



湖北職業技術學院

MINBEI VOCATIONAL AND TECHNICAL COLLEGE

篤行 善思 致用 創新

## 计算机应用技术专业人才培养方案

编制人：刘彦会、黄娇清、王燕  
王蕾、周鹏浩、董晴晴

编制单位：信息系

专业主任：刘彦会

系主任：张金良

年 级：2023 级

编制日期：2023 年 6 月 18 日

# 目录

一、专业名称及代码 .....	- 1 -
专业名称： 计算机应用技术.....	- 1 -
专业代码： 510201.....	- 1 -
二、入学要求 .....	- 1 -
三、修业年限 .....	- 1 -
四、职业和岗位面向 .....	- 1 -
(一) 职业面向 .....	- 1 -
(二) 岗位面向 .....	- 1 -
(三) 职业能力分析 .....	- 2 -
五、培养目标与培养规格 .....	- 2 -
(一) 培养目标 .....	- 3 -
(二) 培养规格 .....	- 3 -
(三) 职业资格证书 .....	- 4 -
六、课程设置及要求 .....	- 4 -
(一) 公共课 .....	- 4 -
(二) 专业（技能）课 .....	- 11 -
七、实施保障 .....	- 22 -
(一) 师资队伍 .....	- 22 -
(二) 教学设施 .....	- 23 -
(三) 教学资源 .....	- 24 -
(四) 教学方法 .....	- 24 -
(五) 学习评价 .....	- 24 -
(六) 质量管理 .....	- 25 -
八、毕业要求 .....	- 26 -
九、教学进程总体安排 .....	- 26 -
(一) 学时学分结构表 .....	- 26 -
(二) 教学时间分配表 .....	- 27 -
(三) 教学进程安排表 .....	- 28 -

# 闽北职业技术学院 计算机应用技术 专业人才培养方案

## ( 2023 级, 三年制 )

### 一、专业名称及代码

专业名称: 计算机应用技术

专业代码: 510201

### 二、入学要求

普通高级中学毕业、中等职业学校毕业或具备同等学力。

### 三、修业年限

3 年

### 四、职业和岗位面向

#### (一) 职业面向

计算机应用技术专业职业面向如表 1 所示

表 1 计算机应用技术专业职业面向

所属专业大类(代码)	电子与信息大类(51)
所属专业类(代码)	计算机类(5102)
对应行业(代码)	软件和信息技术服务(65) 互联网和相关服务(64)
主要职业类别(代码)	计算机软件技术人员 S(2-02-10-03) 数据分析处理工程技术人员 S(2-02-30-09) 数字媒体艺术专业人员 S(2-09-06-07)
主要岗位(群)或技术领域举例	用户界面设计、数据采集与分析、Web 前端开发
职业类证书举例	1+X 界面设计(中级)、1+X WPS 办公应用(中级)

#### (二) 岗位面向

本专业毕业生主要面向软件和信息技术服务、互联网和相关服务等行业的中小企业、单位,从事用户界面设计、数据采集与分析、web 前端开发等岗位的工作。毕业生就业职业领域及主要工作岗位的初始岗位、发展岗位、目标岗位如表 2 所示。

表 2 职业领域及主要工作岗位（群）

序号	职业领域	工作岗位		
		初次岗位 (毕业1-2年)	发展岗位 (毕业3-5年)	目标岗位 (毕业6-10年)
1	用户界面设计	UI设计员	设计主管	设计总监
2	数据采集与分析	数据采集员	数据分析师	技术总监
3	Web前端开发	前端开发人员	前端工程师	技术总监

### （三）职业能力分析

计算机应用技术专业职业能力见下表。

表 3 计算机应用技术专业职业能力分析表

就业岗位	主要工作任务	职业岗位能力	
		要求	阶次
用户界面设计岗位	负责网站、移动端软件产品的设计和创意工作;设定产品的整体视觉风格和UI设计	精通Photoshop、Dreamweaver、Illustrator等设计软件，熟练使用Axure软件，能独立完成产品UI设计	职业综合能力
	关注用户反馈与沟通,根据分析结果持续优化产品UI	掌握HTML、CSS和javascript语言等网页设计知识，能独立完成网页产品设计	
数据采集分析岗位	基于互联网平台的产品的数据及信息的搜集、筛选、加工整理以及录入	熟练脚本编程语言和python编程语言，掌握数据库的使用，熟练运用wps工具软件	
	负责数据同步、采集平台产品的规划、开发、维护和升级	熟悉网站前后端交互技术和原理，能独立完成前端页面界面开发	
Web前端开发岗位	针对产品具体需求,分析并负责产品设计的前端开发工作	熟悉HTML、DIV+CSS、JavaScript等相关技术;熟悉Vue前端视图框架	
	深入了解HTML、CSS、JAVASCRIPT等前端技术，兼容各大浏览器	理解WEB标准，熟悉http协议，了解等后端语言，能够与后端同事配合完成工作	
微信小程序开发岗位	负责前端应用（小程序）的开发设计工作	熟练掌握html+css+js开发，熟悉前台移动框架，具备微信小程序设计开发能力	职业拓展能力
	与ui设计师及后端工程师协作，高效优质完成界面功能的实现	有较强的前端布局设计、规划能力，能准确把握整体风格和色彩的设计	

## 五、培养目标与培养规格

### （一）培养目标

本专业培养能够践行社会主义核心价值观，德智体美劳全面发展，具有一定的科学文化水平，良好的人文素养、科学素养、职业道德和创新意识，精益求精的工匠精神，较强的就业创业能力和可持续发展的能力；掌握本专业知识和技术技能，面向软件和信息技术服务、互联网和相关服务等行业的计算机软件技术人员、数据分析处理工程技术人员、数字媒体艺术专业人员等职业，从事用户界面设计、Web 前端开发、数据采集与分析等工作的高素质技术技能人才。

### （二）培养规格

本专业学生应在系统学习本专业知识并完成有关实习实训基础上，全面提升素质、知识、能力，掌握并实际运用岗位（群）需要的专业核心技术技能，总体上须达到以下要求：

#### 1.知识要求

（1）能够熟练掌握与本专业从事职业活动相关的国家法律、行业规定，掌握绿色生产、环境保护、安全防护、质量管理等相关知识；

（2）掌握支撑本专业学习和可持续发展必备的政治、数学、外语、语文等文化基础知识；

（3）具备计算机信息处理技术、程序设计、平面设计、三维软件设计的专业基础理论知识；

#### 2.能力要求

（1）具备数据库应用、前端开发等技术技能，具有程序设计能力；

（2）具备数据采集与分析技术，具有使用多种方法进行数据采集、使用数据分析工具对数据进行描述性分析、趋势性预测分析的能力；

（3）熟练掌握数据可视化设计能力、数据分析报告撰写能力，具备开发应用程序进行数据可视化展示，撰写数据可视化结果分析报告等实践能力；

（4）具有适应产业数字化发展需求的基本数字技能，具备信息技术基础知识、专业信息技术能力，基本掌握计算机应用领域数字化技能；

#### 3.素质要求

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

（2）具有良好的语言表达能力、文字表达能力、沟通合作能力，

（3）具有探究学习、终身学习能力，具有整合知识和综合运用知识分析问题和解决问题的能力；

（4）掌握基本身体运动知识和至少 1 项体育运动技能，达到国家大学

生体质测试合格标准，养成良好的运动习惯、卫生习惯和行为习惯；具备一定的心理调适能力

(5) 具有良好的科学素养与人文素养，具备职业生涯规划能力；

(6) 具有较强的集体意识和团队合作意识；

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

(8) 培育劳模精神、劳动精神、工匠精神，弘扬劳动光荣、技能宝贵、创造伟大的时代精神，热爱劳动人民，珍惜劳动成果，具备与本专业职业发展相适应的劳动素养、劳动技能。

### (三) 职业资格证书

表 4 计算机应用技术专业职业资格证书

序号	职业资格证书名称	取证性质	认证时间
1	1+X WPS 办公应用（中级）	选考	第三学期
2	1+X 界面设计（中级）	选考	第四学期

## 六、课程设置及要求

### (一) 公共课

培养学生思想道德、人文素质、职业素质、数理基础、沟通交流及职业自我发展能力的课程。

表 5 公共课课程说明

课程名称	习近平新时代中国特色社会主义思想概论		开课学期	2	
参考学时	48	学分	3	考核方式	考试
<p><b>课程目标：</b> 了解习近平新时代中国特色社会主义思想创立的社会历史条件，了解和掌握中国特色社会主义进入新时代后，中国共产党举什么旗、走什么路，以及用什么样的精神状态、担负什么样的历史使命、实现什么样的奋斗目标等一系列重要问题，理解习近平新时代中国特色社会主义思想的科学体系，掌握习近平新时代中国特色社会主义思想的核心要义、主要内容和理论特质，增强“四个意识”，坚定“四个自信”，做到“两个维护”，增强贯彻党的路线、方针、政策的自觉性、坚定性。</p> <p><b>主要内容：</b> 习近平新时代中国特色社会主义思想系统回答了新时代坚持和发展中国特色社会主义的总目标、总任务、总体布局、战略布局和发展方向、发展方式、发展动力、战略步骤、外部条件、政治保证等基本问题，涵盖了经济、政治、法治、科技、文化、教育、民生、民族、宗教、社会、生态文明、国家安全、国防和军队、“一国两制”和祖国统一、统一战线、外交、党的建设等各方面。</p> <p>具体内容：习近平新时代中国特色社会主义思想及其历史地位；坚持和发展中国特色社会主义的总任务；“五位一体”总体布局；“四个全面”战略布局；实现中华民族伟大复兴的重要保障；中国特色大国外交；坚持和加强党的领导。</p>					

