

## 교과목 개요

### CTP201 문화기술학개론(Introduction to Culture Technology) 3:0:3(6)

문화기술(Culture Technology)의 기본 개념과 체계를 소개하고, 문화콘텐츠 분야를 주 대상으로 하여 우리의 삶과 문화의 "디지털화"에 관련된 이론과 실재를 다룬다. 또한 과학적, 기술적 및 산업적 측면에서의 실제적인 이슈도 토의한다.

### CTP321 시각 콘텐츠 기술 개론(Introduction to Visual Content Technology) 3:0:3(6)

대표적인 시각 콘텐츠인 사진 및 그래픽스 영상의 디지털 표현, 생성, 조작을 위한 기술 이론 및 실재를 다룬다. 학생들은 디지털 사진 영상의 표현 및 처리 등을 위한 컴퓨터 자료 구조 및 데이터 처리 기법을 학습하고, 이어서 3D 그래픽스 영상 생성을 위한 주요 이론들을 학습하고 프로그래밍 과제를 통하여 실습한다.

### CTP371 콘텐츠 기획과 스토리텔링(Contents Planning and Storytelling) 3:0:3(6)

문화산업의 특성 및 문화콘텐츠의 기획·제작·배급의 전 과정을 교수한다. 학생들은 문화콘텐츠 기획에 필요한 기본적인 스토리텔링 원리를 학습하고, 영화, TV 드라마, 애니메이션, 게임 등 개별 문화콘텐츠의 장르적·산업적 특성에 대한 이해를 바탕으로 직접 문화콘텐츠 기획을 실습한다.

### CTP403 과학과 예술의 상호작용(Art and Science Interaction) 3:0:3(6)

21세기 시대정신을 대표하는 키워드의 하나가 '융합'이라는 데는 이론의 여지가 없다. 융합은 사회 전반에 나타나는 현상이고 학문/학술에서도 인접한 분야 간의 융합, 이질적인 분야 간의 융합을 통해 현 시대의 여러 복잡한 현상을 다루는 노력이 활발히 진행 중이다. 특히 과학과 예술의 융합은 대표적인 융합 현상으로서 학문적인 측면뿐 아니라 산업적인 측면, 예술적인 측면에서도 그 의미가 크다고 볼 수 있다. 본 과목은 과학과 예술의 융합 현상을 체계적으로 분석하고 이를 토대로 다양한 사례를 통해 새로운 융합적 사고 능력과 문제 정의 능력, 문제 해결 능력을 배양하고자 한다. 특히 융합의 기폭제 역할을 하는 디지털 기술을 통해 예술가에게는 새로운 표현 가능성을, 인문사회학도에게는 새로운 문제 접근 방향을, 그리고 이공학도에게는 새로운 문제 발견을 습득케하는 한편, 자신의 분야가 아닌 타 분야의 전공자들과 공동으로 작업하는 기회를 제공할 것이다.

### CTP404 창의적 과제(Make Things) 1:6:3(6)

IoT (Internet of Things)의 시대에 디지털과 인터랙션 디자인의 이론을 중심으로 이를 각종 사물에 실제적으로 응용하고 제작할 수 있는 능력을 기른다. 또한 학생들은 이러한 디자인 도구를 통해 디자인의 분석과 통합을 배우게 될 것이다.

### CTP441 게임디자인(Game Design) 3:0:3(6)

훌륭한 게임이 만들어 지기 위해서는 다양한 영역간의 균형적인 융합이 중요하다. 여러 분야로 부터의 아이디어들은 창조적인 현재와 미래의 게임 미디어를 만들어 내는 원동력이 될 것이다. 이 수업은 게임 디자인을 위한 기본적인 이론 강의부터 미래 게임을 위한 다양한 분야의 융합적인 아이디어 도출을 통해 이를 활용하는 다양한 게임 디자인 실습을 진행하게 될 것이다.

