用多种形象、直观的方法让学生能够尽快地掌握所学内容。该课程在第5学期开设，考试课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占30%，期末考试采用闭卷、笔试、考教分离的形式，成绩占总评成绩的70%。

5、新能源汽车技术（96课时）

课程学习内容：本课程主要讲授新能源汽车的介绍，前景，及当下比较流行的混合动力汽车、电动汽车的相关基础性的知识内容，并针对特有的车型进行讲解构造、原理及检修。

课程教学及考核方式：该课程是汽修专业一门专业课程，部分内容比较抽象，要求任课教师在教学过程中能够结合专业特点，运用多种形象、直观的方法让学生能够尽快地掌握所学内容。该课程在第5学期开设，考试课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占30%，期末考试采用闭卷、笔试、考教分离的形式，成绩占总评成绩的70%。

6、汽车保险与理赔（96课时）

课程学习内容：主要讲授国家的保险法律法规与汽车保险的相关理论与实务，依据财险公司车险业务实际，将教学内容细分为展业、投保、承保、核保、接报案、出现场查勘、定损、询价、事故车辆维修、索赔、赔款理算、核赔、赔付、案卷制作与管理、服务跟踪等具体任务，交叉完成教与学，使学生在真实或模拟的生产环境中完成学习任务。

课程教学及考核方式：该课程是汽修专业一门专业课程，内容比较抽象，该课程采用理实一体化教学，要求任课教师在教学过程中能够结合专业特点，运用多种形象、直观的方法让学生能够尽快地掌握所学内容。该课程在第5学期开设，考试课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占30%，期末考试采用闭卷、笔试、考教分离的形式，成绩占总评成绩的70%。

7、汽车美容与装饰（68课时）

课程教学内容：本课程主要包括认识汽车美容、车表清洗、漆面美容、内外饰美容、汽车防护、汽车电器装潢、汽车车贴与保护膜装饰，包含了车表清洗、电脑洗车、新车开蜡、漆面打蜡、漆面失光处理、漆面镀膜、漆面封釉、汽车玻璃美容、汽车塑料件美容、汽车金属电镀件美容、汽车橡胶件美容、内室清洁护理、内室光触媒净化处理、发动机室美容、车膜粘贴、安装防盗器、安装中控门锁、安装倒车雷达、底盘装甲、安装车载导航仪、安装氙气灯、车贴装贴及汽车保护膜装贴等汽车美容与装饰作业项目。

课程教学及考核方式：该课程是汽修专业一门专业课程，内容比较抽象，要求任课教师在教学过程中能够结合专业特点，结合实物教具，运用多种形象、直观的方法让学生能够尽快地掌握所学内容。该课程在第6学期开设，考查课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占30%，期末考试采用闭卷、笔试、考教分离的形式，成绩占总评成绩的70%。

8、汽车电路分析（68课时）

课程学习内容：本课程主要讲授汽车电路识图基础知识、汽车电路的基本知识、汽车电气系统电路分析、汽车电子控制部分电路分析、典型车系汽车电路图识图与分析、车载诊断系统、汽车局域网中的现场总线。

课程教学及考核方式：该课程是新能源汽修专业一门专业课程，内容比较抽象，要求任课教师在教学过程中能够结合专业特点，运用多种形象、直观的方法让学生能够尽快地掌握所学内容。该课程在第6学期开设，考试课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占30%，期末考试采用闭卷、笔试、考教分离的形式，成绩占总评成绩的70%。

9、汽车营销与策划（68课时）

课程学习内容：本课程主要讲授市场营销理论与实务，学会汽车细分市场和确定营销目标市场的方法，掌握汽车的产品、定价、销售渠道、营销策略等。能较好组织实施营销策划、方案的制定与实施。

课程教学及考核方式：该课程是汽修专业一门专业课程，内容组织形式多样，可以采用情景模拟等实施，要求任课教师在教学过程中能够结合专业特点，运用多种形象、直观的方法让学生能够尽快地掌握所学内容。该课程在第6学期开设，考查课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占30%，期末考试采用闭卷、笔试、考教分离的形式，成绩占总评成绩的70%。

10、汽车自动变速器构造与维护（68课时）

课程学习内容：自动变速器概述、自动变速器的结构原理与检修、自动变速器的维护与拆装、自动变速器的故障诊断与排除。学生通过自动变速器的学习主要掌握变速器的结构工作原理，及变速器的拆装工艺流程。

课程教学及考核方式：该课程是汽修专业一门专业课程，内容比较抽象，要求任课教师在教学过程中能够结合专业特点，结合实物教具，运用多种形象、直观的方法让学生能够尽快地掌握所学内容。该课程在第6学期开设，考试课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占30%，期末考试采用闭卷、笔试、考教分离的形式，成绩占总评成绩的70%。

11、汽车故障诊断与排除（102课时）

课程学习内容：本课程主要包括汽车常见故障诊断技术、汽车性能检测技术、汽车检测仪器特别是智能化检测诊断仪器的使用、汽车零部件维修着重是总成维修工艺方面的知识和相应的技能训练，进行完本课程后学生应能独立完成具有相当难度的汽车诊断、检测、维修工作。

课程教学及考核方式：该课程是汽修专业一门专业课程，需要的动手实操能力较强，内容逻辑性较强，该课程采用理实一体化教学，要求任课教师在教学过程中能够结合专业特点，结合实物，运用多种形象、直观的方法让学生能够尽快地掌握所学内容，让学生多操作练习。该课程在第6学期开设，考试课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占30%，期末考试采用闭卷、笔试、考教分离的形式，成绩占总评成绩的70%。

12、汽车空调（64课时）

课程学习内容：能熟练掌握汽车空调的作用，组成，及空调系统的工作原理，及系统的各部件安装位置，能够掌握空调制冷剂的纯度检测、泄漏检测、回收加注流程、性能检测，能够根据故障现象解决故障问题。

课程教学及考核方式：该课程是汽修专业一门专业课程，内容比较抽象，采用一体化教学方法，该课程采用理实一体化教学，要求任课教师在教学过程中能够结合专业特点，运用多种形象、直观的方法让学生能够尽快地掌握所学内容。该课程在第7学期开设，考查课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占30%，期末考试采用闭卷、笔试、考教分离的形式，成绩占总评成绩的70%。

13、汽车电控发动机（96课时）

课程学习内容：本课程的任务是讲授电控汽油发动机技术概述、空气供给系统主要元件的构造与检修、燃油喷射系统主要元件的构造与维修、电控发动机点火系统、怠速控制、排放控制、进气控制系统、故障自诊断系统、电控发动机综合故障诊断等。

课程教学及考核方式：该课程是汽修专业一门核心专业课程，内容比较抽象，采用一体化教学方法，要求任课教师在教学过程中能够结合专业特点，运用多种形象、直观的方法让学生能够尽快地掌握所学内容。该课程在第7学期开设，考试课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占30%，期末考试采用闭卷、笔试、考教分离的形式，成绩占总评成绩的70%。

14、汽车性能与检测（64课时）

课程学习内容：掌握汽车动力性、汽车燃油经济性、汽车制动性、汽车操纵稳定性、汽车环保性、汽车照明和信号装置及其他电气设备性能和整车装备性能检测的方法。

课程教学及考核方式：该课程是汽修专业一门专业课程，部分内容比较抽象，要求任课教师在教学过程中能够结合专业特点，运用多种形象、直观的方法让学生能够尽快地掌握所学内容。该课程在第7学期开设，考试课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占30%，期末考试采用闭卷、笔试、考教分离的形式，成绩占总评成绩的70%。

15、汽车维修企业管理（64课时）

课程学习内容：本课程主要讲授汽车维修企业管理、企业财务管理等方面的知识，掌握其普遍规律、基本原理和一般方法，树立科学的管理理念，并能综合运用于对实际问题的分析，具有解决汽车维修企业管理问题的能力，培养学生的综合管理素质。

课程教学及考核方式：该课程是汽修专业一门专业课程，内容比较贴合企业生产，为以后的工作实习打下基础，要求任课教师在教学过程中能够结合专业特点，运用多种形象、直观的方法让学生能够尽快地掌握所学内容。该课程在第7学期开设，考试课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占30%，期末考试采用闭卷、笔试、考教分离的形式，成绩占总评成绩的70%。

16、汽车使用与维护（64课时）

课程学习内容：本课程主要讲述了汽车技术状况、汽车运行材料的合理使用、汽车在特殊条件下的使用、汽车维护与保养、汽车保养灯的操作技术、汽车故障诊断座的位置与故障码的读取操作技术以及车辆技术管理。

课程教学及考核方式：该课程是汽修专业一门专业课程，内容比较抽象，采用一体化教学方法，该课程采用理实一体化教学，要求任课教师在教学过程中能够结合专业特点，运用多种形象、直观的方法让学生能够尽快地掌握所学内容。该课程在第7学期开设，考查课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占30%，期末考试采用闭卷、笔试、考教分离的形式，成绩占总评成绩的70%。

17、二手车鉴定与评估（96课时）

课程学习内容：该课程主要讲授鉴定评估的基本原理，系统而深入地叙述了鉴定评估的各种方法及其操作程序，为什么要进行鉴定评估，有关政策、法规、鉴定评估的精确度及评估与定损等有关问题。

课程教学及考核方式：该课程是汽修专业一门专业课程，内容比较贴合生产实际，为以后的工作实习打下基础，要求任课教师在教学过程中能够结合专业特点，运用多种形象、直观的方法让学生能够尽快地掌握所学内容。该课程在第8学期开设，考试课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占30%，期末考试采用闭卷、笔试、考教分离的形式，成绩占总评成绩的70%。

18、汽车消费心理学（72课时）

课程学习内容：主要讲述了汽车消费与汽车消费心理、汽车消费者的需要和动机，汽车消费者的心理活动过程，心理过程理论在汽车营销中的应用，消费者个性理论在汽车营销中的应用，分析了社会环境因素与汽车消费者心理的关系。

课程教学及考核方式：该课程是汽修专业一门专业课程，要求任课教师在教学过程中能够结合专业特点，运用多种形象、直观的方法让学生能够尽快地掌握所学内容。该课程在第8学期开设，考试课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占30%，期末考试采用闭卷、笔试、考教分离的形式，成绩占总评成绩的70%。

19、汽车舒适与安全系统检修（96课时）

课程学习内容：讲述了汽车中控门锁与防盗系统检修、汽车ABS、ASR、ESP系统检修、汽车自适应巡航系统检修、汽车安全气囊、安全带张紧器系统检修、汽车空调系统检修及汽车电动窗、电动座椅和电动后视镜检修等部分汽车安全与舒适系统的主要内容。

课程教学及考核方式：该课程是汽修专业一门专业课程，要求任课教师在教学过程中能够结合专业特点，运用多种形象、直观的方法让学生能够尽快地掌握所学内容。该课程在第8学期开设，考试课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占30%，期末考试采用闭卷、笔试、考教分离的形式，成绩占总评成绩的70%。

20、汽车电子商务（90课时）

课程学习内容：主要讲述了电子商务及电子商务系统的基础知识，介绍了汽车整车制造企业、营销流通企业、物流企业、保险企业和租赁企业的电子商务技术应用情况及相关知识、方法和技术。

课程教学及考核方式：该课程是汽修专业一门专业课程，要求任课教师在教学过程中能够结合专业特点，运用多种形象、直观的方法让学生能够尽快地掌握所学内容。该课程在第9学期开设，考试课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占30%，期末考试采用闭卷、笔试、考教分离的形式，成绩占总评成绩的70%。

21、汽车物流技术（120课时）

课程学习内容：主要讲述了汽车配件入门知识、常用汽车材料及常见易损件、汽车配件安全常识、汽车配件采购管理、汽车配件运输管理、汽车配件仓储管理、汽车配件销售、汽车配件质量管理、汽车配件物流管理以及汽车配件与电子商务。

课程教学及考核方式：该课程是汽修专业一门专业课程，要求任课教师在教学过程中能够结合专业特点，运用多种形象、直观的方法让学生能够尽快地掌握所学内容。该课程在第9学期开设，考试课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占30%，期末考试采用闭卷、笔试、考教分离的形式，成绩占总评成绩的70%。

22、汽车车载网路检修（120课时）

课程学习内容：主要介绍了汽车电脑(ECU)的基础理论以及与之相关的检测维修技能。其内容包括：汽车电子技术基础；单片机的基础知识；汽车电脑结构与工作原理；汽车电脑传感器与执行器；汽车电脑核心电路原理；汽车电脑检测与维修。

课程教学及考核方式：该课程是汽修专业一门专业课程，内容比较抽象要求任课教师在教学过程中能够结合专业特点，运用多种形象、直观的方法让学生能够尽快地掌握所学内容。该课程在第9学期开设，考试课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占30%，期末考试采用闭卷、笔试、考教分离的形式，成绩占总评成绩的70%。

（四）实训课

1、入学教育与军训（60课时）

新生入校进行不少于10天的军训，通过入学教育可以让学生尽快了解学校的各项规章制度，通过军训可以让学生强身健体，锻炼学生的意志品质，为以后的工作能够吃苦耐劳打下基础。

2、发动机拆装认知实训（48课时）

课程学习内容：本课程主要讲授发动机的拆装操作工艺流程、零部件结构的认知及检测，使学生了解并掌握发动机基本知识，能够熟练完成发动机的拆装与检测；熟悉相关设备，能够解决设备生产过程中出现的问题。

课程教学及考核要求：本课程教学过程中，要求任课教师从发动机应知、应会的理论和技能入手，理论与实践相结合、实训与生产相结合，突出技能训练的宗旨，使学习过程具有针对性和实用性。该课程在第1学期开设，考查课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用操作考试的形式，成绩占总评成绩的60%。

3、钳工实训（48课时）

课程学习内容：该课程主要学习有安全文明生产及规章制度教育、量具识读、工具的使用、平面划线、剧削、挫削、测量方法等。通过学习使学生掌握钳工常用量具、工具的使用方法，金属切削的基本要领，掌握钳工基本操作技能和加工方法。

课程教学及考核要求：该课程是汽修专业的一门能力拓展课程，培养学生具备一专多能的职业能力。，要求教师利用实训条件边讲边练，注意监控学生学习过程，要求学生严格按照操作规程规范操作，养成良好的职业素养。该课程第2学期开设，考查课，课程考核采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用操作考试形式，成绩占总评成绩的60%。

4、美容实训（48课时）

课程学习内容：通过本次实习要求学生掌握汽车美容相关的理论知识，能够独立完成汽车的清洗、打蜡、贴膜，掌握美容实训的内容、要求及规范流程，把所学的理论知识加以印证、深化、巩固和充实，培养分析、解决工程实际问题的能力。

课程教学及考核要求：本课程教学过程中，要求任课教师从实际生活中常用的美容知识入手，结合实际设备，主要从理论知识、汽车清洗、打蜡、抛光、贴膜等知识应知、应会的理论和技能入手，理论与实践相结合、实训与生产相结合，突出技能训练的宗旨，使学习过程具有针对性和实用性。该课程在第2学期开设，考查课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用操作考试的形式，成绩占总评成绩的60%。

5、喷涂实训（48课时）

课程学习内容：通过本次实习要求学生掌握汽车喷涂相关的理论知识，能够独立完成汽车涂装的喷漆前的准备、底漆涂层的喷涂、原子灰涂层的刮涂与处理，中涂底漆的喷涂与修正，面漆涂层的喷涂与修理、涂膜缺陷分析与防治等知识的要求及规范流程，把所学的理论知识加以印证、深化、巩固和充实，培养分析、解决工程实际问题的能力。

课程教学及考核要求：本课程教学过程中，要求任课教师从实际生活中常用的美容知识入手，结合实际设备，从应知、应会的理论和技能入手，理论与实践相结合、实训与生产相结合，突出技能训练的宗旨，使学习过程具有针对性和实用性。该课程在第3学期开设，考查课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用操作考试的形式，成绩占总评成绩的60%。

6、钣金实训（48课时）

课程学习内容：通过本次实习要求学生掌握汽车钣金相关的基础知识，能够独立完成汽车碰撞之后的修复，掌握钣金实训的内容、要求及规范流程，把所学的理论知识加以印证、深化、巩固和充实，培养分析、解决工程实际问题的能力。

课程教学及考核要求：本课程教学过程中，要求任课教师从实际生活中常用的钣金知识入手，能够完成碰撞后修复，结合实际设备，理论与实践相结合、实训与生产相结合，突出技能训练的宗旨，使学习过程具有针对性和实用性。该课程在第3学期开设，考查课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用操作考试的形式，成绩占总评成绩的60%。

7、计算机应用基础实训（48课时）

课程学习内容：讲解计算机的基本概念和基础知识，能运用应用软件进行文字处理、图像处理、数据处理、信息获取与加工、网上交互，为以后的学习和工作打下基础。

课程教学及考核要求：该课程在第4学期开设，考查课，课程考核采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用操作考试形式，成绩占总评成绩的60%。

8、维护实训（72课时）

课程学习内容：通过本次实习要求学生掌握汽车维护相关的理论知识，能够独立完成汽车的日常保养、要求及规范流程，把所学的理论知识加以印证、深化、巩固和充实，培养分析、解决工程实际问题的能力。

课程教学及考核要求：本课程教学过程中，要求任课教师从实际生活中常用的维护知识入手，结合实际设备，主要从理论知识、汽车机油、“三滤”的更换，日常一级、二级维护的相关内容及轮胎的拆装动平衡等知识应知、应会的理论和技能入手，理论与实践相结合、实训与生产相结合，突出技能训练的宗旨，使学习过程具有针对性和实用性。该课程在第4学期开设，考查课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用操作考试的形式，成绩占总评成绩的60%。

9、汽车修理工实训（中）（96课时）

课程学习内容：按照汽车维修工（中级）考工标准组织强化训练，掌握操作要领和技术要求，考取维修工等级证。

课程教学及考核要求：本课程第5学期开设，考查课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用操作考试的形式，成绩占总评成绩的60%。

10、汽车电工实训（72课时）

课程学习内容：主要针对汽车电类课程从元件认知、仪器仪表使用、元件检测、汽车电路识读、电路分析、故障排除等方面进行讲解练习。

课程教学及考核要求：该课程在第3学期开设，考查课，课程考核采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用操作考试形式，成绩占总评成绩的60%。

11、汽车故障诊断实训（96课时）

课程学习内容：通过本次实训能够独立使用故障诊断仪器，根据汽车的故障现象进行故障分析、工艺流程的编写、故障的最终诊断与排除工作。培养实事求是、严肃认真的科学态度与工作作风，养成良好的职业道德。

课程教学及考核要求：本课程教学过程中，要求任课教师从实际生活中常用的知识入手，结合实际设备，从应知、应会的理论和技能入手，理论与实践相结合、实训与生产相结合，突出技能训练的宗旨，使学习过程具有针对性和实用性。该课程在第7学期开设，考查课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用操作考试的形式，成绩占总评成绩的60%。

12、汽车修理工实训（高）（96课时）

课程学习内容：按照汽车维修工（高级）考工标准组织强化训练，掌握操作要领和技术要求，考取维修工等级证。

课程教学及考核要求：本课程第8学期开设，考查课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用操作考试的形式，成绩占总评成绩的60%。

13、汽车综合实训（96课时）

课程学习内容：通过本次实习要求学生把前期所有实训的内容再进行加深练习，特别是一些需要较强动手能力与逻辑思维能力的实训加以固化。把所学的理论知识加以印证、深化、巩固和充实，培养分析、解决工程实际问题的能力。

课程教学及考核要求：本课程教学过程中，要求任课教师从实际生活中常用的美容知识入手，结合实际设备，从应知、应会的理论和技能入手，理论与实践相结合、实训与生产相结合，突出技能训练的宗旨，使学习过程具有针对性和实用性。该课程在第8学期开设，考查课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用操作考试的形式，成绩占总评成绩的60%。

14、公益劳动（26课时）

按照徐州机电技师学院劳动周管理条例规定，完成二周的劳动课，养成热爱劳动、服从管理、吃苦耐劳的良好品质。

15、汽车维修实务实训（96课时）

课程学习内容：与校企合作的汽修企业合作，让学生在毕业前到相关企业去做实习调研，为以后的工作实习打下基础。

课程教学及考核要求：本课程第9学期开设，考查课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用操作考试的形式，成绩占总评成绩的60%。

16、顶岗实习（600课时）

最后一学期为顶岗实习，熟悉企业环境和相关知识，为正式参加工作打下基础。

五、教学活动时间分配

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 学  年 | 学  期 | 素质教育 | | 理论教学 | 实训教学 | | 机动周 | 学期周数 | 备注 |
| 内容 | 周数 | 授课周数 | 内容 | 周数 |
| 一 | 一 | 入学教育 | 1 | 16 | 发动机拆装认知实训 | 2 |  | 20 |  |
| 军训 | 1 |
| 二 |  |  | 16 | 钳工实训 | 2 |  | 20 |  |
| 美容实训 | 2 |
| 二 | 三 |  |  | 16 | 涂装实训 | 2 |  | 20 |  |
| 钣金实训 | 2 |
| 四 |  |  | 15 | 计算机应用基础实训 | 2 |  | 20 |  |
| 汽车维护实训 | 3 |
| 三 | 五 |  |  | 16 | 汽车修理工实训（中） | 4 |  | 20 |  |
| 六 |  |  | 17 | 汽车电工实训 | 3 |  | 20 |  |
| 四 | 七 |  |  | 16 | 汽车故障诊断实训 | 4 |  | 20 |  |
| 八 |  |  | 12 | 汽车修理工实训（高） | 4 |  | 20 |  |
| 汽车综合实训 | 4 |
| 五 | 九 | 公益劳动 | 1 | 15 | 汽车维修实务实训 | 4 |  | 20 |  |
| 十 |  |  |  | 顶岗实习 | 20 |  | 20 |  |
| 合 计 | | | 3 | 139 |  | 58 |  | 200 |  |

六、课程与时间计划表

专业：汽车运用与维修 适用班级：19汽修五年制班

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 课  程  类  别 | 序  号 | 课程 | 按学期分配 | | 按课时分配 | | | | 学期分配（学时／周） | | | | | | | | | | 学分 |
| 考  试 | 考  查 | 理  论  总  课  时 | 一  体  化  总  课  时 | 项  目  总  课  时 | 实  习  总  课  时 | 一 | 二 | 三 | 四 | 五 | 六 | 七 | 八 | 九 | 十 |  |
| 理论  16周 | 理  论  16  周 | 理论  16周 | 理论  15周 | 理论  16周 | 理论17周 | 理论16周 | 理论  12周 | 理论  15周 | 实  习  20周 |  |
| 文化  基  础  课 | 1 | 德育道德法律与人生 |  | 1 | 32 |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 2 | 经济与政治常识 |  | 2 | 32 |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 3 | 职业道德与职业指导 |  | 3 | 32 |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 4 | 就业与创业指导 |  | 4 | 30 |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 5 | 道德法律与经济常识 |  | 5 | 32 |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  | 2 |
| 6 | 中国特色社会主义理论读本 |  | 6 | 34 |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  | 2 |
| 7 | 事迹读本-中国高技能人才楷模 |  | 7 | 32 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  | 2 |
| 8 | 工匠精神读本 |  | 8 | 24 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  | 2 |
| 9 | 礼仪规范 |  | 9 | 30 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  | 2 |
| 10 | 语文 |  | 1-4 | 252 |  |  |  | 4 | 4 | 4 | 4 |  |  |  |  |  |  | 16 |
| 11 | 数学 | 1-4 |  | 252 |  |  |  | 4 | 4 | 4 | 4 |  |  |  |  |  |  | 16 |
| 12 | 英语 |  | 1-4 | 252 |  |  |  | 4 | 4 | 4 | 4 |  |  |  |  |  |  | 16 |
| 13 | 体育与健康★ |  | 1-9 | 54 |  | 300 |  | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |  | 22 |
| 14 | 日常礼仪与口才训练（上）★ |  | 1 | 18 |  | 18 |  | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2.5 |
| 15 | 日常礼仪与口才训练（下）★ |  | 2 | 20 |  | 20 |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  | 2.5 |
| 16 | 校园安全（上）★ |  | 3 | 20 |  | 20 |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  |  | 2.5 |
| 17 | 校园安全（下）★ |  | 4 | 20 |  | 20 |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  | 2.5 |
| 18 | 礼仪规范（上）★ |  | 5 | 20 |  | 20 |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  | 2.5 |
| 19 | 礼仪规范（下）★ |  | 6 | 20 |  | 20 |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  | 2.5 |
| 20 | 社会主义核心价值观（上）★ |  | 7 | 20 |  | 20 |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  | 2.5 |
| 21 | 社会主义核心价值观（下）★ |  | 8 | 20 |  | 20 |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  | 2.5 |
| 22 | 学生实习（实训）安全教育读本★ |  | 9 | 20 |  | 20 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  | 2.5 |
| 专业基础课 | 1 | 汽车机械识图 | 1 |  | 64 |  |  |  | 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 4 |
| 2 | 汽车概论 | 1 |  | 96 |  |  |  | 6 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 6 |
| 3 | 汽车材料 | 2 |  | 64 |  |  |  |  | 4 |  |  |  |  |  |  |  |  | 4 |
| 4 | 汽车机械基础 | 3 |  | 64 |  |  |  |  |  | 4 |  |  |  |  |  |  |  | 4 |
| 5 | 汽车电工电子 | 4 |  | 60 |  |  |  |  |  |  | 4 |  |  |  |  |  |  | 4 |
| 6 | 汽车英语 |  | 5 | 64 |  |  |  |  |  |  |  | 4 |  |  |  |  |  | 4 |
| 专业技术课 | 1 | 汽车发动机构造与维修● | 2 |  |  | 96 |  |  |  | 6 |  |  |  |  |  |  |  |  | 6 |
| 2 | 汽车电气设备构造与维修● | 3 |  |  | 96 |  |  |  |  | 6 |  |  |  |  |  |  |  | 6 |
| 3 | 汽车底盘构造与维修● | 4 |  |  | 90 |  |  |  |  |  | 6 |  |  |  |  |  |  | 6 |
| 4 | 汽车电子控制装置 | 5 |  | 96 |  |  |  |  |  |  |  | 6 |  |  |  |  |  | 6 |
| 5 | 新能源汽车技术● | 5 |  |  | 96 |  |  |  |  |  |  | 6 |  |  |  |  |  | 6 |
| 6 | 汽车保险与理赔 | 5 |  | 96 |  |  |  |  |  |  |  | 6 |  |  |  |  |  | 6 |
| 7 | 汽车美容与装饰● |  | 6 | 68 |  |  |  |  |  |  |  |  | 4 |  |  |  |  | 4 |
| 8 | 汽车电路分析● | 6 |  | 68 |  |  |  |  |  |  |  |  | 4 |  |  |  |  | 4 |
| 9 | 汽车营销与策划 |  | 6 |  | 68 |  |  |  |  |  |  |  | 4 |  |  |  |  | 4 |
| 10 | 汽车自动变速器构造与维护● | 6 |  | 68 |  |  |  |  |  |  |  |  | 4 |  |  |  |  | 4 |
| 11 | 汽车故障诊断与排除● | 6 |  |  | 102 |  |  |  |  |  |  |  | 6 |  |  |  |  | 6 |
| 12 | 汽车空调● |  | 7 |  | 64 |  |  |  |  |  |  |  |  | 4 |  |  |  | 4 |
| 13 | 汽车电控发动机 | 7 |  | 96 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 6 |  |  |  | 6 |
| 14 | 汽车性能与检测 | 7 |  | 64 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 4 |  |  |  | 4 |
| 15 | 汽车维修企业管理 | 7 |  |  | 64 |  |  |  |  |  |  |  |  | 4 |  |  |  | 4 |
| 16 | 汽车使用与维护 |  | 7 | 64 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 4 |  |  |  | 4 |
| 17 | 二手车鉴定与评估 | 8 |  | 96 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 8 |  |  | 8 |
| 18 | 汽车消费心理学 | 8 |  | 72 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 6 |  |  | 6 |
| 19 | 汽车舒适与安全系统检修 | 8 |  | 96 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 8 |  |  | 8 |
| 20 | 汽车电子商务 | 9 |  | 120 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 8 |  | 8 |
| 21 | 汽车物流技术 | 9 |  | 120 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 8 |  | 8 |
| 22 | 汽车车载网络检修 | 9 |  | 90 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 6 |  | 6 |
| 实训课 | 1 | 入学教育与军训 |  | 1 |  |  |  | 60 | 2W |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 2 | 发动机拆装认知实训 |  | 1 |  |  |  | 48 | 2W |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 3 | 钳工实训 |  | 2 |  |  |  | 48 |  | 2W |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 4 | 美容实训 |  | 2 |  |  |  | 48 |  | 2W |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 5 | 喷涂实训 |  | 3 |  |  |  | 48 |  |  | 2W |  |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 6 | 钣金实训 |  | 3 |  |  |  | 48 |  |  | 2W |  |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 7 | 计算机应用基础实训 |  | 4 |  |  |  | 48 |  |  |  | 2W |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 8 | 维护实训 |  | 4 |  |  |  | 72 |  |  |  | 3W |  |  |  |  |  |  | 3 |
| 9 | 汽车修理工实训（中） |  | 5 |  |  |  | 96 |  |  |  |  | 4W |  |  |  |  |  | 4 |
| 10 | 汽车电工实训 |  | 6 |  |  |  | 72 |  |  |  |  |  | 3W |  |  |  |  | 3 |
| 11 | 汽车故障诊断实训 |  | 7 |  |  |  | 96 |  |  |  |  |  |  | 4W |  |  |  | 4 |
| 12 | 汽车修理工实训（高） |  | 8 |  |  |  | 96 |  |  |  |  |  |  |  | 4W |  |  | 4 |
| 13 | 汽车综合实训 |  | 8 |  |  |  | 96 |  |  |  |  |  |  |  | 4W |  |  | 4 |
| 14 | 公益劳动 |  | 9 |  |  |  | 26 |  |  |  |  |  |  |  |  | 1W |  | 1 |
| 15 | 汽车维修实务实训 |  | 9 |  |  |  | 96 |  |  |  |  |  |  |  |  | 4W |  | 4 |
| 16 | 顶岗实习 |  | 10 |  |  |  | 600 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 20W | 20 |
| 公共  选修课 | 1 | 阅读 |  | 1-9 |  |  |  | 356 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |  | 22 |
| 2 | 羽毛球 |
| 3 | 足球 |
| 4 | 篮球 |
| 5 | 书法 |
| 6 | 象棋 |
| 7 | 排球 |
| 8 | 跆拳道 |
| 9 | 舞狮 |
| 周学时 |  |  |  |  |  |  |  |  | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |  | 343.5 |
| 合计 |  |  |  |  | 2892 | 676 | 478 | 1954 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

七、有关教学计划的说明

1、标★的为项目教学，标●的为一体化教学；

2、本专业课程分为必修课和选修课两大类，必修课包括文化基础课、专业基础课、专业技术课和实训课，选修课包括公共选修课和专业拓展选修课。

3、本专业围绕“双证融通 产学合作”的人才培养模式，将职业资格标准渗透到课程内容中，在获得学历证书的同时，具有相应的岗位能力。因此在课程体系的设置上，以实施素质教育为核心，以国家计算机操作工等岗位群的职业资格标准所要求的知识与能力为主线，按理论教学和实践教学并重与相互结合设计课程体系，实施“宽基础，强实践；重素质，谋发展”的课程模式，在各门课程中渗透核心能力的培养，增强学生的就业能力。

4、本专业在校、系两级的部署下，积极实施各类素质教育活动，以学生全面发展为目标，培养学生的核心能力，实施大学生素质拓展计划。学分计算方法：理论课16学时为1学分，实践课每周为1个学分（每周按28学时折算）。

5、编制单位及成员；徐州机电技师学院机械工程系；李让勤、汪文彬、姚均飞、张建民、范丹、李世朋、王冬、陈文生、李猛、徐涛、李薇、李垒、陈丹丹、朱玉盘、周娜、魏飘。

3-新能源汽车运用与维修专业（3+2）

实施性教学计划

一、招生对象与学制

本专业招收初中应届毕业生并达到相应分数要求，学制5年。

二、培养目标与业务范围

(一) 培养目标

本专业面向新能源汽车售后技术服务和管理企事业单位，在生产、服务一线能从事新能源汽车维修、检测、管理等工作，具有良好职业道德素质，能独立学习与职业相关的新技术、新知识，对社会、企业和客户有强烈责任意识，具有职业生涯发展基础的复合型和创新型的技术技能人才。

重点体现的特色：

1、了解新能源汽车维修企业的生产过程；

2、 能够分析和解决本专业的技术问题(如诊断、检测等)，具有较好的工作计划、组织、实施和评估能力；

3、 能够借助工具书阅读一般的专业外文技术资料；

4、具有良好的人际交流能力、团队合作精神和客户服务意识；

5、具有安全生产、环境保护以及汽车维修等法规的相关知识和技能。

(二) 业务范围

本专业领域毕业生可从事新能源汽车销售服务从业人员、新能源汽车售后服务从业人员、新能源汽车零部件制造从业人员、新能源汽车装配调试从业人员、新能源汽车保险行业从业人员、新能源汽车充电运营管理从业人员。

三、知识、能力结构及要求

（一）知识结构

1、具备必需的文化基础知识；

2、具备高压电及相关知识

3、掌握机械、电工与电子技术、自动控制等方面的基础知识；

4、熟悉新能源汽车构造，具备必要的汽车拆装、调整、故障诊断、性能检测及维修的能力；

5、具备汽车的驾驶能力；

6、具备一定的现代汽车企业的组织管理和技术指导能力。

（二）能力结构

1、具有计算机基本操作能力；

2、具有本专业必需的机械、材料、电工和电子、液压技术、高压电等基本知识；

3、具有读图和制图基本知识，能够识读一般装配图、绘制简单零件图和进行零件测量；

4、具有新能源汽车构造、使用性能、检测、维护、修理和汽车驾驶的知识和技能；

5、掌握汽修企业1～2个工作岗位所需的业务知识、基本技能，并具有初步经验，取得相应的职业资格证书。

（三）素质结构

本专业培养德、智、体、美全面发展的，具有中等职业文化程度，重点掌握新能源汽车结构、原理、性能方面的基础理论和最新技术，能使用先进的智能化仪器对汽车进行故障诊断和性能检测，具备熟练的机动车维修操作技能，熟练掌握机动车驾驶技术，并具备一定的汽车运输及维修企业的组织、管理能力的复合型人才。

（四）职业资格要求

必考资格证：汽车修理工中、高级证；

选考资格证：低压电工证，计算机等级证，CAD制图员证。

四、课程设置及教学要求

主干课程：汽车发动机构造与维修、汽车底盘构造与维修、汽车电气设备构造与维修、汽车自动变速器构造与维修、汽车故障诊断与排除、汽车空调技术、汽车电控技术等。

(一)文化基础课

1、道德法律与人生（32课时）

课程从学生的思想实际出发,以学生的思想、道德、态度和情感出发，青少年是国家的未来、民族的希望。思想道德建设对培养青少年特别是未成年人形成正确的政治倾向、理想信仰、思想观念、道德情操和行为习惯具有重要作用。加强青少年思想道德建设，既是培养高素质劳动者和高技能人才的首要任务，也是贯彻落实科学发展观、坚持以人为本的根本要求。

2、经济与政治常识（32课时）

该课程通过向学生传授我国社会主义经济建设、政治建设、文化建设和社会建设的有关知识，对学生进行马克思主义相关基本观点的教育，提高他们辨析社会现象、主动参与社会生活的能力。

3、职业道德与职业指导（32课时）

本课程主要讲授人们在职业活动中所遵守的行为规范的总和，它即是对从业人员在职业活动中的行为要求，也是各行业对社会所承担的道德责任和义务。作为在校学生在专业学习中，掌握职业道德规范，是将来成功就业、顺利创业的基础。就业指导是使学生了解职业、准备职业、选择职业、适应职业、转换职业的科学。对院校学生进行谅业指导，有助于提高他们的整体系质，增加学生的市场就业意识、依法就业意识、竞争就业意识，进一步端正择业态度，树立正确的职业思想，为未来职业生涯设计奠定基础。

4、就业与创业指导（30课时）

根据当前中职毕业生就业形势和当前国家的政策导向及创业发展趋势，联系中职毕业生就业的实际。就业篇系统介绍了就业的程序、就业信息收集处理、求职技巧礼仪、职场适应发展、就业权益保障等方面内容。创业篇根全面介绍了创业机会把握、团队建设、资源利用、计划研制和风险防控。本书在结构上注重系统性和内在联系，在内容上注重实用性，引用了大量典型和共知的案例，给予学生思考和启发。

5、道德法律与经济常识（32课时）

本课程主要讲授三部分内容，第一部分“培养良好道德，提高综合素质”，对学生进行社会公德、职业道德和家庭美德的教育，引导学生知善扬善，知情合一；第二部分“学法守法用法，把握人生方向”，针对学生的特点，进一步加强法制教育，增强学生的法律意识，培养学生自觉知法守法法；第三部分“掌握经济常识，学会投资理财”，从现实生活出发，对学生进行经济常识教育，帮助学生掌握经济生活中必备的经济知识与技能。。

6、中国特色社会主义理论读本（30课时）

本课程是针对我国已经进入全面建设小康社会、加快推进社会主义现代化建设的关键时期，面对社会上复杂而深刻的变化，加强青年学生的思想道德教育始终是党和国家十分关注的重大问题。贯彻落实党的十七大精神，进一步推进全国技工院校德育课程改革，提高德育课教学的针对性、实效性和吸引力、感染力，为社会主义建设培养高素质的公民。

7、事迹读本-中国高技能人才楷模（32课时）

本课程从一篇篇真实生动的事故，我们可以看到10位楷模的成才经历和技能贡献。他们立足平凡的工作岗位，刻苦钻研知识和技术，执著追求，不断进取，铸就了岗位成才的辉煌；他们善于思考，勇于创新，以非凡的胆识和才智，成功解决了大量复杂的技术问题，在生产高精度、高难度的先进产品和创造国际领先技术等方面，做出了杰出的贡献；他们心系国家，爱岗敬业，以高度的责任感投入自己从事的工作，用无私奉献谱写出壮丽的人生篇章。他们是当代中国产业工人的优秀代表，从他们身上，我们可以看到技能人才的时代风貌，感受到技能强国的意志和决心。

8、工匠精神读本（24课时）

工匠精神教育是技工院校学生的一门必修课。课程以社会主义核心价值观为指导，按照教育要面向现代化、面向世界、面向未来的要求，适应我国从“制造大国”走向“制造强国”的现实需要，为培养新时期高素质技能人才服务。

9、礼仪规范（30课时）

本课程主要讲述社交礼仪规范。分别介绍了礼仪的基础知识、个人礼仪、日常交往礼仪、公务礼仪、商务礼仪、校园礼仪、家庭礼仪、应聘礼仪、餐饮礼仪、涉外礼仪和宗教礼仪等内容。

10、语文（252课时）

在初中语文的基础上，进一步加强现代文和文言文阅读训练，提高学生阅读现代文和浅易文言文的能力；加强文学作品阅读教学，培养学生欣赏文学作品的能力；加强写作和口语交际训练，提高学生应用文写作能力和日常口语交际水平。通过课内外的教学活动，使学生进一步巩固和扩展必需的语文基础知识，养成自学和运用语文的良好习惯，接受优秀文化熏陶，形成高尚的审美情趣。

11、数学（252课时）

通过讲授代数、三角、立体几何的基本内容和解析几何的初步知识，使学生理解数学的概念、定理,掌握公式的运用,并且有一定的逻辑思维分析推理能力和运算能力,为学习专业知识打下基础。

12、英语（252课时）

英文表达时发音标准，语速适中，吐词清晰，语气、语调正确；能准确断句，有节奏、韵律地运用英语朗诵；初步掌握英语表达的基本特点，具备准确、流利的英文听说能力；能准确、恰当运用英文表情达意，熟练地与他人沟通与交流。

13、体育与健康（354课时）

在初中相关课程的基础上，进一步学习体育与卫生保健的基础知识和运动技能，掌握科学锻炼和娱乐休闲的基本方法，养成自觉锻炼的习惯；培养自主锻炼、自我保健、自我评价和自我调控的意识，全面提高身心素质和社会适应能力，为终身锻炼、继续学习与创业立业奠定基础。

14-15、日常礼仪与口才训练（76课时）

本课程着重培养学生的个人修养及口头表达能力，为他们今后走上职场并获得进一步发展打下基础。本课程从职业技术学校学生的实际出发，强调能力训练，力求选用适合提高学生礼仪修养、口才能力，反映时代文化和精神，使学生产生自主学习的强烈欲望，以期在较短时间内通过强化训练提高学生的人际交往能力和口头表达能力，使学生能够解决生活、学习和工作中的实际问题，达到学以致用的目的，从而适应未来从事职业的需要。

16-17、校园安全（80课时）

本课程分别从饮食安全，人际交往安全，校园防盗、防抢、防诈、防人身侵害，交通安全，用电安全，消防安全，传染病安全，公共场所安全，实验实习安全，计算机使用安全，心理健康安全这几个方面进行了介绍。分析了常见校园安全问题产生的原因，并着重介绍处理校园安全问题的应对办法。 通过对这些案例的学习，使学生加强安全忧患意识，掌握自救自防知识，提高自防自救能力。

18-19、礼仪规范（80课时）

本课程主要讲述社交礼仪规范。分别介绍了礼仪的基础知识、个人礼仪、日常交往礼仪、公务礼仪、商务礼仪、校园礼仪、家庭礼仪、应聘礼仪、餐饮礼仪、涉外礼仪和宗教礼仪等内容。

20-21、社会主义核心价值观（80课时）

本课程旨在通过组织学习培训，提高学生的综合素质，进一步提高学习热情，让学生都能以饱满的热情和积极的心态对待工作；提学生思想工作“高举旗帜、围绕大局、服务人民、改革创新”的能力和水平，更好地为中华崛起提供强有力的思想保证、精神动力、舆论氛围和文化支撑。

22学生实习（实训）安全教育读本（40课时）

本课程针对职业院校安全工作实际情况，结合学生安全教育现状，为帮助学生增强安全意识，指导学生预防安全隐患和正确处理[安全事故](https://baike.baidu.com/item/%E5%AE%89%E5%85%A8%E4%BA%8B%E6%95%85" \t "https://baike.baidu.com/item/%E5%AE%89%E5%85%A8%E6%95%99%E8%82%B2%E8%AF%BB%E6%9C%AC/_blank)，目的是传授学生安全知识和教会学生应对安全事故的办法，为学生今后平安、健康地工作与生活提供帮助。

（二）专业基础课

1、汽车机械识图（64课时）

课程学习内容：本课程主要学习运用投影法知识，按照国家标准规定，借助于绘图工具，将物体的形状、尺寸、技术要求等表达在图纸上；本课程学习的主要内容有：制图的基本知识和技能、正投影基础、组合体、轴测图、机械图样常用的表示法、简单汽车零件的识图绘制等。

课程教学及考核方式：本课程不仅包括传统机械制图的基础知识和技能，还包括汽车相关的零件识读，与专业结合更加紧密，为后续专业课程的学习打下坚实的基础，而且实践性较强。在教学过程中要求任课教师要将实践环节引入理论教学；在实际教学中要注意讲、练结合，制图教学与实训教学相结合，尽量选择与本专业相关的图例或实物展开教学并组织安排一定量的习题课。本课程第1学期开设，为考试课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占30%，期末考试采用闭卷、笔试、考教分离的形式，成绩占总评成绩的70%。

2、汽车电工电子（96课时）

课程学习内容：掌握直流电路的基本知识；掌握电流的化学作用、光作用、热作用及电磁作用在汽车上的应用；理解逻辑控制基本原理和微机控制基本知识。要求掌握直流电路的基本规律；掌握半导体晶体管的工作原理和作用，具有初步分析汽车简单照明线路功能、测试元件性能和照明线路，以及排除照明线路简单故障的能力；了解逻辑控制电路和微机控制的原理及其在汽车上的应用。

课程教学及考核方式：该课程是新能源汽修专业一门专业基础课程，内容比较抽象，要求任课教师在教学过程中能够结合专业特点，运用多种形象、直观的方法让学生能够尽快地掌握所学内容。该课程在第2学期开设，考试课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占30%，期末考试采用闭卷、笔试、考教分离的形式，成绩占总评成绩的70%。

3、汽车机械基础（60课时）

课程学习内容：本课程主要分为机械传动、常用机构及轴系零件、液压传动三部分。机械传动部分主要介绍摩擦轮传动、带传动、螺旋传动、链传动、齿轮传动和轮系等；常用机构及轴系零件主要介绍平面连杆机构、凸轮机构、变速变向机构、间歇运动机构和轴系零件等；液压传动部分主要介绍液压传动的基本概念、液压元件、液压基本回路及液压系统等。

课程教学及考核方式：该课程是汽修专业一门专业基础课程，内容比较抽象，要求任课教师在教学过程中能够结合专业特点，运用多种形象、直观的方法让学生能够尽快地掌握所学内容。该课程在第3学期开设，考试课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占30%，期末考试采用闭卷、笔试、考教分离的形式，成绩占总评成绩的70%。

4、汽车材料（64课时）

课程学习内容：该课程主要讲授包括金属材料的性能及组织结构、常用金属材料、非金属材料、汽车零件的选材及工艺路线分析、汽车燃料、汽车润滑材料、汽车工作液、汽车轮胎、汽车美容材料等，是汽车专业的基础性课程。

课程教学及考核方式：该课程是新能源汽修专业一门核心专业基础课程，内容涉及原理部分较抽象，要求任课教师在教学过程中能够结合专业特点，运用多种形象、直观的方法让学生能够尽快地掌握所学内容。该课程在第4学期开设，考试课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占30%，期末考试采用闭卷、笔试、考教分离的形式，成绩占总评成绩的70%。

5、汽车英语（64课时）

课程学习内容：该课程主要讲授汽车的相关专业英语，掌握汽车各组成部分的英语单词、词组、掌握汽车上元件所写的含义及解释，能够识记汽车常见的英语知识，并能够掌握部分重要英语知识并应用，能够阅读相关英语参考文献。

课程教学及考核方式：该课程是新能源汽修专业一门专业基础课程，内容比较抽象，要求任课教师在教学过程中能够结合专业特点，运用多种形象、直观的方法让学生能够尽快地掌握所学内容。该课程在第5学期开设，考查课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占30%，期末考试采用闭卷、笔试、考教分离的形式，成绩占总评成绩的70%。

（三）专业技术课

1、汽车构造（160课时）

课程学习内容：包括汽车发动机构造、汽车底盘构造两大部分。本课程的任务是介绍汽车构造方面的知识和相应的拆装、测量和调整等技能训练，讲授现代汽车发动机（包括曲柄连杆机构、配气机构、冷却系、润滑系、燃油系、点火系、起动系等）和底盘（包括传动系、行驶系、转向系、制动系等）。通过理论教学和技能实训，使学生掌握汽车的结构与原理，能熟练使用汽车维修的常用工具、量具和设备，使学生具备汽车拆卸、装配、调整的能力。

课程教学及考核方式：该课程是新能源汽修专业一门核心专业课程，部分内容比较抽象，该课程采用理实一体化教学，要求任课教师在教学过程中能够结合专业特点，运用多种形象、直观的方法让学生能够尽快地掌握所学内容。该课程在第1-2学期开设，考试课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占30%，期末考试采用闭卷、笔试、考教分离的形式，成绩占总评成绩的70%。

2、汽车电气设备构造与维修（90课时）

课程学习内容：在汽车概论的基础上，进一步学习汽车电气设备的构造、工作原理及其使用、维护与修理的有关理论知识。使学生掌握电气设备的功用、结构和基本工作原理；掌握电气设备的使用、维护与修理的知识。初步具有汽车电气设备拆装与维修、故障诊断与排除的能力。

课程教学及考核方式：该课程是新能源汽修专业一门核心专业课程，内容比较抽象，该课程采用理实一体化教学，要求任课教师在教学过程中能够结合专业特点，运用多种形象、直观的方法让学生能够尽快地掌握所学内容。该课程在第3学期开设，考试课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占30%，期末考试采用闭卷、笔试、考教分离的形式，成绩占总评成绩的70%。

3、新能源汽车技术（96课时）

课程学习内容：本课程主要讲授新能源汽车的介绍前景及当下比较流行的混合动力汽车、电动汽车的相关基础性的知识内容，并针对特有的车型进行讲解构造、原理及检修。

课程教学及考核方式：该课程是新能源汽修专业一门专业课程，部分内容比较抽象，要求任课教师在教学过程中能够结合专业特点，运用多种形象、直观的方法让学生能够尽快地掌握所学内容。该课程在第4学期开设，考试课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占30%，期末考试采用闭卷、笔试、考教分离的形式，成绩占总评成绩的70%。

4、新能源汽车高压安全与防护（96课时）

课程学习内容：汽车电路基础知识，汽车电工工具、仪表和仪器设备，高压电基础理论，高压安全与防护，高压车间作业安全要求。

课程教学及考核方式：该课程是新能源汽修专业一门专业课程，内容比较抽象，要求任课教师在教学过程中能够结合专业特点，运用多种形象、直观的方法让学生能够尽快地掌握所学内容。该课程在第5学期开设，考试课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占30%，期末考试采用闭卷、笔试、考教分离的形式，成绩占总评成绩的70%。

5、汽车电路分析（96课时）

课程学习内容：本课程主要讲授汽车电路识图基础知识、汽车电路的基本知识、汽车电气系统电路分析、汽车电子控制部分电路分析、典型车系汽车电路图识图与分析、车载诊断系统、汽车局域网中的现场总线。

课程教学及考核方式：该课程是新能源汽修专业一门专业课程，内容比较抽象，要求任课教师在教学过程中能够结合专业特点，运用多种形象、直观的方法让学生能够尽快地掌握所学内容。该课程在第5学期开设，考试课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占30%，期末考试采用闭卷、笔试、考教分离的形式，成绩占总评成绩的70%。

6、汽车保险与理赔（96课时）

课程学习内容：主要讲授国家的保险法律法规与汽车保险的相关理论与实务，依据财险公司车险业务实际，将教学内容细分为展业、投保、承保、核保、接报案、出现场查勘、定损、询价、事故车辆维修、索赔、赔款理算、核赔、赔付、案卷制作与管理、服务跟踪等具体任务，交叉完成教与学，使学生在真实或模拟的生产环境中完成学习任务。

课程教学及考核方式：该课程是汽修专业一门专业课程，内容比较抽象，该课程采用理实一体化教学，要求任课教师在教学过程中能够结合专业特点，运用多种形象、直观的方法让学生能够尽快地掌握所学内容。该课程在第5学期开设，考试课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占30%，期末考试采用闭卷、笔试、考教分离的形式，成绩占总评成绩的70%。

7、新能源汽车电机控制技术（90课时）

课程学习内容：新能源汽车电机应用特点；电机分类、结构原理和主要材料；驱动控制系统组成、原理和关键器件；典型应用分析；发展趋势等部分。

课程教学及考核方式：该课程是新能源汽修专业一门专业课程，内容比较抽象，要求任课教师在教学过程中能够结合专业特点，结合实物教具，运用多种形象、直观的方法让学生能够尽快地掌握所学内容。该课程在第6学期开设，考试课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占30%，期末考试采用闭卷、笔试、考教分离的形式，成绩占总评成绩的70%。

8、动力电池及能量管理技术（90课时）

课程学习内容：电动汽车发展必然性和发展现状的基础上，总结了各类电动汽车对动力电池的要求、动力电池的特性参数和专业术语、现有动力电池的不足。重点介绍了各种动力电池的组成、工作原理、类型及特点，以及蓄电池的充电方法、蓄电池的测试及管理、燃料电池管理系统等。

课程教学及考核方式：该课程是新能源汽修专业一门专业课程，内容比较抽象，要求任课教师在教学过程中能够结合专业特点，结合实物教具，运用多种形象、直观的方法让学生能够尽快地掌握所学内容。该课程在第6学期开设，考试课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占30%，期末考试采用闭卷、笔试、考教分离的形式，成绩占总评成绩的70%。

9、汽车营销与策划（60课时）

课程学习内容：本课程主要讲授市场营销理论与实务，学会汽车细分市场和确定营销目标市场的方法，掌握汽车的产品、定价、销售渠道、营销策略等。能较好组织实施营销策划、方案的制定与实施。

课程教学及考核方式：该课程是汽修专业一门专业课程，内容组织形式多样，可以采用情景模拟等实施，要求任课教师在教学过程中能够结合专业特点，运用多种形象、直观的方法让学生能够尽快地掌握所学内容。该课程在第6学期开设，考查课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占30%，期末考试采用闭卷、笔试、考教分离的形式，成绩占总评成绩的70%。

10、纯电动汽车构造与维修（90课时）

课程学习内容：了电动汽车技术和原理知识，包括电动汽车的能源系统、驱动系统、辅助系统、控制系统等。具体内容为电动汽车维修安全操作、整车控制系统结构原理与检修、动力电池系统结构原理与检修、驱动电机及控制系统结构与检修、充电系统结构原理与检修、辅助系统结构原理与检修。

课程教学及考核方式：该课程是新能源汽修专业一门核心专业课程，内容比较抽象，采用一体化教学方法，要求任课教师在教学过程中能够结合专业特点，运用多种形象、直观的方法让学生能够尽快地掌握所学内容。该课程在第6学期开设，考试课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占30%，期末考试采用闭卷、笔试、考教分离的形式，成绩占总评成绩的70%。

11、混合动力汽车构造与维修（96课时）

课程学习内容：电动汽车和混合动力汽车的历史及发展现状、混合动力汽车的构造与原理、混合动力汽车的电能储存装置、混合动力汽车的电动机、HEV的电力电子元件和功率变换装置、混合动力汽车的维修注意事项和紧急应对措施。

课程教学及考核方式：该课程是新能源汽修专业一门专业课程，部分内容比较抽象，采用一体化教学方法，要求任课教师在教学过程中能够结合专业特点，运用多种形象、直观的方法让学生能够尽快地掌握所学内容。该课程在第7学期开设，考试课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占30%，期末考试采用闭卷、笔试、考教分离的形式，成绩占总评成绩的70%。

12、新能源汽车维护及辅助设备使用（96课时）

课程学习内容：本课程介绍了电动汽车充电设施基础的基本概念；电动汽车充电设施各个子系统的组成和工作原理，包括动力电池系统、充电机、交流配电系统、直流系统、监控系统和计量计费系统；锂离子电池系统的维护技术；充电设施的管理与运行等方面的相关知识。

课程教学及考核方式：该课程是新能源汽修专业一门专业课程，内容比较抽象，该课程采用理实一体化教学，要求任课教师在教学过程中能够结合专业特点，运用多种形象、直观的方法让学生能够尽快地掌握所学内容。该课程在第7学期开设，考试课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占30%，期末考试采用闭卷、笔试、考教分离的形式，成绩占总评成绩的70%。

13、新能源汽车故障排除（96课时）

课程学习内容：能熟练掌握纯电动汽车的常见的故障现象，能够根据故障现象分析故障原因，形成故障排除的思路。

课程教学及考核方式：该课程是新能源汽修专业一门专业课程，内容比较抽象，采用一体化教学方法，该课程采用理实一体化教学，要求任课教师在教学过程中能够结合专业特点，运用多种形象、直观的方法让学生能够尽快地掌握所学内容。该课程在第7学期开设，考试课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占30%，期末考试采用闭卷、笔试、考教分离的形式，成绩占总评成绩的70%。

14、汽车性能与检测（64课时）

课程学习内容：掌握汽车动力性、汽车燃油经济性、汽车制动性、汽车操纵稳定性、汽车环保性、汽车照明和信号装置及其他电气设备性能和整车装备性能检测的方法。

课程教学及考核方式：该课程是汽修专业一门专业课程，部分内容比较抽象，要求任课教师在教学过程中能够结合专业特点，运用多种形象、直观的方法让学生能够尽快地掌握所学内容。该课程在第7学期开设，考查课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占30%，期末考试采用闭卷、笔试、考教分离的形式，成绩占总评成绩的70%。

15、二手车鉴定与评估（96课时）

课程学习内容：该课程主要讲授鉴定评估的基本原理，系统而深入地叙述了鉴定评估的各种方法及其操作程序，为什么要进行鉴定评估，有关政策、法规、鉴定评估的精确度及评估与定损等有关问题。

课程教学及考核方式：该课程是汽修专业一门专业课程，内容比较贴合生产实际，为以后的工作实习打下基础，要求任课教师在教学过程中能够结合专业特点，运用多种形象、直观的方法让学生能够尽快地掌握所学内容。该课程在第8学期开设，考试课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占30%，期末考试采用闭卷、笔试、考教分离的形式，成绩占总评成绩的70%。

16、汽车消费心理学（72课时）

课程学习内容：主要讲述了汽车消费与汽车消费心理、汽车消费者的需要和动机，汽车消费者的心理活动过程，心理过程理论在汽车营销中的应用，消费者个性理论在汽车营销中的应用，分析了社会环境因素与汽车消费者心理的关系。

课程教学及考核方式：该课程是汽修专业一门专业课程，要求任课教师在教学过程中能够结合专业特点，运用多种形象、直观的方法让学生能够尽快地掌握所学内容。该课程在第8学期开设，考试课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占30%，期末考试采用闭卷、笔试、考教分离的形式，成绩占总评成绩的70%。

17、汽车舒适与安全系统检修（96课时）

课程学习内容：讲述了汽车中控门锁与防盗系统检修、汽车ABS、ASR、ESP系统检修、汽车自适应巡航系统检修、汽车安全气囊、安全带张紧器系统检修、汽车空调系统检修及汽车电动窗、电动座椅和电动后视镜检修等部分汽车安全与舒适系统的主要内容。

课程教学及考核方式：该课程是汽修专业一门专业课程，要求任课教师在教学过程中能够结合专业特点，运用多种形象、直观的方法让学生能够尽快地掌握所学内容。该课程在第8学期开设，考试课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占30%，期末考试采用闭卷、笔试、考教分离的形式，成绩占总评成绩的70%。

18、汽车电子商务（90课时）

课程学习内容：主要讲述了电子商务及电子商务系统的基础知识，介绍了汽车整车制造企业、营销流通企业、物流企业、保险企业和租赁企业的电子商务技术应用情况及相关知识、方法和技术。

课程教学及考核方式：该课程是汽修专业一门专业课程，要求任课教师在教学过程中能够结合专业特点，运用多种形象、直观的方法让学生能够尽快地掌握所学内容。该课程在第9学期开设，考试课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占30%，期末考试采用闭卷、笔试、考教分离的形式，成绩占总评成绩的70%。

19、汽车物流技术（120课时）

课程学习内容：主要讲述了汽车配件入门知识、常用汽车材料及常见易损件、汽车配件安全常识、汽车配件采购管理、汽车配件运输管理、汽车配件仓储管理、汽车配件销售、汽车配件质量管理、汽车配件物流管理以及汽车配件与电子商务。

课程教学及考核方式：该课程是汽修专业一门专业课程，要求任课教师在教学过程中能够结合专业特点，运用多种形象、直观的方法让学生能够尽快地掌握所学内容。该课程在第9学期开设，考试课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占30%，期末考试采用闭卷、笔试、考教分离的形式，成绩占总评成绩的70%。

20、汽车车载网路检修（120课时）

课程学习内容：主要介绍了汽车电脑(ECU)的基础理论以及与之相关的检测维修技能。其内容包括：汽车电子技术基础；单片机的基础知识；汽车电脑结构与工作原理；汽车电脑传感器与执行器；汽车电脑核心电路原理；汽车电脑检测与维修。

课程教学及考核方式：该课程是汽修专业一门专业课程，内容比较抽象要求任课教师在教学过程中能够结合专业特点，运用多种形象、直观的方法让学生能够尽快地掌握所学内容。该课程在第9学期开设，考试课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占30%，期末考试采用闭卷、笔试、考教分离的形式，成绩占总评成绩的70%。

（四）实训课

1、入学教育与军训（60课时）

新生入校进行不少于10天的军训，通过入学教育可以让学生尽快了解学校的各项规章制度，通过军训可以让学生强身健体，锻炼学生的意志品质，为以后的工作能够吃苦耐劳打下基础。

2、发动机拆装认知实训（48课时）

课程学习内容：本课程主要讲授发动机的拆装操作工艺流程、零部件结构的认知及检测，使学生了解并掌握发动机基本知识，能够熟练完成发动机的拆装与检测；熟悉相关设备，能够解决设备生产过程中出现的问题。

课程教学及考核要求：本课程教学过程中，要求任课教师从发动机应知、应会的理论和技能入手，理论与实践相结合、实训与生产相结合，突出技能训练的宗旨，使学习过程具有针对性和实用性。该课程在第1学期开设，考查课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用操作考试的形式，成绩占总评成绩的60%。

3、钳工实训（48课时）

课程学习内容：该课程主要学习有安全文明生产及规章制度教育、量具识读、工具的使用、平面划线、剧削、挫削、测量方法等。通过学习使学生掌握钳工常用量具、工具的使用方法，金属切削的基本要领，掌握钳工基本操作技能和加工方法。

课程教学及考核要求：该课程是汽修专业的一门能力拓展课程，培养学生具备一专多能的职业能力。，要求教师利用实训条件边讲边练，注意监控学生学习过程，要求学生严格按照操作规程规范操作，养成良好的职业素养。该课程第2学期开设，考查课，课程考核采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用操作考试形式，成绩占总评成绩的60%。

4、美容实训（48课时）

课程学习内容：通过本次实习要求学生掌握汽车美容相关的理论知识，能够独立完成汽车的清洗、打蜡、贴膜，掌握美容实训的内容、要求及规范流程，把所学的理论知识加以印证、深化、巩固和充实，培养分析、解决工程实际问题的能力。

课程教学及考核要求：本课程教学过程中，要求任课教师从实际生活中常用的美容知识入手，结合实际设备，主要从理论知识、汽车清洗、打蜡、抛光、贴膜等知识应知、应会的理论和技能入手，理论与实践相结合、实训与生产相结合，突出技能训练的宗旨，使学习过程具有针对性和实用性。该课程在第2学期开设，考查课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用操作考试的形式，成绩占总评成绩的60%。

5、喷涂实训（48课时）

课程学习内容：通过本次实习要求学生掌握汽车喷涂相关的理论知识，能够独立完成汽车涂装的喷漆前的准备、底漆涂层的喷涂、原子灰涂层的刮涂与处理，中涂底漆的喷涂与修正，面漆涂层的喷涂与修理、涂膜缺陷分析与防治等知识的要求及规范流程，把所学的理论知识加以印证、深化、巩固和充实，培养分析、解决工程实际问题的能力。

课程教学及考核要求：本课程教学过程中，要求任课教师从实际生活中常用的美容知识入手，结合实际设备，从应知、应会的理论和技能入手，理论与实践相结合、实训与生产相结合，突出技能训练的宗旨，使学习过程具有针对性和实用性。该课程在第3学期开设，考查课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用操作考试的形式，成绩占总评成绩的60%。

6、汽车电工实训（72课时）

课程学习内容：主要针对汽车电类课程从元件认知、仪器仪表使用、元件检测、汽车电路识读、电路分析、故障排除等方面进行讲解练习。

课程教学及考核要求：该课程在第3学期开设，考查课，课程考核采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用操作考试形式，成绩占总评成绩的60%。

7、计算机应用基础实训（48课时）

课程学习内容：讲解计算机的基本概念和基础知识，能运用应用软件进行文字处理、图像处理、数据处理、信息获取与加工、网上交互，为以后的学习和工作打下基础。

课程教学及考核要求：该课程在第4学期开设，考查课，课程考核采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用操作考试形式，成绩占总评成绩的60%。

8、高压电安全实训

课程学习内容：通过高压电安全实习掌握安全防护知识，掌握绝缘工具、高压检测仪器的使用，掌握紧急事故处理办法，把所学的理论知识加以印证、深化、巩固和充实，培养分析、解决工程实际问题的能力。

课程教学及考核要求：本课程教学过程中，要求任课教师从实际生活中常用的钣金知识入手，能够完成碰撞后修复，结合实际设备，理论与实践相结合、实训与生产相结合，突出技能训练的宗旨，使学习过程具有针对性和实用性。该课程在第4学期开设，考查课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用操作考试的形式，成绩占总评成绩的60%。

9、汽车修理工实训（中）（96课时）

课程学习内容：按照汽车维修工（中级）考工标准组织强化训练，掌握操作要领和技术要求，考取维修工等级证。

课程教学及考核要求：本课程第5学期开设，考查课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用操作考试的形式，成绩占总评成绩的60%。

10、维护实训（72课时）

课程学习内容：通过本次实习要求学生掌握汽车维护相关的理论知识，能够独立完成汽车的日常保养、要求及规范流程，把所学的理论知识加以印证、深化、巩固和充实，培养分析、解决工程实际问题的能力。

课程教学及考核要求：本课程教学过程中，要求任课教师从实际生活中常用的维护知识入手，结合实际设备，主要从理论知识、汽车机油、“三滤”的更换，日常一级、二级维护的相关内容及轮胎的拆装动平衡等知识应知、应会的理论和技能入手，理论与实践相结合、实训与生产相结合，突出技能训练的宗旨，使学习过程具有针对性和实用性。该课程在第6学期开设，考查课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用操作考试的形式，成绩占总评成绩的60%。

11、动力电池系统实训（48课时）

课程学习内容：课通过实习掌握常见动力电池的性能测试、结构原理与充放电实验。培养实事求是、严肃认真的科学态度与工作作风，养成良好的职业道德。

课程教学及考核要求：本课程教学过程中，要求任课教师从实际生活中常用的知识入手，结合实际设备，从应知、应会的理论和技能入手，理论与实践相结合、实训与生产相结合，突出技能训练的宗旨，使学习过程具有针对性和实用性。该课程在第6学期开设，考查课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用操作考试的形式，成绩占总评成绩的60%。培养实事求是、严肃认真的科学态度与工作作风，养成良好的职业道德。