<b>教学要求:</b> 通过教学,帮助大学生理解习近平新时代中国特色社会主义思想的理论体系、内在逻辑、精神实质和重大意义,理解其蕴含和体现的马克思主义基本立场、观点和方法,增进对其科学性系统性的把握,提高学习和运用的自觉性,增强实现中华民族伟大复兴中国梦的使命感。					
<b>课程名称</b>	思想道德与法治			<b>开课学期</b>	2
<b>参考学时</b>	48	<b>学分</b>	3	<b>考核方式</b>	考查
<b>课程目标:</b> 综合运用马克思主义的基本观点和方法,从当代大学生面临和关心的问题出发,对大学生进行马克思主义的世界观、人生观、价值观、道德观、法治观教育,帮助大学生确立正确的人生观和价值观,坚定理想信念,弘扬中国精神,践行社会主义核心价值观,遵守道德规范,加强道德实践,学习法治思想,真正做到尊法、学法、守法、用法,提高大学生的思想道德素质和法律素养。					
<b>主要内容:</b> 领悟人生真谛,把握人生方向;追求远大理想,坚定崇高信念;继承优良传统,弘扬中国精神;明确价值要求,践行价值准则;遵守道德规范,锤炼道德品格;学习法治思想,提升法治素养。					
<b>教学要求:</b> 通过理论学习和实践体验,帮助大学生领悟人生真谛,把握人生方向;坚定理想信念;继承优良传统,弘扬中国精神;积极践行社会主义核心价值观;遵守道德规范,锤炼道德品格;学习法治思想,提升大学生的思想道德素质和法治素养。					
<b>课程名称</b>	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论			<b>开课学期</b>	1
<b>参考学时</b>	32	<b>学分</b>	2	<b>考核方式</b>	考查
<b>课程目标:</b> 正确认识毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系的理论成果及其在指导中国革命、建设和改革中的重要历史地位和作用,掌握中国化时代化马克思主义理论成果的精神实质,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;理解和掌握党和国家在不同时期的路线、方针、政策,增强贯彻党的基本理论、基本路线、基本方略的自觉性、坚定性,增强社会主义的理想和信念,积极投身到中国特色社会主义建设中。					
<b>主要内容:</b> 毛泽东思想及其历史地位;新民主主义革命理论;社会主义改造理论;社会主义建设道路初步探索的理论成果;中国特色社会主义理论体系的形成发展;邓小平理论;“三个代表”重要思想;科学发展观。					
<b>教学要求:</b> 通过运用多元教学方法,帮助大学生全面理解马克思主义中国化时代化理论成果的科学内涵、理论体系、思想精髓、精神实质、实践要求及理论成果之间的关系,自觉运用马克思主义立场、观点和方法指导实践,积极投身于中国特色社会主义伟大实践。					
<b>课程名称</b>	形势与政策			<b>开课学期</b>	1-6
<b>参考学时</b>	16	<b>学分</b>	1	<b>考核方式</b>	考查
<b>课程目标:</b> 引导和帮助学生掌握认识形势与政策问题的基本理论和基础知识,帮助学生全面正确地认识党和国家面临的形势和任务,让学生感知世情国情民意,体会党的路线方针政策的实践,把对形势与政策的认识统一到党和国家的科学判断上和正确决策上,形成正确的世界观、人生观和价值观,增强实现改革开放和社会主义现代化建设宏伟目标的信心和社会责任感。通过了解和正确认识新形势下实现中华民族伟大复兴的艰巨性和重要性,引导学生树立科学的社会政治理想、道德理想、职业理想和生活理想,提高当代大学生投身于国家经济建设事业的自觉性,明确自身的人					

生定位和奋斗目标，全面拓展能力，提高综合素质。

### 主要内容:

依据中宣部、教育部下发的“高校形势与政策教育教学要点”选题。

国内专题教学内容:

1. 进行党的基本理论、基本路线、基本纲领和基本经验教育;
2. 进行我国改革开放和社会主义现代化建设的形势、任务和发展成就教育;
3. 进行党和国家重大方针政策、重大活动和重大改革措施教育。

国际专题:

1. 当前国际形势与国际关系的状况、发展趋势;
2. 我国的对外政策;
3. 世界重大事件;
4. 我国政府的原则立场与应对政策。

### 教学要求:

全面正确地认识党和国家面临的形势和任务，拥护党的路线、方针和政策，掌握该课程的基础理论知识、基本理论观点、分析问题的基本方法，并能够运用这些知识和方法去分析解决现实生活中的一些问题，增强建设社会主义现代化强国和实现中华民族伟大复兴的信心。

课程名称	职业生涯规划与就业指导		开课学期	1、4	
参考学时	40 = 24 (1) +16 (4)	学分	2.5	考核方式	考查

### 课程目标:

大学生职业发展与就业指导课现阶段作为公共课，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发展。通过激发大学生职业生涯发展的自主意识，树立正确的就业观，促使大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。

通过课程教学，大学生应当在态度、知识和技能三个层面均达到以下目标。

态度层面：通过本课程的教学，大学生应当树立起职业生涯发展的自主意识，树立积极正确的人生观、价值观和就业观念，把个人发展和国家需要、社会发展相结合，确立职业的概念和意识，愿意为个人的生涯发展和社会主动付出积极的努力。

知识层面：通过本课程的教学，大学生应当基本了解职业发展的阶段特点；较为清晰地认识自己的特性、职业的特性以及社会环境；了解就业形势与政策法规；掌握基本的劳动力市场信息、相关的职业分类知识以及创业的基本知识。

技能层面：通过本课程的教学，大学生应当掌握自我探索技能、信息搜索与管理技能、生涯决策技能、求职技能等，还应该通过课程提高学生的各种通用技能，比如沟通技能、问题解决技能、自我管理技能和人际交往技能等。

### 主要内容:

第一部分：建立生涯与职业意识。一是职业发展与规划导论，二是影响职业规划的因素。

第二部分：职业发展规划。一是认识自我，二是了解职业，三是了解环境，四是职业发展决策。

第三部分：提高就业能力。1. 目标职业对专业技能的要求；2. 目标职业对通用技能（表达沟通、人际交往、分析判断、问题解决、创新能力、团队合作、组织管理、客户服务等）的要求；识别并评价自己的通用技能；掌握通用技能的提高方法；3. 目标职业对个人素质（自信、自立、责任心、诚信、时间管理、主动、勤奋等）的要求。

第四部分：求职过程指导。（一）搜集就业信息（二）简历撰写与面试技巧（三）心理调适（四）就业权益保护。

第五部分：职业适应与发展。（一）从学生到职业人的过渡（二）工作中应注意的因素。

第六部分：创业基本认知。

### 教学要求:

第一部分：建立生涯与职业意识。通过本部分的学习，使大学生意识到确立自身发展目标的重要性，了解职业的特性，思考未来理想职业与所学专业的关系，逐步确立长远而稳定的发展目标，增强大学学习的目的性、积极性。

第二部分：职业发展规划。通过本部分的学习，使学生了解自我、了解职业，学习决策方法，形成初步的职业发展规划，确定人生不同阶段的职业目标及其对应的生活模式。

第三部分：提高就业能力。通过本部分的学习，使学生了解具体的职业要求，有针对性地提高自身素质和职业需要的技能，以胜任未来的工作。

第四部分：求职过程指导。通过本部分的学习，使学生提高求职技能，增进心理调适能力，维护个人合法权益，进而有效地管理求职过程。

第五部分：职业适应与发展。通过本部分学习，使学生了解学习与工作的不同、学校与职场的区别，引导学生顺利适应生涯角色的转换，为职业发展奠定良好的基础。

第六部分：创业教育。教学目标：使学生了解创业的基本知识，培养学生创业意识与创业精神，提高创业素质与能力。

课程名称	创新创业教育基础			开课学期	2
参考学时	32	学分	2	考核方式	考查

#### 课程目标：

通过《创新创业基础》课程的教学，使学生掌握开展创新创业活动所需要的基本知识。认知创新创业的基本内涵和创业活动的特殊性，辩证地认识和分析创新创业者、创新创业机会、创新创业资源、创新创业计划和创新创业项目。达成以下三个层次的目标：

##### 1. 知识目标

使学生掌握开展创业活动所需要的基本知识。包括认知创业的基本内涵，辩证地认识和分析创业者、创业机会、创业资源、创业计划和创业项目。

##### 2. 能力与技能目标

通过教学使学生具备必要的创业能力。包括掌握创业资源整合与创业计划撰写的方法，熟悉新企业的开办流程与管理，提高创办和管理企业的综合素质和能力。

##### 3. 素质目标

情感目标属于最高层次的目标——学完本课程后，帮助学生树立科学的创业观。正确理解创业与职业生涯发展的关系，具备创业意识和领导才能，自觉遵循创业规律，积极投身创业实践。争取学完本课程后，创业知识——知识充实；创业能力——综合能力；创新意识——素质全面。着重培养学生创业意识。

#### 主要内容：

模块一（追梦人生）创新创业与人生发展：1. 创新创业的内涵、类型、现状、理念与意义；  
 模块二（勇于开拓）创新思维方法与创业精神：2. 创新意识与创新思维；3. 创新方法与创新能力；4. 创新精神；5. 保护与转化创新成果；  
 模块三（寻找资源）创业资源整合：6. 创业者与创业团队；7. 创业环境与政策；8. 创业机会与创业融资；  
 模块四（理清思路）理清创业思路；9. 创业计划书；10. 优秀创业项目路演；  
 模块五（创办企业）新企业创立成长和生存；11. 新企业的组织形式、选址、注册、相关法律知识；12. 新企业的组织设计的原则和与方法、产品开发的内容与途径；13. 市场营销的方法、财务管理的内容与方法、人力资源管理方法。

#### 教学要求：

课程坚持把知识传授、价值塑造和能力培养有机统一起来，以课堂教学为主渠道和课外实践重要途径相结合、理论讲授与实践体验相结合、合作学习与个人反思相结合、线上互动与下线引导相结合，调动学生学习的积极性、主动性和创造性，不断提高教学质量和水平。

课堂教学要求：1. 理论教学要求。以学生发展为中心，突出学习成果导向，以教学革命促进学习革命，适应大班教学现状，依托信息化工具，运用引导技术，打造全员参与型、体验式课堂，构建线上线下相结合的混合教学模式。2. 实践训练要求：通过开展与教学内容高度匹配的“实践”训练，即创业计划书撰写，组织开展创业团队实践训练活动，将课堂知识与实践训练紧密结合起来，培养学生在实践中运用所学知识发现问题和解决实际问题的能力。

考核设计要求：过程考核和结果考核相结合，加大过程考核成绩在课程总成绩中的比重。健全能力与知识考核并重的多元化学业考核评价体系，建立基于创业计划书质量评价的学生学习过程监测、评估与反馈机制。

课程名称	军事理论教育与军事训练			开课学期	1
参考学时	32	学分	2	考核方式	考查

**课程目标:**

通过军事课教学,让学生了解掌握军事基础知识和基本军事技能,增强国防观念、国家安全意识和忧患危机意识,弘扬爱国主义精神、传承红色基因、提高学生综合国防素质。

**主要内容:**

中国国防、国家安全、军事思想、现代战争、信息化装备、条令条例教育与训练。

**教学要求:**

使学生理解国防的含义和我国的国防历史,促进学生树立正确的国防观;了解我国国防领导体制、国防战略政策和国防建设成就,熟悉国防法规、武装力量、国防动员等内容,增强学生国防观念和责任意识。正确把握和认识国家安全的内涵,理解我国总体国家安全观,深刻认识当前我国面临的安全形势;了解世界主要国家军事力量及战略动向,增强学生忧患意识和国家安全责任意识。了解军事思想的内涵、形成和发展历程,熟悉我国军事思想的主要内容、地位作用和现实意义,理解习近平强军思想的科学含义和主要内容,促进学生树立科学的战争观和方法论。

课程名称	体育与健康			开课学期	1, 2, 3, 4, 5
参考学时	24+32+8+32+8	学分	6	考核方式	考查

**课程目标:**

通过学习要求掌握体育与健康的概念,以及体育锻炼对健康的作用。使学生了解体育锻炼对自身健康的好处,促使学生自觉地参加体育锻炼。要求掌握体育锻炼应遵循的原则、发展身体素质的方法及有氧运动的概念,为科学从事体育锻炼提供指导依据。熟练掌握两项以上健身运动的基本方法和技能;能科学地进行体育锻炼,提高自己的运动能力;掌握常规运动创伤的处置办法。能选择良好的运动环境,掌握提高身体素质、发展体能的知识和方法;能合理补充营养;养成良好的行为习惯;具有健康的体魄。积极参与各种体育活动并形成自觉锻炼的习惯,基本形成终身体育的意识,具有一定体育文化欣赏能力。能通过体育活动改善心理状态;养成积极乐观的生活态度;在运动中体验成功的乐趣。有良好的体育道德和合作精神;正确处理竞争与合作的关系。

