**《数字出版技术》课程教学大纲**

一、课程基本信息

课程代码：203523

课程名称：数字出版技术

英文名称：Digital publishing technology

课程类别：专业课

学 时：48（实验学时：24）

学　　分：3.0

适用对象: 新闻学、编辑出版专业学生

考核方式：考查

先修课程：新媒体导论、数字出版概论、网络编辑、电视节目制作、图书装帧设计

二、课程简介

本课程是编辑出版、数字出版、数字媒体艺术、新闻采编、网络新媒体等专业的必修课之一，也是一门从事数字出版相关专业学习必需的专业基础课。本课程主要介绍数字出版的基本概念和类型、数字出版基础应用技术（文本信息采集与编辑、图表图片的制作、多媒体素材采集与制作、版式设计与排版等）、数字出版运营等知识，课程以数字出版工作流程为基准，覆盖了从事数字出版基础工作岗位所需要的知识和技能。课程内容定位为数字出版基础层面的知识和技能，课程内容呈现方式符合学生的认知规律，主要体现在由易到难、理论与实践相结合、学习与操作相结合、知识与演练相结合。课程的教学目标是使学生进行数字出版物制作全过程的实践，使学生有机会综合前面所学的各门专业课知识，体验完整的数字出版物策划、制作、运营过程，通过实践较全面地掌握和应用数字出版物制作技术和艺术。在实践中，进一步培养学生的团队合作精神、创新能力和艺术表现力，提高学生学习和创作的积极性和学习兴趣，提升学生的创新实践能力。

This course is one of the compulsory courses for editing and publishing, digital publishing, digital media art, news gathering and editing, online new media, etc. It is also a specialized basic course required for the related professional study of digital publishing. This course mainly introduces the basic concepts and types of digital publishing, basic application technologies of digital publishing (collection and editing of text information, production of graphic pictures, collection and production of multimedia materials, layout design and layout, etc.), digital publishing and operation, Digital Publishing workflow as a benchmark, covering the basic knowledge of digital publishing jobs and skills required. The content of the course is positioned as the knowledge and skills at the basic level of digital publishing. The way of presenting the content of the course is in line with the students' cognitive rules, which mainly embodies the combination of theory and practice, the combination of theory and practice, the combination of learning and operation, and the combination of knowledge and practice. The teaching goal of the course is to enable students to carry out the whole process of digital publication production practice so that students have the opportunity to integrate the knowledge of various specialized courses they have learned in the past and experience the planning, production and operation of a complete digital publication, And apply digital publishing technology and art. In practice, students' team spirit, creativity and artistic expression will be further cultivated. Students' enthusiasm for study and creation and their interest in learning will be enhanced and students' innovative and practical ability will be enhanced.

三、课程性质与教学目的

本课程是编辑出版专业的必修课，课程教学目的是使学生**坚持马克思主义的立场和人民立场，**系统地掌握数字出版物艺术制作的基本理论和知识，形成基本的知识体系逻辑；掌握常用数字媒体外设的使用和常见数字出版物的基本策划、制作技术，培养学生实际操作的动手能力；结合数字媒体艺术作品，培养学生综合运用所学知识能力并发挥想象力和创造力，这也是互联网时代对编辑出版人才的需求；通过对各种数字媒体软件的介绍和学习，培养学生通过自己的探索和利用软件中提供的帮助进行自我学习的能力。

（一）知识目标

通过学习本课程，学生能够系统掌握数字出版的知识体系、数字出版技术的来龙去脉和发展规律，数字出版技术与其他相关领域的联系和区别。**熟知党和国家的大政方针、国内外的时事政治、中国的传统文化，最终达到对数字出版物的总体把握和整体鉴赏能力。**

（二）能力目标

通过学习本课程，学生可利用数字出版相关软件策划、制作、运营数字出版物。**具备运用马克思主义基本原理，坚持正确政治方向，坚持以人民为中心的工作导向，尊重新闻传播规律，**进行数字出版信息采集、文本编辑加工、数字技术以及数字出版运营等方面的能力。

（三）态度目标

通过本课程的学习，**培养学生在选题策划、编辑编校时要把坚持正确政治方向放在首位，对重大政治原则和大是大非问题，要敢于交锋、敢于批评、敢于亮剑**，培养学生的创新精神和创新能力。