12、电机控制系统实训（48课时）

课程学习内容： 通过实习掌握常见电机的类型，能够学会电机的拆卸、检测与装配。培养实事求是、严肃认真的科学态度与工作作风，养成良好的职业道德。

课程教学及考核要求：本课程教学过程中，要求任课教师从实际生活中常用的知识入手，结合实际设备，从应知、应会的理论和技能入手，理论与实践相结合、实训与生产相结合，突出技能训练的宗旨，使学习过程具有针对性和实用性。该课程在第7学期开设，考查课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用操作考试的形式，成绩占总评成绩的60%。培养实事求是、严肃认真的科学态度与工作作风，养成良好的职业道德。

13、新能源汽车维护实训（48课时）

课程学习内容：通过本次实训初步具有能够正确使用各种工具对新能源汽车完成日常维护保养工作。培养实事求是、严肃认真的科学态度与工作作风，养成良好的职业道德。

课程教学及考核要求：本课程教学过程中，要求任课教师从实际生活中常用的知识入手，结合实际设备，从应知、应会的理论和技能入手，理论与实践相结合、实训与生产相结合，突出技能训练的宗旨，使学习过程具有针对性和实用性。该课程在第7学期开设，考查课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用操作考试的形式，成绩占总评成绩的60%。

14、汽车修理工实训（高）（96课时）

课程学习内容：按照汽车维修工（高级）考工标准组织强化训练，掌握操作要领和技术要求，考取维修工等级证。

课程教学及考核要求：本课程第8学期开设，考查课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用操作考试的形式，成绩占总评成绩的60%。

15、新能源汽车故障诊断与实训（96课时）

课程学习内容：通过本次实训初步具有能够正确使用各种工具对新能源汽车完成日常维护、常见故障的检修等内容。培养实事求是、严肃认真的科学态度与工作作风，养成良好的职业道德。

课程教学及考核要求：本课程教学过程中，要求任课教师从实际生活中常用的知识入手，结合实际设备，从应知、应会的理论和技能入手，理论与实践相结合、实训与生产相结合，突出技能训练的宗旨，使学习过程具有针对性和实用性。该课程在第8学期开设，考查课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用操作考试的形式，成绩占总评成绩的60%。

16、公益劳动（26课时）

按照徐州机电技师学院劳动周管理条例规定，完成一周的劳动课，养成热爱劳动、服从管理、吃苦耐劳的良好品质。

17、汽车维修实务实训（96课时）

课程学习内容：与校企合作的汽修企业合作，让学生在毕业前到相关企业去做实习调研，为以后的工作实习打下基础。

课程教学及考核要求：本课程第9学期开设，考查课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用操作考试的形式，成绩占总评成绩的60%。

18、顶岗实习（600课时）

最后一学期为顶岗实习，熟悉企业环境和相关知识，为正式参加工作打下基础。

五、教学活动时间分配

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 学  年 | 学  期 | 素质教育 | | 理论教学 | 实训教学 | | 机动周 | 学期周数 | 备注 |
| 内容 | 周数 | 授课周数 | 内容 | 周数 |
| 一 | 一 | 入学教育 | 1 | 16 | 发动机拆装认知实训 | 2 |  | 20 |  |
| 军训 | 1 |
| 二 |  |  | 16 | 钳工实训 | 2 |  | 20 |  |
| 美容实训 | 2 |
| 二 | 三 |  |  | 15 | 喷涂实训 | 2 |  | 20 |  |
| 汽车电工实训 | 3 |
| 四 |  |  | 16 | 计算机应用基础实训 | 2 |  | 20 |  |
| 高压电安全实训 | 2 |
| 三 | 五 |  |  | 16 | 汽车修理工实训（中） | 4 |  | 20 |  |
| 六 |  |  | 15 | 汽车维护实训 | 3 |  | 20 |  |
| 动力电池系统实训 | 2 |
| 四 | 七 |  |  | 16 | 电机控制系统实训 | 2 |  | 20 |  |
| 新能源汽车维护实训 | 2 |
| 八 |  |  | 12 | 汽车修理工实训（高） | 4 |  | 20 |  |
| 新能源汽车故障诊断实训 | 4 |
| 五 | 九 | 公益劳动 | 1 | 15 | 汽车维修实务实训 | 4 |  | 20 |  |
| 十 |  |  |  | 顶岗实习 | 20 |  | 20 |  |
| 合 计 | | | 3 | 137 |  | 60 |  | 200 |  |

六、课程与时间计划表

专业：新能源汽车检测与维修 适用班级：19新能源汽修五年制班

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 课  程  类  别 | 序  号 | 课程 | 按学期分配 | | 按课时分配 | | | | 学期分配（学时／周） | | | | | | | | | | 学分 |
| 考  试 | 考  查 | 理  论  总  课  时 | 一  体  化  总  课  时 | 项  目  总  课  时 | 实  习  总  课  时 | 一 | 二 | 三 | 四 | 五 | 六 | 七 | 八 | 九 | 十 |  |
| 理论  16周 | 理  论  16  周 | 理论  15周 | 理论  16周 | 理论  16周 | 理论15周 | 理论16周 | 理论  12周 | 理论  15周 | 实  习  20周 |  |
| 文  化  基  础  课 | 1 | 德育道德法律与人生 |  | 1 | 32 |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 2 | 经济与政治常识 |  | 2 | 32 |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 3 | 职业道德与职业指导 |  | 3 | 30 |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 4 | 就业与创业指导 |  | 4 | 32 |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 5 | 道德法律与经济常识 |  | 5 | 32 |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  | 2 |
| 6 | 中国特色社会主义理论读本 |  | 6 | 30 |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  | 2 |
| 7 | 事迹读本-中国高技能人才楷模 |  | 7 | 32 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  | 2 |
| 8 | 工匠精神读本 |  | 8 | 24 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  | 2 |
| 9 | 礼仪规范 |  | 9 | 30 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  | 2 |
| 10 | 语文 |  | 1-4 | 252 |  |  |  | 4 | 4 | 4 | 4 |  |  |  |  |  |  | 16 |
| 11 | 数学 | 1-4 |  | 252 |  |  |  | 4 | 4 | 4 | 4 |  |  |  |  |  |  | 16 |
| 12 | 英语 |  | 1-4 | 252 |  |  |  | 4 | 4 | 4 | 4 |  |  |  |  |  |  | 16 |
| 13 | 体育与健康★ |  | 1-9 | 54 |  | 300 |  | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |  | 22 |
| 14 | 日常礼仪与口才训练（上）★ |  | 1 | 18 |  | 18 |  | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2.5 |
| 15 | 日常礼仪与口才训练（下）★ |  | 2 | 20 |  | 20 |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  | 2.5 |
| 16 | 校园安全（上）★ |  | 3 | 20 |  | 20 |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  |  | 2.5 |
| 17 | 校园安全（下）★ |  | 4 | 20 |  | 20 |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  | 2.5 |
| 18 | 礼仪规范（上）★ |  | 5 | 20 |  | 20 |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  | 2.5 |
| 19 | 礼仪规范（下）★ |  | 6 | 20 |  | 20 |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  | 2.5 |
| 20 | 社会主义核心价值观（上）★ |  | 7 | 20 |  | 20 |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  | 2.5 |
| 21 | 社会主义核心价值观（下）★ |  | 8 | 20 |  | 20 |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  | 2.5 |
| 22 | 学生实习（实训）安全教育读本★ |  | 9 | 20 |  | 20 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  | 2.5 |
| 专业基  础课 | 1 | 汽车机械识图 | 1 |  | 64 |  |  |  | 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 4 |
| 2 | 汽车电工电子 | 2 |  | 96 |  |  |  |  | 6 |  |  |  |  |  |  |  |  | 6 |
| 3 | 汽车机械基础 | 3 |  | 60 |  |  |  |  |  | 4 |  |  |  |  |  |  |  | 4 |
| 4 | 汽车材料 | 4 |  | 64 |  |  |  |  |  |  | 4 |  |  |  |  |  |  | 4 |
| 5 | 汽车英语 |  | 5 | 64 |  |  |  |  |  |  |  | 4 |  |  |  |  |  | 4 |
| 专  业  技  术  课 | 1 | 汽车构造● | 1-2 |  |  | 160 |  |  | 6 | 4 |  |  |  |  |  |  |  |  | 10 |
| 2 | 汽车电气设备构造与维修● | 3 |  |  | 90 |  |  |  |  | 6 |  |  |  |  |  |  |  | 6 |
| 3 | 新能源汽车技术● | 4 |  |  | 96 |  |  |  |  |  | 6 |  |  |  |  |  |  | 6 |
| 4 | 新能源汽车高压安全与防护● | 5 |  |  | 96 |  |  |  |  |  |  | 6 |  |  |  |  |  | 6 |
| 5 | 汽车电路分析● | 5 |  |  | 96 |  |  |  |  |  |  | 6 |  |  |  |  |  | 6 |
| 6 | 汽车保险与理赔 | 5 |  | 96 |  |  |  |  |  |  |  | 6 |  |  |  |  |  | 6 |
| 7 | 新能源汽车电机控制技术● | 6 |  |  | 90 |  |  |  |  |  |  |  | 6 |  |  |  |  | 6 |
| 8 | 动力电池及能量管理技术● | 6 |  |  | 90 |  |  |  |  |  |  |  | 6 |  |  |  |  | 6 |
| 9 | 汽车营销与策划 |  | 6 | 60 |  |  |  |  |  |  |  |  | 4 |  |  |  |  | 4 |
| 10 | 纯电动汽车构造与维修● | 6 |  |  | 90 |  |  |  |  |  |  |  | 6 |  |  |  |  | 6 |
| 11 | 混合动力汽车构造与维修● | 7 |  |  | 96 |  |  |  |  |  |  |  |  | 6 |  |  |  | 6 |
| 12 | 新能源汽车维护及辅助设施使用● | 7 |  |  | 96 |  |  |  |  |  |  |  |  | 6 |  |  |  | 6 |
| 13 | 新能源汽车故障排除● | 7 |  |  | 96 |  |  |  |  |  |  |  |  | 6 |  |  |  | 6 |
| 14 | 汽车性能与检测 |  | 7 | 64 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 4 |  |  |  | 4 |
| 15 | 二手车鉴定与评估 | 8 |  | 96 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 8 |  |  | 8 |
| 16 | 汽车消费心理学 | 8 |  | 72 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 6 |  |  | 6 |
| 17 | 汽车舒适与安全系统检修 | 8 |  | 96 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 8 |  |  | 8 |
| 18 | 汽车电子商务 | 9 |  | 90 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 6 |  | 6 |
| 19 | 汽车物流技术 | 9 |  | 120 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 8 |  | 8 |
| 20 | 汽车车载网络检修 | 9 |  | 120 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 8 |  | 8 |
| 实训课 | 1 | 入学教育与军训 |  | 1 |  |  |  | 60 | 2W |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 2 | 发动机拆装认知实训 |  | 1 |  |  |  | 48 | 2W |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 3 | 钳工实训 |  | 2 |  |  |  | 48 |  | 2W |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 4 | 美容实训 |  | 2 |  |  |  | 48 |  | 2W |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 5 | 喷涂实训 |  | 3 |  |  |  | 48 |  |  | 2W |  |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 6 | 汽车电工实训 |  | 3 |  |  |  | 72 |  |  | 3W |  |  |  |  |  |  |  | 3 |
| 7 | 计算机应用基础实训 |  | 4 |  |  |  | 48 |  |  |  | 2W |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 8 | 高压电安全实训 |  | 4 |  |  |  | 48 |  |  |  | 2W |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 9 | 汽车修理工实训（中） |  | 5 |  |  |  | 96 |  |  |  |  | 4W |  |  |  |  |  | 4 |
| 10 | 汽车维护实训 |  | 6 |  |  |  | 72 |  |  |  |  |  | 3W |  |  |  |  | 3 |
| 11 | 动力电池系统实训 |  | 6 |  |  |  | 48 |  |  |  |  |  | 2W |  |  |  |  | 2 |
| 12 | 电机控制系统实训 |  | 7 |  |  |  | 48 |  |  |  |  |  |  | 2W |  |  |  | 2 |
| 13 | 新能源汽车维护实训 |  | 7 |  |  |  | 48 |  |  |  |  |  |  | 2W |  |  |  | 2 |
| 14 | 汽车修理工实训（高） |  | 8 |  |  |  | 96 |  |  |  |  |  |  |  | 4W |  |  | 4 |
| 15 | 新能源汽车故障诊断实训 |  | 8 |  |  |  | 96 |  |  |  |  |  |  |  | 4W |  |  | 4 |
| 16 | 公益劳动 |  | 9 |  |  |  | 26 |  |  |  |  |  |  |  |  | 1W |  | 1 |
| 17 | 汽车维修实务实训 |  | 9 |  |  |  | 96 |  |  |  |  |  |  |  |  | 4W |  | 4 |
| 18 | 顶岗实习 |  | 10 |  |  |  | 600 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 20W | 20 |
| 公  共  选  修  课 | 1 | 阅读 |  | 1-9 |  |  |  | 356 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |  | 22 |
| 2 | 羽毛球 |
| 3 | 足球 |
| 4 | 篮球 |
| 5 | 书法 |
| 6 | 象棋 |
| 7 | 排球 |
| 8 | 跆拳道 |
| 9 | 舞狮 |
| 周学时 |  |  |  |  |  |  |  |  | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |  | 345.5 |
| 合计 |  |  |  |  | 2424 | 1096 | 478 | 2002 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

七、有关教学计划的说明

1、标★的为项目教学，标●的为一体化教学；

2、本专业课程分为必修课和选修课两大类，必修课包括文化基础课、专业基础课、专业技术课和实训课，选修课包括公共选修课和专业拓展选修课。

3、本专业围绕“双证融通 产学合作”的人才培养模式，将职业资格标准渗透到课程内容中，在获得学历证书的同时，具有相应的岗位能力。因此在课程体系的设置上，以实施素质教育为核心，以国家计算机操作工等岗位群的职业资格标准所要求的知识与能力为主线，按理论教学和实践教学并重与相互结合设计课程体系，实施“宽基础，强实践；重素质，谋发展”的课程模式，在各门课程中渗透核心能力的培养，增强学生的就业能力。

4、本专业在校、系两级的部署下，积极实施各类素质教育活动，以学生全面发展为目标，培养学生的核心能力，实施大学生素质拓展计划。学分计算方法：理论课16学时为1学分，实践课每周为1个学分（每周按28学时折算）。

5、编制单位及成员；徐州机电技师学院机械工程系；李让勤、汪文彬、姚均飞、张建民、范丹、李世朋、王冬、陈文生、李猛、徐涛、李薇、李垒、陈丹丹、朱玉盘、周娜、魏飘。

# 4-电气自动化设备安装与维修专业(3+2)

实施性教学计划

一、招收对象与学制

招收初中毕业生或具有同等学历者。学制五年。

二、培养目标与业务范围

（一）培养目标

本专业培养与我国社会主义现代化建设要求相适应，德智体美等全面发展，具备从事机电技术必需的理论知识和综合职业能力的机电设备、自动化设备和生产线的运行与维护人员。

（二）业务范围

1、从事较复杂生产机械设备电气控制线路与自动化控制系统的安装、调试、运行与维护工作。

2、电气自动化设备的技术支持工作。

三、知识、能力结构及要求

（一）知识结构

具有中等职业学校教育所必须的文化基础知识，熟练使用计算机，掌握必需的电工、电子和制图等基本理论知识，掌握机电设备维修、自动化设备安装、调试、运行和维护等技能，熟悉相关设备的生产、检修等规范，同时应具有良好的职业道德。

（二）能力结构要求

具有扎实的电工和电子工艺基础，有扎实的检修机电设备的基本功，能够熟练使用相关常用机电设备；具有操作、安装、维护、调试相关机电设备的能力；具有良好的表达、理解能力、终身学习的基础和能力。

（三）素质结构

具有创新意识和创业能力；具有一定的接受和处理信息的能力；具有查阅相关资料的能力和敬业、吃苦耐劳的精神。

（四）职业资格要求

必考资格证：电工（中级）、钳工（中级）、电工（高级）

选考资格证：计算机等级证、CAD制图员证

四、课程设置及教学要求

主干课程：电工基础、机械知识、AUTOCAD、电气识图、模拟电子技术、数字电子技术、可编程控制器及其应用、工厂供配电技术、单片机技术、传感器及应用电机与变压器、可编程控制器及其应用、智能建筑概论、工厂电气控制。

1. 文化基础课

1、德育（ 第一册）道德法律与人生（32课时）

思想道德建设对培养青少年特别是未成年人形成正确的政治倾向、理想信仰、思想观念、道德情操和行为习惯具有重要作用。加强青少年思想道德建设，既是培养高素质劳动者和高技能人才的首要任务，也是贯彻落实科学发展观、坚持以人为本的根本要求。

2、经济与政治常识（26课时）

顺应中等职业教育教学改革的要求，将马克思主义基本观点和我国社会主义经济、政治、文化、社会建设常识与学生的生活体验密切结合，遵循学生的认知规律，引导学生在学习过程中感悟、体验和思辨人生。

3、职业道德与职业指导（30课时）

教育学生在职业活动中要爱岗敬业、诚信公道、乐于奉献，生活在法治国家中学法知法、懂法爱法、护法用法。培养学生树立正确的道德观和法制观念，认识到在职业生活中所要遵循的职业道德和法治生活中的法律意识，提高思想政治素质与法律素质。

4、就业与创业指导（26课时）

内容包括创业基础理论、创业意识、就业相关基本知识。通过课程学习，让学生树立职业生涯规划理念掌握创业基本知识和技巧、增强创业意识和精神、了解国家就业方针和政策。开设这一课程，是深化国家示范性中职院校建设，引导中职学生理性规划个人职业生涯发展的一项重要措施。对于帮助中职学生了解社会需要及认识自身优势，促进学生职业素质发展，激发创业精神具有十分重要的意义。

5、道德法律与经济常识（28课时）

本课程遵循思想道德教育的普遍规律，坚持正确的价值导向，把培养良好的道德品质、树立正确的法制观念和了解基本的经济常识等有机地融入到教学内容之中，从学生的实际出发，从他们身边的事物入手，帮助学生树立正确的道德标准和法律观念，启发学生分析基本的经济现象和市场规律。

根据技工院校德育课程教学的总体目标，对多门学科进行综合，注重知识的关联性、整体性和开放性，帮助学生获得对社会生活、职业活动和价值观念的整体性认识以及综合运用知识的能力。力求生动活泼，注重发挥学生的主观能动作用。在教材内容、教学环节设计编排中，注重学生的自主体验和探究，设置了“活动导入”“名词点击”“资料卡片”和“案例链接”等栏目，加强了教学活动与学生生活、职业活动、经济现象的联系，从而激发学生学习的主动性和积极性，使他们更好地理解教材、拓宽知识面，有效发挥教材的引导作用。

6、中国特色社会主义理论读本（28课时）

本课程是中等职业学校学生必修的一门德育课程，旨在对学生进行职业道德教育与职业指导。其任务是：使学生了解职业、职业素质、职业道德、职业个性、职业选择、职业理想的基本知识与要求，树立正确的职业理想；掌握职业道德基本规范，以及职业道德行为养成的途径，陶冶高尚的职业道德情操；形成依法就业、竞争上岗等符合时代要求的观念；学会依据社会发展、职业需求和个人特点进行职业生涯设计的方法；增强提高自身全面素质、自主择业、立业创业的自觉性。

7、事迹读本-中国高技能人才楷模（第二辑）（28课时）

本课程本教材通过十位楷模的成功经历以及成就，为学生展示其知识性、技能性等楷模的突出特点。条理清晰、内容丰富，可读性强，易于学生学习和理解。

采用深受学生喜爱的多媒体教学方式，使用能力本位教学方法，各个环节提问设计从当下学生较为关心的方面切入，配以活泼轻松的教学风格，有利于提高学生自主学习能力，加深文本印象，体会并学习楷模精神，树立正确的人生观、价值观，提高教学质量。

8、工匠精神读本（30课时）

本课程以“弘扬工匠精神，打造技能强国”为宗旨，遵循学生的认知规律和心理特点，重点通过对以当代“大国工匠”为代表的各条战线上普通劳动者故事的解读，培养学生自主认知、正确感悟工匠精神的能力，使之具有理解、践行、弘扬工匠精神的积极情感和自觉意识，进而为全面提升职业素质奠定坚实的思想基础。

9、体育与健康（352课时）

讲授田径、球类、健美操等主要项目的基本知识和竞赛规则，掌握基本技能和锻炼身体的方法，增强学生体质，促进身心健康。

10、语文（228课时）

整体感知课文，体会作者的态度、观点、感情，理解课文的内容和思路，理会词句在语言环境中的意义和作用。对课文内容、语言和写法有自己的心得，能提出看法或疑问。

11、数学（228课时）

使学生掌握代数、三角、几何和概率统计的基础知识，进一步培养学生的基本运算能力、基本计算工具使用能力、空间想象能力、数形结合能力、思维能力和简单实际应用能力。

12、英语（228课时）

能听懂课堂用语，并做出相应的反应。能基本听懂教师用所学语言叙述课文内容的概要。 能听懂语速为每分钟100个词左右，与学生生活贴近的、基本没有生词的语言材料，获取所需信息。

13、现代企业管理（60课时）

了解现代企业的含义类型和特征，了解现代企业运作过程式中涉及的战略、资源、市场营销、生产与质量等方面的管理知识，了解现代企业文化及企业创新的内涵。

14、美术（26课时）

美术欣赏课程主要讲述美术范围内的“绘画、作品欣赏”等为主，其他门类为辅的鉴赏课程。

15、音乐鉴赏（28课时）

通过本课程的学习，扩大学生的音乐视野。使学生掌握多方面的音乐表现形式、音乐体裁等知识。提高学生的音乐感知能力、想象能力、理解能力和艺术鉴赏能力。

16、职业生涯规划与就业创业（60课时）

通过课程学习，让学生树立职业生涯规划理念掌握创业基本知识和技巧、增强创业意识和精神、了解国家就业方针和政策。讲授学生的职业生涯规划设计，在即将走向工作岗位之际对自己将来的职业有个总的规划，在此基础上重点介绍就业创业，弘扬国家提出的“大众创业，万众创新”精神，指导推进学生就业创业教育工作。

17、法律常识（56课时）

通过让学生了解身边的法律，对学生进行法在身边教育,初步使学生了解法律在治理国家中的重要作用，懂得法律与公民生活的密切联系,逐步培养学生的法律意识和法制观念。

18、沟通技巧（56课时）

是经济管理类专业的职业核心能力课程，旨在培养学生的销售能力、客户服务能力，同时养成积极自我沟通以培养积极心态、亲和力、人际沟通能力等职业素养，以有效支撑经济管理类专业全人格职业能力培养。

19-27素质拓展（176课时）

通过素质拓展课，提高学生的自信心，敢于超越自我，建立相互接纳，相互支持、相互信任的团体气氛；帮助学生认识自我潜在能力和极限，克服恐惧心理和思想障碍，锻炼动手能力和创造力，培养自信心和自我管束能力，完善人格；培养学生上进心理，增强抗挫折和突破能力，使个性变得坚强而富有韧性；使学生学会合作，培养团队精神；使学生了解安全实习和安全生产的相关知识，增强安全防护意识，提高顶岗实习学生对企业的忠诚度。

1. 专业基础课

1、电工基础（142课时）

课程学习内容：本课程主要讲授电路的基本知识和基本定律、直流电路、磁场与电磁感应、电容器、单相正弦交流电路、三相交流电路、非正弦交流电路；掌握常用电工仪表的使用和安全用电常识；能识读简单的电器控制图。

课程教学及考核方式：本课程不够直观，比较抽象，要求学生具有一定的逻辑思维能力及较好的悟性，教师在教学过程中要利用多种教学手段形象、生动、直观的将知识点表达出来，注重讲思路、讲方法、讲应用，使得学生能够尽快地掌握知识点，为后续电子技术基础、智能建筑概论等课程学习提供基础。本课程为1-2学期开设，为考试课，课课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用闭卷、笔试、教考分离的形式，成绩占总评成绩的60%。

2、机械与电气识图（机械部分）（96课时）

课程学习内容：学习基本作图知识和有关国家标准，学生掌握正投影法的基本理论和常用方法，培养阅读绘制中等复杂程度的机械零件图和装配图的能力，并能按国家有关标准正确标注尺寸及公差配合，表面粗糙度形状位置公差和技术要求等。

课程教学及考核要求：该课程采用理论教学方式，通过理论讲解与手工操作练习相结合的方式，掌握制图理论知识与操作技能技巧，为后续实训课程打下坚实的基础。该课程在第1-2学期开设，考试课，课课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用闭卷、笔试、教考分离的形式，成绩占总评成绩的60%。

3、机械知识（90课时）

课程学习内容：本课程主要涉及机械中常用机构（平面连杆机构、凸轮机构）和通用零件（轮、螺纹、齿轮、轴、键、销、轴承）的工作原理、结构特点、使用维护和简单的设计计算方法。使学生熟悉通用机械零件的设计原理、设计方法和机械设计的一般规律，培养学生正确管理、使用和维护机械的基本知识，具有选用通用机械传动装置和初步设计简单机械的能力，具有运用标准、规范、手册、图册和查阅有关技术资料的能力。

课程教学及考核要求：通过本课程的学习，使学生获得正确分析、使用和维护机械的基本知识、基本理论及基本技能，初步具备运用手册设计简单机械的能力，为学习有关工业机器人课程奠定必要的基础。该课程在第3学期开设，考试课，课课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用闭卷、笔试、教考分离的形式，成绩占总评成绩的60%。

4、机械与电气识图（电气部分）（26课时）

课程学习内容：培养学生具有一定识图能力，掌握有关电气符号的基本知识及识读技能，如电气简图用图形符号的基本形式及应用规则、字母代码的基本形式及应用规则、字母代码的基本形式及其作用、参照代号的格式等，最终学生能掌握基本电气图的画法和识读。

课程教学及考核方式：该课程与电工类专业理论的学习分不开。依据知识的科学体系，由浅入深，由简到繁，循序渐进地安排教学内容。力求以浅显易懂的文字和简明的插图进行授课。该课程在第4学期开设，考试课，课课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用闭卷、笔试、教考分离的形式，成绩占总评成绩的60%。

5、专业英语（56课时）

课程学习内容：通过学习使学生掌握一定的电工英语语言知识，具备必需的电工英语听、说、读、写能力，更好地适应国际劳动力市场的需要。同时，学生学习英语可以开阔视野、发展个性，形成良好的情感态度和健全的心理智能，进一步提高人文素养和职业意识，为今后的职业发展和终身学习奠定良好的基础。

课程教学及考核要求：该课程要求教师对电气控制、自动控制专业术语比较熟悉，在授课过程中结合学生已经具备的专业知识，采用多样化的教学方法，激发学生兴趣，使学生熟练掌握专业术语的英文表达方法。该课程在第7学期开设，考查课，课课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用笔试形式，成绩占总评成绩的60%）

6、安全用电（60课时）

课程学习内容：本课程是一门与现场工种对应的职业课程，是一门理论与实践高度结合的课程，通过本课程的学习可以使学生掌握安全用电常识、防止触电的安全技术、电气工作的安全规程及制度，培养学生在安全方面的专业技能，使学生毕业后在从事相应岗位的工作中，具备扎实的岗位技能。

课程教学及考核方式：本课程实践性比较强，所以要求任课老师将实践环节引入理论教学。在实际的教学过程中要讲授与练习相互结合，运用多种形象、直观的方法让学生能够尽快地掌握所学内容。该课程在第8学期开设，考试课，课课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用闭卷、笔试、教考分离的形式，成绩占总评成绩的60%。

7、模拟电子技术（112课时）

本课程学习内容：掌握半导体元件的基本知识，学会其识别和测试方法；掌握常用模拟电路的基本原理及其简单计算；掌握电子基本操作技能，能完成单元电路的装配、调试和简单故障的检修；能使用常用电子测量仪表。

课程教学及考核方式：本课程的开设是为后续专业课程的学习服务的，因此要求任课教师在教学过程中注重学生学习效果的监控，为后续课程打下基础。该课程第3-4学期开设，考试课，课课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用教考分离的形式，成绩占总评成绩的60%。

8、数字电子技术（112课时）

本课程学习内容：掌握数字逻辑基本知识常用数字电路的原理语与功能，具备分析、设计、组装和测试数字电路的能力；了解数字电路在自动化控制系统中的应用，掌握常用数字电路芯片的使用、检测方法；能运用EWB软件对常用数字电路进行分析、设计和仿真；了解可编程逻辑器件的原理和编程方法，能建立简单数字电路系统。

课程教学及考核方式：本课程的开设是为后续专业课程的学习服务的，因此要求任课教师在教学过程中注重学生学习效果的监控，为后续课程打下基础。该课程第5学期开设，考试课，课课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用教考分离的形式，成绩占总评成绩的60%。

9、机器人概论（78课时）

课程学习内容：掌握机器人系统组成、机构、运动分析、控制和使用的技术要点和基础理论。机器人是典型的机电一体化装置，它不是机械、电子的简单组合，而是机械、电子、控制、检测、通信和计算机的有机融合，通过这门课的学习，使学生对机器人有一个全面、深入的认识。培养学生综合运用所学基础理论和专业知识分析问题解决问题的能力。

课程教学及考核方式：本课程是一门培养学生具有机器人设计和使用方面基础知识的专业课，本课程主要研究机器人的结构设计与基本理论。通过本课程的学习，可使学生掌握工业机器人基本概念、机器人运动学理论、工业机器人机械系统设计、工业机器人控制等方面的知识。本课程第2学期开设，为考试课，课课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用闭卷、笔试、教考分离的形式，成绩占总评成绩的60%。

1. 专业技术课

1、电子CAD（56课时）

课程学习内容：《电子CAD》课程是一门直接面向应用的课程。利用计算机绘制电路图，制作印刷电路板，在计算机的辅助下使用可编程逻辑器件完成电路设计，利用计算机进行电路优化、数字或模拟电路的仿真。电子CAD（Protel）已成为当今电子线路设计人员必备的工具。本课程的任务，旨在使学生学会利用Protel进行电路设计的一般方法，为学生将电路理论知识应用于实践建立一座桥梁。

课程教学及考核方式：在教学中以“够用、实用”为原则，在具体内容讲述中突出重点和难点，使学生全面了解电子电路设计软件Protel的应用，熟练应用该软件绘制电路图，制作电路印刷板。学生在学习本课程时，应以实操为主。本课程第5学期开设，为考试课，课课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用闭卷、笔试、教考分离的形式，成绩占总评成绩的60%。

2、PLC应用技术（196课时）

课程学习内容：掌握PLC的基础知识、熟悉FX系列LC的操作，掌握PLC的应用基础，熟悉顺序功能图，了解数据处理类的应用指令级程序控制类应用指令、了解特殊功能模块；掌握PLC的安装、接线和调试方法，能熟练运用编程软件编程；能运用PLC技术改造继电接触器控制线路等。

课程教学及考核要求：该课程要求教师掌握一定的电气控制知识，具备一定的分析能力，逻辑思维能力和解决问题的能力。学生学习该课程可以提升自己的综合能力。课程教学采用理实一体化，多媒体教学和线上线下互动的混合式学生方式激发学生学习兴趣。课程安排在5-7学期，考试课，课课程考核形式采用综合评分的办法即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用笔试形式，成绩占总评成绩的60%）。

3、工厂供配电技术（56课时）

课程学习内容：掌握电力系统的基本知识，能看懂一次系统图，掌握常用高、低压电气设备的作用及类形，掌握电力线路的选择及计算方法；了解工厂配电系统二次回路的构成，掌握变电所控制、信号、绝缘监察装置的作用及工作原理；了解电气安全、防雷及接地保护装置；掌握电工常用安全用具及仪器的使用方法，了解工厂常用灯具的类型及选择和布置方法。

课程教学及考核要求：该课程是电气自动化设备安装与维护专业的专业课，要求学生了解相关知识，通过多媒体演示、仿真教学等多种教学方法，激发学生学习兴趣，使学生掌握相关知识。课程安排在第6学期，考试课，课课程考核形式采用综合评分的办法即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用笔试形式，成绩占总评成绩的60%）。

4、传感器应用技术（84课时）

课程学习内容：本课程主要学习内容包括，传感器技术基础、传感器的分类，系统地学习各类常用传感器的基本概念、工作原理、主要特性、测量电路及其典型应用，了解基于传感器的微机接口技术、测量电路的干扰以及抗干扰措施。  
 课程教学及考核要求：该课程由理论课程和实验两部分组成，以传感器的基本原理以及其在自动控制和电气设备中的应用为中心，培养学生综合实践的能力为主。课程安排在7学期，考试课，课课程考核形式采用综合评分的办法即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用笔试形式，成绩占总评成绩的60%）。

5、弱电概论（56课时）

课程学习内容：本课程以弱电工程项目实例作为主题．对现代建筑中经常使用的几种弱电系统从完成职业素质培养的角度进行论述。主要对电话通信系统，有线电视系统、保安监控系统、音响广播系统、呼叫系统、大屏幕显示系统、时钟系统等设置了八个基本项目。在每个项目教学单元中均按照教，学，做三个基本步骤进行实施性论述。所谓“教”是指以简单的方框图形式 讲述各个弱电系统基本构成和基本单元设备，并简单叙述各个单元设备和整个弱电系统的关系，同时简单论述各个单元设备以及整个系统的工作过程和工作原理。从而达到对弱电系统有一定的初步了解和认识。

课程教学及考核方式：本课程在学生学习过电类基本课程电工基础、电子技术基础、PLC应用技术、电力拖动及技能训练等基础上开设，使学生更全面了解弱电工程系统相关知识。课程安排在7学期，考试课，课课程考核形式采用综合评分的办法即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用笔试形式，成绩占总评成绩的60%）。

6、电机与变压器（84课时）

课程学习内容：了解变压器的分类结构和原理，掌握变压器绕组的极性测定与连接，熟悉变压器的并联运行、维护和检修，了解特殊用途变压器，掌握三相异步电动机的基础知识，了解三相异步电动机的运行，熟悉单相异步电动机，了解直流电动机。对电动机与变压器能进行测试、检查、安装、接线、维护。

课程教学及考核要求：该课程是电气自动化设备安装与维护专业的专业课，要求学生了解相关知识，通过多媒体演示、仿真教学等多种教学方法，激发学生学习兴趣，使学生掌握相关知识。课程安排在第6学期，考试课，课课程考核形式采用综合评分的办法即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用笔试形式，成绩占总评成绩的60%）。

7、电梯结构与维护（84课时）

课程学习内容：本课程全面系统地讲授了现代电梯自动控制系统，结合电梯实例根据我国电梯的发展过程详细分析了早期生产的继电器控制电梯、中期过渡生产的PLC控制电梯、现代生产的微机控制电梯的电气控制系统的组成和安装、检修方法。通过本课程学习，培养学生全面掌握各种现代电梯组成、工作过程，掌握安装维修电梯设备方法，有独立分析和解决电气设备故障的能力。

课程教学及考核方式：本课程为理论课程，通过多媒体模拟电梯操作，结合实际操作案例进行教学，进行模拟故障的分析与判断训练。本课程为第7学期开设，为考查课，课课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用闭卷、笔试、教考分离的形式，成绩占总评成绩的60%。

8、变频技术及应用（90课时）

课程学习内容：掌握变频器的基本功能、参数、选择和设置，掌握变变频器安装、调试及基本操作方案，掌握变频器在常用交流调速系统中的应用，熟悉常用交流调速系统的安装、调试与检修方法。

课程教学及考核要求：该课程是电气自动化设备安装与维护专业的专业课，要求学生了解相关知识，通过多媒体演示、一体化操作等多种教学方法，激发学生学习兴趣，使学生掌握相关知识。课程安排在第8学期，考试课，课课程考核形式采用综合评分的办法即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用笔试形式，成绩占总评成绩的60%）。

9、工业组态（触摸屏）（60课时）

课程学习内容：本课程主要介绍触摸屏的基础知识，画面的编制，与PLC的通信等，以及工控系统组态、调试、维护、改造、运行、销售等。通过教学项目的完整练习，强化系统的设计、调试及故障诊断能力的培养，达到维修电工技师职业资格相关要求。

课程教学及考核要求：该课程是电气自动化设备安装与维护专业的专业课，要求学生了解相关知识，通过多媒体演示、一体化操作等多种教学方法，激发学生学习兴趣，使学生掌握相关知识。课程安排在第8学期，考试课，课课程考核形式采用综合评分的办法即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用笔试形式，成绩占总评成绩的60%）。

10、单片机应用技术（90课时）

课程学习内容：本课程主要介绍单片机的基础知识，单片机的外围电路搭建，汇编语言程序及C语音的程序编制等，以及系统调试、维护、改造、运行等。通过教学项目的完整练习，强化系统的设计、调试及故障诊断能力的培养，达到维修电工技师职业资格相关要求。

课程教学及考核要求：该课程是电气自动化设备安装与维护专业的专业课，要求学生了解相关知识，通过多媒体演示、一体化操作等多种教学方法，激发学生学习兴趣，使学生掌握相关知识。课程安排在第9学期，考试课，课课程考核形式采用综合评分的办法即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用笔试形式，成绩占总评成绩的60%）11、现场总线技术（84课时）

课程学习内容：课程主要要求了解现场总线的基本知识，能把常用现场设备接入现场总线；能组建常用现场总线控制网络，并进行组态；能对控制网络与信息网络进行集成，并实现远程监控；了解典型现场总线各自的技术特点和应用。

课程教学及考核要求：该课程是电气自动化设备安装与维护专业的拓展课，要求学生了解总线技术的相关知识，拓展学生专业视角，通过多媒体演示、一体化操作等多种教学方法，激发学生学习兴趣，使学生掌握相关知识。课程安排在第9学期，考试课，课课程考核形式采用综合评分的办法即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用笔试形式，成绩占总评成绩的60%）。

12、交直流调速（84课时）

课程学习内容：本课程以自动控制理论为基础，以交直流电动机为对象，系统地学习典型交直流调速控制系统的组成、原理、特性，以及在工业应用中必须注意的有关问题。培养学生逻辑思维能力、综合分析能力、交直流调速系统调试能力、再学习能力。

课程教学及考核要求：该课程是电气自动化设备安装与维护专业的拓展课，要求学生了解交直流调速的相关知识，拓展学生专业视角，通过多媒体演示、一体化操作等多种教学方法，激发学生学习兴趣，使学生掌握相关知识。课程安排在第9学期，性质为考查课，课课程考核形式采用综合评分的办法即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用笔试形式，成绩占总评成绩的60%）。

13、机电设备安装与检测技术（84课时）

课程学习内容：通过对本课程的学习，使学生掌握机械设备故障的诊断和维修的基本理论和技术，机械设备的安装、拆卸、装配、修理有关技术问题和检测技术，为提高学生专业素质打下一定的基础。

课程教学及考核要求：该课程是数电气自动化设备安装与维护专业的拓展课，让学生在已经掌握现有知识的基础上，开阔视野了解一些先进技术，关注专业前沿，提高专业素养。该课程第9学期开设，考试课，课课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用教考分离形式，成绩占总评成绩的60%。

1. 实训课

1、入学教育军训（52课时）

新生入校进行不少于10天的军训。入学教育军训是对学校文化素质教育的促进作用，实际上是对学生理想人格的教育，目的是使受教育者学会做人，学会学习，学会生活。通过军训增强学生国防观念和忧患意识，培养学生组织纪律观念和群体意识，帮助学生开阔视野、充实知识，增强学生心理素质、磨炼意志、提高抗挫能力，培养学生团队意识，为后续的学习生活打下情感基础。

2、钳工实训（48课时）

课程学习内容：该课程主要学习有安全文明生产及规章制度教育、量具识读、工具的使用、平面划线、剧削、挫削、测量方法等。通过学习使学生掌握钳工常用量具、工具的使用方法，金属切削的基本要领，掌握钳工基本操作技能和加工方法，具备一定的工艺分析能力。

课程教学及考核要求：该课程是机械加工类专业一门最基础的操作实践课程，要求教师利用实训条件边讲边练，注意监控学生学习过程，要求学生严格按照操作规程规范操作，养成良好的职业素养。该课程第1学期开设，考查课，课课程考核采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用操作考试形式，成绩占总评成绩的60%。

3、计算机基础实训（48课时）

课程学习内容：讲解计算机的基本概念和基础知识，能运用应用软件进行文字处理、图像处理、数据处理、信息获取与加工、网上交互，为以后的学习和工作打下基础。

课程教学及考核要求：该课程在第2-4学期开设，考查课，课课程考核采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用操作考试形式，成绩占总评成绩的60%。

4、6、电工技能实训1-2（120课时）

课程学习内容：掌握电工安全知识，以及电工常用工具和电工材料基本知识，掌握导线的连接技能；熟练使用电工仪表测量电压、电流、电功率；熟悉常用电气元件，掌握其参数识读和测量方法；能对室内照明及动力线路进行安装与维修，能对室外线路进行架设与维修；能对接地装转置进行安装与维修。

课程教学及考核要求：通过本课程的学习，学生将掌握高素质技能人才所必须的电工的基本操作技能；本课程学习将全面贯彻执行车间7S管理规范要求，注重培养学生的岗位职业素养。本课程教学采用现场实训的方式进行，理论和实践相结合，以培养学生的动手能力为主。本课程开设在2-3学期，为考查课程，课课程考核采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用操作考试形式，成绩占总评成绩的60%。

5、机械CAD实训（48课时）

课程学习内容：本课程是一门实践性较强的专业基础课程，系统地讲授如何应用AutoCAD软件绘制机械图形，重点介绍运用AutoCAD软件绘制平面图形、零件图及尺寸标注以及装配图的绘制。

课程教学及考核要求：该课程在第2学期开设，考查课，课课程考核采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用操作考试形式，成绩占总评成绩的60%。

7、14、公益劳动1（26课时）

五年内每两年参加一周的公益劳动，锻炼学生吃苦耐劳的精神及责任意识。

8、电子焊接实训（48课时）

课程学习内容：该课程主要学习有安全文明生产及规章制度教育、电子产品工艺发展知识，电子元器件的检测，现代电子焊接技术（波峰焊、贴片焊）等。通过学习使学生掌握常用电子产品的安装使用方法，电子产品调试方法，具备一定的工艺分析能力。通过实训，达到中级工要求。

课程教学及考核要求：该课程是电气自动化设备安装与维修专业一门最基础的操作实践课程，要求教师利用实训条件边讲边练，注意监控学生学习过程，要求学生严格按照操作规程规范操作，养成良好的职业素养。该课程第3学期开设，考查课，课课程考核采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用操作考试形式，成绩占总评成绩的60%。

9、装配钳工实训（中）（72课时）

课程学习内容：该课程主要学习有安全文明生产及规章制度教育、量具识读、工具的使用、平面划线、剧削、挫削、测量方法等。通过学习使学生掌握钳工常用量具、工具的使用方法，金属切削的基本要领，掌握钳工基本操作技能和加工方法，具备一定的工艺分析能力。通过实训，达到中级工要求。

课程教学及考核要求：该课程是机电类专业一门最基础的操作实践课程，要求教师利用实训条件边讲边练，注意监控学生学习过程，要求学生严格按照操作规程规范操作，养成良好的职业素养。该课程第4学期开设，考查课，课课程考核采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用操作考试形式，成绩占总评成绩的60%。

10、电力拖动实训（72课时）

课程学习内容：课程主要介绍常用低压电器及其安装、检测与维修的相关知识，掌握电动机的基本控制线路及其安装、调试与维修，主要学习电力拖动设备所必需的基础知识和实际技能,使学生对常用电力拖动设备有较全面正确的认识。通过学习使学生对各种拖动控制电路有较深的认识，熟练装接各种控制电路，对一些基本拖动控制电气设备的电路进行安装、维护与检修。掌握各种常用机床电路的维修与保养，了解直流调速和变频调速。

课程教学及考核要求：通过本课程的学习，学生将掌握高素质技能人才所必须的电力拖动的基本操作技能；本课程学习将全面贯彻执行车间7S管理规范要求，注重培养学生的岗位职业素养。本课程教学采用现场实训的方式进行，理论和实践相结合，以培养学生的动手能力为主。本课程开设在4学期，为考查课程，课程考核采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用操作考试形式，成绩占总评成绩的60%。

11、电工实训（中）（96课时）

课程学习内容：本课程按电工四级职业技能鉴定的要求完成相应的实习教学，使学生达到电工工种的中级工水平，参加社会实践，进行生产实习，使学生具备走向工作岗位，能直接上岗的要求。

课程教学及考核要求：通过本课程的学习，学生将掌握高素质技能人才所必须的电工中级的基本操作技能；本课程学习将全面贯彻执行车间7S管理规范要求，注重培养学生的岗位职业素养。本课程教学采用现场实训的方式进行，理论和实践相结合，以培养学生的动手能力为主。本课程开设在5学期，为考查课程，课程考核采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用操作考试形式，成绩占总评成绩的60%。

12、电气CAD实训（48课时）

课程学习内容：本课程培养具有一定的电气识图能力，利用熟悉的电气制图软件绘制相应图纸的能力，培养学生将各种电气图纸用AUTOCAD表现出来，使学生掌握一定的电气设计的基本知识，也使学生能够熟练运用CAD软件绘制各种电气接线图，乃至绘制工程图纸，达到学以致用的目的。本课程在教学内容方面除基本知识、基本理论和基本方法的教学外，通过设计训练，着重培养学生的设计思维和设计能力与工程实践能力。

课程教学及考核要求：通过本课程的学习，学生将掌握高素质技能人才所必须的电气CAD的基本操作技能；本课程学习将全面贯彻执行车间7S管理规范要求，注重培养学生的岗位职业素养。本课程教学采用现场实训的方式进行，理论和实践相结合，以培养学生的动手能力为主。本课程开设在5学期，为考查课程，课程考核采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用操作考试形式，成绩占总评成绩的60%。

14、常用机床电气维修实训（48课时）

课程学习内容：本课程培养具有一定的电气识图能力，对电动机、低压配电电器具有一定的认识能力，通过综合学习、能够进行机床常见故障的维修，提高学生选择、使用和维护机床电气控制设备的能力；使学生掌握其结构、基本工作原理，机械特性及运行特性。

课程教学及考核要求：通过本课程的学习，学生将掌握高素质技能人才所必须的常用机床电气维修的基本操作技能；本课程学习将全面贯彻执行车间7S管理规范要求，注重培养学生的岗位职业素养。本课程教学采用现场实训的方式进行，理论和实践相结合，以培养学生的动手能力为主。本课程开设在6学期，为考查课程，课程考核采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用操作考试形式，成绩占总评成绩的60%。

15、电子CAD实训（中）（72课时）

课程学习内容：《电子CAD》实训课程是是一门直接面向应用的课程。现代电子电路设计就是使用计算机辅助电路设计，利用计算机绘制电路图，制作印刷电路板，在计算机的辅助下使用可编程逻辑器件完成电路设计，利用计算机进行电路优化、数字或模拟电路的仿真。电子CAD（Protel）已成为当今电子线路设计人员必备的工具。本课程的任务，旨在使学生学会利用Protel进行电路设计的一般方法，为学生将电路理论知识应用于实践建立一座桥梁。通过实训达到中级工的水平

课程教学及考核方式：在教学中以“够用、实用”为原则，在具体内容讲述中突出重点和难点，使学生全面了解电子电路设计软件Protel的应用，熟练应用该软件绘制电路图，制作电路印刷板。通过本课程的学习，学生将掌握高素质技能人才所必须的电子CAD的基本操作技能；本课程学习将全面贯彻执行车间7S管理规范要求，注重培养学生的岗位职业素养。本课程教学采用现场实训的方式进行，理论和实践相结合，以培养学生的动手能力为主。本课程开设在6学期，为考查课程，课程考核采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用操作考试形式，成绩占总评成绩的60%。

16、电子制作实训（48课时）

课程学习内容：本课程在学习过程中主要对学生液压与气动基本技能训练，掌握简单的液压与气动系统，能够组装并能进行简单的维护检修。

课程教学及考核要求：本课程采用现场实训模式，以培养学生的动手能力为主，并且灌输一定的理论知识。该课程在第7学期开设，考查课，课课程考核采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用操作考试形式，成绩占总评成绩的60%。

17、液压与气动实训（48课时）

课程学习内容：本课程在学习过程中主要对学生液压与气动基本技能训练，掌握简单的液压与气动系统，能够组装并能进行简单的维护检修。

课程教学及考核要求：本课程采用现场实训模式，以培养学生的动手能力为主，并且灌输一定的理论知识。该课程在第7学期开设，考查课，课课程考核采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用操作考试形式，成绩占总评成绩的60%。

18、弱电认知实训（24课时）

课程学习内容：本课程以弱电工程项目实例作为主题，对电话通信系统，有线电视系统、保安监控系统、音响广播系统、呼叫系统、大屏幕显示系统、时钟系统等设置了八个基本项目。并简单叙述各个单元设备和整个弱电系统的关系，同时简单论述各个单元设备以及整个系统的工作过程和工作原理。从而达到对弱电系统有一定的初步了解和认识。

课程教学及考核方式：本课程在学生学习过电类基本课程电工基础、电子技术基础、PLC应用技术、电力拖动及技能训练等基础上开设，使学生更全面了解弱电工程系统相关知识。课程安排在7学期，考试课，课课程考核形式采用综合评分的办法即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用笔试形式，成绩占总评成绩的60%）。

19、机械拆装实训（24课时）

课程学习内容：本课程是培养高素质综合能力强技能人才的重要课程。详细介绍了机械装配的基本理论及技术，掌握机械装配典型工作过程（包含检查、清洗、联接、校正、调整、验收、调试等）的基本知识，学会典型零部件、常用机构和机械设备的装配工艺及拆装技能，熟悉典型零部件和常用机构的检修技术并能应用与实际工作、学习中。

课程教学及考核要求：通过本课程的学习，学生将掌握高素质技能人才所必须的机械装备、调试的基本知识和操作技能；本课程学习将全面贯彻执行车间7S管理规范要求，注重培养学生的岗位职业素养。本课程教学采用现场实训的方式进行，理论和实践相结合，以培养学生的动手能力为主。本课程第7学期开设，为考查课程，期末考试采用平时成绩+操作成绩的综合评定的方法给出学生该门课的总评成绩。

20、电工实训（高）（120课时）

课程学习内容：课程主要是针对电气自动化专业职业技能鉴定高级工要求完成相应的实习教学，实训内容包括PLC实训、电子焊接实训及变频器实训等，使学生达到该电工的高级工水平，参加社会实践，进行生产实习，使学生具备走向工作岗位，能直接上岗的要求。

课程教学及考核要求：通过本课程的学习，学生将掌握高素质技能人才所必须的电力拖动的基本操作技能；本课程学习将全面贯彻执行车间7S管理规范要求，注重培养学生的岗位职业素养。本课程教学采用现场实训的方式进行，理论和实践相结合，以培养学生的动手能力为主。本课程开设在8学期，为考查课程，课程考核采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用操作考试形式，成绩占总评成绩的60%。

21、毕业设计（144课时）

课程学习内容：课程是整个教学计划中的一个极其重要的实践性教学环节，是对所学知识的总结、提高和应用。通过对某项目的设计，完成整个方案的构思、设计和效果图绘制等设计全过程工作，要求同学能综合应用所学的基础理论和专业知识，开拓思路，展现才略，做到方案设计新颖，技术处理符合实际，能熟练制图及灵活表现，巩固所学专业知识，掌握设计方法和技巧。为毕业后走向社会和选择职业，提供一定的依据和基础。

课程教学及考核要求：通过本课程的学习，学生将掌握高素质技能人才所必须的操作技能；本课程学习将全面注重培养学生的岗位职业素养。本课程教学采用理论和实践相结合的方式进行，以培养学生的动手能力为主。本课程开设在9学期，为考查课程，课程考核采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用操作考试形式，成绩占总评成绩的60%。

1. 顶岗实训（600课时）

最后一学年为顶岗实习，让学生有机会将书本理论知识联系实践，同时尽快熟悉企业环境，做好由学生到企业员工的角色转化，为即将到来的正式参加工作打下坚实基础。

1. 教学活动时间分配

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 学  年 | 学  期 | 思想教育 | | 理论教学 | 实训教学 | | 机动周 | 学期周数 | 备注 |
| 内容 | 周数 | 授课周数 | 内容 | 周数 |  |  |  |
|
| 一 | 一 | 入学教育  军训 | 2 | 16 | 钳工实训 | 2 |  | 20 |  |
| 二 |  |  | 13 | 电工技能实训1 | 3 |  | 20 |  |
| 机械CAD实训 | 2 |
| 计算机应用基础实训 | 2 |
| 二 | 三 | 公益劳动 | 1 | 15 | 电工技能实训2 | 2 |  | 20 |  |
| 电子焊接实训 | 2 |
| 四 |  |  | 13 | 装配钳工实训（中） | 3 |  | 20 |  |
| 电力拖动实训 | 4 |
| 三 | 五 |  |  | 15 | 电工实训（中） | 3 |  | 20 |  |
| 电气CAD实训 | 2 |
| 六 | 公益劳动 | 1 | 14 | 常用机床电气  设备维修实训 | 2 |  | 20 |  |
| 电子CAD实训（中） | 3 |
| 四 | 七 |  |  | 14 | 电子制作实训 | 2 |  | 20 |  |
| 液压与气动实训 | 2 |
| 弱电认知实训 | 1 |  |  |  |
| 机械拆装实训 | 1 |  |  |  |
| 八 |  |  | 15 | 电工实训（高） | 5 |  | 20 |  |
| 五 | 九 |  |  | 14 | 毕业设计 | 6 |  | 20 |  |
| 十 | 毕业实践 |  |  | 顶岗实训 | 20 |  | 20 |  |
| 合计 | | | 4 | 128 |  | 67 |  | 200 |  |

六、课程与时间安排表

专业：电气自动化设备安装与维修 适用班级：19电气五年制

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 课  程  类  别 | 序  号 | 课 程 | 按学期分配 | | 按课时分配 | | | | 学期分配（学时／周） | | | | | | | | | | 学  分 |
| 考  试 | 考  查 | 理  论  总  课  时 | 一  体  化  课  时 | 项  目  总  课  时 | 实  习  总  课  时 | 一 | 二 | 三 | 四 | 五 | 六 | 七 | 八 | 九 | 十 |
| 理  论  16  周 | 理  论  13  周 | 理  论  15  周 | 理  论  13  周 | 理论  14  周 | 理论  14  周 | 理论  14  周 | 理论  15  周 | 理论14周 | 实  习  20  周 |
| 文化  基  础  课 | 1 | 德育（ 第一册）道德法律与人生 |  | 1 | 32 |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 2 | 经济与政治常识 |  | 2 | 26 |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 3 | 职业道德与职业指导 |  | 3 | 30 |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 4 | 就业与创业指导 |  | 4 | 26 |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 5 | 道德法律与经济常识 |  | 5 | 28 |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  | 2 |
| 6 | 中国特色社会主义理论读本 |  | 6 | 28 |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  | 2 |
| 7 | 事迹读本-中国高技能人才楷模（第二辑） |  | 7 | 28 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  | 2 |
| 8 | 工匠精神读本 |  | 8 | 30 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  | 2 |
| 9 | 体育与健康★ |  | 1-9 | 54 |  | 298 |  | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |  | 22 |
| 10 | 语文 |  | 1-4 | 228 |  |  |  | 4 | 4 | 4 | 4 |  |  |  |  |  |  | 14.5 |
| 11 | 数学 | 1-4 |  | 228 |  |  |  | 4 | 4 | 4 | 4 |  |  |  |  |  |  | 14.5 |
| 12 | 英语 |  | 1-4 | 228 |  |  |  | 4 | 4 | 4 | 4 |  |  |  |  |  |  | 14.5 |
| 13 | 现代企业管理 |  | 8 | 60 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 4 |  |  | 4 |
| 14 | 美术 |  | 2 | 26 |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 15 | 音乐鉴赏 |  | 5 | 28 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  | 2 |
| 16 | 职业生涯规划与就业创业 |  | 8 | 60 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 4 |  |  | 4 |
| 17 | 法律常识 |  | 5 | 56 |  |  |  |  |  |  |  | 4 |  |  |  |  |  | 2 |
| 18 | 沟通技巧 |  | 6 | 56 |  |  |  |  |  |  |  |  | 4 |  |  |  |  | 3.5 |
| 19 | 日常礼仪与口才训练1★ |  | 1 | 16 |  | 20 |  | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 20 | 日常礼仪与口才训练2★ |  | 2 | 20 |  | 20 |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  | 2.5 |
| 21 | 校园安全1★ |  | 3 | 20 |  | 20 |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  |  | 2.5 |
| 22 | 校园安全2★ |  | 4 | 20 |  | 20 |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  | 2.5 |
| 23 | 礼仪规范1★ |  | 5 | 20 |  | 20 |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  | 2.5 |
| 24 | 礼仪规范2★ |  | 6 | 20 |  | 20 |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  | 2.5 |
| 25 | 社会主义核心价值观1★ |  | 7 | 20 |  | 20 |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  | 2.5 |
| 26 | 社会主义核心价值观2★ |  | 8 | 20 |  | 20 |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  | 2.5 |
| 27 | 学生实习（实训）安全教育读本★ |  | 9 | 20 |  | 20 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  | 2.5 |
| 专  业  基  础  课 | 1 | 电工基础 | 1-2 |  | 142 |  |  |  | 4 | 6 |  |  |  |  |  |  |  |  | 9.5 |
| 2 | 机械与电气识图（机械部分） | 1 |  | 96 |  |  |  | 6 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 7.5 |
| 3 | 机械知识 | 3 |  | 90 |  |  |  |  |  | 6 |  |  |  |  |  |  |  | 6 |
| 4 | 机械与电气识图（电气部分） | 4 |  | 26 |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  | 4 |
| 5 | 专业英语 |  | 7 | 56 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 4 |  |  |  | 3.5 |
| 6 | 安全用电 | 8 |  | 60 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 4 |  |  | 3.5 |
| 7 | 模拟电子技术● | 3-4 |  |  | 112 |  |  |  |  | 4 | 4 |  |  |  |  |  |  | 7.5 |
| 8 | 数字电子技术 | 5 |  | 112 |  |  |  |  |  |  |  | 8 |  |  |  |  |  | 7.5 |
| 9 | 机器人概论 | 4 |  | 78 |  |  |  |  |  |  | 6 |  |  |  |  |  |  | 5 |
| 专业技术课 | 1 | 电子CAD● | 5 |  |  | 56 |  |  |  |  |  |  | 4 |  |  |  |  |  | 3.5 |
| 2 | PLC应用技术● | 5-7 |  |  | 196 |  |  |  |  |  |  | 6 | 4 | 4 |  |  |  | 12 |
| 3 | 工厂供配电技术 | 6 |  | 56 |  |  |  |  |  |  |  |  | 4 |  |  |  |  | 3.5 |
| 4 | 传感器应用技术 | 7 |  | 84 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 6 |  |  |  | 5 |
| 5 | 弱电概论 | 6 |  | 56 |  |  |  |  |  |  |  |  | 4 |  |  |  |  | 3.5 |
| 6 | 电机与变压器 | 6 |  | 84 |  |  |  |  |  |  |  |  | 6 |  |  |  |  | 5 |
| 7 | 电梯结构与维护 | 7 |  | 84 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 6 |  |  |  | 5 |
| 8 | 变频技术及应用● | 8 |  |  | 90 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 6 |  |  | 5 |
| 9 | 工业组态(触摸屏）● | 8 |  |  | 60 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 4 |  |  | 4 |
| 10 | 单片机应用技术 | 9 |  | 84 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 6 |  | 5 |
| 11 | 现场总线技术● | 9 |  |  | 84 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 6 |  | 5 |
| 12 | 交直流调速● |  | 9 |  | 84 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 6 |  | 5 |
| 13 | 机电设备安装与检测技术● | 9 |  |  | 84 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 6 |  | 5 |
| 实训课 | 1 | 入学教育军训 |  | 1 | 8 |  |  | 52 | 2w |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 2 | 钳工实训 |  | 1 |  |  |  | 48 | 2w |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 3 | 计算机基础实训 |  | 2 |  |  |  | 48 |  | 2w |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 4 | 电工技能实训1 |  | 2 |  |  |  | 72 |  | 3w |  |  |  |  |  |  |  |  | 3 |
| 5 | 机械CAD实训 |  | 2 |  |  |  | 48 |  | 2w |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 6 | 电工技能实训2 |  | 3 |  |  |  | 48 |  |  | 2w |  |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 7 | 公益劳动1 |  | 1 |  |  |  | 26 |  |  | 1w |  |  |  |  |  |  |  | 1 |
| 8 | 电子焊接实训 |  | 3 |  |  |  | 48 |  |  | 2w |  |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 9 | 装配钳工实训(中) |  | 4 |  |  |  | 72 |  |  |  | 3w |  |  |  |  |  |  | 3 |
| 10 | 电力拖动实训 |  | 4 |  |  |  | 96 |  |  |  | 4w |  |  |  |  |  |  | 4 |
| 11 | 电工实训（中） |  | 5 |  |  |  | 72 |  |  |  |  | 3w |  |  |  |  |  | 3 |
| 12 | 电气CAD实训 |  | 5 |  |  |  | 48 |  |  |  |  | 2w |  |  |  |  |  | 2 |
| 13 | 公益劳动2 |  | 6 |  |  |  | 26 |  |  |  |  |  | 1w |  |  |  |  | 1 |
| 14 | 常用机床电气设备维修实训 |  | 6 |  |  |  | 48 |  |  |  |  |  | 2w |  |  |  |  | 2 |
| 15 | 电子CAD实训(中) |  | 6 |  |  |  | 72 |  |  |  |  |  | 3w |  |  |  |  | 3 |
| 16 | 电子制作实训 |  | 7 |  |  |  | 48 |  |  |  |  |  |  | 2w |  |  |  | 2 |
| 17 | 液压与气动实训 |  | 7 |  |  |  | 48 |  |  |  |  |  |  | 2w |  |  |  | 2 |
| 18 | 弱电认知实训 |  | 7 |  |  |  | 24 |  |  |  |  |  |  | 1w |  |  |  | 1 |
| 19 | 机械拆装实训 |  | 7 |  |  |  | 24 |  |  |  |  |  |  | 1w |  |  |  | 1 |
| 20 | 电工实训（高） |  | 8 |  |  |  | 120 |  |  |  |  |  |  |  | 5w |  |  | 5 |
| 21 | 毕业设计 |  | 9 |  |  |  | 144 |  |  |  |  |  |  |  |  | 6w |  | 6 |
| 22 | 顶岗实训 |  | 10 |  |  |  | 600 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 20w | 30 |
| 公共  选修课 | 1 | 跆拳道 |  | 1-9 |  |  |  | 356 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |  | 22 |
| 2 | 文学 |
| 3 | 精工钳工 |
| 4 | 平面设计 |
| 5 | 演讲与口才 |
| 6 | 电、气焊 |
| 周课时 | | |  |  |  |  |  |  | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |  |  |
| 合计 | | |  |  | 2544 | 766 | 478 | 2212 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 345.5 |

七、有关教学计划的说明

1、标★的为项目教学，标●的为一体化教学

2、本计划是在广泛征求任课老师意见的基础上，根据行业企业的需求，通过课程委员会的讨论、研究决定的。在实施过程中，必修课一定要开全、开足；限选课、选修课，按项目课程标准，根据模块要求，分别选择开设。但是，一定要够学分。

3、本计划没有把理论和实践具体分开，在实施过程中，教师要在总体原则的指导下，根据课程的实际情况，学生的学习程度，妥善安排，合理分配，保证学生理论实践不脱节。

4、本计划实行学分制，理论课16学时为1学分，实践课每周为1个学分、每周按24学时折算。

5、本计划在制定过程中，难免会出现一些不足之处，在执行过程中要不断完善、充实。

6、编制单位及核心成员：徐州机电技师学院电气工程系；袁长花、周福星、史玉芳、杨正、马小普、刘晓云、蒋行星。

# 5-工业机器人应用与维护专业(3+2)

实施性教学计划

一、招收对象与学制

招收初中毕业生或具有同等学历者。学制五年。

二、培养目标与业务范围

（一）、培养目标

本专业培养与我国社会主义现代化建设要求相适应，德智体美等全面发展，具备从事电气运行与控制必需的理论知识和综合职业能力的工业机器人运行与维护、自动化设备生产线安装、调试与维修的高级技能人才。

（二）、业务范围

1、工业机器人系统程序编制、安装与调试工作 。

2、工业机器人系统维护，售后服务等工作。

3、保养工业机器人应用系统设备，常见故障排除。

4、工业机器人行业技术支持等工作。

三、知识、能力结构及要求

（一）知识结构

具有中等职业学校教育所必须的文化基础知识，熟练使用计算机，掌握必需的电工、电子和制图等基本理论知识，掌握工业机器人运行与维护、自动化设备安装与调试基本技能，熟悉相关设备的生产、检修等规范，同时应具有良好的职业道德。

（二）能力结构要求

具有积极的人生态度、健康的心理素质、良好的职业道德和较扎实的文化基础知识；具有获取新知识、新技能的意识和能力，能适应不断变化的职业社会；熟悉企业生产流程，具有安全生产意识，严格按照电业安全工作规程进行操作，遵守各项工艺规程，重视环境保护，并具有独立解决非常规问题的基本能力；能指导他人进行工作或协助培训一般操作人员。

