目 录

一、专业名称及代码 1
（一）专业名称 1
（二）专业代码 1
二、入学要求 1
三、修业年限 1
四、职业面向 1
（一）职业面向 1
（二）接续专业 1
五、培养目标与培养规格 1
（一）培养目标 1
（二）培养规格 2
六、课程设置及要求 3
（一）公共基础课程 4
（二）专业（技能）课程 8
（三）实践活动 13
七、教学进程总体安排 14
（一）教学时间安排 14
（二）教学进程总体安排 14
八、实施保障 15
（一）师资队伍 15
（二）教学设施 17
（三）教学资源 18
（四）教学方法 19
（五）学习评价 20
（六）质量管理 21
九、毕业要求 22
（一）学业考核要求 22
（二）证书考取要求 22
十、附录 22
（一）教学进程安排表 22

一、专业名称及代码

（一）专业名称

计算机应用

（二）专业代码

710201

二、入学要求

初中毕业生或具有同等学力者

三、修业年限

三年

四、职业面向

（一）职业面向

所属专业大类（代码）	71电子与信息大类
所属专业类（代码）	7102计算机类
对应行业（代码）	数据处理和存储服务（I6540）
主要职业类别（代码）	计算机硬件技术人员（2-02-13-01） 计算机网络技术人员（2-02-13-03） 计算机操作员（3-01-02-05）
主要岗位（群）或技术领域	网站管理员 系统维护员 平面设计员 数字媒体应用
职业类别证书举例	全国计算机等级考试证书 计算机操作员 WEB前端开发证书 WPS办公应用职业技能等级证书 网络系统建设与运维职业技能等级证书

（二）接续专业

接续高职专科专业举例：计算机应用技术、计算机网络技术、数字媒体技术、信息安全技术应用

接续高职本科专业举例：计算机应用工程、网络工程技术、数字媒体技术

接续普通本科专业举例：计算机科学与技术、网络工程、数字媒体技术

五、培养目标与培养规格

（一）培养目标

本专业培养德智体美劳全面发展，掌握扎实的科学文化基础和计算机应用相关等知识，具备办公软件应用、常用信息技术设备组装与维护、网络技术应用、数字

媒体素材处理等能力，具有工匠精神和信息素养，面向计算机维修工等职业，计算机软件与硬件操作、信息管理工程技术等岗位（群），能够从事计算机及相关设备的使用、维护、管理，以及相关领域的软件与硬件操作、办公应用、网络应用、数字媒体应用和信息处理等操作或产品销售等工作的技术技能人才。

（二）培养规格

1.素质要求

（1）具有正确的世界观、人生观、价值观，树立中国特色社会主义共同理想，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感、国家认同感、中华民族自豪感；