**主要内容:**

田径:短跑的专门性练习:小步跑、跨步跑、高抬腿跑、加速跑,冲刺跑、行进间跑、蹲距式起跑与终点撞线、途中跑、50米、100米全程跑。中长跑:定时跑、定距离跑、变速跑、越野跑、站立式起跑、800米、1000米。

球类:(1)篮球:移动练习、传接球练习、运球、投篮、进攻战术。(2)排球:脚步移动练习、垫球、传球、发球。(3)足球:球性练习、运球、传接球、射门技术。(4)乒乓球:发球、推挡球、搓球、拉攻球、步法。(5)排球:准备姿势、移动、垫球、发球、传球、拦网、扣球。

武术:手法、步法、腿法、基本拳腿步法组合练习、二十四式太极拳、初级长拳。

**教学要求:**

田径教学要求:通过学习要求掌握蹲距式起跑与终点撞线、途中跑技术,中长跑的过程中“极点”的处理,通过练习使学生的速度、耐力、灵敏等身体素质得到发展。

篮球教学要求:通过本章学习要求掌握传接球、运球、投篮等基本技术和原地持球突破、传切配合等基本战术,在练习的过程中要求学生能互相配合、互相学习,团结互助。同时通过练习能够发展学生的速度、灵敏、协调等身体素质。

排球教学要求:通过学习要求学生掌握双下手垫球、双手上手发球及正面上手发球和正面上手发球等基本技术,在练习的过程发展学生的速度、灵敏等身体素质。

足球教学要求:学生能基本掌握所学技术动作,能利用所学技术动作进行比赛,能利用足球运动自觉的进行身体锻炼,达到增强体质的目的。乒乓球教学要求:学生能基本掌握所学技术动作,能利用所学技术动作进行比赛,能利用乒乓球运动自觉的进行身体锻炼,达到增强体质的目的。提高心理素质,可以促进交流,增进友谊。

武术教学要求:通过学习,使学生能了解中国的传统体育项目武术,熟练掌握二十四式太极拳或初级长拳的部分套路,在练习的过程中发展学生的力量、协调、灵敏等身体素质。

<b>课程名称</b>	劳动教育			<b>开课学期</b>	1-4
<b>参考学时</b>	16	<b>学分</b>	1	<b>考核方式</b>	考查
<b>课程目标:</b> 劳动教育是深入贯彻落实习近平总书记在全国教育大会上的讲话精神,全面贯彻党的教育方针的基本要求,是实施素质教育的重要内容,培育和践行社会主义核心价值观的有效途径,课程目的在于引导学生树立正确的劳动观,培养学生的社会责任感、创新精神和实践能力,使学生崇尚劳动、尊重劳动,懂得劳动最光荣、劳动最崇高、劳动最伟大、劳动最美丽的道理,做到辛勤劳动、诚实劳动和创造性劳动,旨在培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。					
<b>主要内容:</b> 通过对劳动的基本理论学习,学生能够深刻认识人类劳动实践的创造本质,深入理解劳动实践对于立德树人的重大意义,深切感悟劳动实践对于人的自由全面发展所具有的重要推动作用,树立正确的劳动意识,形成正确的劳动观;进一步明确我国工人阶级的劳动实践在实现中华民族伟大复兴中国梦的伟大征程中所发挥的主力军作用,真正在思想意识层面切实认识和领会习近平总书记反复强调的“劳动最光荣、劳动最崇高、劳动最伟大、劳动最美丽”的深刻道理及其重大意义,从而真正树立起尊重劳动、尊重知识、尊重人才、尊重创造的意识。					
<b>教学要求:</b> 本课程以高职大学生作为教育对象,以普及劳动科学理论、基本知识作为教育的主要内容,以讲清劳动道理为教育的着力点,旨在通过劳动教育弘扬劳动精神,促使学生养成良好的劳动习惯和积极的劳动态度,树立高职学生正确的劳动观和价值观,切实体会到“生活靠劳动创造,人生也靠劳动创造”的道理,培养他们的社会责任感,成为德智体美劳全面发展的社会主义事业建设者和接班人。					
<b>课程名称</b>	美育基础知识			<b>开课学期</b>	3
<b>参考学时</b>	32	<b>学分</b>	2	<b>考核方式</b>	考查
<b>课程目标:</b> 了解美学的基本理论、基础知识,提高诸如美术、音乐、戏剧、影视、书法、建筑等方面的艺术欣赏能力,以及人物、服饰、风景、环境、饮食等方面的审美品位。					
<b>主要内容:</b> 本课程主要通过对美的本质、美的表现形态、美的范畴、以及对美的各种表现形式的介绍,启发学生的思维,激发他们心中爱美的情感,培养他们懂美、追求美、鉴赏美、创造美、传递美的能力。引导学生用美学理论联系自己的实际生活经验,通过自然、社会、艺术、技术审美以及专业课程特色美育等审美实践活动,树立正确的审美观念,培养健康的审美情趣,以此来美化自己的心灵,培养完美的人格,自觉地塑造自身美的形象。最终帮助学生,在提高面向人才市场及社会的就业、创业竞争力等方面,提供有力的帮助,以审美的心胸从事现实事业,使自己得到全面和谐的发展;让大学生在当今社会文化语境中,自觉经营情感发达、境界高远、富有意义的美丽人生,拥有一个真正健康向上的“美丽大学”。					
<b>教学要求:</b> 通过本门课的学习,全面提高学生的思想道德素质和科学文化素质,完善审美心理结构,促进身心健康,从而造就一代富有个性、人格完美的社会主义新人。					
<b>课程名称</b>	心理健康			<b>开课学期</b>	2
<b>参考学时</b>	32	<b>学分</b>	2	<b>考核方式</b>	考查
<b>课程目标:</b> 以马克思主义哲学思想为指导,根据大学生的身心发展特点和教育规律,注重培养大学生良好的心理品质和自尊自爱、自律、自强的优良品格,增强大学生克服困难、经受考验、承受挫折的能力。健康不仅是身体健康,没有疾病,而且要心理健康,也没有疾病,做到身心健康才是真正意义上的健康。本课程着眼于大学生的心理健康状态,培养大学生对自我的自主意识,以及心					

理承受能力，真正做到德、智、体、美的全面发展。

**主要内容:**

大学生正处于青春期到成年期的转变过程，处于人生中心理变化最激烈、最明显的时期，面临着自我认识与发展的人生课题，容易产生各式各样、不同程度的心理困扰。对于当代大学生来说，健康的心理是适应大学学习与生活的先决条件，是促进自己成长、成才的必要条件，也是将来走向社会，成为社会主义建设者和接班人的重要条件。因此，它在整个大学阶段的学习与生活中都占有重要地位。在课程过程中，着力于培养学生的自我认知能力、环境适应能力、心理调适能力和应对挫折能力，增强其人际交往与沟通技巧，了解并包容个体差异，感恩父母、老师、同学、朋友的付出。

**教学要求:**

1. 面向全体学生

心理健康教育课程面向全体学生，采取线上线下教学相结合，以整体目标为核心，结合学院大二年级自身特点和大二学生普遍存在的诸如学校适应问题、自我认识问题、人际关系处理问题、异性交往问题等设计菜单式的心理健康课程内容，充分体现课程的整体性、灵活性和开放性。

2. 精选教学内容

根据能力要求与教学内容编写讲义，应紧密联系学生的实际生活，选择具有时代气息、真实反映社会、学生感兴趣的题材，使其不仅符合学生的知识水平、认知水平和心理发展水平，还能够让学生对社会有比较全面、客观的认识。同时，尽可能设计趣味性较强的内容和活动，激发学生参与的兴趣和热情。

3. 倡导体验分享

本课程倡导活动型的教学模式，教师应根据具体目标、内容、条件、资源的不同，结合教学实际，选用并创设丰富多彩的活动形式，以活动为载体，使学生在教师的引领下，通过参与、合作、感知、体验、分享等方式，在同伴之间相互反馈和分享的过程中获得成长。

4. 开发课程资源

教师应将现代化教育技术与本课程教学有机结合，要通过合理利用音像、电视、报刊杂志、网络信息等丰富的教学资源，给学生提供贴近生活实际、贴近学生发展水平、贴近时代的多样化的课程资源，拓展学习和教学途径。

5. 注重教学过程

(1) 丰富学生经验

教师要通过多种教学活动和手段，结合学生现实生活中实际存在的问题，共同探究学习主题，帮助学生增进积极的自我认识、获得丰富的情感体验、形成积极的生活态度、建立良好的人际关系、不断丰富和发展学生的生活经验，使学生在获得内心体验的过程中，获得感悟和提高。

(2) 引导学生自助、助人

在教学中要注意引导学生从自己的世界出发，用多种感官去观察、体验、感悟社会和生活，获得对世界的真实感受，让学生在活动中探究，在分享中发现和解决问题，要引导学生学会对自己负责，及时鼓励学生相互间的支持和互助行为。

(3) 注重团体动力

在教学中应特别重视利用团体动力来激发学生参与活动的热情；利用团体气氛调动学生相互的分享和反馈；利用团体支持使活动效果得到加强。

课程名称	大学英语			开课学期	1
参考学时	64	学分	4	考核方式	考查

**课程目标:**

通过教学使学生掌握一定的英语基础知识和技能，培养学生在职场环境下运用英语的基本能力。同时，提高学生的综合文化素养和跨文化交际意识，培养学生的学习兴趣 and 自主学习能力，使学生掌握有效的学习方法和学习策略，为提升就业竞争力及未来的可持续发展打下必要的基础。

**主要内容:**

1. 重点语句，学习话题相关语句，开启话题谈论之旅；2. 话题交谈，聊身边的人和事、聊熟悉的人和事，聊自己的事，学会用英语将中国的故事、讲自己的故事、讲家乡的故事，即学即用，为学生必备的语言训练提供积极的支持 3. 拓展阅读，为学生拓展话题提供相关知识和语言训练提

供保障，培养学生语言实践和运用能力。4. 语用训练，巩固和提升语言知识和语用能力 5. 支撑词汇，掌握必要的话题相关词汇和未来职业相关词汇。

**教学要求：**

高职英语课程不仅要帮助学生打好语言基础，更要注重培养学生实际应用语言的技能，特别是用英语处理与未来职业相关的业务能力。教学以学生的职业需求和发展为依据，充分体现分类指导、因材施教的原则。