（三）素质结构

具有创新意识和创业能力；具有一定的接受和处理信息的能力；具有查阅相关资料的能力和敬业、吃苦耐劳的精神。

（四）职业资格要求

必考资格证：电工（中级）、钳工（中级）、电工（高级）

选考资格证：计算机等级证、CAD制图员证

四、课程设置及教学要求

主干课程：电工基础、机械知识、AUTOCAD、电气识图、模拟电子技术、数字电子技术、PLC应用技术、工厂供配电技术、C语言、SolidWorks、传感器及应用、电机与变压器、工业机器人应用认知、工业机器人工作站优化、工业机器人应用开发实践认知。工业机器人系统集成实践。

（一）文化基础课

1、德育（ 第一册）道德法律与人生（32课时）

思想道德建设对培养青少年特别是未成年人形成正确的政治倾向、理想信仰、思想观念、道德情操和行为习惯具有重要作用。加强青少年思想道德建设，既是培养高素质劳动者和高技能人才的首要任务，也是贯彻落实科学发展观、坚持以人为本的根本要求。

2、经济与政治常识（26课时）

顺应中等职业教育教学改革的要求，将马克思主义基本观点和我国社会主义经济、政治、文化、社会建设常识与学生的生活体验密切结合，遵循学生的认知规律，引导学生在学习过程中感悟、体验和思辨人生。

3、职业道德与职业指导（30课时）

教育学生在职业活动中要爱岗敬业、诚信公道、乐于奉献，生活在法治国家中学法知法、懂法爱法、护法用法。培养学生树立正确的道德观和法制观念，认识到在职业生活中所要遵循的职业道德和法治生活中的法律意识，提高思想政治素质与法律素质。

4、就业与创业指导（26课时）

内容包括创业基础理论、创业意识、就业相关基本知识。通过课程学习，让学生树立职业生涯规划理念掌握创业基本知识和技巧、增强创业意识和精神、了解国家就业方针和政策。开设这一课程，是深化国家示范性中职院校建设，引导中职学生理性规划个人职业生涯发展的一项重要措施。对于帮助中职学生了解社会需要及认识自身优势，促进学生职业素质发展，激发创业精神具有十分重要的意义。

5、道德法律与经济常识（28课时）

本课程遵循思想道德教育的普遍规律，坚持正确的价值导向，把培养良好的道德品质、树立正确的法制观念和了解基本的经济常识等有机地融入到教学内容之中，从学生的实际出发，从他们身边的事物入手，帮助学生树立正确的道德标准和法律观念，启发学生分析基本的经济现象和市场规律。

根据技工院校德育课程教学的总体目标，对多门学科进行综合，注重知识的关联性、整体性和开放性，帮助学生获得对社会生活、职业活动和价值观念的整体性认识以及综合运用知识的能力。力求生动活泼，注重发挥学生的主观能动作用。在教材内容、教学环节设计编排中，注重学生的自主体验和探究，设置了“活动导入”“名词点击”“资料卡片”和“案例链接”等栏目，加强了教学活动与学生生活、职业活动、经济现象的联系，从而激发学生学习的主动性和积极性，使他们更好地理解教材、拓宽知识面，有效发挥教材的引导作用。

6、中国特色社会主义理论读本（28课时）

本课程是中等职业学校学生必修的一门德育课程，旨在对学生进行职业道德教育与职业指导。其任务是：使学生了解职业、职业素质、职业道德、职业个性、职业选择、职业理想的基本知识与要求，树立正确的职业理想；掌握职业道德基本规范，以及职业道德行为养成的途径，陶冶高尚的职业道德情操；形成依法就业、竞争上岗等符合时代要求的观念；学会依据社会发展、职业需求和个人特点进行职业生涯设计的方法；增强提高自身全面素质、自主择业、立业创业的自觉性。

7、事迹读本-中国高技能人才楷模（第二辑）（28课时）

本课程本教材通过十位楷模的成功经历以及成就，为学生展示其知识性、技能性等楷模的突出特点。条理清晰、内容丰富，可读性强，易于学生学习和理解。

采用深受学生喜爱的多媒体教学方式，使用能力本位教学方法，各个环节提问设计从当下学生较为关心的方面切入，配以活泼轻松的教学风格，有利于提高学生自主学习能力，加深文本印象，体会并学习楷模精神，树立正确的人生观、价值观，提高教学质量。

8、工匠精神读本（28课时）

本课程以“弘扬工匠精神，打造技能强国”为宗旨，遵循学生的认知规律和心理特点，重点通过对以当代“大国工匠”为代表的各条战线上普通劳动者故事的解读，培养学生自主认知、正确感悟工匠精神的能力，使之具有理解、践行、弘扬工匠精神的积极情感和自觉意识，进而为全面提升职业素质奠定坚实的思想基础。

9、职业生涯规划与就业创业（56课时）

通过课程学习，让学生树立职业生涯规划理念掌握创业基本知识和技巧、增强创业意识和精神、了解国家就业方针和政策。讲授学生的职业生涯规划设计，在即将走向工作岗位之际对自己将来的职业有个总的规划，在此基础上重点介绍就业创业，弘扬国家提出的“大众创业，万众创新”精神，指导推进学生就业创业教育工作。

10、体育与健康（352课时）

讲授田径、球类、健美操等主要项目的基本知识和竞赛规则，掌握基本技能和锻炼身体的方法，增强学生体质，促进身心健康。

11、语文（228课时）

整体感知课文，体会作者的态度、观点、感情，理解课文的内容和思路，理会词句在语言环境中的意义和作用。对课文内容、语言和写法有自己的心得，能提出看法或疑问。

12、数学（228课时）

使学生掌握代数、三角、几何和概率统计的基础知识，进一步培养学生的基本运算能力、基本计算工具使用能力、空间想象能力、数形结合能力、思维能力和简单实际应用能力。

13、英语（228课时）

能听懂课堂用语，并做出相应的反应。能基本听懂教师用所学语言叙述课文内容的概要。 能听懂语速为每分钟100个词左右，与学生生活贴近的、基本没有生词的语言材料，获取所需信息。

14、音乐鉴赏（28课时）

通过本课程的学习，扩大学生的音乐视野。使学生掌握多方面的音乐表现形式、音乐体裁等知识。提高学生的音乐感知能力、想象能力、理解能力和艺术鉴赏能力。

15、美术（28课时）

美术欣赏课程主要讲述美术范围内的“绘画、作品欣赏”等为主，其他门类为辅的鉴赏课程。

16、现代企业管理（56课时）

了解现代企业的含义类型和特征，了解现代企业运作过程式中涉及的战略、资源、市场营销、生产与质量等方面的管理知识，了解现代企业文化及企业创新的内涵。

17、普通话（28课时）

本课程按照普通话水平测试考试的要求，通过对普通话发音的校正、对发声技巧的训练，从而使学生具备基本标准的普通话水平，掌握一定的发声技巧。

18、礼仪（28课时）

礼仪教育应根据学生生的生理、心理特点，有的放矢地将现实生活与理论结合在一起，使学生掌握必备的礼仪常识，了解最基本的各种类型的礼仪规范，按照最基本的礼仪要求自己。

19-27、素质拓展（356课时）

通过素质拓展课，提高学生的自信心，敢于超越自我，建立相互接纳，相互支持、相互信任的团体气氛；帮助学生认识自我潜在能力和极限，克服恐惧心理和思想障碍，锻炼动手能力和创造力，培养自信心和自我管束能力，完善人格；培养学生上进心理，增强抗挫折和突破能力，使个性变得坚强而富有韧性；使学生学会合作，培养团队精神；使学生了解安全实习和安全生产的相关知识，增强安全防护意识，提高顶岗实习学生对企业的忠诚度。

（二）专业基础课

1. 电工基础（116课时）

课程学习内容：本课程主要讲授电路的基本知识和基本定律、直流电路、磁场与电磁感应、电容器、单相正弦交流电路、三相交流电路、非正弦交流电路；掌握常用电工仪表的使用和安全用电常识；能识读简单的电器控制图。

课程教学及考核方式：本课程要求学生具有一定的逻辑思维能力及较好的悟性，教师在教学过程中要利用多种教学手段形象、生动、直观的将知识点表达出来，注重讲思路、讲方法、讲应用，使得学生能够尽快地掌握知识点，为后续电子技术基础、电力拖动等课程学习提供基础。本课程为1-2学期开设，为考试课，课课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用闭卷、笔试、教考分离的形式，成绩占总评成绩的60%。

1. 机械与电气识图（148课时）

课程学习内容：学习基本作图知识和有关国家标准，学生掌握正投影法的基本理论和常用方法，培养阅读绘制中等复杂程度的机械零件图和装配图的能力，并能按国家有关标准正确标注尺寸及公差配合，表面粗糙度形状位置公差和技术要求等。

课程教学及考核要求：该课程采用理论教学方式，通过理论讲解与手工操作练习相结合的方式，掌握制图理论知识与操作技能技巧，为后续实训课程打下坚实的基础。本专业课程的内容，往往都要通过图、表和相关数据、公式来表达，这对快速、准确地理解课程的内容大有裨益。该课程在第1-2学期开设，考试课，课课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用闭卷、笔试、教考分离的形式，成绩占总评成绩的60%。

1. 工业机器人概论（26课时）

课程学习内容：掌握机器人系统组成、机构、运动分析、控制和使用的技术要点和基础理论。机器人是典型的机电一体化装置，它不是机械、电子的简单组合，而是机械、电子、控制、检测、通信和计算机的有机融合，通过这门课的学习，使学生对机器人有一个全面、深入的认识。培养学生综合运用所学基础理论和专业知识分析问题解决问题的能力

课程教学及考核方式：本课程是一门培养学生具有机器人设计和使用方面基础知识的专业课，本课程主要研究机器人的结构设计与基本理论。通过本课程的学习，可使学生掌握工业机器人基本概念、机器人运动学理论、工业机器人机械系统设计、工业机器人控制等方面的知识。本课程第2学期开设，为考试课，课课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用闭卷、笔试、教考分离的形式，成绩占总评成绩的60%。

1. 机械知识（90课时）

课程学习内容：本课程主要机械中常用机构（平面连杆机构、凸轮机构）和通用零件（轮、螺纹、齿轮、轴、键、销、轴承）的工作原理、结构特点、使用维护和简单的设计计算方法。使学生熟悉通用机械零件的设计原理、设计方法和机械设计的一般规律，培养学生正确管理、使用和维护机械的基本知识，具有选用通用机械传动装置和初步设计简单机械的能力，具有运用标准、规范、手册、图册和查阅有关技术资料的能力。

课程教学及考核要求：通过本课程的学习，使学生获得正确分析、使用和维护机械的基本知识、基本理论及基本技能，初步具备运用手册设计简单机械的能力，为学习有关工业机器人课程奠定必要的基础。该课程在第3学期开设，考试课，课课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用闭卷、笔试、教考分离的形式，成绩占总评成绩的60%。

5、工业机器人基础知识（60课时）

课程学习内容：本课程是工业机器人专业的基础课程，介绍机器人的基本组成、控制器、示教器、运动原理等，简要介绍程序结构等，为后续课程的学习打下基础。

课程教学及考核方式：本课程实践性比较强，但内容比较枯燥，所以要求将实践环节引入理论教学。在教学过程中能够结合专业特点，运用多种形象、直观的方法让学生能够尽快地掌握所学内容。该课程在第3学期开设，考查课，课课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用闭卷、笔试、教考分离的形式，成绩占总评成绩的60%。

6、电机与变压器（56课时）

课程学习内容：了解变压器的分类结构和原理，掌握变压器绕组的极性测定与连接，熟悉变压器的并联运行、维护和检修，了解特殊用途变压器，掌握三相异步电动机的基础知识，了解三相异步电动机的运行，熟悉单相异步电动机，了解直流电动机。对电动机与变压器能进行测试、检查、安装、接线、维护。

课程教学及考核要求：该课程是电气自动化设备安装与维护专业的专业课，要求学生了解相关知识，通过多媒体演示、仿真教学等多种教学方法，激发学生学习兴趣，使学生掌握相关知识。课程安排在第6学期，考试课，课课程考核形式采用综合评分的办法即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用笔试形式，成绩占总评成绩的60%）。

7、专业英语（56课时）

课程学习内容：该课程主要讲授电类的相关专业英语，掌握电路各组成部分的英语单词、词组、含义及解释，能够识记电路常见的英语知识，并能够掌握部分重要英语知识并应用，能够阅读相关英语参考文献。

课程教学及考核方式：该课程是工业机器人应用与维护专业一门专业基础课程，内容比较枯燥，要求任课教师在教学过程中能够结合专业特点，运用多种形象、直观的方法让学生能够尽快地掌握所学内容。该课程在第8学期开设，考查课，课课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用闭卷、笔试、教考分离的形式，成绩占总评成绩的60%。

8、SolidWorks（56课时）

课程学习内容：本课程是计算机辅助设计与制造专业的一门专业课，是学生具备了《机械制图》、《AutoCAD》平面绘图等基础知识后开设的课程。本课程是学生掌握三维数字建模的重要理实一体化教学环节。主要任务是学习草图绘制、特征建模、钣金设计、装配、工程图的创建方法与技巧等。熟练运用SolidWorks绘图软件的各项命令绘制机械零件图、装配图。

课程教学及考核要求：该课程在第6学期开设，考查课，课课程考核采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用操作考试形式，成绩占总评成绩的60%。

9、极限配合与技术测量基础（56课时）

本课程学习内容：掌握尺寸公差、形位公差及表面粗糙度的基本概念，各种极限配合的选择几查表使用；掌握常用量具、量仪的使用方法；掌握主要形位公差、表面粗糙度的特征、标注方法和应用场合；了解高精度量仪的使用方法及测量技术。

课程教学及考核方式：本课程要求任课教师在教学过程中注重学生学习效果的监控，为后续课程打下基础。该课程第7学期开设，考试课，课课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用教考分离的形式，成绩占总评成绩的60%。

10、安全用电（56课时）

课程学习内容：本课程是一门与现场工种对应的职业课程，是一门理论与实践高度结合的课程，通过本课程的学习可以使学生掌握安全用电常识、防止触电的安全技术、电气工作的安全规程及制度，培养学生在安全方面的专业技能，使学生毕业后在从事相应岗位的工作中，具备扎实的岗位技能。

课程教学及考核方式：本课程实践性比较强，所以要求任课老师将实践环节引入理论教学。在实际的教学过程中要讲授与练习相互结合，运用多种形象、直观的方法让学生能够尽快地掌握所学内容。该课程在第8学期开设，考试课，课课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用闭卷、笔试、教考分离的形式，成绩占总评成绩的60%。

（三）专业技术课

1、模拟电子技术（134课时）

本课程学习内容：掌握半导体元件的基本知识，学会其识别和测试方法；掌握常用模拟电路的基本原理及其简单计算；掌握电子基本操作技能，能完成单元电路的装配、调试和简单故障的检修；能使用常用电子测量仪表。

课程教学及考核方式：本课程的开设是为后续专业课程的学习服务的，因此要求任课教师在教学过程中注重学生学习效果的监控，为后续课程打下基础。该课程第4-5学期开设，考试课，课课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用教考分离的形式，成绩占总评成绩的60%。

2、数字电子技术（84课时）

本课程学习内容：掌握数字逻辑基本知识常用数字电路的原理语与功能，具备分析、设计、组装和测试数字电路的能力；了解数字电路在自动化控制系统中的应用，掌握常用数字电路芯片的使用、检测方法；能运用EWB软件对常用数字电路进行分析、设计和仿真；了解可编程逻辑器件的原理和编程方法，能建立简单数字电路系统。

课程教学及考核方式：本课程的开设是为后续专业课程的学习服务的，因此要求任课教师在教学过程中注重学生学习效果的监控，为后续课程打下基础。该课程第5学期开设，考试课，课课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用教考分离的形式，成绩占总评成绩的60%。

3、PLC应用技术（196课时）

课程学习内容：掌握PLC的基础知识、熟悉FX系列LC的操作，掌握PLC的应用基础，熟悉顺序功能图，了解数据处理类的应用指令级程序控制类应用指令、了解特殊功能模块；掌握PLC的安装、接线和调试方法，能熟练运用编程软件编程；能运用PLC技术改造继电接触器控制线路等。

课程教学及考核要求：该课程要求教师掌握一定的电气控制知识，具备一定的分析能力，逻辑思维能力和解决问题的能力。学生学习该课程可以提升自己的综合能力。课程教学采用理实一体化，多媒体教学和线上线下互动的混合式学生方式激发学生学习兴趣。课程安排在5-7学期，考试课，课课程考核形式采用综合评分的办法即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用笔试形式，成绩占总评成绩的60%）。

4、传感器应用技术（56课时）

课程学习内容：本课程主要学习内容包括，传感器技术基础、传感器的分类，系统地学习各类常用传感器的基本概念、工作原理、主要特性、测量电路及其典型应用，了解基于传感器的微机接口技术、测量电路的干扰以及抗干扰措施。  
 课程教学及考核要求：该课程由理论课程和实验两部分组成，以传感器的基本原理以及其在自动控制和电气设备中的应用为中心，培养学生综合实践的能力为主。课程安排在7学期，考试课，课课程考核形式采用综合评分的办法即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用笔试形式，成绩占总评成绩的60%）。

5、工业组态（触摸屏）（56课时）

课程学习内容：本课程主要介绍触摸屏的基础知识，画面的编制，与PLC的通信等，以及工控系统组态、调试、维护、改造、运行、销售等。通过教学项目的完整练习，强化系统的设计、调试及故障诊断能力的培养，达到维修电工技师职业资格相关要求。

课程教学及考核要求：该课程是电气自动化设备安装与维护专业的专业课，要求学生了解相关知识，通过多媒体演示、一体化操作等多种教学方法，激发学生学习兴趣，使学生掌握相关知识。课程安排在第8学期，考查课，课课程考核形式采用综合评分的办法即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用笔试形式，成绩占总评成绩的60%）。

6、单片机应用技术（84课时）

课程学习内容：本课程要求学生了解单片机的基本组成、特点、应用及发展；掌握单片机的最小系统及其应用；对由单片机控制的中等复杂程度系统有全面的认识并能进行调试；了解高级语言程序设计的语法规则及基本概念，学会程序设计的基本方法和技巧；初步具备运用高级语言编写简单控制程序的能力。

课程教学及考核方式：该课程与实际联系较为紧密，所以要求任课老师在教学过程中将工程实例穿插到理论中，要讲授与练习相互结合，让学生更加直观的掌握所学内容。该课程在第7学期开设，考试课，课课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用闭卷、笔试、教考分离的形式，成绩占总评成绩的60%。

7、变频技术及应用（56课时）

课程学习内容：掌握变频器的基本功能、参数、选择和设置，掌握变频器安装、调试及基本操作方案，掌握变频器在常用交流调速系统中的应用，熟悉常用交流调速系统的安装、调试与检修方法。

课程教学及考核要求：该课程是电气自动化设备安装与维护专业的专业课，要求学生了解相关知识，通过多媒体演示、一体化操作等多种教学方法，激发学生学习兴趣，使学生掌握相关知识。课程安排在第7学期，考试课，课课程考核形式采用综合评分的办法即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用笔试形式，成绩占总评成绩的60%）。

8、现场总线技术应用（84课时）

课程学习内容：课程主要要求了解现场总线的基本知识，能把常用现场设备接入现场总线；能组建常用现场总线控制网络，并进行组态；能对控制网络与信息网络进行集成，并实现远程监控；了解典型现场总线各自的技术特点和应用。

课程教学及考核要求：该课程是电气自动化设备安装与维护专业的拓展课，要求学生了解总线技术的相关知识，拓展学生专业视角，通过多媒体演示、一体化操作等多种教学方法，激发学生学习兴趣，使学生掌握相关知识。课程安排在第8学期，考试课，课课程考核形式采用综合评分的办法即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用笔试形式，成绩占总评成绩的60%）。

9、电子CAD（52课时）

课程学习内容：《电子CAD》课程是一门直接面向应用的课程。在计算机的辅助下使用可编程逻辑器件完成电路设计，利用计算机进行电路优化、数字或模拟电路的仿真。电子CAD（Protel）已成为当今电子线路设计人员必备的工具。本课程的任务，旨在使学生学会利用Protel进行电路设计的一般方法，为学生将电路理论知识应用于实践建立一座桥梁。

课程教学及考核方式：在教学中以“够用、实用”为原则，在具体内容讲述中突出重点和难点，使学生全面了解电子电路设计软件Protel的应用，熟练应用该软件绘制电路图，制作电路印刷板。学生在学习本课程时，应以实操为主。本课程第5学期开设，为考试课，课课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用闭卷、笔试、教考分离的形式，成绩占总评成绩的60%。

10、C语言（84课时）

课程学习内容：本课程是一种通用的、面向过程式的计算机程序设计语言，通过本课程的学习可以使学生掌握结构化程序设计的方法，确立程序设计的思维方式，培养和提高学生的应用程序开发能力，并为数据结构、C++等后续课程的学习打下基础。

课程教学及考核方式：本课程实践性比较强，但内容比较枯燥，所以要求将实践环节引入理论教学。在教学过程中能够结合专业特点，运用多种形象、直观的方法让学生能够尽快地掌握所学内容。该课程在第3学期开设，考查课，课课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用闭卷、笔试、教考分离的形式，成绩占总评成绩的60%。

11、工业机器人工作站优化（84课时）

课程学习内容：本课程使学生掌握机器人技术基础理论，包括机器人结构组成、工作原理、运动学、动力学、轨迹规划、控制等，培养学生分析机器人基础问题的方法；使学生了解1-2种典型工业机器人应用，培养学生分析和解决问题能力。工业机器人通过精确地抓取零件，再通过高精度传感器的配合，将零件在加工台和流水线之间进行转移，克服手工操作的枯燥以及多目的地转移的危险，既降低了人力成本有提高了工作效率。

课程教学及考核方式： 该专业采用分层教学，分类指导，因材施教的理实一体化教学模式，通过对学生实行“分层教学、分类指导”的教学手段，使每位学生都能有针对性的完成专业学习任务，以达成课程目标。该课程第9学期开设，考试课，课课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用教考分离的形式，成绩占总评成绩的60%。

12、工业机器人应用开发实践认知（84课时）

课程学习内容：随着机器人技术得到了迅速的发展，在众多制造业领域中，工业机器人应用最广泛的领域是汽车及汽车零部件制造业，并且正在不断地向其他领域拓展，课程通过对焊接机器人、磨抛加工机器人、焊接机器人、激光加工机器人、喷涂机器人、搬运机器人、机床机器人、冲压机器人、真空机器人的介绍，让学生认识到机器人的应用在企业中的地位。

课程教学及考核方式：本课程偏理论，在教学过程中，结合多种新型工业机器人，将其应用向学生深入讲解，让学生充分认识到各类工业机器人作用及地位。本课程为第5学期开设，为考查课，课课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用闭卷、笔试、教考分离的形式，成绩占总评成绩的60%。

13、工业机器人应用系统集成实践（84课时）

课程学习内容：自动控制、计算机、传感器、人工智能、电子技术和机械工程等多学科的内容。其目的是使学生了解工业机器人的基本结构，了解和掌握工业机器人的基本知识，使学生对机器人及其控制系统有一个完整的理解。

课程教学及考核方式：让学生在已经掌握现有知识的基础上，开阔视野了解一些先进技术，关注专业前沿，提高专业素养。该课程第9学期开设，考试课，课课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用教考分离形式，成绩占总评成绩的60%。

14、理论综合（56课时）

将该专业理论知识进行综合学习，让学生能够更有条理、有层次地掌握知识。

（四）实训课

1、入学教育及军训（60课时）

课程学习内容：新生入校进行不少于10天的军训。通过入学教育可以让学生尽快了解学校的各项规章制度，通过军训可以让学生强身健体，锻炼学生的意志品质，为后续的学习生活能够吃苦耐劳打下基础。

1. 钳工实训（48课时）

课程学习内容：该课程主要学习有安全文明生产及规章制度教育、量具识读、工具的使用、平面划线、剧削、挫削、测量方法等。通过学习使学生掌握钳工常用量具、工具的使用方法，金属切削的基本要领，掌握钳工基本操作技能和加工方法，具备一定的工艺分析能力。

课程教学及考核要求：该课程是机械加工类专业一门最基础的操作实践课程，要求教师利用实训条件边讲边练，注意监控学生学习过程，要求学生严格按照操作规程规范操作，养成良好的职业素养。该课程第1学期开设，考查课，课课程考核采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用操作考试形式，成绩占总评成绩的60%。

3、计算机应用基础实训（48课时）

课程学习内容：讲解计算机的基本概念和基础知识，能运用应用软件进行文字处理、图像处理、数据处理、信息获取与加工、网上交互，为以后的学习和工作打下基础。

课程教学及考核要求：该课程在第2-4学期开设，考查课，课课程考核采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用操作考试形式，成绩占总评成绩的60%。

4、7、电工技能实训（2-3）（120课时）

课程学习内容：掌握电工安全知识，以及电工常用工具和电工材料基本知识，掌握导线的连接技能；熟练使用电工仪表测量电压、电流、电功率；熟悉常用电气元件，掌握其参数识读和测量方法；能对室内照明及动力线路进行安装与维修，能对室外线路进行架设与维修；能对接地装转置进行安装与维修。

课程教学及考核要求：通过本课程的学习，学生将掌握高素质技能人才所必须的电工的基本操作技能；本课程学习将全面贯彻执行车间7S管理规范要求，注重培养学生的岗位职业素养。本课程教学采用现场实训的方式进行，理论和实践相结合，以培养学生的动手能力为主。本课程开设在2-3学期，为考查课程，课课程考核采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用操作考试形式，成绩占总评成绩的60%。

5、机械CAD实训（48课时）

课程学习内容：本课程是一门实践性较强的专业基础课程，系统地讲授如何应用AutoCAD软件绘制机械图形，重点介绍运用AutoCAD软件绘制平面图形、零件图及尺寸标注以及装配图的绘制。

课程教学及考核要求：该课程在第2学期开设，考查课，课课程考核采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用操作考试形式，成绩占总评成绩的60%。

6、14、公益劳动（1-2）（52课时）

课程学习内容：按照徐州机电技师学院劳动周管理条例规定，参加两次学院组织的公益劳动，每次为期一周。公益劳动课旨在提高学生的劳动意识、锻炼劳动意志、端正劳动态度和树立社会责任感；是学校德育教育的重要组成部分，是实现人才培养目标不可缺少的实践性教学环节，为今后走上社会适应工作岗位打下一定基础。

8、液压与气动实训（48课时）

课程学习内容：本课程在学习过程中主要对学生液压与气动基本技能训练，掌握简单的液压与气动系统，能够组装并能进行简单的维护检修。

课程教学及考核要求：本课程采用现场实训模式，以培养学生的动手能力为主，并且灌输一定的理论知识。该课程在第3学期开设，考查课，课课程考核采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用操作考试形式，成绩占总评成绩的60%。

9、电力拖动实训（72课时）

课程学习内容：课程主要介绍常用低压电器及其安装、检测与维修的相关知识，掌握电动机的基本控制线路及其安装、调试与维修，主要学习电力拖动设备所必需的基础知识和实际技能,使学生对常用电力拖动设备有较全面正确的认识。通过学习使学生对各种拖动控制电路有较深的认识，熟练装接各种控制电路，对一些基本拖动控制电气设备的电路进行安装、维护与检修。掌握各种常用机床电路的维修与保养，了解直流调速和变频调速。

课程教学及考核要求：通过本课程的学习，学生将掌握高素质技能人才所必须的电力拖动的基本操作技能；本课程学习将全面贯彻执行车间7S管理规范要求，注重培养学生的岗位职业素养。本课程教学采用现场实训的方式进行，理论和实践相结合，以培养学生的动手能力为主。本课程开设在4学期，为考查课程，课课程考核采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用操作考试形式，成绩占总评成绩的60%。

10、机器人编程软件实训（72课时）

课程学习内容：本课程以实训的方式走进设备间，通过计算机编程实训，熟悉工业机器人的编程语言和编译技巧，熟练实用编程软件，根据自己的编程设定工业机器人进行相应的动作。让学生对工业机器人的运动有更加直观和深刻的认识。

课程教学及考核方式：本课程为实训课程，以面向就业岗位为导向，结合工业机器人技术能力为目标，教学知识点由工业机器人的开关机操作到认识示教器，再到手动操作方法、自动运行方法，学习内容逐渐深化。本课程为第3学期开设，为考查课，课课程考核采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用操作形式，成绩占总评成绩的60%。

11、电工实训（中）（96课时）

课程学习内容：本课程按电工四级职业技能鉴定的要求完成相应的实习教学，使学生达到电工工种的中级工水平，参加社会实践，进行生产实习，使学生具备走向工作岗位，能直接上岗的要求。

课程教学及考核要求：通过本课程的学习，学生将掌握高素质技能人才所必须的电工中级的基本操作技能；本课程学习将全面贯彻执行车间7S管理规范要求，注重培养学生的岗位职业素养。本课程教学采用现场实训的方式进行，理论和实践相结合，以培养学生的动手能力为主。本课程开设在5学期，为考查课程，课课程考核采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用操作考试形式，成绩占总评成绩的60%。

12、常用机床电气维修实训（48课时）

课程学习内容：本课程培养具有一定的电气识图能力，对电动机、低压配电电器具有一定的认识能力，通过综合学习、能够进行机床常见故障的维修，提高学生选择、使用和维护机床电气控制设备的能力；使学生掌握其结构、基本工作原理，机械特性及运行特性。

课程教学及考核要求：通过本课程的学习，学生将掌握高素质技能人才所必须的常用机床电气维修的基本操作技能；本课程学习将全面贯彻执行车间7S管理规范要求，注重培养学生的岗位职业素养。本课程教学采用现场实训的方式进行，理论和实践相结合，以培养学生的动手能力为主。本课程开设在6学期，为考查课程，课课程考核采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用操作考试形式，成绩占总评成绩的60%。

课程学习内容：本课程以实训的方式走进设备间，通过工业机器人手动控制实训，根据自己的编程设定工业机器人进行相应的动作。让学生对工业机器人的运动有更加直 观和深刻的认识。

13、工业机器人工作站安装与调试实训（72课时）

课程学习内容：本课程主要为满足工业机器人行业要培养工业机器人装配调试、操作维修、设备维护管理专业人才需要而开设的一门专业方向课程。培养学生在机器人技术方面分析与解决问题的能力，培养学生在机器人技术方面具有一定的动手能力，为毕业后从事专业工作打下必要的机器人技术基础。

课程教学及考核方式：本课程为一体化课程，在教学过程中，通过对课程内容高度归纳，概括了工业机器人系统构成、机器手动操作、机器人编程控制、机器人参数设定及程序管理等，容的组织是由易到难，由浅入深，由基本理论知识到提高知识与技能训练。本课程为第5学期开设，为考试课，课课程考核采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用操作形式，成绩占总评成绩的60%。

15、16、工业机器人编程实训（1-2）（96课时）

课程学习内容：本课程以实训的方式走进设备间，通过工业机器人手动控制实训，根据自己的编程设定工业机器人进行相应的动作。让学生对工业机器人的运动有更加直 观和深刻的认识。

课程教学及考核方式：本课程为实训课程，以面向就业岗位为导向，结合工业机器人技术能力为目标，教学知识点由工业机器人的开关机操作到认识示教器，再到手动操作方法、自动运行方法，学习内容逐渐深化。本课程为第3学期开设，为考查课，课课程考核采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用操作形式，成绩占总评成绩的60%。

17、电子CAD实训（中）（72课时）

课程学习内容：《电子CAD》实训课程是一门直接面向应用的课程。现代电子电路设计就是使用计算机辅助电路设计，利用计算机绘制电路图，制作印刷电路板，在计算机的辅助下使用可编程逻辑器件完成电路设计，利用计算机进行电路优化、数字或模拟电路的仿真。本课程的任务，旨在使学生学会利用Protel进行电路设计的一般方法，为学生将电路理论知识应用于实践建立一座桥梁。通过实训达到中级工的水平

课程教学及考核方式：在教学中以“够用、实用”为原则，在具体内容讲述中突出重点和难点，使学生全面了解电子电路设计软件Protel的应用，熟练应用该软件绘制电路图，制作电路印刷板。本课程教学采用现场实训的方式进行，理论和实践相结合，以培养学生的动手能力为主。本课程开设在6学期，为考查课程，课课程考核采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用操作考试形式，成绩占总评成绩的60%。

18、电子制作实训（48课时）

课程学习内容：该课程主要学习有安全文明生产及规章制度教育、电子产品工艺发展知识，电子元器件的检测，现代电子焊接技术（波峰焊、贴片焊），电子产品的调试，电子产品的故障排除等。通过学习使学生掌握常用电子产品的安装使用方法，电子产品调试方法，具备一定的电子产品工艺分析能力。通过实训，满足学生达到电工高级工考核的要求。

课程教学及考核要求：该课程是电气自动化设备安装与维修专业一门最基础的操作实践课程，要求教师利用实训条件边讲边练，注意监控学生学习过程，要求学生严格按照操作规程规范操作，养成良好的职业素养。该课程第7学期开设，考查课，课课程考核采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用操作考试形式，成绩占总评成绩的60%。

19、电工实训（高）（144课时）

课程学习内容：课程主要是针对电气自动化专业职业技能鉴定高级工要求完成相应的实习教学，实训内容包括PLC实训、电子焊接实训及变频器实训等，使学生达到该电工的高级工水平，参加社会实践，进行生产实习，使学生具备走向工作岗位，能直接上岗的要求。

课程教学及考核要求：通过本课程的学习，学生将掌握高素质技能人才所必须的电力拖动的基本操作技能；本课程学习将全面贯彻执行车间7S管理规范要求，注重培养学生的岗位职业素养。本课程教学采用现场实训的方式进行，理论和实践相结合，以培养学生的动手能力为主。本课程开设在8学期，为考查课程，课课程考核采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用操作考试形式，成绩占总评成绩的60%。

20、毕业设计（144课时）

课程学习内容：课程是整个教学计划中的一个极其重要的实践性教学环节，是对所学知识的总结、提高和应用。通过对某项目的设计，完成整个方案的构思、设计和效果图绘制等设计全过程工作，要求同学能综合应用所学的基础理论和专业知识，开拓思路，展现才略，做到方案设计新颖，技术处理符合实际，能熟练制图及灵活表现，巩固所学专业知识，掌握设计方法和技巧。为毕业后走向社会和选择职业，提供一定的依据和基础。

课程教学及考核要求：通过本课程的学习，学生将掌握高素质技能人才所必须的操作技能；本课程学习将全面注重培养学生的岗位职业素养。本课程教学采用理论和实践相结合的方式进行，以培养学生的动手能力为主。本课程开设在9学期，为考查课程，课程考核采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用操作考试形式，成绩占总评成绩的60%。

21、顶岗实训（600课时）

最后一学年为顶岗实习，让学生有机会将书本理论知识联系实践，同时尽快熟悉企业环境，做好由学生到企业员工的角色转化，为即将到来的正式参加工作打下坚实基础。

五、教学活动时间分配

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 学  年 | 学  期 | 思想教育 | | 理论教学 | 实训教学 | | 机动周 | 学期周数 | 备注 |
| 内容 | 周数 | 授课周数 | 内容 | 周数 |  |  |  |
|
| 一 | 一 | 入学教育  军训 | 2 | 16 | 钳工实训 | 2 |  | 20 |  |
| 二 |  |  | 13 | 电工技能实训1 | 3 |  | 20 |  |
| 机械CAD实训 | 2 |
| 计算机应用基础实训 | 2 |
| 二 | 三 | 公益劳动 | 1 | 15 | 液压与气动实训（气动） | 2 |  | 20 |  |
| 电工技能实训2 | 2 |
| 四 |  |  | 13 | 电力拖动实训 | 3 |  | 20 |  |
| 机器人编程软件实训 | 4 |
| 三 | 五 |  |  | 14 | 电工实训（中） | 4 |  | 20 |  |
| 常用机床电气设备维修实训 | 2 |
| 六 | 公益劳动 | 1 | 14 | 工业机器人编程实训1 | 2 |  | 20 |  |
| 工业机器人  安装与调试实训 | 3 |
| 四 | 七 |  |  | 14 | 电子CAD实训 | 3 |  | 20 |  |
| 工业机器人编程实训2 | 2 |
| 电子制作实训 | 2 |
| 八 |  |  | 14 | 电工实训（高） | 6 |  | 20 |  |
| 五 | 九 |  |  | 14 | 毕业设计 | 6 |  | 20 |  |
| 十 | 毕业实践 |  |  | 顶岗实训 | 20 |  | 20 |  |
| 合计 | | | 4 | 127 |  | 69 |  | 200 |  |

六、课程与时间计划表

专业：工业机器人应用与维护 适用班级：19工业机器人五年制

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 课  程  类  别 | 序  号 | 课 程 | 按学期分配 | | 按课时分配 | | | | 学期分配（学时／周） | | | | | | | | | | 学  分 |
| 考  试 | 考  查 | 理  论  总  课  时 | 一  体  化  课  时 | 项  目  总  课  时 | 实  习  总  课  时 | 一 | 二 | 三 | 四 | 五 | 六 | 七 | 八 | 九 | 十 |
| 理  论  16  周 | 理  论  13  周 | 理  论  15  周 | 理  论  13  周 | 理论  14  周 | 理  论  14  周 | 理论  14  周 | 理  论  14  周 | 理论14周 | 实  习  20  周 |
| 文化  基  础  课 | 1 | 德育（ 第一册）道德法律与人生 |  | 1 | 32 |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 2 | 经济与政治常识 |  | 2 | 26 |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 3 | 职业道德与职业指导 |  | 3 | 30 |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 4 | 就业与创业指导 |  | 4 | 26 |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 5 | 道德法律与经济常识 |  | 5 | 28 |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  | 2 |
| 6 | 中国特色社会主义理论读本 |  | 6 | 28 |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  | 2 |
| 7 | 事迹读本-中国高技能人才楷模（第二辑） |  | 7 | 28 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  | 2 |
| 8 | 工匠精神读本 |  | 8 | 28 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  | 2 |
| 9 | 职业生涯规划与就业创业 |  | 8 | 56 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 4 |  |  | 2 |
| 10 | 体育与健康★ |  | 1-9 | 54 |  | 298 |  | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |  | 22 |
| 11 | 语文 | 2-3 | 1-4 | 228 |  |  |  | 4 | 4 | 4 | 4 |  |  |  |  |  |  | 14 |
| 12 | 数学 | 1-4 |  | 228 |  |  |  | 4 | 4 | 4 | 4 |  |  |  |  |  |  | 14 |
| 13 | 英语 |  | 1-4 | 228 |  |  |  | 4 | 4 | 4 | 4 |  |  |  |  |  |  | 14 |
| 14 | 音乐鉴赏 |  | 6 | 28 |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  | 2 |
| 15 | 美术 |  | 9 | 28 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  | 2 |
| 16 | 现代企业管理 |  | 7 | 56 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 4 |  |  |  | 3.5 |
| 17 | 普通话 |  | 5 | 28 |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  | 2 |
| 18 | 礼仪 |  | 6 | 28 |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  | 2 |
| 19 | 日常礼仪与口才训练1★ |  | 1 | 16 |  | 20 |  | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 20 | 日常礼仪与口才训练2★ |  | 2 | 20 |  | 20 |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  | 2.5 |
| 21 | 校园安全1★ |  | 3 | 20 |  | 20 |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  |  | 2.5 |
| 22 | 校园安全2★ |  | 4 | 20 |  | 20 |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  | 2.5 |
| 23 | 礼仪规范1★ |  | 5 | 20 |  | 20 |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  | 2.5 |
| 24 | 礼仪规范2★ |  | 6 | 20 |  | 20 |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  | 2.5 |
| 25 | 社会主义核心价值观1★ |  | 7 | 20 |  | 20 |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  | 2.5 |
| 26 | 社会主义核心价值观2★ |  | 8 | 20 |  | 20 |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  | 2.5 |
| 27 | 学生实习（实训）安全教育读本★ |  | 9 | 20 |  | 20 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  | 2.5 |
| 专  业  基  础  课 | 1 | 电工基础 | 1-2 |  | 116 |  |  |  | 4 | 4 |  |  |  |  |  |  |  |  | 7 |
| 2 | 机械与电气识图 | 1 | 2 | 148 |  |  |  | 6 | 4 |  |  |  |  |  |  |  |  | 9 |
| 3 | 工业机器人概论 |  | 2 | 26 |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 4 | 机械知识 | 3 |  | 90 |  |  |  |  |  | 6 |  |  |  |  |  |  |  | 6 |
| 5 | 工业机器人基础知识 |  | 3 | 60 |  |  |  |  |  | 4 |  |  |  |  |  |  |  | 4 |
| 6 | 电机与变压器 | 4 |  | 56 |  |  |  |  |  |  | 4 |  |  |  |  |  |  | 3.5 |
| 7 | 专业英语 |  | 8 | 56 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 4 |  |  | 3.5 |
| 8 | SolidWorks● |  | 6 |  | 56 |  |  |  |  |  |  |  | 4 |  |  |  |  | 4 |
| 9 | 极限配合与技术测量基础 | 7 |  | 56 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 4 |  |  |  | 3.5 |
| 10 | 安全用电 | 8 |  | 56 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 4 |  |  | 3.5 |
| 专业技术课 | 1 | 模拟电子技术● | 4-5 |  |  | 134 |  |  |  |  |  | 6 | 4 |  |  |  |  |  | 8 |
| 2 | 数字电子技术 | 5 |  | 84 |  |  |  |  |  |  |  | 6 |  |  |  |  |  | 5 |
| 3 | PLC应用技术● | 5-7 |  |  | 196 |  |  |  |  |  |  | 6 | 4 | 4 |  |  |  | 12.5 |
| 4 | 传感器应用技术 | 6 |  | 56 |  |  |  |  |  |  |  |  | 4 |  |  |  |  | 4 |
| 5 | 工业组态（触摸屏） | 8 |  | 56 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 4 |  |  | 4 |
| 6 | 单片机应用技术● | 7 |  |  | 84 |  |  |  |  |  |  |  |  | 6 |  |  |  | 5 |
| 7 | 变频技术及应用 | 7 |  | 56 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 4 |  |  |  | 3.5 |
| 8 | 现场总线技术应用 | 8 |  | 84 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 6 |  |  | 5 |
| 9 | 电子CAD● | 5 |  |  | 52 |  |  |  |  |  |  | 4 |  |  |  |  |  | 3 |
| 10 | 电机与变压器● | 6 |  |  | 84 |  |  |  |  |  |  |  | 6 |  |  |  |  | 6 |
| 11 | 工业机器人工作站优化● | 9 |  |  | 84 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 6 |  | 3.5 |
| 12 | 工业机器人应用开发实践认知 | 9 |  | 84 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 6 |  | 5 |
| 13 | 工业机器人系统集成实践● | 9 |  |  | 84 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 6 |  | 7 |
| 14 | 理论综合 |  | 9 | 56 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 4 |  | 3.5 |
| 实训  课 | 1 | 入学教育军训 |  | 1 | 8 |  |  | 52 | 2w |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 2 | 钳工实训 |  | 1 |  |  |  | 48 | 2w |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 3 | 计算机应用基础实训 |  | 2 |  |  |  | 48 |  | 2w |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 4 | 电工技能实训1 |  | 2 |  |  |  | 72 |  | 3w |  |  |  |  |  |  |  |  | 3 |
| 5 | 机械CAD实训 |  | 2 |  |  |  | 48 |  | 2w |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 6 | 公益劳动1 |  | 3 |  |  |  | 26 |  |  | 1w |  |  |  |  |  |  |  | 1 |
| 7 | 电工技能实训2 |  | 3 |  |  |  | 48 |  |  | 2w |  |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 8 | 液压与气动实训 |  | 3 |  |  |  | 48 |  |  | 2w |  |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 9 | 电力拖动实训 |  | 4 |  |  |  | 72 |  |  |  | 3w |  |  |  |  |  |  | 3 |
| 10 | 机器人编程软件实训 |  | 4 |  |  |  | 96 |  |  |  | 4w |  |  |  |  |  |  | 4 |
| 11 | 电工实训（中） |  | 5 |  |  |  | 96 |  |  |  |  | 4w |  |  |  |  |  | 4 |
| 12 | 常用机床电气维修实训 |  | 5 |  |  |  | 48 |  |  |  |  | 2w |  |  |  |  |  | 2 |
| 13 | 工业机器人工作站安装与调试实训 |  | 6 |  |  |  | 72 |  |  |  |  |  | 3w |  |  |  |  | 3 |
| 14 | 公益劳动2 |  | 6 |  |  |  | 26 |  |  |  |  |  | 1w |  |  |  |  | 1 |
| 15 | 工业机器人编程实训1 |  | 6 |  |  |  | 48 |  |  |  |  |  | 2w |  |  |  |  | 2 |
| 16 | 工业机器人编程实训2 |  | 7 |  |  |  | 48 |  |  |  |  |  |  | 2w |  |  |  | 2 |
| 17 | 电子CAD实训（中） |  | 7 |  |  |  | 48 |  |  |  |  |  |  | 2w |  |  |  | 2 |
| 18 | 电子制作实训 |  | 7 |  |  |  | 48 |  |  |  |  |  |  | 2w |  |  |  | 2 |
| 19 | 电工实训（高） |  | 8 |  |  |  | 144 |  |  |  |  |  |  |  | 6w |  |  | 6 |
| 20 | 毕业设计 |  | 9 |  |  |  | 144 |  |  |  |  |  |  |  |  | 6w |  | 6 |
| 21 | 顶岗实训 |  | 10 |  |  |  | 600 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 20w | 30 |
| 公共  选修课 | 1 | 跆拳道 |  | 1-9 |  |  |  | 356 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |  | 22 |
| 2 | 文学 |
| 3 | 精工钳工 |
| 4 | 平面设计 |
| 5 | 演讲与口才 |
| 6 | 电、气焊 |
| 周课时 | | |  |  |  |  |  |  | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |  |  |
| 合计 | | |  |  | 2512 | 774 | 478 | 2236 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 340.5 |

七、有关教学计划的说明

1、标★的为项目教学，标●的为一体化教学

2、本计划是在广泛征求任课老师意见的基础上，根据行业企业的需求，通过课程委员会的讨论、研究决定的。在实施过程中，必修课一定要开全、开足；限选课、选修课，按项目课程标准，根据模块要求，分别选择开设。但是，一定要够学分。

3、本计划没有把理论和实践具体分开，在实施过程中，教师要在总体原则的指导下，根据课程的实际情况，学生的学习程度，妥善安排，合理分配，保证学生理论实践不脱节。

4、本计划实行学分制，理论课16学时为1学分，实践课每周为1个学分、每周按24学时折算。

5、本计划在制定过程中，难免会出现一些不足之处，在执行过程中要不断完善、充实。

6、编制单位及核心成员：徐州机电技师学院电气工程系；袁长花、周福星、史玉芳、杨正、马小普、刘晓云、蒋行星。

8-网络营销专业(3+2)

实施性教学计划

一、招收对象与学制

招收应往届初中毕业生或同等学历者，学制五年。

二、培养目标与业务范围

（一）培养目标

培养具有良好的思想品质，文化素养，纪律观念，服从意识，端正的劳动态度和吃苦精神；具有良好的心理素质和职业道德。学会良好的语言、行为交际礼仪，具有良好的语言沟通能力和沟通技巧；掌握计算机及网络技术的基础知识，熟悉计算机及网络常用软件工具；熟悉相关的行业知识和产品知识，能运用现代通信手段、计算机与通信集成技术手段、互联网等现代信息沟通手段，从事客户服务、呼叫中心客户服务和商贸工作的中级技术人才。

（二）业务范围

本专业毕业生可在各个行业的呼叫中心部门、专业的呼叫中心企业从事坐席人员、班组长工作，也可从事网络营销类工作。

政府服务类（如12315热线等）、通讯运营商客服类（如1860热线）、互联网公司客服类（如盛大热线）、电视电话互联网购物类、金融服务类（如95505咨询）、专业信息服务类（如160、118114热线）、产品制造企业的售后服务、各外包型呼叫中心（如盈科、诚伯、润迅、易宝等）等等，凡涉及客户服务或市场营销岗位的政府部门或企业的咨询、客服、投诉、派单等岗位或电话、互联网营销岗位；各行业信息服务后台或技术服务。并可快速转化为公司接待、文秘、市场销售等岗位。

三、知识、能力结构及要求

（一）知识结构

1.、文化基础知识

（1）掌握相当于高职必需的文化基础知识；

（2）掌握必要的人文科学及相关法律法规知识；

（3）掌握一定水平的计算机基础知识和网络知识；

（4）掌握电子商务和网络营销的知识。

2、专业知识要求

（1）掌握服务外包、呼叫中心领域基本知识；

（2）了解呼叫中心行业岗位的基本结构；

（3）了解呼叫中心的通过IP的语音通话解决方案（voip）技术及呼叫中心模拟实训系统（CCSS）技术；

（4）掌握呼叫中心客户服务的基础知识；

（5）掌握处理客户投诉的基础知识；

（6）了解超过12个行业的呼叫中心基本业务知识；

（7）掌握电话销售的基础知识；

（8）掌握呼叫中心班组长管理基本知识。

（二）能力结构

1、关键能力

（1）具备与人交流、与人合作的能力，与客户直接沟通与电话沟通的礼仪、技巧；

（2）具备继续学习的能力和适应职业变化的能力；

（3）具有一定的承压能力；

（4）具备创新精神和实践能力；

（5）具备一定的外语沟通能力。

2、职业技能要求

（1）熟练操作呼叫中心实训系统；

（2）体现良好的客户服务技能；

（3）熟练使用系统进行呼叫中心自动语音应答（IVR）及话术设计；

（4）能够对客户咨询的业务知识熟练应答；

（5）能良好的与客户沟通并解决客户提出的问题；

（6）能够成功处理客户的投诉；

（7）能够完成坐席人员基本能力点训练任务；

（8）能够进行基本的班组人员管理；

（9）能够持续提高并保持规定的关键绩效指标（KPI）绩效指标。

（三）素质结构

1、具有健康的生理和心理素质；

2、具备良好的思想品德修养；

3、具有较强的责任感。

（四）职业资格要求

必考资格证：计算机高新（中级）、计算机高新（高级）

选考资格证：英语三级、普通话证、坐席员四级

四、课程设置及教学要求

主干课程：普通话、文字录入、电子市场营销、服务心理学、礼仪规范教、沟通技巧、客户关系管理、中国传统道德、应用文写作、电子商务网页制作、呼叫中心职业道德、电话销售技巧、英语口语实训、服务外包与呼叫中心概论、呼叫中心英语（交际英语）、呼叫中心班组长管理、话术设计与应用、网络营销、呼叫中心坐席人员基础能力、专业技能类选修。

（一）文化基础课

1、德育（ 第一册）道德法律与人生（32课时）

思想道德建设对培养青少年特别是未成年人形成正确的政治倾向、理想信仰、思想观念、道德情操和行为习惯具有重要作用。加强青少年思想道德建设，既是培养高素质劳动者和高技能人才的首要任务，也是贯彻落实科学发展观、坚持以人为本的根本要求。

2、经济与政治常识（34课时）

顺应中等职业教育教学改革的要求，将马克思主义基本观点和我国社会主义经济、政治、文化、社会建设常识与学生的生活体验密切结合，遵循学生的认知规律，引导学生在学习过程中感悟、体验和思辨人生。

3、职业道德与职业指导（32课时）

教育学生在职业活动中要爱岗敬业、诚信公道、乐于奉献，生活在法治国家中学法知法、懂法爱法、护法用法。培养学生树立正确的道德观和法制观念，认识到在职业生活中所要遵循的职业道德和法治生活中的法律意识，提高思想政治素质与法律素质。

4、就业与创业指导（32课时）

内容包括创业基础理论、创业意识、就业相关基本知识。通过课程学习，让学生树立职业生涯规划理念掌握创业基本知识和技巧、增强创业意识和精神、了解国家就业方针和政策。开设这一课程，是深化国家示范性中职院校建设，引导中职学生理性规划个人职业生涯发展的一项重要措施。对于帮助中职学生了解社会需要及认识自身优势，促进学生职业素质发展，激发创业精神具有十分重要的意义。

5、道德法律与经济常识（26课时）

本课程遵循思想道德教育的普遍规律，坚持正确的价值导向，把培养良好的道德品质、树立正确的法制观念和了解基本的经济常识等有机地融入到教学内容之中，从学生的实际出发，从他们身边的事物入手，帮助学生树立正确的道德标准和法律观念，启发学生分析基本的经济现象和市场规律。

根据技工院校德育课程教学的总体目标，对多门学科进行综合，注重知识的关联性、整体性和开放性，帮助学生获得对社会生活、职业活动和价值观念的整体性认识以及综合运用知识的能力。力求生动活泼，注重发挥学生的主观能动作用。在教材内容、教学环节设计编排中，注重学生的自主体验和探究，设置了“活动导入”“名词点击”“资料卡片”和“案例链接”等栏目，加强了教学活动与学生生活、职业活动、经济现象的联系，从而激发学生学习的主动性和积极性，使他们更好地理解教材、拓宽知识面，有效发挥教材的引导作用。

6、中国特色社会主义理论读本（32课时）

本课程是中等职业学校学生必修的一门德育课程，旨在对学生进行职业道德教育与职业指导。其任务是：使学生了解职业、职业素质、职业道德、职业个性、职业选择、职业理想的基本知识与要求，树立正确的职业理想；掌握职业道德基本规范，以及职业道德行为养成的途径，陶冶高尚的职业道德情操；形成依法就业、竞争上岗等符合时代要求的观念；学会依据社会发展、职业需求和个人特点进行职业生涯设计的方法；增强提高自身全面素质、自主择业、立业创业的自觉性。

7、事迹读本-中国高技能人才楷模（第二辑）（28课时）

本课程本教材通过十位楷模的成功经历以及成就，为学生展示其知识性、技能性等楷模的突出特点。条理清晰、内容丰富，可读性强，易于学生学习和理解。

采用深受学生喜爱的多媒体教学方式，使用能力本位教学方法，各个环节提问设计从当下学生较为关心的方面切入，配以活泼轻松的教学风格，有利于提高学生自主学习能力，加深文本印象，体会并学习楷模精神，树立正确的人生观、价值观，提高教学质量。

8、工匠精神读本（30课时）

本课程以“弘扬工匠精神，打造技能强国”为宗旨，遵循学生的认知规律和心理特点，重点通过对以当代“大国工匠”为代表的各条战线上普通劳动者故事的解读，培养学生自主认知、正确感悟工匠精神的能力，使之具有理解、践行、弘扬工匠精神的积极情感和自觉意识，进而为全面提升职业素质奠定坚实的思想基础。

9、职业生涯规划与就业创业（80课时）

通过课程学习，让学生树立职业生涯规划理念掌握创业基本知识和技巧、增强创业意识和精神、了解国家就业方针和政策。讲授学生的职业生涯规划设计，在即将走向工作岗位之际对自己将来的职业有个总的规划，在此基础上重点介绍就业创业，弘扬国家提出的“大众创业，万众创新”精神，指导推进学生就业创业教育工作。

10、体育与健康（352课时）

讲授田径、球类、健美操等主要项目的基本知识和竞赛规则，掌握基本技能和锻炼身体的方法，增强学生体质，促进身心健康。

11、语文（260课时）

整体感知课文，体会作者的态度、观点、感情，理解课文的内容和思路，理会词句在语言环境中的意义和作用。对课文内容、语言和写法有自己的心得，能提出看法或疑问。

12、数学（260课时）

使学生掌握代数、三角、几何和概率统计的基础知识，进一步培养学生的基本运算能力、基本计算工具使用能力、空间想象能力、数形结合能力、思维能力和简单实际应用能力。

13、英语（442课时）

能听懂课堂用语，并做出相应的反应。能基本听懂教师用所学语言叙述课文内容的概要。 能听懂语速为每分钟100个词左右，与学生生活贴近的、基本没有生词的语言材料，获取所需信息。

14、音乐鉴赏（26课时）

通过本课程的学习，扩大学生的音乐视野。使学生掌握多方面的音乐表现形式、音乐体裁等知识。提高学生的音乐感知能力、想象能力、理解能力和艺术鉴赏能力。

15、美术（30课时）

美术欣赏课程主要讲述美术范围内的“绘画、作品欣赏”等为主，其他门类为辅的鉴赏课程。

16、舞蹈（234课时）

舞蹈蕴涵了很深的文化内涵，具有相应的文化价值。舞蹈教育要以舞蹈文化为主干，注重舞蹈教学内容的人文性与时代感性，形成多元文化，达到传承民族文化，拓宽艺术视野的目的。审美体验是在审美过程中所产生的心理效应。在舞蹈教学的各项内容、各个环节中，应以情感人，创设艺术化的教学氛围，师生共同感受美、表现美、创造美，从而丰富人的情感世界，培育高尚的情操和完美的人格。

17、现代企业管理（64课时）

了解现代企业的含义类型和特征，了解现代企业运作过程式中涉及的战略、资源、市场营销、生产与质量等方面的管理知识，了解现代企业文化及企业创新的内涵。

18、法律常识（32课时）

通过让学生了解身边的法律，对学生进行法在身边教育,初步使学生了解法律在治理国家中的重要作用，懂得法律与公民生活的密切联系,逐步培养学生的法律意识和法制观念。

19、心理学（60课时）

通过教学，使学生系统地掌握普通心理学的基本概念和基本原理，形成科学的心理观；提高教学艺术与职业道德，塑造良好的职业心理品质；能学以致用，指导学生正确处理人际关系及维护自身心理健康。

20-28、素质拓展（356课时）

通过素质拓展课，提高学生的自信心，敢于超越自我，建立相互接纳，相互支持、相互信任的团体气氛；帮助学生认识自我潜在能力和极限，克服恐惧心理和思想障碍，锻炼动手能力和创造力，培养自信心和自我管束能力，完善人格；培养学生上进心理，增强抗挫折和突破能力，使个性变得坚强而富有韧性；使学生学会合作，培养团队精神；使学生了解安全实习和安全生产的相关知识，增强安全防护意识，提高顶岗实习学生对企业的忠诚度。

1. 专业基础课

1、普通话（64课时）

课程学习内容：本课程按照普通话水平测试考试的要求，通过对普通话发音的校正、对发声技巧的训练，从而使学生具备基本标准的普通话水平，掌握一定的发声技巧。针对现代中等职业教育的人才培养目标、办学方针而设立的，是一门职业素质教育课程。旨在培养学生普通话口语表达能力，提高学生普通话口语表达水平。

课程教学及考核要求：该课程采用理论教学方式，通过理论讲解与朗读练习相结合的方式，掌握普通话理论知识与表述技能技巧，为后续实训课程打下坚实的基础。该课程在第1学期开设，考试课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用闭卷、笔试、教考分离的形式，成绩占总评成绩的60%。

2、文字录入（64课时）

课程学习内容：本课程是使用计算机进行办公文档处理的基础，具备一定的汉字录入速度是本专业最基本的技能，使学生能够具备基本的信息技术知识和信息处理技巧，能够正确合理高效地处理日常生活和工作中所接触到的各种信息，运用网络开展现代办公业务。

课程教学及考核要求：本课程使动手能力强，要求学生能够熟练使用计算机键盘，能按指法要求输入英文字母，每分钟击键速度100个以上，能熟练使用一种中文输入法，能熟练输入字符、符号、混合文本，每分钟输入汉字40字以上。本课程第1学期开设，考察课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用闭卷、笔试的形式，成绩占总评成绩的60%。

3、电子市场营销（68课时）

课程学习内容：本课程主要讲授市场营销管理、产品开发、渠道管理、广告学、定价方法与策略、物流管理、服务营销、品牌管理、推销学、战略管理。旨在于让学生了解市场营销学基本原理，研究范畴和主要的营销策略技巧，对市场营销作为一门学科和企业经营活动的一个重要方面有一个整体、系统的掌握。以培养学生技术应用能力为主导，提高学生的整体素质。

课程教学及考核要求：在教学实践中，要求课堂讲授与案例相结合，借助课堂讨论、计算机模拟、社会实践、市场调查、营销策划、营销咨询与通过本课程的教学，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。本课程第2学期开设，考试课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用闭卷、笔试、教考分离的形式，成绩占总评成绩的60%。

4、服务心理学（68课时）

课程学习内容：本课程是客户信息服务专业的专业技术课程。服务心理学是在服务过程中对服务人际、服务技巧、服务交往等进行心理指导的课程，课程内容包括服务业概论、服务心理学的发展、顾客的个性心理与消费行为、消费习俗与服务心理、服务过程心理、服务人员的挫折与管理、服务人员的疲劳心理、服务人员的基本心理素质要求及保健等。学生通过本课程的学习，能将心理学知识用于服务与管理工作。

课程教学及考核要求：本课程内容比较枯燥，要求任课教师在教学过程中能够结合专业特点，采用多样化的教学方法，激发学生兴趣，运用多种形象、直观的方法让学生能够尽快地掌握所学内容。该课程在第2学期开设，考试课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用闭卷、笔试、教考分离的形式，成绩占总评成绩的60%。

5、礼仪规范（64课时）

课程学习内容：本课程是基础教育的组成部分，以礼相待，礼尚往来是中华民族的传统美德，崇尚礼仪、学习礼仪、实践礼仪是每一个人立足社会、成就事业，获得美好人生的基础。本课程适用于职业学校的学生，课程的科学性能让学生更好地进行系统性的学习礼仪知识，在社会公众面前显示出职业特点，使自己具有更好的气质、风度和应对进退的礼仪行为。

课程教学及考核要求：本课程应根据学生生的生理、心理特点，有的放矢地将现实生活与理论结合在一起，使学生掌握必备的礼仪常识，了解最基本的各种类型的礼仪规范，按照最基本的礼仪规要求自己。该课程在第3学期开设，采用理、实一体化教学方式，考试课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用闭卷、笔试、教考分离的形式，成绩占总评成绩的60%。

6、沟通技巧（64课时）

课程学习内容：本课程是客户信息服务专业的一门基础课程，主要讲授认知有效沟通的重要性及核心定义，掌握有效沟通的方法，训练聆听技能，了解人际风格的特点，掌握不同的应对技巧。旨在培养学生的服务能力，同时养成积极自我沟通以培养积极心态、亲和力、人际沟通能力等职业素养。

课程教学及考核要求：本课程要求教师在教学过程中结合大量实际案例的“问题讨论”，帮助学生澄清一些对人际交往与沟通问题的误解，解除一些人际交往与沟通中的困惑和烦恼，并通过提供“自我检测”练习帮助学生发现自己的长处与不足，以便更有针对性地改善和提升其人际交往与沟通能力。该课程在第3学期开设，考试课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用闭卷、笔试、教考分离的形式，成绩占总评成绩的60%。

7、客户关系管理（64课时）

课程学习内容： 本课程使学生掌握客户关系管理的基本概念、原理和应用，确立以客户为中心的管理理念，基本概念和原理部分以客户关系管理原理、方法和技术的实际应用为目标，重点讲述客户关系管理的基本知识、基本原理和基本技术；应用部分以客户关系管理系统设计开发和呼叫中心的构建为主，介绍客户关系管理应用系统的模型、设计方法和各子系统的相关功能及呼叫中心在CRM中的重要作用。

课程教学及考核要求：教师在学生掌握本课程所必须掌握的基本概念、基础知识、基本技能、基础理论及与之相关的其它学科的基本知识理解的基础上，应尽可能结合学生自身的实际需要，进行核心内容的将有助于提高学习效率学习。本课程第4学期开设，考试课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用闭卷、笔试、教考分离的形式，成绩占总评成绩的60%。

8、中国传统道德（64课时）

课程学习内容：本课程较系统的学习中国传统道德的历史发展过程、特点和方法论原则，课程内容包括人性论，义利论，仁爱论，公私论，智勇观，家庭伦理观，交往道德观，职业道德论，德教观，修身论和人生论等等。通过本课程的学习，培养学生对中国文化满怀期待，培育当下的生活美德。

课程教学及考核要求：本课程要求教师在教学过程中要利用多种教学手段形象、生动、直观的将知识点表达出来，使得学生能够尽快地掌握知识点。本课程第4学期开设，考试课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用闭卷、笔试、教考分离的形式，成绩占总评成绩的60%。

9、应用文写作（52课时）

课程学习内容：本课程在初中语文的基础上，通过字、词、句、篇等基础知识的教学和听、说、读、写的训练，培养学生阅读能力和欣赏文学作品的能力；了解报告、请示、介绍信、贺电、求职信、申请书等常用应用文写作的基础知识，加强学生对字、句、篇等基础知识的理解，训练学生常用应用文写作能力，使学生能根据实际需要比较熟练、规范地撰写常用应用文，以适应当前和今后在工作、学习以及科学研究中的写作需要，为其总体工作水平的提高提供必要的保证。

课程教学及考核要求：该课程在第5学期开设，考查课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占30%，期末考试采用闭卷、笔试的形式，成绩占总评成绩的70%。

10、电子商务网页制作

课程学习内容：本课程是客户信息服务专业的专业技术课程。电子商务网页制作以电子商务类网页的制作为主线，注重实践操作。 课程内容包括网页设计的基础知识，，Dreamweaver MX 2004、Fireworks MX 2004、Flash MX 2004软件的使用，网页布局和美化，网页特效的制作和网站的发布方法等。学生通过本课程的学习，除了能制作有技术含量、有动感的网页外，还能掌握电子商务网站的发布方法。

课程教学及考核要求：本课程内容比较枯燥，要求任课教师在教学过程中能够结合专业特点，采用项目式教学，将项目内容分解成“体验、教学、实践、检验、拓展”五大模块。其最大特点是将最后一个项目设置成为一个综合设计指南，指导学生综合应用全书的知识点制作一个完整的电子商务网站。该课程在第2学期开设，考试课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占30%，期末考试采用闭卷、笔试、教考分离的形式，成绩占总评成绩的70%。

