

JDC AI Youth Jump Camp 운영 계획(안)

□ 개요

- 일시: 2020. 12. 12.(토) 10:00~17:00 및 2020. 12. 13.(일) 10:00~17:00
- 장소: 제주첨단과학단지 JDC 본관 강당 및 세미나
- 대상 및 인원
 - 초등학교 6학년 40명 (20명 2개 반)
 - 중학교 2, 3학년 40명 (20명 2개 반)
- ※ 선발 정원의 10%는 사회적 약자 계층 학생
- 참여조건
 - AI에 특별히 관심이 있는 학생
 - 정보, 과학, 수학에 잠재 역량이 있는 학생
 - 제주도 내 소재 하고 있는 초등학교 및 중학교 학생
 - 학부모 동행 학습 가능 (※ 단 학생, 학부모는 별도 프로그램)
 - 캠프 마지막 날 (2020.12.13.일) 각 과정에 대한 평가 실시
- 주요내용: AI의 이해와 AI 딥러닝의 실습 체험 등
- 주최/주관: JDC/제주도교육청, 제주CBS

□ 목적

- AI의 확실한 이해와 AI 딥러닝의 실습 체험을 통하여 4차 산업혁명 시대 대비

□ 방침

- 제주도 내 초등학교 6학년, 중학생 2, 3학년을 대상으로 진행한다.
- 참가 신청 시 AI 강의에 필요한 테스트가 진행되며, 캠프 참가 신청자가 모집인원을 초과할 경우 테스트 결과를 적용하여 우선 선발 모집

한다.

- AI 교재로 캠프가 진행되고 평가 및 결과에 따른 시상을 실시한다.
- 캠프 참가 학생은 학부모와 동행학습으로 운영한다.
 - ※ 단, 학부모와 자녀는 별도 프로그램 진행
- 코로나19 확산 방지를 위하여 방역지침 및 안전수칙을 준수하여 운영한다.
- 코로나19 사회적 거리두기가 격상될 경우 행사 규모를 50%로 축소하거나 방역당국의 조치에 따라 취소될 수 있다.
 - ※ 축소 및 취소되는 경우: 사전에 행사 홈페이지에서 안내.
 - ※ 단, 50% 행사 축소의 경우: 2020. 12. 12.(토) 초등학생 대상, 2020. 12. 13.(일) 중학생 대상 캠프로 운영

□ 세부추진내용

○ 참가대상 및 인원

학교급	학년	인원(명)	비고
초	6	40 (20명씩 2개 반)	
중	2, 3	40 (20명씩 2개 반)	

※ 선발 정원의 10%는 사회적 배려대상자 학생 (홈페이지 신청 시 선택)

◦ 사회적 배려대상자 선발 기준

- 1순위: 국민기초생활 수급자 및 그 자녀
- 2순위: 차 상위 계층 및 그 자녀
- 3순위: 한 부모 가정, 조손가정
- 4순위: 다문화가정

○ 참가자격

- AI에 특별히 관심이 있는 학생
- 정보, 과학, 수학에 잠재 역량이 있는 학생
- CAMP 참가 학생은 학부모 중 한 분과 동행 학습
- CAMP 참가 학생은 캠프 마지막 날 평가에 참여

○ 추진 일정

구분	시기	비고
대상자모집	2020. 11. 19.(목) ~ 11. 26.(목)	
대상자 발표	2020. 11. 27.(금)	발표 시간 14:00
프로그램 실시	2020. 12. 12.(토) 2020. 12. 13.(일)	

○ JDC AI Youth Jump Camp 교과 내용 요약

일정		제 목	내 용	비 고
일자	교시			
12. 12.(토)	1	AI 기초	AI 첫 걸음	
	2	데이터 과학	데이터의 이해 결정트리 개념 결정트리 활용	
	3	컴퓨터의 논리	논리회로 개념 논리회로 활용	논리 게이트
12.13.(일)	1	데이터의 상관관계	회귀분석 기본개념 회귀분석 실습	회귀 분석
	2	기계의 학습 과정 1	데이터 준비/표현/전처리 지도 학습/비지도 학습 손실 함수/순전파/역전파	데이터 시각화
	3	기계의 학습 과정 2	기계 학습 실습	