（2）具有较强的集体意识和团队合作精神和客户服务意识；

（3）具有计算机应用相关的信息安全、知识产权保护和质量规范意识；

（4）具有获取前沿技术信息、学习新知识的能力；

（5）具有一定的人文艺术、社会科学知识,对自然、社会生活和艺术具有一定的鉴赏能力和高尚的生活情操与美的心灵并能熟练的运用信息技术应用能力；

（6）具有良好的职业道德和职业素养，崇德向善、诚实守信、爱岗敬业，具有精益求精的工匠精神。

2.知识要求

（1）掌握中等职业学校学生必备的思政、语文、数学、英语、信息技术、体育与健康等知识；

（2）掌握信息技术基本知识，理解计算机文字输入法要领，具备快速、盲打的中英文录入能力；

（3）掌握计算机应用基础知识，能够熟练操作计算机和常用工具软件；

（4）掌握办公软件的高级应用，具有图文编辑、视频制作、网页设计等基本理论知识以及图文排版、电子表格制作的能力；

（5）掌握计算机网络基础知识，能够组建简单局域网，搭建网络服务，解决网络故障，理解绿色生产知识；

（6）掌握数据库应用基础知识，能够熟练使用数据库管理软件；

（7）掌握计算机组装的基本方法和技能，能对计算机故障进行简单的检测与调试，能安装操作系统和常用软件。

3.能力要求

（1）能进行图形绘制、图像处理等操作，具备较强的专业图文混排，设计能力能力；

（2）能利用多媒体素材处理、设计与制作，制作简单影视视频和动画的能力；

（3）能通过Web前端开发的基础知识和规范要求，进行建立网站、制作网页的能力；

（4）能熟悉常用数码产品性能和特征，对简单的数码产品进行日常维护及常见故障的排除能力；

（5）能运用网络硬件运维的基本技能，解决网络硬件故障以及操作网络操作系统的能力；

（6）能进行知识技能更新、分析问题和解决问题能利用计算机进行信息获取与数据分析处理能力；

（7）能进行流利的语言表达和交流能有效的进行组织管理及团队合作；

（8）能够认识到终身学习的重要性，具有终身学习和可持续发展的能力。

六、课程设置及要求

本专业课程共分为公共基础课程和专业课程。课程框架图如图1所示。

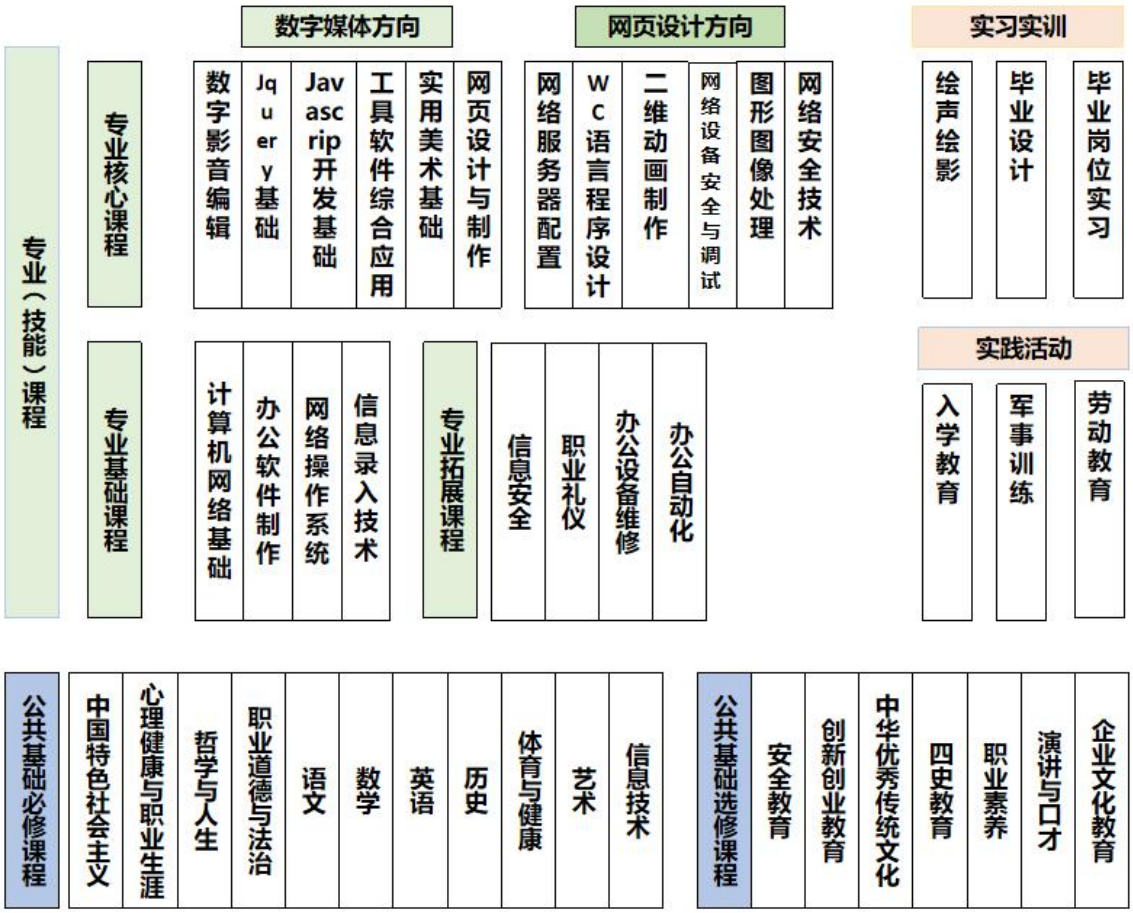

图 1课程框架结构图

（一）公共基础课程

公共基础课程包括公共基础必修课程和公共选修课程。

1.公共基础必修课程

（1）中国特色社会主义（36学时）

中国特色社会主义是中等职业学校计算机应用专业学生必修的一门公共基础课程。本课程以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，主要学习中国特色社会主义的开创与发展、进入新时代的历史方位以及“五位一体”总体布局的基本内容，旨在引导学生树立对中国特色社会主义的信念、对中华民族伟大复兴中国梦的信心，把爱国情、强国志、报国行自觉融入坚持和发展中国特色社会主义事业、建设社会主义现代化强国、实现中华民族伟大复兴的奋斗之中。

（2）心理健康与职业生涯（36学时）

心理健康与职业生涯是中等职业学校计算机应用专业学生必修的一门公共基础课程。本课程主要学习社会发展对中职学生心理素质、职业生涯发展提出的新要求以及心理和谐、职业成才的培养目标、心理健康知识，旨在引导学生树立心理健康意识，掌握心理调适和职业生涯规划的方法，帮助学生正确处理生活、学习、成长和求职就业中遇到的问题，培育自立自强、敬业乐群的心理品质和自尊自信、理性平和、积极向上的良好心态，为职业生涯发展奠定基础。

（3）哲学与人生（36学时）

本课程是中等职业学校计算机应用专业学生必修的一门公共基础课程。本课程主要学习马克思主义哲学、辩证唯物主义和历史唯物主义基本观点及其对人生成长的意义以及社会生活及个人成长中进行正确价值判断和行为选择的意义，旨在引导学生自觉弘扬和践行社会主义核心价值观，学会用具体问题具体分析等方法，正确认识社会问题，分析和处理个人成长中的人生问题，在生活中做出正确的价值判断和行为选择，为形成正确的世界观、人生观和价值观奠定基础。

（4）职业道德与法治（36学时）

本课程是中等职业学校计算机应用专业学生必修的一门公共基础课程。本课程主要学习全面依法治国的总目标和基本要求、职业道德和法律规范，旨在增强学生的职业道德和法治意识，养成爱岗敬业、依法办事的思维方式和行为习惯，初步具备依法维权和有序参与公共事务的能力，能够根据社会发展需要、结合自身实际，

以道德和法律的要求规范自己的言行，做恪守道德规范、尊法学法守法用法的好公民。

（5）语文（ 198 学时）

本课程是中等职业学校计算机应用专业学生必修的一门公共基础课程。通过语感与语言习得、中外文学作品选读、实用性阅读与交流、古代诗文选读、中国革命传统作品选读、社会主义先进文化作品选读、整本书阅读与研讨、跨媒介阅读与交流等专题内容的学习，引导学生根据真实的语言运用情境，开展自主的言语实践活动，积累言语经验，把握祖国语言文字的特点和运用规律，提高运用祖国语言文字的能力，理解与热爱祖国语言文字，发展思维能力，提升思维品质，培养健康的审美情趣，积累丰厚的文化底蕴，传承和弘扬中华优秀文化，接受人类进步文化，形成良好的思想道德品质、科学素养和人文素养，为学生学好专业知识与技能，提高就业创业能力和终身发展能力，成为全面发展的高素质劳动者和技术技能人才奠定基础。

（ 6）数学（ 144 学时）

本课程是中等职业学校计算机应用专业学生必修的一门公 共基础课程。本课程是在义务教育的基础上进一步学习和职业发展所必需的数学知识、数学技能、数学方法、数学思想和活动经 验，旨在使学生具备中等职业学校数学学科核心素养，形成在继 续学习和未来工作中运用数学知识和经验发现问题的意识、运用 数学的思想方法和工具解决问题的能力；具备一定的科学精神和 工匠精神，增强创新意识，成为德智体美劳全面发展的高素质劳 动者和技术技能人才。

（7）英语（144学时）

本课程是中等职业学校计算机应用专业学生必修的一门公共基础课程。本课程是在义务教育的基础上进一步学习英语的语言基础知识，提高英语听、说、读、写等语言技能，引导学生在真实情境中开展语言实践活动，旨在使学生能够使用英语就与职业相关的话题进行有效沟通与交流；认识文化的多样性，形成开放包容的态度，发展健康的审美情趣；理解思维差异，增强国际理解，坚定文化自信；提高自主学习和继续学习的能力，并为学习专门用途英语打下基础。