11、呼叫中心职业道德（90课时）

课程学习内容：本课程主要学习全面了解呼叫中心的基本概念、呼叫服务的业务类型、行业的发展史等基础知识。熟悉呼叫中心基本岗位的特征和素质要求。对在呼叫中心行业工作产生兴趣，明白什么样的呼叫中心才是合格的、优秀的呼叫中心；通过对岗位素质要求的理解，初步建立学员职业发展观

课程教学及考核要求：本课程第8学期开设，考试课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占30%，期末考试采用闭卷、笔试、教考分离的形式，成绩占总评成绩的70%。

12、团队管理（60课时）

课程学习内容：本课程要求学生掌握团队管理的基本概念、基本原理和基本方法，了解学科发展的新理论与新思想。掌握团队精神的构造，团队学习的组织，团队的日常管理以及高层团队的建设。

课程教学及考核要求：本课程要求任课教师在教学过程中注重学生学习效果的监控，为后续课程打下基础。本课程第9学期开设，考试课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占30%，期末考试采用闭卷、笔试、教考分离的形式，成绩占总评成绩的70%。

（三）专业技术课

1、电话销售技巧（78课时）

课程学习内容：本课程主要讲授电话销售中的沟通技巧，增强声音感染力，与客户建立融洽关系，提问的技巧，倾听技巧等。引入大量实战案例以及推销经典话术。通过学习营销基础知识、基本原理和基本方法，掌握基本的电话销售技巧并熟练运用，为日后呼叫中心的电话销售工作打下基础

课程教学及考核要求：本课程教学要求教师采用模拟演练、现场互动、案例分析等授课形式进行讲解，通俗易懂，课本结合实际教学，激发学生学习兴趣。本课程第5学期开设，考试课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用闭卷、笔试、教考分离的形式，成绩占总评成绩的60%。

2、服务外包与呼叫中心概论（78课时）

课程学习内容：本课程主要内容包括服务外包及呼叫中心的基本概念及理论、服务外包的业务范围及分类、中外服务外包发展趋势动态等内容。通过本课程的学习，使学生掌握服务外包的发展状况，了解呼叫中心产业在整个行业的位置及发展，有利于其他基础及核心技能课程的学习，是本专业必须了解及掌握的一门基础课程。

课程教学及考核要求：本课程教学要求教师采用模拟演练、现场互动、案例分析等授课形式进行讲解，通俗易懂，课本结合实际教学，激发学生学习兴趣。本课程第5学期开设，考试课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用闭卷、笔试、教考分离的形式，成绩占总评成绩的60%。

3、呼叫中心英语（交际英语）（96课时）

课程学习内容：本课程主要培养呼叫中心行业的英语坐席人员，教材包含呼叫中心所涉及的多个常见的行业，主要以情景对话、任务驱动的体现形式，让学生熟悉呼叫中心常见行业英语，涉及常用对话、专业词汇，并让学生通过实训任务来提高学生的行业英语水平。本课程是本专业及本行业培养英语人才的必修课程。

课程教学及考核要求：本课程教学要求教师采用模拟演练、现场互动、案例分析等授课形式进行讲解，通俗易懂，课本结合实际教学，激发学生学习兴趣。本课程第6学期开设，考试课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用闭卷、笔试、教考分离的形式，成绩占总评成绩的60%。

4、网络营销（96课时）

本课程是客户信息服务专业的专业技术课程。网络营销是以现代营销理论为基础，借助网络、通信和数字媒体技术实现营销目标的商务活动，是科技进步、顾客价值变革、市场竞争等综合因素促成；是信息化社会的必然产物。课程内容包括E-mail营销、博客与微博营销、网络广告营销、视频营销、媒体营销、竞价推广营销、SEO优化排名营销、网络营销能力秀等。

课程教学及考核要求：本课程内容比较枯燥，要求任课教师在教学过程中能够结合专业特点，针对不同层面学生的需求突出重点、由浅入深、注重应用等。该课程在第2学期开设，考试课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用闭卷、笔试、教考分离的形式，成绩占总评成绩的60%。

5、话术设计与应用（64课时）

课程学习内容：本课程主要学习呼叫中心服务及销售的基本话术，掌握话术的编写和使用技巧，提高话术写作与实际应用的能力，能够独立撰写专业话术。

课程教学及考核要求：本课程教学要求教师采用模拟演练、现场互动、案例分析等授课形式进行讲解，通俗易懂，课本结合实际教学，激发学生学习兴趣。本课程第6学期开设，考试课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用闭卷、笔试、教考分离的形式，成绩占总评成绩的60%。

6、商品图片拍摄与处理（84课时）

图像处理目前广泛应用于平面设计领域，是当今最为流行的图形图像处理技术。课程内容全面介绍Photoshop CS中文版的基本操作方法和图像处理技巧，包括系统的启动，操作界面的认识，图形图像的基本概念，工具箱的使用，路径和矢量图形工具的应用，文本的输入与编辑，图层，通道和蒙版的概念及应用方法，图像的基本编辑和处理，图像颜色的调整方法，滤镜及常用特殊效果的制作等内容。各章内容的介绍都以实例操作为主，全部操作实例都有详尽的操作步骤，以重点培养读者的实际操作能力

课程教学及考核要求：本课程内容比较枯燥，要求任课教师在教学过程中能够结合专业特点，针对不同层面学生的需求突出重点、由浅入深、注重应用等。该课程在第2学期开设，考试课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用闭卷、笔试、教考分离的形式，成绩占总评成绩的60%。

7、网点运营实务（84课时）

课程学习内容：本课程介绍网点平台，网店商品的选择，网店商品的进货渠道及相关定价，网店的开设流程及注意事项等。主要目标是通过让学生掌握基本的网店开设知识、能在网店运营中熟练处理各种关系并能在第一时间解决问题，保持高效的业绩，提高业务执行能力。

课程教学及考核要求：本课程第7学期开设，考试课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用闭卷、笔试、教考分离的形式，成绩占总评成绩的60%。

8、专业技能类选修（100课时）

课程学习内容：实训课程是在理论知识学习的同时，进行呼叫中心各行业的模拟实训，通过在呼叫中心模拟系统（CCSS）16个行业情境中实训，熟悉各行业的基本业务知识，掌握基本的呼出、呼入操作流程以及客户服务、沟通能力，通过模拟实训将所学知识和技能内化为能力，使学生在毕业时能基本胜任呼叫中心的坐席人员的岗位。

课程教学及考核要求：本课程第9学期开设，考试课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用闭卷、笔试、教考分离的形式，成绩占总评成绩的60%。

（四）实训课

1、入学教育与军训（60课时）

课程学习内容：新生入校进行不少于10天的军训。通过入学教育可以让学生尽快了解学校的各项规章制度，通过军训可以让学生强身健体，锻炼学生的意志品质，为后续的学习生活能够吃苦耐劳打下基础。

2、计算机应用基础实训（48课时）

课程学习内容：本课程为我院必修的实训课程，主要目的是培训学生掌握计算机操作，熟练进行文字处理、电子表格、PPT制作等操作，并培养学生利用计算机解决实际问题的能力和方法。本课程是一门实践性非常强的课程，通过上机实践，提高学生的计算机的应用能力和操作技能，为今后计算机的学习打下一个良好的基础。

课程教学及考核要求：实习指导老师在实训教学过程中应该特别注重学生平常操作的规范性，注重培养学生良好的职业道德素养的形成。本课程在1、4学期开设，为考查课，每个学期进行综合考核，课程考核采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用操作考试形式，成绩占总评成绩的60%。

3、9、公益劳动（1、3）（52课时）

课程学习内容：按照徐州机电技师学院劳动周管理条例规定，参加两次学院组织的公益劳动，每次为期一周。公益劳动课旨在提高学生的劳动意识、锻炼劳动意志、端正劳动态度和树立社会责任感；是学校德育教育的重要组成部分，是实现人才培养目标不可缺少的实践性教学环节，为今后走上社会适应工作岗位打下一定基础。

4、7普通话实训（96课时）

课程学习内容：本课程为了使学生在普通话水平测试中取得理想的成绩，利用普通话实训教学对学生进行考前培训，使学生熟悉普通话测试的内容、要求及流程，并掌握一定的普通话的应试技巧，认清自己存在的问题，有针对性地进行纠正，为顺利通过普通话水平测试打下坚实的基础。

课程教学及考核要求：学生通过练习掌握普通话理论知识与技能技巧，教师要时刻监控学生练习过程，要求学生严格按照标准，强调细节，不断培养学生综合职业能力。该课程在第2学期开设，考查课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用操作考试形式，成绩占总评成绩的60%。

5、17英语口语实训1、2（96课时）

课程学习内容：英文表达时发音标准，语速适中，吐词清晰，语气、语调正确；能准确断句，有节奏、韵律地运用英语朗诵；初步掌握英语表达的基本特点，具备准确、流利的英文听说能力；能准确、恰当运用英文表情达意，熟练地与他人沟通与交流。学生在模拟情景中，在教师指导下利用英语语言表达自己的思想，进行口头交际；能独立运用所学语言技能，对所获得的内容和语言加工和重组，谈论与日常生活贴近的话题，完成交际的全过程；熟悉日常，商务交际口语的表达方式，熟练的与他人进行口语交流。

课程教学及考核要求：该课程是基础的操作实践课程，要求教师利用实训条件边讲边练，注意监控学生学习过程，要求学生严格按照操作规程规范操作，养成良好的职业素养。该课程在第3学期开设，考查课，课程考核采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用操作考试形式，成绩占总评成绩的60%。

6、礼仪实训（48课时）

课程学习内容：本课程以实训教学方式，训练作为地铁服务人员应具备的礼仪，通过现场环境和模拟场景，培养学生全面的综合素质。通过训练，使学生不仅在形体上、外在形象上有质的飞跃，同时对提高其内在的素质有极大的指导作用，真正做到“秀于外，慧于中”。

课程教学及考核要求：本课程采用现场实训的模式，以培养学生的动手能力为主，并灌以一定的理论知识。实习指导老师在实训教学过程中应该特别注重学生平常操作的规范性，注重培养学生良好的职业道德素养的形成。本课程在4学期开设，为考查课，每个学期进行综合考核，课程考核采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用操作考试形式，成绩占总评成绩的60%。

8、计算机高新实训(中) （48课时）

课程学习内容：本课程通过集中实训技能训练，提高学生的计算机的应用能力和操作技能，并培养学生利用计算机解决实际问题的能力和方法，通过实训，学生计算机达到中级水平。计算机高新技术是企业进行办公的基础技能，采用实训的方式让学生的技能得到学以致用的体现，包含入门指导、示范操作、巡回指导、总结指导、综合训练和模拟考试。以企业中遇到的实际问题为例提升学生的就业能力提高工作效率。

课程教学及考核要求：本课程实习指导老师在实训教学过程中应该特别注重学生平常操作的规范性，注重培养学生良好的职业道德素养的形成。本课程在5学期开设，为考查课，每个学期进行综合考核，课程考核采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用操作考试形式，成绩占总评成绩的60%。

10、18形体实训1、2（120课时）

课程学习内容：本课程是城市轨道交通运输与管理专业的一门能力拓展课程。以健康第一位指导思想，以塑造健美形体，增进身心健康为目标，对学生的形体和完美姿态进行训练。

课程教学及考核要求：本课程采用现场实训的模式，培养学生具备一专多能的职业能力。学生通过练习掌握形体训练理论知识与技能技巧，教师要时刻监控学生练习过程，要求学生严格按照标准练习，强调练习安全，不断培养学生综合职业能力。该课程在第4学期开设，考查课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用操作考试形式，成绩占总评成绩的60%。

11、话务实训（24课时）

课程学习内容：对话务员工作有感性的、初步的认识。 有一定的理性认识，能用正确的语言对话务员工作进行叙述。在理解的基础上，能够解决工作中遇到的应用问题。

课程教学及考核要求：本课程要求任课教师在教学过程中能够结合专业特点，运用多种形象、直观的方法让学生能够尽快地掌握所学内容。该课程在第5学期开设，考查课，课程考核采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用操作考试形式，成绩占总评成绩的60%。

12、计算机高新实训（高）（72课时）

课程学习内容：本课程通过集中实训技能训练，提高学生的计算机的应用能力和操作技能，并培养学生利用计算机解决实际问题的能力和方法，通过实训，学生计算机达到高新高级水平。计算机高新技术是企业进行办公的基础技能，让学生的技能得到学以致用的体现，包含入门指导、示范操作、巡回指导、总结指导、综合训练和模拟考试。以企业中遇到的实际问题为例提升学生的就业能力提高工作效率。

课程教学及考核要求：本课程实习指导老师在实训教学过程中应该特别注重学生平常操作的规范性，注重培养学生良好的职业道德素养的形成。本课程在8学期开设，为考查课，每个学期进行综合考核，课程考核采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用操作考试形式，成绩占总评成绩的60%。

13、图像处理实训（48课时）

图像处理目前广泛应用于平面设计领域，是当今最为流行的图形图像处理技术。课程内容全面介绍Photoshop CS中文版的基本操作方法和图像处理技巧，包括系统的启动，操作界面的认识，图形图像的基本概念，工具箱的使用，路径和矢量图形工具的应用，文本的输入与编辑，图层，通道和蒙版的概念及应用方法，图像的基本编辑和处理，图像颜色的调整方法，滤镜及常用特殊效果的制作等内容。各章内容的介绍都以实例操作为主，全部操作实例都有详尽的操作步骤，以重点培养读者的实际操作能力.

课程教学及考核要求：本课程内容比较枯燥，要求任课教师在教学过程中能够结合专业特点，针对不同层面学生的需求突出重点、由浅入深、注重应用等。该课程在第2学期开设，考试课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用闭卷、笔试、教考分离的形式，成绩占总评成绩的60%。

14、16化妆礼仪实训1、2（96课时）

课程学习内容：通过本课程的学习，使学生学会基本的职场妆容，职场发型，以及基本的职场服装礼仪，为进步入职场打下坚实的基础。本课程是辅助学生学习化妆技巧与形象设计，以提高学生分析人物特点和进行人物化妆与造型的能力，并为今后从事本职工作提供辅助作用。

课程教学及考核要求：该课程要求教师利用实训条件边讲边练，注意监控学生学习过程，要求学生严格按照操作规程规范操作，养成良好的职业素养。该课程在第6学期开设，考查课，课程考核采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用操作考试形式，成绩占总评成绩的60%。

15、坐席终端设备操作实训（48课时）

课程学习内容：使学生对常用通信终端设备的基本概念、基本原理和典型设备的电路组成有较全面的了解，为进一步学习通信终端设备维修技能打下基础，培养学生成为能够在通信设备生产、服务、技术和管理第一线工作的高素质劳动者和中高级专门人才。

课程教学及考核要求：要求任课教师在教学过程中能够结合专业特点，运用多种形象、直观的方法让学生能够尽快地掌握所学内容。该课程在第6学期开设，考查课，课程考核采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用操作考试形式，成绩占总评成绩的60%。

19、英语口语实训（模拟）（48课时）

课程学习内容：过本课程的教学，学生将会了解语言测试理论及其发展状况，掌握对听、说、读、写、语法、词汇等方面的测试方法及技巧；同时，学生应学会应用测试理论，对语言测试进行评价及分析。

课程教学及考核要求：要求任课教师在教学过程中能够结合专业特点，运用多种形象、直观的方法让学生能够尽快地掌握所学内容。该课程在第8学期开设，考查课，课程考核采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用操作考试形式，成绩占总评成绩的60%。

20、呼叫中心综合能力模拟实训（240课时）

课程学习内容：以职业能力为核心，通过实训为学生就业奠定基础，注重考核学生分析解决问题的能力，语言表达的能力，实践创新的能力，沟通协作的能力，创业竞争的能力。

课程教学及考核要求：要求任课教师在教学过程中能够结合专业特点，运用多种形象、直观的方法让学生能够尽快地掌握所学内容。该课程在第9学期开设，考查课，课程考核采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用操作考试形式，成绩占总评成绩的60%。

21、顶岗实训（600课时）

课程学习内容：通过顶岗实训，让学生有机会将书本理论知识联系实践，使学生拓宽视野，增强对专业背景的了解；获得实际工作的知识和技能，进一步拓宽学生的专业理论知识，培养学生综合运用所学知识分析问题和解决问题的能力、实践动手能力和创新能力；增强劳动观念，培养学生的敬业、创业和合作精神。通过实训，使学生更好地理解客户信息服务工作的性质和特点，做好由学生到企业员工的角色转化，熟悉企业环境和相关知识，为即将到来的正式参加工作打下坚实基础。培养良好的组织纪律性，提高劳动意识。

五、教学活动安排及教学进程表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 学年 | 学期 | 思想教育 | | 理论教学 | 实训教学 | | 机动周 | 学期周数 | 备注 |
| 内容 | 周数 | 授课周数 | 内容 | 周数 |
| 一 | 一 | 入学教育  军训 | 2 | 16 | 计算机应用基础实训 | 2 |  | 20 |  |
| 二 | 公益劳动 | 1 | 17 | 普通话实训1 | 2 |  | 20 |  |
| 二 | 三 |  |  | 16 | 英语口语实训1 | 2 |  | 20 |  |
| 礼仪实训 | 2 |
| 四 |  |  | 16 | 计算机高新实训（中） | 2 |  | 20 |  |
| 普通话实训2（考证） | 2 |
| 三 | 五 | 公益劳动 | 1 | 13 | 话务实训 | 1 |  | 20 |  |
| 计算机高新实训（高） | 3 |
| 形体实训1 | 2 |
| 六 |  |  | 16 | PS图像处理技术实训 | 2 |  | 20 |  |
| 化妆实训1 | 2 |
| 四 | 七 |  |  | 14 | 坐席终端设备操作实训 | 2 |  | 20 |  |
| 化妆实训2 | 2 |
| 英语口语实训2 | 2 |
| 八 |  |  | 15 | 形体实训2 | 3 |  | 20 |  |
| 英语测试实训（模拟） | 2 |
| 五 | 九 |  |  | 10 | 呼叫中心综合能力模拟实训 | 10 |  | 20 |  |
| 十 |  |  |  | 顶岗实训 | 20 |  | 20 |  |
| 合计 | | | 4 | 133 |  | 63 |  | 2200 |  |

六、课程与时间计划表

专业：网络营销 适用班级： 19网络营销五年制

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 课  程  类  别 | 序  号 | 课 程 | 按学期  分配 | | 按课时分配 | | | | 学期分配（学时／周） | | | | | | | | | | 学  分 |
| 考  试 | 考  查 | 理  论  总  课  时 | 一  体  化  课  时 | 项  目  总  课  时 | 实  习  总  课  时 | 一 | 二 | 三 | 四 | 五 | 六 | 七 | 八 | 九 | 十 |
| 理  论  16  周 | 理  论  17  周 | 理  论  16  周 | 理  论  16  周 | 理论  13  周 | 理论  16  周 | 理论  14  周 | 理论  15  周 | 理论10周 | 实  习  20  周 |
| 文化  基  础  课 | 1 | 德育（第一册）道德法律与人生 |  | 1 | 32 |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 2 | 经济与政治常识 |  | 2 | 34 |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 3 | 职业道德与职业指导 |  | 3 | 32 |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 4 | 就业与创业指导 |  | 4 | 32 |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 5 | 道德法律与经济常识 |  | 5 | 26 |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  | 1.5 |
| 6 | 中国特色社会主义理论读本 |  | 6 | 32 |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  | 2 |
| 7 | 事迹读本-中国高技能人才楷模（第二辑） |  | 7 | 28 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  | 2 |
| 8 | 工匠精神读本 |  | 8 | 30 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  | 2 |
| 9 | 职业生涯规划与就业创业 |  | 8-9 | 80 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 4 | 2 |  | 5 |
| 10 | 体育与健康★ |  | 1-9 | 54 |  | 298 |  | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |  | 22 |
| 11 | 语文 | 1 | 1-4 | 260 |  |  |  | 4 | 4 | 4 | 4 |  |  |  |  |  |  | 16 |
| 12 | 数学 |  | 1-4 | 260 |  |  |  | 4 | 4 | 4 | 4 |  |  |  |  |  |  | 16 |
| 13 | 英语 | 1-5 |  | 442 |  |  |  | 6 | 6 | 6 | 6 | 4 |  |  |  |  |  | 28 |
| 14 | 音乐鉴赏 |  | 5 | 26 |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  | 1.5 |
| 15 | 美术 |  | 8 | 30 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  | 2 |
| 16 | 舞蹈 | 7-9 |  | 234 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 6 | 6 | 6 |  | 15 |
| 17 | 现代企业管理 |  | 6 | 64 |  |  |  |  |  |  |  |  | 4 |  |  |  |  | 4 |
| 18 | 法律常识 |  | 6 | 32 |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  | 2 |
| 19 | 心理学 | 8 |  | 60 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 4 |  |  | 4 |
| 20 | 日常礼仪与口才训练1★ |  | 1 | 16 |  | 20 |  | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 21 | 日常礼仪与口才训练2★ |  | 2 | 20 |  | 20 |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  | 2.5 |
| 22 | 校园安全1★ |  | 3 | 20 |  | 20 |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  |  | 2.5 |
| 23 | 校园安全2★ |  | 4 | 20 |  | 20 |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  | 2.5 |
| 24 | 礼仪规范1★ |  | 5 | 20 |  | 20 |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  | 2.5 |
| 25 | 礼仪规范2★ |  | 6 | 20 |  | 20 |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  | 2.5 |
| 26 | 社会主义核心价值观1★ |  | 7 | 20 |  | 20 |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  | 2.5 |
| 27 | 社会主义核心价值观2★ |  | 8 | 20 |  | 20 |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  | 2.5 |
| 28 | 学生实习（实训）安全教育读本★ |  | 9 | 20 |  | 20 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  | 2.5 |
| 专  业  基  础  课 | 1 | 普通话 | 1 |  | 64 |  |  |  | 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 4 |
| 2 | 文字录入● |  | 1 |  | 64 |  |  | 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 4 |
| 3 | 电子市场营销 | 2 |  | 68 |  |  |  |  | 4 |  |  |  |  |  |  |  |  | 4 |
| 4 | 服务心理学 | 2 |  | 68 |  |  |  |  | 4 |  |  |  |  |  |  |  |  | 4 |
| 5 | 礼仪规范● | 3 |  |  | 64 |  |  |  |  | 4 |  |  |  |  |  |  |  | 4 |
| 6 | 沟通技巧 | 3 |  | 64 |  |  |  |  |  | 4 |  |  |  |  |  |  |  | 4 |
| 7 | 客户关系管理 | 4 |  | 64 |  |  |  |  |  |  | 4 |  |  |  |  |  |  | 4 |
| 8 | 中国传统道德 | 4 |  | 64 |  |  |  |  |  |  | 4 |  |  |  |  |  |  | 4 |
| 9 | 应用文写作 |  | 5 | 52 |  |  |  |  |  |  |  | 4 |  |  |  |  |  | 3 |
| 10 | 电子商务网页制作 |  | 7 | 56 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 4 |  |  |  | 4 |
| 11 | 呼叫中心职业道德 | 8 |  | 90 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 6 |  |  | 5.5 |
| 12 | 团队管理 | 9 |  | 60 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 6 |  | 4 |
| 专业技术课 | 1 | 电话销售技巧 | 5 |  | 78 |  |  |  |  |  |  |  | 6 |  |  |  |  |  | 5 |
| 2 | 服务外包与呼叫中心概论 | 5 |  | 78 |  |  |  |  |  |  |  | 6 |  |  |  |  |  | 5 |
| 3 | 呼叫中心英语（交际英语）● | 6 |  |  | 96 |  |  |  |  |  |  |  | 6 |  |  |  |  | 6 |
| 4 | 网络营销 | 6 |  | 96 |  |  |  |  |  |  |  |  | 6 |  |  |  |  | 6 |
| 5 | 话术设计与应用● | 6 |  |  | 64 |  |  |  |  |  |  |  | 4 |  |  |  |  | 4 |
| 6 | 商品图片拍摄与处理 | 7 |  | 84 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 6 |  |  |  | 5.5 |
| 7 | 网店运营实务● | 7 |  | 20 | 64 |  |  |  |  |  |  |  |  | 6 |  |  |  | 5.5 |
| 8 | 专业技能类选修● | 9 |  |  | 100 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 10 |  | 6 |
| 实训  课 | 1 | 入学教育与军训 |  | 1 | 8 |  |  | 52 | 2w |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 2 | 计算机应用基础实训 |  | 1 |  |  |  | 48 | 2w |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 3 | 公益劳动1 |  | 2 |  |  |  | 26 |  | 1w |  |  |  |  |  |  |  |  | 1 |
| 4 | 普通话实训 |  | 2 |  |  |  | 48 |  | 2w |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 5 | 英语口语实训1 |  | 3 |  |  |  | 48 |  |  | 2w |  |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 6 | 礼仪实训 |  | 3 |  |  |  | 48 |  |  | 2w |  |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 7 | 普通话实训（考证） |  | 4 |  |  |  | 48 |  |  |  | 2w |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 8 | 计算机高新实训(中) |  | 4 |  |  |  | 48 |  |  |  | 2w |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 9 | 公益劳动2 |  | 5 |  |  |  | 26 |  |  |  |  | 1w |  |  |  |  |  | 1 |
| 10 | 形体实训1 |  | 5 |  |  |  | 48 |  |  |  |  | 2w |  |  |  |  |  | 2 |
| 11 | 话务实训 |  | 5 |  |  |  | 24 |  |  |  |  | 1w |  |  |  |  |  | 1 |
| 12 | 计算机高新实训（高） |  | 5 |  |  |  | 72 |  |  |  |  | 3w |  |  |  |  |  | 3 |
| 13 | PS图像处理实训 |  | 6 |  |  |  | 48 |  |  |  |  |  | 2w |  |  |  |  | 2 |
| 14 | 化妆实训1 |  | 6 |  |  |  | 48 |  |  |  |  |  | 2w |  |  |  |  | 2 |
| 15 | 坐席终端设备操作实训 |  | 7 |  |  |  | 48 |  |  |  |  |  |  | 2w |  |  |  | 2 |
| 16 | 化妆实训2 |  | 7 |  |  |  | 48 |  |  |  |  |  |  | 2w |  |  |  | 2 |
| 17 | 英语口语实训2 |  | 7 |  |  |  | 48 |  |  |  |  |  |  | 2w |  |  |  | 2 |
| 18 | 形体实训2 |  | 8 |  |  |  | 72 |  |  |  |  |  |  |  | 3w |  |  | 3 |
| 19 | 英语口语实训（模拟） |  | 8 |  |  |  | 48 |  |  |  |  |  |  |  | 2w |  |  | 2 |
| 20 | 呼叫中心综合能力模拟实训 |  | 9 |  |  |  | 240 |  |  |  |  |  |  |  |  | 10w |  | 10 |
| 21 | 顶岗实训 |  | 10 |  |  |  | 600 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 20w | 30 |
| 公共  选修课 | 1 | 时间管理 |  | 1-9 |  |  |  | 356 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |  | 22 |
| 2 | 演讲与口才 |
| 3 | 医护急救 |
| 4 | 民俗知识 |
| 5 | 音乐欣赏 |  |  |
| 6 | 电影赏析 |
| 周课时 | | |  |  |  |  |  |  | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |  |  |
| 合计 | | |  |  | 2978 | 452 | 478 | 2092 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 343.5 |

七、有关教学计划的说明

1、标★的为项目教学，标●的为一体化教学

2、本计划是在广泛征求任课老师意见的基础上，根据行业企业的需求，通过课程委员会的讨论、研究决定的。在实施过程中，必修课一定要开全、开足；限选课、选修课，按项目课程标准，根据模块要求，分别选择开设。但是，一定要够学分。

3、本计划没有把理论和实践具体分开，在实施过程中，教师要在总体原则的指导下，根据课程的实际情况，学生的学习程度，妥善安排，合理分配，保证学生理论实践不脱节。

4、本计划实行学分制，理论课16学时为1学分，实践课每周为1个学分、每周按24学时折算。

5、本计划在制定过程中，难免会出现一些不足之处，在执行过程中要不断完善、充实。

6、编制单位及核心成员：徐州机电技师学院电气工程系；袁长花、史玉芳、周福星、刘晓云、曹路、张慧。

# 7-焊接加工专业

实施性教学计划

一、招生对象与学制

本专业招收初中毕业生或具备同等学力者，学制5年。

二、培养目标与业务范围

(一)培养目标

本专业面向加工制造业及焊接生产相关企业，培养德、智、体、美全面发展，具有良好的职业道德和创新精神，掌握金属材料焊接工艺、焊接结构生产、焊接质量检验、焊接设备等理论知识，学会两种以上焊接技术和操作技能，从事焊接结构制造生产、质量管理与检测、设备管理与维护以及焊接设备和焊接材料制造、销售与服务等工作的具有“工匠精神”的高素质技能人才。

(二)业务范围

本专业毕业生主要面向机械加工企业，从事焊接结构制造工艺规程的编制与实施、焊接夹具的设计、焊接质量检验与分析、焊接工艺实验等工作，也可从事焊接车间的一般生产与技术管理和焊接操作。

三、知识、能力结构及要求

（一）专业知识和能力结构要求

1. 掌握机械工程的基础知识，能够绘制一般焊接结构图纸，并能够识读中等复杂程度的焊接结构图。

2. 掌握焊接冶金、金属焊接工艺、焊接结构生产和焊接检验的基本知识。

3. 具有编制与实施焊接结构制造工艺、确定焊接检验部位与检验方法、分析焊接缺陷的能力。

4. 具有选用和使用常用焊接设备、实施焊接工艺的基本能力，能结合生产设计简单焊接工装。

5. 掌握两种以上常用焊接方法的操作技能，达到高级工水平。

6. 具有焊接车间生产和技术管理的初步能力。

(二)素质要求  
1.思想道德素质

热爱祖国，拥护中国共产党的领导，掌握马列主义、毛泽东思想和邓小平理论的基本原理，愿为社会主义现代建设服务，为人民服务，有为国家富强、民族昌盛而奋斗的责任感;具有爱岗敬业、艰苦奋斗，热爱劳动、遵纪守法，团结协作的优良品质，具有较好的思想品德，社会公德和职业道德。工作勒奋踏实，有创业精神。  
2.业务素质  
(1)具备本专业所必需的基本理论和知识，掌握专业的基本技能和某项专长，能熟练地使用计算机处理信息和业务。有初步的现代制造技术和生产管理知识，具有成本、效益和质量观念;

(2)领会与行业、专业有关的法令法规、安全生产条例，遵守操作规程和工作规范。掌握行业、专业的有关标准;

(3)整理并保持有序的工作环境，有做工作计划、总结和保持工作或技术记录的习惯。勒于实践，善于理论联系实际。反应敏捷，处理问题果断;

(4)善于收集信息，了解行业和专业发展动态。具有一定的知识面，能综合地分析和解决问题。

3.文化素质

(1)毕业生具备技工人才所需的文化知识和应用能力，有一定的语言表达能力;

(2)学风严谨，实事求是。善于观察，讲究科学的工作方法。谦虚好学，能适应科学技术的发展。尊重科学，对伪科学有初步的识别能力;

(3)思想开放，易于接受新思想、新技术和新事物，有主见，勇于创新。具有较强的参与、竞争和合作意识。追求效率，时间观念强;

(4)严于律已，能正确对待不同意见，正确对待成功和失败。举止文雅，待人有礼。热爱生活，兴趣广泛，具有高尚的生活情操和审美素养。

(5)善与他人交流，尊重和理解别人，有一定的社会活动能力。

4.身体和心理素质

(1)毕业生具有基本体育运动和卫生保健知识。身体健康，养成

锻炼身体习惯，达到《国家体育锻炼标准》要求。能承受一定强度的体力工作。

(2)热爱劳动，养成良好的卫生习惯和生活规律;具有健康的心理和健康的体魄。

（三）素质结构

具有中等职业学校教育所必须的文化基础知识和操作技能，具有创新意识和创业能力；具有查阅相关资料的能力、接受和处理信息的能力；具备团队协作意识、敬业精神；

1、良好的人际交往、团队协作能力及健康的心理；

2、安全文明生产、环境保护、质量控制等方面的相关知识和技能；

3、良好的道德品质、职业素养、竞争和创新意识。

（四）职业资格要求

必考职业资格证书：焊工中级、焊工高级

选考职业资格证书：电工中级、装配钳工中级

四、课程设置及教学要求

主干课程：焊接金属学、焊接生产基础、电子技术基础、焊接设备、焊接工艺与技能训练、

焊接检测、焊接结构生产、先进制造技术、焊接表面工程、金属材料焊接工艺、金属熔化焊基础、焊接英语、走进焊接、焊接电工、金属材料热处理、焊接质量管理与检验、机械CAD、极限配合与技术测量基础、焊接工程管理、机械零件设计与制造、零部件的识别与绘制。

（一）文化基础课

1.职业生涯规划与就业创业（28课时）

通过本课程的教学，培养学生职业生涯发展的自主意识，教育引导学生树立积极正确的人生观、价值观和就业观，自觉把个人发展和国家需要、社会发展相结合，为个人生涯发展和社会发展不懈努力。 通过本课程的教学，使学生基本掌握职业发展的阶段特点，认识自己的特性、职业的特性以及社会环境，了解就业形势与政策法规，学会运用人力资源市场信息、相关的职业分类知识以及创业的基本知识。 通过本课程的教学，培养学生职业探索、生涯决策、自我管理、自主创业等能力，提高学生职业素养和求职技能。

2.职业道德与法律（26课时）

本课程以邓小平理论和“三个代表”重要思想为指导，深入贯彻落实科学发展观，对学生进行道德教育和法制教育。其任务是提高学生的职业道德素质和法律素质，引导学生树立社会主义荣辱观，增强社会主义法治意识，帮助学生了解文明礼仪的基本要求、职业道德的作用和基本规范，陶冶道德情操，增强职业道德意识，养成职业道德行为习惯；指导学生掌握与日常生活和职业活动密切相关的法律常识，树立法治观念，增强法律意识，成为懂法、守法、用法的公民

3.经济政治与社会（26课时）

本课程以邓小平理论和“三个代表”重要思想为指导，深入贯彻落实科学发展观，对学生进行马克思主义相关基本观点教育和我国社会主义经济、政治、文化与社会建设常识教育。其任务是使学生认同我国的经济、政治制度，了解所处的文化和社会环境，树立中国特色社会主义共同理想，积极投身我国经济、政治、文化、社会建设，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。

4.哲学与人生（28课时）

本课程以邓小平理论和“三个代表”重要思想为指导，深入贯彻落实科学发展观，对学生进行马克思主义哲学基本观点和方法及如何做人的教育。其任务是帮助学生学习运用辩证唯物主义和历史唯物主义的观点和方法，正确看待自然、社会的发展，正确认识和处理人生发展中的基本问题，树立和追求崇高理想，逐步形成正确的世界观、人生观和价值观，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。

5.心理健康（26课时）

本课程主要针对中等职业学校学生年龄段心理发展变化的特点，介绍如何开展学生心理健康教育咨询活动，解决学生遇到的心理困扰问题。全书包括职校生心理矛盾、健康的应对、学业辅导、人际关系、家庭处境、就业心理、个性化成长等十个专题辅导，还特别介绍了如何塑造教师的人格魅力和家庭教育及家长心理健康问题。

6.中国特色社会主义理论读本（24课时）

本课程针对我国已经进入全面建设小康社会、加快推进社会主义现代化建设的关键时期，面对社会上复杂而深刻的变化，加强青年学生的思想道德教育始终是党和国家十分关注的重大问题。贯彻落实党的十七大精神，进一步推进全国技工院校德育课程改革，提高德育课教学的针对性、实效性和吸引力、感染力，为社会主义建设培养高素质的公民。

7.工匠精神读本（26课时）

本课程通过教师讲解、引导、举例，旨在让学生真正理解：用修行的价值观代替浮躁功利的工作观，用一生为代价去做一件事情，那是一种纯粹的伟大；拥有修行的状态，才会带给一个人无穷的力量，无穷的热情，无穷的创造力，无穷的热爱，无穷的收获；拥有修行的状态，才能让你的生命沉淀下来，才能让你拒绝身边无穷无尽的诱惑，才能抑制你的贪欲，才能让你专注、聚焦，才能让你把“简单的动作练到极致就是绝招”，让学生明白成功不在大小。

8.现代企业管理（20课时）

了解现代企业含义、类型和特征，了解现代企业运作过程中涉及的战略、资源、市场营销、生产与质量等方面的管理知识，了解现代企业文化及企业创新的内涵。

9.道德法律与经济常识（32课时）

本课程是职业学校学生必修的一门德育课程，旨在对学生进行职业道德教育与职业指导。遵循思想道德教育的普遍规律，坚持正确的价值导向，把培养良好的道德品质、树立正确的法制观念和了解基本的经济常识等有机地融入到教学内容之中，从学生的实际出发，从他们身边的事物入手，帮助学生树立正确的[道德标准](http://baike.baidu.com/view/47248.htm" \t "_blank)和[法律观念](http://baike.baidu.com/view/1661926.htm" \t "_blank)，启发学生分析基本的经济现象和[市场规律](http://baike.baidu.com/view/2100988.htm" \t "_blank)。

10.语文（188课时）

在初中语文的基础上，通过字、词、句、篇等基础知识的教学和听、说、读、写的训练，培养学生阅读能力和欣赏文学作品的能力；提高学生应用文写作能力和日常口语交际水平。通过课内外的教学活动，使学生进一步巩固和扩展必需的语文基础知识，接受优秀文化熏陶，形成高尚的审美情趣。

11.数学（188课时）

通过讲授代数、三角、立体几何的基本内容和解析几何的初步知识，使学生理解数学的概念、定理,掌握公式的运用,并且有一定的逻辑思维分析推理能力和运算能力,为学习专业知识打下基础。

12.英语（108课时）

通过简单、生动的基础教学，改变学生普遍对英语的厌烦态度，使学生掌握一定量的词汇和短语，掌握必要的语法基础知识，能借助工具书看懂专业资料，能进行的日常交际交谈；在听、说、读、写四个方面为有较强的能力和水平。

13.体育与健康（48课时）

在初中相关课程的基础上，进一步学习体育与卫生保健的基础知识和运动技能，掌握科学锻炼和娱乐休闲的基本方法，养成自觉锻炼的习惯；培养自主锻炼，自我保健，自我评价和自我调控的意识，全面提高身心素质和社会适应能力，为终身锻炼、继续学习与创业立业奠定基础。

14.素质拓展（416课时）

通过素质拓展课，提高学生的自信心，敢于超越自我，建立相互接纳，相互支持、相互信任的团体气氛；帮助学生认识自我潜在能力和极限，克服恐惧心理和思想障碍，锻炼动手能力和创造力，培养自信心和自我管束能力，完善人格；培养学生上进心理，增强抗挫折和突破能力，使个性变得坚强而富有韧性；使学生学会合作，培养团队精神；使学生了解安全实习和安全生产的相关知识，增强安全防护意识，提高顶岗实习学生对企业的忠诚度。

（二）专业基础课

1.焊工识图（190课时）

课程学习内容：本课程主要学习运用投影法知识，按照国家标准规定，借助于绘图工具，将物体的形状、尺寸、技术要求等表达在图纸上；本课程学习的主要内容有：制图的基本知识和技能、正投影基础、组合体、轴测图、机械图样常用的表示法、金属焊接图、焊接结构装配图的识读、展开图。

课程教学及考核方式：本课程不仅包括传统机械制图的基础知识和技能，还包括金属焊接图、焊接结构装配图的识读和展开图，与专业结合更加紧密，为后续专业课程的学习打下坚实的基础，而且实践性较强。在教学过程中要求任课教师要将实践环节引入理论教学；在实际教学中要注意讲、练结合，制图教学与实训教学相结合，尽量选择与本专业相关的图例或实物展开教学并组织安排一定量的习题课。本课程第1-2学期开设，为考试课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩+期末考试的形式。

2.铆工技术基础（134学时）

课程学习内容：在熟练掌握基础知识和技能的基础上，能作出复杂结构件的展开图、计算展开料长；制定工艺流程，编写工艺规程；能根据图样的技术要求制定装配、焊接、铆接和矫正工艺方案，设计工装夹具；熟悉质量管理和生产管理的相关知识；熟悉新技术、新材料和新工艺以及相关工种的知识等 。

课程教学及考核方式：该课程采用一体化的教学方法，学生边讲边练，为后续铆焊实训打下坚实的基础。该课程第1学期开设，为考试课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩+期末考试的形式。

3.焊接金属学（84课时）

课程学习内容：金属力学性能，金属的晶体结构、金属的结晶过程；金属材料的性能；铁碳合金相图中的基本知识；钢的各种热处理方法；合金元素在钢种的作用；铸铁的基本知识；有色金属及硬质合金的基本知识；其他材料的基本知识；

课程教学及考核方式：该课程是焊接专业一门核心的专业课程，内容比较抽象，实验条件有限，要求任课教师在教学过程中能够结合专业特点，运用多种形象、直观的方法让学生能够尽快地掌握所学内容。该课程在第2学期开设，为考试课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩+期末考试的形式。

4.焊接生产基础（56课时）

课程学习内容：本课程主要作为焊接专业教学实习中讲授专业基础知识的教材，结合实际操作，使学生在掌握基本操作技能的同时，初步掌握与实习内容有关的专业基本知识；课程全面、系统介绍了焊条电弧焊、气焊与气割的原理、工艺、设备特点及基本操作，并简要介绍了焊接结构常用的金属材料以及料接结构制造及检验的全过程，对其它焊接方法也作了概述。

课程教学及考核方式：经过本课程的学习使学生掌握焊接生产计划编制、焊接生产技术准备、焊接生产现场管理以及质量认证体系的等焊接生产管理的概念、意义和主要内容等基本知识，培养学生初步具备焊接生产组织、现场质量管理等能力。本课程第2学期开设，为考试课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩+期末考试的形式。

5.电子技术基础（40课时）

课程学习内容：本课程系统地介绍了电子技术的基础知识和基本技术，将基础理论与应用紧密结合，注重体现知识的实用性和前沿性。全书共分2大部分，分步为为[模拟电路](https://baike.baidu.com/item/%E6%A8%A1%E6%8B%9F%E7%94%B5%E8%B7%AF" \t "_blank)部分和数字电路部分。主要内容包括[半导体器件](https://baike.baidu.com/item/%E5%8D%8A%E5%AF%BC%E4%BD%93%E5%99%A8%E4%BB%B6" \t "_blank)、[放大电路](https://baike.baidu.com/item/%E6%94%BE%E5%A4%A7%E7%94%B5%E8%B7%AF" \t "_blank)、集成运算放大器、直流稳压电源、[逻辑代数](https://baike.baidu.com/item/%E9%80%BB%E8%BE%91%E4%BB%A3%E6%95%B0" \t "_blank)、逻辑门电路、组合逻辑电路、集成[触发器](https://baike.baidu.com/item/%E8%A7%A6%E5%8F%91%E5%99%A8" \t "_blank)、时序逻辑电路以及模/数与数/模转换等。

课程教学及考核方式：本课程的开设是为后续焊接机器人实训、焊接自动控制等专业课程的学习服务的，因此要求任课教师在教学过程中注重学生学习效果的监控，为后续课程打下基础。该课程第3学期开设，为考试课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩+期末考试的形式。

6.焊接设备（48课时）

课程学习内容：要求学生理解焊接电弧的产生过程、机理；掌握焊接电弧的结构、特点及控制方法；掌握常用弧焊电源的设备参数、选择原则；了解弧焊变压器的特点、分类及应用；理解各类弧焊变压器的原理；掌握弧焊变压器的选择和使用方法；了解硅弧焊整流器焊机的组成、分类及应用；了解各种新型弧焊电源的特点、分类、原理及应用。

课程教学及考核方式：本课程在授课过程中要求任课教师理论教学和实践教学相结合，安排一定量的课时到实训车间现场教学，使得学生能够真正掌握所学知识，并且将之应用于生产实践当中去。该课程第4学期开设，为考试课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩+期末考试的形式。

1. 专业技术课

1.焊接工艺与技能训练（222课时）

课程学习内容：通过本课程的学习，使学生了解常用焊接方法的工艺特点及适用范围；掌握焊接生产中常用焊接方法的工作原理、工艺特点和冶金特点；初步掌握几种常用焊接方法中典型设备的结构及使用，规范参数的调节方法，并能根据焊接结构选用合适的焊接方法；掌握常用金属材料的焊接性能与焊接工艺，初步掌握金属材料焊接性能的分析方法、几种常见金属的焊接工艺，并能根据产品的技术要求，制定合理的焊接工艺，培养学生的实践操作能力以及掌握安全操作规程。

课程教学及考核要求：该课程是数控加工专业的一门能力拓展课程，培养学生具备一专多能的职业能力。该课程采用一体化教学方式，通过理论讲解与手工操作练习相结合的方式，掌握焊接专业理论知识与操作技能技巧，为后续实训课程打下坚实的基础。该课程在第2-4学期开设，为考试课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩+期末考试的形式。

2.焊接检测（84课时）

课程学习内容：焊接检验的地位、作用及分类；焊接检验的主要内容，焊接缺陷的分类；焊接前检验、焊接过程中质量检验、焊后成品检验的过程；射线的安全防护；射线探伤的方法、原理；焊缝射线底片的评定；超声波探伤仪的原理及应用；磁粉探伤原理、方法、分类及应用；渗透探伤的操作步骤。

课程教学及考核要求：本课程教学原则上应采用模块结构，包括理论模块和实践模块教学；但任课教师要考虑我校实际套件，在课堂教学应多采用教具、模型、实物和现代教育技术，以增强学生的感性认识，启迪学生科学思维，注意理论联系实际。本课程第4学期开设，为考试课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩+期末考试的形式。

3.焊接结构生产（28课时）

课程学习内容：本课程主要内容包括焊接结构基础知识、焊接结构的生产过程和焊接结构生产安全技术等三个部分，包括焊接应力与变形、焊接结构强度的基本理论、焊接结构备料及成形加工、焊接结构的装配与焊接工艺、焊接结构生产工艺规程的编制、典型焊接结构的生产工艺、装配一焊接工艺装备和焊接结构生产的安全技术。

课程教学及考核要求：本课程是学生焊接实训过程中必须掌握的专业基础知识，因此要求任课老师要采用多种教学手段，努力提升课堂实效，使学生真正理解知识点，并在实训课程中能够熟练应用，提高生产实训质量。本课程第3学期开设，为考试课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩+期末考试的形式。

4.先进制造技术（72课时）

课程学习内容：先进制造技术是学生掌握和了解现代制造技术的发展情况和技术前沿,是机械各专业教学计划中的主干课程。本课程学生需掌握目前制造业中先进的制造技术和制造工艺;了解国内外先进制造技术的发展趋势;了解先进制造技术的应用情况和场合; 了解先进制造技术对推动制造技术发展的重要性。

课程教学及考核要求：该课程是现代焊接技术与自动化专业的一门拓展课程，让学生在已经掌握焊接技术的基础上，开阔视野了解一些先进制造技术，关注制造类专业前沿，提高专业素养。该课程第5学期开设，为考试课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩+期末考试的形式。

5.焊接表面工程（84课时）

课程学习内容：本课程介绍了焊接表面工程技术的原理、设备、工艺和应用。主要包括：焊接表面热处理、化学热处理、电刷镀、热喷漆、物理气相沉积、化学气相沉积和激光表面处理等技术。要求掌握热喷涂、物理气相沉积、化学气相沉积和激光表面处理等技术的原理、工艺和应用知识。

课程教学及考核要求：要求任课教师通过授课使学生理解焊接表面工程，就是焊接表面经过预处理后，通过表面涂覆、表面改性或多种表面技术复合处理，改变固体金属表面或非金属表面的形态、化学成分、组织结构和应力状况，以获得表面所需性能的系统工程。掌握表面工程技术分类及表面工程技术的应用。本课程第5学期开设，为考试课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩+期末考试的形式。

6.金属材料焊接工艺（72课时）

课程学习内容：本课程主要讲授常用金属材料的焊接性，及如何根据金属材料的焊接性选择焊接方法、焊接材料、预热、后热及其他焊接工艺措施等，包括金属材料焊接性及分析试验方法、非合金钢（碳钢）及其焊接工艺、合金结构钢及其焊接工艺、不锈钢及其焊接工艺、耐热钢及其焊接工艺、铸铁及其焊接工艺和非铁金属材料（有色金属）及其焊接工艺。

课程教学及考核要求：本课程对于焊接专业中职学生来说是一门拓展课程，讲述各种不同材料的焊接工艺，开拓学生的视野，要求任课教师在授课过程中，理论知识深度要适宜、降低难度、注重工程实用性；讲述过程中以实际应用为着眼点，不做纯理论的探讨。本课程第5学期开设，考查课，课程考核形式采用综合评分的办法。

7.金属熔化焊基础（72课时）

课程学习内容：本课程是焊接技术专业的专业课程，全面介绍了金属学及金属材料热处理知识的基础上，对金属材料在熔焊过程中成分、组织、性能及冶金化学变化规律、[焊接](http://baike.baidu.com/item/%E7%84%8A%E6%8E%A5" \t "_blank)材料、焊接缺陷的产生与防止作了系统的论述，该课程本着“理论够用为度”的原则，注重内容的实用性、新颖性、实践性、先进性、通俗性和广泛性。

课程教学及考核要求：该课程的学习能够使学生在掌握焊接加工基本操作步骤的基础上增加专业内涵和专业素养，让学生会用专业知识分析在焊接过程中出现的问题，从而寻求最佳的解决方法。该课程授课过程中要求教师用宏观的教学手段去展示微观的内容，多利用焊接实例来讲授知识点，使学生更快更好地掌握知识。该课程第5学期开设，为考试课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩+期末考试的形式。

8.焊接英语（52课时）

课程学习内容：本课程是焊接技术专业的专业课程，主要介绍焊接技术的基本知识，焊接应力与裂纹产生的原因及防止办法，常用的焊接方法、切割方法、无损探伤方法的原理、特点及其在工业中的应用等。本书形式新颖，内容全面，难度适中，对重要的知识点全部进行了解释。

课程教学及考核要求：该课程的学习能够使学生在培养学生阅读专业简单英语资料的能力，掌握常见的专业词语；能识别简单的英语焊接工艺卡。该课程授课过程中要求教师多利用焊接实例来讲授知识点，使学生更快更好地掌握知识。该课程第7学期开设，考试课，课程考核形式采用综合评分的办法。

9.走进焊接（56课时）

课程学习内容：主要内容有当代焊接先进技术、焊接在各行业的应用、各种焊接方法、焊接材料和焊接检测，学习焊接技术所从事的岗位，作为准企业员工须遵守的7S管理规范和须培养的安全意识，中职生如何学好焊接技术及正确自我剖析并建立好焊接技术的自信心等知识，是中职焊接专业学生入学时必须掌握的知识。

课程教学及考核要求：该课程的学习能够使学生在学习本专业前对焊接专业有深刻的了解，对焊接专业有新的认识，更加喜欢本专业。该课程第1学期开设，考查课，课程考核形式采用综合评分的办法。

10.焊接电工（60课时）

课程学习内容：讲述了直流电路、交流电路、磁路与变压器、半导体元件及应用、低压控制电器与电路的基础知识，对焊接电弧的基础知识作了必要的叙述，重点讨论了弧焊变压器、弧焊整流器、常用弧焊设备的组成、工作原理、特点、选择使用与维护。

课程教学及考核要求：该课程第4学期开设，为考试课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩+期末考试的形式。

11.金属材料热处理（138课时）

课程学习内容：主要讲授金属学、金属材料及热处理方面的基本知识，并介绍了机械工业常用非金属材料。内容包括金属材料的性能、常见金属的晶体结构与结晶、金属的塑性变形与再结晶、合金的结构与结晶、铁碳合金相图和碳钢、钢的热处理、合金结构钢、特殊性能钢、工具钢、粉末冶金与硬质合金、铸铁、非铁金属、非金属材料、纳米材料简介、机械零件的毛坯选择与质量检验。

课程教学及考核要求：该课程第7-8学期开设，为考试课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩+期末考试的形式。

12.焊接质量管理与检验（78课时）

课程学习内容：本课程注意焊接检验基础知识的铺垫，重在常用无损探伤方法的探伤工艺及质量评定的介绍，突出探伤操作及标准应用的技能培养，以培养现场实际工作能力。

课程教学及考核要求：该课程第7学期开设，考查课，课程考核形式采用综合评分的办法。

13.机械CAD（120课时）

课程学习内容：熟练运用CAD绘图软件的各项命令绘制机械零件图、装配图。

课程教学及考核要求：该课程在第8学期开设，考试课，课程考核采用综合评分的办法。

14.极限配合与技术测量基础（40课时）

本课程学习内容：掌握尺寸公差、形位公差及表面粗糙度的基本概念，各种极限配合的选择几查表使用；掌握常用量具、量仪的使用方法；掌握主要形位公差、表面粗糙度的特征、标注方法和应用场合；了解高精度量仪的使用方法及测量技术。

课程教学及考核方式：本课程的开设是为后续专业课程的学习服务的，因此要求任课教师在教学过程中注重学生学习效果的监控，为后续课程打下基础。该课程第8学期开设，考查课，课程考核形式采用综合评分的办法。

15.机械零件设计与制造（120课时）

课程学习内容：本课程主要讲机械零件失效分析及疲劳强度;从材料强度学的观点优化机构零件疲劳寿命;零件结构设计与疲劳强度;机械加工与零件疲劳强度;冶金及热加工与钢的性能;钢的热处理与疲劳强度。

课程教学及考核要求：该课程第9学期开设，为考试课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩+期末考试的形式。

（四）实训课

1.钳工实训（96课时）

课程学习内容：该课程主要学习有安全文明生产及规章制度教育、量具识读、工具的使用、平面划线、剧削、挫削、测量方法等。通过学习使学生掌握钳工常用量具、工具的使用方法，金属切削的基本要领，掌握钳工基本操作技能和加工方法，具备一定的工艺分析能力。

课程教学及考核要求：该课程是机械加工类专业一门最基础的操作实践课程，要求教师利用实训条件边讲边练，注意监控学生学习过程，要求学生严格按照操作规程规范操作，养成良好的职业素养。该课程第4学期开设，考查课，课程考核采用综合评分的办法。

2.军训与入学教育（60课时）

通过军训增强学生国防观念和忧患意识，培养学生组织纪律观念和群体意识，帮助学生开阔视野、充实知识，增强学生心理素质、磨炼意志、提高抗挫能力，培养学生团队意识，为后续的学习生活打下情感基础。

3.普车实训（96课时）

课程学习内容：掌握车削的基本知识，合理地选择切削用量，从而保证加工精度要求。实熟悉中等复杂程度的零件的车削工艺过程，并能根据具体情况采用较合理的工艺；能熟练掌握车削加工中的计算方法；了解刀具、常用车床夹具的结构和原理，能较合理地选择常用刀具，并掌握刀具的刃磨方法；掌握车工常用量具的使用和维护保养方法。

课程教学及考核要求：本课程采用现场实训的模式，以培养学生的动手能力为主并灌以一定的理论知识。实习指导老师在实训教学过程中应该特别注重学生日常操作的规范性，注重培养学生良好的职业道德素养的形成。课程在8学期连续开设，为考查课，每个学期进行综合考核，课程考核采用综合评分的办法。

4.计算机应用基础实训（48课时）

课程学习内容：讲解计算机的基本概念和基础知识，能运用应用软件进行文字处理、图像处理、数据处理、信息获取与加工、网上交互，为以后的学习和工作打下基础。

课程教学及考核要求：该课程在第1学期开设，考查课，课程考核采用综合评分的办法。

5.焊接机器人实训（144课时）

课程学习内容：本课程主要讲授焊接机器的操作、维护、编程等技术课程，使学生了解并掌握焊接机器人基本知识，具备从事机器人焊接新技术应用及其系统应用及焊接自动化的从业技能；熟悉相关设备，能够解决设备生产过程中出现的问题。

课程教学及考核要求：本课程教学过程中，要求任课教师从焊接机器人课程应知、应会的理论和技能入手，以焊接机器人操作和实际焊接为主要目的，理论与实践相结合、实训与生产相结合，突出技能训练的宗旨，使学习过程具有针对性和实用性，以适应企业的产业升级和岗位需求，经过综合考评，使学生满足焊接机器人编程操作人员上岗要求。该课程再第6学期连续开设，考查课，课程考核形式采用综合评分的办法。

6.铆焊综合实训（96课时）

课程学习内容：本课程主要讲授有焊接基础、焊接常用设备及表具、手工电弧焊、自动和半自动焊接方法、常用金属材料的焊接、气焊和气割、钳工基本操作、冷作基本操作等工艺知识和技能训练内容等。

课程教学及考核要求：本课程教学过程中，要求任课教师从基本知识开始，对学生综合考核，针对性教学。该课程再第5学期连续开设，考查课，课程考核形式采用综合评分的办法。

7.公益劳动（52课时）

五年内参加2次学院组织的公益劳动，每次为期一周。

8.焊接技能实训

课程学习内容：通过本课程的学习，使学生了解常用焊接方法的工艺特点及适用范围；掌握焊接生产中常用焊接方法的工作原理、工艺特点和冶金特点；初步掌握几种常用焊接方法中典型设备的结构及使用，规范参数的调节方法，并能根据焊接结构选用合适的焊接方法；掌握常用金属材料的焊接性能与焊接工艺，初步掌握金属材料焊接性能的分析方法、几种常见金属的焊接工艺，并能根据产品的技术要求，制定合理的焊接工艺，培养学生的实践操作能力以及掌握安全操作规程。

课程教学及考核要求：该课程是数控加工专业的一门能力拓展课程，培养学生具备一专多能的职业能力。学生通过手工操作练习掌握焊接专业理论知识与操作技能技巧，教师要时刻监控学生操作过程，要求学生严格按照操作规程，强调安全生产，不断培养学生综合职业能力。该课程在第1-8学期开设，考查课，课程考核形式采用综合评分的办法。

9.电工技能实训（144课时）

课程学习内容：通过本课程的学习，使学生了解安全用电的常识；怎样安装和维护接地装置；常用的电工材料和选择的方法；常用电工工具和测量仪器的使用方法；室内布线的方法和技巧；常见变压器的使用和维修；三相异步电动机等常用的电动机的维护；常用机床电气线路的识别与维护.