○ AI Youth Jump Camp Class 강사

성명	연구 분야	학 력	경 력
황건호	딥러닝	경기북과학고등학교 서울대학교 수리과학부 학사 서울대학교 수리과학부 석박사통합과정	삼성 생산기술연구소 반도체 프로젝트 네이버 OCR 프로젝트 INFINIQ 차량주행비식별화 프로젝트 메디플러스 솔루션 의료데이터 프로젝트
송창훈	딥러닝	서울청원고등학교 서울대학교 수리과학부 학사 서울대학교 수리과학부 박사과정	삼성디스플레이 산학협력-액정 결함검출 프로젝트 삼성디스플레이 산학협력-지문인식 프로젝트

			KAP implied volatility surface fitting Project ETRI폴렌옵틱 현미경 영상획득 및 검진기술 개발 프로젝트
윤창연	딥러닝	세종과학고등학교 서울대학교 수리과학부 학사 서울대학교 수리과학부 박사과정	SK C&C 배터리 물성진단 및 예측 프로젝트 전기차 부품 데이터 플랫폼 구축 프로젝트 HVDC 분석 프로젝트 - FPGA 기반 인텍싱 알고리즘 변전 시스템 자동화 프로젝트 - 위상차 및 RMS 검출
이주원	딥러닝	서울한영고등학교 일본 쓰쿠바대학교 수학류 학사 서울대학교 수리과학부 석사과정	SK C&C 배터리 물성진단 및 예측 프로젝트 전기차부품 데이터 플랫폼 구축 프로젝트

○ 캠프 일정표

일정		첫째 날(2020. 12. 12.(토))				
교시	시간					
캠프 등록(10:00~10:30) 및 개회식(10:30~10:50) 10:00~10:50 장소 : 대강당, 대상 : 캠프 참가학생 및 학부모 / 서울대학교 강명주 교수						
		장소 : 강의실				
1	11:00~12:00	초등반(A+B)		중등반(A+B)		
		AI 기초 : 곽지훈 박사		AI 기초 : 이상은 부사장		
점심	12:00~13:30	생활 체육 (남윤아 선생님) : 넷 볼 - 실내				
2	13:30~14:30	대강당 (일반인)	초등부A (20명)	초등부B (20명)	중등부A (20명)	중등부B (20명)
		강명주 교수	담임: 이주원 데이터 과학	담임: 윤창연 데이터 과학	담임: 황건호 데이터 과학	담임: 송창훈 데이터 과학
3	14:40~15:40	이언 박사	이주원 컴퓨터의 논리	윤창연 컴퓨터의 논리	황건호 컴퓨터의 논리	송창훈 컴퓨터의 논리
Test & Quiz	15:50~16:20	각 반				

일정		둘째날(2020. 12. 13.(일))				
교시	시간					
1	10:30~11:30	초등반A (20명)	초등반B (20명)	중등반A (20명)	중등반B (20명)	
		담임 : 이주원 데이터의 상관관계	담임 : 윤창연 데이터의 상관관계	담임 : 황건호 데이터의 상관관계	담임 : 송창훈 데이터의 상관관계	
점심	11:30~13:00	생활 체육 (남윤아 선생님) : 넷 볼 - 실내				
2	13:00~14:00	대강당 강사: 이상은 대상: 참가학부모 및 일반 학부모 Q&A	초등반A (20명)	초등반B (20명)	중등반A (20명)	중등반B (20명)
			이주원 기계의 학습과정1	윤창연 기계의 학습과정1	황건호 기계의 학습과정1	송창훈 기계의 학습과정1
3	14:10~15:10	대강당 강사: 이상은 대상: 참가학부모 및 일반 학부모 Q&A	초등반A (20명)	초등반B (20명)	중등반A (20명)	중등반B (20명)
			이주원 기계의 학습과정2	윤창연 기계의 학습과정2	황건호 기계의 학습과정2	송창훈 기계의 학습과정2
Test & Quiz	15:10~15:40	각 반				
시상식	15:40~16:00	JDC AI Youth Jump Camp 수료증 수여식 및 시상식				
기념 촬영		전체 및 각 반				