（8）历史（72学时）

本课程是中等职业学校计算机应用专业学生必修的一门公共基础课程。本课程以唯物史观为指导进一步学习人类社会形态从低级到高级发展的基本脉络、基本规

律和优秀文化成果，从历史的角度了解和思考人与人、人与社会、人与自然的关系，旨在增强学生的历史使命感和社会责任感；进一步弘扬以爱国主义为核心的民族精神和以改革创新为核心的时代精神，培育和践行社会主义核心价值观；树立正确的历史观、民族观、国家观和文化观；塑造健全的人格，养成职业精神。

（9）信息技术（108学时）

本课程是中等职业学校计算机应用专业学生必修的一门公共基础课程。本课程主要学习信息技术设备与系统操作、网络应用、图文编辑、数据处理、程序设计、数字媒体技术应用、信息安全和人工智能等相关知识与技能，旨在培养学生能够综合应用信息技术解决生产、生活和学习情境中各种问题；在数字化学习与创新过程中培养独立思考和主动探究能力，不断强化认知、合作、创新能力，为职业能力的提升奠定基础。

（10）体育与健康（144学时）

本课程是中等职业学校计算机应用专业学生必修的一门公共基础课程。本课程主要学习体能发展的基本原理与方法、测量与评价体能水平的方法、锻炼身体的科学方法、1-2项体育运动技能、健康知识以及与职业相关的健康安全知识，旨在提高学生的体育运动能力，培养运动爱好和专长，使学生养成终身体育锻炼的习惯，形成健康的行为与生活方式，健全人格，强健体魄，具备身心健康和职业生涯发展必备的体育与健康核心素养。

（11）艺术（36学时）

本课程是中等职业学校计算机应用专业学生必修的一门公共基础课程。本课程通过使学生聆听中外经典音乐作品、参与音乐实践活动，学习有关音乐知识与技能，认识音乐的基本功能与作用，学习有关美术知识与技能，欣赏美术作品，了解作品主题，感悟作品情感，理解作品内涵，认识美术的基本功能与作用旨在培养学生的音乐审美和实践能力，提升其音乐品位，帮助学生塑造美好心灵，健全健康人格，厚植民族情感，增进文化认同，坚定文化自信。

2.公共基础选修课程

（1）安全教育（36学时）

本课程为我校自主研发的校本课程之一，是我校计算机应用专业学生限定选修的一门公共基础课程。本课程主要学习相关安全知识，例如交通安全、防雷防电安全、网络安全等知识，详细阐述了如何应对此类安全事件及急救常识，以增强学生

安全防范意识，掌握必要的安全知识和安全防范技能，消除各种安全隐患。让学生时刻保持安全警惕，把安全牢记于心，为以后的安全生产打下良好基础。

（2）创新创业教育（54学时）

本课程在于培养学生的创业技能与开拓创新精神，以适应全球化、知识经济时代的挑战，并将主动创业作为未来职业生涯的一种选择，转变传统的就业观念和行为选择，通过本课程的学习让学生对创新有一个大概的了解，并潜移默化的在学生的学习中有所影响，让学生能不拘泥于现有约束，不受思维定势的影响，大胆的去思考、去想象。

（3）中华优秀传统文化（36学时）

本课程是中等职业学校计算机应用专业学生选修的一门公共基础课程。本课程旨在传授中国传统文化、传承中华民族精神，弘扬优秀文化传统，提高学校教育文化品位和学生人文素质。增强学生的文化涵养，丰富校园文化，发挥文化传承作用，全面提高学生的人文素质，引导学生形成高尚的道德情操和正确的价值取向，树立科学的世界观、人生观和价值观。

（4）四史教育（36学时）

本课程是中等职业学校计算机应用专业学生选修的一门公共基础课程。本课程主要学习党史、新中国史、改革开放史、社会主义发展史，以史鉴今、资政育人，培养学生从党的历史中汲取智慧和力量，切实增强学生在生活实践中坚守初心、担当使命的思想自觉和行动自觉。

（5）职业素养（18学时）

本课程为我校自主研发的校本课程之一，是我校计算机应用专业学生选修的一门公共基础课程。本课程主要学习人文基础，加强学生的人文素质教育，使学生具备良好的职业人文素养和职业通用能力，能够为其他专业课程培养专业素养提供有力支撑，奠定坚实基础，同时培养学生吃苦耐劳的精神，提高学生做事精、细、快的能力，提高职业素养。

（6）演讲与口才（18学时）

本课程为我校自主研发的校本课程之一，是我校计算机应用专业学生选修的一门公共基础课程。本课程主要学习沟通交流、演讲中的各种技巧，旨在提高本专业学生的语言表达能力。

通过这门课的学习，要帮助学生纠正语言表达的各种问题，克服在公众场合语言表达时的心理障碍，掌握语言表达的各种技巧。引导学生阅读大量的书籍，学会观察生活，提高自己的内在修养，丰富自己的语言，适应社会发展的需要。

（7）企业文化教育（18学时）

本课程为我校自主研发的校本课程之一，是我校计算机应用专业学生选修的一门公共基础课程。本课程主要学习**公司的各种文化理念，主要包括工作理念、学习理念、创新理念、质量理念、管理理念等内容。本课程通过**公司的文化理念案例，从实际出发，让学生从一个个生动活泼的案例中领会企业文化的内涵，为学生以后进入工作岗位成为一名优秀的员工打下坚实的基础。

（二）专业（技能）课程

专业课程包括专业基础课程、专业核心课程和专业拓展课程。

1.专业基础课程

（1）计算机网络基础（144学时）

本课程是中等职业学校计算机应用专业学生必修的一门专业基础课程，它的任务是介绍现行的、较成熟的计算机网络技术的基本理论、基础知识、基本技能和基本方法，为学生进一步学习“TC/P协议”“JSP网络程序设计”“网站设计与网页制作”“网络多媒体技术”“网络安全”等后续课程，培养自己成为网络管理员、网络工程师打下扎实的基础。

（2）办公软件制作（36学时）

本课程是中等职业学校计算机应用专业学生必修的一门专业基础课程。通过《办公软件应用》（WPS Office 2013)课程的学习，使学生具备计算机应用基础知识、Windows 操作系统和计算机网络相关知识，为培养爱国、敬业、守法、精技的信息技术工程师夯实专业基础、建立计算机逻辑思维、构建职业理念、提升思想意识和职业素养。

