

## 기초를 튼튼하게 하는 AI과정 강의계획서

강의	강의명	기초를 튼튼하게 하는 AI과정
	시간	5시간 56분
주 수강대상	SW전공자 및 SW에 관심이 있는 현직교사 및 예비교사	
담당교수	성명	한 선 관, 김 태 령
	소속	미림미디어랩(주)

### 강의 기본정보

선수과목 또는 선수학습	해당없음						
강의 성격	본 강좌는 SW 전공 현직교사 및 예비교사를 위한 강좌로 AI에 대하여 학습해야 하는 이유를 설명하고 AI과정에 대한 개념과 인공지능을 이해하고 실습할 수 있도록 강좌를 구성하였습니다. 온라인 교육환경의 변화에 따라 SW교육 확대를 통해 SW비전공자의 자기주도적 상시학습 지원을 통한 예비 및 현직교사의 AI융합 및 활용 능력을 함양한다.						
강의 목표	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. AI와 인공지능에 대해서 이해한다.</li> <li>2. 지능과 인공지능에 대한 차이를 학습한다.</li> <li>3. CNN을 이해하고 실습을 통하여 교육방법을 연구한다.</li> </ol>						
강의방법	강의식	토론식	세미나식	실험실습식	인터넷전용	인터넷병행	기타
	✓				✓		

### 차시별 세부내용

차시	학습주제	학습내용	강의방법	수업방법
1	인공지능과 사회	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. AI의 의미에 대해 알아본다.</li> <li>2. 인공지능의 종류에 대해 알아본다.</li> </ol>	인터넷강의	강의
2	지능과 인공지능	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 인공지능의 정의에 대해서 알아본다.</li> <li>2. 인공지능 접근 방법에 대해 알아본다.</li> </ol>	인터넷강의	강의
3	휴리스틱 탐색 알고리즘	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 문제해결과 탐색에 대해서 알아본다.</li> <li>2. 이진 트리, 깊이 우선 탐색에 대해서 알아본다.</li> <li>3. 너비 우선탐색, 휴리스틱 탐색에 대해서 알아본다.</li> </ol>	인터넷강의	강의/실습
4	게임탐색과 제약만족 문제	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 게임탐색과 제약만족 문제에 대해서 알아본다.</li> </ol>	인터넷강의	강의/실습
5	지식과 전문가 시스템	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 지식 표현의 방법에 대해서 알아본다.</li> <li>2. 전문가 시스템의 활용 분야에 대해서 알아본다.</li> </ol>	인터넷강의	강의/실습
6	인공 신경망의 이해와 실습	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 인공신경망에 대해서 알아본다.</li> <li>2. 인공신경망에 대하여 실습을 진행한</li> </ol>	인터넷강의	강의/실습

		다.		
7	CNN의 이해와 실습	1. CNN에 대한 개념을 이해한다. 2. CNN 알고리즘의 원리를 파악한다.	인터넷강의	강의/실습
8	자연어 처리와 이해	1. 자연어에 대해 알아본다. 2. 자연어 처리에 대해 알아본다. 3. 딥러닝을 활용한 자연어 처리에 대해 파악한다.	인터넷강의	강의/실습
9	코딩을 쉽게 만들어주는 파이썬과 코드비 블록코딩 툴	1. 파이썬과 블록 코딩 도구에 대해 알아본다. 2. 다양한 자료형과 연산에 대해 알아본다.	인터넷강의	강의/실습
10	코드비 블록코딩 툴 실습 : 시퀀스 데이터형과 리스트, 딕셔너리	1. 딕셔너리와 집합에 대해 알아본다.	인터넷강의	강의/실습