（四）职业能力目标

通过本课程的学习，使学生具备数字媒体设计、数字出版等公司接收本专业学生的岗位职业能力；具备在实际工作中策划制作数字出版物的职业能力，接近或达到数字出版职业的初级水平。

四、教学内容及要求

**第一章 数字出版技术概述**

（一）目的与要求

1.掌握数字出版相关概念。

2.了解数字出版发展趋势。

3.熟悉数字出版物的形态。

4.能充分认识数字出版转型的必然性和传统出版与数字出版的共存性。

（二）教学内容

第一节 什么是数字出版

1.主要内容

（1）数字出版

1. 数字出版的概念
2. 数字出版的流程
3. 数字出版的特征

（2）数字化转型

1. 观念和理念上的转型
2. 出版流程再造
3. 产业模式转变
4. 人才结构转型
5. 营销策略转型

2.基本概念和知识点

（1）基本概念：数字出版

（2）知识点：数字出版、数字出版转型

3.问题与应用

本区域内数字出版现状大调查。

第二节 数字出版物

1.主要内容

（1）数字出版物形态

1. 电子图书
2. 数字报纸
3. 手机出版物
4. 数据库
5. 博客、微博、微信等自媒体

（2）传统出版与数字出版的共存关系

1. 数字出版的优势
2. 传统出版存在的长期性
3. 传统出版与数字出版相互促进
4. 传统出版要寻求新资源，谋求新发展

2.基本概念和知识点

（1）基本概念：数字出版物

（2）知识点：数字出版物形态、传统出版与数字出版

3.问题与应用

下载电子书、数字报纸等数字出版物，并分析其商业模式。

（三）思考与实践

1．思考：

（1）查找一下你所熟悉的出版社，在面对传统出版向数字出版转型的过程中，分析这家出版社是如何做的。

（2）对比分析目前国内大型数字出版商常用的阅读器以及支持的文件格式。

2．实践：实验项目一：区域内数字出版现状大调查

（四）教学方法与手段

课堂讲授、多媒体教学、网络辅助教学

**第二章 数字出版常用工具软件**

（一）目的与要求

1.了解数字媒体项目的制作流程。

2.熟悉数字出版常用的工具软件。

3.掌握思维导图软件Mindmanager的使用技巧。

4.掌握PowerPoint/Word的使用技巧。

（二）教学内容

第一节 数字媒体项目的制作流程

1.主要内容

（1）项目流程

（2）数字媒体项目的研发流程

2.基本概念和知识点

（1）基本概念：产品生命周期

（2）知识点：产品研发流程

3.问题与应用

对比分析影视项目、软件项目、数字出版物项目的研发流程

第二节 数字出版常用工具软件

1.主要内容

（1）选题策划阶段的常用工具软件

（2）制作机构与计划安排阶段的常用工具软件

（3）信息设计阶段的常用工具软件

（4）结构设计阶段的常用工具软件

（5）界面设计阶段的常用工具软件

（6）素材采集与编辑阶段的常用工具软件

（7）编著与编程阶段的常用工具软件

（8）产品测试阶段的常用工具软件

2.基本概念和知识点

（1）基本概念：产品研发路程

（2）知识点：产品研发各个阶段常用的工具软件及其功能

3.问题与应用

整理产品研发各个阶段常用软件工具的功能并制作成表格。

（三）思考与实践

1．思考：你认为在数字出版产品的研发流程中，哪一个阶段最重要？

**2．实践：实验项目二：****使用思维导图软件梳理十四五规划和2035年远景目标**

（四）教学方法与手段

课堂讲授，课堂实验，课后实践

**第三章 文本信息的采集与制作**

（一）目的与要求

1.掌握文本信息采集的方法。

2.熟悉文本信息采集的原则。

3.能对所采集的文本信息进行内容编辑加工。

4.能运用文字处理软件对所采集文本信息进行形式编辑。

（二）教学内容

第一节 文本信息的采集

1.主要内容

（1）文本与文本信息

* 1. 什么是文本和文本信息
	2. 文本信息的特点
	3. 文本格式

（2）文本信息采集

1. 文本信息采集的原则
2. 文本信息采集的方法

（3）文本信息的融合

