

강의 계획서

1. 과목 개요

강좌명 (Course Title)	P5.js 비주얼포트폴리오	담당교수 (Instructor)	정기철
년도 (Year)	2025	학기 (Semester)	1
교과목 개요 (Course Description)	프로그래밍 입문자가 그림을 그리듯이 코딩을 배울 수 있는 JavaScript 기반의 p5.js를 이용하여, 자신이 만든 프로그램 결과물(작품)을 웹 상에서 시각적인 포트폴리오로 구성하는 것을 목표로 한다. 컴퓨터 프로그래밍을 시각적인 결과물을 만들면서 배우는 과정이 기존의 문법 위주의 학습에 비해서 장점이 있으며, 컴퓨터 프로그래밍 및 미디어 제작 기술을 이용하여 다양한 인터랙티브 콘텐츠를 개발하는 개인 프로젝트를 진행하며, 이를 통해서 프로그래밍 기술과 콘텐츠의 융합을 체험한다.		

2. 주차별 강의개요

주차 (Week)	핵심 (Keyword)	세부 내용 (Description)
1	수업소개 교재 1장: 프로그래밍 개론	수업 소개, 교재 소개, 주차별 강의 내용 소개 컴퓨터 개론과 프로그래밍 개론
2	교재 2장: p5.js 시작	processing과 p5.js의 관계/ 좌표계와 p5.js의 구동 원리 필수 함수의 사용(색상 표현)
3	교재 2장: 기본 도형 활용	기본 도형 활용법 디버깅 방법/ 스스로 공부하는 방법/ 과제#1: 추상화 그리기
4	교재 3장: 벽돌깨기 게임 만들기	변수 자료형
5	교재 3장: 자료형과 연산자	연산자 활용/ 과제#2: 캐리커처 그리기
6	교재 3장: 조건문과 인터랙션	조건문과 중첩조건문 키보드와 마우스 인터랙션
7	교재 4장: VScode 사용/ 반복문	랜덤함수/ 과제#3: 움직이는 캐리커처 그리기 VScode 설치 및 사용법/ 반복문
8	교재 4장: 이미지파일/ 오디오파일	이미지파일/ 오디오파일
9	교재 4장: 배열, 기계학습, 함수	배열 사용법/ ml5.js(기계학습 라이브러리) 사용법 사용자 정의 함수
10	교재 4장: 스타일과 트랜스폼	스타일과 트랜스폼 copilot/ 2차원 배열
11	교재 4장: 폰트	폰트/ 과제#4: 자신이 만든 함수 공유(optional)
12	교재 5장: 시간	시간과 프레임/ 과제#5: 자신의 추상화 작품에 시간에 따른 변화 노이즈 과제#6: 벽돌깨기 게임 완성(optional)
13	교재 6장: 웹호스팅	웹호스팅/ 자신의 포트폴리오 웹호스팅 주소 제출
14	교재 7장: 재귀함수	재귀함수