（3）网络操作系统（108学时）

本课程是中等职业学校计算机应用专业学生必修的一门专业基础课程。该课程是网络技术专业网络管理方向的专业课程，主要包含WINDOWS SERVER 2003在网络服务器管理的最常用技术，也是网络管理员执业资格考试的重要内容，在整个课程体系中具有重要的作用。培养学生对计算机应用软件的操作能了和职业素养。

（4）信息录入技术（54学时）

本课程是中等职业学校计算机应用专业学生必修的一门专业基础课程。文字录入是使用计算机进行办公文档处理的基础，是本专业最基本的技能。其目标在于使学生具有一定的文字录入速度，具备从事办公室事务处理工作的基本职业能力，并为其后续专门化方向课程的学习作准备。 通过本课程的项目学习，熟练掌握文字录入的技能技巧，能从事文字录入方面的工作，具备处理办公事务的基本技能，完成相关岗位的实际工作任务，并培养诚实、守信、善于沟通和合作的品质，为提高各专门化方向的职业能力奠定良好的基础。

2.专业核心课程

（1）数字媒体方向

①数字影音编辑（72学时）

本课程是中等职业学校计算机应用专业学生必修的一门专业核心课程，是一门概念性和实践性都很强的面向实际应用的课程，系统的学习这门课程，学生能够熟练地使用专业软件来进行影音创意与编辑，提高软件使用技巧，拓展实际应用能力，为今后的专业学习或深入的设计打下基础。

②Jquery基础（54学时）

本课程是中等职业学校计算机应用专业学生必修的一门专业核心课程，适用于从事设计和视频特辑的软件，主要内容包括使用 Ajax 技术实现网页的局部更新功能，使用Jquery技术实现 DIV 层的控制、设计列表、设计网站导航、设计表格、设计表单、设计图片、设计对话框、设计滑动条、动画设计等。通过教学过程中的实际开发过程的规范要求，培养学生分析和解决实际问题的能力，强化学生的职业道德意识、职业素质养意识和创新意识，为学生以后从事更专业化的软件开发工作奠定基础。

③Javascript开发基础（126学时）

本课程是中等职业学校计算机应用专业学生必修的一门专业核心课程，使用JavaScript和Jquery进行动态网页设计的知识和技巧，它定位于WEB技术开发，是WEB前端技术开发的必备课程，为网页美工、PHP动态网页设计、C#程序设计与应用等课程的学习打下基础，通过课程的实施，帮助学生学会学习，使学生的知识、技能与情感得到全面发展，既为今后的专业课程学习打下良好的知识与技能基础，又培养良好的态度，为其将来从事专业活动和未来的职业生涯打下基础。

④工具软件综合应用（54学时）

本课程是中等职业学校计算机应用专业学生必修的一门专业核心课程，通过本课程的学习与实践，学生能够掌握常用工具软件的基本概念、熟练掌握各类工具软件的基本使用方法，具备在实际工作环境中解决各类计算机软件问题的初步能力，也为未来的计算机软件开发工作打下基础。

⑤实用美术基础（432学时）

本课程是中等职业学校计算机应用专业学生必修的一门专业核心课程，以构图与布局和图形、字体、标志设计为例，讲解了用计算机相关软件作图，是可以结合PS一起来让作图更精美的课程。

⑥网页设计与制作（90学时）

本课程是中等职业学校计算机应用专业学生必修的一门专业核心课程，网页制作要能充分吸引访问者的注意力，让访问者产生视觉上的愉悦感。因此在网页创作的时候就必须将网站的整体设计与网页设计的相关原理紧密结合起来。网站设计是将策划案中的内容、网站的主题模式，以及结合自己的认识通过艺术的手法表现出来；网页制作通常就是将网页设计师所设计出来的设计稿，按照W3C规范用html语言将其制作成网页格式。

（2）网络技术方向

①网络服务器配置（72学时）

本课程是中等职业学校计算机应用专业学生必修的一门专业核心课程，通过本课程的学习，使学生理解网络服务配置是一门非常实用的计算机网络应用技术，是网络管理的基础平台，有网络运行环境，就有网络操作系统在负责网络资源的管理。通过学习该课程的学习，提高学生的综合素质，增强学生的实际操作能力，使学生获得网络管理的能力，能胜任网络管理员的职责。

②C语言程序设计（54学时）

本课程是中等职业学校计算机应用专业学生必修的一门专业核心课程，通过本课程的学习，使学生掌握程序设计的根本方法及思维，形成程序设计根本思想，掌握程序调试的根本方法，使学生初步具备程序设计能力，为学生进一步学习其他专业课程和今后从事网络技术工作打下坚实的根底。

③二维动画制作（126学时）

本课程是中等职业学校计算机应用专业学生必修的一门专业核心课程，通过本课程的学习与实践，使学生掌握软件和相关技术，并以此为基础来开展设计。以计

算机为手段，制作人机交互的小游戏、小电影、视频课件、电子贺卡、网页动画等，最终以设计作品的形式完成课程作业。

④网络设备安装与调试（54学时）

本课程是中等职业学校计算机应用专业学生必修的一门专业核心课程，通过本课程的学习，使学生掌握对网站建设等专门化方向所涵盖的岗位进行任务与职业能力分析，以任务为引领，以实际项目为导向，以动手能力培养为主线。在教学过程中，将每个项目细分为多个小模块，而每个模块都和具体的实例相对应，并详细介绍该实例所对应的相关理论知识。

⑤图形图像处理（432学时）

本课程是中等职业学校计算机应用专业学生必修的一门专业核心课程，通过本课程的学习，使学生掌握简单的图片处理，能很好地为动画、多媒体、网页制作等提供经过处理制作的图片素材。注重培养学生的思考和动手能力，把知识点穿插在实例中进行教学，一方面启迪学生去思考实例是如何实现的，另一方面让学生通过实操完成实例的创作。

⑥网络安全技术（90学时）

本课程是中等职业学校计算机应用专业学生必修的一门专业基础课程，网络安全技术指致力于解决诸多如何有效进行介入控制，以及如何保证数据传输的安全性的技术手段，主要包括物理安全分析技术，网络结构安全分析技术，系统安全分析技术，管理安全分析技术，及其他的安全服务和安全机制策略等。