课程教学及考核要求：该课程是焊接加工专业的一门能力拓展课程，培养学生具备一专多能的职业能力。学生通过手工操作练习掌握电工专业理论知识与操作技能技巧，教师要时刻监控学生操作过程，要求学生严格按照操作规程，强调安全生产，不断培养学生综合职业能力。该课程在第7学期开设，考查课，课程考核形式采用综合评分的办法。

10.钨极氩弧焊技能训练（96课时）

课程学习内容：通过本课程的学习，使学生了解常用焊接方法的工艺特点及适用范围；掌握焊接生产中常用焊接方法的工作原理、工艺特点和冶金特点；初步掌握几种常用焊接方法中典型设备的结构及使用，规范参数的调节方法，并能根据焊接结构选用合适的焊接方法；掌握常用金属材料的焊接性能与焊接工艺，初步掌握金属材料焊接性能的分析方法、几种常见金属的焊接工艺，并能根据产品的技术要求，制定合理的焊接工艺，培养学生的实践操作能力以及掌握安全操作规程。

课程教学及考核要求：培养学生具备一专多能的职业能力。学生通过手工操作练习掌握焊接专业理论知识与操作技能技巧，教师要时刻监控学生操作过程，要求学生严格按照操作规程，强调安全生产，不断培养学生综合职业能力。该课程在第9学期开设，考查课，课程考核形式采用综合评分的办法。

11.焊割作业安全操作（24课时）

课程学习内容：通过本课程的学习，使学生了解掌握常用金属材料的焊接性能与焊接工艺，初步掌握金属材料焊接性能的分析方法、几种常见金属的焊接工艺，并能根据产品的技术要求，制定合理的焊接工艺，了解焊接操作安全有关规定培养学生的实践操作能力以及掌握安全操作规程。

课程教学及考核要求：要求学生严格按照操作规程，强调安全生产，不断培养学生综合职业能力。该课程在第9学期开设，考查课，课程考核形式采用综合评分的办法。

12.顶岗实习（600课时）

最后一学期为顶岗实习，理论联系实际，熟悉企业环境和相关知识，为正式参加工作打下基础。

五、教学活动时间分配表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 学  年 | 学  期 | 素质教育 | | 理论教学 | 实训教学 | | 机动周 | 学期周数 | 备注 |
| 内容 | 周数 | 授课周数 | 内容 | 周数 |
| 一 | 一 | 入学教育 | 1 | 14 | 计算应用基础实训 | 2 |  | 20 |  |
| 军训 | 1 | 焊接技能实训1 | 2 |
| 二 | 公益劳动 | 1 | 13 | 焊接技能实训2 | 6 |  | 20 |  |
| 二 | 三 |  |  | 14 | 焊接技能实训3 | 6 |  | 20 |  |
| 四 |  |  | 10 | 焊接技能实训4（中） | 6 |  | 20 |  |
| 钳工实训（中） | 4 |
| 三 | 五 |  |  | 12 | 焊接技能实训5 | 4 |  | 20 |  |
| 铆焊综合实训 | 4 |
| 六 |  |  | 14 | 焊接机器人实训 | 6 |  | 20 |  |
| 四 | 七 | 公益劳动 | 1 | 13 | 电工实训（中） | 6 |  | 20 |  |
| 八 |  |  | 10 | 焊接技能实训（高） | 6 |  | 20 |  |
| 普车实训 | 4 |
| 五 | 九 |  |  | 15 | 钨极氩弧焊技能训练 | 4 |  | 20 |  |
| 焊割安全操作 | 1 |
| 十 |  |  |  | 顶岗实习 | 20 |  | 20 |  |
| 合 计 | | | 4 | 115 |  | 81 |  | 200 |  |

六、课程与时间计划表

专业：焊接 适用班级：19焊接五年制班

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 课  程  类  别 | 序  号 | 课 程 | 学期分配 | | 课时分配 | | | | 学期分配（学时／周） | | | | | | | | | | 学  分 |
| 考  试 | 考  查 | 理  论  总  课  时 | 一  体  化  总  课  时 | 项  目  总  课  时 | 实  习  总  课  时 | 一  理  论  14  周 | 二  理论13周 | 三  理论14周 | 四  理论10周 | 五  理论  12周 | 六  理论  14周 | 七  理论  13周 | 八  理论  10周 | 九  理论  15周 | 十  实习  20周 |
| 文  化  基  础  课  程 | 1 | 德育（第一册）道德法律与人生 |  | 1 | 28 |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 2 | 经济与政治常识 |  | 2 | 26 |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 3 | 职业道德与职业指导 |  | 3 | 28 |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 4 | 就业与创业指导 |  | 4 | 20 |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 5 | 道德法律与经济常识 |  | 5 | 24 |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  | 2 |
| 6 | 中国特色社会主义理论读本 |  | 6 | 28 |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  | 2 |
| 7 | 事迹读本-中国高技能人才楷模 |  | 7 | 26 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  | 2 |
| 8 | 工匠精神读本 |  | 8 | 20 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  | 2 |
| 9 | 礼仪规范 |  | 9 | 30 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  | 2 |
| 10 | 语文 | 1 | 2-4 | 184 |  |  |  | 4 | 4 | 4 | 2 |  |  |  |  |  |  | 10 |
| 11 | 数学 | 1-3 | 4 | 184 |  |  |  | 4 | 4 | 4 | 2 |  |  |  |  |  |  | 10 |
| 12 | 英语 |  | 1-4 | 102 |  |  |  | 2 | 2 | 2 | 2 |  |  |  |  |  |  | 6 |
| 13 | 体育与健康★ |  | 1-9 | 48 |  | 304 |  | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |  | 20 |
| 14 | 日常礼仪与口才训练1★ |  | 1 |  |  | 36 |  | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2.5 |
| 15 | 日常礼仪与口才训练2★ |  | 2 |  |  | 40 |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  | 2.5 |
| 16 | 校园安全1★ |  | 3 |  |  | 40 |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  |  | 2.5 |
| 17 | 校园安全2★ |  | 4 |  |  | 40 |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  | 2.5 |
| 18 | 礼仪规范1★ |  | 5 |  |  | 40 |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  | 2.5 |
| 19 | 礼仪规范2★ |  | 6 |  |  | 40 |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  | 2.5 |
| 20 | 社会主义核心价值观1★ |  | 7 |  |  | 40 |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  | 2.5 |
| 21 | 社会主义核心价值观2★ |  | 8 |  |  | 40 |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  | 2.5 |
| 22 | 学生实习（实训）安全教育读本 |  | 9 |  |  | 40 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  |
| 专  业  基础课 | 1 | 焊工识图（1）（2） | 1-2 |  | 190 |  |  |  | 8 | 6 |  |  |  |  |  |  |  |  | 13 |
| 2 | 铆工技术基础● | 6-7 |  |  | 134 |  |  |  |  |  |  |  | 4 | 6 |  |  |  | 3 |
| 3 | 焊接金属学 | 6 |  | 84 |  |  |  |  |  |  |  |  | 6 |  |  |  |  | 5 |
| 4 | 焊接生产基础 |  | 3 | 56 |  |  |  |  |  | 4 |  |  |  |  |  |  |  | 3 |
| 5 | 电子技术基础 | 4 |  | 40 |  |  |  |  |  |  | 4 |  |  |  |  |  |  | 5 |
| 6 | 焊接设备 |  | 5 | 48 |  |  |  |  |  |  |  | 4 |  |  |  |  |  | 2.5 |
| 专  业  技术课 | 1 | 焊接工艺与技能训练（1）（2）（3）● | 2-5 |  |  | 222 |  |  |  | 6 | 6 | 6 |  |  |  |  |  |  | 17 |
| 2 | 焊接检测 |  | 6 | 84 |  |  |  |  |  |  |  |  | 6 |  |  |  |  | 4 |
| 3 | 焊接结构生产 | 3 |  | 28 |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  |  | 3 |
| 4 | 先进制造技术 |  | 5 | 72 |  |  |  |  |  |  |  | 6 |  |  |  |  |  | 2.5 |
| 5 | 焊接自动控制基础 | 6 |  | 84 |  |  |  |  |  |  |  |  | 6 |  |  |  |  | 4 |
| 6 | 金属材料焊接工艺 | 5 |  | 72 |  |  |  |  |  |  |  | 6 |  |  |  |  |  | 4 |
| 7 | 金属熔化焊基础 | 5 |  | 72 |  |  |  |  |  |  |  | 6 |  |  |  |  |  | 4 |
| 8 | 焊接英语 | 7 |  | 52 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 4 |  |  |  | 4 |
| 9 | 走进焊接 |  | 1 | 56 |  |  |  | 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 4 |
| 10 | 焊接电工 | 4 |  | 60 |  |  |  |  |  |  | 6 |  |  |  |  |  |  | 4 |
|  | 11 | 金属材料热处理 | 7-8 |  | 138 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 6 | 6 |  |  | 6 |
|  | 12 | 焊接质量管理与检验 |  | 7 | 78 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 6 |  |  |  | 6 |
|  | 13 | 机械CAD● | 8 |  |  | 120 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 12 |  |  | 2 |
|  | 14 | 极限配合与技术测量基础 | 8 |  | 40 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 4 |  |  | 1 |
|  | 15 | 焊接工程管理 | 9 |  | 120 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 8 |  | 3 |
|  | 16 | 机械零件设计与制造 | 9 |  | 120 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 8 |  | 1 |
|  | 17 | 承压设备基础知识 | 9 |  | 90 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 6 |  | 1 |
| 实训  课 | 1 | 入学教育军训 |  | 1 |  |  |  | 60 | 2W |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 2 | 计算应用基础实训 |  | 1 |  |  |  | 48 | 2W |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 3 | 钳工实训（中） |  | 4 |  |  |  | 96 |  |  |  | 4w |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 4 | 焊接技能实训1 |  | 1 |  |  |  | 48 | 2W |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 焊接技能实训2 |  | 2 |  |  |  | 144 |  | 6W |  |  |  |  |  |  |  |  | 6 |
| 焊接技能训练3 |  | 3 |  |  |  | 144 |  |  | 6W |  |  |  |  |  |  |  | 6 |
| 焊接技能训练4（中） |  | 4 |  |  |  | 144 |  |  |  | 6W |  |  |  |  |  |  | 6 |
| 焊接技能训练5 |  | 5 |  |  |  | 96 |  |  |  |  | 4w |  |  |  |  |  | 6 |
| 焊接技能训练6（高） |  | 8 |  |  |  | 144 |  |  |  |  |  |  |  | 6w |  |  | 6 |
| 5 | 公益劳动（1）（2） |  | 2 |  |  |  | 52 |  | 1W |  |  |  |  | 1W |  |  |  | 1 |
| 6 | 焊接机器人实训1 |  | 6 |  |  |  | 144 |  |  |  |  |  | 6w |  |  |  |  | 6 |
| 7 | 铆焊综合实训 |  | 5 |  |  |  | 96 |  |  |  |  | 4W |  |  |  |  |  | 4 |
| 8 | 普车实训 |  | 8 |  |  |  | 96 |  |  |  |  |  |  |  | 4w |  |  | 2 |
| 9 | 电工实训（中） |  | 7 |  |  |  | 144 |  |  |  |  |  |  | 6w |  |  |  | 2 |
| 10 | 钨极氩弧焊技能训练 |  | 9 |  |  |  | 96 |  |  |  |  |  |  |  |  | 4w |  | 4 |
| 11 | 焊割作业安全操作 |  | 9 |  |  |  | 24 |  |  |  |  |  |  |  |  | 1w |  | 6 |
| 12 | 顶岗实习 |  | 10 |  |  |  | 600 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 20W | 30 |
| 公共选修  课 | 1 | 礼仪 |  | 1-9 |  |  |  | 356 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |  | 20 |
| 2 | FLASH动画设计 |
| 3 | 电气焊 |
| 4 | 数控铣床操作 |
| 5 | 摄影摄像 |
| 6 | 电影赏析 |
| 周 学 时 | | |  |  |  |  |  |  | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |  | 299 |
| 合 计 | | |  |  | 2332 | 476 | 660 | 2532 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

七、有关教学计划的说明

1.标★的为项目教学，标●的为一体化教学；

2．本专业课程分为必修课和选修课两大类，必修课包括文化基础课、专业基础课、专业技术课和实训课，选修课包括公共选修课和专业拓展选修课。

3．本专业围绕“双证融通 产学合作”的人才培养模式，将职业资格标准渗透到课程内容中，在获得学历证书的同时，具有相应的岗位能力。因此在课程体系的设置上，以实施素质教育为核心，以国家焊接等岗位群的职业资格标准所要求的知识与能力为主线，按理论教学和实践教学并重与相互结合设计课程体系，实施“宽基础，强实践；重素质，谋发展”的课程模式，在各门课程中渗透核心能力的培养，增强学生的就业能力。

4．本专业在校、系两级的部署下，积极实施各类素质教育活动，以中职生全面发展为目标，培养学生的核心能力，实施大学生素质拓展计划。学分计算方法：理论课16学时为1学分，实训课每周为1个学分（每周按24学时折算），顶岗实习每周1.5个学分（每周按照30课时折算）。

5.编制单位及核心成员：徐州机电技师学院数控技术系；马秀丽、马中辇、李祥雷。

# 8-影视动画制作专业(3+2)

实施性教学计划

一、招生对象与学制

本专业招收初中毕业生或具有同等学力者，学制5年。

二、培养目标与业务范围

(一)培养目标

本专业培养与我国社会主义现代化建设要求相适应，在德、智、体、美等方面全面发展，具有必备的科学文化基础知识，有较强的审美能力和艺术造型能力、动漫设计制作能力，具有较强实践能力和一定创新能力的技能应用型人才。

（二）业务范围

本专业学生的就业岗位可分为如下几类：

1、动漫公司、电子音像出版部门、影视制作部门以及广告传媒等单位，从事动漫的设计制作、影视广告制作、后期合成等工作；

2、门户网站、企事业单位（部门）网站、企划（宣传）部门、产品销售推广部门从事企业形象、产品介绍、产品虚拟环境调试和操作指导的宣传策划工作；

3、各类民营、私营企业的宣传部门从事二维动画片制作、影视编辑、动漫周边产品设计、研发、推广等工作。

三、知识结构、能力结构及要求

(一)知识结构

1、了解现代动画的发展趋势，熟悉各国著名的动画艺术家及其作品；

2、掌握绘画基本功、创意设计、艺术造型及表现，具备较高的艺术修养；

3、掌握动画设计理论和制作技巧，能熟练地运用各种制作软件制作动漫作品；

4、了解影视后期合成的重要性，掌握后期合成软件的基本操作；

5、作熟悉动漫行业发展规律，掌握市场调查和营销策划方法，对信息学、传播学有较深入的了解，能准确把握消费者心理；

6、具备一定的动漫设计市场调研、开发的知识。

(二)能力结构

1、具有本专业职业岗位创新精神及良好沟通合作能力；

2、具备绘画素描、绘画色彩的基础知识和基本技能，有较强的绘画造型能力；

3、二维动画、三维动画创意、设计和制作能力；

4、具备一定的手绘动画能力、动画上色能力；

5、相关计算机应用软件运用能力；

6、市场调研和营销策划能力；

(三)素质结构

1、身体健康，掌握锻炼身体的基本方法，具有连续工作的耐力；有良好的心理素质；

2、创设开放的课堂教学环境，开放的教学方法，增强创新意识和提高创新能力。

3、适应企业需求、跨行业发展、满足企业市场开拓需求。

4、具有培养较强的沟通与协作、协调与组织能力，良好的团队精神。

(四)职业资格要求

必考职业资格证书：计算机高新技术（图形图像处理）中级工

计算机高新技术（图形图像处理）高级工

选考职业资格证书：计算机绘图员

四、课程设置及教学要求

主干课程：平面基础Photoshop、素描与速写、Flash动画设计与制作、色彩、矢量软件（Illustrator）、设计构成（平面、色彩、空间构成）、视频剪辑技术基础、三维动画设计与制作基础（3Dmax）、影视后期合成After Effect、动画造型设计、动画分镜头设计、动画技法、二维线稿上色、三维动画设计与制作（3Dmax）、Flash动画短片创作、Maya动画基础等。

（一）文化基础课

1、道德法律与人生（28课时）

青少年是国家的未来、民族的希望。思想道德建设对培养青少年特别是未成年人形成正确的政治倾向、理想信仰、思想观念、道德情操和行为习惯具有重要作用。加强青少年思想道德建设，既是培养高素质劳动者和高技能人才的首要任务，也是贯彻落实科学发展观、坚持以人为本的根本要求。

2、经济与政治常识（34课时）

本课通过对经济与政治基本知识以及其他人文社会科学相关知识的介绍，旨在帮助学生提高分析问题的能力，把其培养成为具有经济常识、国民意识和良好人文素质以及社会责任感的现代公民。

3、职业道德与职业指导（32课时）

本课程包含知识有职业及职业素质、职业道德及职业道德规范、职业道德行为养成、职业个性、职业选择、职业理想。课程紧密联系职业学校学生的实际状况和成长需要，采用案例教学形式，对职业道德与职业指导的有关问题进行了深入浅出地阐述。

4、就业创业与职业指导（32课时）

本课程向学生介绍就业创业的基础知识。人们学成本令，客观上都必须贡献给社会，贡献社会的基本方式，以个是就业，再一个则是创业，就业，创业既是找到发挥自己本领的舞台，也可以看作是度量，检验自己本领的标尺，所以我们提出“给自己打工”的口号，提倡在就业，创业中填充进行复的内容：不但把就业，创业的结果当作独特的享受，同时也把就业，创业的过程当作难得的锻炼。

5、道德法律与经济常识（32课时）

本课程是职业学校学生必修的一门德育课程，旨在对学生进行职业道德教育与职业指导。遵循思想道德教育的普遍规律，坚持正确的价值导向，把培养良好的道德品质、树立正确的法制观念和了解基本的经济常识等有机地融入到教学内容之中，从学生的实际出发，从他们身边的事物入手，帮助学生树立正确的[道德标准](http://baike.baidu.com/view/47248.htm" \t "_blank)和[法律观念](http://baike.baidu.com/view/1661926.htm" \t "_blank)，启发学生分析基本的经济现象和[市场规律](http://baike.baidu.com/view/2100988.htm" \t "_blank)。

6、中国特色社会主义理论读本（38课时）

本课程针对我国已经进入全面建设小康社会、加快推进社会主义现代化建设的关键时期，面对社会上复杂而深刻的变化，加强青年学生的思想道德教育始终是党和国家十分关注的重大问题。贯彻落实党的十七大精神，进一步推进全国技工院校德育课程改革，提高德育课教学的针对性、实效性和吸引力、感染力，为社会主义建设培养高素质的公民。

7、事迹读本——中国高技能人才楷模（32课时）

本课程了解楷模的成才经历和技能贡献。他们立足平凡的工作岗位，刻苦钻研知识和技术，执著追求，不断进取，铸就了岗位成才的辉煌；他们善于思考，勇于创新，以非凡的胆识和才智，成功解决了大量复杂的技术问题，在生产高精度、高难度的先进产品和创造国际领先技术等方面，做出了杰出的贡献；他们心系国家，爱岗敬业，以高度的责任感投入自己从事的工作，用无私奉献谱写出壮丽的人生篇章。他们是当代中国产业工人的优秀代表，从他们身上，我们可以看到技能人才的时代风貌，感受到技能强国的意志和决心。

8、《工匠精神》读本（32课时）

本课程通过教师讲解、引导、举例，旨在让学生真正理解：用修行的价值观代替浮躁功利的工作观，用一生为代价去做一件事情，那是一种纯粹的伟大；拥有修行的状态，才会带给一个人无穷的力量，无穷的热情，无穷的创造力，无穷的热爱，无穷的收获；拥有修行的状态，才能让你的生命沉淀下来，才能让你拒绝身边无穷无尽的诱惑，才能抑制你的贪欲，才能让你专注、聚焦，才能让你把“简单的动作练到极致就是绝招”，让学生明白成功不在大小。

9、礼仪规范（40课时）

本课程主要讲述职业院校学生社交礼仪规范。分别介绍了礼仪的基础知识、个人礼仪、日常交往礼仪、公务礼仪、商务礼仪、校园礼仪、家庭礼仪、应聘礼仪、餐饮礼仪、涉外礼仪和宗教礼仪等内容。

10、语文（226课时）

在初中语文的基础上，通过字、词、句、篇等基础知识的教学和听、说、读、写的训练，培养学生阅读能力和欣赏文学作品的能力；提高学生应用文写作能力和日常口语交际水平。通过课内外的教学活动，使学生进一步巩固和扩展必需的语文基础知识，接受优秀文化熏陶，形成高尚的审美情趣。

11、数学（226课时）

通过讲授代数、三角、立体几何的基本内容和解析几何的初步知识，使学生理解数学的概念、定理,掌握公式的运用,并且有一定的逻辑思维分析推理能力和运算能力,为学习专业知识打下基础。

12、英语（132课时）

通过简单、生动的基础教学，改变学生普遍对英语的厌烦态度，使学生掌握一定量的词汇和短语，掌握必要的语法基础知识，能借助工具书看懂简单的专业资料，能进行简单的日常交际交谈；在听、说、读、写四个方面为能较顺利地进入专业英语的学习打下扎实的基础。

13、体育（338课时）

在初中相关课程的基础上，进一步学习体育与卫生保健的基础知识和运动技能，掌握科学锻炼和娱乐休闲的基本方法，养成自觉锻炼的习惯；培养自主锻炼，自我保健，自我评价和自我调控的意识，全面提高身心素质和社会适应能力，为终身锻炼、继续学习与创业立业奠定基础。

14-21、素质拓展（316课时）

通过素质拓展课，提高学生的自信心，敢于超越自我，建立相互接纳，相互支持、相互信任的团体气氛；帮助学生认识自我潜在能力和极限，克服恐惧心理和思想障碍，锻炼动手能力和创造力，培养自信心和自我管束能力，完善人格；培养学生上进心理，增强抗挫折和突破能力，使个性变得坚强而富有韧性；使学生学会合作，培养团队精神；使学生了解安全实习和安全生产的相关知识，增强安全防护意识，提高顶岗实习学生对企业的忠诚度。

（二）专业基础课

1、平面基础Photoshop（84课时）

本课程着重学习Photoshop基础部分，要求学生了解Photoshop这一应用软件的性质特点和操作方法，着重培养学生对图形的理解能力和处理能力，使学生掌握利用Photoshop进行动画修改、上色及制作。

2、素描与速写（186课时）

本课程讲授和学习物象平面和立体表现的一般规律和基础技术，讲授和学习画面构造和组成的系统知识和实现方式，包括自然形象的认识和表现：结构知识、面的转折、光照和形体、透视关系和空间表现、色调层次和线表现的完整知识和技术；造型因素的认识和表现：点、线、面、组织方式、方圆倾向、疏密关系等等画面构成的基本方面；材料意识和材料运用；艺术设计造型方面的相关应用。从理论上直观地解释了物体在平面上呈现三维空间的基本原理和规律，使初学者能很快地判断所画对象哪些线与面应该产生透视变化，哪些仅有大小变化。在写生和创作时，就可以很好地处理画面上人、物体、背景之间的远近、大小的空间透视关系。

设计速写课程主要是针对动画制作过程中快速的动态草图绘制而开设的课程，通过课程的学习要求学生掌握动画角色形态与动作的快速描绘方法，培养敏锐的察能力、快速的造型能力和丰富的想象力与创造力，并能做到角色与场景协调表现。

3、二维动画设计与制作（Flash）（102课时）

本课程是计算机动画艺术设计专业的一门专业基础课，通过教学使学生了解计算机二维动画的制作原理和制作过程；掌握人物动画、动物动画、景物动画、文字动画等的制作能力，能够独立进行场景设计和角色设计；掌握二维动画后期编辑的基本能力。本课程内容包括图形、动画和应用三个部分，考虑到应用软件的通用性与功能完备性，软件运用macromedia公司flash软件，使学生了解图形创意、二维动画的基本原理及动画的制作过程，并能运用flash软件进行动画设计与制作。

1. 色彩（96课时）

本课程结合色彩理论知识、分阶段、针对性的进行色彩配色练习、色彩写生练习、色彩构成练习、色彩归纳及色彩设计练习，使学生从理论到实践，逐渐认识、掌握色彩，并逐渐熟练运用色彩作为设计工具。

1. 矢量软件（lllustrator）（64课时）

本课程是针对图形设计的课程，实践性较强，此软件已广泛用于广告、图形设计、 编排设计、插画设计等领域， lllustrator的基本功能和使用方法的学习，为在今后的广告行 业中占有极为重要的地位。 通过系统学习，学生将掌握软件应用方面的专业知识，培养学生的图形处理能力，掌握图形处理的基本技术，可以对平面广告设计中的编排、图形、插画作电脑辅助表达，使学生 在掌握基础知识的情况下，激发学生的动手动脑的创造和想象空间，为今后在网络技术、广告 平面设计等方面的工作打下基础。

6、摄影摄像基础（32课时）

本课程主要掌握摄影基础理论、基本知识、基本技能，正确使用照相机、影像材料，独立完成黑白摄影的冲印、彩色摄影等初级摄影活动，具备运用摄影技术交流信息的能力。

7、设计构成（平面、色彩、空间构成）（76课时）

本课程主要讲授平面构成、色彩构成、立体构成三大构成的概念，以及图案的造型构图、色彩的基本规律和图案设计制作的基本技能。要求学生掌握平面设计的基本要素和色彩的正确表现方法，通过基本训练，开发学生的设计思维能力，提高三维空间想象能力，综合了解各种抽象的造型语言，为今后的设计课程打下坚实的理论和实践基础。

8、视频剪辑技术基础（76课时）

本课程详细讲解非线形编辑的基础知识、Premiere的基础、编辑基础知识等抠像、字幕和运动、滤镜特效、采集和输出。学生经过本课程的学习后，要求能独立进行简单影视动画制作、了解电视包装制作流程等，紧密结合相应的课程，运用本软件进行影视非线性编辑。

9、三维动画设计与制作（3Dsmax）（114课时）

本课程深刻理解3Ds max的基本特点和工作方法，掌握3Ds max的常用工具、建模方法、修改方法、材质调节、灯光系统等基本知识，并能运用。Maya软件的建模、材质、动画模块。

10、动画概论（38课时）

通过本课程的学习，使学生较系统地掌握动画的基本理论和动画制作程序，明确动画创意的概念及特征，熟悉动画创意的理论和策略，了解各种相关法规的内容，为动画设计的制作打下良好的基础。

11、影视后期合成After Effect（128课时）

本课程详细讲解After Effect的工作区和项目管理、二维合成、三维合成、使用动态图层、使用蒙板和抠像等。掌握二维动画制作以及与三维动画的合成、电视包装制作。

（三）专业技术课

1、动画造型设计（96课时）

本课程学生通过对《动画造型设计》课程的学习，了解动画造型设计的概念及内容，掌握动画造型设计的基本原理和基本技能，转换造型思维，使学生掌握动画造型的规律并能进行独立创作。重点解决动画造型设计中的设计理念及基本制作方式问题。

2、动画分镜头设计（76课时）

分镜头设计课程是一门理论与实践相结合的课程，在教学过程中，首先要深入讲解理论知识，让学生对基本的一般设计规律有一个了解和认识，并培养学生的整体分析理解能力，对剧本的分析理解能力，确定动画影片的剧情，人物特征，环境特征，然后根据剧理论知识来设计分镜头。它不仅要求学生有较强的传统手绘能力，更要求学生理解并熟练运用影视语言。因此，分镜头的创作过程实际上已经是对一部动画片进行了一次初剪。从这一角度上看，该门课程属于承前启后的环节，属于动画的中间环节，也是非常重要的环节。

3、动画场景设计（96课时）

通过本课程的学习,培养学生动画场景的设计和表现能力，使学生掌握场景设计的技巧与方法,动画场景课程的课题设计,由动画场景在整个动画专业教学体系中的地位和作用展开。《动画场景设计》课程是动画专业的专业课程。通过对本课程的学习,使学生对动画场景设计的每一个环节做到详细系统的了解与掌握。对动画场景设计有一个全面的认识。为今后从事动画制作打下坚实的理论和实践基础。

4、动画技法（114课时）

动画是当今社会的一个发展趋势，随着社会商业化的快速发展，动画的功能发展形势已经从单纯娱乐欣赏转化为一个产业。本门课程的设置就是力求在有限的时间内让学生们了解动画技法的应用。使学生熟悉掌握动画技法的要领，认识动画技法在动画中的作用，熟练掌握各种绘画工具以及熟悉各种工具的变现形式。通过优秀作品讲析和练习让学生能够自由创作自己的作品。

5、室内设计与家具制作CAD（120课时）

该课程从内容上分为两大部分。第一部分，即第一章介绍了AutoCAD基本功能、工作界面、基本设置和基本操作。对于AutoCAD的初学者可以通过本章的学习了解AutoCAD基本使用方法，掌握基本的绘图命令。第二部分结合室内与家具设计图的实例进行具体讲解，主要分为室内设计平面图、室内设计立面图、板式家具三视图及结构装配图、软体家具三视图及结构装配图、古典实木家具的绘制、家具三维建模。

6、建筑效果图绘制（76课时）

该课程是电脑艺术设计专业的一门主干必修专业课程，在专业人才培养方案

中处于核心地位。通过本课程的教学，使学生通过3DMAX软件掌握室内与建筑造型表现的基础知识和基本技能，具有正确表现设计的造型能力和表现能力，提高艺术的感知力和鉴赏能力，并掌握一定的创新设计手法，运用多角度思维方式激发创作灵感，使学生做出空间的环境概念设计作品，提高设计创新能力。

7、三维动画设计与制作（3Dsmax）（152课时）

本课程通过理论和实验教学，使学生了解有关三维动画设计及制作的相关知识，为该专业的学生将来从事影视广告、平面设计，影视动画制作等工作领域打下基础。本课程注重综合能力的培养。通过课程学习和上机实验操作，训练学生能独立完成电脑效果图及浏览动画的设计和制作，掌握电脑美术设计软件的基础知识和操作技能，具有较强的美术基本功和绘画技能，具有较高的设计观念和审美意识。

8、FLASH动画短片创作（192课时）

该课程使学生能够熟练掌握二维动画的整个制作流程，掌握二维动画当中的各种镜头的表现方法和每个工作部门的具体职责要求及基本的制作方法以及重点的原画技法等知识。培养学生将以往的各个类别的二维知识进行有顺序的串联，同时引导学生收集资料、撰写剧本，根据剧本和分镜头的具体要求，结合以往学习过程中的动画知识进行二维动画短片的独立创作。

9、网页设计与制作（96课时）

本课程主要的任务是讲授网页设计与制作的基本常识、网页制作工具的使用方法、网页设计技术的综合应用实例等。通过学习这门课程，使用学生了解当代网站主页制作的发展及其展望，掌握网站主页制作的基本技术，学会运用网页制作软件制作出精致美观、充满个性化的主页。

10、电子商务基础（24课时）

《电子商务基础》是该专业的拓展课，通过本门课程的学习，使学生全面地初步认识、了解和掌握电子商务的概念、电子商务的功能与交易流程、电子商务的技术实现与安全保障体系与电子商务网络营销策略等基本知识；掌握商务信息的搜索、收集与处理技术、安全协议与认证技术在应用软件中的使用方法、电子商务交易的操作过程和后台处理流程等主要技能，为今后学生从事动漫、广告、网络媒体等领域的业务推广等工作打下必要的基础。

11、动画设计（192课时）

该课程通过讲解多种动画制作的方法，从设计到到完成角色动画的整个流程的学习，让学生掌握制作动画的全部流程。着重培养学生的实际操作能力。使学生具备较强的操作技能。

12、平面综合应用（192课时）

本课程是本专业学生主修课程之一、主要讲述平面设计理论及设计原理和设计技能。学好这门课程，是学生通过各个软件进行设计和实习实践的理论基础。通过本课程的教学，使学生能够掌握平面设计的思考方法，理解各项设计的特点，了解各类平面设计的流程，学生通过本课程的学习，可以综合运用各种软件进行各类平面艺术设计，同时对艺术设计作品有一点的鉴赏能力。

13、交互界面UI设计（192课时）

本课程是艺术设计专业的专业课程，是在图形图像处理、企业形象、logo标志设计课程上的延续与提高。课程几乎涉及到了平面设计专业基础课的各个方面，课程实践中注重对各设计基础课程如图形设计、编排设计、字体设计、构成设计等课程的综合运用。UI主题界面设计是一门在电子设备，新兴媒体上运用平面设计的综合性学科，以往平面设计多数是印刷品，今天移动设备的兴起，应用如： 手机上的企业APP主题宣传品，企业电子杂志APP版，企业门户网站手机版，企业微信宣传品设计，精细的ICON图标表现，和一些特色风格的主题APP界面设计等，都是企业形象宣传的一部分，是属于APP或手机网页方面，视觉界面部分的设计，为大多数互联网类公司培养研发部门和市场部门的视觉设计师

14、电子商务网站设计与制作（120课时）

本课程讲解电子商务网站的基础理论，包括电子商务网站概述、电子商务网站的规划设计，重点奠定学生规划设计网站的能力；然后学习网站建设的实现工具，包括最新的Dreamweaver网页实现工具的使用、最新的[XHTML](http://baike.baidu.com/subview/15906/15906.htm" \t "_blank)的用法；通过对网站的功能实现的相关知识学习，包括电子商务网站系统设计、[ASP.NET](http://baike.baidu.com/subview/6752/6752.htm" \t "_blank)编程语言的使用、[动易](http://baike.baidu.com/view/69480.htm" \t "_blank)后台的使用。

（四）实训课

1、入学教育与军训（60课时）

通过军训增强学生国防观念和忧患意识，培养学生组织纪律观念和群体意识，帮助学生开阔视野、充实知识，增强学生心理素质、磨炼意志、提高抗挫能力，培养学生团队意识，为后续的学习生活打下情感基础。

2、平面设计photoshop实训（24课时）

本课程要求学生掌握Photoshop这一应用软件的性质特点和操作方法，着重训练学生对图形的理解能力和处理能力，使学生掌握利用Photoshop进行平面作品创作和排版。

3、计算机应用基础实训（48课时）

本课程是一门实践性非常强的课程，在前一段时间理论教学及实验教学的基础上，通过上机实践，使学生全面掌握计算机理论知识的基础上，巩固和提高自身的计算机操作技能，能稳、准、快的输入汉字与词组，能熟练运用Word对文字、图片等进行常用和特殊格式的编辑与排版，能熟练运用Excel进行数据编辑和分析处理，熟练运用PowerPoint进行演示文稿的创建与格式设置等操作，培养学生运用所学的知识分析和解决实际问题的能力。

4-5、绘画基础实训（48课时）

本课程培养学生的审美观，提高学生的艺术修养和鉴赏能力，使学生掌握绘画的基础知识、基础理论和基本技能，训练学生正确的观察方法和丰富的绘画表达语言，达到准确、生动、深刻地表现对象。通过本课程的教学、训练学生对构图、形体、结构、空间、色彩、光感、质感、量感等视知觉要素方面的敏感感受与把握。在写生训练中掌握技术性表现方法的基础上，积极培养学生创造精神的造型能力素质，在形象思维中寄托个人造型理想。通过绘画基础知识的学习，提高学生绘画的造型能力，开拓学生的创造性思维能力，为学生以后深入学习绘画奠定基础。

6、公益劳动（52课时）

五年内参加两次学院组织的公益劳动，每次一周。

7、二维动画设计与制作（FLASH）实训（24课时）

本课程使学生掌握图形创意、二维动画的基本原理及动画的制作过程，并能运用flash软件进行动画设计与制作, 让学生体验平面动画设计与制作，平面动画角色设计与制作，平面动画的场景设计，平面演示动画的设计与制作，平面交互式动画的制作，网页平面动画的设计与制作，平面动画的综合运用等。

8、三维动画设计与制作实训（3Dmax）实训（24课时）

本课程要求学生掌握三维软件3Dmax（Maya）的基本特点和工作方法，掌握3Dmax（Maya）的基本建模工具，材质调节、灯光系统等基本知识，并熟知常用工具的使用方法。

9、计算机高新技术实训（中）（96课时）

本课程通过教学使学生巩固文字录入方面的基本知识，对文字录入有较完整系统的了解，培养学生熟练地进行文字录入和处理工作，通过训练达到中级文字录入处理员的水平，中级计算机操作员水平。

10、动画片创作实训（96课时）

本课程中，学生将按照动画短片的制作过程（一般为：故事脚本创作、分镜头脚本创作、原画设计、动画制作、声音制作、后期合成等过程），完成一个动画短片的制作。在教师的指导下，学生全身心的投入到动画作品的制作中，从而更加深入的理解动画原理，理解动画片的精髓。

11、毕业设计实训（96课时）

该课程是四周的集中实训课程，该专业学生在实训课程中，根据个人的专业兴趣和特长，结合个人的专业技能水平，在四年专业课程学习的基础上，在教师的指导下，完成具有一定专业水平的毕业作品创意、设计、制作以及毕业设计说明的撰写等一系列实训内容。

12、计算机高新技术（图形图像处理）实训（高）（96课时）

通过教学使学生巩固计算机操作技能，对计算机操作系统、office办公组件等计算机操作知识具有完整系统的了解，并培养学生熟练地使用计算机操作工具软件进行较高水平的文字录入和文件处理工作，通过训练达到高级计算机操作员水平。

6.顶岗实习（600课时）

通过深入相关专业公司、企业进一步学习、了解动漫设计及制作的技巧、流程等，与所学理论知识相结合，培养良好的组织纪律性，提高劳动意识。

五、教学活动时间分配表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 学  年 | 学  期 | 素质教育 | | 理论教学 | 实训教学 | | 机动周 | 学期周数 | 备注 |
| 内容 | 周数 | 授课周数 | 内容 | 周数 |
| 一 | 一 | 入学教育  与军训 | 2 | 14 | 平面设计photoshop实训 | 1 |  | 20 |  |
| 计算机应用基础实训 | 2 |
| 绘画基础实训1 | 1 |
| 二 | 公益劳动 | 1 | 17 | 绘画基础实训2 | 1 |  | 20 |  |
| 二维动画设计与制作实训 | 1 |
| 二 | 三 |  |  | 16 | 计算机高新技术（图形图像处理）实训（中） | 4 |  | 20 |  |
| 四 |  |  | 19 | 三维动画设计与制作实训 | 1 |  | 20 |  |
| 三 | 五 |  |  | 16 | 计算机高新技术（图形图像处理）实训（高） | 4 |  | 20 |  |
| 六 | 公益劳动 | 1 | 19 |  |  |  | 20 |  |
| 四 | 七 |  |  | 16 | 动画短片制作实训 | 4 |  | 20 |  |
| 八 |  |  | 12 | 毕业设计实训 | 4 |  | 20 |  |
| 五 | 九 |  |  | 20 |  |  |  | 20 |  |
| 十 |  |  | 0 | 顶岗实习 | 20 |  | 20 |  |
| 合 计 | | | 4 | 153 |  | 43 |  | 200 |  |

六、课程与时间计划表

专业：影视动画制作 适用班级：19影视动画制作五年制班

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 课  程  类  别 | 序  号 | 课 程 | 学期分配 | | 课时分配 | | | | 学期分配（学时／周） | | | | | | | | | | 学  分 |
| 考  试 | 考  查 | 理  论  总  课  时 | 一  体  化  总  课  时 | 项  目  总  课  时 | 实  习  总  课  时 | 一  理  论  14  周 | 二  理  论  17  周 | 三  理  论  16  周 | 四  理论19周 | 五  理论  16周 | 六  理论  19周 | 七  理论  16周 | 八  理  论  16  周 | 九  理论  20  周 | 十  实  习  20  周 |
| 文  化  基  础  课  程 | 1 | 德育（第一册）道德法律与人生 |  | 1 | 28 |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 2 | 经济与政治常识 |  | 2 | 34 |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 3 | 职业道德与职业指导 |  | 3 | 32 |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  |  | 2.5 |
| 4 | 就业与创业指导 |  | 4 | 38 |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 5 | 道德法律与经济常识 |  | 5 | 32 |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  | 2.5 |
| 6 | 中国特色社会主义理论读本 |  | 6 | 38 |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  | 2.5 |
| 7 | 事迹读本-中国高技能人才楷模 |  | 7 | 32 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  | 2 |
| 8 | 工匠精神读本 |  | 8 | 32 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  | 2 |
| 9 | 礼仪规范 |  | 9 | 40 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  | 3 |
| 10 | 语文 | 1-4 |  | 226 |  |  |  | 4 | 4 | 4 | 2 |  |  |  |  |  |  | 15 |
| 11 | 数学 |  | 1-4 | 226 |  |  |  | 4 | 4 | 4 | 2 |  |  |  |  |  |  | 15 |
| 12 | 英语 |  | 1-4 | 132 |  |  |  | 2 | 2 | 2 | 2 |  |  |  |  |  |  | 8 |
| 13 | 体育与健康★ |  | 1-9 | 32 |  | 306 |  | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |  | 19 |
| 14 | 日常礼仪与口才训练1★ |  | 1 | 18 |  | 18 |  | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2.5 |
| 15 | 日常礼仪与口才训练2★ |  | 2 | 20 |  | 20 |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  | 2.5 |
| 16 | 校园安全1★ |  | 3 | 20 |  | 20 |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  |  | 2.5 |
| 17 | 校园安全2★ |  | 4 | 20 |  | 20 |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  | 2.5 |
| 18 | 礼仪规范1★ |  | 5 | 20 |  | 20 |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  | 2.5 |
| 19 | 礼仪规范2★ |  | 6 | 20 |  | 20 |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  | 2.5 |
| 20 | 社会主义核心价值观1★ |  | 7 | 20 |  | 20 |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  | 2.5 |
| 21 | 社会主义核心价值观2★ |  | 8 | 20 |  | 20 |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  | 2.5 |
| 22 | 学生实习（实训）安全教育读本★ |  | 9 | 20 |  | 20 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  | 2.5 |
| 专  业  基  础  课 | 1 | 平面基础Photoshop● | 1 |  |  | 84 |  |  | 6 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 5 |
| 2 | 素描与速写（1）（2）● | 1-2 |  |  | 186 |  |  | 6 | 6 |  |  |  |  |  |  |  |  | 12 |
| 3 | 二维动画设计与制作（Flash）● | 2 |  |  | 102 |  |  |  | 6 |  |  |  |  |  |  |  |  | 7 |
| 4 | 色彩● | 3 |  |  | 96 |  |  |  |  | 6 |  |  |  |  |  |  |  | 8 |
| 5 | 矢量软件（Illustrator）● | 3 |  |  | 64 |  |  |  |  | 4 |  |  |  |  |  |  |  | 4 |
| 6 | 摄影摄像基础 |  | 3 | 32 |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  |  | 2.5 |
| 7 | 设计构成（平面、色彩、空间构成）● | 4 |  |  | 76 |  |  |  |  |  | 4 |  |  |  |  |  |  | 5 |
| 8 | 视频剪辑技术基础● | 4 |  |  | 76 |  |  |  |  |  | 4 |  |  |  |  |  |  | 5 |
| 9 | 三维动画设计与制作基础（3Dmax）● | 4 |  |  | 114 |  |  |  |  |  | 6 |  |  |  |  |  |  | 7 |
| 10 | 动画概论 |  | 4 | 38 |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 11 | 影视后期合成After Effect● | 5、7 |  |  | 128 |  |  |  |  |  |  | 4 |  | 4 |  |  |  | 8 |
| 专  业  技术课 | 1 | 动画造型设计● | 5 |  |  | 96 |  |  |  |  |  |  | 6 |  |  |  |  |  | 6 |
| 2 | 动画分镜头设计● | 6 |  |  | 76 |  |  |  |  |  |  |  | 4 |  |  |  |  | 5 |
| 3 | 动画场景设计● | 5 |  |  | 96 |  |  |  |  |  |  | 6 |  |  |  |  |  | 6 |
| 4 | 动画技法● | 6 |  |  | 114 |  |  |  |  |  |  |  | 6 |  |  |  |  | 7 |
| 5 | 室内设计与家具制作CAD● | 5 |  |  | 120 |  |  |  |  |  |  | 6 |  |  |  |  |  | 8 |
| 6 | 建筑效果图绘制● |  | 6 |  | 76 |  |  |  |  |  |  |  | 4 |  |  |  |  | 5 |
| 7 | 三维动画设计与制作（3Dmax）● | 6 |  |  | 152 |  |  |  |  |  |  |  | 8 |  |  |  |  | 10 |
| 8 | Flash动画短片创作● | 7 |  |  | 192 |  |  |  |  |  |  |  |  | 12 |  |  |  | 12 |
| 9 | 网页设计与制作● | 7 |  |  | 96 |  |  |  |  |  |  |  |  | 6 |  |  |  | 6 |
| 10 | 电子商务基础 |  | 8 | 32 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  | 2 |
| 11 | 动画设计（1）（2）● | 8-9 |  |  | 248 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 8 | 6 |  | 15 |
| 12 | 平面综合应用（1）（2）● | 8-9 |  |  | 216 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 6 | 6 |  | 14 |
| 13 | 交互界面UI设计（1）（2）● | 8-9 |  |  | 216 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 6 | 6 |  | 14 |
| 14 | 电子商务网站设计与制作● | 9 |  |  | 80 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 4 |  | 5.5 |
| 实训  课 | 1 | 入学教育军训 |  | 1 |  |  |  | 60 | 2W |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 2 | 平面设计photoshop实训 |  | 1 |  |  |  | 24 | 1W |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 1 |
| 3 | 计算机应用基础实训 |  | 1 |  |  |  | 48 | 2W |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 4 | 绘画基础实训1 |  | 1 |  |  |  | 24 | 1W |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 1 |
| 5 | 绘画基础实训2 |  | 2 |  |  |  | 24 |  | 1W |  |  |  |  |  |  |  |  | 1 |
| 6 | 公益劳动 |  | 2、6 |  |  |  | 52 |  | 1W |  |  |  | 1W |  |  |  |  | 2 |
| 7 | 二维动画设计与制作（FLASH）实训 |  | 2 |  |  |  | 24 |  | 1W |  |  |  |  |  |  |  |  | 1 |
| 8 | 三维动画设计与制作（3DMAX）实训 |  | 4 |  |  |  | 24 |  |  |  | 1W |  |  |  |  |  |  | 1 |
| 9 | 计算机高新技术（图形图像处理）实训（中） |  | 3 |  |  |  | 96 |  |  | 4W |  |  |  |  |  |  |  | 4 |
| 10 | 动画短片创作实训 |  | 7 |  |  |  | 96 |  |  |  |  |  |  | 4W |  |  |  | 4 |
| 11 | 毕业设计实训 |  | 8 |  |  |  | 96 |  |  |  |  |  |  |  | 4W |  |  | 4 |
| 12 | 计算机高新技术（图形图像处理）实训（高） |  | 5 |  |  |  | 96 |  |  |  |  | 4W |  |  |  |  |  | 4 |
| 14 | 顶岗实习 |  | 10 |  |  |  | 600 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 20W | 30 |
| 公共选修  课 | 1 | 礼仪 |  | 1-9 |  |  |  | 356 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |  | 20 |
| 2 | FLASH动画设计 |
| 3 | 电气焊 |
| 4 | 数控铣床操作 |
| 5 | 摄影摄像 |
| 6 | 电影赏析 |
| 周 学 时 | | |  |  |  |  |  |  | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |  | 358 |
| 合 计 | | |  |  | 1202 | 2704 | 484 | 1620 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

七、有关教学计划的说明

1.标★的为项目教学，标●的为一体化教学；

2．本专业课程分为必修课和选修课两大类，必修课包括文化基础课、专业基础课、专业技术课和实训课，选修课包括公共选修课和专业拓展选修课。

3．本专业围绕“双证融通 产学合作”的人才培养模式，将职业资格标准渗透到课程内容中，在获得学历证书的同时，具有相应的岗位能力。因此在课程体系的设置上，以实施素质教育为核心，以国家计算机应用与维修等岗位群的职业资格标准所要求的知识与能力为主线，按理论教学和实践教学并重与相互结合设计课程体系，实施“宽基础，强实践；重素质，谋发展”的课程模式，在各门课程中渗透核心能力的培养，增强学生的就业能力。

4．本专业在校、系两级的部署下，积极实施各类素质教育活动，以中职生全面发展为目标，培养学生的核心能力，实施大学生素质拓展计划。学分计算方法：理论课16学时为1学分，实训课每周为1个学分（每周按24学时折算），顶岗实习每周1.5个学分（每周按照30课时折算）。

5. 编制单位及核心成员：徐州机电技师学院数控技术系；马秀丽、耿明、李文富、韩莉、宋赛、高嘉玉。

# 9-数控加工专业（加工中心操作工 3+2）

实施性教学计划

一、招生对象与学制

本专业招收初中毕业生或具备同等学力者，学制5年。

二、培养目标与业务范围

(一)培养目标

本专业培养适应现代化经济建设需要，德、智、体全面发展，具有扎实的数控机床加工专业知识，有较强的动手能力，能在生产一线从事数控加工和数控设备操作与管理的人才；培养具有较系统的数控维护维修基础知识和专业技能，能在工业生产第一线完成数控加工操作和编程、数控机床的安装调试和维护维修、数控故障的诊断技术应用型专门人才。

(二)业务范围

本专业毕业生主要进入各类机械制造、精密仪器仪表企业，从事数控设备的操作、编程、调试、管理及维修与维护等工作，也可从事生产现场工艺实施、数控软件使用、数控编程、数控机床装调与维修、数控机床改造、、质量检测和设备管理等工作。

三、知识、能力结构及要求

（一）知识结构

1、具备必需的文化基础知识；

2、具有机械加工的操作能力和编制零件工艺规程的能力；

3、掌握计算机操作和计算机绘图的基本知识；

4、掌握电工电子技术、电力拖动、自动控制等方面的基础知识；

5、掌握培养目标所需的技术工艺基础理论知识，熟悉本工种主要设备的结构性能、工作原理及调整使用维护知识；

6、掌握数控机床的结构与工作原理，能够熟练对数控机床进行装调和维修；

7、有较强的实践操作能力，技能必须达到高级技能水平；

8、了解本工种新材料、新设备、新工艺、新技术和企业管理常识。

（二）能力结构

1、掌握数控设备工作原理和结构的基本知识，具备数控设备的高级操作技能，数控加工编程能力；

2、掌握现代制造技术的基本知识，具备使用CAD/CAM、CAXA、MasterCAM等工具软件的使用，掌握计算机辅助与制造的一般技能；

3.、具备调试、维护、保养、数控设备和对设备实施数控改造的初步能力，具备质量检测和设备管理的基本能力；

4、具备阅读本专业英文资料的初步能力；

5、具有继续学习和适应职业变化的能力。

（三）素质结构

具有中等职业学校教育所必须的文化基础知识和操作技能，具有创新意识和创业能力；具有查阅相关资料的能力、接受和处理信息的能力；具备团队协作意识、敬业精神；

1、良好的人际交往、团队协作能力及健康的心理；

2、安全文明生产、环境保护、质量控制等方面的相关知识和技能；

3、良好的道德品质、职业素养、竞争和创新意识。

（四）职业资格要求

必考职业资格证书：车工中级、车工高级

选考职业资格证书：机械CAD制图员、焊工中级

四、课程设置及教学要求

主干课程：机械制图、机械基础、极限配合与技术测量、电工基础、数控车床编程与操作、车工工艺学、数控加工工艺学、电力拖动控制线路与技能训练、机械设备安装工艺、机械制造工艺基础、数控铣床编程与操作、金属材料热处理、数控机床装调与维修、机床夹具设计、机械设备安装与修理、数控机床故障诊断与维修、机床控制技术、机械英语、先进制造技术、模具设计与制造、焊接工艺与技能训练。

（一）文化基础课

1、职业生涯规划与就业创业（28课时）

通过本课程的教学，培养学生职业生涯发展的自主意识，教育引导学生树立积极正确的人生观、价值观和就业观，自觉把个人发展和国家需要、社会发展相结合，为个人生涯发展和社会发展不懈努力。 通过本课程的教学，使学生基本掌握职业发展的阶段特点，认识自己的特性、职业的特性以及社会环境，了解就业形势与政策法规，学会运用人力资源市场信息、相关的职业分类知识以及创业的基本知识。 通过本课程的教学，培养学生职业探索、生涯决策、自我管理、自主创业等能力，提高学生职业素养和求职技能。

2、职业道德与法律（26课时）

本课程以邓小平理论和“三个代表”重要思想为指导，深入贯彻落实科学发展观，对学生进行道德教育和法制教育。其任务是提高学生的职业道德素质和法律素质，引导学生树立社会主义荣辱观，增强社会主义法治意识，帮助学生了解文明礼仪的基本要求、职业道德的作用和基本规范，陶冶道德情操，增强职业道德意识，养成职业道德行为习惯；指导学生掌握与日常生活和职业活动密切相关的法律常识，树立法治观念，增强法律意识，成为懂法、守法、用法的公民

3、经济政治与社会（26课时）

本课程以邓小平理论和“三个代表”重要思想为指导，深入贯彻落实科学发展观，对学生进行马克思主义相关基本观点教育和我国社会主义经济、政治、文化与社会建设常识教育。其任务是使学生认同我国的经济、政治制度，了解所处的文化和社会环境，树立中国特色社会主义共同理想，积极投身我国经济、政治、文化、社会建设，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。

4、哲学与人生（28课时）

本课程以邓小平理论和“三个代表”重要思想为指导，深入贯彻落实科学发展观，对学生进行马克思主义哲学基本观点和方法及如何做人的教育。其任务是帮助学生学习运用辩证唯物主义和历史唯物主义的观点和方法，正确看待自然、社会的发展，正确认识和处理人生发展中的基本问题，树立和追求崇高理想，逐步形成正确的世界观、人生观和价值观，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。

5、心理健康（26课时）

本课程主要针对中等职业学校学生年龄段心理发展变化的特点，介绍如何开展学生心理健康教育咨询活动，解决学生遇到的心理困扰问题。全书包括职校生心理矛盾、健康的应对、学业辅导、人际关系、家庭处境、就业心理、个性化成长等十个专题辅导，还特别介绍了如何塑造教师的人格魅力和家庭教育及家长心理健康问题。

6、中国特色社会主义理论读本（24课时）

本课程针对我国已经进入全面建设小康社会、加快推进社会主义现代化建设的关键时期，面对社会上复杂而深刻的变化，加强青年学生的思想道德教育始终是党和国家十分关注的重大问题。贯彻落实党的十七大精神，进一步推进全国技工院校德育课程改革，提高德育课教学的针对性、实效性和吸引力、感染力，为社会主义建设培养高素质的公民。

7、工匠精神读本（26课时）

本课程通过教师讲解、引导、举例，旨在让学生真正理解：用修行的价值观代替浮躁功利的工作观，用一生为代价去做一件事情，那是一种纯粹的伟大；拥有修行的状态，才会带给一个人无穷的力量，无穷的热情，无穷的创造力，无穷的热爱，无穷的收获；拥有修行的状态，才能让你的生命沉淀下来，才能让你拒绝身边无穷无尽的诱惑，才能抑制你的贪欲，才能让你专注、聚焦，才能让你把“简单的动作练到极致就是绝招”，让学生明白成功不在大小。

8、现代企业管理（20课时）

了解现代企业含义、类型和特征，了解现代企业运作过程中涉及的战略、资源、市场营销、生产与质量等方面的管理知识，了解现代企业文化及企业创新的内涵。

9、道德法律与经济常识（32课时）

本课程是职业学校学生必修的一门德育课程，旨在对学生进行职业道德教育与职业指导。遵循思想道德教育的普遍规律，坚持正确的价值导向，把培养良好的道德品质、树立正确的法制观念和了解基本的经济常识等有机地融入到教学内容之中，从学生的实际出发，从他们身边的事物入手，帮助学生树立正确的[道德标准](http://baike.baidu.com/view/47248.htm" \t "_blank)和[法律观念](http://baike.baidu.com/view/1661926.htm" \t "_blank)，启发学生分析基本的经济现象和[市场规律](http://baike.baidu.com/view/2100988.htm" \t "_blank)。

10、语文（188课时）

在初中语文的基础上，通过字、词、句、篇等基础知识的教学和听、说、读、写的训练，培养学生阅读能力和欣赏文学作品的能力；提高学生应用文写作能力和日常口语交际水平。通过课内外的教学活动，使学生进一步巩固和扩展必需的语文基础知识，接受优秀文化熏陶，形成高尚的审美情趣。

11、数学（188课时）

通过讲授代数、三角、立体几何的基本内容和解析几何的初步知识，使学生理解数学的概念、定理,掌握公式的运用,并且有一定的逻辑思维分析推理能力和运算能力,为学习专业知识打下基础。

12、英语（108课时）

通过简单、生动的基础教学，改变学生普遍对英语的厌烦态度，使学生掌握一定量的词汇和短语，掌握必要的语法基础知识，能借助工具书看懂专业资料，能进行的日常交际交谈；在听、说、读、写四个方面为有较强的能力和水平。

13、体育与健康（352课时）

在初中相关课程的基础上，进一步学习体育与卫生保健的基础知识和运动技能，掌握科学锻炼和娱乐休闲的基本方法，养成自觉锻炼的习惯；培养自主锻炼，自我保健，自我评价和自我调控的意识，全面提高身心素质和社会适应能力，为终身锻炼、继续学习与创业立业奠定基础。

14-21、素质拓展（316课时）

通过素质拓展课，提高学生的自信心，敢于超越自我，建立相互接纳，相互支持、相互信任的团体气氛；帮助学生认识自我潜在能力和极限，克服恐惧心理和思想障碍，锻炼动手能力和创造力，培养自信心和自我管束能力，完善人格；培养学生上进心理，增强抗挫折和突破能力，使个性变得坚强而富有韧性；使学生学会合作，培养团队精神；使学生了解安全实习和安全生产的相关知识，增强安全防护意识，提高顶岗实习学生对企业的忠诚度。

（二）专业基础课

1、机械制图（190课时）

课程学习内容：学习基本作图知识和有关国家标准，能运用投影规律和分析简单组合体，一般常用零件、机件的表达方法及识读的方法和步骤，识读简单装配图的方法，具有绘制零件图的能力。在此基础上，培养学生有较强的识图能力和一定的绘图能力，能绘制和识读较复杂的组合体三视图及其零件图；能识读较复杂的和绘制简单的装配图（包含尺寸、形位公差、表面粗糙度等）。

课程教学及考核方式：本课程实践性较强，在教学过程中要引入零部件的测绘、计算机辅助制图等方面的教学内容，要将实践环节引入理论教学；在实际教学中要注意讲、练结合，制图教学与实训教学相结合，尽量选择与本专业相关的图例或实物展开教学并组织安排一定量的习题课。本课程第1-2学期开设，为考试课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占30%，期末考试采用闭卷、笔试、考教分离的形式，成绩占总评成绩的70%。

2、机械基础（78课时）

课程学习内容：本课程主要机械中常用机构（平面连杆机构、凸轮机构）和通用零件（三角带、三角带轮、螺纹、齿轮、轴、键、销、轴承）的工作原理、结构特点、使用维护和简单的设计计算方法。使学生熟悉通用机械零件的设计原理、设计方法和机械设计的一般规律，培养学生正确管理、使用和维护机械的基本知识，具有选用通用机械传动装置和初步设计简单机械的能力，具有运用标准、规范、手册、图册和查阅有关技术资料的能力。

课程教学及考核方式：本课程要求任课教师充分利用学院现有的实习实训条件，采用理、实一体化教学方式，以求学生能够尽快的掌握知识点，特别是液压与气压部分。本课程第3学期开设，为考试课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占30%，期末考试采用闭卷、笔试、考教分离的形式，成绩占总评成绩的70%。

3、公差配合与技术测量（78课时）

课程学习内容：该课程是一门专业性很强的专业基础课，主要学习互换性与技术公差等级与配合种类的选用，公差配合的计算，形位公差和表面粗糙度的概念；能熟练运用公差配合表；熟悉形位误差的检测，表面粗糙度的评定参数，表面粗糙度的选用及一般加工方法所能达到的表面粗糙度（Ra）值；能够使用常用测量器具和量仪，初步具有合理确定简单机械零件几何精度的能力。

课程教学及考核方式：本课程专业性和实践性均较强，在教学过程中一定要特别注意理论联系实际，多组织安排一些实践课或是多安排一些实例教学，以巩固和夯实所学的理论知识，以达到理论教学和实践教学的完整统一。本课程第2学期开设，考试课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占30%，期末考试采用闭卷、笔试、考教分离的形式，成绩占总评成绩的70%。

4、电工基础（56课时）

课程学习内容：本课程主要讲授电路的基本知识和基本定律、直流电路、磁场与电磁感应、电容器、单相正弦交流电路、三相交流电路、非正弦交流电路；掌握常用电工仪表的使用和安全用电常识；能识读简单的电器控制图。

课程教学及考核方式：本课程与机械类课程相比，不够直观，比较抽象，要求学生具有一定的逻辑思维能力及较好的悟性，所以教师在教学过程中要利用多种教学手段形象、生动、直观的将知识点表达出来，注重讲思路、讲方法、讲应用，使得学生能够尽快地掌握知识点，为后续电力拖动、数控机床装调与维修、数控机床故障诊断与维修等课程学习提供电学知识基础。本课程第4学期开设，考试课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占30%，期末考试采用闭卷、笔试、考教分离的形式，成绩占总评成绩的70%。

（三）专业技术课

1、数控车床编程与操作（162课时）

课程学习内容：本课程主要讲授金属切削基本理论及其应用、车床、编制工艺规程、机械加工质量、机床夹具、车削细长轴和薄壁套、车削成形面、车削特种螺纹及蜗杆、车削复杂和畸形工件、深孔及小孔加工、车削难加工材料、扩大车床的加工范围、精密加工与特种加工技术、数控车床编程与操作等。

课程教学及考核方式：本课程为数控加工专业的核心课程，采用理论教学和实训教学相交叉相融合的理、实一体化的教学方式，以培养学生运用数控车床加工零件的能力（包含编程能力、工艺分析能力、实际操作能力）为主，教师在授课过程中要注意学生学习过程监控，注重学生职业能力的培养，为后续实训课程打下坚实的理论基础。本课程第3-4学期连续开设，考试课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占30%，期末考试采用闭卷、笔试、考教分离的形式，成绩占总评成绩的70%。

2、车工工艺学（56课时）

课程学习内容：本课程是数控专业的专业课，是学习数控机床编程与操作的基础。本课程讲述车床的基本工作方法，还介绍了车矩形、梯形、蜗杆和多线螺纹、复杂零件的装夹和加工方法。对常用车床结构和调整，切削原理和刀具，车床夹具，提高劳动生产率的途径，典型零件工艺分析等也做了简要阐述。

课程教学及考核方式：本课程采用理论教学为主，实践教学为辅的形式，要求教师在授课过程中采用动画、视频、课件、实物等多种展现形式进行教学，同时安排一定数量的课时到车间现场查看；运用实物教学时，实物的选择要选车工实习课程中的零件，观看实习学生加工零件的工艺设计，使得学生能够更好地掌握知识点。本课程第1学期开设，考试课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占30%，期末考试采用闭卷、笔试、考教分离的形式，成绩占总评成绩的70%。

3、数控加工工艺学（84课时）

课程学习内容：本课程主要介绍了数控加工技术概述、数控加工的切削基础、数控加工工艺设计及数控加工工艺文件、数控加工的工具系统、数控加工夹具、复杂形状零件的数控加工工艺、铣削和加工中心的加工工艺、数控电火花线切割和数据激光切割两种特种加工工艺、高速切削工艺和电火花线切割加工工艺等内容。

课程教学及考核方式：教师在授课工程中要本着知识与技能并重，通过实践巩固知识，通过知识的掌握扩展实践方法和技巧的思想，采用理论教学为主，实践教学为辅的形式，要求教师在授课过程中采用动画、视频、课件、实物等多种展现形式进行教学，多与数控加工实训课程相融合；通过教学使学生掌握数控机床加工操作工所需要的技术基础理论；对本专业所需要的数控加工工艺具有一定的分析、处理能力；能与数控加工编程和数控机床操作课程相配合，掌握数控加工全过程所必需的基础理论，为其职业生涯的发展和终身学习奠定基础。本课程第4学期开设，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占30%，期末考试采用闭卷、笔试、考教分离的形式，成绩占总评成绩的70%。

4、电力拖动控制线路与技能训练（78课时）

课程学习内容：掌握常用低压电器的功能、符号、选用、安装及检测与维修方法；熟悉绘制、识读电气控制线路图的原则；掌握电动机基本控制线路的构成、工作原理及安装、调试与维修方法；掌握电动机的选择、控制和保护方法；了解设计电气控制线路的基本原理和方法。

课程教学及考核方式：本课程的开设是为后续数控机床装调与维修、数控机床故障诊断与维修等专业课程服务的，因此要求老师在授课之前了解数控维修课程中需要哪些知识点，以此为依据制定教学计划；本课程教学采用一体化教学模式，授课过程中教师要注重学生能力（理论分析能力和实际操作能力）培养，以任务引领课堂，激发学生学习兴趣，提高课堂实效。本课程在第5学期开设，考试课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占30%，期末考试采用闭卷、笔试、考教分离的形式，成绩占总评成绩的70%。

5、MasterCAM（52课时）

课程学习内容：本课程是数控加工专业一门专业核心课程，其主要的教学内容可分为MasterCAM基础知识、二维图形绘制编辑，三维图形绘制与编辑，二、三维刀具路径生成等模块

课程教学及考核方式：该课程是学习数控铣床编程与操作的一门较为关键的专业基础课程，课程教学过程中要求教师以学生为主体，以培养学生实际的操作能为主线，采用一体化的教学方法，授课地点为机房，对每一个具体教学模块环节，都要求学生亲自实践，学生边听边练，以达到良好教学效果的目的。本课程第5学期开设，考试课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占30%，期末考试采用闭卷、笔试、考教分离的形式，成绩占总评成绩的70%。

6、PLC应用技术（78课时）

课程学习内容：通过本课程的学习，要求学生掌握常用低压电器的使用、选用方法；掌握继电器接触器自动控制系统基本控制线路；掌握典型生产机械电气控制线路的分析与设计方法。掌握可编程序控制器的工作原理、系统组成、系统配置；掌握典型PLC机型的编程指令和编程软件；掌握PLC控制系统的设计步骤和编程方法，具有对PLC控制系统的工程应用设计能力，能进行编程、调试与安装等工作，

课程教学及考核方式：该课程授课过程中，要求任课教师采用一体化教学模式，多讲思路、多讲方法、多讲应用，让学生在“做中学”使学生全面、系统地掌握PLC的基本理论、基本知识和基本技能，为后续数控机床装调与维修、数控机床故障诊断与维修等数门专业课程的学习打下基础。该课程第5学期开设，考查课，本课程第5学期开设，考试课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占30%，期末考试采用操作考试，成绩占总评成绩的70%。

7、数控铣床编程与操作（150课时）

课程学习内容：本课程在理论上通过学习数控机床坐标系统的确定方法和编程基本代码的意义、程序基本结构和程序段格式，掌握数控铣床加工工艺分析的基本方法和步骤，能够确定合理的加工方案，正确选择刀具和切削用量。掌握数控铣床加工编程的基本方法，能够正确确定加工工艺、合理选择加工参数、能够通过运用基本编程指令、子程序、固定循环编制一般零件的加工程序，能够运用宏程序编制较为复杂零件的加工程序。

课程教学及考核方式：本课程为数控加工专业的核心课程，采用理论教学和实训教学相交叉相融合的理、实一体化的教学方式，以培养学生运用数控铣床加工零件的能力（包含编程能力、工艺分析能力、实际操作能力）为主，教师在授课过程中要注意学生学习过程监控，注重学生职业能力的培养，为后续实训课程打下坚实的理论基础。本课程第5-6学期连续开设，考试课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占30%，期末考试采用闭卷、笔试、考教分离的形式，成绩占总评成绩的70%。

8、金属材料热处理（48课时）

课程学习内容：本课程是机械专业大类中一门比较重要的专业课，讲授了目前在机械加工领域中各种常用金属材料的型号、性能，同时还对金属材料的热处理过程及方法做了详细讲解。

课程教学及考核方式：在该课程的授课过程中，要求教师既要充分了解学院实验实训条件，又要创造性地、运动动画、视频等手段对本课程知识点进行讲解以求增加学生的感性认识；既要把知识点讲细致讲透彻，又要注重知识点与实际工作、现实生活的联系，多举生活中的例子，使学生更好更快掌握知识点。本课程第6学期开设，考查课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占30%，期末考试采用笔试考试，成绩占总评成绩的70%。

9、数控机床装调与维修（174课时）

课程学习内容：本课程以配置FANUC0iC系列数控系统的数控车床和加工中心为对象，以“装配-调试-检测-故障诊断”为主线，详细介绍了数控机床装配、调试及故障诊断的完整工作过程及相关技术知识，并编入了新技术、新结构、新方法的内容。全书共分5个项目，每个项目均由3～4个具体工作任务组成。主要内容包括数控机床基本知识和结构、典型机械部件装调和维修、电气系统装调和维修、整机装调及检测、典型故障诊断与维修。

课程教学及考核方式：该课程是数控加工专业较为核心较为上层的一门专业课，学生前期已经学习了电工基础、PLC应用技术、电力拖动等课程，为本课程的学习做了铺垫；该课程的授课过程中要求教师充分利用系部已有设备，采用理论与实践相结合的方式进行，让学生真正能够对数控机床进行装调、故障诊断及维修。本课程第6-7学期连续开设，考试课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占30%，期末考试采用闭卷、笔试、考教分离的形式，成绩占总评成绩的70%。

10、机床夹具（48课时）

课程学习内容：本课程主要介绍了机床夹具的组成、分类及主要作用，并对工作在夹具上的定位方式、定位原理及夹紧方式、常用机构的类型做了详尽的阐述，通过本课程的学习学生应该具备利用所学知识选择、设计、改装一般夹具的能力。

课程教学及考核方式：本门课是一门实践性很强的专业课，学生只有通过现场观察各种夹具的结构才能了解夹具夹紧的原理，因此教师应采用现场教学、多媒体课件教学等多种方式让学生更加直观的进行学习，便于学生对知识的理解、掌握。本课程第6学期开设，考试课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占30%，期末考试采用闭卷、笔试、考教分离的形式，成绩占总评成绩的70%。

11、焊接工艺与技能训练（138课时）

课程学习内容：通过本课程的学习，使学生了解常用焊接方法的工艺特点及适用范围；掌握焊接生产中常用焊接方法的工作原理、工艺特点和冶金特点；初步掌握几种常用焊接方法中典型设备的结构及使用，规范参数的调节方法，并能根据焊接结构选用合适的焊接方法；掌握常用金属材料的焊接性能与焊接工艺，初步掌握金属材料焊接性能的分析方法、几种常见金属的焊接工艺，并能根据产品的技术要求，制定合理的焊接工艺，培养学生的实践操作能力以及掌握安全操作规程。

课程教学及考核要求：该课程是数控加工专业的一门能力拓展课程，培养学生具备一专多能的职业能力。该课程采用一体化教学方式，通过理论讲解与手工操作练习相结合的方式，掌握焊接专业理论知识与操作技能技巧，为后续实训课程打下坚实的基础。该课程在第7-8学期开设，考试课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占30%，期末考试采用闭卷、笔试、考教分离的形式，成绩占总评成绩的70%。

12、数控机床故障诊断与维修（78课时）

课程学习内容：本课程是数控设备方向的重要专业课。通过本门课的学习，学生应掌握数控机床的结构、数控系统、数控伺服系统和数控机床检测系统的工作原理；熟悉数控机床的常见故障的特征和诊断方法；掌握数控机床的维修方法和精度检验方法；初步学会用数控机床中常用的检测技术与方法去分析现象，故障定位,并学会用基本方法去排除常见故障。

课程教学及考核要求：本课程宜采用理论与实践相结合的方式进行，已达到理论和实践的完整统一。本课程第七学期开设，考试课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占30%，期末考试采用闭卷、笔试、考教分离形式，成绩占总评成绩的70%。

13、数控机床控制技术（52课时）

课程学习内容：本课程任务是使学生熟悉数控机床控制系统的组成、各组成部分的功能及数控机床工作原理。通过对数控原理和典型数控系统的分析和介绍，使学生掌握数控装置、伺服系统、检测装置、可编程控制器在数控机床上的功能和应用，并掌握这些部件与机床本体配接的知识。学完本课程，学生应具有初步分析现场生产问题、进行数控机床简单设计、进行数控机床调试和维修的能力。

课程教学及考核要求：该课程知识点较多、较抽象，教师应把握重点和难点，主要讲清基本理论与基本知识。数控机床电气控制部分以理解为主，在熟悉机电设备相关知识的基础上，注重掌握数控机床控制电路的分析方法。本课程第7学期开设，考查课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占30%，期末考试采用闭卷笔试形式，成绩占总评成绩的70%。