1. 基于信息抽取的文本信息融合
2. 基于主题的文本信息融合

2.基本概念和知识点

（1）基本概念：文本、文本信息

（2）知识点：文本信息的特点、文本的格式、文本信息采集、文本信息融合

3.问题与应用

假如你是某旅游网站编辑，网站将要为即将来临的"五四"青年节策划一期旅游专题。你参考穷游、途牛旅游、去哪儿、蚂蜂窝、艺龙旅行、驴妈妈旅游网、携程网、乐途旅游、百度旅游等旅游网站，以"五四结伴走起"为主题，制订基于该主题的文本信息采集原则和思路，并采集不少于5篇的文本信息，保存为TXT格式。

第二节 文本信息的审读、整合与内容编辑

1.主要内容

（1）文本信息的审读

1. 文本信息审读的原则
2. 文本信息审读的方法

（2）文本信息的整合

1. 文本信息整合的类型
2. 文本信息整合的方法

（3）文本信息的内容编辑加工

1. 修改政治性错误
2. 修改知识性错误
3. 修改事实性错误
4. 修改语法错误
5. 修改错别字
6. 修改标点符号使用错误
7. 修改单位和数字使用的错误
8. 修改行文格式及其他问题

2.基本概念和知识点

（1）基本概念：文本信息

（2）知识点：文本信息的审读、整合、编辑加工

3.问题与应用

审读、修改第一节的问题与应用中所采集的5篇TXT格式文档，将它们按照主题要求整合成一篇文档，字数1000~1500字，图片3~5幅。

第三节 文本识别、编辑与应用

1.主要内容

（1）纸质文本扫描

（2）使用常用识别软件进行图像文本识别

（3）使用Word对识别文本进行编辑

1. 大纲页面的使用
2. 分节与目录的使用

（4）使用Acrobat将编辑好的文本转换为PDF

1. PDF文件生成
2. PDF文件编辑

2.基本概念和知识点

（1）基本概念：文本识别

（2）知识点：文本扫描、文本识别、PDF文件生成与编辑

3.问题与应用

根据提供的扫描图片制作电子文本并转换为PDF格式。

（三）思考与实践

1．思考：如何将纸质文本制作为原版原式的电子文本？

**2．实践：实验项目三：****选择《习近平用典》系列纸质书，将其转换为可检索的电子图书。**

（四）教学方法与手段

课堂讲授，课堂实验，课后实践

**第四章 图表与图片的制作**

（一）目的与要求

1．掌握图表、图片制作的格式和出版要求。

2．能利用Excel软件制作图表。

3. 掌握Photoshop处理图片的基本工具使用方法;能运用Photoshop软件编辑、修改图片。

（二）教学内容

第一节 图表的制作

1.主要内容

（1）Excel图表的主要类型

1. Excel常用图表
2. Excel特殊图表

（2）Excel图表的制作与编辑

1. 图表的创建
2. 图表制作操作步骤

2.基本概念和知识点

（1）基本概念：图表

（2）知识点：图表的类型、图表的制作

3.问题与应用

（1）将下面一段文字描述的内容，做成Excel饼图、柱状图、条形图等（要求:先制作表格，再根据表格制作图表）。

数据材料:某科技出版社，2013年销售图书5700万元实洋，其中科普类图书销售额2300万元、医学类图书销售额1100万元、农业类图书销售额760万元、生活保健类图书销售额1120万元、其他类图书销售额420万元。

（2）根据下面一段文字，制作一个线柱双轴图（要求:先制作表格，再根据表格制作图表）。

数据材料:2006-2010年，我国数字出版产业总体收入情况如下:2006年213亿元，2007年362.42亿元，2008年556.56亿元，2009年799.4亿元，2010年1051.79亿元。2010年总收入约是2006年的5倍。剔除网游、电子阅读器（硬件）收入，2006年数字内容产业收入为147.6亿元，2007年256.72亿元，2008年372.77亿元，2009年533.2亿元，2010年708.29亿元。数字内容产业收入五年来一直占到当年数字出版总收入的68%左右，2010年约是2006年的5倍，与数字出版整体收入增长情况基本一致。