3.专业拓展课程

（1）信息安全（72学时）

本课程是我校计算机应用专业学生选修的一门专业拓展课程。本课程主要学习信息安全的基本概念、基本理论、基本攻防技术。 通过本课程的学习，掌握威胁信息安全相关的攻击者及攻击技术、计算机恶意代码及防治、安全操作系统、密码学、防火墙、入侵检测系统、安全协议、VPN、系统容灾。在将来工作中对信息系统需要的安全措施、安全方案能够有系统性的认知和恰当的设置或者使用

（2）职业礼仪（72学时）

本课程是我校计算机应用专业学生选修的一门专业拓展课程。熟悉一般职业礼仪行为的规范,具备职业礼仪实务接待和服务的基本技能,能与宾客有效的沟通。使学生掌握职业礼仪实务的基本理论和知识，具备职业礼仪的理念和意识，认识各个

礼仪活动的规律及规程。培养学生的职业礼仪修养，提升学生的个人素质，树立良好的职业形象，以便能够更好地适应职业岗位的工作需要。 规范学生们的言谈举止，使学生具有分辨美与丑的能力，提高学生的基本素质。

（3）办公设备维修（126学时）

本课程是我校计算机应用专业学生选修的一门专业拓展课程。本课程主要学习常用办公设备的维修和保养。包括针式打印机、激光打印机、喷墨打印机、投影仪、扫描仪、传真机等，主要培养学生能够正确使用、维护办公自动化设备，能够对办公自动化主要设备进行故障诊断、故障分析检测和主要部件的更换等专业能力。本课程是以学生为主体方式、采取行动为导向方法，培养学生的专业能力、社会能力、方法能力。

（4）办公自动化（126学时）

本课程是我校计算机应用专业学生选修的一门专业拓展课程。通过本课程的学习，使学生掌握办公自动化应用的基本技术和应用技能，掌握应用办公自动化技术解决日常工作的目标和过程，能熟练地将办公自动化软件作为一个多功能工具加以使用，学会按不同的任务要求应用办公自动化技术中的各种功能进行处理和解决，在完成任务的过程中学会分析任务，以选择不同的应用软件，学会处理，提高处理过程中的解决问题能力，学会如何满足任务的最终要求，学会完成任务目标的完整性、规范性，学会创造性完成任务，能熟练使用办公自动化技术处理日常事务性工作，为提高学生各专门化方向的职业能力奠定良好的基础

4.实习实训

（1）绘声绘影（54学时）

本课程是中等职业学校计算机应用专业学生必修的一门实习实训课程，主要学习影片剪辑功能、从捕获、剪接、转场、特效、覆叠、字幕、配乐、到刻录等多方面的学习。通过本课程的学习使学生能够将照片加上动画、背景、字幕、音乐等以视频的方式剪辑出来，在大部分的视频软件上进行播放，可以对电影、视频进行剪辑、编辑、增加字幕等，能为学生岗前适应、快速熟悉工作岗位及其他的相关软件打下良好的基础。

（2）毕业设计（54学时）

本课程是我校计算机应用专业学生必修的一门实习实训课程。本课程为学生完成本专业教学计划后在第五学期进行的实际案例设计，在整个课程体系中占有重要

地位。本课程是理论与实践相结合的一个重要环节，要求学生通过所学的知识制作出作品，包括设计理念，制作说明书，现场答辩，成果展示等环节，并进行现场打分，进行成绩评定。

（3）毕业岗位实习（540学时）

本课程是我校计算机应用专业学生必修的一门实习实训课程，是在生产企业进行的最后实践环节。本课程主要使学生在企业进行网络设备安装、网络服务器配置、网页制作等方面的训练，提高对计算机应用的认识，开拓视野；了解公司的网络布线结构，培养学生应用理论知识解决实际问题的能力，提高社会认识和社会交往能力，学习工人师傅和工程技术人员的优秀品质和敬业精神，培养学生的专业素质，明确自己的责任。

（三）实践活动

1.入学教育（1周）

本课程是我校计算机应用专业学生必修的一门实践活动课程，主要学习学校的各类规章制度，让学生尽快熟悉学校，并走进企业对本专业毕业学生的工作岗位进行认识实习。通过本课程使学生能够明确自己在中职学习期间的努力方向和未来从事工作的领域；学会遵纪守法、遵守学校的规章制度；对专业设置、专业人才培养方案模式、专业课程设置、专业学习方法、专业就业岗位等内容进一步的了解，以便于学生对自己所学专业有一个完整的认知过程，有助于做好未来的职业生涯规划，提升爱国、爱校意识。

2.军事训练（1周）

本课程是我校计算机应用专业学生必修的一门实践活动课程。本课程主要以国防教育为主线，以军事理论和实践相结合，通过军事教学和训练，增强学生爱国主义、集体主义、加强组织纪律性，促进素质的提高，培养学生坚持不懈，吃苦耐劳的优秀品质，为接下来在学习中能够刻苦努力、在工作中能够踏实肯干打下坚实的基础。

3.劳动教育（5周）

本课程是我校践行习近平总书记大力开展劳动教育的核心课程。每个班级学生在校期间每学期都有一个周的劳动时间，根据课程安排到学校各个工作岗位上进行劳动体验，感知劳动不易、体会劳动光荣的人生真谛。通过本课程使学生树立正确

的劳动观点和劳动态度，热爱劳动和劳动人民，养成劳动习惯，实现德智体美劳全面发展。

七、教学进程总体安排

（一）教学时间安排

表 1教学时间安排表

内容 / 周数 / 学年	教学（含理实一体教学及专门化集中实训）	复习考试	机动	假期	学期周数
一	36	2	2	12	52
二	36	2	2	12	52
三	38（其中，岗位实习24周）	1	1	5	45