14、机械英语（40课时）

课程学习内容：通过学习使学生掌握一定的机械英语语言知识，具备必需的机械英语听学读写能力，更好地适应国际劳动力市场的需要。同时，学生学习英语可以开阔视野、发展个性，形成良好的情感态度和健全的心理智能，进一步提高人文素养和职业意识，为今后的职业发展和终身学习奠定良好的基础。

课程教学及考核要求：该课程要求教师对普通车床、数控机床等机械设备比较熟悉，在授课过程中结合学生已经具备的数控专业知识，采用多样化的教学方法，激发学生兴趣，使学生熟练掌握专业术语的英文表达方法。该课程在第八学期开设，考查课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占30%，期末考试采用笔试形式，成绩占总评成绩的70%。

15、先进制造技术（40课时）

课程学习内容：先进制造技术是学生掌握和了解现代制造技术的发展情况和技术前沿,是机械各专业教学计划中的主干课程。本课程学生需掌握目前制造业中先进的制造技术和制造工艺;了解国内外先进制造技术的发展趋势;了解先进制造技术的应用情况和场合; 了解先进制造技术对推动制造技术发展的重要性。

课程教学及考核要求：该课程是数控加工专业的一门拓展课程，让学生在已经掌握普车、数车、数铣、加工中心等设备操作方法的基础上，开阔视野了解一些先进制造技术，关注专业前沿，提高专业素养。该课程第8学期开设，考试课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占30%，期末考试采用考教分离形式，成绩占总评成绩的70%。

16、模具设计与制造（80课时）

课程学习内容：本门课程教学所要达到的目的是使学生掌握生产过程中的常用生产模具的设计与制造技术，特别是冲压模具与塑料模具设计原理、过程与模具加工方法，了解模具加工的过程中的特种加工以及CAD/CAM技术。使学生具有初步的模具设计能力。

课程教学及考核要求：该课程是数控加工专业的一门拓展课程，要求教师授课过程中采用多种生动形象的教学方法，让学生学习过程中由感性认识慢慢转化为理性认识；讲解过程中多穿插实际案例讲解，以达到较好的教学效果。该课程第8学期开设，考试课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占30%，期末考试采用考教分离形式，成绩占总评成绩的70%。

17、机械检测技术（128课时）

课程学习内容：本书主要讲述了传感器与数控机床、位置检测传感器、 旋转变压器、霍尔传感器、三坐标测量机的原理与应用、三坐标测量机的原理及其应用、温度检测传感器、热电偶传感器等知识。

课程教学及考核要求：该课程第9学期开设，考试课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占30%，期末考试采用考教分离形式，成绩占总评成绩的70%。

18、机电设备安装工艺（128课时）

课程学习内容：掌握机械设备安装工程施工组织基本程序、测量、测试、起吊、搬运等基础知识；设备安装施工基本工艺；典型机器零部件及金属切削机床、锅炉、电梯、桥式起重机、压缩机、金属塔罐类容器等典型机械设备安装工艺，设备安装中常见故障的诊断与排除方法等知识。

课程教学及考核要求：该课程第9学期开设，考试课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占30%，期末考试采用考教分离形式，成绩占总评成绩的70%。

19、通用机械设备（128课时）

课程学习内容：以典型机械设备为主线，介绍起重机械、输送机械、泵、风机、空气压缩机、内燃机、锅炉、自动供料装置和工业机器人的工作原理、结构组成、技术性能、选用调试和故障分析与排除方法。

课程教学及考核要求：该课程第9学期开设，考试课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占30%，期末考试采用考教分离形式，成绩占总评成绩的70%。

（四）实训课

1、钳工实训（48课时）

课程学习内容：该课程主要学习有安全文明生产及规章制度教育、量具识读、工具的使用、平面划线、剧削、挫削、测量方法等。通过学习使学生掌握钳工常用量具、工具的使用方法，金属切削的基本要领，掌握钳工基本操作技能和加工方法，具备一定的工艺分析能力。

课程教学及考核要求：该课程是机械加工类专业一门最基础的操作实践课程，要求教师利用实训条件边讲边练，注意监控学生学习过程，要求学生严格按照操作规程规范操作，养成良好的职业素养。该课程第1学期开设，考查课，课程考核采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用操作考试形式，成绩占总评成绩的60%。

2、军训与入学教育（60课时）

通过军训增强学生国防观念和忧患意识，培养学生组织纪律观念和群体意识，帮助学生开阔视野、充实知识，增强学生心理素质、磨炼意志、提高抗挫能力，培养学生团队意识，为后续的学习生活打下情感基础。

3、普车实训（384课时）

课程学习内容：掌握车削的基本知识，合理地选择切削用量，从而保证加工精度要求。实熟悉中等复杂程度的零件的车削工艺过程，并能根据具体情况采用较合理的工艺；能熟练掌握车削加工中的计算方法；了解刀具、常用车床夹具的结构和原理，能较合理地选择常用刀具，并掌握刀具的刃磨方法；掌握车工常用量具的使用和维护保养方法。

课程教学及考核要求：本课程采用现场实训的模式，以培养学生的动手能力为主并灌以一定的理论知识。实习指导老师在实训教学过程中应该特别注重学生日常操作的规范性，注重培养学生良好的职业道德素养的形成。课程在1-3学期连续开设，为考查课，每个学期进行综合考核，课程考核采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用操作考试形式，成绩占总评成绩的60%。

4、计算机应用基础实训（48课时）

课程学习内容：讲解计算机的基本概念和基础知识，能运用应用软件进行文字处理、图像处理、数据处理、信息获取与加工、网上交互，为以后的学习和工作打下基础。

课程教学及考核要求：该课程在第2学期开设，考查课，课程考核采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用操作考试形式，成绩占总评成绩的60%。

5、机械CAD实训（24课时）

课程学习内容：本课程是一门实践性较强的专业基础课程，系统地讲授如何应用AutoCAD软件绘制机械图形，重点介绍运用AutoCAD软件绘制平面图形、零件图及尺寸标注以及装配图的绘制。

课程教学及考核要求：该课程在第2学期开设，考查课，课程考核采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用操作考试形式，成绩占总评成绩的60%。

6、模型测绘实训（24课时）

课程学习内容：学习基本作图知识和有关国家标准，能运用投影规律和分析简单组合体，一般常用零件、机件的表达方法及识读的方法和步骤，识读简单装配图的方法，具有绘制零件图的能力。在此基础上，培养学生有较强的识图能力和一定的绘图能力，能绘制和识读较复杂的组合体三视图及其零件图；能识读较复杂的和绘制简单的装配图。

课程教学及考核要求：该课程在第2学期开设，考查课，课程考核采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用操作考试形式，成绩占总评成绩的60%。

7、公益劳动（26课时）

五年内参加2次学院组织的公益劳动，每次为期一周。

8、数控车床编程与操作实训（240课时）

课程学习内容：本课程在学习过程中主要对学生进行车削加工基本技能训练，使学生能够熟练操作铣床，掌握数控车床加工工艺分析的基本方法和步骤，能够确定合理的加工方案，正确选择刀具和切削用量，为后续更高级别数控设备的学生打下基础。

课程教学及考核要求：本课程采用现场实训的模式，以培养学生的动手能力为主并灌以一定的理论知识。实习指导老师在实训教学过程中应该特别注重学生平常操作的规范性，注重培养学生良好的职业道德素养的形成。课程在3-6学期连续开设，为考查课，每个学期进行综合考核，课程考核采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用操作考试形式，成绩占总评成绩的60%。

9、CAXA实训（48课时）

课程学习内容：本课程主要介绍了CAXA制造工程师的基本概念和基本操作，数控车床加工中参数的设定、数控车工刀具轨迹生成与编辑等，并且对一些典型零件的设计加工过程进行分步讲解。

课程教学及考核要求：通过本课程的学习之后，学生会掌握一些简单零件的设计方法、步骤，采用该软件将所画实体自动生成数控程序。为后续学习更高级别的实体设计软件打下坚实的基础，本课程宜采用计算机教学与多媒体课件结合的方式进行课堂教学。本课程第四学期开设，为考查课，课程考核采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用操作考试形式，成绩占总评成绩的60%。

10、数控铣床编程与操作实训（240课时）

课程学习内容：本课程在学习过程中主要对学生进行铣削加工基本技能训练，使学生能够熟练操作铣床，掌握数控铣床加工工艺分析的基本方法和步骤，能够确定合理的加工方案，正确选择刀具和切削用量，为后续更高级别数控设备的学生打下基础。

课程教学及考核要求：本课程采用现场实训的模式，以培养学生的动手能力为主并灌以一定的理论知识。实习指导老师在实训教学过程中应该特别注重学生平常操作的规范性，注重培养学生良好的职业道德素养的形成。课程在5-8学期连续开设，为考查课，每个学期进行综合考核，课程考核采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用操作考试形式，成绩占总评成绩的60%。

11、机械设备装调实训（48课时）

课程学习内容：本课程是机械类专业的核心课程，是培养高素质综合能力强技能人才的重要课程。本课程详细介绍了机械装配的基本理论及技术，掌握机械装配典型工作过程（包含检查、清洗、联接、校正、调整、验收、调试等）的基本知识，学会典型零部件、常用机构和机械设备的装配工艺及拆装技能，熟悉典型零部件和常用机构的检修技术并能应用与实际工作、学习中。

课程教学及考核要求：通过本课程的学习，学生将掌握高素质技能人才所必须的机械装备、调试的基本知识和操作技能；本课程学习将全面贯彻执行车间7S管理规范要求，注重培养学生的岗位职业素养。本课程教学采用现场实训的方式进行，理论和实践相结合，以培养学生的动手能力为主。本课程第五学期开设，为考查课程，期末考试采用平时成绩+操作成绩的综合评定的方法给出学生该门课的总评成绩。

12、数控机床装调与维修实训（96课时）

课程学习内容：本课程以配置FANUC0iC系列数控系统的数控车床和加工中心为对象，以“装配-调试-检测-故障诊断”为主线，详细介绍了数控机床装配、调试及故障诊断的完整工作过程及相关技术知识，并编入了新技术、新结构、新方法的内容。全书共分5个项目，每个项目均由3～4个具体工作任务组成。主要内容包括数控机床基本知识和结构、典型机械部件装调和维修、电气系统装调和维修、整机装调及检测、典型故障诊断与维修。

课程教学及考核方式：该课程是数控加工专业较为核心较为上层的一门专业课，学生前期已经学习了电工基础、PLC应用技术、电力拖动等课程，为本课程的学习做了铺垫；该课程的授课过程中要求教师充分利用系部已有设备，采用理论与实践相结合的方式进行，让学生真正能够对数控机床进行装调、故障诊断及维修。本课程第6-7学期连续开设，考试课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用操作考试的形式，成绩占总评成绩的60%。

13-14、焊接技能实训（200课时）

课程学习内容：通过本课程的学习，使学生了解常用焊接方法的工艺特点及适用范围；掌握焊接生产中常用焊接方法的工作原理、工艺特点和冶金特点；初步掌握几种常用焊接方法中典型设备的结构及使用，规范参数的调节方法，并能根据焊接结构选用合适的焊接方法；掌握常用金属材料的焊接性能与焊接工艺，初步掌握金属材料焊接性能的分析方法、几种常见金属的焊接工艺，并能根据产品的技术要求，制定合理的焊接工艺，培养学生的实践操作能力以及掌握安全操作规程。

课程教学及考核要求：该课程是数控加工专业的一门能力拓展课程，培养学生具备一专多能的职业能力。学生通过手工操作练习掌握焊接专业理论知识与操作技能技巧，教师要时刻监控学生操作过程，要求学生严格按照操作规程，强调安全生产，不断培养学生综合职业能力。该课程在第8学期开设，考查课，课程考核形式采用综合评分的办法，即平时成绩（包括考勤、课堂提问、课题作业、课堂纪律等）占40%，期末考试采用操作考试的形式，成绩占总评成绩的60%。

15、顶岗实习（600课时）

最后一学期为顶岗实习，理论联系实际，熟悉企业环境和相关知识，为正式参加工作打下基础。

五、教学活动时间分配表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 学  年 | 学  期 | 素质教育 | | 理论教学 | 实训教学 | | 机动周 | 学期周数 | 备注 |
| 内容 | 周数 | 授课周数 | 内容 | 周数 |
| 一 | 一 | 入学教育 | 1 | 13 | 钳工实训 | 2 |  | 20 |  |
| 军训 | 1 | 普车实训1 | 2 |
| 钻床实训 | 1 |
| 二 | 公益劳动 | 1 | 13 | 普车实训2 | 2 |  | 20 |  |
| 计算机应用基础实训 | 2 |
| 机械CAD实训 | 1 |
| 模型测绘 |  |
| 二 | 三 |  |  | 13 | 普车实训（中） | 4 |  | 20 |  |
| 数控车床编程与操作实训1 | 3 |
| 四 |  |  | 14 | 数控车床中级工鉴定 | 4 |  | 20 |  |
| CAXA实训 | 2 |
| 三 | 五 |  |  | 13 | 数控车床编程与操作实训2 | 3 |  | 20 |  |
| 数控铣床编程与操作实训1 | 2 |
| 机械设备装调实训 | 2 |
| 六 |  |  | 12 | 数控车床高级工鉴定 | 4 |  | 20 |  |
| 数控铣床编程与操作实训2 | 2 |
| 数控机床装调与维修实训1 | 2 |
| 四 | 七 | 公益劳动 | 1 | 13 | 数控铣工中级工鉴定 | 4 |  | 20 |  |
| 数控机床装调与维修实训2 | 2 |
| 八 |  |  | 10 | 数控铣工高级工鉴定 | 6 |  | 20 |  |
| 焊接技能实训1 | 4 |
| 五 | 九 |  |  | 16 | 焊接技能实训2 | 4 |  | 20 |  |
| 十 |  |  | 20 | 顶岗实习 | 20 |  | 20 |  |
| 合 计 | | | 4 | 118 |  | 78 |  | 200 |  |

六、课程与时间计划表

专业：数控加工 适用班级：19数控加工五年制班

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 课  程  类  别 | 序  号 | 课 程 | 学期分配 | | 课时分配 | | | | 学期分配（学时／周） | | | | | | | | | | 学  分 |
| 考  试 | 考  查 | 理  论  总  课  时 | 一  体  化  总  课  时 | 项  目  总  课  时 | 实  习  总  课  时 | 一  理  论  13  周 | 二  理论13周 | 三  理论13周 | 四  理论14周 | 五  理论  13周 | 六  理论  12周 | 七  理论  13周 | 八  理论  10周 | 九  理论  16周 | 十  实习  20周 |
| 文  化  基  础  课  程 | 1 | 德育（第一册）道德法律与人生 |  | 1 | 26 |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 2 | 经济与政治常识 |  | 2 | 26 |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 3 | 职业道德与职业指导 |  | 3 | 26 |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 4 | 就业与创业指导 |  | 4 | 28 |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 5 | 道德法律与经济常识 |  | 5 | 26 |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  | 2 |
| 6 | 中国特色社会主义理论读本 |  | 6 | 24 |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  | 2 |
| 7 | 事迹读本-中国高技能人才楷模 |  | 7 | 26 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  | 2 |
| 8 | 工匠精神读本 |  | 8 | 20 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  | 2 |
| 9 | 礼仪规范 |  | 9 | 32 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  | 2 |
| 10 | 语文 |  | 1-4 | 184 |  |  |  | 4 | 4 | 4 | 2 |  |  |  |  |  |  | 10 |
| 11 | 数学 | 1-3 | 4 | 184 |  |  |  | 4 | 4 | 4 | 2 |  |  |  |  |  |  | 10 |
| 12 | 英语 |  | 1-4 | 106 |  |  |  | 2 | 2 | 2 | 2 |  |  |  |  |  |  | 6 |
| 13 | 体育与健康★ |  | 1-9 | 48 |  | 304 |  | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |  | 20 |
| 14 | 日常礼仪与口才训练1★ |  | 1 |  |  | 36 |  | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2.5 |
| 15 | 日常礼仪与口才训练2★ |  | 2 |  |  | 40 |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  | 2.5 |
| 16 | 校园安全1★ |  | 3 |  |  | 40 |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  |  | 2.5 |
| 17 | 校园安全2★ |  | 4 |  |  | 40 |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  | 2.5 |
| 18 | 礼仪规范1★ |  | 5 |  |  | 40 |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  | 2.5 |
| 19 | 礼仪规范2★ |  | 6 |  |  | 40 |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  | 2.5 |
| 20 | 社会主义核心价值观1★ |  | 7 |  |  | 40 |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  | 2.5 |
| 21 | 社会主义核心价值观2★ |  | 8 |  |  | 40 |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  | 2.5 |
| 22 | 学生实习（实训）安全教育读本 |  | 9 |  |  | 40 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  | 2.5 |
| 专  业  基础课 | 1 | 机械制图（1）（2） | 1-2 |  | 182 |  |  |  | 8 | 6 |  |  |  |  |  |  |  |  | 12 |
| 2 | 机械基础● | 3 |  |  | 78 |  |  |  |  | 6 |  |  |  |  |  |  |  | 5 |
| 3 | 极限配合与技术测量 | 2 |  | 78 |  |  |  |  | 6 |  |  |  |  |  |  |  |  | 3 |
| 4 | 电工基础 | 4 |  | 56 |  |  |  |  |  |  | 4 |  |  |  |  |  |  | 5 |
| 专  业  技术课 | 1 | 数控车床编程与操作（1）（2）● | 3-4 |  |  | 162 |  |  |  |  | 6 | 6 |  |  |  |  |  |  | 11 |
| 2 | 车工工艺学 | 1 |  | 52 |  |  |  | 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 4 |
| 3 | 数控加工工艺学 | 4 |  | 84 |  |  |  |  |  |  | 6 |  |  |  |  |  |  | 3 |
| 4 | 电力拖动控制线路与技能训练● | 5 |  |  | 78 |  |  |  |  |  |  | 6 |  |  |  |  |  | 5 |
| 5 | MasterCAM● | 5 |  |  | 52 |  |  |  |  |  |  | 4 |  |  |  |  |  | 3 |
| 6 | PLC应用技术● |  | 5 |  | 78 |  |  |  |  |  |  | 6 |  |  |  |  |  | 3 |
| 7 | 数控铣床编程与操作（1）（2）● | 5-6 |  |  | 150 |  |  |  |  |  |  | 6 | 6 |  |  |  |  | 14 |
| 8 | 金属材料热处理 |  | 6 | 48 |  |  |  |  |  |  |  |  | 4 |  |  |  |  | 3 |
| 9 | 数控机床装调与维修（1）（2）● | 6-7 |  |  | 174 |  |  |  |  |  |  |  | 8 | 6 |  |  |  | 11 |
| 10 | 机床夹具 | 6 |  | 48 |  |  |  |  |  |  |  |  | 4 |  |  |  |  | 3 |
| 11 | 焊接工艺与技能训练（1）（2）● | 7-8 |  |  | 138 |  |  |  |  |  |  |  |  | 6 | 6 |  |  | 9 |
| 12 | 数控机床故障诊断与维修● | 7 |  |  | 78 |  |  |  |  |  |  |  |  | 6 |  |  |  | 5 |
| 13 | 数控机床控制技术 |  | 7 | 52 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 4 |  |  |  | 3 |
| 14 | 机械英语 |  | 8 | 40 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 4 |  |  | 3 |
| 15 | 先进制造技术 | 8 |  | 40 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 4 |  |  | 3 |
| 16 | 模具设计与制造 | 8 |  | 80 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 8 |  |  | 6 |
| 17 | 机械检测技术 | 9 |  | 128 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 8 |  | 8 |
| 18 | 机电设备安装工艺 | 9 |  | 128 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 8 |  | 8 |
| 19 | 通用机械设备 | 9 |  | 96 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 6 |  | 8 |
| 实训  课 | 1 | 钳工实训 |  | 1 |  |  |  | 48 | 2W |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 2 | 入学教育军训 |  | 1 |  |  |  | 60 | 2W |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 1 |
| 3 | 普车实训1 |  | 1 |  |  |  | 48 | 2W |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 普车实训2 |  | 2 |  |  |  | 48 |  | 2W |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 4 | 普车实训（中） |  | 3 |  |  |  | 96 |  |  | 4W |  |  |  |  |  |  |  | 4 |
| 5 | 钻床实训 |  | 1 |  |  |  | 24 | 1W |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 6 | 数控车床编程与操作实训1 |  | 3 |  |  |  | 72 |  |  | 3W |  |  |  |  |  |  |  | 3 |
| 数控车床编程与操作实训2 |  | 5 |  |  |  | 72 |  |  |  |  | 3W |  |  |  |  |  | 3 |
| 7 | 数控车中级工鉴定 |  | 4 |  |  |  | 96 |  |  |  | 4W |  |  |  |  |  |  | 4 |
| 数控车床高级工鉴定 |  | 6 |  |  |  | 96 |  |  |  |  |  | 4W |  |  |  |  | 4 |
| 8 | 数控铣床编程与操作实训1 |  | 5 |  |  |  | 48 |  |  |  |  | 2W |  |  |  |  |  | 2 |
| 数控铣床编程与操作实训2 |  | 6 |  |  |  | 48 |  |  |  |  |  | 2W |  |  |  |  | 2 |
| 9 | 数控铣工中级工鉴定 |  | 7 |  |  |  | 96 |  |  |  |  |  |  | 4W |  |  |  | 4 |
| 数控铣工高级工鉴定 |  | 8 |  |  |  | 144 |  |  |  |  |  |  |  | 6W |  |  | 6 |
| 10 | 计算机应用基础实训 |  | 2 |  |  |  | 48 |  | 2W |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 11 | 机械CAD实训 |  | 2 |  |  |  | 24 |  | 1W |  |  |  |  |  |  |  |  | 1 |
| 12 | 模型测绘实训 |  | 2 |  |  |  | 24 |  | 1W |  |  |  |  |  |  |  |  | 1 |
| 13 | 公益劳动（1）（2） |  | 2 |  |  |  | 52 |  | 1W |  |  |  |  | 1W |  |  |  | 1 |
| 14 | CAXA实训 |  | 4 |  |  |  | 48 |  |  |  | 2W |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 15 | 机械设备装调实训 |  | 5 |  |  |  | 48 |  |  |  |  | 2W |  |  |  |  |  | 2 |
| 16 | 数控机床装调与维修实训1 |  | 6 |  |  |  | 48 |  |  |  |  |  | 2W |  |  |  |  | 2 |
| 数控机床装调与维修实训2 |  | 7 |  |  |  | 48 |  |  |  |  |  |  | 2W |  |  |  | 2 |
| 17 | 焊接技能实训1 |  | 8 |  |  |  | 96 |  |  |  |  |  |  |  | 4W |  |  | 2 |
| 焊接技能实训2 |  | 9 |  |  |  | 96 |  |  |  |  |  |  |  |  | 4W |  | 4 |
| 18 | 顶岗实习 |  | 10 |  |  |  | 600 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 20W | 30 |
| 公共选修  课 | 1 | 礼仪 |  | 1-9 |  |  |  | 356 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |  | 20 |
| 2 | FLASH动画设计 |
| 3 | 电气焊 |
| 4 | 数控铣床操作 |
| 5 | 摄影摄像 |
| 6 | 电影赏析 |
| 周 学 时 | | |  |  |  |  |  |  | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |  | 334.5 |
| 合 计 | | |  |  | 1868 | 988 | 660 | 2484 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

七、有关教学计划的说明

1.标★的为项目教学，标●的为一体化教学；

2．本专业课程分为必修课和选修课两大类，必修课包括文化基础课、专业基础课、专业技术课和实训课，选修课包括公共选修课和专业拓展选修课。

3．本专业围绕“双证融通 产学合作”的人才培养模式，将职业资格标准渗透到课程内容中，在获得学历证书的同时，具有相应的岗位能力。因此在课程体系的设置上，以实施素质教育为核心，以国家数控车床操作工、数控铣床操作工、数控维修工等岗位群的职业资格标准所要求的知识与能力为主线，按理论教学和实践教学并重与相互结合设计课程体系，实施“宽基础，强实践；重素质，谋发展”的课程模式，在各门课程中渗透核心能力的培养，增强学生的就业能力。

4．本专业在校、系两级的部署下，积极实施各类素质教育活动，以中职生全面发展为目标，培养学生的核心能力，实施大学生素质拓展计划。学分计算方法：理论课16学时为1学分，实训课每周为1个学分（每周按24学时折算），顶岗实习每周1.5个学分（每周按照30课时折算）。

5.编制单位及核心成员：徐州机电技师学院数控技术系；马秀丽、马中辇。

# 10-物联网应用技术专业(3+2)

实施性教学计划

一、招生对象与学制

本专业招收初中毕业生或具有同等学力者，学制5年。

二、培养目标与业务范围

(一)培养目标

本专业培养与我国社会主义现代化建设要求相适应，德、智、体、美全面发展，具备良好的职业道德和职业素养，具有与本专业领域相适应的文化知识、专业知识和良好职业道德，与我国社会主义现代化建设要求相适应，能够综合运用所学知识进行系统日程管理；具有物联网工程布线、设备安装与调试、自动识别产品安装与调试和软件产品安装维护能力；具有系统联调、工程验收、硬件检测与维修等技能，能够进行物联网工程项目的运行维护、管理监控、优化及故障排除；能进行物联网产品生产、物联网工程施工、物联网设备或产品维护维修、物联网项目辅助研发等一线工作的发展型、复合型、创新型的技术技能人才。

（二）业务范围

本专业学生的就业岗位可分为如下几类：

1、主要就业岗位：本专业毕业生主要从事物联网企业物联网产品一线生产人员、物联网系统施工工程师、物联网设备维护维修人员、物联网项目辅助研发人员，物联网产品销售人员和技术服务人员、中小企业网络管理员等工作。

2、其他就业岗位：电子信息产品维护维修、生产现场技术服务、电子信息产品的营销与技术服务、电信行业设备安装调试、布线施工等。

三、知识结构、能力结构及要求

(一)知识结构

1、掌握电工电子与电子测量相关基础知识。

2、掌握嵌入式C语言程序设计相关知识。

3、掌握单片机与嵌入式系统相关知识。

4、掌握面向对象程序设计相关知识。

5、掌握RFID射频识别技术基本知识。

6、掌握ZigBee无线传感网络相关知识。

7、掌握移动应用程序开发相关知识。

8、掌握计算机网络、移动通信的基本知识。

9、掌握软件工程、网络数据库的相关知识。

10、掌握物联网工程的相关基础知识。

(二)能力结构

1、具有良好的团队合作意识,并且有良好的沟通协调能力。

2、掌握物联网网络建设、管理和维护的知识。

3、掌握可视化程序设计、数据库管理系统等专业知识。

4、物联网日常管理能力。

5、设备选型与配置基本能力。

6、系统运行与维护能力。

7、物联网设备设计能力。

8、物联网工程系统施工与运行维护能力。

9、系统集成测试方案设计能力。

10、电路调试和设备检验能力。

11、施工项目进度管理能力。

12、系统集成产品调试能力。

13、物联网硬件、软件辅助研发能力。

14、工程施工概算和工程管理能力。

15、客户培训能力。

16、项目现场管理能力。

(三)素质结构

1、身体健康，掌握锻炼身体的基本方法，具有连续工作的耐力；有良好的心理素质；

2、创设开放的课堂教学环境，开放的教学方法，增强创新意识和提高创新能力。

3、适应企业需求、跨行业发展、满足企业市场开拓需求。

4、具有培养较强的沟通与协作、协调与组织能力，良好的团队精神。

(四)职业资格要求

1、必考职业资格证书: （高新）IT应用（物联网）（中级）、（高新）IT应用（物联网）（高级）

四、课程设置及教学要求

主干课程： 电工电子技术基础、物联网工程概论、计算机网络技术基础、C语言程序设计、网络数据库、WEB页面设计、图形图像技术、单片机应用技术、Java程序设计、网络互联技术、工程及电气制图、CAD制图、二维动画设计与制作、数据库应用、传感器与检测技术、三维动画设计与制作 、工程文档写作质量管理与控制技术ASP.NET动态网站制作、Android UI设计、Linux编程、物联网工程布线、物联网组建与管理、移动通信网络规划与优化、智能家居工程技术。

（一）文化基础课

（一）文化基础课

1、道德法律与人生（30课时）

青少年是国家的未来、民族的希望。思想道德建设对培养青少年特别是未成年人形成正确的政治倾向、理想信仰、思想观念、道德情操和行为习惯具有重要作用。加强青少年思想道德建设，既是培养高素质劳动者和高技能人才的首要任务，也是贯彻落实科学发展观、坚持以人为本的根本要求。

2、经济与政治常识（34课时）

本课通过对经济与政治基本知识以及其他人文社会科学相关知识的介绍，旨在帮助学生提高分析问题的能力，把其培养成为具有经济常识、国民意识和良好人文素质以及社会责任感的现代公民。

3、职业道德与职业指导（28课时）

本课程包含知识有职业及职业素质、职业道德及职业道德规范、职业道德行为养成、职业个性、职业选择、职业理想。课程紧密联系职业学校学生的实际状况和成长需要，采用案例教学形式，对职业道德与职业指导的有关问题进行了深入浅出地阐述。

4、就业创业与职业指导（28课时）

本课程向学生介绍就业创业的基础知识。人们学成本令，客观上都必须贡献给社会，贡献社会的基本方式，以个是就业，再一个则是创业，就业，创业既是找到发挥自己本领的舞台，也可以看作是度量，检验自己本领的标尺，所以我们提出“给自己打工”的口号，提倡在就业，创业中填充进行复的内容：不但把就业，创业的结果当作独特的享受，同时也把就业，创业的过程当作难得的锻炼。

5、道德法律与经济常识（36课时）

本课程是职业学校学生必修的一门德育课程，旨在对学生进行职业道德教育与职业指导。遵循思想道德教育的普遍规律，坚持正确的价值导向，把培养良好的道德品质、树立正确的法制观念和了解基本的经济常识等有机地融入到教学内容之中，从学生的实际出发，从他们身边的事物入手，帮助学生树立正确的[道德标准](http://baike.baidu.com/view/47248.htm" \t "_blank)和[法律观念](http://baike.baidu.com/view/1661926.htm" \t "_blank)，启发学生分析基本的经济现象和[市场规律](http://baike.baidu.com/view/2100988.htm" \t "_blank)。

6、中国特色社会主义理论读本（32课时）

本课程针对我国已经进入全面建设小康社会、加快推进社会主义现代化建设的关键时期，面对社会上复杂而深刻的变化，加强青年学生的思想道德教育始终是党和国家十分关注的重大问题。贯彻落实党的十七大精神，进一步推进全国技工院校德育课程改革，提高德育课教学的针对性、实效性和吸引力、感染力，为社会主义建设培养高素质的公民。

7、事迹读本——中国高技能人才楷模（34课时）

本课程了解楷模的成才经历和技能贡献。他们立足平凡的工作岗位，刻苦钻研知识和技术，执著追求，不断进取，铸就了岗位成才的辉煌；他们善于思考，勇于创新，以非凡的胆识和才智，成功解决了大量复杂的技术问题，在生产高精度、高难度的先进产品和创造国际领先技术等方面，做出了杰出的贡献；他们心系国家，爱岗敬业，以高度的责任感投入自己从事的工作，用无私奉献谱写出壮丽的人生篇章。他们是当代中国产业工人的优秀代表，从他们身上，我们可以看到技能人才的时代风貌，感受到技能强国的意志和决心。

8、《工匠精神》读本（40课时）

本课程通过教师讲解、引导、举例，旨在让学生真正理解：用修行的价值观代替浮躁功利的工作观，用一生为代价去做一件事情，那是一种纯粹的伟大；拥有修行的状态，才会带给一个人无穷的力量，无穷的热情，无穷的创造力，无穷的热爱，无穷的收获；拥有修行的状态，才能让你的生命沉淀下来，才能让你拒绝身边无穷无尽的诱惑，才能抑制你的贪欲，才能让你专注、聚焦，才能让你把“简单的动作练到极致就是绝招”，让学生明白成功不在大小。

9、礼仪规范（40课时）

本课程主要讲述职业院校学生社交礼仪规范。分别介绍了礼仪的基础知识、个人礼仪、日常交往礼仪、公务礼仪、商务礼仪、校园礼仪、家庭礼仪、应聘礼仪、餐饮礼仪、涉外礼仪和宗教礼仪等内容。

10、语文（212课时）

在初中语文的基础上，通过字、词、句、篇等基础知识的教学和听、说、读、写的训练，培养学生阅读能力和欣赏文学作品的能力；提高学生应用文写作能力和日常口语交际水平。通过课内外的教学活动，使学生进一步巩固和扩展必需的语文基础知识，接受优秀文化熏陶，形成高尚的审美情趣。

11、数学（212课时）

通过讲授代数、三角、立体几何的基本内容和解析几何的初步知识，使学生理解数学的概念、定理,掌握公式的运用,并且有一定的逻辑思维分析推理能力和运算能力,为学习专业知识打下基础。

12、英语（120课时）

通过简单、生动的基础教学，改变学生普遍对英语的厌烦态度，使学生掌握一定量的词汇和短语，掌握必要的语法基础知识，能借助工具书看懂简单的专业资料，能进行简单的日常交际交谈；在听、说、读、写四个方面为能较顺利地进入专业英语的学习打下扎实的基础。

13、体育（352课时）

在初中相关课程的基础上，进一步学习体育与卫生保健的基础知识和运动技能，掌握科学锻炼和娱乐休闲的基本方法，养成自觉锻炼的习惯；培养自主锻炼，自我保健，自我评价和自我调控的意识，全面提高身心素质和社会适应能力，为终身锻炼、继续学习与创业立业奠定基础。

14-21、素质拓展（316课时）

通过素质拓展课，提高学生的自信心，敢于超越自我，建立相互接纳，相互支持、相互信任的团体气氛；帮助学生认识自我潜在能力和极限，克服恐惧心理和思想障碍，锻炼动手能力和创造力，培养自信心和自我管束能力，完善人格；培养学生上进心理，增强抗挫折和突破能力，使个性变得坚强而富有韧性；使学生学会合作，培养团队精神；使学生了解安全实习和安全生产的相关知识，增强安全防护意识，提高顶岗实习学生对企业的忠诚度。

（二）专业基础课

1、电工电子技术基础（60课时）

本课程熟悉安全用电常识；掌握用电事故应急处理的基本技能；掌握交直流电路的基本知识，具备电路分析的能力；电工测量技术，具备使用常用电工仪器仪表检测一般电路的能力及常用工具量具维护保养能力；初步具备阅读、分析一般电路图的能力； 掌握单相正弦交流电路、三相正弦交流电路、非正弦交流电路、线性电路的暂态分析等

2、物联网工程概论（30课时）

本课程讲授了物联网基本知识、技术体系以及相关理论，对物联网的关键技术，如EPC和RFID技术、传感器技术、无线传感器网络技术、M2M技术、物联网密切相关的云计算、智能技术、安全技术。

3、计算机网络技术基础（60课时）

本课程主要讲授计算机网络的基础知识、数据通信常识、网络的体系结构与协议、常见网络设备的特点和应用、小型局域网络的组建、Internet的接入与应用、网络安全问题等。

4、C语言程序设计（68课时）

本课程讲授了程序的基本结构；常用算法和结构化程序设计；利用流程图描述简单问题的算法；根据流程图和算法编制相应的C语言程序。

5、Access数据库应用（68课时）

本课程主要讲述数据库基础知识、表的设计与应用、查询设计、窗体设计、报表设计、数据访问页的创建与应用、宏、模块、教学管理系统集成、数据库管理与安全及数据库应用系统开发。

6、WEB页面设计（68课时）

本课程要求学生了解HTML4；掌握HTML网页设计基础；掌握CSS的使用；掌握JavaScript编程；了解jquery编程；了解XML解析；认识bootstrap等。

7、图形图像技术（72课时）

本课程着重学习Photoshop基础部分，要求学生了解Photoshop这一应用软件的性质特点和操作方法，着重培养学生对图形的理解能力和处理能力，使学生掌握利用Photoshop进行动画修改、上色及制作。

8、单片机应用技术（72课时）

本课程要求学生了解单片机的基本组成、特点、应用及发展；掌握单片机的最小系统及其应用；对由单片机控制的中等复杂程度系统有全面的认识并能进行调试；了解高级语言程序设计的语法规则及基本概念，学会程序设计的基本方法和技巧；初步具备运用高级语言编写简单控制程序的能力。

9、Java程序设计（72课时）

本课程旨在培养学生程序设计技术和OOP设计思想，涉及计算机体系结构、面向对象编程、多线程处理、网络通信以及程序设计等内容，通过本课程的学习，学生能够了解 Java 语言特征、常见的 Java 类库以及面向对象程序设计思想，掌握计算机程序的结构；掌握程序的开发过程；掌握常用数据结构及Java编程语言的语法；学会利用 Java 语言编写面向网络应用的简单程序。为以后学习更高级的计算机相关课程，从软件开发相关工作奠定坚实的基础。

10、网络互联技术（56课时）

网络互联技术课是物联网专业的一门专业方向课。本课程系统地介绍有关网络互联的关键技术，主要包括：网络互联设备与管理、网络设备配置和管理、局域网交换技术、路由技术、网络安全技术、广域网接入技术、虚拟专用网技术、无线局域网技术、地址转换技术、网络防火墙、网络规划与设计等技术的工作原理和配置，要求学生在掌握计算机网络的基本原理、体系结构及有关协议的基础上，能够对网络的各种技术进行配置与调试。

11、工程及电气制图（144课时）

本课程要求学生熟悉有关制图国家标准的基本知识；掌握视图和轴测图的投影原理，掌握三视图的画图与看图方法；熟悉机件的表达方法，能看懂标准件与常用件的视图，能识读一般零件图和简单装配图；掌握一般电气图的绘制方法；能用计算机绘制简单图样。

12、CAD制图（108课时）

本课程是一门实践性较强的专业基础课程，系统地讲授如何应用AutoCAD软件绘制机械图形，重点介绍运用AutoCAD软件绘制平面图形、零件图及尺寸标注以及装配图的绘制。

（三）专业技术课

1、二维动画设计与制作（Flash）（56课时）

本课程是计算机动画艺术设计专业的一门专业基础课，通过教学使学生了解计算机二维动画的制作原理和制作过程；掌握人物动画、动物动画、景物动画、文字动画等的制作能力，能够独立进行场景设计和角色设计；掌握二维动画后期编辑的基本能力。本课程内容包括图形、动画和应用三个部分，考虑到应用软件的通用性与功能完备性，软件运用macromedia公司flash软件，使学生了解图形创意、二维动画的基本原理及动画的制作过程，并能运用flash软件进行动画设计与制作。

1. 网络数据库（56课时）

本课程讲授了网络数据库的基本概念、Microsoft SQL Server 2000的安装、管理、应用、数据维护的方法以及网络数据库设计和应用系统开发技术，主要包括:数据库系统的概念,关系数据库基本理论,网络数据库技术,SQL语言基础,数据库的创建与管理,查询分析器的使用与T-SQL高级查询,SQL Server的视图、索引、游标、事务、存储过程与触发器,SQL Server的安全性管理,数据库的备份与恢复,ASP/ADO网络数据库技术和基于C/S模式的应用系统开发实例等。

3、ASP.NET动态网站制作（56课时）

本课程的主要任务是认识典型网站构建方法、结构和手段，掌握数据库设计方法、网页设计方法、程序设计方法 。经过本课程的学习后，使学生能独立地制作出自己的动态网站，并能编制出如用户注册、聊天室、购物车、BBS留言等实用的Web应用程序。使学生最终能独立创建动态的Web网页，能从事商务网站的构建以及管理和维护等工作。

4、传感器与检测技术（144课时）

本课程要求学生熟悉无线组网通信技术的基础；了解ZigBee协议栈的基础、ZigBee协议规范；熟悉ZigBee硬件开发平台、软件开发环境的组成和安装；掌握ZigBee协议TI Z—Stack的代码实现；初步掌握智能家居系统、无线数据透明传输系统、工业无线传感网络系统、无线定位系统等典型ZigBee技术解决方案的辅助设计。

5、Android UI设计（108课时）

本课程讲授了Android UI开发相关的基本解决方案，主要包括Android UI设计工具，Android UI布局，Android UI Widgets，Android UI选项菜单，Android UI本地菜单，Android UI操作栏，Android UI设计考虑，Android UI设计概念、Android UI布局规范、差异和方法，Android UI主题设计和数字媒体概念等内容。

6、三维动画设计与制作（3Dmax）（64课时）

三维动画课程是计算机及应用专业开设的一门专业必修课。本课程的任务是旨在运用现代科技和艺术的理念，对三维软件3DSMAX作系统的讲述，使学生掌握3DSMAX软件的使用方法，并能够应用该软件从事相关的艺术设计。通过系统学习本课程专业理论知识与专业技能，使学生了解三维设计基本原理，掌握三维建模的基本方法、材质的使用编辑、灯光效果的使用等基本设计技能，并能运用于三维动画制作中。着重于建模与动画设计的理论、设计表现、设计方法的学习与运用。

7、传感网络系统集成与技术服务（64课时）

该课程系统地介绍了网络系统集成所涉及的各种理论、技术，使用的主要设备及技术指标，设备选型和方案设计方法等。课程涵盖了网络系统集成需要的局域网、广域网、网络接入、网络协议、网络互联、服务器、网络操作系统、存储备份、综合布线、网络管理、网络安全、网络应用系统开发等多项技术和相关产品的基础理论和实施技术。学生通过该课程的学习，能从宏观角度理解网络系统的基本理论和系统集成的方法，掌握网络系统集成的基本概念和各种应用技术，提高实际动手能力和应用能力，为今后从事这方面工作打下一个良好的理论基础。

8、Linux操作系统应用（128课时）

本课程要求学生熟悉Linux操作系统和常用命令，具备熟练使用操作系统的能力；熟悉shell编程，具备shell脚本编写能力；熟悉linux下C编程技术，具备GCC编程及GDB调试能力；熟悉嵌入式系统概念及开发流程，具备编译并下载U-BOOT、linux内核及用户程序的能力。

9、工程文档写作（34课时）

本课程系统地阐述了计算机软件开发各个阶段文档写作的步骤、内容、方法、工具、特点和要求，别对软件工程标准化意义、软件文档的概念和内容、软件文档有关国家标准、软件文档编写的原则和步骤、软件文档的管理和维护等进行了介绍，对可行性研究报告、软件需求报告、概要设计说明书、详细设计说明书等开发文档，项目开发计划、软件测试计划、开发进度报告、项目开发总结报告等管理文档和用户文档的写作方法和写作技巧进行了详细介绍。

10、物联网工程布线（136课时）

本课程结合物联网工程综合布线技术特点，系统讲授了物联网工程综合布线技术所涉及的基本知识和基本操作技能。主要内容包括：认识物联网工程布线系统、物联网工程布线标准、物联网工程布线常用器材和工具、物联网工程布线系统方案设计、物联网工程布线预算、物联网工程布线施工、物联网工程布线系统测试与验收、典型案例等。

11、物联网组建与管理（102课时）

本课程讲授了传感器件及路由器、交换机等网络设备的结构、性能与特点，各种网络设备的选型、操作方法；网络设备的配置及故障排除，物联网基本知识与关键技术，平台软件应用与代码烧写，小型传感网的组网，ZigBee无线网络技术、物联网的组网，实现物联网与计算机网络、通信网等的多网融合，掌握物联网管理的知识与技能，熟悉维护工具、测试仪器的使用，掌握故障检测和处理方法，掌握物联网能效管理技术，典型应用项目的实践等。

12、移动通信网络规划与优化（102课时）

本课程讲述移动通信的一般原理与组网技术，是一门理论性和实用性很强的课程。设置本课程的目的是使学生学习了本课程之后，对移动通信的基本概念、基本原理和组网技术有较全面的了解和领会，应能应用移动通信的原理与技术分析阐释常见移动通信方式中信息传输的发送与接收原理，应能分析设计一些简单移动通信系统，为移动通信系统的管理维护、研究和开发打下必要的理论基础和技能。

13、质量管理与控制技术（96课时）

本课程全面系统地介绍了质量管理和控制的基础知识、方法和技术。主要内容有：质量管理概述；质量管理体系与质量认证；产品质量控制基础；质量检验基础和先进质量管理方法。教学过程中要求教师在内容选择上力求精简和实用，注重学生质量管理基础知识的学习以及质量意识的培养。

1. 影视后期合成AfterEffect（64课时）

本课程详细讲解After Effect的工作区和项目管理、二维合成、三维合成、使用动态图层、使用蒙板和抠像等。掌握二维动画制作以及与三维动画的合成、电视包装制作。

15、智能家居工程技术（1）（2）（416课时）

智能家居是以住宅为平台，利用综合布线技术、网络通信技术、安全防范技术、自动控制技术、音视频技术将家居生活有关的设备集成形成智能家居系统的居住环境。物联网智能家居通过家居智能管理系统的设备来实现家庭安全、舒适、信息交互与通信的能力。该课程结合了物联网和智能家居的相关技术，将传感器、控制器等设备通过无线技术连接和采集数据信息的处理，实现了使用传感器采集室内温度，光线等数据，在嵌入式终端中进行信息的读取和处理，做出相应的操作。

16、Linux编程（160课时）

窗体顶端

本课程的主要任务是：通过本课程的学习，使学生熟悉Linux操作系统的使用，掌握Linux的基本命令，掌握用Linux实现各种网络服务器，包括域名服务器、Web服务器、FTP服务器、邮件服务器、DHCP服务器的配置方法。通过本课程的学习，使学生加深对操作系统的系统管理和应用功能的理解，为学生从事Linux平台的应用开发奠定基础。

窗体底端

（四）实训课

1、入学教育与军训（60课时）

通过军训增强学生国防观念和忧患意识，培养学生组织纪律观念和群体意识，帮助学生开阔视野、充实知识，增强学生心理素质、磨炼意志、提高抗挫能力，培养学生团队意识，为后续的学习生活打下情感基础。

2、电子电工实训（24课时）

本课程熟悉安全用电常识；掌握用电事故应急处理的基本技能；掌握交直流电路的基本知识，具备电路分析的能力；电工测量技术，具备使用常用电工仪器仪表检测一般电路的能力及常用工具量具维护保养能力；初步具备阅读、分析一般电路图的能力； 掌握单相正弦交流电路、三相正弦交流电路、非正弦交流电路、线性电路的暂态分析等

3、计算机应用基础实训（48课时）

本课程是一门实践性非常强的课程，在前一段时间理论教学及实验教学的基础上，通过上机实践，使学生全面掌握计算机理论知识的基础上，巩固和提高自身的计算机操作技能，能稳、准、快的输入汉字与词组，能熟练运用Word对文字、图片等进行常用和特殊格式的编辑与排版，能熟练运用Excel进行数据编辑和分析处理，熟练运用PowerPoint进行演示文稿的创建与格式设置等操作，培养学生运用所学的知识分析和解决实际问题的能力。

4、数据库技术实训（24课时）

本课程讲授了网络数据库的基本概念、Microsoft SQL Server 2000的安装、管理、应用、数据维护的方法以及网络数据库设计和应用系统开发技术，主要包括:数据库系统的概念,关系数据库基本理论,网络数据库技术,SQL语言基础,数据库的创建与管理,查询分析器的使用与T-SQL高级查询,SQL Server的视图、索引、游标、事务、存储过程与触发器,SQL Server的安全性管理,数据库的备份与恢复,ASP/ADO网络数据库技术和基于C/S模式的应用系统开发实例等。

5、Web页面设计实训

本课程要求学生了解HTML4；掌握HTML网页设计基础；掌握CSS的使用；掌握JavaScript编程；了解jquery编程；了解XML解析；认识bootstrap等。

6、公益劳动（52课时）

五年内参加两次学院组织的公益劳动，每次一周。

7、单片机应用技术实训（24课时）

本课程要求学生了解单片机的基本组成、特点、应用及发展；掌握单片机的最小系统及其应用；对由单片机控制的中等复杂程度系统有全面的认识并能进行调试；了解高级语言程序设计的语法规则及基本概念，学会程序设计的基本方法和技巧；初步具备运用高级语言编写简单控制程序的能力。

8、Java程序设计实训（24课时）

本课程要求学生掌握高级语言JAVA程序设计语法，理解和掌握流程控制，能够编制一般控制台应用程序；熟悉面向对象的有关概念，理解并掌握封装、继承、多态等面向对象特征和实现技术，初步建立面向对象分析设计思想；理解窗体应用程序工作原理，掌握窗体界面实现技术，能够编制一般桌面应用程序；熟悉面向对象的程序设计基本概念；掌握应用系统设计基本方法。

9、二维动画设计与制作实训（24课时）

通过教学使学生了解计算机二维动画的制作原理和制作过程；掌握人物动画、动物动画、景物动画、文字动画等的制作能力，能够独立进行场景设计和角色设计；掌握二维动画后期编辑的基本能力。

10、ASP.NET动态网站制作实训（24课时）

本课程性质为专业技能课。主要介绍开发ASP.NET程序所涉及的开发工具和运行环境、VB.NET程序设计基础和ASP.NET的程序设计基础等有关内容。

课程的任务：通过本课程的学习，掌握开发ASP.NET程序的基础知识和基本方法，对网络程序设计有一个全面的认识和了解，并能够独立自主开发留言板、BBS、聊天室等网络应用程序。其前导课程：《网页制作》。

1. 考证训练（中级）（96课时）
2. 传感器与检测技术实训（24）

本课程要求学生通过技能训练熟悉无线组网通信技术的理论和技能基础；了解ZigBee协议栈的基础、ZigBee协议规范；熟悉ZigBee硬件开发平台、软件开发环境的组成和安装；掌握ZigBee协议TI Z—Stack的代码实现；初步掌握智能家居系统、无线数据透明传输系统、工业无线传感网络系统、无线定位系统等典型ZigBee技术解决方案的辅助设计。

13、Android UI实训（24课时）

本课程讲授了Android UI开发相关的基本解决方案，主要包括Android UI设计工具，Android UI布局，Android UI Widgets，Android UI选项菜单，Android UI本地菜单，Android UI操作栏，Android UI设计考虑，Android UI设计概念、Android UI布局规范、差异和方法，Android UI主题设计和数字媒体概念等内容。

14、Linux操作系统应用实训（24课时）

本课程要求学生熟悉Linux操作系统和常用命令，具备熟练使用操作系统的能力；熟悉shell编程，具备shell脚本编写能力；熟悉linux下C编程技术，具备GCC编程及GDB调试能力；熟悉嵌入式系统概念及开发流程，具备编译并下载U-BOOT、linux内核及用户程序的能力；

15、CAD制图实训

本课程是一门实践性较强的专业基础课程，系统地讲授如何应用AutoCAD软件绘制机械图形，重点介绍运用AutoCAD软件绘制平面图形、零件图及尺寸标注以及装配图的绘制。

1. 传感网络系统集成与技术服务实训

学生通过该课程的学习，能从技能角度理解网络系统的基本理论和系统集成的方法，掌握网络系统集成的基本概念和各种应用技术，提高实际动手能力和应用能力，为今后从事这方面工作打下一个良好的技能基础。

1. 移动网络规划与优化实训

设置本课程的目的是使学生对移动通信的基本概念、基本原理和组网技术有较全面的了解和领会，通过实训能应用移动通信的原理与技术分析阐释常见移动通信方式中信息传输的发送与接收原理，应能分析设计一些简单移动通信系统，为移动通信系统的管理维护、研究和开发打下必要的技能基础。

18、工程布线实训

工程布线（智能化布线工程）实训课程，主要讲授数据传输系统、语音通讯系统、有线电视系统、背景音乐系统、安防监控系统、智能一卡通系统等的预埋布线工程施工工程、材料、工艺等相关操作。一般，布线工程包括工作区子系统，水平布线子系统，垂直布线子系统，管理间子系统，建筑群子系统及设备间子系统等多个子系统工程。

19、考证训练（高级）（96课时）

20、智能家居技术综合实训（96课时）

智能家居是以住宅为平台，利用综合布线技术、网络通信技术、安全防范技术、自动控制技术、音视频技术将家居生活有关的设备集成形成智能家居系统的居住环境。物联网智能家居通过家居智能管理系统的设备来实现家庭安全、舒适、信息交互与通信的能力。该课程结合了物联网和智能家居的相关技术，将传感器、控制器等设备通过无线技术连接和采集数据信息的处理，实现了使用传感器采集室内温度，光线等数据，在嵌入式终端中进行信息的读取和处理，做出相应的操作。

21、顶岗实习（600课时）

通过深入相关专业公司、企业进一步学习、了解动漫设计及制作的技巧、流程等，与所学理论知识相结合，培养良好的组织纪律性，提高劳动意识。

五、教学活动时间分配表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 学  年 | 学  期 | 素质教育 | | 理论教学 | 实训教学 | | 机动周 | 学期周数 | 备注 |
| 内容 | 周数 | 授课周数 | 内容 | 周数 |
| 一 | 一 | 入学教育  与军训 | 2 | 15 | 电子电工实训 | 1 |  | 20 |  |
| 计算机应用基础实训 | 2 |
| 二 | 公益劳动 | 1 | 17 | 数据库技术实训 | 1 |  | 20 |  |
| Web页面设计实训 | 1 |
| 二 | 三 |  |  | 16 | 单片机应用技术实训 | 1 |  | 20 |  |
| Java程序设计实训 | 1 |
| 考证训练（中级） | 4 |  |  |  |
| 四 |  |  | 14 | 二维动画设计与制作实训 | 1 |  | 20 |  |
| ASP.NET动态网站制作实训 | 1 |
| 考证训练（高级） | 4 |  | 20 |
| 三 | 五 |  |  | 18 | 传感器与检测技术实训 | 1 |  | 20 |  |
| Android UI设计实训 | 1 |
| 六 |  |  | 16 | Linux操作系统应用实训 | 1 |  | 20 |  |
| CAD制图实训 | 2 |
| 传感网络规划与优化实训 | 1 |
| 四 | 七 | 公益劳动 | 1 | 17 | 移动通信网络规划  与优化实训 | 1 |  | 20 |  |
| 工程布线实训 | 1 |
| 五 | 九 |  |  | 16 | 智能家居技术综合实训 | 4 |  | 20 |  |
| 十 |  |  | 0 | 顶岗实习 | 20 |  | 20 |  |
| 合 计 | | | 4 | 149 |  | 49 |  | 200 |  |

六、课程与时间计划表

专业：物联网应用技术 适用班级：19物联网应用技术五年制班

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 课  程  类  别 | 序  号 | 课 程 | 学期分配 | | 课时分配 | | | | 学期分配（学时／周） | | | | | | | | | | 学  分 |
| 考  试 | 考  查 | 理  论  总  课  时 | 一  体  化  总  课  时 | 项  目  总  课  时 | 实  习  总  课  时 | 一  理  论  15  周 | 二  理  论  17  周 | 三  理  论  14  周 | 四  理论14周 | 五  理论  18周 | 六  理论  16周 | 七  理论  17周 | 八  理  论  20  周 | 九  理论  16  周 | 十  实  习  20  周 |
| 文  化  基  础  课  程 | 1 | 德育（第一册）道德法律与人生 |  | 1 | 30 |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 2 | 经济与政治常识 |  | 2 | 34 |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 3 | 职业道德与职业指导 |  | 3 | 28 |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 4 | 就业与创业指导 |  | 4 | 28 |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 5 | 道德法律与经济常识 |  | 5 | 36 |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  | 2 |
| 6 | 中国特色社会主义理论读本 |  | 6 | 32 |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  | 2 |
| 7 | 事迹读本-中国高技能人才楷模 |  | 7 | 34 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  | 2 |
| 8 | 工匠精神读本 |  | 8 | 40 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  | 2 |
| 9 | 礼仪规范 |  | 9 | 32 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  | 3 |
| 10 | 语文 |  | 1-4 | 212 |  |  |  | 4 | 4 | 4 | 2 |  |  |  |  |  |  | 14 |
| 11 | 数学 |  | 1-4 | 212 |  |  |  | 4 | 4 | 4 | 2 |  |  |  |  |  |  | 14 |
| 12 | 英语 |  | 1-4 | 120 |  |  |  | 2 | 2 | 2 | 2 |  |  |  |  |  |  | 8 |
| 13 | 体育与健康★ |  | 1-9 | 48 |  | 304 |  | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |  | 20 |
| 14 | 日常礼仪与口才训练1★ |  | 1 | 18 |  | 18 |  | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2.5 |
| 15 | 日常礼仪与口才训练2★ |  | 2 | 20 |  | 20 |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  | 2.5 |
| 16 | 校园安全1★ |  | 3 | 20 |  | 20 |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  |  | 2.5 |
| 17 | 校园安全2★ |  | 4 | 20 |  | 20 |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  | 2.5 |
| 18 | 礼仪规范1★ |  | 5 | 20 |  | 20 |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  | 2.5 |
| 19 | 礼仪规范2★ |  | 6 | 20 |  | 20 |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  | 2.5 |
| 20 | 社会主义核心价值观1★ |  | 7 | 20 |  | 20 |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  | 2.5 |
|  | 社会主义核心价值观2★ |  | 8 | 20 |  | 20 |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  | 2.5 |
| 21 | 学生实习（实训）安全教育读本★ |  | 9 | 20 |  | 20 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  | 2.5 |
| 专业基础课 | 1 | 电工电子技术基础 |  | 1 | 90 |  |  |  | 6 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 5 |
| 2 | 物联网工程概论 |  | 1 | 30 |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 3 | 计算机网络技术基础● | 1 |  |  | 60 |  |  | 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 4 |
| 4 | C语言程序设计● | 2 |  |  | 68 |  |  |  | 4 |  |  |  |  |  |  |  |  | 4 |
| 5 | Access数据库应用● | 2 |  |  | 68 |  |  |  | 4 |  |  |  |  |  |  |  |  | 4 |
| 6 | WEB页面设计● | 2 |  |  | 68 |  |  |  | 4 |  |  |  |  |  |  |  |  | 4 |
| 7 | 图形图像处理● | 3 |  |  | 56 |  |  |  |  | 4 |  |  |  |  |  |  |  | 3.5 |
| 8 | 单片机应用技术 | 3 |  | 56 |  |  |  |  |  | 4 |  |  |  |  |  |  |  | 3.5 |
| 9 | Java程序设计● | 3 |  |  | 56 |  |  |  |  | 4 |  |  |  |  |  |  |  | 3.5 |
| 10 | 网络互联技术 | 4 |  |  | 56 |  |  |  |  |  | 4 |  |  |  |  |  |  | 3.5 |
| 11 | 工程及电气制图（1）（2） | 5-6 |  | 240 |  |  |  |  |  |  |  | 8 | 6 |  |  |  |  | 9 |
| 专  业  技术课 | 1 | 二维动画设计与制作● |  | 4 |  | 56 |  |  |  |  |  | 4 |  |  |  |  |  |  | 3.5 |
| 2 | 网络数据库技术● | 4 |  |  | 56 |  |  |  |  |  | 4 |  |  |  |  |  |  | 3.5 |
| 3 | ASP.NET动态网站制作● | 4 |  |  | 56 |  |  |  |  |  | 4 |  |  |  |  |  |  | 3.5 |
| 4 | 传感器与检测技术● | 5 |  | 144 |  |  |  |  |  |  |  | 8 |  |  |  |  |  | 8 |
| 5 | Android UI设计● | 5 |  |  | 108 |  |  |  |  |  |  | 6 |  |  |  |  |  | 7 |
| 6 | 三维动画设计与制作 ● |  | 6 |  | 64 |  |  |  |  |  |  |  | 4 |  |  |  |  | 4 |
| 7 | 传感网络系统集成与技术服务 | 6 |  |  | 64 |  |  |  |  |  |  |  | 4 |  |  |  |  | 4 |
| 8 | Linux操作系统应用● | 6 |  |  | 128 |  |  |  |  |  |  |  | 8 |  |  |  |  | 8 |
| 9 | 工程文档写作 |  | 7 | 34 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  | 2 |
| 10 | 物联网工程布线● | 7 |  |  | 136 |  |  |  |  |  |  |  |  | 8 |  |  |  | 9 |
| 11 | 物联网组建与管理● | 7 |  |  | 102 |  |  |  |  |  |  |  |  | 6 |  |  |  | 6 |
| 12 | 移动通信网络规划与优化● | 7 |  |  | 102 |  |  |  |  |  |  |  |  | 6 |  |  |  | 6 |
| 13 | 质量管理与控制技术● | 8 |  | 120 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 6 |  |  | 6 |
| 14 | 影视后期合成After Effect● | 8 |  |  | 80 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 4 |  |  | 4 |
| 15 | 智能家居工程技术（1）（2）● | 8-9 |  | 432 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 12 | 12 |  | 23.5 |
| 16 | Linux编程● | 9 |  |  | 160 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 10 |  | 10 |
| 实训  课 | 1 | 入学教育军训 |  | 1 |  |  |  | 60 | 2W |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 2 | 电工电子实训 |  | 1 |  |  |  | 24 | 1W |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 1 |
| 3 | 计算机应用基础实训 |  | 1 |  |  |  | 48 | 2W |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 4 | 数据库技术实训 |  | 2 |  |  |  | 24 |  | 1W |  |  |  |  |  |  |  |  | 1 |
| 5 | Web页面设计实训 |  | 2 |  |  |  | 24 |  | 1W |  |  |  |  |  |  |  |  | 1 |
| 6 | 公益劳动 |  | 2、7 |  |  |  | 52 |  | 1W |  |  |  |  | 1W |  |  |  | 2 |
| 7 | 单片机应用技术实训 |  | 3 |  |  |  | 24 |  |  | 1W |  |  |  |  |  |  |  | 1 |
| 8 | Java程序设计实训 |  | 3 |  |  |  | 24 |  |  | 1W |  |  |  |  |  |  |  | 1 |
|  | 考证训练（中级） |  | 4 |  |  |  | 96 |  |  | 4W |  |  |  |  |  |  |  | 4 |
| 9 | 二维动画设计与制作实训 |  | 4 |  |  |  | 24 |  |  |  | 1W |  |  |  |  |  |  | 1 |
| 10 | ASP.NET动态网站制作实训 |  | 4 |  |  |  | 24 |  |  |  | 1W |  |  |  |  |  |  | 1 |
| 11 | 考证训练（高级） |  | 4 |  |  |  | 96 |  |  |  | 4W |  |  |  |  |  |  | 4 |
| 12 | 传感器与检测技术实训 |  | 5 |  |  |  | 24 |  |  |  |  | 1W |  |  |  |  |  | 1 |
| 13 | Android UI设计实训 |  | 5 |  |  |  | 24 |  |  |  |  | 1W |  |  |  |  |  | 1 |
| 14 | Linux操作系统应用实训 |  | 6 |  |  |  | 24 |  |  |  |  |  | 1W |  |  |  |  | 1 |
| 15 | CAD制图实训 |  | 6 |  |  |  | 48 |  |  |  |  |  | 2W |  |  |  |  | 2 |
| 16 | 传感网络系统集成与技术服务实训 |  | 6 |  |  |  | 24 |  |  |  |  |  | 1W |  |  |  |  | 1 |
| 17 | 移动通信网络规划与优化实训 |  | 7 |  |  |  | 24 |  |  |  |  |  |  | 1W |  |  |  | 1 |
| 18 | 工程布线实训 |  | 7 |  |  |  | 24 |  |  |  |  |  |  | 1W |  |  |  | 1 |
| 19 | 智能家居技术综合实训 |  | 9 |  |  |  | 96 |  |  |  |  |  |  |  |  | 4W |  | 4 |
| 20 | 顶岗实习 |  | 10 |  |  |  | 600 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 20W | 20 |
| 公共选修  课 | 1 | 礼仪 |  | 1-9 |  |  |  | 356 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |  | 20 |
| 2 | FLASH动画设计 |
| 4 | 数控铣床操作 |
| 5 | 摄影摄像 |
| 6 | 电影赏析 |
| 周 学 时 | | |  |  |  |  |  |  | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |  | 327.5 |
| 合 计 | | |  |  | 2210 | 1544 | 462 | 1764 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

七、有关教学计划的说明

1.标★的为项目教学，标●的为一体化教学；

2．本专业课程分为必修课和选修课两大类，必修课包括文化基础课、专业基础课、专业技术课和实训课，选修课包括公共选修课和专业拓展选修课。

3．本专业围绕“双证融通 产学合作”的人才培养模式，将职业资格标准渗透到课程内容中，在获得学历证书的同时，具有相应的岗位能力。因此在课程体系的设置上，以实施素质教育为核心，以国家计算机应用与维修等岗位群的职业资格标准所要求的知识与能力为主线，按理论教学和实践教学并重与相互结合设计课程体系，实施“宽基础，强实践；重素质，谋发展”的课程模式，在各门课程中渗透核心能力的培养，增强学生的就业能力。

4．本专业在校、系两级的部署下，积极实施各类素质教育活动，以中职生全面发展为目标，培养学生的核心能力，实施大学生素质拓展计划。学分计算方法：理论课16学时为1学分，实训课每周为1个学分（每周按24学时折算），顶岗实习每周1.5个学分（每周按照30课时折算）。

5. 编制单位及核心成员：徐州机电技师学院数控技术系；马秀丽、耿明、刘政恒。

# 12-电子商务专业（电子商务3+2）

实施性教学计划

一、招生对象与学制

本专业招收初中毕业生或具有同等学历者，学制5年。

二、培养目标与业务范围

(一)培养目标

培养德、智、体全面发展，有理想、有道德、有文化、有纪律，具有综合职业能力，面向大、中、小电子商务企业或有电子商务模式和物流业务的传统企业及创业，从事电子商务相关的工作。本专业毕业生将成为电子商务岗位第一线需要的高素质技能型人才，学生应在掌握计算机、网络技术和经济、管理、商务、会计、电子商务基础知识的基础上，重点掌握从事商品、营销、物流、谈判、管理、电子商务营销、网站运营管理、电子商务交易等技能和实际工作能力，运用计算机技术从事物流系统策划与设计、物流生产过程的组织与管理等工作，能适应生产、建设、管理、服务第一线需要的专科技术应用型人才。