○ 시상내역

분야	학교급	인원(명)	비고
JDC 이사장 상	초	1	
	중	1	
제주 CBS 상	초	1	
	중	1	
서울대학교 NCIA 상	초	1	
	중	1	

○ 참가자 유의사항

- 집결시간에 늦지 않게 참가하도록 합니다.
- 반드시 마스크를 착용하며, 수시로 손 소독을 실시한다.
- 행사기간 중 학부모 면회 및 음식반입을 금지합니다.
- 다른 친구들에게 피해를 줄 수 있는 행동, 안전을 위협하는 행동은 절대 삼갑니다.
- 허락되지 않는 장소에는 절대 가지 않으며, 안전사고 예방에 적극적으로 임합니다.
- 안전을 위해 캠프 담당 및 지도교사의 지시를 잘 따라야 합니다.
- 질서를 잘 지키고, 캠프 참가 학생으로서의 긍지를 가지고, 모범적 행동을 합니다.
- 개인적인 행동은 삼가하며 팀 활동에 적극 참여합니다.
- 주변을 청결하게 유지하며, 개인위생에 힘써야 합니다.
- 환경파괴 행위를 하지 않으며, 환경보존 활동을 전개합니다.

○ 안전지도 계획

- 사전 안전교육

- 참가 학생들에게 다음 사항을 준수하도록 안전 교육을 실시한다.
 - **코로나19 안전수칙 반드시 지킬 것**
 - 지도교사나 프로그램 진행자의 안전지도 사항을 성실히 준수할 것
 - 교육활동 중 유해한 장소나 위험한 시설 등에 접근하지 말 것
 - 차량 운행 시에는 운전자의 안전 운행에 방해가 되는 행위 금지
 - 각종 돌발사고 발생 시에는 지도교사에게 신속히 연락하고, 지시를 받을 것
 - 부득이한 사유로 교육활동을 계속할 수 없을 때에는 지도교사의 허락을 받을 것
 - 기타 체험교실 진행과 관련된 안전사고 예방에 관한 내용
- 지도교사 대상 안전지도 요령 등에 관한 사전 연수를 실시한다.

- 사고 발생 시 처리

- 지도교사는 돌발적인 재난 및 교통사고를 비롯한 안전사고 등이 발생한 때에는 사고자에 대한 응급처치와 안전지대로의 대피 등 신속한 조치를 취한다.
- 119 구급대 및 인근 경찰관서 등에 신속히 연락하고, 안전사고 발생 상황과 수습방안을 보고체계에 따라 학교장·교육청으로 보고한다.

□ 기대효과

- 관련 전문가의 강의와 AI 알고리즘 체험 및 실습을 통하여 딥러닝 및 정보·과학·기술 등에 대한 탐구의욕을 자극하여 융합적 역량 신장의 기회 제공

□ JDC AI Youth Jump Camp 신청방법

- 신청기간: 2020. 11. 19.(목) ~ 11. 26.(목) 00:00
- 신청방법: JDC AI Youth Jump Camp 홈페이지
- 홈페이지 주소: jdcaicamp.kr
- 신청절차
- 홈페이지(jdcaicamp.kr) 접속→신청서 작성
- 발표 11월 27일(금) 14:00
- 신청관련 문의: 02-512-0996, 064-748-7441

[신청서 형태 안내] JDC AI Youth Jump Camp 신청

JDC AI Youth Jump Camp 신청 (홈페이지에 기록 또는 체크)

학 교			학년/반	
참가대상자	학생	성명		
		연락처(휴대폰)		
	학부모	성명		
		연락처(휴대폰)		
E-MAIL	@		(항상 확인 가능한 이메일 주소 기재)	
사회적배려대상자 구분 (√ 포함)	<input type="checkbox"/> 국민기초생활수급자 및 그 자녀 <input type="checkbox"/> 차상위 계층 및 그 자녀 <input type="checkbox"/> 한부모 가정, 조손가정 <input type="checkbox"/> 다문화 가정			

학생관련 주의사항
※ 건강상 주의해야 할 내용이 있다면 적어주십시오. (음식 등 특이체질)

<참가자 동의사항>

◎ 개인정보의 수집.이용목적: 본 행사 진행에 필요한 자료로 활용 ◎ 수집하는 개인정보의 항목: 이름, 학교, 학년, 반, 성별, 이메일주소, 연락처, 보호자성명, 보호자연락처 ◎ JDC AI Youth Jump Camp 운영·기록을 위해 진행과정 사진 촬영 및 활용(초상권 활용)에 대해 동의합니다.
위의 사항에 대해서
<input type="checkbox"/> 동의합니다. <input type="checkbox"/> 동의하지 않습니다.
참가학생 : _____ (인) 보호자 : _____ (인)

위 학생을 'JDC AI Youth Jump Camp 참가자'로 추천합니다.

2020년 월 일

추천인 : 000학교장 000 [직인생략]