

上海建桥学院 专业选修课选课要求说明

2026-2027 学年第 1 学期 外语与国际教育 学院 数字媒体技术（双语）专业

课程组 1 应选学分：（ 4 ）分

课程（代码）	学分	课程简介
人机交互技术 (2050074)	2	任课教师：李旺 教师介绍：信息技术学院数字媒体技术系教师。 课程内容：人机交互技术是指通过计算机输入、输出设备，以有效的方式实现人与计算机对话的技术。它包括机器通过输出或显示设备给人提供大量有关信息及提示请示等，人通过输入设备给机器输入有关信息及提示请示等，人通过输入设备给机器输入有关信息、回答问题等。本课程包含人机交互概述、交互设计原则、人机交互界面、人机交互技术应用等学习单元。 教学方法：线下授课、案例解析、课堂实践等。 学习要求：适合数字媒体技术专业本科二年级及对人机交互知识有兴趣的学生学习。
用户交互研究原理 (2050275)	2	教师介绍：赵丹，新时代青年教师，致力于和同学们一起学习，共同进步！ 课程内容：本课程的目的在于使学生掌握移动互联网产品设计中以用户为中心（尤其是需求挖掘、设计定义阶段）的用户研究和设计的理论，同时了解对应理论下所涉及的基本研究方法及其运用实践形式。本学科涉及到非常广泛的基础领域，主要包括设计学、人机交互、心理学等学科理论均会在用户研究和交互设计中涉及。本课程结合数字媒体技术专业特点选择三个主题进行展开：一是用户研究和交互设计中的理论及其相关方法，二是相关方法在具体操作实践的运用和执行，三是将具体用户研究实际成果通过交互设计的方式进行结合，并形成符合职业发展的内容输出物。 教学方法：混合式教学、案例分析法、项目式教学。 学习要求：学生应具备一定的审美鉴赏能力、设计课程基础能力、软件设计能力。
视听语言与剪辑 (2050409)	2	教师介绍：景志宏，博士，副教授，空军工程大学通信与信息系统专业硕士生导师，从事移动通信、数字信号处理、目标识别、数字媒体技术等研究。担任过多个期班的《视听语言》、《Premiere Pro 影视剪辑》、《AE 特效技术》、《摄影技术》等数媒专业的课程。视听语言与影视剪辑教学方法理论联系实践，深受学生的好评。 课程内容：视听语言与剪辑是数字媒体技术专业的专业选修课，是一门集理论和实践操作为一体的综合性课程，包括理论教学内容、实践教学内容两部分。此课程用于培养学生具备专业必备的视听理论能力和基本职业技能，为学生今后制作更为复杂的视听语言创作，提供理论支持。剪辑内容教学生进行实际操作，详细介绍 Adobe Premiere Pro CC 软件的使用；通过实际拍摄剪辑练习，锻炼学生的表达能力以及团队合作能力。 教学方法：理论联系实际，短片创作、拍摄、剪辑有机结合，学以致用。 学习要求：通过反复实践练习，掌握课程内容。
音频剪辑与处理 (2050593)	2	教师介绍：陶蓓，中国科学院大学声学博士，讲师。 课程内容：音频剪辑处理是数字媒体技术专业的专业限选课程，本课程是一门实践与理论并重的考查课。本课程系统地介绍数字音频的制作方法、步骤和技巧，包括人声、音乐、音响的采集、录制、修改及最后加工合成。通过实例详细介绍使用音频处理软件 Adobe Audition 进行数字音频的制作方法，举一反三，在制作影视及动画作品过程中能更加得心应手地处理音频信息。此外，课程还将介绍影视作品中声音的作用和剪

		辑原则，并通过动漫作品、影视剧、纪录片、影视广告等影视作品中的音乐、音效赏析，提高学习者的音频信息处理技能和艺术素养。 教学方法：课堂讲授、上机操作、作品赏析、问题交流等形式。 学习要求：本课程适合数字媒体技术第四至六学期学生选修。课程学习基础要求包括对计算机软硬件的基本操作及对媒体的基本概念和理解。
选课说明		数媒技术（国教）B25-1、2 选修，每位同学需选择一个方向中 2 门课程。 虚拟现实与游戏技术方向（黄色）：人机交互技术、用户交互研究原理； 新媒体技术方向（蓝色）：视听语言与剪辑、音频剪辑与处理； 其中，虚拟现实与游戏技术方向（黄色）课程选修 1 个班级，新媒体技术方向（蓝色）课程选修 1 个班级。