（二）业务范围

本专业毕业生主要面向企业，从事企业的一线工作与相应的基层管理工作。可担任如下岗位的工作，包括：电子商务员、软件服务、营销服务、运营服务、仓储服务、支付服务、网络营销专员、网络推广员、网站策划、电子商务网站设计、电子商务平台设计、外贸电子商务等。

三、知识结构、能力结构及要求

(一)知识结构

1.掌握本专业所必需的文化基础知识。

2.具有正确的价值观，人生观和良好的职业道德，有强烈的责任感，具备一定的基础文化知识。

3.掌握电子商务理论知识及市场发展趋势。

4.掌握人际交往与沟通的基本知识。

5.掌握计算机应用基础知识。

6.具有较强的电子商务相关的实操能力。

(二)能力结构

1.具有较强的语言表达能力和思辨能力。

2.具有较强的电子商务相关的实操能力。

3.具有计算机办公应用的能力。

4.具有在工作中较规范的人际交往和公关能力。

5.具有一定的商务英语水平，熟悉相关的专业知识。

(三)素质结构

1.身心健康，心理素质良好，具有一定的抗压和连续工作的能力。

2.具有吸收和应用新技术的能力。

3.具有一定的创新和创业能力。

4.具有一定的人际交往和社会协作能力。

5.具有继续学习和适应职业变化的能力。

（四）职业资格要求

必考资格证：计算机高新中、高级

选考资格证：普通话等级证书

四、课程设置及教学要求

主干课程：普通话、管理学、会计学、电子商务概论、市场营销学、供应链管理、电子商务物流管理、礼仪规范教程、Flash动画制作、沟通技巧、Photoshop图像处理、网络广告策划、物流配送与物流管理、网络营销实务、电子商务客户服务、供应链管理、网页设计与制作

(一)文化基础课

1.职业生涯规划与就业创业（36学时）

本课程既强调职业在人生发展中的重要地位，又关注学生的全面发展和终身规划。通过激发学生职业生涯发展的自主意识，树立正确的就业观，促使学生理性地规划自身未来的发展，并努力在学习过程中自觉地提高就业能力和生涯管理能力的—门必修课程。

2.职业道德与法律（32学时）

职业道德与法律是职业院校学生必修的一门德育课程。本课程以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的十九大精神，对学生进行道德教育和法制教育。其任务是提高学生的职业道德素质和法律素质，引导学生树立社会主义荣辱观，增强社会主义法治意识。

3.经济政治与社会（32学时）

经济政治与社会是职业院校学生必修的一门德育课。本课程以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的十九大精神，对学生进行马克思主义相关基本观点教育和我国社会主义经济、政治、文化与社会建设常识教育。其任务是使学生认同我国的经济、政治制度，了解所处的文化和社会环境，树立中国特色社会主义共同理想，积极投身我国经济、政治、文化、社会建设。

4.哲学与人生（30学时）

哲学与人生是职业院校学生必修的一门德育课程。本课程以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的十九大精神，对学生进行马克思主义哲学基本观点和方法及如何做人的教育。其任务是帮助学生学习运用辩证唯物主义和历史唯物主义的观点和方法，正确看待自然、社会的发展，正确认识和处理人生发展中的基本问题，树立和追求崇高理想，逐步形成正确的世界观、人生观和价值观。

5.心理健康（32学时）

心理健康是职业院校学生选修的一门德育课程。本课程以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的十九大精神，坚持心理和谐的教育理念，对学生进行心理健康的基本知识、方法和意识的教育。其任务是提高全体学生的心理素质，帮助学生正确认识和处理成长、学习、生活和求职就业中遇到的心理行为问题，促进其身心全面和谐发展。

6.中国特色社会主义理论读本（36学时）

本课程是针对我国已经进入全面建设小康社会、加快推进社会主义现代化建设的关键时期，面对社会上复杂而深刻的变化，加强青年学生的思想道德教育始终是党和国家十分关注的重大问题。进一步推进全国技工院校德育课程改革，提高德育课教学的针对性、实效性和吸引力、感染力，为社会主义建设培养高素质的公民。

7.工匠精神读本（36学时）

工匠精神教育是技工院校学生的一门必修课。课程以社会主义核心价值观为指导，按照教育要面向现代化、面向世界、面向未来的要求，适应我国从“制造大国”走向“制造强国”的现实需要，为培养新时期高素质技能人才服务。

8.体育与健康（306学时）

在初中相关课程的基础上，进一步学习体育与卫生保健的基础知识和运动技能，掌握科学锻炼和娱乐休闲的基本方法，养成自觉锻炼的习惯；培养自主锻炼、自我保健、自我评价和自我调控的意识，全面提高身心素质和社会适应能力，为终身锻炼、继续学习与创业立业奠定基础。

9.语文（248学时）

在初中语文的基础上，进一步加强现代文和文言文阅读训练，提高学生阅读现代文和浅易文言文的能力；加强文学作品阅读教学，培养学生欣赏文学作品的能力；加强写作和口语交际训练，提高学生应用文写作能力和日常口语交际水平。通过课内外的教学活动，使学生进一步巩固和扩展必需的语文基础知识，养成自学和运用语文的良好习惯，接受优秀文化熏陶，形成高尚的审美情趣。

10.数学（124学时）

通过讲授代数、三角、立体几何的基本内容和解析几何的初步知识，使学生理解数学的概念、定理，掌握公式的运用，并且有一定的逻辑思维分析推理能力和运算能力，为学习专业知识打下基础。

11.英语（124学时）

通过简单、生动的基础教学，改变学生普遍对英语的厌烦态度，使学生掌握一定量的词汇和短语，掌握必要的语法基础知识，能借助工具书看懂简单的专业资料，能进行简单的日常交际交谈；在听、说、读、写四个方面为能较顺利地进入专业英语的学习打下扎实的基础。

12-18.素质拓展（276学时）

通过素质拓展课，提高学生的自信心，敢于超越自我，建立相互接纳，相互支持、相互信任的团体气氛；帮助学生认识自我潜在能力和极限，克服恐惧心理和思想障碍，锻炼动手能力和创造力，培养自信心和自我管束能力，完善人格；培养学生上进心理，增强抗挫折和突破能力，使个性变得坚强而富有韧性；使学生学会合作，培养团队精神；使学生了解安全实习和安全生产的相关知识，增强安全防护意识，提高顶岗实习学生对企业的忠诚度。

(二)专业基础课

1.普通话（64学时）

该课程是针对现代中等职业教育的人才培养目标、办学方针而设立的，是一门职业素质教育课程。旨在培养学生普通话口语表达能力，提高学生普通话口语表达水平。是一门在理论的指导下，实践性很强的课程。

2.管理学（30学时）

通过这门课学习主要让学生掌握作为一名管理者，应该具备各方面的知识、能力和素养；知识层面包括管理学的理论及发展史、管理的基本职能，能力层面，主要掌握作为一名管理者如何践行计划、组织、领导、控制、协调以及战略管理信息和知识管理、创新管理等方面的实际工作。

3.会计学（64学时）

掌握会计的概念、职能、会计要素及会计等式，理解会计的对象、会计核算的基本前提与一般原则，会计要素的关系，会计核算形式的特点及其适用范围，掌握各种会计核算方法的概念、账户结构借贷记账法、记账凭证的填制。会计帐簿的登记、成本与费用的概念、费用分配的基本方法、简要会计报表的编制和企业主要经济业务的帐务处理等内容。了解会计的产生与发展、企业会计工作的组织、会计电算化管理、账户的分类等内容。

4.电子商务概论（60学时）

学习电子商务概念、电子商务分类、网上购物的基本流程，电子商务的基本设施，电子商务的软件和工具，电子商务的安全、威胁和安全措施，电子结算系统，电子商务应用范围、方式和模式等。

5.商务英语（64学时）

培养具有良好职业道德，掌握一定经贸理论知识、熟悉国际商务操作规程，具有较扎实的英语听、说、读、写、译能力，较好的英语沟通和现代化办公设备应用能力，工作的高等技术应用型英语人才。

6.市场营销学（144学时）

了解市场的形成和发展，掌握市场营销的基本原理观点，掌握产品策略、定价策略、渠道策略、促销策略等4PS的主要内容和市场营销管理过程，具有一定市场营销分析能力和解决实际市场营销问题的能力，能初步制定合理的市场营销策略。

7.商品知识（72学时）

学习商品的分类、性质、用途，商品标准、商品的运输、储存和养护等一般知识，使学生主要掌握农产品的相关知识。

8.商务交流（32学时）

本课程把培养学生的综合职业能力作为人才培养的重点，而沟通能力既是一种最基本的生存能力，又是一种可持续发展的能力，是职业能力中的关键能力。在教学过程中是学生掌握的沟通基本知识和单向沟通技能；在应用中通过不同的学习情境使学生综合运用沟通知识和技能来提高在不同情境下的沟通技巧，培养综合素质。

9. 广告学（30学时）

本课程力求将广告理论与实务融为一体，应用广告基本理论，紧密结合广告运营实务，系统阐述现在广告的基本规律和运作技巧，坚持以提高学生广告策划与营销的专业素质为基础，以培养学生广告作品设计和制作以及广告活动整体策划的综合能力，特别是创新能力和实践能力为主线，兼顾学生的后续发展需要，确立理论必需、能力实用、理念创新为能力培养目标。

10.国际贸易概论（72学时）

本课程力求教学目标明确、教学方法创新、教学内容系统，这对于提高教学质量、提高学生应用能力都具有一定的积极意义。向学生传授国际贸易这一动态领域中令人振奋的理论进展和有趣的热点事件，引导学生逐步感受所学的理论知识与现实世界之间的关系。

(三)专业技术课

1.消费心理学（60学时）

通过本课程的学习，让学生掌握消费心理学的基本知识，洞悉消费者心理活动过程及心理特征，培养学生分析问题和解决问题的能力。

2.供应链管理（32学时）

通过本课程的学习，让学生比较全面的掌握观念管理的基本理论，熟悉供应链管理的基本方法，了解供应链管理的发展趋势，并能够运用所学知识，对实际问题进行分析和判断，提高认识问题、解决问题的能力。

3.国际贸易理论与实务（64学时）

通过本课程的学习，要求学生掌握国际贸易基本理论、基本知识，了解当代国际贸易的热点问题及发展趋势，把握国际贸易理论研究前沿。

4.公共关系学（32学时）

通过本课程的学习，使学生能够理解、辨析公关中的一些易混淆的概念，培养其基本公关素质；使学生掌握基本的礼仪规范，能够在言行中注意礼仪规范的训练和养成，提高学生的公关文书写作、演讲、谈判、策划、危机管理、CI战略和社会交际等能力。

5.电子商务物流管理（60学时）

该课程是一门跨电子商务和物流两个专业领域的综合性、交叉性的新兴学科，是融电子商务与物流的专业知识和专业技能为一体的实践性很强的课程，主要包括对物流过程的管理、对物流要素的管理和物流中具体职能的管理，具有综合性、新颖性和智能性的特点。它通过物流战略管理、物流业务管理、物流企业管理、物流经济管理、物流信息管理和物流管理现代化这六方面实现物流管理目标，是研究并应用电子商务物流活动规律对物流全过程、各环节和各方面的管理。

6. 礼仪规范教程（64学时）

了解服务的礼貌礼节知识，掌握对客服务中仪表仪容和言行举止要求，学会尊重他人，提高文明素质，自觉养成礼貌服务的职业习惯。

7.Flash动画制作（136学时）

本课程主要通过Flash动画制作软件的学习，制作课件、动画广告、动感MTV、网页动画、综合动画等。目的为了培养学生的动画创作技能，开发了学生空间想象思维和艺术创作美感。

8.沟通技巧（60学时）

掌握人际关系沟通的技巧，将人际关系和沟通上升到艺术的层面来认识与把握。深化对“沟通”的认识，掌握[高效沟通](http://baike.so.com/doc/2818263.html" \t "http://baike.so.com/doc/_blank)的秘诀；通过演练培养学生的亲和力与演讲力，快速建立个人影响力；懂得与企业内外进行有效的沟通，实现团队与个人的更大价值。通过大量结合实际案例的“问题讨论”，帮助大家澄清对一些[人际交往与沟通](http://baike.so.com/doc/2662730.html" \t "http://baike.so.com/doc/_blank)问题的误解，解除一些人际交往与沟通中的困惑和烦恼，并通过提供“自我检测”练习帮助大家发现自己的长处与不足，以便更有针对性地改善和提升自己的人际交往与沟通能力。

9.Photoshop图像处理（128学时）

学生通过该课程的学习掌握DreamweverCS6的使用方法，对平面设计工作的性质、任务、作用及其意义，应有比较全面的了解，为网页设计图像处理打下基础。

10.网络广告策划（136学时）

本课程力图结合现代广告的基本理论基本原理和基础知识基础上，总结网络广告实践的经验和技巧，帮助学生树立现代广告意识，了解和掌握网络广告营销作业原则与技巧。

11.物流配送与库存管理（60学时）

学习现在物流配送和仓储管理的基本原则和运作实务，要求学生掌握物流配送中心作业管理，物流配送中心经营管理，物流配送中心库存管理，熟悉物流配送中心设施设备及物流配送中心管理模拟系统。

12.商业谈判与推销技巧（60学时）

了解在商务谈判过程中了解谈判对手、建立洽谈气氛、正确的开局方式以及诚意等对整个谈判成败的重要性。掌握商务谈判开局阶段制定开局策略，了解谈判对手，建立融洽的洽谈气氛的技巧和方法。

13.网络营销实务（136学时）

通过对网络营销的理论和实践的学习、研究和分析，掌握网络营销的现状和发展趋势，提高学生从事电子商务实践的理论素养和营销工作的能力。

14.电子商务安全与保密（32学时）

通过本课程让学生对电子商务中将会遭遇的各种安全风险清醒的认识，知道怎样通过制定安全标准、安全政策和安全管理措施对电子商务的安全问题进行管理；深入理解网络安全与电子商务的基本理论；掌握网络安全与电子商务的基本方法；在电子商务中能熟练运用网络安全技术，通过课程的学习，能够担负电子商务系统的安全管理工作。

15.网络经济学（144学时）

通过本课程的学习使学生掌握会议的流程、会议的组织、会议的管理基本理论知识，了解组织和管理企业各种类型会议的关键技能。

16.电子商务客户服务（128学时）

该课程是融计算机科学、市场营销学、管理学、经济学、法学和现代物流于一体的新型交叉学科。培养学生掌握计算机信息技术、市场营销、国际贸易、管理、法律和现代物流的基本理论及基础知识，具有利用网络开展商务活动的能力和利用计算机信息技术、现代物流方法改善企业管理方法，提高企业管理水平能力的创新型复合型电子商务高级专门人才。

17.电子商务营销写作实务（72学时）

该课程是制定网络推广方案并实施，针对整体推广方案撰写具体相关营销文案，让学生掌握商业营销文案实际写作技能和方法，从而提升自己网络推广方案整体策划与设计能力。

18.电子商务网站建设与维护（36学时）

要求通过本课程的学习，学生能够理解网站建设与管理的整体概念和基本步骤，掌握网站规划、设计、制作、推广、管理、维护的基本内容。要求能够熟练使用常用的工具软件进行网站的建设与维护、宣传与推广。

19.客户关系管理（128学时）

通过对本课程的学习，学生能把握新经济时代的商务规律，树立“客户资源已成为最宝贵财富”的管理思想，系统掌握客户关系管理的理论、方法与应用技术，并具备一定的CRM战略制定、CRM开发及CRM项目管理的能力。

20.数据仓库与挖掘（128学时）

主要内容包括数据仓库和数据挖掘的基本知识，数据清理，数据集成和变换数据归因以及离散化和概念分层等数据预处理技术；DMQL数据挖掘查询语言。用于挖掘特征化和比较知识的面向属性的概化技术、用于挖掘关联规则知识的基本Apriori算法。

（四）实训课

1.入学教育军训（60学时）

通过军训增强学生国防观念和忧患意识，培养学生组织纪律观念和群体意识，帮助学生开阔视野、充实知识，增强学生心理素质、磨炼意志、提高抗挫能力，培养学生团队意识，为后续的学习生活打下情感基础。

2.公益劳动（52学时）

公益劳动课旨在提高学生的劳动意识、锻炼劳动意志、端正劳动态度和树立社会责任感；是学校德育教育的重要组成部分，是实现人才培养目标不可缺少的实践性教学环节。

3.计算机应用基础实训（48学时）

了解计算机的性能、特点和基本组成，熟悉计算机基础知识，并掌握最新、最基本的微型计算机操作技能、Windows基本操作、文字处理软件的使用方法、电子表格软件的使用方法，从而具有应用计算机获取和处理一般信息的能力，为学生走向社会打下良好的基础，同时也作为学生今后进一步学习计算机知识的基础。

4.电子商务案例分析（48学时）

通过学习使学生在了解电子商务的基本理论及其基本业务知识的基础上，结合相关案例，理解和掌握电子商务的各种商务运作模式，并熟练的运用电子商务。

5.网页设计与制作实训（48学时）

本课程以学生能独立完成静态网站开发和维护的实际工作能力，为学习目标，要求学生掌握HTML语言的混乱结构和基本标签使用能综合应用Dreamweaver软件HTML和CSS技术制作网页，掌握规划、开发、发布和管理静态网站的专业知识和技能。

6.市场营销学实训（48学时）

该课程是一门市场分析，计划执行和控制的现代管理专业课程，通过学习使学生深刻理解，现在企业如何进入市场学会分析市场的方法，掌握选择目标市场和策划进入的战略，在理论知识方面，要求学生将市场营销学原理的基本理论应用于企业领域，在实践能力方面，通过较多实例解剖，培养学生分析和解决市场营销实际问题的能力。

7.商务交流实训（48学时）

本课程是市场营销专业的项目实验课程之一，通过该项目实现实习生能够更好地理论联系实际，扎实的掌握商务交流的有关知识，在模拟商务谈判中，进一步掌握团队构建、书面沟通、口头沟通、商务礼仪及商家谈判的方法、策略及操作技巧，提高学生分析问题和处理问题的能力。

8.计算机高新实训（中/高）（192学时）

通过集中实训技能训练，基础技能应达到：学生在操作计算机完成办公任务上有了系统的认识，学生能使用电脑来完成日常办公的操作，具备一定的操作能力。学生的专项技能水平达到：相当于职业资格技能等级三级水平，在WINDOWS中文操作系统平台下独立熟练应用办公软件完成相应的综合性工作。实际能力要求达到：能综合使用办公应用软件和相关设备熟练处理文字、数据、图表等日常事务信息，并获得相应的职业资格证书或技能等级证书。

9.电子商务网站建设与管理实训（48学时）

网站建设与维护是你们实践性很强的、经验很丰富、面向应用的课程。商务网站的规划、设计、制作、推广、管理、维护；网站数据交互服务系统的建立、网页维护、后台数据库管理与维护、网站的宣传与推广及效果评估、网站的统计分析与维护、网站的安全与防护等。

10.电子支付与结算实训（48学时）

通过学习该课程实训，理解网络支付的具体含义、特征、支撑网络平台基本运作模型和网络支付方式的分类以及相关的安全网络支付技术手段，掌握典型的B2C网络支付方式和典型B2B网络支付方式的基本运行模式及应用，掌握网络银行的概念、构成、网络支付业务等。

11.工学交替实训（720学时）

其目的在于培养学生的职业道德，职业技能和就业创业能力，能否将所学理论联系实际工作岗位，学以致用，为电子商务专业学生顺利的就业打下基础。通过真实的学习环境提高同学们的综合职业能力。

12.顶岗生产实训（600学时）

通过顶岗生产实训，在真实的工作环境中强化相关专业技能，培养良好的工作态度和职业习惯，提高综合职业素质。

五、教学活动时间分配表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 学年 | 学期 | 素质教育 | | 理论教学 | 实训教学 | | 机动周 | 学期周数 | 备注 |
| 内容 | 周数 | 授课周数 | 内容 | 周数 |
| 一 | 一 | 入学教育军训 | 2 | 15 | 计算机应用基础实训 | 2 |  | 20 |  |
| 公益劳动 | 1 |
| 二 |  |  | 16 | 电子商务案例分析 | 2 |  | 20 |  |
| 网页设计与制作 | 2 |
| 二 | 三 |  |  | 16 | 计算机高新实训（中） | 4 |  | 20 |  |
| 四 | 公益劳动 | 1 | 15 | 市场营销学 | 2 |  | 20 |  |
| 商务交流 | 2 |
| 三 | 五 |  |  |  | 工学交替实习 | 20 |  | 20 |  |
| 六 |  |  | 16 | 计算机高新实训(高） | 4 |  | 20 |  |
| 四 | 七 |  |  | 18 | 电子商务网站建设与管理 | 2 |  | 20 |  |
| 八 |  |  | 18 | 电子支付与结算 | 2 |  | 20 |  |
| 五 | 九 |  |  | 16 | 工学交替实习 | 4 |  | 20 |  |
| 十 |  |  |  | 顶岗生产实训 | 20 |  | 20 |  |
| 合计 | | | 4 | 130 |  | 66 |  | 200 |  |

六、课程与时间计划表

专业（工种）：电子商务 适用班级：19电子商务班

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 课  程  类  别 | 序  号 | 课程 | 学期分配 | | 课时分配 | | | | 学期分配（学时/周） | | | | | | | | | | 学  分 |
| 考  试 | 考  查 | 理  论  总  课  时 | 项  目  总  课  时 | 一  体  化  总  课  时 | 实  习  总  课  时 | 一  理  论  15  周 | 二  理  论  16周 | 三  理  论  16  周 | 四  理  论  15周 | 五  实  习  20  周 | 六  理  论  16  周 | 七  理  论  18  周 | 八  理  论  18  周 | 九  理  论  16  周 | 十  实  习  20  周 |
| 文  化  基  础  课 | 1 | 职业生涯规划与就业创业 |  | 1 | 30 |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 2 | 职业道德与法律 |  | 2 | 32 |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 3 | 经济政治与社会 |  | 3 | 32 |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 4 | 哲学与人生 |  | 4 | 30 |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 5 | 心理健康 |  | 6 | 32 |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  | 2 |
| 6 | 中国特色社会主义理论读本 |  | 7 | 36 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  | 2 |
| 7 | 工匠精神读本 |  | 8 | 36 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  | 2 |
| 8 | 体育与健康★ |  | 1-4/6-9 | 48 | 258 |  |  | 2 | 2 | 2 | 2 |  | 2 | 2 | 2 | 2 |  | 19 |
| 9 | 语文 | 1-2 | 3-4 | 248 |  |  |  | 4 | 4 | 4 | 4 |  |  |  |  |  |  | 16 |
| 10 | 数学 |  | 1-2 | 124 |  |  |  | 4 | 4 |  |  |  |  |  |  |  |  | 8 |
| 11 | 英语 | 1 | 2 | 124 |  |  |  | 4 | 4 |  |  |  |  |  |  |  |  | 8 |
| 12 | 日常礼仪与口才训练1★ |  | 1 | 18 | 18 |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2.5 |
| 13 | 日常礼仪与口才训练2★ |  | 2 | 20 | 20 |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  | 2.5 |
| 14 | 校园安全1★ |  | 3 | 20 | 20 |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  |  | 2.5 |
| 15 | 校园安全2★ |  | 4 | 20 | 20 |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  | 2.5 |
| 16 | 礼仪规范1★ |  | 6 | 20 | 20 |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  | 2.5 |
| 17 | 礼仪规范2★ |  | 7 | 20 | 20 |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  | 2.5 |
| 18 | 社会主义核心价值观1★ |  | 8 | 20 | 20 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  | 2.5 |
| 专  业  基  础  课 | 1 | 普通话 |  | 3 | 64 |  |  |  |  |  | 4 |  |  |  |  |  |  |  | 4 |
| 2 | 管理学 |  | 1 | 30 |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 3 | 会计学 | 3 |  | 64 |  |  |  |  |  | 4 |  |  |  |  |  |  |  | 4 |
| 4 | 电子商务概论 | 1 |  | 60 |  |  |  | 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 4 |
| 5 | 商务英语 |  | 2-3 | 64 |  |  |  |  | 2 | 2 |  |  |  |  |  |  |  | 4 |
| 6 | 市场营销学 | 7-8 |  | 144 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 4 | 4 |  |  | 9 |
| 7 | 商品知识 | 8 |  | 72 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 4 |  |  | 5 |
| 8 | 商务交流 | 3 |  | 32 |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 9 | 广告学 |  | 4 | 30 |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 10 | 国际贸易概论 |  | 7 | 72 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 4 |  |  |  | 5 |
| 专  业  技  术  课 | 1 | 消费心理学 |  | 4 | 60 |  |  |  |  |  |  | 4 |  |  |  |  |  |  | 4 |
| 2 | 供应链管理 |  | 3 | 32 |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 3 | 国际贸易理论与实务● |  | 6 |  |  | 64 |  |  |  |  |  |  | 4 |  |  |  |  | 4 |
| 4 | 公共关系学 |  | 6 | 32 |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  | 2 |
| 5 | 电子商务物流管理 |  | 1 | 30 |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 4 |
| 6 | 礼仪规范教程 | 2 |  |  | 64 |  |  |  | 4 |  |  |  |  |  |  |  |  | 4 |
| 7 | Flash动画制作 | 6-7 |  |  | 136 |  |  |  |  |  |  |  | 4 | 4 |  |  |  | 9 |
| 8 | 沟通技巧 | 4 |  | 60 |  |  |  |  |  |  | 4 |  |  |  |  |  |  | 4 |
| 9 | Photoshop图像处理 | 2-3 |  |  | 128 |  |  |  | 4 | 4 |  |  |  |  |  |  |  | 8 |
| 10 | 网络广告策划 |  | 6-7 | 136 |  |  |  |  |  |  |  |  | 4 | 4 |  |  |  | 8 |
| 11 | 物流配送与物流管理 | 4 |  | 60 |  |  |  |  |  |  | 4 |  |  |  |  |  |  | 4 |
| 12 | 商业谈判与推销技巧 | 4 |  | 60 |  |  |  |  |  |  | 4 |  |  |  |  |  |  | 4 |
| 13 | 网络营销实务● | 6-7 |  |  |  | 136 |  |  |  |  |  |  | 4 | 4 |  |  |  | 9 |
| 14 | 电子商务安全与保密 | 6 |  | 32 |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  | 2 |
| 15 | 网络经济学 |  | 8 | 144 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 8 |  |  | 9 |
| 16 | 电子商务客户服务 | 9 |  | 128 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 8 |  | 8 |
| 17 | 电子商务营销写作实务● | 8 |  |  |  | 108 |  |  |  |  |  |  |  |  | 6 |  |  | 7 |
| 18 | 电子商务网站建设与维护 |  | 9 | 32 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  | 2 |
| 19 | 客户关系管理 | 9 |  | 128 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 8 |  | 8 |
| 20 | 数据仓库与挖掘 | 9 |  | 128 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 8 |  | 8 |
| 实  训  课 | 1 | 入学教育军训 |  | 1 |  |  |  | 60 | 2W |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 2 | 公益劳动 |  | 1/4 |  |  |  | 52 | 1W |  |  | 1W |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 3 | 计算机应用基础实训 |  | 1 |  |  |  | 48 | 2W |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 4 | 电子商务案例分析实训 |  | 2 |  |  |  | 48 |  | 2W |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 5 | 网页设计与制作实训 |  | 2 |  |  |  | 48 |  | 2W |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 6 | 市场营销学实训 |  | 4 |  |  |  | 48 |  |  |  | 2W |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 7 | 商务交流实训 |  | 4 |  |  |  | 48 |  |  |  | 2W |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 8 | 计算机高新实训（中） |  | 3 |  |  |  | 96 |  |  | 4W |  |  |  |  |  |  |  | 4 |
| 9 | 计算机高新实训（高） |  | 6 |  |  |  | 96 |  |  |  |  |  | 4W |  |  |  |  | 4 |
| 10 | 电子商务网站建设与管理实训 |  | 7 |  |  |  | 48 |  |  |  |  |  |  | 2W |  |  |  | 2 |
| 11 | 电子支付与结算实训 |  | 8 |  |  |  | 48 |  |  |  |  |  |  |  | 2W |  |  | 2 |
| 12 | 工学交替实习 |  | 5/9 |  |  |  | 720 |  |  |  |  | 20W |  |  |  | 4W |  | 34 |
| 13 | 顶岗生产实训 |  | 10 |  |  |  | 600 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 20W | 30 |
| 公  共  选  修  课 | 1 | 手工制作 |  | 1-4/6-9 |  |  |  | 308 | 2 | 2 | 2 | 2 |  | 2 | 2 | 2 | 2 |  | 19 |
| 2 | 音乐 |
| 3 | 武术 |
| 4 | 舞蹈 |
| 5 | 书法 |
| 周学时 | | |  |  |  |  |  |  | 28 | 30 | 30 | 30 | 30 | 28 | 28 | 30 | 30 | 30 | 343 |
| 合计 | | |  |  | 2604 | 74 | 308 | 2268 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

七、有关教学计划的说明

1.标★的为项目教学，标●的为一体化教学。

2．本专业课程分为必修课和选修课两大类，必修课包括文化基础课、专业基础课、专业技术课和实训课，选修课包括公共选修课和专业拓展选修课。

3．本专业将职业资格标准渗透到课程内容中，使同学们在获得学历证书的同时，具有相应的岗位能力。在课程体系的设置上，以实施素质教育为核心，以铁路客运服务岗位的知识与能力要求为主线，按理论教学和实践教学并重的原则设计课程体系，实施“做学教合一”的教学模式，重点培养学生的职业能力。

4．本专业在院、系两级的部署下，积极实施各类素质教育活动，以学生全面发展为目标，培养学生的核心能力，积极开展素质拓展计划。学分计算方法：理论课16学时为1学分，实践课每周为1个学分，每周按28学时折算。

5.编制单位及成员：徐州机电技师学院商贸管理系工程管理教研室；陈晨、樊国华。

12-会计专业（3+2）

实施性教学计划

一、招生对象与学制

本专业招收初中毕业或具有同等学历者，学制5年。

二、培养目标与业务范围

(一)培养目标

本专业毕业生主要面向基层、面向中小型生产企业和经济组织，从事基层会计核算、会计分析、会计事务管理等工作，具有公民基本素养和职业生涯发展基础的应用型技能人才。

(二)业务范围

岗位层次为中小型企业及经济组织的出纳员、会计核算员、成本核算员、仓库管理员；基层财税协管员；商业及服务企业收银员；统计员；市场营销员等。

三、知识结构、能力结构及要求

（一）知识结构

1.具有扎实的会计基础知识，熟练掌握设置账户、复式记账、填制和审核凭证、登记帐簿、成本计算、财产清查和编制财务报告等基本的会计核算方法及知识。

2.具有较强的财务会计、成本会计、财务管理、会计电算化等专业知识。

3.具备必备的计算机及其网络应用的基本知识。

4.了解相关经济法、市场营销、财政与金融、税法等专业知识。

（二）能力结构

1.具备较强的手工会计核算能力。

2.具备熟练操作使用计算机进行现代办公的能力。

3.具备熟练操作使用会计软件进行会计工作的能力。

4.具有熟练的点钞、计算器操作等技能。

5.具备一定的财务管理能力，一定的会计监督和审核的能力。

6.具备参加会计工作、会计资格考试的基本能力。

7.具有较强的独立工作能力和团队合作能力。

（三）素质结构

1.具备良好的政治思想素质、健康的身体素质、心理素质和人文素质。

2.具备良好的道德修养、文化修养和礼仪风范。

3.具有较强的团队合作精神。

4.掌握与职业工作岗位相关的专业知识、专业技能、爱岗敬业。

5.具备较强的独立创业意识和良好的开拓创新精神。

6.懂得相关法律知识，能自觉遵纪守法

7.具备较强的公共交际能力、应变能力。

（四）职业资格要求

必考资格证：会计软件应用高新中、高级

选考资格证：普通话等级证书

四、课程设置及教学要求

主干课程：经济学基础、会计基本技能、基础会计、财经法规与会计职业道德、从业资格考证、统计学原理、经济法基础、专业英语、管理学原理、市场营销、企业财务会计、会计电算化、成本会计、财务管理、纳税申报与税收会计、EXCEL在会计中的应用、会计报表分析、内控控制制度、审计认知与技术。

（一）文化基础课

1.道德与法律与人生（30学时）

道德与法律与人生是中等职业学校学生必修的一门德育课程。其任务是提高学生的职业道德素质和法律素质，引导学生树立社会主义荣辱观，增强社会主义法治意识。帮助学生了解文明礼仪的基本要求、职业道德的作用和基本规范，陶冶道德情操，增强职业道德意识，养成职业道德行为习惯；指导学生掌握与日常生活和职业活动密切相关的法律常识，树立法治观念，增强法律意识，成为懂法、守法、用法的公民。

2. 经济与政治常识（36学时）

经济与政治常识是职业院校学生必修的一门德育课。本课程以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的十九大精神，对学生进行马克思主义相关基本观点教育和我国社会主义经济、政治、文化与社会建设常识教育。其任务是使学生认同我国的经济、政治制度，了解所处的文化和社会环境，树立中国特色社会主义共同理想，积极投身我国经济、政治、文化、社会建设。

3. 职业道德与职业指导（32学时）

学习本课程的目的就是引导学生从职业的角度了解社会，了解自己，进行职业道德、职业理想和创业精神教育，帮助学生树立正确的择业观、创业观，培养良好的职业道德素养，形成提高适应社会和职业需要的全面素质和综合职业能力的自觉性。

4. 就业与创业指导（28学时）

为了帮助学生学习就业和创业的基本知识，了解和掌握当前的就业形势以及相关的国家政策、法律、法规，客观地认识和评价自己，树立正确的职业观、就业观，熟悉就业与创业的方法和技巧，从而顺利地走上理想的工作岗位。

5. 道德法律与经济常识（30学时）

介绍道德、法律和经济知识，引导学生树立正确价值观，培养良好道德品质和行为习惯，促使学生遵纪守法，引导学生学会正确消费和投资。

6.中国特色社会主义理论读本（38学时）

本课程是针对我国已经进入全面建设小康社会、加快推进社会主义现代化建设的关键时期，面对社会上复杂而深刻的变化，加强青年学生的思想道德教育始终是党和国家十分关注的重大问题。贯彻落实党的十七大精神，进一步推进全国技工院校德育课程改革，提高德育课教学的针对性、实效性和吸引力、感染力，为社会主义建设培养高素质的公民。

7. 事迹读本-中国高技能人才楷模（38学时）

本课程是一本弘扬高技能人才楷模的优秀读物，从书中一篇篇真实生动的事故，我们可以看到10位楷模的成才经历和技能贡献。他们立足平凡的工作岗位，刻苦钻研知识和技术，执著追求，不断进取，铸就了岗位成才的辉煌。国家兴励，人才为本。对于引导社会各方面关注和支持高技能人才培养工作，将产生重大的影响；对于带动广大劳动者特别是青年劳动者走岗位技能成才之路，具有积极的促进作用。

8.工匠精神读本（32学时）

工匠精神教育是技工院校学生的一门必修课。课程以社会主义核心价值观为指导，按照教育要面向现代化、面向世界、面向未来的要求，适应我国从“制造大国”走向“制造强国”的现实需要，为培养新时期高素质技能人才服务。

9．体育与健康（344学时）

讲授田径、球类、健美操等主要项目的基本知识和竞赛规则，掌握基本技能和锻炼身体的方法，增强学生体质，促进身心健康。

10．语文（252学时）

加强学生对字、句、篇基础知识的训练，提高学生对记叙文、应用文、说明文的阅读和写作能力，使学生能正确运用祖国的语言文字，帮助理解掌握专业知识。作文教学课时不少于语文课时的20%。

11．数学（252学时）

通过讲授代数、三角、立体几何的基本内容和解析几何的初步知识，使学生理解数学的概念、定理,掌握公式的运用,并且有一定的逻辑思维分析推理能力和运算能力,为学习专业知识打下基础。

12.英语（196学时）

通过简单、生动的基础教学，改变学生普遍对英语的厌烦态度，使学生掌握一定量的词汇和短语，掌握必要的语法基础知识，能借助工具书看懂简单的专业资料，能进行简单的日常交际交谈；在听、说、读、写四个方面为能较顺利地进入专业英语的学习打下扎实的基础。

13．普通话（60学时）

这是一门目的性、实践性很强的课程。本课程的中心任务是结合普通话水平测试的要求和方法进行教学，使学生不仅能掌握普通话的基本知识，普通话水平测试的方法和技巧，更重要的是让学生发现自己普通话发音存在的问题，掌握普通话练习和提高的方法，并通过大量的训练获得普通话口语表达的基本技能、克服不良发音习惯，养成正确发音习惯。

14．应用文写作（76学时）

通过教学，使到学生能够了解应用文的作用，认识应用文在社会生活工作中的重要性，懂得应用文的基础知识，掌握应用文常用文种的含义、特点、结构格式、写作方法和写作要求；能够按照写作要求，会写、能写日常生活工作常用的各类应用文，并且符合格式，结构安排合理，语言运用恰当；通过学习范文，经过多练多写，逐步把书本理论知识转化为实际的应用写作能力，更好地为学生学习专业知识服务，为学生就业、培养人文素质、提高写作水平服务。

15.礼仪规范（64学时）

了解服务的礼貌礼节知识，掌握对客服务中仪表仪容和言行举止要求，学会尊重他人，提高文明素质，自觉养成礼貌服务的职业习惯。

16-23.素质拓展（316学时）

通过素质拓展课，提高学生的自信心，敢于超越自我，建立相互接纳，相互支持、相互信任的团体气氛；帮助学生认识自我潜在能力和极限，克服恐惧心理和思想障碍，锻炼动手能力和创造力，培养自信心和自我管束能力，完善人格；培养学生上进心理，增强抗挫折和突破能力，使个性变得坚强而富有韧性；使学生学会合作，培养团队精神；使学生了解安全实习和安全生产的相关知识，增强安全防护意识，提高顶岗实习学生对企业的忠诚度。

（二）专业基础课

1.经济学基础（60学时）

经济学是经济类和管理类专业的一门重要专业基础课程。开设本课程的教学任务是介绍经济学的概念、原理和分析方法。除了为学生的有关后续专业课程奠定基础外，更重要的是使其了解现实的经济社会以及加强对政府政策的理解。

2.出纳实务（60学时）

熟练掌握点钞、传票翻打等基本技能，并达到规定的技能等级标准。掌握计算器功能和辨别人民币真伪的方法。了解企业出纳员岗位设置及其工作职责与任务；理解现金及银行结算制度要求；会办理库存现金、银行存款收付与盘点业务；会填制常用的现金结算和银行结算单据；会登记现金日记账和银行存款日记账等。

3．基础会计（144学时）

掌握会计的概念、职能、会计要素及会计等式；理解会计的对象、会计核算的基本前提与一般原则，会计要素的关系，会计核算形式的特点及其适应范围：掌握各种会计核算方法的概念、账户结构、借贷记账法、记账凭证的填制、会计账簿的登记、成本与费用要领费用分配的基本方法、简要会计报表的编制和企业主要经济业务的账务处理等内容。了解会计的产生与发展、企业会计工作的组织、会计电算化管理、账户的分类等内容。

4．初级会计实务（146学时）

在学习初级会计理论知识的同时通过设立资金核算岗位、出纳岗位、往来结算核算岗位、财产物资核算岗位、销售核算岗位、税务岗位、成本核算岗位、财务成果核算岗位等项目的学习和训练，培养学生具有实际动手操作的能力，达到“零适应期”对口就业目的。

5．统计学原理（114学时）

本课程具有较强的综合性与应用性。通过本课程的学习，使学生较好地掌握统计数据的收集、整理、分析与解释等统计方法，并在一定程度上理解统计推断的基本概念和解决问题的方法。一方面加强对社会经济问题的学习、研究及学习其他专业课程提供数量分析方法，另一方面培养学生分析和解决实际问题的能力。开课程为进一步学习其他相关课程打下坚实的基础。

6．经济法基础（114学时）

使学生了解法学的基础知识；掌握经济法的概念、调整对象、特征和基本原则以及经济法的地位和作用；掌握经济法律关系的概念与特征、构成要素和经济法律关系的产生、变更和消灭。掌握市场主体法、市场行为法、市场宏观调控法的基本知识；熟练掌握常用的重要的经济法律、法规的主要内容，为实践打下坚实的基础。

7．会计英语（76学时）

主要讲述英语的基本语法，要求学生掌握一定量的词汇，具备阅读科技文献的基本能力。

8．管理学原理（96学时）

管理学原理是从管理实践中总结、归纳、抽象和概括出来的科学原理，它着重研究管理的客观规律和具有共性的基本理论。围绕管理的计划、组织、领导、控制、创新等职能展开各章内容。这些基本原理对于各行各业的管理都具有指导意义，任何将来有可能从事管理工作的学生有必要了解和学习的这门课程。

9．市场营销（96学时）

介绍市场市场调查分析与预测、目标市场、市场营销组合策略、营销业务等。要求学生掌握市场营销的基本原理，内容和方法，具有获取市场信息，编制营销计划；制定营销组合策略，搞好产品推销的能力。

（三）专业技术课

1．企业财务会计（152学时）

本课程是中等职业学校会计专业的一门主干专业课程，也是会计专业的核心专业课程。其任务是使学生具备中初级会计人才所必需的企业财务会计的基本理论、基本知识和基本技能；理解现行的企业会计准则、企业财务制度和法规；系统掌握企业财务会计的核算方法，培养学生从事会计核算和会计事务管理工作的综合职业能力；帮助学生树立法制观念和会计职业道德观念。

2．会计软件应用（238学时）

掌握金蝶财务软件平台集成的财务报表分析、往来账务处理、出纳管理、工资核算处理、固定资产处理及财务分析处理等功效模块的操作方法，理解会计软件处理账务的流程、使用技巧等，了解其与传统手工账务处理对比的优势所在。

3.成本会计（90学时）

通过本课程各环节的学习，使学生基本掌握成本会计的基础理论、基本知识和基本技能，能够根据企业生产组织类型与特点，判断适用于特定企业的成本会计计算方法，进行成本账户的设置，费用的归集与分配，运用品种法、分批法和分步法进行成本计算，并进行成本预测、决策、计划及控制，编制成本报表并进行分析，了解当代成本会计的发展状况。

4.财务管理（90学时）

掌握货币的时间价值、企业的主要筹资渠道与方式、流动资金管理中的应收账款及存货管理、主要财务指标体系与分析；理解现代企业财务管理的目标及其基本因素、财务指标体系；了解财务管理中的风险价值、证券投资管理等内容。

5.纳税申报与税务会计（114学时）

通过本课程的教学，使学生较全面地了解税收的基础理论和基本知识；熟悉我国现行的税收法律制度，掌握各种税的征税规定、计税方法和申报纳税方法；明确纳税人应当承担的纳税义务、应当享有的法定权利以及违反税法所应当承担的法律责任；掌握企业税务会计处理，强化基本技能教学，包括税额计算方法、申报缴纳的基本方法、各税种的会计处理，提高学生的实际工作技能。

6.EXCEL在会计中的应用（114学时）

本课程为中小企业的账务处理、工资管理、固定资产管理等提供一个从数据输入、数据查询与数据分析的全面系统解决方案。通过本课程的学习，能让学生充分掌握电子表格操作的基本技能、掌握电子表格在财务会计与管理会计中的基本应用，培养学生运用电子表格在财务会计与管理会计中的分析能力、应用能力；培养良好职业道德和敬业精神；提高学生分析和解决实际财务会计与管理会计问题的能力。

7.会计报表分析（114学时）

本课程是在学生充分掌握财务报表的基础上所开设的课程。它侧重于介绍如何利用企业的财务信息，运用专门的财务分析方法和程序对企业的财务状况以及经营成果进行评价，找出存在的问题，做出正确的决策。

8.内部控制制度（114学时）

通过本课程各环节的学习，使学生对内部会计控制有完整而系统的认识，掌握内部会计控制的内涵、目标和原则，能够解释内部会计控制的主要内容，归纳内部会计控制的主要方式。

9.审计认知与技术（96学时）

本课程以帐目基础审计方法、制度基础审计方法和风险基础审计方法三大模式为主要内容，重点阐述了审计方法的涵义、发展、体系、假定和目标；帐目基础审计基本方式和技术方法；制度基础审计的涵义、内容、程序和技术方法；风险基础审计的涵义、程序和技术方法；错弊审计方法、管理审计方法和计算机审计方法。

10.国际贸易理论与实务（96学时）

通过本课程的学习，使学生掌握出口贸易的业务的各主要环节流程，了解在外贸实践环节中涉及到的证书、文件、单据等，掌握与国际贸易相关的法律、国际规则与惯例在实践中的恰当运用。通过本课程的学习，为学生进行外贸实务操作提供了理论基础及实际操作的可模仿性。

11.金融理论与实务（96学时）

促进学习者理解和重点掌握货币、信用、利率与利息、金融机构、金融业务、金融市场、通货膨胀与通货紧缩、金融调控的基本概念、基本理论、操作流程、形成原理、控制措施。

12.审计基础（96学时）

使学生掌握审计的基本理论，基本方法和基本技能，为进一步学习和学好其他专业课程奠定一个坚实的基础；同时使学生具备审计方面的分析问题和解决问题的能力；也为将来做好审计工作和加强企业经济监督奠定必要的专业素质，以使毕业生在未来的经济监督工作中更好地发挥作用。

13.资产评估（96学时）

通过本课程的系统学习，培养学生具有扎实的资产评估的基础理论知识，熟悉当代资产评估的特点，掌握资产评估业务流程，能够独立地对单项资产进行评估，能够协助进行企业价值评估。同时，注重培养学生良好的职业素质，为他们未来职业生涯打下基础。

（四）实训课

1.入学教育军训（60学时）

通过军训增强学生国防观念和忧患意识，培养学生组织纪律观念和群体意识，帮助学生开阔视野、充实知识，增强学生心理素质、磨炼意志、提高抗挫能力，培养学生团队意识，为后续的学习生活打下情感基础。

2.公益劳动（52学时）

公益劳动课旨在提高学生的劳动意识、锻炼劳动意志、端正劳动态度和树立社会责任感；是学校德育教育的重要组成部分，是实现人才培养目标不可缺少的实践性教学环节。

3.计算机应用基础实训（48学时）

（1）实训目的和要求

通过实训，应达到下列基本要求：使用word进行图文混排，编排公式，制作表格；使用excel进行表格编排，公式使用、数据处理；利用powerpoint制作幻灯片与放映；上网查找所需信息。

（2）实训教学评价

本次实训的考核方法具体如下：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目 | 成绩比例(%) | 总评成绩(%) |
| 1 | WORD的高级操作 | 20% | 100% |
| 2 | PowerPoint的高级操作 | 10% |
| 3 | Excel的高级操作 | 10% |
| 4 | 汉字录入操作 | 10% |
| 5 | 综合作业 | 30% |
| 6 | 纪律考勤 | 20% |

4．基础会计模拟实训（48学时）

（1）实训目的和要求

通过基础会计模拟实验的教学，使学生能够掌握会计核算的基本知识和方法，熟悉会计建账方法及出纳员基础工作，熟练掌握会计记账、登账、对账等账务处理技能及基本会计报表的编制方法。

（2）实训教学评价

本实验成绩满分为100分。评分原则：

实验成绩的评定，应本着正确性、规范性、整洁性、及时性的原则。正确性是对实验结果所做的要求，就是要正确进行实验；规范性是对实验过程所做的要求，在填制凭证、登记账簿及簿册的装订过程中，必须按规范化要求操作；整洁性就是要求填制凭证、登记账册，字体要工整、清楚，无刮、擦、涂、抹现象；及时性就是要求要按时交实验。

5．会计软件应用高新实训（中/高）（240学时）

技能鉴定内容为会计软件应用操作，实训结束后参加劳动局组织的高新技能鉴定，考取相应的中、高级证书。

（1）实训目的和要求

掌握金蝶财务软件平台集成的财务报表分析、往来账务处理、出纳管理、工资核算处理、固定资产处理及财务分析处理等功效模块的操作方法，理解会计软件处理账务的流程、使用技巧等，了解其与传统手工账务处理对比的优势所在。顺利通过劳动局技能鉴定考试，拿到会计相关中级和高级证书。

（2）实训教学评价

操作成绩占15%，考试成绩60%，平时表现占25%。

6.财务会计模拟实训（96学时）

（1）实训目的和要求

《财务会计模拟实训》是在开设《基础会计》实验的基础上，为培养、训练学生分析问题能力、解决问题能力、创新能力等，提高学生的综合素质而开设的验证性实训课程。

《财务会计模拟实训》课程的基本要求可概括为以下五个方面：

①严格要求与训练，进一步锻炼和提高学生的基本会计技能。

②进行实际操作，锻炼和提高实际工作能力，能够发现问题并进行解决。

③对于实验操作过程中缺少的原始凭证、表格等，由学生自己设计、配置，培养学生的创新能力。

④训练财务会计业务及财经应用文的写作，在实验操作完成后，根据实验内容详细地写一份财务报告。

⑤使学生熟悉一个完整的会计循环的业务处理。

（2）实训教学评价

成绩评定标准：平时成绩占25%，日常案例分析占15%，综合考核占60%。

7.企业认知实训（24学时）

（1）实训目的和要求

通过参观工作现场、访谈和实训等多样化的形式，使学生初步了解企业的工作流程、会计工作的对象和具体内容，加深对企业会计部门和岗位重要性的认识，使学生对专业与行业的认知、综合职业素质得到提升，同时提高学生对于本专业的认识，提高专业学习兴趣。

（2）实训教学评价

第一天：了解企业基本概况。参观企业，通过实地参观和访谈等方式，使学生了解企业规模、性质、生产经营范围、行业特点，完成实训报告。

第二天：财务工作组织。通过实地参观和访谈等方式，使学生了解财务会计机构设置、人员安排、财务人员素质结构，完成实训报告。

第三天：财务工作程序。通过短期实训，使学生了解企业主要财务会计业务、财务会计工作流程、主要涉税事项、成本管理内容，完成实训报告。

第四天：制定会计职业生涯规划。

第五天：拓展训练/团队共识；完成实训日报。

成绩评定标准：平时成绩占25%，课题作业占15%，综合考核占60%。

8.会计报表分析实训（24学时）

（1）实训目的和要求

学习本课程的目的是在学生掌握的会计报表编制方法的基础上，进一步加深对财务报表的理解，掌握运用财务报表分析和评价企业经营成果和财务状况的方法，基本具备通过财务报表评价过去和预测未来的能力，以及帮助利益关系集团改善决策的能力。通过实训分析典型案例，通过对案例中分类指标的分析讲解，过渡到对报表的综合分析，使学生树立全局观念，提升学生对报表的整体认识能力和综合分析能力。

（2）实训教学评价

考核办法：随堂考查、按进度及生成资料的质量评定成绩。

成绩评定标准：平时成绩占25%，日常案例分析占15%，综合考核占60%。

9．会计综合模拟实训（96学时）

（1）实训目的和要求

掌握会计工作岗位流程。将会计岗位分为出纳、制单会计、记账会计、会计主管及审核等岗位，明确责任、分工协作，以比较全面、系统的会计业务为主线，按照会计工作流程顺序，完成全部会计核算过程——从建账、填制和审核原始凭证与记账凭证、登记帐簿、成本计算、财产清查、结账直至编制财务会计报告。

培养会计操作技能。通过运用手工会计操作和计算机会计操作手段，处理具体典型的会计业务来实施的，包括会计簿记技术，货币资金、采购与付款、销售与收款、存货核算、工资、固定资产、成本费用、投资、筹资和捐赠等经济业务的核算，以及财务会计报告编制技术和会计管理等方面的能力。

全部实验结束后，将原始凭证、记账凭证、会计账簿、各种报表、各种登记簿与核对表进行装订，作为考核的依据。并要写一份总结模拟实验体会的实验报告，进一步熟悉、掌握有关知识，提高分析问题和解决问题的能力。

（2）实训教学评价

实训考评分两个方面：一是实训过程考评；二是实训结果考评。实训过程考评占40%，实训结果考评占60%。

实训过程考评注重实训小组的组织管理，全部过程及其各个环节之间的衔接。在会计分岗综合实训流程中，应该严格按照岗位操作要求完成实训内容。切忌为了赶进度，不按照岗位程序和会计业务流程的要求，个人独自操作四个角色的全部内容，这样达不到岗位实践的目的。

实训结果考评主要看提交的实验资料和实验报告。全部实验结束后，各小组就形成了一套实验成果，包括会计凭证、会计账簿和财务会计报告等内容，它是模拟企业的会计档案。要求提交全部实验资料，并要求写出一份总结模拟实验体会的实验报告。

10．顶岗生产实训（720学时）

会计电算化专业的学生完成校内课程学习任务后，必须通过顶岗实训，才能算完成规定的全部学习任务，通过实训，引导学生理论联系实际，使学生拓宽视野，增强对社会、国情和专业背景的了解；获得实际工作的知识和技能，进一步拓宽学生的专业理论知识，培养学生综合运用所学知识分析问题和解决问题的能力、实践动手能力和创新能力；增强劳动观念，培养学生的敬业、创业和合作精神。通过实训，使学生更好地理解会计工作的性质和特点，明确会计工作在社会经济管理活动中的重要地位；了解会计核算工作的具体操作程序和方法，掌握正确处理会计业务的能力和技巧，为毕业后从事会计工作打下坚实的基础。通过实训，可以增强学生理论和实践相结合解决实际问题的能力，可以使学生养成实事求是的工作作风和踏踏实实的工作态度，形成遵守劳动纪律的良好习惯，并在实训中树立良好的职业道德。并通过在实训过程中检验出来学习期间的得与失，体验会计从理论到实践的过程，为今后的工作与学习打下基础。本阶段结束后，要求学生对所实训的单位的会计核算工作组织有较全面的认识，即从该单位会计机构的设置、会计人员的配备、会计岗位与分工、岗位职责等会计工作组织到会计账簿体系的设置与记账过程、会计报告程序等，有深刻的理解和一定程度的分析。最终通过实训报告将实训成绩显示出来。

五、教学活动时间分配表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 学年 | 学期 | 素质教育 | | 理论教学 | 实训教学 | | 机动周 | 学期周数 | 备注 |
| 内容 | 周数 | 授课周数 | 内容 | 周数 |
| 一 | 一 | 入学教育军训 | 2 | 15 | 计算机应用基础实训 | 2 |  | 20 |  |
| 公益劳动 | 1 |
| 二 |  |  | 18 | 基础会计实训 | 2 |  | 20 |  |
| 二 | 三 |  |  | 16 | 会计软件应用高新实训（中） | 4 |  | 20 |  |
| 四 |  |  | 14 | 会计软件应用实训 | 2 |  | 20 |  |
| 财务会计模拟实训 | 4 |
| 三 | 五 | 公益劳动 | 1 | 15 | 会计软件应用高新实训（高） | 4 |  | 20 |  |
| 六 |  |  | 19 | 企业认知实训 | 1 |  | 20 |  |
| 四 | 七 |  |  | 19 | 会计报表分析实训 | 1 |  | 20 |  |
| 八 |  |  | 16 | 会计综合模拟实训 | 4 |  | 20 |  |
| 五 | 九 |  |  | 16 | 顶岗生产实训 | 4 |  | 20 |  |
| 十 |  |  |  | 顶岗生产实训 | 20 |  | 20 |  |
| 合计 | | | 4 | 148 |  | 48 |  | 200 |  |

六、课程与时间计划表

专业（工种）：会计 适用班级：19会计五年制班

| 课  程  类  别 | 序  号 | 课程 | 学期分配 | | 课时分配 | | | | 学期分配（学时/周） | | | | | | | | | | 学  分 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 考  试 | 考  查 | 理  论  总  课  时 | 项  目  总  课  时 | 一  体  化  总  课  时 | 实  习  总  课  时 | 一  理  论  15  周 | 二  理  论  18  周 | 三  理  论  16  周 | 四  理  论  14  周 | 五  理  论  15  周 | 六  理  论  19  周 | 七  理  论  19  周 | 八  理  论  16  周 | 九  理  论  16  周 | 十  实  习  20  周 |
| 文  化  基  础  课 | 1 | 道德法律与人生 |  | 1 | 30 |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 2 | 经济与政治常识 |  | 2 | 36 |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 3 | 职业道德与职业指导 |  | 3 | 32 |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 4 | 就业与创业指导 |  | 4 | 28 |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 5 | 道德法律与经济常识 |  | 5 | 30 |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  | 2 |
| 6 | 中国特色社会主义理论读本 |  | 6 | 38 |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  | 2 |
| 7 | 事迹读本-中国高技能人才楷模 |  | 7 | 38 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  | 2 |
| 8 | 工匠精神读本 |  | 8 | 32 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  | 2 |
| 9 | 礼仪规范 |  | 9 | 32 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  | 2 |
| 10 | 体育与健康★ |  | 1-9 | 54 | 298 |  |  | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |  | 22 |
| 11 | 语文 | 1-4 |  | 252 |  |  |  | 4 | 4 | 4 | 4 |  |  |  |  |  |  | 16 |
| 12 | 数学 | 1-2 | 3-4 | 252 |  |  |  | 4 | 4 | 4 | 4 |  |  |  |  |  |  | 16 |
| 13 | 英语 |  | 1-3 | 196 |  |  |  | 4 | 4 | 4 |  |  |  |  |  |  |  | 12 |
| 14 | 日常礼仪与口才训练1★ |  | 1 | 18 | 18 |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2.5 |
| 15 | 日常礼仪与口才训练2★ |  | 2 | 20 | 20 |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  | 2.5 |
| 16 | 校园安全1★ |  | 3 | 20 | 20 |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  |  | 2.5 |
| 17 | 校园安全2★ |  | 4 | 20 | 20 |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  | 2.5 |
| 18 | 礼仪规范1★ |  | 5 | 20 | 20 |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  | 2.5 |
| 19 | 礼仪规范2★ |  | 6 | 20 | 20 |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  | 2.5 |
| 20 | 社会主义核心价值观1★ |  | 7 | 20 | 20 |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  | 2.5 |
| 21 | 社会主义核心价值观2★ |  | 8 | 20 | 20 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  | 2.5 |
| 22 | 学生实习（实训）安全教育读本★ |  | 9 | 20 | 20 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  | 2.5 |
| 专  业  基  础  课 | 1 | 经济学基础 |  | 1 | 60 |  |  |  | 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 4 |
| 2 | 出纳实务 | 1 |  | 60 |  |  |  | 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 4 |
| 3 | 基础会计 | 2 |  | 144 |  |  |  |  | 8 |  |  |  |  |  |  |  |  | 9 |
| 4 | 初级会计实务 | 4 |  | 146 |  |  |  |  |  |  | 4 | 6 |  |  |  |  |  | 9 |
| 5 | 统计学原理 | 6 |  | 114 |  |  |  |  |  |  |  |  | 6 |  |  |  |  | 7 |
| 6 | 经济法基础 | 7 |  | 114 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 6 |  |  |  | 7 |
| 7 | 专业英语 |  | 7 | 76 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 4 |  |  |  | 5 |
| 8 | 管理学原理 | 8 |  | 96 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 6 |  |  | 6 |
| 9 | 市场营销 | 8 |  | 96 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 6 |  |  | 6 |
| 专  业  技  术  课 | 1 | 企业财务会计 | 3-4 |  | 152 |  |  |  |  |  | 6 | 4 |  |  |  |  |  |  | 10 |
| 2 | 会计软件应用 | 4 | 3 | 148 |  |  |  |  |  | 4 | 6 |  |  |  |  |  |  | 10 |
| 3 | 成本会计 | 5 |  | 90 |  |  |  |  |  |  |  | 6 |  |  |  |  |  | 6 |
| 4 | 财务管理 | 5 |  | 90 |  |  |  |  |  |  |  | 6 |  |  |  |  |  | 6 |
| 5 | 纳税申报与税收会计 | 6 |  | 114 |  |  |  |  |  |  |  |  | 6 |  |  |  |  | 7 |
| 6 | EXCEL在会计中的应用 | 6 |  | 114 |  |  |  |  |  |  |  |  | 6 |  |  |  |  | 7 |
| 7 | 会计报表分析 | 7 |  | 114 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 6 |  |  |  | 7 |
| 8 | 内控控制制度 | 7 |  | 114 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 6 |  |  |  | 7 |
| 9 | 审计认知与技术 | 8 |  | 96 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 6 |  |  | 6 |
| 10 | 国际贸易理论与实务 | 9 |  |  | 96 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 6 |  | 6 |
| 11 | 金融理论与实务 | 9 |  |  | 96 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 6 |  | 6 |
| 12 | 审计基础 | 9 |  |  | 96 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 6 |  | 6 |
| 13 | 资产评估 |  | 9 |  | 96 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 6 |  | 6 |
| 实  训  课 | 1 | 入学教育军训 |  | 1 |  |  |  | 60 | 2W |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 2 | 公益劳动 |  | 1/5 |  |  |  | 52 | 1W |  |  |  | 1W |  |  |  |  |  | 2 |
| 3 | 计算机应用基础实训 |  | 1 |  |  |  | 48 | 2W |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 4 | 基础会计模拟实训 |  | 2 |  |  |  | 48 |  | 2W |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 5 | 会计软件应用高新实训（中） |  | 3 |  |  |  | 96 |  |  | 4W |  |  |  |  |  |  |  | 4 |
| 6 | 会计软件应用实训 |  | 4 |  |  |  | 48 |  |  |  | 2W |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 7 | 财务会计模拟实训 |  | 4 |  |  |  | 96 |  |  |  | 4W |  |  |  |  |  |  | 4 |
| 8 | 会计软件应用高新实训（高） |  | 5 |  |  |  | 96 |  |  |  |  | 4W |  |  |  |  |  | 4 |
| 9 | 企业认知实训 |  | 6 |  |  |  | 24 |  |  |  |  |  | 1W |  |  |  |  | 1 |
| 10 | 会计报表分析实训 |  | 7 |  |  |  | 24 |  |  |  |  |  |  | 1W |  |  |  | 1 |
| 11 | 会计综合模拟实训 |  | 8 |  |  |  | 96 |  |  |  |  |  |  |  | 4W |  |  | 4 |
| 12 | 顶岗生产实训 |  | 9/10 |  |  |  | 720 |  |  |  |  |  |  |  |  | 4W | 20W | 34 |
| 公  共  选  修  课 | 1 | 邓小平理论 |  | 1-9 |  |  |  | 348 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |  | 22 |
| 2 | 成功教育 |
| 3 | 心理保健 |
| 4 | 创业教育 |
| 5 | 美术 |
| 6 | 音乐 |
| 7 | 书法 |
| 8 | 舞蹈 |
| 周学时 | | |  |  |  |  |  |  | 28 | 28 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 28 | 30 | 338 |
| 合计 | | |  |  | 3166 | 860 |  | 1756 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

七、有关教学计划的说明

1.标★的为项目教学，标●的为一体化教学。

2．本专业课程分为必修课和选修课两大类，必修课包括文化基础课、专业基础课、专业技术课和实训课，选修课包括公共选修课和专业拓展选修课。

3．本专业将职业资格标准渗透到课程内容中，使同学们在获得学历证书的同时，具有相应的岗位能力。在课程体系的设置上，以实施素质教育为核心，以铁路客运服务岗位的知识与能力要求为主线，按理论教学和实践教学并重的原则设计课程体系，实施“做学教合一”的教学模式，重点培养学生的职业能力。

4．本专业在院、系两级的部署下，积极实施各类素质教育活动，以中职生全面发展为目标，培养学生的核心能力，积极开展素质拓展计划。学分计算方法：理论课16学时为1学分，实践课每周为1个学分、每周按28学时折算。

5.编制单位及成员：徐州机电技师学院商贸管理系商贸教研室；陈晨、朱学扬、黄瑜、张皓翔。

13-旅游服务与管理专业3+2

实施性教学计划

一、招生对象与学制

本专业招收初中毕业生或具有同等学历者，学制五年。

二、培养目标与业务范围

(一)培养目标

本专业培养与我国社会主义现代化建设要求相适应，德、智、体、美全面发展，具有良好的职业道德和职业素养，有一定的组织、协调、应变能力，掌握旅游服务与管理专业对应职业岗位必备的知识与技能，能从事导游、旅行社门市接待、旅行社票务、展览讲解等工作，具备旅游行业职业生涯发展基础和终身学习能力，能胜任生产、服务、管理等一线工作的高素质劳动者和技术技能人才。所培养的学生应具备以下基本素质：具有正确的世界观、人生观和爱国主义、集体主义思想，具有良好的职业道德和较强的服务意识；掌握必须的文化基础知识、专业知识和熟练的职业技能；具有继续学习的能力和适应职业变化的能力；具有创新精神、工匠精神和立业创业能力。

（二）业务范围

可担任如下岗位的工作：普通话导游员、旅行社计调、门市票务、酒店接待人员（餐饮、前厅、客房）、酒店基层管理人员（主管、领班）总台接待员、问讯员、高铁行李服务员、高铁安全检查员、商务中心服务员、电话接线员、公共区域清洁及服务员、送餐服务员、餐务管理员、营业销售场所服务员等。