### CTP442 시각정보 처리 및 응용(Visual Information Processing) 3:0:3(6)

인간시각시스템의 시각정보처리의 기본 원리를 이해하고 계산시각 모형의 적용을 통해 기존 인공시각 시스템이나 알고리즘의 한계를 극복하는 방안을 학습하도록 한다. 특히, 시각과학, 신경과학, 시각 계산학 등 다학제간 학문의 지식을 총합하여 인간 시각정보처리의 메카니즘을 소개한다. 또한, 계산학적 접근을 형태, 색상, 운동, 깊이 등의 정보를 모듈로 처리하는 통합 프레임워크로 시각체계의 작동원리를 모방하도록 하여 공학적 연구의 기초를 제공한다.

### CTP452 디지털공연기획과 디자인(Digital Performance Planning and Design) 3:0:3(6)

디지털 공연 기획과 디자인에 관한 포괄적인 이해와 다양한 방법론 및 실무적인 지식을 습득하며, 기획과 디자인의 상호 연관성을 탐구하는 과목이다. 연극, 무용, 음악의 순수 예술 공연을 위한 구상에서부터 실행계획, 제작, 홍보 마케팅 및 사후정리까지의 전 과정을 계획하는 공연기획서의 작성과 현장 실습을 통해 공연기획자로서의 역량을

키운다. 또한, 디지털 시노그래피의 관점에서 무대, 영상, 의상, 사운드 및 조명 디자인 과정과 안무 및 동작 구성에 대한 체계적인 이해를 도모한다.

**CTP471 사회연결망분석(Social Networks Analysis) 3:0:3(6)**

SNS에 대한 연구들과 인간 행위에 대한 사회학적 이론들을 함께 토론한다. 사회학적 행위이론은 소셜컴퓨팅 연구자들의 데이터 해석을 풍부하게 해줄 것이다. 수강생들은 사회학적 분석들을 설계하고 이에 기반하여 데이터 분석 결과를 해석하는 연습을 한다.

**CTP472 소셜미디어와 문화(Social Media and Culture) 3:0:3(6)**

문화는 인간 커뮤니케이션의 틀이자 바탕이다. 이 수업에서는 온라인 세상에서 빈번히 이뤄지는 커뮤니케이션을 더욱 잘 이해하고 차세대 시스템을 기획에 통찰력을 얻기 위해 소셜미디어를 문화라는 관점에서 살펴본다. 그 내용으로는 문화라는 관점에서 소셜미디어의 진화와 습득 과정을 살펴보고 관련 이론을 습득하며, 특히 소셜미디어를 통해 기록된 데이터 분석을 통해 현대 사회에서 다양한 문화적 맥락 속에서 정보가 온라인에서 어떻게 생성 및 소비되는지를 탐구한다. 이 수업은 연습세션을 포함하여 데이터 분석에 익숙하지 않은 학생들도 수강할 수 있도록 기획되어 있다.

**HSS324 Science Fiction Cinema 3:0:3(6)**

This class will introduce students to the importance of science fiction films. Through close analysis of the visual style, themes and subtext of key films from the historical development of the science fiction genre, students will gain an understanding of how film makers use their visions of the future to comment on contemporary society and culture. Students will learn how to study and appreciate films from different national cinemas, and will gain a richer sense of how science and technology have changed film.

**HSS337 뉴미디어와 커뮤니케이션 (New Media and Communication) 3:0:3(6)**

이 과목은 문화와 기술이라는 관점에서 뉴미디어와 커뮤니케이션의 상호 관련성을 이해하고 탐구하는 데 목적이 있다. 이 과목은 미디어, 언어, 정보기술 등 다양한 분야가 어우러진 학제간 융합과목의 성격을 띤다. 이론적인 접근과 사례 연구, 프로젝트 등의 다양한 방법으로 학생들은 디지털 뉴미디어와 커뮤니케이션의 상관성을 효과적으로 이해하고 경험할 수 있을 것이다.

**CS472 인간-컴퓨터 상호작용(Human-Computer Interaction) 3:1:3(0)**

HCI의 기본개념의 이해와 사용자 인터페이스 아이디어를 실현하는 체험을 함께 추구하기 위하여 본 과목은 1) HCI 교과서의 주요내용을 포함하는 강의와 2) 프로토타이핑을 위한 실습과 팀 프로젝트 진행을 포함하는 랩 세션의 두 부분으로 구성된다. 또한, 최근 HCI 주제를 소개하는 특강과 HCI 역사의 주요 마일스톤을 커버하기 위한 일련의 읽기 과제를 포함한다.