1. 掌握 2,500-3,000 个共核词汇以及由这些词构成的常用词组，能在口头和书面表达时加以运用。根据具体情况适当学习一些与行业相关的常见英语词汇。

2. 掌握基本的英语语法，并能在职场交际中基本加以运用。

3. 能基本听懂日常生活用语和与未来职业相关的一般性对话或陈述。

4. 能就日常话题进行简单的交流。

5. 能基本读懂一般题材的英文资料，理解基本正确。

6. 能填写表格和模拟套写常见的简短英语应用文，如简历、通知、信函等。语句基本正确格式基本恰当。

7. 能借助词典将一般性题材的文字材料和与未来职业相关的业务材料译成汉语。译文达意、通顺，格式恰当。

## (二) 专业(技能)课

### 1. 专业基础课程

表 6 专业基础课程说明

<b>课程名称</b>	计算机导论			<b>开课学期</b>	3、4
<b>参考学时</b>	96	<b>学分</b>	6	<b>考核方式</b>	考试
<b>课程目标：</b> 基础模块的文档处理、电子表格处理、演示文稿制作、信息检索、新一代信息技术概述、信息素养与社会责任的概念和方法，也包括课程标准扩展模块的信息安全、机器人流程自动化、程序设计基础、大数据、人工智能、云计算、现代通信技术、物联网、数字媒体、区块链的概念和特性，按照一定程序与步骤进行信息的获取、表示、传输、存储、加工、应用等基本技能。					
<b>主要内容：</b> 文档处理、电子表格处理、演示文稿制作、Python 程序设计基础、信息检索、信息素养与社会责任等六个部分；扩展模块包括：新一代信息技术概述、信息安全、机器人流程自动化、大数据、人工智能、云计算、现代通信技术、物联网、数字媒体、区块链等十个部分					
<b>教学要求：</b> 通过教学，帮助大学生理解办公软件的基本应用、理解计算机发展的新技术，增进其对计算机学科的深入了解，从而激发学生的学习热情。					
<b>课程名称</b>	网页设计基础			<b>开课学期</b>	1
<b>参考学时</b>	48	<b>学分</b>	3	<b>考核方式</b>	考试
<b>课程目标：</b> 通过本课程的学习，使学生掌握网页设计与制作的基本理论知识，具备一定的网页制作技能，培养学生的学习兴趣、创新能力和职业素养。					
1. 知识目标					
(1) 了解本课程内容在 Web 前端开发领域的定位；					
(2) 理解 HTML、CSS 在网页制作中的作用；					
(3) 掌握 HTML 基本标签的语法、属性、属性值、应用场景等基础知识；					
(4) 掌握 CSS 的常用选择器、优先级、调用方法等基础知识；					
(5) 掌握 CSS 的基础属性、属性值、代码规范等基础知识；					

- (6) 掌握网页布局的基础知识。
2. 能力与技能目标
- (1) 具备 HTML、CSS 的规范化编码能力；
  - (2) 具备使用 HTML、CSS 美化、优化网页的能力；
  - (3) 具备综合使用 HTML、CSS 等技术实现网页设计与制作的能力；
3. 素质目标
- (1) 培养学生具备克服困难解决问题的意志；
  - (2) 培养学生严谨认真的科学态度，耐心细致的工作作风；
  - (3) 培养学生具备良好的沟通素养、团队精神和创新精神。

**主要内容：**

本课程主要教学内容包括网页制作基础知识、HTML 基础标签、CSS 基础样式、CSS 盒子模型、CSS 布局方法、HTML+CSS 综合应用。

**教学要求：**

培养学生计算机编程基本思想、编程基本技能及逻辑思维能力，掌握网页设计与制作的基本流程，熟练掌握 HBuilderX（或 VS Code）工具的使用，使用 HTML、CSS 制作符合 WEB2.0 标准的网页，为从事 Web 前端开发领域的工作和后续课程的学习奠定扎实的基础。

<b>课程名称</b>	程序设计基础			<b>开课学期</b>	2
<b>参考学时</b>	48	<b>学分</b>	3	<b>考核方式</b>	考试

**课程目标：**

使学生在全面了解 Python 技术历史、现状与发展趋势的基础上，系统掌握 Python 基本概念、编程思想以及程序设计技术。掌握脚本语言程序设计的基本知识，掌握程序设计的基本方法，掌握程序设计的基本理论、方法和应用，掌握高级程序设计国家标准的有关基本规定，会查阅有关国家标准和手册，养成严格遵守和执行有关国家标准的各项规定的良好习惯。

**主要内容：**

Python 基础入门课程包含的内容：认识 Python，学习第一个 Python 程序，注释，变量以及类型转换，标识符、关键字，输入输出和运算符，条件和循环语句等内容。

**教学要求：**

通过理论学习，帮助学生正确认识 Python 基础语法，学会使用基础语法编写简单的程序，让学生系统地了解 Python 语言的基本概念、作用。系统掌握 Python 基本概念、编程思想以及程序设计技术，能够识读和编写较简单程度的程序。

<b>课程名称</b>	数据采集与预处理			<b>开课学期</b>	2
<b>参考学时</b>	32	<b>学分</b>	2	<b>考核方式</b>	考查

**课程目标：**

通过课程的学习了解数据采集的概念、方法和任务；熟悉大数据实验环境的搭建方法；了解网络爬虫的基础知识，掌握使用网络爬虫获取网页数据的方法；了解 Kafka、Flume 的特性；掌握使用 pandas 进行数据清洗的方法。

**主要内容：**

1. 课程相关理论概述；
2. 大数据实验环境搭建；
3. 网络数据采集；
4. 分布式消息系统 Kafka；
5. 日志采集系统 Flume；
6. 使用 pandas 进行数据清洗。

**教学要求：**

通过学习使学生认识大数据、了解大数据相关基础知识，并且了解数据采集与预处理方法的基本方法，使学生能够掌握使用数据采集的基本工具获取数据。

课程名称	图像处理技术			开课学期	1
参考学时	48	学分	3	考核方式	考试
<b>课程目标:</b> 知识目标: 了解平面设计基础知识; 认识图像处理软件; 理解图形图像处理的技术要点; 掌握图像处理软件的工具使用与操作方法; 掌握图像处理的相关技巧。 能力目标: 能够熟练操作图像处理软件; 具备图像制作处理和艺术设计的技能; 具有较强的广告艺术设计能力;。 素质目标: 培养学生美学欣赏力, 增强文化自信; 培养学生具有的团队协作意识和职业道德素养, 具备独立思考和主动探究能力。 <b>主要内容:</b> 图像基本概念; 平面设计基础知识; 图像处理软件的知识与操作方法; 图像色彩的处理; 图像的选择和图层工具; 图像的修复与精修; 形状路径工具的使用; 文字工具的使用和设计; 滤镜工具的使用, 平面设计的作品制作等。 <b>教学要求:</b> 通过课程学习, 帮助学生通过学习各种工具、面板、菜单的使用方法, 图层、文本、路径、通道、滤镜的使用技巧, 使学生全面掌握软件的基本操作原理和操作方法, 熟练掌握操作技巧, 注重实例教学, 使学生把软件的基础知识, 很好地应用到专业领域的设计中。让学生欣赏美, 具备平面设计能力, 增强文化自信, 具备团队协作能力和职业道德素养。					
课程名称	构成基础			开课学期	4
参考学时	56	学分	3.5	考核方式	考查
<b>课程目标:</b> 知识目标: 了解构成的设计元素、形式法则、骨骼形态; 掌握平面构成的基本形式及表现方法; 掌握色彩的物理属性及表达方式; 掌握色彩的搭配方式、色彩的组合特点及应用方法。 能力目标: 能够熟练进行平面设计构成; 具备很好的色彩搭配技能; 具有较强的设计能力;。 素质目标: 培养学生美学欣赏力, 增强文化自信; 培养学生团队协作意识和职业道德素养。 <b>主要内容:</b> 图像基本概念; 平面设计基础知识; 图像色彩的基础; 构成的设计元素、形式法则、骨骼形态; 平面构成的基本形式及表现方法; 色彩的搭配方式、色彩的组合特点及应用方法; 立体构成的基本表现要素、不同类型的表现形式等。 <b>教学要求:</b> 通过课程学习, 使学生深刻认识构成中的设计元素, 处理设计元素之间的关系, 并能够运用美的形式规律与法则, 创造新的视觉形象。在形态的秩序性学习中获得美感, 提高审美能力, 开拓学生的设计思维和设计悟性。					

## 2.专业核心课程

表 7 专业核心课程说明

课程名称	前端设计与开发			开课学期	2
参考学时	48	学分	3	考核方式	考试
<b>课程目标:</b> 通过本课程的学习, 使学生掌握 JavaScript 的基本理论知识, 具备综合使用 HTML、CSS、JavaScript 实现 Web 前端开发的技能, 培养学生的创新能力和职业素养。 1. 知识目标 (1) 了解本课程内容在 Web 前端开发领域的定位; (2) 理解 JavaScript 在 Web 前端开发中的作用;					

- (3) 掌握 JavaScript 语法基础、数组、函数、对象、DOM 操作、事件等理论知识;
- (4) 理解什么是 JSON, 掌握 JSON 语法;
- (5) 理解 ajax 技术的基本原理, 掌握 axios 库的使用方法。

2. 能力与技能目标

- (1) 具备 JavaScript 的规范化编码能力;
- (2) 具备 Web 前端项目 JavaScript 代码测试与校正的能力;
- (3) 具备综合使用 HTML、CSS、JavaScript 等技术实现 Web 前端开发的能力;

3. 素质目标

- (1) 培养学生 Web 前端开发中的网络安全意识;
- (2) 培养学生严谨认真的科学态度, 耐心细致的工作作风;
- (3) 培养学生具备良好的职业道德和坚定的技能自信。

**主要内容:**

本课程主要教学内容包括 JavaScript 语法基础、数组、函数、对象、DOM 操作、事件、JSON、异步技术、接口调用、HTML+CSS+JavaScript 综合应用。

**教学要求:**

通过本课程的学习, 进一步提升学生的编程自学能力和程序员逻辑思维能力, 掌握 JavaScript 编程基本理论知识, 具备 JavaScript 综合应用能力, 能够胜任 Web 前端开发基础岗位, 为后继课程的学习奠定扎实的基础。

<b>课程名称</b>	信息采集技术			<b>开课学期</b>	3
<b>参考学时</b>	56	<b>学分</b>	3.5	<b>考核方式</b>	考试

**课程目标:**

具备熟练的 Python 编程技能和面向对象软件设计技术思想, 完成本课程的学习后能够熟练地综合应用 Python 技术和面向对象的思想编写程序解决现实生活中的问题, 最终提高程序设计水平和计算机应用能力, 从而能胜任企业软件研发。能够使用 Python 解决实际问题。培养学生计算思维能力、创新能力和发现问题、分析问题和解决问题的能力。能够较正确而熟练地使用 Python 进行程序的设计; 能够识读和编写较复杂程度的程序。

**主要内容:**

本课程介绍 Python 语言的表达式与内置对象, 列表、元组、字典与集合等序列结构、字符串格式化与常用操作、函数定义、函数参数和函数应用等, 并强调学生结合所学知识的动手实践能力的训练。通过构造函数解决实际问题, 编写应用程序。

**教学要求:**

通过课程学习, 培养学生用 Python 语言来解决相关问题的能力。通过一定量的作业和编程要求, 使学生达到真正学有所获的目的。并且学生能够学会团队协作, 具有职业道德素养, 具备独立思考 and 主动探究的能力。

<b>课程名称</b>	用户界面设计			<b>开课学期</b>	4
<b>参考学时</b>	32	<b>学分</b>	2	<b>考核方式</b>	考试

**课程目标:**

知识目标: 了解交互设计基础知识; 认识交互设计软件; 理解交互设计交互技术要点; 掌握设计软件的工具使用与操作方法; 掌握界面交互的相关技巧。

能力目标: 能够熟练交互设计软件; 具备交互设计的技能; 具有较强的界面交互设计能力。

素质目标: 培养学生具有的团队协作意识和职业道德素养, 具备独立思考和主动探究能力。

**主要内容:**

了解交互设计基本概念; 了解交互动画效果与 UI 设计; 理解交互设计的基本流程; 理解移动与网站 UI 的交互差异; 掌握交互设计软件的知识与操作方法; 掌握产品交互行为的流程设计原则。