说明：上表仅供参考，视专业性质和特点，灵活安排。

（二）教学进程总体安排

表 2教学进程总体安排表

课程类别	课程性质	序号	课程名称		总学时	按学年、学期教学进程安排（周学时/教学周数）						
						总学分	第一学年		第二学年		第三学年	
							1	2	3	4	5	6
							18	18	18	18	18	18
公共基础课程	必修	1	中国特色社会主义		36	2	2					
		2	心理健康与职业生涯		36	2		2				
		3	哲学与人生		36	2			2			
		4	职业道德与法治		36	2				2		
		5	语文		198	11	3	3	3	2		
		6	数学		144	8	3	3	2			
		7	英语		144	8	3	3				
		8	历史		72	4	2	2				
		9	信息技术		108	6			3	3		
		10	体育与健康		144	8	2	2	2	2		
		11	艺术		36	2	1	1				
		小计	（占比）30.56%		990	55	16	16	14	9	0	0
	选修	1	安全教育		36	2	1	1				
		2	创新创业教育		54	3			2	1		
		3	中华优秀传统文化	二选一	36	2	2					
		4	四史教育		36	2	2					
		5	职业素养	三选一	18	1					1	
		6	演讲与口才		18	1					1	
		7	企业文化教育		18	1					1	
		小计	（占比）4.44%		144	8	3	1	2	1	1	0
	合计（占比）		35.00%		1134	63	19	17	16	10	1	0
专业课程	专业基础课程	1	计算机网络基础		144	8	3	3	2			
		2	办公软件制作		36	2				2		
		3	网络操作系统		108	6			2	4		
		4	信息录入技术		54	3					3	

		小计	（占比）10.5%		342	19	3	3	4	6	3	
	专业核心课程	数字媒体方向	1	数字影音编辑	72	4	4					
			2	Jquery基础	54	3		3				
			3	Javascript开发基础	126	7		7				
			4	工具软件综合应用	54	3			3			
			5	实用美术基础	432	24			7	10	7	
			6	网页设计与制作	90	5				2	3	
			小计	（占比）25.56%	828	46	4	10	10	10	7	0
		网络技术方向	1	网络服务器配置	72	4	4					
			2	WC语言程序设计	54	3		3				
			3	二维动画制作	126	7		7				
			4	网络设备安装与调试	54	3			3			
			5	图形图像处理	432	24			7	10	7	
			6	网络安全技术	90	5				2	3	
			小计	（占比）25.56%	828	46	4	10	10	10	7	0
	专业拓展课程	1	信息安全	二选一	72	4	4					
		2	职业礼仪		72	4	4					
		3	办公设备维修	二选一	126	7					7	
		4	办公自动化		126	7					7	
		小计	（占比）6.11%		198	11	4	0	0	0	7	0
	实习实训	1	绘声绘影		54	3					3	
		2	毕业设计		54	3					3	
		3	毕业岗位实习		540	30						30
		小计	（占比）20.00%		648	36	0	0	0	0	6	30
	合计（占比）		65.00%		2106	117	11	13	14	20	29	30
实践活动		1	入学教育		1W		1W					
		2	军事训练		1W		1W					
		3	劳动教育		5W		1W	1W	1W	1W	1W	0
周学时合计					30	180	30	30	30	30	30	30
总学时									3240			

八、实施保障

（一）师资队伍

1.队伍结构

专业在校生与专任教师之比不高于25:1。专业带头人具有副高级以上职称。“双师型”教师不低于60%。兼职教师主要来自行业企业；专任专业教师具有计算机及相关专业本科以上学历；3年以上专任专业教师，达到相关职业资格或专业技术职称要求，如计算机网络管理员、计算机操作工等；专业教师具有良好的师德修养、专业能力，能够开展理实一体化教学，具有信息化教学能力。专任专业教师普遍参加“学本式”课堂教研工作、教学改革课题研究、教学竞赛、技能竞赛等活动。平均每2年到企业实践不少于3个月。兼职教师须经过教学能力专项培训。

2.专业带头人

具有计算机相关专业本科以上学历，高级讲师。具有高级职业资格证书，熟悉行业和本专业发展现状与趋势，积极参与企业项目，并经常参加本市行业企业的相关活动，社会知名度较高。具有丰富的教学经验，同时教学能力强，教学水平高，受到师生的一致好评。教学研究能力强，主持过省级教研课题。具有较强的实践能力，能广泛联系IT行业企业，了解国内外信息技术行业发展新趋势，准确把握行业企业用人需求，具有组织开展专业建设、教科研工作和企业服务的能力，在本专业改革发展中起引领作用。

3.专任教师

具有计算机及相关专业本科以上学历；3年以上专任专业教师，应达到相关职业资格或专业技术职称要求，如计算机网络管理员、计算机操作工等；具有良好的师德修养、专业能力，能够开展理实一体化教学，具有信息化教学能力。专任专业教师普遍参加“学本式”课堂教研工作、教学改革课题研究、教学竞赛、技能竞赛等活动。平均每2年到企业实践不少于3个月。

专业课教师任课明细表

序号	胸牌号	姓名	任教学科	学历	职业资格等级证书	专业技术职务
1	20191084	于晓娜	计算机组装与维护	本科	信息化办公/高级工	助理讲师
2	20172584	杜萍萍	计算机网络技术	本科	无	无
3	20131047	于子艳	网络设备安装与调试	本科	职业指导师/技师	校级高级讲师
4	20193020	刘永超	图形图像处理	本科	无	无
5	20193091	杨柳	网页制作	本科	无	无
6	20182629	孙冰艳	网络安全技术	本科	信息化办公/高级工	无
7	20131045	尚鑫	数字影音编辑	本科	职业指导师/技师	校级高级讲师
8	20120679	徐星	Adobe After Effects	本科	信息化办公/高级工	校级高级讲师
9	20142367	许海涛	Camtasia	本科	会展策划师/高级工	无
10	20150833	阮凤启	工具软件综合应用	本科	软件设计师/中级工	无
11	20202667	朱艳萍	网络服务器配置	本科	高分子材料工程师/高级工	无
12	20212536	李璐	C语言程序设计	研究生	无	无

4.兼职教师

兼职教师需从IT相关行业企业的高级技术技能人才中聘任，具有扎实的专业知识和丰富的实际工作经验，有高级工程师职称，他们了解教育教学规律，能承担专业课程教学、实习实训指导和学生职业发展规划指导等专业教学任务。按照学校制定的兼职教师聘任与管理的具体实施办法进行管理。本专业聘请兼职教师3人，占专业专任教师比例25%。

（二）教学设施

1.专业教室基本要求

专业教室具备利用信息化手段开展混合式教学的条件。一般配备黑（白）板、多媒体计算机、投影设备、音响设备，互联网接入或无线网络环境，并具有网络安全防护措施。安装应急照明装置并保持良好状态，符合紧急疏散要求、标志明显、保持逃生通道畅通无阻。