三、知识结构、能力结构及要求

(一)知识结构

1.掌握本专业所必须的文化基础知识。

2.打好扎实的英语基础。

3.掌握旅游职业道德和礼貌礼节的基本知识。

4.掌握人际交往与沟通的基本知识。

5.掌握计算机应用基础知识。

6.掌握导游服务的相关知识和旅行社各部门的基础知识、运作流程和管理知识。

7.掌握饭店餐饮服务知识。

8.掌握现代酒店各部门的基础知识、运作流程和管理知识。

(二)能力结构

1.具有较强的语言表达能力和思辨能力。

2.能用英语进行接待服务和业务沟通。

3.具有计算机办公应用的能力。

4.具有在服务业中较规范的人际交往和公关能力。

5.具备较强的导游讲解技能，独立执行政策和独立进行宣传讲解的能力。

6.具有一定的酒店前厅、客房、餐饮服务的技能。

7.培养学生正确运用茶艺礼仪

(三)素质结构

1.身心健康，心理素质良好，具有一定的抗压和连续工作的能力。

2.具有吸收和应用新技术的能力。

3.具有一定的创新和创业能力。

4.具有一定的人际交往和社会协作能力。

5.具有继续学习和适应职业变化的能力。

（四）职业资格要求

必考资格证：茶艺师中、高级

选考资格证：普通话等级证书

四、课程设置及教学要求

主干课程：茶艺、旅游概论、普通话、计算机应用基础、旅游服务礼仪、铁路规程、旅游英语、旅游心理学、导游基础、导游法规、职业指导、礼仪规范教程、形体训练、餐厅服务、中国旅游地理、沟通技巧、化妆技巧与形象设计、音乐鉴赏、口语交际、旅游文化、旅游营销、旅游电子商务。

(一)文化基础课

1.道德与法律与人生（30学时）

道德与法律与人生是中等职业学校学生必修的一门德育课程。其任务是提高学生的职业道德素质和法律素质，引导学生树立社会主义荣辱观，增强社会主义法治意识。帮助学生了解文明礼仪的基本要求、职业道德的作用和基本规范，陶冶道德情操，增强职业道德意识，养成职业道德行为习惯；指导学生掌握与日常生活和职业活动密切相关的法律常识，树立法治观念，增强法律意识，成为懂法、守法、用法的公民。

2. 经济与政治常识（36学时）

经济与政治常识是职业院校学生必修的一门德育课。本课程以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的十九大精神，对学生进行马克思主义相关基本观点教育和我国社会主义经济、政治、文化与社会建设常识教育。其任务是使学生认同我国的经济、政治制度，了解所处的文化和社会环境，树立中国特色社会主义共同理想，积极投身我国经济、政治、文化、社会建设。

3. 职业道德与职业指导（32学时）

学习本课程的目的就是引导学生从职业的角度了解社会，了解自己，进行职业道德、职业理想和创业精神教育，帮助学生树立正确的择业观、创业观，培养良好的职业道德素养，形成提高适应社会和职业需要的全面素质和综合职业能力的自觉性。

4. 就业与创业指导（34学时）

为了帮助学生学习就业和创业的基本知识，了解和掌握当前的就业形势以及相关的国家政策、法律、法规，客观地认识和评价自己，树立正确的职业观、就业观，熟悉就业与创业的方法和技巧，从而顺利地走上理想的工作岗位。

5. 道德法律与经济常识（32学时）

介绍道德、法律和经济知识，引导学生树立正确价值观，培养良好道德品质和行为习惯，促使学生遵纪守法，引导学生学会正确消费和投资。

6.中国特色社会主义理论读本（36学时）

本课程是针对我国已经进入全面建设小康社会、加快推进社会主义现代化建设的关键时期，面对社会上复杂而深刻的变化，加强青年学生的思想道德教育始终是党和国家十分关注的重大问题。贯彻落实党的十七大精神，进一步推进全国技工院校德育课程改革，提高德育课教学的针对性、实效性和吸引力、感染力，为社会主义建设培养高素质的公民。

7.工匠精神读本（24学时）

工匠精神教育是技工院校学生的一门必修课。课程以社会主义核心价值观为指导，按照教育要面向现代化、面向世界、面向未来的要求，适应我国从“制造大国”走向“制造强国”的现实需要，为培养新时期高素质技能人才服务。

8.体育与健康（272学时）

在初中相关课程的基础上，进一步学习体育与卫生保健的基础知识和运动技能，掌握科学锻炼和娱乐休闲的基本方法，养成自觉锻炼的习惯；培养自主锻炼、自我保健、自我评价和自我调控的意识，全面提高身心素质和社会适应能力，为终身锻炼、继续学习与创业立业奠定基础。

9.语文（264学时）

在初中语文的基础上，进一步加强现代文和文言文阅读训练，提高学生阅读现代文和浅易文言文的能力；加强文学作品阅读教学，培养学生欣赏文学作品的能力；加强写作和口语交际训练，提高学生应用文写作能力和日常口语交际水平。通过课内外的教学活动，使学生进一步巩固和扩展必需的语文基础知识，养成自学和运用语文的良好习惯，接受优秀文化熏陶，形成高尚的审美情趣。

10.数学（132学时）

通过讲授代数、三角、立体几何的基本内容和解析几何的初步知识，使学生理解数学的概念、定理，掌握公式的运用，并且有一定的逻辑思维分析推理能力和运算能力，为学习专业知识打下基础。

11.英语（264学时）

通过简单、生动的基础教学，改变学生普遍对英语的厌烦态度，使学生掌握一定量的词汇和短语，掌握必要的语法基础知识，能借助工具书看懂简单的专业资料，能进行简单的日常交际交谈；在听、说、读、写四个方面为能较顺利地进入专业英语的学习打下扎实的基础。

12.素质拓展（138学时）

通过素质拓展课，提高学生的自信心，敢于超越自我，建立相互接纳，相互支持、相互信任的团体气氛；帮助学生认识自我潜在能力和极限，克服恐惧心理和思想障碍，锻炼动手能力和创造力，培养自信心和自我管束能力，完善人格；培养学生上进心理，增强抗挫折和突破能力，使个性变得坚强而富有韧性；使学生学会合作，培养团队精神；使学生了解安全实习和安全生产的相关知识，增强安全防护意识，提高顶岗实习学生对企业的忠诚度。

(二)专业基础课

1.普通话（132学时）

《普通话》课程是针对现代中等职业教育的人才培养目标、办学方针而设立的，是一门职业素质教育课程。旨在培养学生普通话口语表达能力，提高学生普通话口语表达水平。是一门在理论的指导下，实践性很强的课程。

2.导游法规（32学时）

《导游法规》是旅游管理、酒店管理专业开设的一门专业技能课，本课程所传授的知识是学生毕业后从事旅游管理和旅游服务工作所必须具备的最基本的法律知识。该课程的基本任务是向学生传授该学科的基础知识和基本技能，扩大学生的知识面，合理学生的知识结构，使学生了解我国旅游业发展的政策和方向，掌握基本规范，提高操作能力，为旅游业输送高素质的从业人员。

3.旅游概论（64学时）

本课程主要内容有中国旅游资源概论、旅游资源赏析、中国旅游客源地理、中国旅游交通与旅游路线、旅游资源开发与旅游环境保护、旅游信息及旅游地图、中国旅游区划、东北旅游区、华北旅游区、华东旅游区、华中旅游区、华南旅游区、西北旅游区、西南旅游区、青藏高原旅游区、自助旅游、学科野外考察和调查等。

4.中国旅游地理（64学时）

掌握中国自然地理、经济地理和人文地理的基本知识，了解旅游区名胜古迹的分布、形成和价值等，掌握自然资源的开发利用和保护的基础知识。了解旅游发展的现状和趋势，掌握旅游的基础理论和基本知识，具备分析和解决旅游活动中的一般问题的能力。

5.旅游英语（136学时）

通过对该课程的学习，学生能基本掌握旅游英语的基本理论和实际工作原理，增加旅游知识和扩大旅游英语词汇，并能用英语进行笔头和口头的表达，加强英语技能的培养，并能用于表达和交流。

6.口语交际（64学时）

口语交际对学生的生活起着重要作用。在工作中，免不了要面对纷繁复杂的关系，这就需要恰当地运用口语交际处理好各种人际关系，保持工作、生活的愉快和谐，促进学生的思维发展，为他们终身的学习、生活和工作奠定基础。

(三)专业技术课

1.礼仪规范教程（60学时）

了解服务的礼貌礼节知识，掌握对客服务中仪表仪容和言行举止要求，学会尊重他人，提高文明素质，自觉养成礼貌服务的职业习惯。

2.形体训练（388学时）

掌握形体训练基本方法，能将服务中的行为贯穿渗透进形体知识中，培养学生对美的欣赏、表达和创造能力，养成良好的职业习惯。

3.餐厅服务（72学时）

掌握餐厅服务的基础理论和基本知识，熟悉饭店餐饮部运转与管理的基本程序和方法，具有熟练的中餐、西餐及酒水等服务技能，热爱并能胜任饭店餐饮服务工作，达到餐饮服务中级工的水平，可在列车上的餐车灵活自如工作。

4.茶艺（96学时）

本课程通过介绍茶叶、茶文化、茶艺展示，使学生具有茶艺、茶文化方面的基本知识和基本技能:使学生能正确运用茶文化知识，同时能陶冶情操，净化心灵，建立和谐人际关系，提高综合人文素质:适应社会需求，提高职业技能，拓展就业空间。

5.沟通技巧（68学时）

掌握人际关系沟通的技巧，将人际关系和沟通上升到艺术的层面来认识与把握。深化对“沟通”的认识，掌握[高效沟通](http://baike.so.com/doc/2818263.html" \t "http://baike.so.com/doc/_blank)的秘诀；通过演练培养学生的亲和力与演讲力，快速建立个人影响力；懂得与企业内外进行有效的沟通，实现团队与个人的更大价值。通过大量结合实际案例的“问题讨论”，帮助大家澄清对一些[人际交往与沟通](http://baike.so.com/doc/2662730.html" \t "http://baike.so.com/doc/_blank)问题的误解，解除一些人际交往与沟通中的困惑和烦恼，并通过提供“自我检测”练习帮助大家发现自己的长处与不足，以便更有针对性地改善和提升自己的人际交往与沟通能力。

6.化妆技巧与形象设计（34学时）

本课程是辅助学生学习化妆技巧与形象设计，以提高学生分析人物特点和进行人物化妆与造型的能力，并为今后从事本职工作提供辅助作用。

7. 旅游经济学（68学时）

《旅游经济学》课程是旅游管理专业、酒店管理专业开设的必修课，是非常重要的一门基础性课程。旅游经济学是以经济学的一般理论为指导，研究旅游经济活动中各种经济现象、经济关系和经济规律的科学。本课程旨在通过对旅游经济活动的运行及其运行过程中产生的经济现象、经济关系的研究，揭示支配旅游经济运行的规律，以有效地指导旅游实际工作，促进旅游经济的协调、稳定、持续的发展，使旅游业获得更大的经济效益与社会效益。通过本课程的学习，可使学生理解和掌握旅游经济活动运行中各个主要环节及其相互关系。

8.导游基础知识（64学时）

本课程是旅游管理专业一门必修专业技术课，也是国家导游员资格考试的主要科目之一。本课程的基本任务在于通过对中国历史、民俗、地理、园林、建筑、宗教、饮食以及江浙沪旅游概况的学习，使学生全面了解国内主要自然及人文旅游资源概况，掌握其文化内涵和游览常识，接受运用所学知识处理实际旅游问题的训练，从而为今后从事旅游工作打下良好的知识基础，能利用该知识为旅游事业服务或出谋献策，成为推动我国旅游事业发展的合格人才。

9.旅行社经营管理（64学时）

为达到学生在技能训练过程中加深对专业知识的理解和应用，为学生将来走上经营与管理岗位打下坚实的服务技能基础，满足学生职业生涯发展的需要的课程目标，本课程设计以本专业学生的就业为导向，依据行业专家对旅行社所涵盖的核心服务岗位群的工作任务和能力分析及旅游管理专业就业岗位群对本专业人才要求的特点，确定本课程的课程内容。采用工学交替，分段循环，层级递进的人才培养模式特色

10.旅游心理学（72学时）

《旅游心理学》是旅游管理专业必修的基础理论课，是将心理学基本理论、基础知识运用于旅游服务业的应用性学科。学习本课程应具有基本的心理学知识和旅游学知识，同时需具有定的旅游 业实践经验。通过本课程的学习，使学生能系统地学握旅游心理学的基本理论、基本观点和基础知识，能运用旅游心理学的基本理论、基本原则、基本方法指导旅游企业的管理、服务工作，为做好旅游营销、旅游服务和旅游企业管理等方面的工作提供心理学依据和指导。

11.酒店管理学（48学时）

该课程注重学生综合素质的培养，主要学习经济管理基础知识、酒店基本理论，突出技能培训，学生在学习期间，将接受酒店、宾馆的餐饮、客房顶岗实习实训等多方面的技能训练。

12.旅客运输（48学时）

本课程结合铁路旅客运输现状，引入铁路客运系统近年来大量的典型案例，系统讲述旅客运输服务与服务质量、服务质量标准与服务标准化、服务工作的质量管理、服务工作心理、服务工作的技能技巧、服务工作的策略、服务企业文化和公共关系等理论与实践，力求系统、简明、实用。增强学生的铁路专业业务操作能力。

13.旅游营销（24学时）

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、基本知识和基本方法，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I确分析和解决市场营销管理问题的能力。在实际工作中自觉地形成理论与实践相结合的思维习惯，并善于创造性地设计旅游市场营销方案以有效地解决现实旅游市场营销问题。

14.音乐鉴赏（120学时）

音乐鉴赏是一门艺术鉴赏类课程，是一门提高学生音乐审美能力和人文素质的课程，开设这门课的目的，是为了使学生了解什么是交响音乐，通过欣赏不同时期不同风格的交响乐作品，能对交响乐，交响乐队、乐器以及交响乐作品有一个比较全面的认识和了解，同时还可以使学生熟悉中外交响音乐作曲家及其著名指挥大师，培养学生对交响音乐的兴趣和赏析能力。

15.导游服务技能（24学时）

《导游服务技能》课程是旅游管理专业、酒店管理专业开设的必修课，是非常重要的一门基础性课程。该课程承担着培养学生导游服务能力的任务，强调学生学习的参与性与主动性，同时兼顾能力与导游资格证书的衔接，将能力训练融入教材体系中，构建相对完整的导游实务课程内容和操作体系。

（四）实训课

1.入学教育军训（60学时）

通过军训增强学生国防观念和忧患意识，培养学生组织纪律观念和群体意识，帮助学生开阔视野、充实知识，增强学生心理素质、磨炼意志、提高抗挫能力，培养学生团队意识，为后续的学习生活打下情感基础。

2.公益劳动（52学时）

公益劳动课旨在提高学生的劳动意识、锻炼劳动意志、端正劳动态度和树立社会责任感；是学校德育教育的重要组成部分，是实现人才培养目标不可缺少的实践性教学环节。

3.计算机应用基础实训（48学时）

了解计算机的性能、特点和基本组成，熟悉计算机基础知识，并掌握最新、最基本的微型计算机操作技能、Windows基本操作、文字处理软件的使用方法、电子表格软件的使用方法，从而具有应用计算机获取和处理一般信息的能力，为学生走向社会打下良好的基础，同时也作为学生今后进一步学习计算机知识的基础。

4.工学交替实训（720学时）

强化计算机、高铁知识、高铁服务、前厅、客房、餐饮服务等专项操作技能，培养良好的工作态度和职业习惯，提高综合职业素质。通过真实的学习环境提高同学们的综合职业能力。

5.餐厅服务、客房服务实训（96学时）

加深对书本知识的理解，初步掌握客房清洁、餐厅服务的实践方法、工作组织、操作技能、服务技巧以及接人待物、与人沟通和协调的能力和方法，在服务工作和做人等综合方面得到全面训练；培养独立分析和解决在机场或酒店服务工作中所出现的各种实际问题的能力。

6.茶艺师实训（中/高）（192学时）

本课程是旅游服务与管理专业从事茶艺师工作的必修课程，其主要功能是使学生掌握六大类茶叶基础知识，具备冲泡不同茶叶的操作能力，并能进行茶艺表演服务，能胜任中、高级茶艺师和茶叶销售岗位。

7. 旅行社业务实训（48学时）

本课程是旅游管理专业基于工作过程需要，校企合作开发的、能够在工作环境进行实践教学的专业核心课程其目的是让学生了解和掌握旅行社经营与管理工作所需要的基本知识与技能，能从事旅行社产品开发、销售、门市接待、计调、导游服务等相关岗位的工作。

8.酒店服务实训（192学时）

旅游服务与管理专业是应用性很强的专业，理论与实践相结合是该专业基本的教学原则。因此，教学必须强调实践，突出实践，因而实践教学可采用以下形式：

⑴操作演示和训练。根据不同教学内容，可采用在课堂理论教学中辅以操作演示或单独开设操作训练课两种办法。

⑵模拟。模拟是学生动手实践的第一步。高铁乘服的教学内容都应安排比较充分的时间让学生模拟。

⑶见习。通过实地观察和了解，使学生获得高铁乘服及其相关工作的感性知识。

⑷实训。实训是培养学生职业技能的主要环节，也是对学生进行劳动教育、职业道德教育和培养职业意识、养成职业习惯的重要措施。实训应尽可能安排在铁路部门或档次较高、管理良好的饭店，实训时间为一学期。

9.顶岗生产实训（600学时）

通过顶岗生产实训，在真实的工作环境中强化计算机、导游知识、旅游服务、前厅、客房、餐饮服务等操作服务技能，培养良好的工作态度和职业习惯，提高综合职业素质。

五、教学活动时间分配表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 学年 | 学期 | 素质教育 | | 理论教学 | 实训教学 | | 机动周 | 学期周数 | 备注 |
| 内容 | 周数 | 授课周数 | 内容 | 周数 |
| 一 | 一 | 入学教育军训 | 2 | 15 | 计算机应用基础实训 | 2 |  | 20 |  |
| 公益劳动 | 1 |
| 二 |  |  | 18 | 餐厅服务实训 | 2 |  | 20 |  |
| 二 | 三 |  |  | 16 | 茶艺师实训（中） | 4 |  | 20 |  |
| 四 | 公益劳动 | 1 | 17 | 客房服务实训 | 2 |  | 20 |  |
| 三 | 五 |  |  |  | 工学交替实习 | 20 |  | 20 |  |
| 六 |  |  | 16 | 茶艺师实训（高） | 4 |  | 20 |  |
| 四 | 七 |  |  | 18 | 旅行社业务实训 | 2 |  | 20 |  |
| 八 |  |  | 12 | 酒店服务实训 | 8 |  | 20 |  |
| 五 | 九 |  |  | 16 | 工学交替实习 | 4 |  | 20 |  |
| 十 |  |  |  | 顶岗生产实训 | 20 |  | 20 |  |
| 合计 | | | 4 | 128 |  | 68 |  | 200 |  |

六、课程与时间计划表

专业（工种）：旅游服务与管理 适用班级：19旅游服务与管理班

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 课  程  类  别 | 序  号 | 课程 | 学期分配 | | 课时分配 | | | | 学期分配（学时/周） | | | | | | | | | | 学  分 |
| 考  试 | 考  查 | 理  论  总  课  时 | 项  目  总  课  时 | 一  体  化  总  课  时 | 实  习  总  课  时 | 一  理  论  15  周 | 二  理  论  18  周 | 三  理  论  16  周 | 四  理  论  17  周 | 五  实  习  20  周 | 六  理  论  16  周 | 七  理  论  18  周 | 八  理  论  12  周 | 九  实  习  20  周 | 十  实  习  20  周 |
| 文  化  基  础  课 | 1 | 道德法律与人生 |  | 1 | 30 |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 2 | 经济与政治常识 |  | 2 | 36 |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 3 | 职业道德与职业指导 |  | 3 | 32 |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 4 | 就业与创业指导 |  | 4 | 34 |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 5 | 道德法律与经济常识 |  | 6 | 32 |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  | 2 |
| 6 | 中国特色社会主义理论读本 |  | 7 | 36 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  | 2 |
| 7 | 工匠精神读本 |  | 8 | 24 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  | 2 |
| 8 | 体育与健康★ |  | 1-4/6-9 | 42 | 218 |  |  | 2 | 2 | 2 | 2 |  | 2 | 2 | 2 |  |  | 16 |
| 9 | 语文 | 1-2 | 3-4 | 264 |  |  |  | 4 | 4 | 4 | 4 |  |  |  |  |  |  | 17 |
| 10 | 数学 |  | 1-2 | 132 |  |  |  | 4 | 4 |  |  |  |  |  |  |  |  | 8 |
| 11 | 英语 |  | 1-4 | 264 |  |  |  | 4 | 4 | 4 | 4 |  |  |  |  |  |  | 17 |
| 12 | 日常礼仪与口才训练1★ |  | 1 | 18 | 18 |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2.5 |
| 13 | 日常礼仪与口才训练2★ |  | 2 | 20 | 20 |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  | 2.5 |
| 14 | 校园安全1★ |  | 3 | 20 | 20 |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  |  | 2.5 |
| 15 | 校园安全2★ |  | 4 | 20 | 20 |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  | 2.5 |
| 16 | 礼仪规范1★ |  | 6 | 20 | 20 |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  | 2.5 |
| 17 | 礼仪规范2★ |  | 7 | 20 | 20 |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  | 2.5 |
| 18 | 社会主义核心价值观1★ |  | 8 | 20 | 20 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  | 2.5 |
| 专  业  基  础  课 | 1 | 普通话 | 1-2 |  | 132 |  |  |  | 4 | 4 |  |  |  |  |  |  |  |  | 8 |
| 2 | 导游法规 | 3 |  | 32 |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 3 | 旅游概论 | 3 |  | 64 |  |  |  |  |  | 4 |  |  |  |  |  |  |  | 4 |
| 4 | 中国旅游地理 | 4 |  | 68 |  |  |  |  |  |  | 4 |  |  |  |  |  |  | 4 |
| 5 | 旅游英语 | 6-7 |  | 136 |  |  |  |  |  |  |  |  | 4 | 4 |  |  |  | 9 |
| 6 | 口语交际 | 7 |  | 72 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 4 |  |  |  | 5 |
| 专  业  技  术  课 | 1 | 礼仪规范教程 | 1 |  | 60 |  |  |  | 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 4 |
| 2 | 形体训练● |  | 2-4/6-8 |  |  | 388 |  |  | 4 | 4 | 4 |  | 4 | 4 | 4 |  |  | 24 |
| 3 | 旅游经济学 | 2 |  | 72 |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  | 5 |
| 4 | 茶艺 | 3 |  | 64 |  |  |  |  |  | 4 |  |  |  |  |  |  |  | 4 |
| 5 | 沟通技巧 | 4 |  | 68 |  |  |  |  |  |  | 4 |  |  |  |  |  |  | 4 |
| 6 | 化妆技巧与形象设计● | 4 |  |  |  | 34 |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 7 | 餐厅服务 |  | 6 | 64 |  |  |  |  |  |  |  |  | 4 |  |  |  |  | 4 |
| 8 | 导游基础知识 | 6 |  | 64 |  |  |  |  |  |  |  |  | 4 |  |  |  |  | 4 |
| 9 | 旅行社经营管理 | 6 |  | 64 |  |  |  |  |  |  |  |  | 4 |  |  |  |  | 4 |
| 10 | 旅游心理学 | 7 |  | 72 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 4 |  |  |  | 4 |
| 11 | 酒店管理学 | 8 |  | 48 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 4 |  |  | 3 |
| 12 | 旅客运输 | 8 |  | 48 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 4 |  |  | 3 |
| 13 | 旅游营销 | 8 |  | 24 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  | 2 |
| 14 | 音乐鉴赏 |  | 7-8 | 120 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 4 | 4 |  |  | 8 |
| 15 | 导游服务技能 |  | 8 | 24 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  | 2 |
| 实  训  课 | 1 | 入学教育军训 |  | 1 |  |  |  | 60 | 2W |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 2 | 公益劳动 |  | 1/4 |  |  |  | 52 | 1W |  |  | 1W |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 3 | 计算机应用基础实训 |  | 1 |  |  |  | 48 | 2W |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 4 | 餐厅服务实训 |  | 2 |  |  |  | 48 |  | 2W |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 5 | 工学交替实习 |  | 5/9 |  |  |  | 1200 |  |  |  |  | 20W |  |  |  | 20W |  | 60 |
| 6 | 客房服务实训 |  | 4 |  |  |  | 48 |  |  |  | 2W |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 7 | 茶艺师实训（中） |  | 4 |  |  |  | 96 |  |  | 4W |  |  |  |  |  |  |  | 4 |
| 8 | 茶艺师实训（高） |  | 6 |  |  |  | 96 |  |  |  |  |  | 4W |  |  |  |  | 4 |
| 9 | 旅行社业务实训 |  | 6 |  |  |  | 48 |  |  |  |  |  |  | 2W |  |  |  | 2 |
| 10 | 酒店服务实训 |  | 8 |  |  |  | 192 |  |  |  |  |  |  |  | 8W |  |  | 8 |
| 11 | 顶岗生产实训 |  | 10 |  |  |  | 600 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 20W | 30 |
| 公  共  选  修  课 | 1 | 手工制作 |  | 1-4/6-9 |  |  |  | 308 | 2 | 2 | 2 | 2 |  | 2 | 2 | 2 | 2 |  | 19 |
| 2 | 音乐 |
| 3 | 武术 |
| 4 | 舞蹈 |
| 5 | 书法 |
| 周学时 | | |  |  |  |  |  |  | 28 | 30 | 30 | 30 | 30 | 28 | 28 | 28 | 30 | 30 | 337 |
| 合计 | | |  |  | 2360 | 356 | 422 | 2796 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

七、有关教学计划的说明

1.标★的为项目教学，标●的为一体化教学。

2．本专业课程分为必修课和选修课两大类，必修课包括文化基础课、专业基础课、专业技术课和实训课，选修课包括公共选修课和专业拓展选修课。

3．本专业将职业资格标准渗透到课程内容中，使同学们在获得学历证书的同时，具有相应的岗位能力。在课程体系的设置上，以实施素质教育为核心，以铁路客运服务岗位的知识与能力要求为主线，按理论教学和实践教学并重的原则设计课程体系，实施“做学教合一”的教学模式，重点培养学生的职业能力。

4．本专业在院、系两级的部署下，积极实施各类素质教育活动，以学生全面发展为目标，培养学生的核心能力，积极开展素质拓展计划。学分计算方法：理论课16学时为1学分，实践课每周为1个学分、每周按28学时折算。

5.编制单位及成员：徐州机电技师学院商贸管理系商贸教研室；陈晨、朱学扬、韩栩、陈维君。

# 14-幼儿教育专业（3+2）

实施性教学计划

一、招生对象与学制

本专业招收初中毕业生或具有同等学力者，学制5年。

二、培养目标与业务范围

(一)培养目标

本专业主要培养拥护党的基本路线，德、智、体、美等全面发展，掌握学前教育专业必备知识，具备编制和实施具体教育方案的初步能力；独立获取知识、提出问题、分析问题和解决问题的能力；具有较强的语言文字表达能力、良好的英语听说能力、教育教学能力及组织管理能力；了解现代学前教育思想观念和发展趋势等专业能力；具有较强的应用创新能力，能够在各级各类幼儿园、各种早教机构从事保教和研究工作的教师、学前教育行政人员以及其它有关机构的教研人员。

（二）业务范围

本专业毕业生主要从事幼教科研与管理人员、社区幼教机构工作人员、儿童社会工作者等，以及各级各类幼儿园、幼教机构、政府机关、电视台、广播电台、专业文艺团体、儿童活动中心、广告公司等单位从事教育教学、行政管理、节目主持等工作。

三、知识结构、能力结构及要求

(一)知识结构

1.掌握本专业所必需的文化基础知识。

2.打好扎实的外语基础。

3.掌握计算机应用基础知识。

4.掌握人际交往与沟通的基本知识。

5.掌握学前教育的基本理论和基本知识。

6.熟悉国家和地方基础教育的方针、政策和法规。

7.了解基础教育理论与实践的发展动态。

8.掌握基础教育的工作规范。

(二)能力结构

1.具有编制具体教育方案和实施方案的初步能力，掌握对幼儿实施保育和教育的技能。

2.具有良好的口语表达技能和音乐、钢琴、舞蹈、美术等艺术表现技能。

3.具有开展各种学前教育活动的组织指导技能和一定的幼儿园班级管理、园务管理技能。

4.掌握基本的婴幼儿身心保健知识，能够根据婴幼儿身心发展特点，对婴幼儿成长进行科学指导，具备从事育婴师工作的基本技能和能力。

5.掌握家庭教育的相关理论，具备家庭教育的指导能力，能够从事家庭教育指导师工作。

6.掌握学前教育的基本理论及发展动态，具备知识更新能力。

7.具有使用计算机等多媒体手段制作课件的技能。

8.掌握文献检索、资料查询的基本方法，具有初步从事幼儿教育科学研究的技能。

（三）素质结构

1.思想道德素质。具有爱国主义精神，坚定的理想信念和民族精神，树立正确的世界观、人生观和价值观。具有遵纪守法，遵章守纪的法制观念。

2.职业素质。具有良好的职业道德和敬业精神，社会实践能力和社会适应能力，吃苦耐劳、踏实肯干的工作精神。具有获取求职信息、撰写求职自荐书的知识和能力，求职答辩和签订工作合同的能力。

3.人文科学素质。掌握一定的科学知识、科学理论和科学方法，具有一定的逻辑思维能力和创新能力。具有一定的文学艺术修养。

4.身体心理素质。树立自觉锻炼、终身锻炼的意识，具有良好的运动保健素养、良好的体魄。身体健康，具有良好的心理调控能力，具有积极的情感、意志、性格。

（四）职业资格要求

必考资格证：育婴师中级、育婴师高级、普通话证

选考资格证：幼儿园教师资格证书

四、课程设置及教学要求

主干课程：教师书写、普通话、幼儿园教育基础、学前儿童发展、学前教育政策与法规、学前儿童保育学、学前儿童健康保健、学前儿童语言教育、学前儿童科学教育、幼儿教育活动设计与指导、幼儿园管理、学前教育学、学前心理学、保教知识与能力、乐理与视唱、声乐、舞蹈、幼儿舞蹈创编与技巧、钢琴、幼儿歌曲弹唱、美术、幼儿环境布置与设计。

(一)文化基础课

1.体育与健康（352学时）

在初中相关课程的基础上，进一步学习体育与卫生保健的基础知识和运动技能，掌握科学锻炼和娱乐休闲的基本方法，养成自觉锻炼的习惯；培养自主锻炼、自我保健、自我评价和自我调控的意识，全面提高身心素质和社会适应能力，为终身锻炼、继续学习与创业立业奠定基础。

2.素质拓展（356学时）

素质拓展课，包括日常礼仪与口才训练、校园安全、礼仪规范、社会主义核心价值观、学生实习（实训）安全教育读本课程，通过一系列素质拓展课，提高学生的自信心，敢于超越自我，建立相互接纳，相互支持、相互信任的团体气氛；帮助学生认识自我潜在能力和极限，克服恐惧心理和思想障碍，锻炼动手能力和创造力，培养自信心和自我管束能力，完善人格；培养学生上进心理，增强抗挫折和突破能力，使个性变得坚强而富有韧性；使学生学会合作，培养团队精神；使学生了解安全实习和安全生产的相关知识，增强安全防护意识，提高顶岗实习学生对企业的忠诚度。

3.思想道德修养与法律基础（72课时）

思想道德修养与法律基础课程，是帮助学生树立正确的世界观、人生观、价值观、道德观和法律观，打下扎实的思想道德和法律基础，提高自我修养的课程。作为一门人生“基础”课，本课程力求为学生今后的人生打好基础，为学生提供基础性精神食粮，引导学生处理好道德与法律、理想与现实、个人与集体、竞争与合作、权利与义务、自由与纪律、友谊与爱情、学习与工作等的关系，促使学生思考做什么样的人，怎样做人，怎样的生活才有意义，怎样的人生追求才有价值等一系列人生课题。

4.毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论（68课时）

毛泽东思想和[中国特色社会主义理论体系](https://baike.baidu.com/item/%E4%B8%AD%E5%9B%BD%E7%89%B9%E8%89%B2%E7%A4%BE%E4%BC%9A%E4%B8%BB%E4%B9%89%E7%90%86%E8%AE%BA%E4%BD%93%E7%B3%BB" \t "https://baike.baidu.com/item/%E6%AF%9B%E6%B3%BD%E4%B8%9C%E6%80%9D%E6%83%B3%E5%92%8C%E4%B8%AD%E5%9B%BD%E7%89%B9%E8%89%B2%E7%A4%BE%E4%BC%9A%E4%B8%BB%E4%B9%89%E7%90%86%E8%AE%BA%E4%BD%93%E7%B3%BB%E6%A6%82%E8%AE%BA/_blank)概论课程是一门思想政治理论课，其主要任务是帮助学生学习毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系的基本内容，帮助学生理解毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系是马克思主义的基本原理与中国实际相结合的两次伟大的理论成果，是中国共产党集体智慧的结晶。过本书的学习，培养学生运用马克思主义的立场、观点和方法分析问题、解决问题的能力，增强贯彻党的基本理论、基本路线、基本纲领以及各项方针政策的自觉性、坚定性，积极投身到全面建设小康社会的伟大实践。

5.语文（194课时）

整体感知课文，体会作者的态度、观点、感情，理解课文的内容和思路，体会词句在语言环境中的意义和作用。对课文内容、语言和写法有自己的心得，能提出看法或疑问。

6.国学（54课时）

在于陶铸学生优雅的气质，高尚的品德，并启迪人生意义，弘扬中华文化。本书选辑的篇章，以能反映中华文化精髓，培养伦理道德观念，且具有时代意义者为标准。

7.数学（128课时）

使学生掌握代数、三角、几何和概率统计的基础知识，进一步培养学生的基本运算能力、基本计算工具使用能力、空间想像能力、数形结合能力、思维能力和简单实际应用能力。

8.英语（182课时)

能听懂课堂用语，并作出相应的反应。能基本听懂教师用所学语言叙述课文内容的概要。能听懂语速为每分钟100个词左右，与学生生活贴近的、基本没有生词的语言材料，获取所需信息。

9.幼儿教师口语（28课时）

本课程是中等职业学校学前教育专业的一门主干专业课程，其主要任务是使学生掌握幼儿语言教育的基本理论和教育的一般方法、手段，并采用生动具体的教学方法贯彻纲要的要求等，以便毕业后能胜任幼儿园各年龄班的语言教育工作。

(二)专业基础课

1.教师书写（56学时）

使学生了解书法艺术的性质、特点；了解书法历史概况；了解主要书体的艺术特点和书写技法；掌握书法美学的基础理论，鉴赏书法作品的一般原则和方法，以培养感受书法美的敏感，提高书法审美水平。通过毛笔、钢笔、粉笔等书写工具的训练，培养写好楷体字的能力和一定的行楷字的能力，要求做到笔画规范、笔顺正确、结构美观、布局合理。

2.普通话（34学时）

能够熟练运用汉语拼音识读汉字，正确熟练地掌握常用汉字的正确读音，能够说标准或比较标准的普通话，普通话水平达标测试不低于二级乙等。能流畅地朗读各种常用文体。掌握口语表达的基本形式，如：朗读、讲故事、即兴说话、演讲等。说话口齿清楚，有中心有条理，能准确、简明、得体地表达自己的意思。能够在公共场合表达自己的观点，能够有准备地进行演讲，能够恰当地运用态势语和儿童口语开展教育教学活动，能熟练地运用职业口语进行教育教学，能生动地朗读讲述、表演幼儿文学作品。

教材：普通话研究组 《普通话水平测试专用教材》 北京理工大学出版社 （第3学期）

3.幼儿园教育基础（72课时）

在学前教育专业课程体系中，“学前教育学”是专业基础理论课，在内容的取舍上以是否有助于幼儿园教师在一线工作中解决实际问题和提升保教水平为参照。在内容的呈现方式上，也要体现出简明性。这门课程是为培养合格幼儿园教师服务的。

教材：张亚军 《幼儿园教育基础》 华东师范大学出版社 （2014）

4.学前儿童发展（60课时）

本课程结合《教师教育课程标准（试行）》和《幼儿园教师专业标准（试行）》，在系统阐述理论的同时，突出操作性与应用性，重点突出了促进学前儿童发展的指导策略。同时，通过“自己做研究”板块引导学生将所学理论与教育教学实践相结合，真正做到学以致用。

教材：王晓丽 《学前心理学》 复旦大学出版社 （2014）

5.学前教育政策与法规（84课时）

学前教育专业的一门专业基础课。它是研究学前教育政策和法规的理论和应用的基础课程。学生通过本课程的学习,能够比较系统地掌握学前教育政策、法规的基础知识,熟悉我国现行的学前教育政策法规的主要内容,树立依法治教的意识,培养分析、解决学前教育活动中出现的法律问题的能力,提高依法治教的水平和能力。

教材：童宪明《学前教育政策与法规》 复旦大学出版社 （2013）

6.学前儿童保育学（60课时）

《学前儿童保育学》是学前教育专业的必修课和主干课程。通过学习本课程应使学生了解保育员的常规工作（如来园准备、盥洗环节、就餐环节、如厕环节、户外活动环节、睡眠环节、离园环节的具体工作），了解幼儿园在教育活动中的保育工作，同时还要使学生掌握托幼机构的一些重要政策法规。通过学习使学生能够了解育婴师的有关实用技术与操作技能，使学生实现我会做什么，而不只是我懂什么，并且具备初步的幼儿园保育工作的相关理论知识。

教材：林宏 《学前儿童保育学》 高等教育出版社（2014年）

7.学前儿童健康保健（60课时）

通过本课程的学习，使学生了解儿童健康与儿童发展的重大意义，掌握实施学前儿童健康教育的基本方法，理解学前儿童健康教育的基本原理，从而全面掌握学前儿童健康教育的基础知识，树立正确的儿童观、健康观。使学生初步掌握幼儿园健康教育活动设计与组织所必须的基本知识，了解幼儿园健康教育教学活动的开展，为日后步入幼儿园工作做好准备。

教材： 庞建萍、柳倩 《学前儿童健康教育与活动指导》 华东师范大学出版社（2014年）

8.学前儿童语言教育（48课时）

本课程的核心任务，就是通过理论与实践训练相结合的教学指导，使学生在了解掌握3——6岁儿童语言发展特点及影响因素的基础上，根据学前儿童语言教育的目标和儿童的年龄阶段特点设计有效的语言教育活动，提高学生的语言运用能力和驾驭能力，成为能胜任幼儿园和早教机构中从事教育活动的专业应用型人才。

教材：周兢 《学前儿童语言教育》 高等教育出版社（2015年）

9.学前儿童科学教育（48课时）

学前儿童科学教育是全国高等教育自学考试学前教育专业的专业课程。其目标主要定位于既让学生了解相关领域的理论与基本概念，又让学生能初步具备运用理论与概念组织幼儿园科（数）学教育活动的能力。通过学习本课程，可使学生初步胜任幼儿园科学教育的工作。

教材：廖丽英 《学前儿童科学教育》 高等教育出版社（2015年）

11.学前教育学（56学时）

讲授学前教育与社会、幼儿发展的关系、我国的教育的目的与托幼机构的教育任务、教育目标、教育内容，组织婴幼儿活动的方法以及托幼机构与家庭、社区的合作，与小学的衔接等内容，使学生形成正确的儿童观、教育观、发展观，学会用现代教育思想思考并解决学前教育中存在的问题，掌握初步的学前教育的基本技能。

教材：杭梅 《学前教育学》 高等教育出版社 （第5学期）

12.学前心理学（72学时）

主要通过对学习理论和教学的心理学规律的阐述，让学生在了解和掌握教育心理学一般原理的基础上，进一步明确幼儿学习的性质、过程、特点、规律以及影响其学习的内外因素等，理解幼儿园教和学的心理学依据，提高其从事幼儿教育的理论水平；同时，帮助学生用教育心理学理论去分析实际的幼儿园的教和学，掌握有效地指导幼儿学习的教学策略，从而提高从事幼儿教育的实践能力。

教材：刘新学 唐雪梅 《学前心理学》 高等教育出版社 （第4学期）

13.保教知识与能力（36课时）

《保教知识与能力》是幼儿园教师资格统考的考试科目，主要考察申请幼儿教师教资人员保教相关知识。《保教知识与能力》涵盖学前儿童发展、学前教育原理、生活指导、环境创设、游戏活动的指导、教育活动的组织与实施、教育评价等七个模块。

(三)专业技术课

1.乐理与视唱（66学时）

使学生掌握五线谱乐理的基础知识，为学习声乐、弹琴、伴奏编配、音乐创编、音乐欣赏、幼儿音乐教学法等课程打下必要的理论基础。掌握五线谱的视唱教学采用首调唱名法，了解固定唱名法。使学生具有视谱即唱的能力，并能达到音准、节奏准确；有系统地逐步发展音乐的听觉，积累音乐语言，并重视音乐注意力与记忆的训练；培养学生听记谱的能力和听记幼儿歌曲的能力。

教材：李仲泉 《乐理试唱练耳阶梯教程》 南京师范大学出版社 （第1学期）

2.声乐（188学时）

使学生初步掌握声乐的基础知识和基本技能技巧。在有伴奏或无伴奏的情况下，基本上能独立、正确地处理和表现常见的体裁风格的歌曲，特别是幼儿歌曲、幼儿欣赏歌曲；懂得幼儿歌唱发声的特点。

使学生懂得一般歌唱知识，学会基本的歌唱技能，并通过练唱不同题材、不同体裁、不同风格、不同形式的歌曲，发展形象思维；正确理解歌曲的思想内容，感受歌曲的艺术形象，逐步提高歌唱能力和表现能力，达到能有感情的唱歌；掌握正确的歌唱姿势，懂得歌唱的呼吸方法，初步学会连音、顿音的唱法，懂得运用气息的控制来表达歌曲的力度、速度对比；根据不同学年的进度，能够演唱出初级、中级、高级不同程度的中外歌曲；具有一定程度演唱雄壮有力、活泼轻快、抒情优美的表现能力。

教材：骆丽霞 周菱 《声乐基础》 江苏凤凰教育出版社 （第2学期）

教材：骆丽霞 周菱 《优秀曲选》 江苏凤凰教育出版社 （第2—8学期）

3.音乐教育（28课时）

以幼儿园音乐教育的基本观念、目标和教育活动的指导原则，讲述了幼儿园唱歌、韵律、打击乐演奏以及欣赏活动的教育内容、选材、设计与组织以及能力培养与实例分析等

4.舞蹈（316学时）

掌握舞蹈基本知识与基本技能：舞蹈的基本动作，基本技能和民族民间舞的基本风格及动作素材；幼儿舞蹈的特点及典型动作和舞蹈的表现力。

进行舞蹈的基础训练：具有适应舞蹈需要的正确的身体姿态，提高学生舞蹈动作的节奏感，发展身体的协调性、灵活性和柔韧性。

幼儿舞蹈的教学能力：使学生初步掌握自学，记录和创编幼儿舞蹈教材的方法；初步掌握幼儿歌舞教学法，能组织指导幼儿的舞蹈活动。

教材：朴红梅 《舞蹈与幼儿舞蹈基础》 高等教育出版社 （第1—6学期）

5.幼儿舞蹈创编与技巧（176学时）

本课程提供了与幼儿歌舞创编相关的系统知识。从理论知识到技法指导，力图使学生对于幼儿舞蹈创编的形式和内容有深入的理解和把握，有效提高学前教育本科生对舞蹈素材的实际掌控能力、分析能力、组合能力，突出实效性，具有很强的操作性。

教材：贾任兰 《幼儿歌舞创编实用教程》 复旦大学出版社 （第7—8学期）

6.钢琴（244学时）

使学生懂得并掌握钢琴、电子琴弹奏的一般常识与基本技能。通过练习不同类型的练习曲，简短乐曲和儿童歌曲，培养学生具有初步的弹奏能力和边弹边唱的能力。掌握正确的弹奏、演奏姿势、手形，能用正确的指法弹奏音阶、琶音，能用正确的方法弹奏连音和跳音，能弹出乐曲的分句及强弱快慢对比。根据不同学年的进度，能够弹奏出初级、中级、高级不同程度练习曲与乐曲。具有一定程度弹奏、演奏雄壮有力、活泼轻快、抒情优美乐曲的表现能力。

教材：李仲泉 《钢琴基础教程·上》 南京师范大学出版社 （第1—3学期）

教材：李仲泉 《钢琴基础教程·下》 南京师范大学出版社 （第4—6学期）

7.幼儿歌曲弹唱（212学时）

使学生懂得并掌握钢琴、电子琴弹奏的一般常识与基本技能。通过练习不同类型的练习曲，简短乐曲和儿童歌曲，培养学生具有初步的弹奏能力和边弹边唱的能力。掌握正确的弹奏、演奏姿势、手形，能用正确的指法弹奏音阶、琶音，能用正确的方法弹奏连音和跳音，能弹出乐曲的分句及强弱快慢对比。根据不同学年的进度，能够弹奏出初级、中级、高级不同程度练习曲与乐曲。具有一定程度弹奏、演奏雄壮有力、活泼轻快、抒情优美乐曲的表现能力。

教材：雷静 《幼儿歌曲弹唱》 华东师范大学出版社 （第7—8学期）

8.美术（182学时）

教授素描、色彩、幼儿画创编、手工制作等基本的技能和粗浅的鉴赏知识，提高学生的美术素养和继续学习的能力。

（1）素描（第1、2学期）

教学目标：通过教学，使学生理解和运用绘画透视知识，利用明暗的变化关系塑造物体的立体空间关系。

主要内容：石膏几何形临摹、几何形组合临摹、静物临摹。

教材：王光辉 《素描技法》 高等教育出版社 （第1、2学期）

（2）色彩（第3、4学期）

教学目标：通过教学，理解及运用绘画色彩的基本规律，掌握水粉画的工具及颜料的性能，学会水粉画的基本画法。

主要内容：水粉静物临摹。

教材：张桂烨 《色彩（第三版）》 高等教育出版社 （第3、4学期）

（3）简笔画（第5学期）

教学目标:通过教学，使学生在丰富多彩、变化万千的自然体验中进行理性的高度概括的整合、排列，从而构成理想的艺术形象，抽象或具象地表达出韵律、节奏等各种装饰或构成元素的对比、统一关系，培养学生理性构成的基本方法，及加深形式表现规律的理解，从而提高把握画面的能力。

主要内容：构成、简笔画

教材：钟海宏 《简笔画》 华东师范大学出版社 （第5学期）

（4）手工与教玩具制作（第6学期）

教学目标：通过教学，让学生在学习过程中能够充分发挥自己的聪明才智去进行探索与实践，使学生掌握手工与教玩具制作的基本规律及特点，要求点、线、面结合，对物体进行高度概括，从而增强了学生观察美、欣赏美和表现美的能力。

主要内容：手工与教玩具制作

教材：刘洪波 《幼儿园手工制作》 华东师范大学出版社 （第6学期）

8.幼儿环境布置与设计（128学时）

通过课程学习使学生能够对人际环境、制度环境、室内公共环境、区域环境、户外环境进行规划与建设，从而有利于促进幼儿身心健康的发展。

教材：汝茵佳 吴益斐 《幼儿环境布置与设计》 江苏教育出版社 （第7—8学期）

9.儿童文学（96学时）

学生通过儿童文学课程的学习与实践，可以在知识结构、能力结构和素质结构上获得较大的改善，毕业后能较快的适应教育文科专业领域职业岗位的任职要求。

10.幼儿园教育课件制作（96学时）

本课程主要使学生掌握图片处理、音频处理、视频处理、二维矢量动画等课件制作软件，实现通过多媒体技术丰富多样、形象直观、生动活泼的表现形式吸引幼儿注意力，激发幼儿兴趣，满足幼儿的求知欲望，灵活体现教师的教学意图。

11.生活与哲学（96学时）

以中国特色社会主义理论体系为指导，帮助学生了解马克思主义哲学的基本原理，学习运用辩证唯物主义和历史唯物主义的观点和方法，正确看待自然、社会和人生的发展，知道实践是检验真理的唯一标准，坚持解放思想、实事求是、与时俱进，能够在社会生活中做出正确的价值判断与行为选择，树立和追求崇高的理想，逐步形成正确的世界观、人生观、价值观。

12.文学欣赏（96学时）

通过文学作品的赏析、解读、移情换位，在阅读或听讲文学作品的过程中对艺术形象进行感受、理解、联想和想象，并在感情上获得快感和美感的一种精神活动。通过这一活动的持续进行，以培养学生的人文修养，提高其人文素质。

（四）实训课

1.入学教育军训（60学时）

通过军训增强学生国防观念和忧患意识，培养学生组织纪律观念和群体意识，帮助学生开阔视野、充实知识，增强学生心理素质、磨炼意志、提高抗挫能力，培养学生团队意识，为后续的学习生活打下情感基础。

2.公益劳动（52学时）

公益劳动课旨在提高学生的劳动意识、锻炼劳动意志、端正劳动态度和树立社会责任感；是学校德育教育的重要组成部分，是实现人才培养目标不可缺少的实践性教学环节。

3.思想道德修养与法律基础（120课时）

“思想道德修养与法律基础”课程，是帮助学生树立正确的世界观、人生观、价值观、道德观和法律观，打下扎实的思想道德和法律基础，提高自我修养的课程。作为一门人生“基础”课，本课程力求为学生今后的人生打好基础，为学生提供基础性精神食粮，引导学生处理好道德与法律、理想与现实、个人与集体、竞争与合作、权利与义务、自由与纪律、友谊与爱情、学习与工作等的关系，促使学生思考做什么样的人，怎样做人，怎样的生活才有意义，怎样的人生追求才有价值等一系列人生课题。

4.毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论（120课时）

毛泽东思想和[中国特色社会主义理论体系](https://baike.baidu.com/item/%E4%B8%AD%E5%9B%BD%E7%89%B9%E8%89%B2%E7%A4%BE%E4%BC%9A%E4%B8%BB%E4%B9%89%E7%90%86%E8%AE%BA%E4%BD%93%E7%B3%BB" \t "https://baike.baidu.com/item/%E6%AF%9B%E6%B3%BD%E4%B8%9C%E6%80%9D%E6%83%B3%E5%92%8C%E4%B8%AD%E5%9B%BD%E7%89%B9%E8%89%B2%E7%A4%BE%E4%BC%9A%E4%B8%BB%E4%B9%89%E7%90%86%E8%AE%BA%E4%BD%93%E7%B3%BB%E6%A6%82%E8%AE%BA/_blank)概论课程是一门思想政治理论课，其主要任务是帮助学生学习毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系的基本内容，帮助学生理解毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系是马克思主义的基本原理与中国实际相结合的两次伟大的理论成果，是中国共产党集体智慧的结晶。过本书的学习，培养学生运用马克思主义的立场、观点和方法分析问题、解决问题的能力，增强贯彻党的基本理论、基本路线、基本纲领以及各项方针政策的自觉性、坚定性，积极投身到全面建设小康社会的伟大实践。

5.学前儿童保育学 【育婴师实训（高）】（48学时）

本课程的教学目的是使同学们通过本课程的学习，将全面地、系统地掌握育婴师职业道德规范、礼仪和操作过程的基础理论和方法。认识与了解育婴师在现在产妇、婴幼儿保健工作的重要地位与作用，并结合实际理论应用到实践中，同时不仅提高同学们的知识认识高度，更能为育婴师工作提供充分的理论依据与实践依据。本课程要获得相应的中级和高级职业资格证书。

6.学前儿童健康保健（48课时）

使学生初步掌握幼儿园健康教育活动设计与组织所必须的基本知识，了解幼儿园健康教育教学活动的开展。

7.学前儿童语言教育（48课时）

通过理论与实践训练相结合的教学指导，使学生在了解掌握3——6岁儿童语言发展特点及影响因素的基础上，根据学前儿童语言教育的目标和儿童的年龄阶段特点设计有效的语言教育活动，提高学生的语言运用能力和驾驭能力，成为能胜任幼儿园和早教机构中从事教育活动的专业应用型人才。

8.学前儿童科学教育（48课时）

让学生能初步具备运用理论与概念组织幼儿园科（数）学教育活动的能力。

9.NCRE（初级）（96学时）

了解计算机的性能、特点和基本组成，熟悉计算机基础知识，并掌握最新、最基本的微型计算机操作技能、Windows基本操作、文字处理软件的使用方法、电子表格软件的使用方法，从而具有应用计算机获取和处理一般信息的能力，为学生走向社会打下良好的基础，同时也作为学生今后进一步学习计算机知识的基础。

10.教育见习实训（96学时）

较快较好地适应学前教育工作创造条件。全面检查本专业教育教学质量，发现问题并提出建设性意见，为本专业的教育教学改革提供实践依据。进一步加强与幼儿园、与地方教育管理部门的联系，听取地方教育管理部门领导和幼儿园园长、老师对幼儿教育专业建设的意见，以求更好地更切实际地培养专科层次的幼儿教师。

11.幼儿园教育活动设计与组织（24课时）

通过学习，使学生了解幼儿科学领域的教育内容、任务、原则，以及常用的教学方法，逐步学会幼儿科学领域活动的教学设计。

12.幼儿园教师教研（含观察、记录分析、教研写作）指导（24课时）

结合个人的实践与反思，达到不断提高幼儿园教师专业素养、保障幼儿健康成长的目的。

13.毕业汇报演出实训（48学时）

通过汇报演出综合检验本专业学生专业技能综合水平和教学效果。

14.学前儿童游戏指导（24课时）

主要涉及角色游戏、建构游戏、规则游戏、益智游戏等内容，指导学生把学到的理论知识与实践相结合，把游戏作为幼儿园课程的基本组成部分，让幼儿通过游戏学习，在游戏中成长。

15.幼儿园环境创设（24课时）

通过课程学习使学生能够对人际环境、制度环境、室内公共环境、区域环境、户外环境进行规划与建设，从而有利于促进幼儿身心健康的发展。

16.幼儿园玩教具制作（24课时）

教学目标：通过教学，让学生在学习过程中能够充分发挥自己的聪明才智去进行探索与实践，使学生掌握手工与教玩具制作的基本规律及特点，要求点、线、面结合，对物体进行高度概括，从而增强了学生观察美、欣赏美和表现美的能力。

17.顶岗生产实训（720学时）

顶岗实训是幼儿教育专业教学计划的重要组成部分，其目的是使学生了解幼儿园教育与教学工作的特点，巩固和加深所学的教育理论知识，培养学生对幼儿进行教育、教学工作的初步能力，使学生能够科学地制定教育活动计划，设计活动方案并合理组织，正确指导幼儿的教育活动，加深学生对专业的理解和热爱。

五、教学活动时间分配表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 学年 | 学期 | 素质教育 | | 理论教学 | 实训教学 | | 机动周 | 学期周数 | 备注 |
| 内容 | 周数 | 授课周数 | 内容 | 周数 |
| 一 | 一 | 入学教育军训 | 2 | 18 |  |  |  | 20 |  |
| 二 |  |  | 15 | 思想道德修养与法律基础 | 5 |  | 20 |  |
| 二 | 三 | 公益劳动 | 1 | 17 | 学前儿童游戏指导  幼儿园环境创设 | 2 |  | 20 |  |
| 四 |  |  | 14 | 毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 | 5 |  | 20 |  |
| 幼儿园教具制作 | 1 |  |
| 三 | 五 | 公益劳动 | 1 | 15 | 学前儿童保育学 | 2 |  | 20 |  |
| 学前儿童健康保健 | 2 |
| 六 |  |  | 12 | 学前儿童语言教育 | 2 |  | 20 |  |
| 学前儿童科学教育 | 2 |
| NCRE（初级） | 4 |
| 四 | 七 |  |  | 14 | 教育见习实训 | 4 |  | 20 |  |
| 幼儿园教育活动设计与组织 | 2 |
| 幼儿园教师教研（含观察、记录分析、教研写作）指导 | 2 |
| 八 |  |  | 18 | 毕业汇报演出实训 | 2 |  | 20 |  |
| 五 | 九 |  |  | 16 | 顶岗生产实训 | 4 |  | 20 |  |
| 十 |  |  | 0 | 顶岗生产实训 | 20 |  | 20 |  |
| 合计 | | | 4 | 139 |  | 57 |  | 200 |  |

六、课程与时间计划表

专业（工种）：幼儿教育 适用班级：19幼儿教育五年制1、2班

| 课  程  类  别 | 序  号 | 课程 | 学期分配 | | 课时分配 | | | | 学期分配（学时/周） | | | | | | | | | | 学  分 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 考  试 | 考  查 | 理  论  总  课  时 | 项  目  总  课  时 | 一  体  化  总  课  时 | 实  习  总  课  时 | 一  理  论  18周 | 二  理  论  15  周 | 三  理  论  17  周 | 四  理  论  14  周 | 五  理  论  15  周 | 六  理  论  12  周 | 七  理  论  14  周 | 八  理  论  18  周 | 九  理  论  16  周 | 十  实  习  20  周 |
| 文  化  基  础  课 | 1 | 体育与健康★ |  | 1-9 | 54 | 298 |  |  | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |  | 22 |
| 2 | 日常礼仪与口才训练1★ |  | 1 | 18 | 18 |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2.5 |
| 3 | 日常礼仪与口才训练2★ |  | 2 | 20 | 20 |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  | 2.5 |
| 4 | 校园安全1★ |  | 3 | 20 | 20 |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  |  | 2.5 |
| 5 | 校园安全2★ |  | 4 | 20 | 20 |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  | 2.5 |
| 6 | 礼仪规范1★ |  | 5 | 20 | 20 |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  | 2.5 |
| 7 | 礼仪规范2★ |  | 6 | 20 | 20 |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  | 2.5 |
| 8 | 社会主义核心价值观1★ |  | 7 | 20 | 20 |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  | 2.5 |
| 9 | 社会主义核心价值观2★ |  | 8 | 20 | 20 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  | 2.5 |
| 10 | 学生实习（实训）安全教育读本★ |  | 9 | 20 | 20 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  | 2.5 |
| 11 | 思想道德修养与法律基础 | 1 |  | 72 |  |  |  | 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 5 |
| 12 | 毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 | 3 |  | 68 |  |  |  |  |  | 4 |  |  |  |  |  |  |  | 4 |
| 13 | 语文 | 1-3 | 4 | 194 |  |  |  | 4 | 4 | 2 | 2 |  |  |  |  |  |  | 12 |
| 14 | 国学 |  | 5-6 | 54 |  |  |  |  |  |  |  | 2 | 2 |  |  |  |  | 3 |
| 15 | 数学 |  | 1-4 | 128 |  |  |  | 2 | 2 | 2 | 2 |  |  |  |  |  |  | 8 |
| 16 | 英语 |  | 1-6 | 182 |  |  |  | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |  |  |  |  | 11 |
| 17 | 幼儿教师口语 |  | 7 | 28 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  | 2 |
| 专  业  基  础  课 | 1 | 教师书写● |  | 7 |  |  | 56 |  |  |  |  |  |  |  | 4 |  |  |  | 4 |
| 2 | 普通话 | 3 |  | 34 |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 3 | 幼儿园教育基础 | 1 |  | 72 |  |  |  | 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 4 |
| 4 | 学前儿童发展 | 2 |  | 60 |  |  |  |  | 4 |  |  |  |  |  |  |  |  | 4 |
| 5 | 学前教育政策与法规 | 4 |  | 84 |  |  |  |  |  |  | 6 |  |  |  |  |  |  | 5 |
| 6 | 学前儿童保育学 | 5 |  | 60 |  |  |  |  |  |  |  | 4 |  |  |  |  |  | 4 |
| 7 | 学前儿童健康保健 | 5 |  | 60 |  |  |  |  |  |  |  | 4 |  |  |  |  |  | 4 |
| 8 | 学前儿童语言教育 | 6 |  | 48 |  |  |  |  |  |  |  |  | 4 |  |  |  |  | 3 |
| 9 | 学前儿童科学教育 | 6 |  | 48 |  |  |  |  |  |  |  |  | 4 |  |  |  |  | 3 |
| 10 | 学前教育学 | 7 |  | 56 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 4 |  |  |  | 4 |
| 11 | 学前心理学 | 8 |  | 72 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 4 |  |  | 5 |
| 12 | 保教知识与能力 |  | 8 | 36 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  | 2 |
| 专  业  技  术  课 | 1 | 乐理与视唱 |  | 1 | 66 |  |  |  | 2 | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  | 4 |
| 2 | 声乐● | 5 | 3/4/6/8 |  |  | 188 |  |  |  | 2 | 2 | 2 | 2 |  | 4 |  |  | 12 |
| 3 | 音乐教育● |  | 7 |  |  | 28 |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  | 2 |
| 4 | 舞蹈● | 2/4 | 1/3/5 |  |  | 316 |  | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |  |  |  |  |  | 20 |
| 5 | 幼儿舞蹈创编与技巧● | 6-8 |  |  |  | 176 |  |  |  |  |  |  | 4 | 4 | 4 |  |  | 11 |
| 6 | 钢琴● | 4 | 2/3/5 |  |  | 244 |  |  | 4 | 4 | 4 | 4 |  |  |  |  |  | 15 |
| 7 | 幼儿歌曲弹唱● | 7 | 6/8 |  |  | 212 |  |  |  |  |  |  | 4 | 4 | 6 |  |  | 13 |
| 8 | 美术● |  | 1-6 |  |  | 182 |  | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |  |  |  |  | 11 |
| 9 | 幼儿环境布置与设计● | 8 | 7 |  |  | 128 |  |  |  |  |  |  |  | 4 | 4 |  |  | 8 |
| 10 | 儿童文学 | 9 |  | 96 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 6 |  | 6 |
| 11 | 幼儿园教育课件制作 | 9 |  | 96 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 6 |  | 6 |
| 12 | 生活与哲学 | 9 |  | 96 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 6 |  | 6 |
| 13 | 文学欣赏 |  | 9 | 96 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 6 |  | 6 |
| 实  训  课 | 1 | 入学教育军训 |  | 1 |  |  |  | 60 | 2W |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 2 | 公益劳动 |  | 3/5 |  |  |  | 52 |  |  | 1W |  | 1W |  |  |  |  |  | 2 |
| 3 | 思想道德修养与法律基础 |  | 2 |  |  |  | 120 |  | 5w |  |  |  |  |  |  |  |  | 5 |
| 4 | 毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 |  | 4 |  |  |  | 120 |  |  |  | 5w |  |  |  |  |  |  | 5 |
| 5 | 学前儿童保育学 |  | 5 |  |  |  | 48 |  |  |  |  | 2w |  |  |  |  |  | 2 |
| 6 | 学前儿童健康保健 |  | 5 |  |  |  | 48 |  |  |  |  | 2w |  |  |  |  |  | 2 |
| 7 | 学前儿童语言教育 |  | 6 |  |  |  | 48 |  |  |  |  |  | 2w |  |  |  |  | 2 |
| 8 | 学前儿童科学教育 |  | 6 |  |  |  | 48 |  |  |  |  |  | 2w |  |  |  |  | 2 |
| 9 | NCRE（初级） |  | 6 |  |  |  | 96 |  |  |  |  |  | 4w |  |  |  |  | 4 |
| 10 | 教育见习实训 |  | 7 |  |  |  | 96 |  |  |  |  |  |  | 4W |  |  |  | 4 |
| 11 | 幼儿园教育活动设计与组织 |  | 7 |  |  |  | 24 |  |  |  |  |  |  | 1w |  |  |  | 1 |
| 12 | 幼儿园教师教研（含观察、记录分析、教研写作）指导 |  | 7 |  |  |  | 24 |  |  |  |  |  |  | 1w |  |  |  | 1 |
| 13 | 毕业汇报演出实训 |  | 8 |  |  |  | 48 |  |  |  |  |  |  |  | 2W |  |  | 2 |
| 14 | 学前儿童游戏指导 |  | 3 |  |  |  | 24 |  |  | 1w |  |  |  |  |  |  |  | 1 |
| 15 | 幼儿园环境创设 |  | 3 |  |  |  | 24 |  |  | 1w |  |  |  |  |  |  |  | 1 |
| 16 | 幼儿园教具制作 |  | 4 |  |  |  | 24 |  |  |  | 1w |  |  |  |  |  |  | 1 |
| 17 | 顶岗生产实训 |  | 9/10 |  |  |  | 720 |  |  |  |  |  |  |  |  | 4W | 20W | 34 |
| 公  共  选  修  课 | 1 | 公共礼仪 |  | 1-9 |  |  |  | 348 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |  | 22 |
| 2 | 心理保健 |
| 3 | 特殊儿童教育 |
| 4 | 幼儿教育技能与训练 |
| 5 | 电脑美术 |
| 6 | 幼儿故事插图创编 |
| 7 | 幼儿团体操创编 |
| 周学时 | | |  |  |  |  |  |  | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 347 |
| 合计 | | |  |  | 1984 | 476 | 1530 | 1972 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

七、有关教学计划的说明

1.标★的为项目教学，标●的为一体化教学。

2．本专业课程分为必修课和选修课两大类，必修课包括文化基础课、专业基础课、专业技术课和实训课，选修课包括公共选修课和专业拓展选修课。

3．本专业将职业资格标准渗透到课程内容中，使同学们在获得学历证书的同时，具有相应的岗位能力。在课程体系的设置上，以实施素质教育为核心，以铁路客运服务岗位的知识与能力要求为主线，按理论教学和实践教学并重的原则设计课程体系，实施“做学教合一”的教学模式，重点培养学生的职业能力。

4．本专业在院、系两级的部署下，积极实施各类素质教育活动，以中职生全面发展为目标，培养学生的核心能力，积极开展素质拓展计划。学分计算方法：理论课16学时为1学分，实践课每周为1个学分、每周按28学时折算。

5.编制单位及成员：徐州机电技师学院商贸管理系艺术教育教研室；陈晨、李璐璐、张钰婕。