**教学要求:**

通过课程学习, 帮助学生掌握交互设计及其软件的基本概念、基本结构、工作原理及设计方法, 最终具有初步的设计能力。学会使用设计类工具分析、设计, 通过全面培养学生的分析、设

计、开发、使用能力，提高学生分析问题、解决问题的自主创新能力。通过“课程实验——实验课程——设计训练”循序渐进的训练，锻造学生的数据系统分析、设计、实现能力。让学生欣赏美具备平面设计能力，增强文化自信，具备团队协作能力和职业道德素养。

<b>课程名称</b>	三维软件基础			<b>开课学期</b>	3
<b>参考学时</b>	56	<b>学分</b>	3.5	<b>考核方式</b>	考试

**课程目标:**

**知识目标:** 了解 CG 行业的定义及行业标准，了解三维动画的发展历程，了解三维动画制作软件的分类型，了解 Cinema 4D 软件的优势；了解 Cinema 4D 软件界面布局，了解 Cinema 4D 软件的基本操作和视图控制；

**能力目标:** 掌握对象的创建及参数调节技巧，掌握样条的创建及样条点插值类型，掌握将参数化对象转换为可编辑对象，掌握利用参数化对象搭建场景；掌握生成器参数调节技巧，掌握造型工具参数调节技巧，掌握变形器参数调节技巧，掌握多边形建模布线原理；掌握材质管理器的使用技巧，掌握材质编辑器的使用技巧，掌握典型材质的调节方法，掌握材质标签的使用技巧；掌握三维软件灯光照明原理，掌握三点布光照明技巧，掌握灯光参数调节技巧，掌握区域光参数调节技巧；7.渲染。掌握 Cinema 4D 渲染工具，掌握输出图像尺寸、格式、帧范围以及输出路径，掌握全局光照和环境吸收效果，掌握物理渲染器参数设置；掌握 Cinema 4D 摄像机的使用技巧，掌握动画曲线编辑器的调节技巧；掌握克隆的使用技巧，掌握效果器的使用技巧，掌握分裂的使用技巧，掌握文本工具的使用技巧

**素质目标:** 培养学习职业素养，理论和实操中始终以一个职业设计师的标准要求学生。培养学生团队合作精神，包括团队合作精神和沟通表达能。培养学习工匠精神，包括设计过程中纪律性、刻苦和精益求精的工匠精神。

**主要内容:**

三维动画基础；Cinema 4D 操作基础；参数化对象；建模工具；材质；灯光；动画设计 Cinema 4D 关键帧动画；运动图形

**教学要求:**

通过本课程的学习，使学生掌握图像建模、材质设置、灯光添加、渲染输出的操作方法，能够运用 Cinema 4D 进行电商海报制作。掌握基础的动画设置。

<b>课程名称</b>	数据库技术及应用			<b>开课学期</b>	3
<b>参考学时</b>	32	<b>学分</b>	2	<b>考核方式</b>	考试

**课程目标:**

随着数据库技术的不断发展，关系型数据库已成为市场主流。由于 MySQL 数据库具有可靠、稳定、简单、安全和开源等特性，MySQL 数据库成为了关系型数据库的佼佼者，受到越来越多的用户青睐。本课程总体目标是通过本课程学习，使学生具备安装 MySQL 数据库的能力，培养良好的数据库程序设计技能，编写可靠高效的 SQL 代码，能够对 MySQL 数据库进行备份与恢复，熟练使用 MySQL 做后台开发数据库应用系统。

**主要内容:**

《MySQL 数据库》是面向计算机相关专业的一门专业基础课，其主要内容如下：数据库概述；MySQL 的安装与配置；数据库基本操作；存储引擎、数据类型和字符集；数据表基本操作；数据的插入、修改和删除操作；单表数据记录查询；多表数据记录查询；运算符；MySQL 常用函数知识点；索引；视图；存储过程和函数；触发器；MySQL 日志管理；数据的备份与恢复；MySQL 的权限与安全。

**教学要求:**

通过本课程学习，学生应掌握数据库的基本概念、基本原理，并具备熟练使用 MySQL 数据库软件进行数据管理的能力。

<b>课程名称</b>	数据分析方法			<b>开课学期</b>	4
-------------	--------	--	--	-------------	---

参考学时	48	学分	3	考核方式	考试
<b>课程目标:</b> 数据分析是分析和处理数据的理论和方法，从中获取有用的信息。本课程总体目标是通过本课程教学，使学生了解数据分析的基本内容及应用领域，学会如何对已获取的数据进行加工处理，如何对实际问题进行定量分析，以及如何解释分析的结果；掌握几种常用数据分析方法的统计思想及基本步骤，并具备一定的分析论证能力，且能够利用统计软件，较熟练地解决实际问题中的数据分析问题。					
<b>主要内容:</b> 《数据分析方法》是信息与计算科学专业方向相关课程，其主要内容如下：数据描述性分析；线性回归分析；方差分析；主成分分析与典型相关分析；判别分析；聚类分析；Bayes 统计分析；统计软件及有关数据分析过程简介。					
<b>教学要求:</b> 通过本课程的学习，使学生对数据分析方法的基本原理有系统的理解，掌握利用专业软件进行数据统计分析的方法和步骤。培养学生应用计算机进行统计分析的能力，为后续课程学习及解决实际问题打下良好基础。					

### 3.集中实践教学环节

表 8 集中实践教学环节安排表

集中实训项目	学期					
	一	二	三	四	五	六
认识实习						
课程集中实训		1 周	1 周	1 周		
综合实训					12 周	
岗位实习					6 周	18 周
总计：39 周	0 周	1 周	1 周	1 周	18 周	18 周

### 4.专业选修课程

在职业能力课程的基础上，围绕本专业职业能力拓展的多方位、多层次的职业能力和职业素质相关课程。

表 9 专业选修课程说明

课程名称	融媒体运营			开课学期	1
参考学时	32	学分	2	考核方式	考查
<b>课程目标:</b> 1.了解微信公众号 2.了解微信公众号的注册。 3.理解微信公众号的基本设置。 4.理解图文排版技术 5.理解微信公众号运营思维。					
<b>主要内容:</b> 通过本课程的学习，使学生了解新媒体的基本运营思维，同时获得创新能力、创业意识、团					

团队协作和沟通交流能力，为大学生创新创业及将来从事电子商务方面工作奠定基础

**教学要求:**

- 1.职业素养。理论和实操中始终以一个职业设计师的标准要求学。
- 2.团队合作。包括团队合作精神和沟通表达能。
- 3.工匠精神。设计过程中纪律性、刻苦和精益求精的工匠精。

<b>课程名称</b>	人工智能技术			<b>开课学期</b>	1
<b>参考学时</b>	32	<b>学分</b>	2	<b>考核方式</b>	考查

**课程目标:**

- 1: 通过本课程的学习，学生可以了解人工智能发展与应用领域；
- 2: 通过学习人工智能课程，介绍百度文心一言、阿里通义千问、科大讯飞 AI 等技术，使学生学会利用这些技术解决实际问题。
- 3: 结合智能制造发展的前沿和我国人工智能发展史，对学生进行爱国主义教育和职业教育。

**主要内容:**

了解人工智能的定义;了解人工智能的起源与发展;了解人工智能的研究与应用领域。了解我国人工智能发展史。百度文言一心相关介绍及使用，阿里通义千问相关介绍及使用、科大讯飞相关介绍及使用。

**教学要求:**

通过运用多元教学方法，帮助大学生全面了解当今人工智能的全新一代知识增强大语言模型，并通过课程学习，学会与强大的语言模型对话互动，回答问题，协助创作，利用人工智能高效便捷地帮助学生获取信息、知识和灵感；学会使用人工智能解决实际问题。

<b>课程名称</b>	平面图形设计			<b>开课学期</b>	2
<b>参考学时</b>	32	<b>学分</b>	2	<b>考核方式</b>	考查

**课程目标:**

- 1.了解 AI 的工作界面；掌握缩放工具和抓手工具；掌握文件的基本操作；
- 2.绘制图形对象。掌握自由图形的绘制；理解选择对象的方法；掌握对象的排列与分布。
- 3.颜色填充与描边编辑。掌握颜色、色板、描边面板；掌握单色填充与渐变填充的方法；
- 4.编辑图形对象。掌握复制与变换对象；掌握封套工具的熟练使用；掌握路径形状的运用。
- 5.文本的创建和编辑。掌握多种文字工具的使用方法；掌握文本格式的熟练使用；掌握段落面板的使用方法。
- 6.图层与蒙板。熟练掌握使用图层面板；理解透明度面板；掌握图层剪切蒙版的使用方法。
- 7.外观与效果应用。掌握外观面板的使用方法；掌握效果的添加与编辑方法；掌握 Illustrator 效果的使用。

**主要内容:**

1.理解图形设计的技术要点；2.理解图形设计在平面设计、包装装潢、彩色出版与多媒体制作的作用；3.熟练掌握利用 AI 进行图形设计和艺术设计的技能；4.能创作企业 VI 设计、工业造型设计、产品包装设计以及界面设计。

**教学要求:**

- 1.职业素养。理论和实操中始终以一个职业设计师的标准要求学生
- 2.团队合作。包括团队合作精神和沟通表达能力
- 3.工匠精神。设计过程中一丝不苟、创新、精益求精的工匠精神

<b>课程名称</b>	短视频策划与制作			<b>开课学期</b>	2
<b>参考学时</b>	32	<b>学分</b>	2	<b>考核方式</b>	考查

**课程目标:**

1. 知识目标：了解短视频的基本概念、特征和类型；掌握短视频内容策划的方法，包括用户需求定位、展现形式定位、展现形式定位、高质量内容打造等；掌握短视频拍摄与后期编辑的方

法；掌握短视频封面设计、标题设置、标签设置和文案撰写的方法，以及短视频引流推广、用户运营的技巧；掌握短视频拍摄、后期编辑、用户维护等运营方法；掌握发布和复盘技巧。

2. 能力与技能目标：能够进行短视频的内容策划、拍摄与后期编辑，创作出高质量的短视频作品；能够通过引流推广、用户运营等开展短视频营销活动；能够通过短视频复盘，进行数据分析，提高短视频运营水平。

3. 素质目标：具备短视频行业的基本职业道德、遵守法律法规；培养用户思维、流量思维、产品思维、大数据思维等运营思维；养成认真踏实、细心耐心、注重合作、积极上进的工作作风，具有良好的服务意识；树立团队精神、工匠精神；锻炼自学能力，作品的审美能力和可持续发展能力。

#### 主要内容：

1. 短视频的概念、发展历程、特征和优势；短视频内容的主题划分和类型；短视频用户分析内容定位与策划；主流短视频平台（抖音、快手、B站、小红书、视频号、西瓜视频等）。