2.校内实训场所基本要求

①功能要求

实训实习环境要具有真实性或仿真性，具备实训、教学、教研等多项功能及理实一体化教学功能。校内实训基地包括基础实训室、专项实训室和综合实训室，要建设一批一体化实训室，满足专业教学要求。实训设备配置应不低于以下标准，主要设施设备的数量按照标准班（50人/班）配置。学校应根据本专业学生人数和班级数量，合理增加设备数量和工位数量，以满足教学要求。

计算机应用专业校内实训基地一览表

序号	实训基地名称	实训区称	可容纳学生数	有效面积（单位㎡）
1	计算机实训基地	计算机维修学训室	50	70
		计算机操作实训室	50	70

计算机应用专业校内实训设备一览表

序号	设备名称	型号	规格	台（套）	单价（万元）	总值（万元）	存放地点
1	电脑	19寸	组装电脑	53	0.42	22.26	电脑绘图
2	电脑	19寸	组装电脑	50	0.58	29	智能制造实训室
3	电脑（显示器+主机）	I5-7400/8G	I5-7400/8G	51	4450	22.7	514计算机教室
合计						73.96	

②采光

采光应符合GB50033—2013的有关规定。使视觉作用不处在照明光源与眼睛形成的镜面反射角上。采用发光表面积大、亮度低、光扩散性能好的灯具。视觉作用处的家具和工作房间内应采用无光泽表面。

③照明

照明照明应符合GB50034—2013的有关规定。当天然光线不足时，应配置人工照明，人工照明光源应选择接近天然光色温的光源。实验室和实训室的照明应根据教学内容对识别物体颜色的要求和场所特点，选择相应显色指数的光源，一般显色指数不低于Ra80。照度不足时应增加局部补充照明，补充照明不应产生有害眩光。

④通风通风应符合GB50019—2015和工业企业通风的有关要求。

⑤防火防火应符合GB50016—2014有关厂房、仓库防火的规定。应配置消防设备，配备醒目标志，并设置防火安全通道，保持畅通的出口。

⑥安全与卫生生产过程安全卫生应符合GBZ1—2010和GB/T12801—2008的有关要求。安全标志应符合GB2893—2008和GB2894—2008的有关要求。实训室应保持接通水源、电源，运输和消防道路畅通。机房地面负荷：每平方米不小于450kg，机房净高2.7m以上。机房内应有地线排，以便设备地线连接。机房内不同电压的电源插座，应有明显标识。机房内严禁吸烟，严禁存放易燃、易爆等危险物品。

⑦网络环境网络环境应保证能连接外网和校园内网。

3. 校外实训场所基本要求

符合《职业学校学生实习管理规定》《职业学校校企合作促进办法》等对实习单位的有关要求，经实地考察后，确定合法经营、管理规范，实习条件完备且符合产业发展实际、符合安全生产法律法规要求，与学校建立稳定合作关系的单位成为实习基地，并签署学校、学生、实习单位三方协议。根据本专业人才培养的需要和未来就业需求，实习基地应能提供计算机软件工程师、计算机软件测试工程师、计算机软件界面设计工程师、计算机网络工程师、网络设备调试、计算机网络管理员等与专业对口的相关实习岗位，能涵盖当前相关产业发展的主流技术，可接纳一定规模的学生实习；学校和实习单位双方共同制订实习计划，能够配备相应数量的指导教师对学生实习进行指导和管理，实习单位安排有经验的技术或管理人员担任实习指导教师，开展专业教学和职业技能训练，完成实习质量评价，做好学生实习服务和管理工作，有保证实习学生日常工作、学习、生活的规章制度，有安全、保险保障，依法依规保障学生的基本权益。

（三）教学资源

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

1.教材选用要求

按照国家规定，经过规范程序选用教材，优先选用国家规划教材、国家优秀教材和省级规划教材。专业课程教材应体现本行业新技术、新规范、新标准、新形态。学校应建立由专业教师、行企业业专家和教研人员等参与的教材选用机制，完善教材选用制度。

2.图书资料配备要求

图书资料配备应能满足人才培养、专业建设、教科研等工作的需要。专业类图书文献主要包括：《计算机工程》、《计算机工程与科学》、《计算机技术与发展》和《计算机科学与探索》等。及时配置新经济、新技术、新工艺、新材料、新管理方式、新服务方式等相关的图书资料。

3.数字资源配备要求

推进信息技术与教学有机融合，加快建设智能化教学支持环境，建设能够满足多样化需求的数字资源。建设、配备与本专业有关的音视频素材、教学课件、数字化教学案例库、虚拟仿真软件、数字教材等专业教学资源库，种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新、通过教学资源库建设，实现学生主动式、协作式与自主性学习。专业教学资源库的构建能提供开放、互动、实时的网络课程；能实现对系统安全管理和动态扩展，满足教学需求。

（四）教学方法

在教学组织形式、教学方法与教学手段上要体现课程的特殊性，要强调校企合作教学、工学结合。

1.应加强对学生实际职业能力的培养，强化案例教学或项目教学，注重以工作任务为导向型案例或项目激发学生学习热情，使学生在案例分析或项目活动中了解加工工作领域与工作过程。

2.实践课程教学设计，采用工作任务驱动，以学生小组为单元，根据每个小组的具体情况提出实践教学的基本要求，对于提前完成基本要求的小组可以进一步增加其他的实践动手能力培养，或根据学生自己的愿望开展一些实践项目。通过实践教学环节，使学生在“学中做，做中学”。

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

4.应注重专业案例的积累与开发，以多媒体、录像与光盘、网络教学资源、案例分析、在线答疑等方法提高学生解决问题与分析实际应用问题的专业技能。

5.在教学过程中，要重视本专业领域新技术、新工艺、新设备发展趋势，贴近生产现场，为学生提供职业生涯发展的空间，努力培养学生参与社会实践的创新精神和职业能力。

6.教学过程中教师应积极引导学生提升职业素养，提高职业道德。

（五）学习评价

坚持多元多维，以“UbD逆向设计”为理论。改进学习评价方式。根据本专业培养目标和以人为本的发展理念，建立科学的评价标准。学习评价要体现评价主体、评价方式、评价过程的多元化，让企业参与模块化课程的教学评价，让家长参与学生基本素质的养成评价。以校内评价与校外评价相结合的方式开展全方位的评价。加强职业技能鉴定与学业考核的衔接，积极引入职业标准、企业规范，将企业的评价引入学业评价，激发学生学习技能的动力；教师评价、学生互评与自我评价相结合，过程性评价与结果性评价结合，采用更加多元的评价方式对学生的学习进行评价。