课程组 2 应选学分：（ 6 ）分

课程（代码）	学分	课程简介
三维引擎技术开发 (2050254)	2	教师介绍：祁曦，讲师，信息学院 224 课程内容：游戏及 VR 开发中 Unity3D 引擎的应用广泛，由于其学习起点低，支持多个平台发布项目等优势，成为众多团队首选的开发引擎。本课程基于 Unity3D 引擎，主要学习掌握使用该引擎开发的使用操作，全面系统地讲述游戏及 VR 开发的基础理论和实践技能，包括：3D 游戏场景、粒子系统、动画系统、物理系统、导航寻路系统等基本知识，学生能够结合课上教师的课程案例，使用各个工具组合开发一个个小的功能，为后续学生使用三维引擎技术开发具体项目铺垫。 教学方法：案例教学法、边讲边练、课堂讨论、翻转课堂 学习要求：本课程，适合数媒、虚拟现实相关专业学生学习，适合有一定计算机基础和编程理解能力，且对游戏和 VR 开发有着一定理解的学生学习，如面向对象程序设计语言（C#）、三维引擎技术基础等。
交互界面设计与实践 (2050406)	2	教师介绍：张婧，信息学院 224 课程内容：“交互界面设计与实践”是数字媒体技术专业的专业选修课，总学时为 32 学时。本课程旨在教授学生如何设计和实现用户友好的交互界面。通过理论与实践的结合，学生将学习到界面设计的原则、方法和工具。课程目标包括理解用户中心设计的重要性；掌握界面设计的基本流程和方法；学会使用设计软件和工具；能够独立完成一个交互界面设计项目。课程内容包括交互设计原则；视觉设计基础；交互界面原型设计；用户研究与需求分析；具体案例分析等。 本课程通过课堂练习、课后作业以及互动讨论的方式，培养学生的用户中心思维、对交互界面的理解和设计能力。同时通过布置团队作业，让学生进行课堂作品汇报，分享制作流程中的心得体会，也锻炼了学生的表达能力以及团队协作能力。 教学方法：讲授与互动讨论、案例教学法、项目式学习。 学习要求：该课程适合数字媒体技术专业的学生在第五学期时选修，学生需具备一定的专业知识基础，具备专业软件的操作能力。
三维引擎技术应用 (2050405)	2	教师介绍：祁曦，讲师，信息学院 224 课程内容：游戏及 VR 开发中三维引擎的应用广泛，本课程基于三维引擎，主要学习掌握使用该引擎开发的使用操作，全面系统地讲述游戏开发的高级操作与实践技能应用，包括：3D 数学基础、输入控制、输出控制、Shader 开发等基本知识，学生能够结合课上教师的课程案例，使用各类高阶操作，开发三维交互作品。

		教学方法：线下实践 学习要求：本课程，适合数媒、虚拟现实相关专业学生学习，适合有一定计算机基础和编程理解能力且对游戏和 VR 开发有着一定理解的学生学习，如：程序设计基础、三维引擎技术基础等，建议大三上学期开课。
Web 前端开发 (2050404)	2	任课教师：赵晓雨 教师介绍：信息技术学院数字媒体技术系教师 课程内容：Web 前端开发课程是数字媒体技术专业本科生的专业选修课程之一，为后续的 Web 应用开发课程奠定更好的基础。课程主要培养学生的 Web 前端开发能力，在了解 JavaScript 语言的基础之上，讲解变量、函数、事件、对象、DOM 等核心内容。综合 HTML、CSS、JavaScript 等技术，通过“教、学、做”理论与实践一体化教学，使学生掌握 Web 服务器端动态页面编写的基本方法，并逐步形成正确的 Web 前端页面设计思想，具有分析问题和解决问题的能力，能够使用 JavaScript 脚本语言编写 Web 特效及交互页面。 教学方法：线下授课、案例解析、课堂实践等。 学习要求：本课程适合数字媒体技术专业学生选修，已经具备计算机基础知识，掌握一定的平面图形图像处理、网页设计相关知识。
数字媒体作品赏析 (2050398)	2	教师介绍：李玮莹，研究方向：多媒体 课程内容：本课程是介绍数字媒体作品知识与数字媒体艺术分类的一门专业选修课程。通过本课程的学习，使学生知道数字媒体作品的发展、流派与分类、平面广告作品及互动媒体作品赏析、数字音乐作品赏析、动画作品赏析和电影作品赏析，从而为数字媒体作品的制作打下良好基础，为毕业设计做好准备。 教学方法：案例教学法，分享讨论法等 学习要求：提高审美素养，积极参与课堂讨论，广泛阅读资料等
三维动画与制作 (2050257)	2	教师介绍：张婧，信息学院 224 课程内容：“三维动画与制作”是数字媒体技术专业的专业选修课，总学时为 32 学时。本课程使用三维制作软件进行教学，是一门集技术应用和实践操作为一体的综合性课程，旨在培养学生掌握三模建模的原理和技能，主要内容包括基础建模、灯光摄像机搭建、骨骼绑定、三维动画、材质渲染等。本课程通过理论讲授三维动画的基本流程，通过实际案例介绍三维动画的各个模块，结合课堂练习及课后作业的方式，训练学生掌握三维软件核心功能并能灵活运用，达到能够独立完成基本三维动画的能力。同时通过布置团队作业，让学生进行课堂作品汇报，分享制作流程中的心得体会，也锻炼了学生的表达能力以及团队协作能力。本课程是数字媒体技术专业的主线课程，为未来的动画制作和游戏设计等领域打下坚实的基础。 教学方法：讲授法、案例教学法、翻转课堂。 学习要求：该课程适合数字媒体技术专业的学生在第五学期时选修，学生需具备一定的专业知识基础，具备专业软件的操作能力。
选课说明	数媒技术（国教）B24-1、2 选修，每位同学需选择一个方向中 2 门课程。 虚拟现实与游戏技术方向（黄色）：三维引擎技术开发、交互界面设计与实践、三维引擎技术应用； 新媒体技术方向（蓝色）：Web 前端开发、数字媒体作品赏析、三维动画与制作； 其中，虚拟现实与游戏技术方向（黄色）课程选修 1 个班级，新媒体技术方向（蓝色）课程选修 1 个班级。	

说明：

1. 表格不足可以自行补充

2. 本表格在确认专业选修选课模式的阶段填写
3. 本表格在专业课选课阶段由学院上传至学院网站供学生选课时参考