2. 短视频创意策划；搭建高效工作团队；短视频内容定位；短视频主题和输出；短视频脚本策划；短视频分镜头脚本。

3. 短视频拍摄设备（手机、单反相机、摄像机、稳定设备、无人机）；短视频拍摄构图方式；拍摄的景别、方式、尺寸和格式、转场技巧、灯光技巧；常用短视频平台拍摄实战技巧。

4. 短视频剪辑术语解释；短视频剪辑手法与技巧；短视频剪辑原则与注意事项；短视频的剪辑特效和配乐（Premiere、剪映、巧影、爱剪辑、快剪辑）。

5. 短视频发布以抖音为例，包括：短视频标题文案拟定技巧；短视频封面制作技巧；短视频发布时间选择；短视频发布小技巧汇总。

6. 短视频运营概述；短视频推广与用户运营；短视频流量运营；商业变现（广告变现、电商变、直播变现、知识付费变现、IP 变现）。

#### 教学要求：

1. 通过学习，学生需要具备创新思维，能够提出具有创意和亮点的短视频创意案例，通过对场景、人物、故事情节等元素进行构思，寻找独特的表达方式，吸引观众的注意力。

2. 掌握摄影和视频技能：学生需要掌握基本的摄影和拍摄技巧，能够运用摄影机、镜头、光线等设备进行拍摄和录制，了解画面构图规律，能够运用不同的镜头和角度表现不同的场景和人物，知道如何运用不同的色彩、光影等去创造不同的视觉体验。

3. 掌握剪辑和后期制作技能：学生需要掌握基本的剪辑和后期制作技巧，包括选材、剪辑、特效、字幕、配乐等方面，能够制作出对故事情节起到推进作用的短片，实现完整的视频制作流程。

4. 学会团队合作和沟通能力：短视频制作通常需要团队配合完成，学生需要具备良好的团队意识、沟通能力和协作能力，合理分工，分配任务，以达到最佳的制作效果。

5. 掌握视频发布和推广技能：在短视频制作完成后，还需要进行发布和推广，学生需要了解各种短视频发布平台的使用方法和规则，能够根据不同的平台和受众制定不同的推广策略，吸引更多的受众关注。

课程名称	交互设计基础			开课学期	3
参考学时	48	学分	3	考核方式	考查

#### 课程目标：

知识目标：了解交互设计基础知识；认识交互设计软件；理解交互设计交互技术要点；掌握设计软件的工具使用与操作方法；掌握界面交互的相关技巧。

能力目标：能够熟练交互设计软件；具备交互设计的技能；具有较强的界面交互设计能力；。

素质目标：培养学生具有的团队协作意识和职业道德素养，具备独立思考和主动探究能力。

#### 主要内容：

了解交互设计基本概念；了解交互动画效果与 UI 设计；理解交互设计的基本流程；理解移动与网站 UI 的交互差异；掌握交互设计软件的知识与操作方法；掌握产品交互行为的流程设计原则。

#### 教学要求：

通过课程学习，帮助学生掌握交互设计及其软件的基本概念、基本结构、工作原理及设计方法，最终具有初步的设计能力。学会使用设计类工具分析、设计，通过全面培养学生的分析、设

计、开发、使用能力，提高学生分析问题、解决问题的自主创新能力。通过“课程实验——实验课程——设计训练”循序渐进的训练，锻造学生的数据系统分析、设计、实现能力。让学生欣赏美具备平面设计能力，增强文化自信，具备团队协作能力和职业道德素养。

课程名称	跨平台前端技术			开课学期	3
参考学时	48	学分	3	考核方式	考查

**课程目标:**

通过本课程的学习，使学生理解 MVVM 开发模式，掌握 Vue 框架的基本理论知识，具备使用 Vue 实现 Web 前端开发的技能，培养学生的创新能力和职业素养。

1. 知识目标

(1) 了解本课程内容在 Web 前端开发领域的定位；(2) 理解 MVVM 开发模式和 Vue 框架的作用；(3) 掌握 Vue 的模板语法、响应式基础、计算属性、类与样式绑定、条件渲染、列表渲染、事件处理、表单绑定、生命周期、侦听器、模板引用、组件、路由等理论知识。

2. 能力与技能目标

(1) 具备 Vue 的规范化编码能力；(2) 具备 Vue 项目代码测试与校正的能力；(3) 具备使用 Vue 等技术实现 Web 前端开发的能力；

3. 素质目标

(1) 进一步提高学生克服困难解决问题的意志；(2) 进一步提高学生严谨认真的科学态度，耐心细致的工作作风；(3) 进一步提高学生的职业道德和坚定的技能自信。

**主要内容:**

本课程主要教学内容包括 MVVM 开发模式，Vue 的模板语法、响应式基础、计算属性、类与样式绑定、条件渲染、列表渲染、事件处理、表单绑定、生命周期、侦听器、模板引用、组件路由等。

**教学要求:**

通过本课程的学习，使学生系统的学习 Vue 特性，掌握 Vue 框架基本理论知识，能够使用 Vue 开发 Web 前端开发项目，胜任 Web 前端开发岗位。

课程名称	高等数学			开课学期	3
参考学时	48	学分	3	考核方式	考试

**课程目标:**

通过高等数学的学习，学生应具备一定的数学技能与能力，包括：数学运算技能，逻辑推理能力，直观想象能力，数学应用能力。

**主要内容:**

一元函数微积分学：函数、极限与连续；一元函数到属于微分；一元函数导数的应用；一元函数积分学；

空间解析几何、常微分方程

**教学要求:**

掌握一元函数微积分学、空间解析几何学和常微分方程的所有知识点。

课程名称	数据可视化技术			开课学期	3
参考学时	48	学分	3	考核方式	考查

**课程目标:**

数据可视化是实现数据价值的重要工具，数据可视化可以将抽象的数据积累转变为图形、表单等，进而使得人们快速理解数据所代表的情况和趋势。本课程的总体目标是培养学生的信息数据可视化处理能力，使学生通过学习本课程掌握数据可视化的一般原理和处理方法，并能使用数据可视化工具对数据进行可视化处理。

**主要内容:**

《数据可视化技术》是数据科学与大数据技术专业的专业必修课程，其主要内容如下：数据

可视化简介；视觉感知与视觉通道；数据；数据可视化基础；时空数据可视化；地理空间数据可视化；高维非空间数据可视化；层次和网络数据可视化；跨媒体数据可视化；可视化交互与评估；可视化软件与工具。

**教学要求：**

通过教学，使学生了解数据可视化基本概念；掌握视觉感知、认知基本原理和可视化编码原则；掌握数据定义、组织、管理、分析、挖掘及数据 workflow；掌握可视化的基础理论；掌握不同类型数据的可视化方法；掌握常用的可视化软件使用。

<b>课程名称</b>	微信小程序			<b>开课学期</b>	4
<b>参考学时</b>	48	<b>学分</b>	3	<b>考核方式</b>	考查

**课程目标：**

1. 知识目标

使学生能够理解微信小程序的实质，掌握微信小程序开发的基本技能，快速高效的开发微信小程序。

2. 能力与技能目标

通过该课程的学习学生可以从小程序的开发和维护（用户需求分析，系统分析与设计，小程序发布），计算机系统安全维护等工作。在学习完本课程之后基本能看懂别人写的程序，能看懂程序流程，自己能够参与中小型项目的开发。

3. 素质目标

培养学生严谨的学习态度、良好的学习习惯、一定的职业道德修养。

**主要内容：**

1. 微信小程序快速入门：了解微信小程序的概念及发展前景；掌握微信小程序开发工具的使用；掌握微信小程序的基本功能；掌握微信小程序的目录结构。

2. 微信小程序开发基础：完成简单计算器小程序，实现加减乘除运算。

3. 音乐小程序项目：完成音乐小程序，实现首页、音乐播放器、播放列表等功能。

4. 婚礼邀请函项目：完成婚礼邀请函小程序，实现邀请函、照片、美好时光、婚礼地点、宾客信息页面。

5. API 应用的案例：搜索附近的美食餐厅小程序案例使用腾讯地图 SDK，配合地图组件和 API 进行调用，完成查看附近美食餐厅功能。

6. API 应用（下）：线聊天案例实现了客户端和服务端端的对话聊天，服务器端用 Node.js 来搭建服务，客户端通过小程序中的 WebSocket API 来实现。

7. 小程序开发框架：使用 WeUI 框架实现影视小程序

**教学要求：**

1. 使学生能够了解微信小程序的概念及发展前景；

2. 让学生能够掌握微信小程序开发过程和整体设计思路；

3. 使学生能够掌握微信小程序基础开发知识；

4. 使学生能够掌握微信小程序界面设计；

5. 使学生能够掌握微信小程序常用组件和 API 的使用；

6. 使学生能够掌握微信小程序第三方框架使用，提高开发效率；

7. 使学生能够学会团队协作，具有职业道德素养，具备独立思考和主动探究的能力。

<b>课程名称</b>	1+X 界面设计			<b>开课学期</b>	3
<b>参考学时</b>	48	<b>学分</b>	3	<b>考核方式</b>	考查

**课程目标：**

知识目标：理解需求发掘分析、信息架构梳理分析、交互框架设计和产品原型等知识，掌握设计基础、平面设计、界面设计、交互设计等的基础知识与操作技巧。

能力目标：能够熟练各种平面设计软件的操作；具备交互设计的技能；具有较强的界面设计能力；能够胜任图像处理、平面设计等工作，具有较强的广告艺术设计能力。

素质目标：培养学生具有的团队协作意识和职业道德素养，具备独立思考和主动探究能力。

**主要内容：**

了解界面设计基本概念；了解需求发掘分析、信息架构梳理分析、交互框架设计和产品原型设计；理解界面设计的基本流程；掌握动效设计理论、AE基础使用、界面动效设计；掌握各种设计软件的知识与操作方法；掌握界面设计的设计原则。

**教学要求：**

通过课程学习，帮助学生学会界面设计的基本概念及其相关软件的基本操作，最终了解和掌握其设计流程和设计原则，具有初步的设计能力。实现技能等级考试内容与从业技能的需要互相兼容，在识记、理解、运用、综合运用各个层面，使学生对前面所学知识有个综合性、系统性认知，并能够完成产品的界面设计，能够对需求进行挖掘分析，独立完成各种类型的界面设计。

<b>课程名称</b>	特效制作技术			<b>开课学期</b>	4
<b>参考学时</b>	48	<b>学分</b>	3	<b>考核方式</b>	考查

**课程目标：**

1. 知识目标

了解视频基本知识，掌握视频合成基本理论知识，熟练掌握 AE 软件的使用方法。

2. 能力与技能目标

音视频素材采集能力，音视频剪辑处理能力，音视频特效制作能力，字幕制作能力，片头综合特效制作能力，其它视频特效软件应用能力。

3. 素质目标

具备影视艺术鉴赏能力，具有创新创造能力，团队协作能力。

**主要内容：**

1. AE 的窗口布局；2. AE 的工具：蒙版、文字、形状工具；3. 素材的导入方式和参数设置；4. 时间线窗口和合成窗口的主要按钮的作用；5. AE 的图层类型、属性和创建方法；6. 关键帧动画的设置；7. 遮罩运算和三维合成属性设置；8. 内置滤镜的使用方法与参数设置；9. 颜色校正特效的使用；10. 抠像工具的使用；11. 表达式进行特效制作；12. 渲染的设置；13. 第三方滤镜及与 PR、PS、3dmax 的联合使用；14. 综合作品制作。