严格落实培养目标和培养规格要求，加大过程考核、实践技能考核成绩在课程总成绩中的比重。严格考试纪律，健全多元化考核评价体系，完善学生学习过程监测、评价与反馈机制，引导学生自我管理、主动学习，提高学习效率。强化实习、实训、毕业设计（论文）等实践性教学环节的全过程管理与考核评价

1.形成性评价

形成性评价是教学的重要组成部分和推动因素。形成性评价的任务是对学生日常学习过程中的表现、所取得的成绩以及所反映出的情感、态度、策略等方面的发展作出评价。其目的是激励学生学习，帮助学生有效调控自己的学习过程，使学生获得成就感，增强自信心，培养合作精神。形成性评价有利于学生从被动接受评价转变成为评价的主体和积极参与者。为了使评价有机地融入教学过程，应建立开放、宽松的评价氛围，以测试和非测试的方式以及个人与小组结合的方式进行评价，鼓励学生与教师共同参与评价。

形成性评价可采用描述性评价、等级评定或评分等评价记录方式。无论何种方式，都应注意评价的正面鼓励和激励作用。教师要根据评价结果与学生进行不同形式的交流，充分肯定学生的进步，鼓励学生自我反思、自我提高。按照评价标准从

“工作质量、工作速度、编程专业知识、学习态度、文明生产、社会行为、操作熟练程度”等方面评价学生表现，重点关注以下方面：

（1）掌握计算机网络布线等安全知识，做好安全防备；

（2）能向小组成员介绍计算机故障的检修以及维护方法；

（3）由学校主讲老师和企业兼职老师结合考勤情况、学习态度、学生作业、工作能力、计算机检修故障率、学生能够自主进行图文设计和视频制作及学生有关顶岗实习情况及考核情况，共同综合评定学生成绩；

（4）应注重对学生动手能力和在实践中分析问题、解决问题能力的考核，对在学习和应用上有创新的学生给予特别鼓励，综合评价学生的能力。

2.终结性评价

终结性评价（如期末考试等）学生所修课程均应考核。考核分为考试和考查。公共基础课、专业技能课一般为考试课程；选修课为考试或考查课程。文化课、专业知识课应推行教考分离，统一命题和阅卷；专业技能课可实行统一考试，集体评分。历史、体育、公共艺术等课程可采取学校与社会考核相结合的办法，课程结业，组织学生参加社会认可的等级考核，取得相应的等级合格证书。

（六）质量管理

1.建立专业人才培养质量保障机制：健全专业教学质量监控管理制度，改进结果评价，强化过程评价，探索增值评价，健全综合评价。完善人才培养方案、课程标准、课堂评价、实验教学、实习实训、毕业设计以及资源建设等质量标准建设，通过教学实施、过程监控、质量评价和持续改进，达到人才培养规格要求。

本专业成立企业及学校主要领导在内的领导工作小组，组建工作专班，聘请企业能工巧匠全面负责教学质量管理过程的决策、实施、监控与评价。

2.完善教学管理机制：加强日常教学组织运行与管理，定期开展课程建设、日常教学、人才培养质量的诊断与改进，建立健全巡课、听课、评教、评学等制度，建立与企业联动的实践教学环节督导制度，严明教学纪律，强化教学组织功能，定期开展公开课、示范课等教研活动。

3.建立专业研讨机制：专业教研组织应建立集体备课制度，定期召开教学研讨会议，利用评价分析结果有效改进专业教学，持续提高人才培养质量

4.优化教学质量评价体系：以人才培养方案、教学实施、顶岗实习落实情况、专业生就业率与就业质量、生产性实训基地建设以及专兼结合专业教学团队建设为主要评价对象，开展全方位、多层面的教学质量评价。

5.建立毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制：建立毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制，并对生源，在校学业水平、毕业生就业情况等进行分析，定期评价人才培养质量和培养目标的达成情况。

九、毕业要求

（一）学业考核要求

1.在校期间无纪律处分或处分已经撤销。

2.修完本专业所有课程且考核合格。

3.按要求完成专业综合设计且合格。

4.取得本专业要求必考的职业资格技能证书。

5.按要求完成社会实践、岗位实习并取得合格证书。

6.顶岗实习期满，提交符合要求的岗位实习材料和企业实习鉴定。

7.学生毕业时学分不少于180学分。

（二）证书考取要求

在学业要求合格的情况下，选考计算机操作员、1+X web前端开发（初级）证书WPS办公应用职业技能等级证书、1+X 网络系统建设与运维职业技能等级证书。

十、附录

（一）教学进程安排表

序号	课程名称	教学进程安排					
		第一学年		第二学年		第三学年	
		1	2	3	4	5	6
1	中国特色社会主义	☆					
2	心理健康与职业生涯规划		☆				
3	哲学与人生			☆			
4	职业道德与法治				☆		
5	语文	☆	☆	☆	☆		
6	数学	☆	☆	☆			
7	英语	☆	☆				
8	历史	☆	☆				
9	信息技术			☆	☆		
10	体育与健康	☆	☆	☆	☆	☆	
11	艺术	☆	☆				
12	安全教育	△	△				
13	创新创业教育			△	△		

14	中华优秀传统文化	△					
15	四史教育	△					
16	职业素养					△	
17	演讲与口才					△	
18	企业文化教育					△	
19	计算机网络基础	○	○	○			
20	办公软件制作				○		
21	网络操作系统			○	○		
22	信息录入技术					○	
23	数字影音编辑	□					
24	Jquery基础		□				
25	Javascript开发基础			□			
26	工具软件综合应用			□			
27	实用美术基础			□	□	□	
28	网页设计与制作				□	□	
29	网络服务器配置	□					
30	WC语言程序设计		□				
31	二维动画制作		□				
32	网络设备安装与调试			□			
33	图形图像处理			□	□	□	
34	网络安全技术				□	□	
35	信息安全	▱					
36	职业礼仪	▱					
37	办公设备维修	▱					
38	办公自动化					▱	
39	绘声绘影					√	
40	毕业设计					√	
41	毕业岗位实习						√
42	入学教育	※					
43	军事训练	※					
44	劳动教育	※	※	※	※	※	

说明：

☆代表公共基础必修课程；△代表公共基础选修课程；○代表专业基础课程；□代表核心课程；▫ 代表专业拓展课程；√代表实习实训；※代表实践活动。