（3）根据下面一段文字，制作一个复合饼图（要求:先制作表格，再根据表格制作图表）。

数据材料:以女性购买图书特征为例，根据调查得出:男性购书比例64%，女性购比例为36%。其中女性读者中，选择生活类图书为23%，选择专业类图书为10%，选择|文学休闲类图书为67%。

第二节 图片的处理

1.主要内容

（1）相关概念

1. 图片、图形及图像的区剔
2. 颜色模式与图像文件格式

（2）Photoshop的基本操作与使用

1. Photoshop常用工具及使用方法
2. Photoshop在出版中的应用

2.基本概念和知识点

（1）基本概念：图片、图形、图像

（2）知识点：颜色模式、图像格式

3.问题与应用

用绘图工具制作一个立柱。文件设置宽高为400X400、RGB模式、72ppi、白色背景。

（三）思考与实践

1．思考：图片、图形、图像有什么区别，一般应用在什么场景？

**2．实践：实验项目四：****任选制作工具，制作我国脱贫攻坚数据统计表。**

（四）教学方法与手段

课堂讲授，课堂实验，课后实践

**第五章 多媒体素材制作与处理**

（一）目的与要求

1．了解音频、视频常见的文件格式。

2．掌握Windows自带录音功能及Premiere录制声音的基本操作，能使用Windows自带录音功能及Premiere录制编辑声音。

3. 掌握使用Premiere进行视频采集、编辑与处理基本操作的方法。

4. 能基本运用相关软件采集和加工编辑音视频素材。

（二）教学内容

第一节 音频素材制作与处理

1.主要内容

（1）音频及音频素材获取的方法

1. 音频的相关概念
2. 常见音频格式
3. 音频的获取

（2）利用Windows系统录制和编辑音频文件

1. 使用Windows录音机录制声音
2. 使用Windows录音机播放音频文件
3. 使用Windows录音机编辑音频文件

（3）利用Premiere处理音频

1. 录音
2. 音频基本编辑

2.基本概念和知识点

（1）基本概念：音频

（2）知识点：音频的格式、音频的录制、音频的编辑

3.问题与应用

选择一篇散文，制作成配乐朗诵版。

第二节 视频素材的制作与处理

1.主要内容

（1）视频素材

1. 视频制式标准
2. 视频文件的类型
3. 视频的采集

（2）Premiere视频采集、处理

1. 捕获视频
2. 编辑视频
3. 使用覆叠效果
4. 制作标题
5. 添加特殊效果
6. 添加音频
7. 视频分享

2.基本概念和知识点

（1）基本概念：视频

（2）知识点：视频素材的类型、视频采集与编辑

3.问题与应用

以"我在广财大编辑出版等你"为主题，向即将入学的学弟学妹们制作一个专业介绍视频，你策划一个富有创意的视频拍摄和编辑制作的实施方案。

（三）思考与实践

1．思考：在数字出版中使用视音频素材要注意什么问题？

**2．实践：实验项目五：****制作"我国的航天事业"短视频。**

（四）教学方法与手段

课堂讲授，课堂实验，课后实践

**第六章 数字出版解决方案**

（一）目的与要求

1．了解主流数字出版解决方案。

2．熟悉排版设计的内涵和原则。

3．掌握排版设计的基本程序。

4. 熟悉方正飞翔的使用方法。

5. 掌握方正飞翔的排版技巧。

（二）教学内容

第一节 认识版式设计与排版

1.主要内容

（1）版式设计

1. 版式设计的基本概念
2. 排版设计的基本原则
3. 排版设计程序

（2）排版与桌面出版系统

1. 桌面出版系统
2. 常用排版软件
3. 排版

2.基本概念和知识点

（1）基本概念：版式设计

（2）知识点：版式设计的原则、版式设计程序

3.问题与应用

（1）尝试分析报纸版式设计创新对阅读的影响。

（2）上网收集资料，了解信息时代排版设计的发展趋势。

第二节 方正飞翔的安装与基本工具的应用

1.主要内容

（1）认识方正飞翔数字出版软件

（2）方正飞翔的界面及主要工具基本应用

1. 界面
2. 主要工具基本应用

2.基本概念和知识点

（1）基本概念：方正飞翔

（2）知识点：方正飞翔的界面、方正飞翔的主要工具

3.问题与应用

将"创意点亮人生"设置空心字效果、装饰字效果。

第三节 方正飞翔的文字处理

1.主要内容

（1）界面布局

（2）排入文字

（3）文字块处理

（4）文字的处理

2.基本概念和知识点

（1）基本概念：文字块

（2）知识点：排入文字、文字块处理、文字处理

3.问题与应用

准备一篇1000字左右的文字稿件和一首唐诗的文字稿，在方正飞翔中，先完成1000字文章的排入操作，并设定其分六栏、文字块底齐，调整文字块形状为"凹"形。然后绘制一个圆角矩形，将准备好的唐诗文稿排入该图元中。