**教学要求：**

1. 掌握项目窗口的使用和素材的导入；2. 掌握图层的创建、设置和使用；3. 掌握关键帧动画、遮罩动画的制作；4. 掌握抠像技术；5. 掌握颜色特效的制作；6. 掌握用表达式制作音频控制、按钮控制等特效动画；7. 掌握视频的渲染输出设置；8. 掌握第三方插件制作特。

<b>课程名称</b>	数字音视频技术			<b>开课学期</b>	4
<b>参考学时</b>	48	<b>学分</b>	3	<b>考核方式</b>	考查

**课程目标：**

1. 知识目标

了解视频基本知识，掌握非线性编辑的基本理论知识，熟练掌握 PR 软件的使用，掌握 AU 软件的使用。

2. 能力与技能目标

音视频素材采集能力，音视频剪辑处理能力，音视频特效制作能力，字幕制作能力，综合视频作品编辑能力，其它视频编辑软件应用能力。

3. 素质目标

具备影视艺术鉴赏能力，具有创新创造能力，团队协作能力。

**主要内容：**

1. 手机非线性编辑软件剪映的主要功能和简单使用；2. PC 端非线性编软件 Premiere 的面板和工具的使用；3. 创建项目和序列以及素材管理；4. 视频剪辑基础；5. 视频特效种类和应用；6. 视频过渡特效的使用方法及应用；7. 关键帧的种类和视频制作；8. 颜色特效处理，色彩校正特效；9. 抠

像在视频特效处理中的应用；10. 多种字幕的制作方法；11. AU 音频特效制作；12. 视频作品输出设置；13. 综合实训作品制作。

#### **教学要求：**

1. 掌握剪映自动字幕短片的制作、画中画、蒙版与关键帧视频制作；2. 掌握简单视频剪辑和抽帧视频；3. 掌握动态追踪马赛克效果制作；4. 掌握视频过渡特效实例的制作；5. 掌握 Pr 关键帧动画制作；6. 掌握 Pr 颜色特效制作；7. 掌握抠像效果视频制作；8. 掌握文字特效和字幕的制作；9. 掌握综合短视频制作，10. 掌握音频制作软件 AU 的音频素材采集，音频修正，声音特效处理，混音与人声处理，音频输出处理，短视频音频的应用。

## **七、实施保障**

主要包括师资队伍、教学设施、教学资源、教学方法、学习评价、质量管理等方面。

### **（一）师资队伍**

按照“四有好老师”“四个相统一”“四个引路人”的要求建设专业教师队伍，将师德师风作为教师队伍建设的**第一标准**。

#### **1. 队伍结构**

计算机应用技术专业拥有强大的教师阵容，专兼职教师共 25 人，均具备高度的专业素养和教学能力。其中 7 人是副教授，他们的专业知识和教学经验丰富，为学生的学习提供了坚实的保障。此外，还有 10 名硕士研究生，他们在计算机应用技术领域具有深入的研究，能够引导学生进行创新性研究。教师队伍中，还有 10 名来自行业企业的资深工程师作为兼职教师，他们的加入为教学工作注入了更多的实践元素，帮助学生更好地将理论知识应用于实际场景。这支实力雄厚的教师团队是计算机应用技术专业取得卓越成就的关键因素之一。

#### **2. 专业带头人**

具有本专业及相关专业副教授以上职称和较强的实践能力，能够较好地把握国内外互联网和相关服务、软件和信息技术服务等行业、专业发展，能广泛联系行业企业，了解行业企业对本专业人才的需求实际，主持专业建设、开展教育教学改革、教科研工作和社会服务能力强，在本专业改革发展中起引领作用。

#### **3. 专任教师**

具有高校教师资格；具有计算机相关专业本科及以上学历；具有一定年限的相应工作经历或者实践经验，达到相应的技术技能水平；具有本专业理论知识和实践能力；能够落实课程思政要求，挖掘专业课程中的思政教育元素和资源；能够运用信息技术开展混合式教学等教法改革；能够跟踪新经济、新技术发展前沿，开展技术研发与社会服务；专业教师每年至少 1 个月在企业或生产性实训基地锻炼，每 5 年累计不少于 6 个月的企业实践经历。

#### **4. 兼职教师**

主要从本专业相关行业企业的高技术技能人才中聘任，具有扎实的专

业知识和丰富的实际工作经验，原则上应具有中级及以上相关专业技术职称，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教学任务。根据需要聘请技能大师、劳动模范、能工巧匠等高技能人才，建立专门针对兼职教师聘任与管理的具体实施办法。应建立专门针对兼职教师聘任与管理的具体实施办法。

## （二）教学设施

主要包括能够满足正常的课程教学、实习实训所需的专业教室、校内实训室和校外实训基地等。

### 1. 专业教室基本条件

学院现有标准专业教室 42 间，每间教室均配备有多功能讲台、多媒体电脑、激光投影仪、电子白板和普通黑板、功放、音箱、有线话筒、激光教鞭，录播系统，标准课桌椅等。学院建设有可视化智慧集成控制教室，每间教室均配备有一台智能控制终端，支持“插卡取电”、“教师考勤”、“一键式上下课”，实现可视化远程语音对讲功能、报警联动功能、远程观摩功能和教学听评课功能等，最终实现了对所有多媒体教室的智慧化集成控制。有智慧教室 1 间，配备有精品录播系统、跟踪录播主机、跟踪录播主机管理系统、图像自动跟踪系统、移动录播系统、多媒体导播控制平台等设备。学院校园网全覆盖，实施网络安全防护措施；安装应急照明装置并保持良好状态；有符合要求的多个紧急疏散通道，标志明显，保持逃生通道畅通无阻。

### 2. 校内实训基地基本要求

#### （1）数据采集与分析实训室

配备服务器、交换机、投影设备、黑板；配备计算机 1 台/人，并装有 WPS、MySQL 数据库系统，Eclipse 集成开发环境、Pycharm 集成开发环境、网络爬虫相关程序包、Pentaho、Informatica 等数据 ETL 工具，数据采集实训系统。用于程序设计基础、数据采集技术、数据分析方法等实训教学。

#### （2）界面与交互设计实训室

配备图形工作站、Web 应用服务器、智慧黑板、数位板、平板电脑、视频展台等硬件设备，安装交互设计、Web 前端开发等技术领域的相关软件，用于用户界面设计、交互设计、网页设计等课程的实训教学。

#### （3）数字视觉设计实训室

配备图形工作站、服务器、智慧黑板、数位板、数码照相机、数码摄像机、扫描仪、多功能一体机等硬件设备，安装视觉传达设计的图形图像处理及相关软件，用于数字视觉设计、三维动画制作技术等课程的实训教学。

#### （4）Web 开发实训室

根据教学需求选择配备计算机、服务器、交换机、网络柜机、多媒体

中控台、投影仪、投影幕、交互式电子白板、操作系统软件、办公软件、数据库开发软件、前端开发软件等设备（设施），用于图形图像处理、网页设计与制作、Web 前端框架等实训教学。

### 3. 校外实训基地基本要求

喜马拉雅（福建）新媒体教育有限公司、福建空天碳智慧科技有限公司、中国联合网络通信有限公司南平市分公司、中国电信集团有限公司、福州台江区辉腾信息科技有限公司、福州安博榕信息科技有限公司

## （三）教学资源

### 1. 教材选用和建设基本要求

（1）教材选用。按照规范程序，严把马工程教材选用关，其他课程教材优先选择适用、优质的规划教材，特别是教育部“十三五”、“十四五”职业教育国家规划教材，禁止不合格教材进入课堂，严把教材质量关。

（2）教材开发。积极参加国家和行业规划教材建设。校企合作共同开发基于工作过程的校本特色教材。

### 2. 图书文献配备基本要求

现有专业图书 1.1 万余册，可基本满足本专业人才培养、专业建设、教科研、师生学习查阅的需求。

### 3. 数字教学资源配置基本要求

本专业所有专业课程均配备了音视频素材、教学课件、数字化教学案例、数字教材、教学资源库等专业教学资源。

## （四）教学方法

充分运用以行动为导向的教学方法，综合任务驱动教学、项目教学、案例教学、角色扮演教学、小组协作学习、基于网络资源的自主学习等多种教学方法，教学过程突出“以学生为主体、教师为主导”，让学生实现“学中做、做中学、边学边做”，体现教学做一体。专业课程教学基本以“讲授和实训”为主，实现课堂理论与实践操作的紧密结合。

## （五）学习评价

根据教学目标、教学方式，采用形式多样的考核办法。考核内容体现：能力本位的原则、实践性原则、实用性原则、针对性原则及可持续性原则。

考核方式体现：“过程考核，结果考核，综合评价，以人为本”，强调以人为本的整体性评价观。

评价主体体现：企业评价、社会评价、开放式评价等各种评价方式。

1. 公共课采用以学生的学习态度、思想品德，以及学生对知识的理解和掌握程度等进行综合评定。注重平时教学过程的评定，将课堂表现、平时作业、实践环节和期末考试成绩有机结合，综合评定成绩。

2. 专业技能课采用学习过程评价、技能技术评价、成果评价、专题报告

评价等多种评价方式,考查学生完成课业的情况。技能部分必须动手操作,现场考核,由教师、行业专家和能工巧匠参与。形成“过程+成果”的考核评价方法。

3.综合实训和岗位实习以企业考核为主,学院考核为辅。

实习校企双重考核学生的工作态度和工作业绩,以企业考核为主,学院考核为辅,其中学生能否上岗就业(与企业签订就业协议书)作为考核学生顶岗实习成绩的重要指标。企业考核占总成绩的60%,若此项成绩不合格,顶岗实习总成绩不合格;学习计划目标完成情况,占总成绩的40%。

## (六) 质量管理

### 1.组织保障

#### 计算机应用技术专业教学指导委员会

主任:张金良

副主任:刘彦会

企业专家名单:

周鹏浩 福建空天碳智慧科技有限公司技术总监

蔡新 福建空天碳智慧科技有限公司设计总监

任志伟 福州台江区辉腾信息科技有限公司总经理

陈学建 福建省多维度电子商务有限公司总经理

行业专家名单:

蔡尊煌 副教授,福建林业职业技术学院计算机教研室主任

董晴晴 讲师,福建林业职业技术学院广告艺术设计专业带头人

校内专业教师:

刘彦会 计算机应用技术专业主任 讲师 骨干教师

叶文全 软件技术专业主任 副教授 骨干教师

黄娇清 计算机应用技术专业 副教授 骨干教师

王燕 计算机应用基础教研室主任 讲师 骨干教师

王蕾 计算机应用技术专业 讲师 骨干教师

范一庆 计算机应用技术专业 助教

### 2.校企合作制度与机制

根据高职培养目标,实践考核方式完全不同于以往的“一张试卷”的考核方法。通过一个阶段的实践,我们采用理论考核与技能考核结合起来,以技能考核为主的考核机制。作业考核注重的不是“结果”,而是考核的“过程”。为了对学生的实习成果有一个客观的评价,应注重实习单位实习指导教师对学生的评价,邀请企业技术、管理骨干组成专业实习指导委员会,参与实践教学计划制订,担任学生实习指导老师。对实习中的学生进行指导和管理,结合行业技术要求和标准对实习学生进行考核,并对学校的实践教学进行指导和评价。校内实训周内,实训教师在实训现场进