第四节 方正飞翔的组合排版

1.主要内容

（1）文字块的排版

（2）图文混排

（3）交互功能

（4）打包与导出

2.基本概念和知识点

（1）基本概念：组合排版

（2）知识点：图文混排、交互功能的使用、打包、导出

3.问题与应用

使用方正飞翔制作包含自由拖拽、图像扫视、按钮和弹出内容等交互功能的页面并输出为DPUB。

（三）思考与实践

1．思考

对比分析方正飞翔数字出版解决方案与Adobe InDesign解决方案

**2．实践：实验项目六：****《广财榜样》报纸版式设计与排版**

（四）教学方法与手段

课堂讲授，课堂实验，课后实践

**第七章 数字出版物的内容生成、策划与运营**

（一）目的与要求

1．掌握数字出版物的内容生成方法。

2．熟悉不同形态数字出版物选题策划。

3．充分认识数字出版运营的重要性。

（二）教学内容

第一节 数字出版物的内容生成

1.主要内容

（1）内容生成在数字出版中的地位

1. 内容生成是数字出版的根本
2. 内容生成是传统出版进军数字出版的优势所在
3. 数字内容生成的方式

（2）数字出版的内容再生与整合

1. 内容资源的数字化整合
2. 数字内容的再创造
3. 数字内容的编排
4. 数字内容编辑的创意设计

2.基本概念和知识点

（1）基本概念：内容生成

（2）知识点：内容生成的地位，内容的再生与整合

3.问题与应用

通过上网查找资料，深入了解高等教育出版社是如何生成数字内容的。

第二节 数字出版物的策划

1.主要内容

（1）数字出版物选题策划常识

1. 选题策划与论证
2. 选题的资源整合

（2）不同类型数字出版物的选题策划

1. 网络专题策划
2. 电子书策划
3. 电子期刊策划
4. 移动出版物策划

2.基本概念和知识点

（1）基本概念：数字出版物

（2）知识点：数字出版物的策划

3.问题与应用

（1）在数字出版时代，作为一名策划编辑，需要具备哪些方面的能力。

（2）分组完成以“优秀传统文化传承”为选题的数字出版物策划方案。

第三节 数字出版物的运营

1.主要内容

（1）大数据时代的出版运营

1. “大文化”时代的“大出版”
2. 从“文本编辑加工”到“全媒体产品开发与编创”
3. 选题内容多元化出版和发布
4. 基于“用户中心”的产品设计

（2）数字出版运营模式

1. 数字出版运营模式设计
2. 数字出版的商业模式
3. 数字出版的盈利模式
4. 2.基本概念和知识点

（1）基本概念：运营

（2）知识点：数字出版的运营模式、数字出版物的运营

3.问题与应用

规划并实践上节中策划的数字出版物的运营方案。

（三）思考与实践

1．思考

查阅相关资料，以国内任一家数字出版开展较成功的出版企业为例，分析其商业模式和盈利模式。

**2．实践：实验项目七：****注册并运营二十四节气微信公众号。**

（四）教学方法与手段

课堂讲授，课堂实验，课后实践

**第八章 数字出版物的制作**

（一）目的与要求

1．了解电子图书的构成要求，熟悉电子图书的制作流程。

2．掌握方正Apabi Maker及Adobe Acrobat软件的运用方法，能运用两个软件制作电子图书。

3．深入学习杂志的美化技术，能运用iebook和方正飞翔进行电子杂志的编创和制作。

4.掌握常用H5页面的制作方法与技巧。

（二）教学内容

第一节 方正Apabi Maker软件的使用

1.主要内容

（1）Apabi Maker的主要功能和特征

（3）使用Apabi Maker生产CEB文件

2.基本概念和知识点

（1）基本概念：电子图书

（2）知识点：使用Apabi Maker制作电子图书

3.问题与应用

自选一本图书的电子文稿，将其编辑加工为符合规范的CEB文件，要求字数不少于1万字，有封面封底、目录等。

第二节 Adobe Acrobat软件的使用

1.主要内容

（1）Adobe Acrobat的主要功能

（2）使用Adobe Acrobat生产PDF文件

2.基本概念和知识点

（1）基本概念：电子图书

（2）知识点：使用Adobe Acrobat生产PDF格式电子图书

3.问题与应用

自选一本图书的电子文稿，将其编辑加工为符合规范的PDF文件，要求字数不少于1万字，有封面封底、目录等。

第三节 IEBOOK软件的使用

1.主要内容

（1）认识IEBOOK的界面

（2）IEBOOK菜单功能

（3）利用IEBOOK超级精灵创作电子杂志

2.基本概念和知识点

（1）基本概念：电子杂志

（2）知识点：使用IEBOOK制作电子杂志

3.问题与应用

使用IEBOOK制作制定主体的电子杂志

第四节 微信H5页面制作

1.主要内容

（1）H5页面

（2）常用的H5设计工具

（3）使用易企秀制作微信H5页面

2.基本概念和知识点

（1）基本概念：H5

（2）知识点：H5页面，使用常用工具制作H5页面

3.问题与应用

选用一种H5制作工具，制作一个班级活动的微信H5场景。

（三）思考与实践

1．思考

对比分析常见的数字出版物及其制作工具

2．**实践：实验项目八：****以弘扬中华优秀传统文化为主题，制作H5/小程序/app任一种形态的数字出版物**

（四）教学方法与手段

课堂讲授，课堂实验，课后实践

五、各教学环节学时分配

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **教学环节****教学时数****课程内容** | **讲****课** | **习****题****课** | **讨****论****课** | **实验** | **其他教学环节** | **小****计** |
| 第一章 数字出版技术概述 | 3 |  |  | 3 |  | 3 |
| 第二章 数字出版常用工具软件 | 3 |  |  | 3 |  | 3 |
| 第三章 文本信息的采集与制作 | 3 |  |  | 3 |  | 3 |
| 第四章 图表与图片的制作 | 3 |  |  | 3 |  | 3 |
| 第五章 多媒体素材制作与处理 | 3 |  |  | 3 |  | 3 |
| 第六章 数字出版解决方案 | 3 |  |  | 3 |  | 3 |
| 第七章 数字出版物的内容生成、策划与运营 | 3 |  |  | 3 |  | 18 |
| 第八章 数字出版物的制作 | 3 |  |  | 3 |  | 12 |
| 合计 | 24 |  |  | 24 |  | 48 |

六、推荐教材和教学参考资源

1．唐剩花．数字出版基础操作教程.北京：清华大学出版社，2016．

2．周燕华，夏磊. 设计+制作+印刷+电子书+商业模版InDesign典型实例(第5版). 北京：人民大学出版社，2017．

3．黄孝章. 北上广地区数字出版政策及其实施效果比较研究.北京：知识产权出版社，2017.

4．郑铁男，张新华. 数字编辑运营实训教程. 北京：知识产权出版社，2017.

5．郑铁男，樊荣.数字编辑技术实训教程. 北京：知识产权出版社，2017.

6．王旭.方正飞翔数字出版实战指南.北京：文化发展出版社，2016.

7．方正飞翔官网. http://www.founderfx.cn.

8．Adobe公司官网．http://www.adobe.com．

9．广东财经大学毕博平台．<http://bb.gdufe.edu.cn>．

**10.学习强国APP**

七、其他说明

本教学大纲将在教学实践中依据具体情况和某些特定需要，不断加以补充、修正与完善。

大纲修订人：郑臣喜 修订日期：2020-12

大纲审定人：莫继严 审定日期：2020-12