行指导，定期主持布置阶段性实训任务，总结学生实训表现，进行典型问题剖析；并对学生实训成果进行分析、评价、整理、归档。为顺应教学模式的改革，我们鼓励教师下企业一线进行实践锻炼；注重以老带新；采取引进人才战略；选聘企业骨干做实训指导教师的方法组建教学团队。依托行业企业，以深度校企合作为保障，争取建设一支“校企互通、专兼结合、素质优良、结构合理”的优质教学团队，以此保证教学实施的顺利进行。

### 3.教学资料建设与管理

完善本专业人才培养方案、实施教学计划、教学任务、课程标准、课程整体设计、授课计划、教案、教学日志、学生考勤、实验实训指导书、岗位实习标准、听课评课记录、教研活动记录、课程试卷、试卷分析表等各类教学文件检查、管理和归档情况。教师各类教学材料质量、教学规范执行情况作为教师年度考核的重要依据。

### 4.专业建设和教学质量

系部每年开展专业调研、人才需求调研分析，依据调研情况进行人才培养方案修订、课程体系完善、课程标准优化情况。系部执行专业教学质量监控管理制度，通过教学实施、过程监控、质量评价，达成人才培养规格情况。系部每学期期末对该专业各年级本学期教学实施效果检查情况，针对成效和存在问题确定是否对下学期的课程和教学环节进行适当调整。

### 5.教学实施管理

强化思政课程和课程思政、深化课堂教学模式改革、推进信息技术与教学有机融合。

### 6.教学过程管理

成立院系两级督导机构情况，系督导组定期开展课程建设和教学质量诊断改进情况，健全巡课、听课、评课、评学制度和具体实施教学督导、定期开展公开课、示范课等教研活动情况。院系督导机构认真按规范开展教学质量监管工作，并引入第三方社会评价机构，通过期初、期中、期末教学检查和多元主体评价制度、督导听课制度、毕业生跟踪反馈制度等教学过程管理，保证学生满意和教学质量稳定和高的情况。

## 八、毕业要求

大学生体质健康测试合格。达到本专业人才培养方案规定的知识、技能、素质的基本要求。通过 3 年的学习，修满人才培养方案中规定的必修课程和选修课学时，成绩全部合格，完成 2550 学时，130 学分。其中公共基础课程完成 624 学时，38.5 学分，含公共选修课 128 学时，8 学分；专业技能课程完成 1926 学时，91.5 学分；专业拓展课程 336 学时，21 学分；综合实践教学环节完成 900 学时。

## 九、教学进程总体安排

### (一) 学时学分结构表

表 10 学时学分结构表

课程性质		课程门数	教学活动 总学时	占总学时 比例	学分	学分比例
公共	必修课	12	496	19.44%	30.5	23.46%
	选修课	4	128	5.02%	8	6.15%
专业基础课		6	328	12.86%	20.5	15.77%
专业核心课		6	272	10.67%	17	13.08%
专业选修课		14	336	13.18%	21	16.15%
集中 实践 教学 环节	课程 集中实训	3	90	3.53%	3	2.31%
	综合实训	1	180	7.06%	6	4.62%
	岗位实习	1	720	28.24%	24	18.46%
合 计			2550	100%	130	100%
总学时 2550 学时，其中理论教学 1020 学时，实践教学 1530 学时；实践教学学时数占教学活动总学时 60%，公共课时 624 学时，占比 24.47%，选修课时 464 学时，占比 18.2%。						

(二) 教学时间分配表

表 11 计算机应用技术专业教学时间分配表

学年	学期	课程教学	集中实践教学环节			军训入学教育	复习考试	节假日运动会	岗位实习总结与交流	毕业教育	合计
			课程集中实训	综合实训	岗位实习						
一	1	14				4	1	1			20
	2	17	1				1	1			20
二	3	17	1				1	1			20
	4	17	1				1	1			20
三	5	0		12	6		1	1			20
	6	0			18				1	1	20
合计		65	3	12	24	4	5	5	1	1	120

### (三) 教学进程安排表

表 12 教学进程安排表

课程性质	课程代码	课程名称	课程类别	总学时	学分	理论学时	实践学时	教学方式	考核方式	各课程按学期设置的周学时/总学时					
										第一学年		第二学年		第三学年	
										1	2	3	4	5	6
公共必修课	801014	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	纯理论课	48	3	48		讲授	考试		3/48				
	801013	思想道德与法治	纯理论课	48	3	48		讲授	考查		3/48				
	801012	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	纯理论课	32	2	32		讲授	考查	3/32					
	801010	形势与政策	纯理论课	16	1	16		讲授	考查	每学期 8 学时					
	801030	职业生涯规划与就业指导	纯理论课	40	2.5	40		讲授	考查	(一) 2/24			(二) 1/16		
	801008	创新创业教育基础	纯理论课	32	2	32		讲授	考查		2/32				
	801007	军事理论教育与军事训练	理论+实践课	32	2	16	16	线上自学+实践	考查	2/32					
	801006	体育与健康	理论+实践课	104	6	4	100	理实一体	考查	2/24	2/32	0/8	2/32	0/8	
	801060	劳动教育	理论+实践课	16	1	8	8	理实一体	考查	2 实践	2 实践+8 理论	2 实践	2 实践		
	801040	美育基础知识	纯理论课	32	2	32		讲授	考查			2/32			

课程性质	课程代码	课程名称	课程类别	总学时	学分	理论学时	实践学时	教学方式	考核方式	各课程按学期设置的周学时/总学时					
										第一学年		第二学年		第三学年	
										1	2	3	4	5	6
	801050	心理健康	纯理论课	32	2	32		讲授	考查		2/32				
	321001	大学英语	纯理论课	64	4	64		讲授	考查	6/64					
	小计			496	30.5	372	124			15/178	13/202	2/42	3/50	0/8	0/16
公共选修课	804001	人工智能导论	纯理论课	32	2	32		线上自学	考查			2/32			
	804003	大学生安全教育	纯理论课	32	2	32		线上自学	考查		2/32				
		选修1	纯理论课	32	2	32		线上自学 或线下	考查	2/32					
		选修2	纯理论课	32	2	32		线上自学 或线下	考查				2/32		
		小计			128	8	128				2/32	2/32	2/32	2/32	
专业基础课	212121	计算机导论	理论+实践课	96	6	64	32	理实一体	考试			(一) 4/48	(二) 3/48		
	212122	网页设计基础	理论+实践课	48	3	20	28	理实一体	考试	4/48					
	212123	程序设计基础	理论+实践课	48	3	24	24	理实一体	考试		3/48				
	212124	数据采集与预处理	理论+实践课	32	2	32		纯理论课	考查		2/32				
	212001	图像处理技术	理论+实践课	48	3	16	32	理实一体	考试	4/48					

课程性质	课程代码	课程名称	课程类别	总学时	学分	理论学时	实践学时	教学方式	考核方式	各课程按学期设置的周学时/总学时					
										第一学年		第二学年		第三学年	
										1	2	3	4	5	6
	212002	构成基础	理论+实践课	56	3.5	24	32	理实一体	考查			4/56			
	小计			328	20.5	180	148			8/96	5/80	8/104	3/48	0	0
专业核心课	213121	前端设计与开发	理论+实践课	48	3	24	24	理实一体	考试		3/48				
	213122	数据库技术及应用	理论+实践课	32	2	16	16	理实一体	考试			2/32			
	213123	用户界面设计	理论+实践课	32	2	16	16	理实一体	考试				2/32		
	213001	三维软件基础	理论+实践课	56	3.5	28	28	理实一体	考试				4/56		
	213125	信息采集技术	理论+实践课	56	3.5	24	32	理实一体	考试			4/56			
	213126	数据分析方法	理论+实践课	48	3	24	24	理实一体	考试				3/48		
		小计			272	17	132	140			0	3/48	6/88	9/136	0
集中实训课	210121	课程集中实训	前端设计与开发项目实训	纯实践课	30	1		30	纯实践课	考查		1周			
	210122		电商数据采集与分析项目实训	纯实践课	30	1		30	纯实践课	考查			1周		
	210123		用户界面设计项目实训	纯实践课	30	1		30	纯实践课	考查				1周	

课程性质	课程代码	课程名称	课程类别	总学时	学分	理论学时	实践学时	教学方式	考核方式	各课程按学期设置的周学时/总学时						
										第一学年		第二学年		第三学年		
										1	2	3	4	5	6	
	210124	综合实训	纯实践课	180	6		180	纯实践课	考查					12周		
	210125	岗位实习	纯实践课	720	24		720	纯实践课	考查					6周	18周	
	小计			990	33		990				1周	1周	1周	18周	18周	
专业选修课	215001	二选一	融媒体运营	理论+实践课	32	2	16	16	理实一体	考查	3/32					
	215002	二选一	人工智能技术	纯理论课	32	2	32		纯理论课	考查	3/32					
	215003	二选一	平面图形设计	理论+实践课	48	3	24	24	理实一体	考查		3/48				
	215004	二选一	短视频策划与制作	理论+实践课	48	3	16	32	理实一体	考查		3/48				
	215005	四选二	交互设计基础	理论+实践课	48	3	24	24	理实一体	考查			3/48			
	215121		跨平台前端技术	理论+实践课	48	3	16	32	理实一体	考查			3/48			
	811011		高等数学	纯理论课	48	3	48		纯理论课	考试			3/48			
	215007		数据可视化技术	理论+实践课	48	3	24	24	理实一体	考查			3/48			
	215122	四选二	微信小程序		48	3	24	24	理实一体	考查				3/48		
215008	四选二	1+X 界面设计	理论+实践课	48	3	16	32	理实一体	考试				4/48			

课程性质	课程代码	课程名称	课程类别	总学时	学分	理论学时	实践学时	教学方式	考核方式	各课程按学期设置的周学时/总学时					
										第一学年		第二学年		第三学年	
										1	2	3	4	5	6
	215009	特效制作技术	理论+实践课	48	3	24	24	理实一体	考查				3/48		
	215010	数字音视频技术	理论+实践课	48	3	24	24	理实一体	考查				3/48		
	215123	计算机网络基础	纯理论课	32	2	32		线上自学	考查					4/32	
	215124	交换路由技术	纯理论课	32	2	32		线上自学	考查					4/32	
	215125	选修3	纯理论课	32	2	32		线上自学	考查					4/32	
	215126	选修4	纯理论课	32	2	32		线上自学	考查					4/32	
	215127	选修5	纯理论课	32	2	32		线上自学	考查					4/32	
	215128	选修6	纯理论课	32	2	32		线上自学	考查					4/32	
	小计			336	21	208	128			3/32	3/48	6/96	6/96	8/64	0
	合计			2550	130	1020	1530			28/ 338	26/ 410 1周	24/ 362 1周	23/ 362 1周	8/72 18周	0/16 18周

说明：1.课程类别：纯理论课、理论+实践课、纯实践课。2.课程集中实训和综合实训各专业根据具体情况列明。  
3.公共选修课根据思政部统一安排开展。

