

2019학년도 상반기
차세대 인재의 미래를 열어주는
명품융합과학교실
[SW & IoT & AI class]
안내문



명지대학교 영재교육센터

Tel. 031-335-6247





창의융합영재캠프

4차 산업혁명이 주도하는 미래 사회에서 우리 아이들에겐 독창적인 **창의력**, 집단지성을 이끄는 **리더십**, 범학문적인 **융합능력**이 필요합니다. 배움의 중요성과 더불어 창의적인 아이디어를 구상하고 다양하게 표현하며, 자유롭게 논할 수 있도록 **명품융합과학교실**(이하 명품교실)을 준비하였습니다.

1 명품교실 개요

- 대 상 : 초등학교 5학년 ~ 중학교 3학년
- 장 소 : 서울대학교 관악캠퍼스
- 일 정 : 2019년 5월 4일 ~ 6월 1일(매주 토요일)

1차	5월 4일(토)
2차	5월 11일(토)
3차	5월 18일(토)
4차	5월 25일(토)
5차	6월 1일(토)

▶ 각 차수별 교육프로그램의 내용은 동일하오니 1~5차수 교육일정에서 선택하여 신청해 주시기 바랍니다.

- 모집인원 : 초등 1학급(32명), 중등 1학급(32명), 1차수 64명 정원
- 참 가 비 : **150,000원(학생/1인)**
 - ▶ 교육비, 교재비, 관리비, 식비, 보험료 등 기타 제반비용 모두 포함
- 신청방법

▶ 홈페이지 신청

- ① 명지대학교 영재교육센터(글로벌창의교육원) 홈페이지 (<http://www.metaschool.org>) 접속
- ② '명품융합과학교실' 배너 클릭
- ③ 신청하기 -> 단체 및 개인 신청
- ④ 정보입력 -> 결제(단체 미결제) -> 신청완료 문자 확인



신청 및 관련문의

명지대학교 영재교육센터 : 031-335-6247

- 참고사항
 - ▶ 교육생 휴대폰(안드로이드) 지참 필수, 산출물 확인 시 반드시 필요합니다.
 - ▶ 교수특강은 학부모님과 학생이 동반하여 참여하실 수 있습니다.
 - ▶ 교육 참가학생 전원 **명지대학교 영재교육센터 수료증이 발급**됩니다.
- 주관기관
 - ▶ **명지대학교 영재교육센터(글로벌창의교육원)**



교육 일정표

시간	일정 내용
09:30~10:00	입소식 / 오리엔테이션
10:00~11:00	전문교수특강
11:00~12:00	
12:00~13:00	
13:00~14:00	점심식사 / 휴식
14:00~15:00	
15:00~16:00	명품융합과학 Class I (이론 & IoT 산출물 제작)
16:00~17:00	
17:00~18:00	
18:00~	
	명품융합과학 Class II (융합과학프로젝트)
18:00~	퇴소

※ 상기 교육 일정 및 프로그램은 사정에 따라 변동될 수 있습니다.

※ 자세한 전화문의는 명지대학교 영재교육센터(031-335-6247)로 연락바랍니다.

교육 프로그램

주제	영역	주요내용
빛과 사물인터넷 (LCD 편)	광학물리 사물인터넷 응용과학	빛의 성질 및 굴절 등을 알아보고 빛의 변화에 따른 광학적인 요소를 탐구합니다. LCD 모듈의 작동 원리를 이해하고 사물인터넷을 접목하여 음성으로 동작하는 스마트 패널의 회로를 구성하고 프로그래밍합니다. 제작된 스마트 패널을 스마트 건축물에 연결합니다.
스마트폰을 활용한 보안과 인공지능 (Laser 편)	스마트기술 보안 인공지능	빛과 사물인터넷에서 배운 빛의 개념을 확장합니다. 스마트폰을 활용한 보안의 기술과 종류를 알아보고 보안의 중요성을 살펴봅니다. Laser 모듈을 활용하여 인공지능으로 물체의 도난 여부를 감지하는 기기를 제작합니다. 제작된 도난 알리미를 스마트 건축물에 연결합니다.

※ 상기 교육 프로그램 내용은 사정에 따라 변동될 수 있습니다.

※ 초등은 빛과 사물인터넷 주제를 중심으로 진행되며 중등은 보안과 인공지능 주제를 중심으로 진행됩니다.



교육 일정 세부안내

입소식/오리엔테이션	<p>수업에 대한 개요 및 각 프로그램을 안내합니다. 학생들이 알아야 할 비상시 대처 요령, 생활수칙, 활동 시 주의사항을 숙지합니다. 교사들과 학생들이 상호 인사를 통해 프로그램의 원활한 진행이 이루어지도록 합니다.</p>
전문 교수특강	<p>전문 교수(명지대 영재교육센터 주임교수, 서울대 교수)님의 특강 시간입니다. 4차 산업혁명과 미래 기술에 대한 여러 가지 다양한 주제로 특강을 진행합니다. 강의를 듣고 난 후 교수와 학생의 질의응답을 통해 학생들의 학문적 궁금증을 해결하고 지식을 나눌 수 있습니다.</p>
명품융합과학 CLASS	<p>학급별 학생들이 4~5명씩 조를 만들어 사물인터넷 기반의 소프트웨어를 구성하고 인공지능을 활용한 스마트 건축물(Smart Architecture)을 제작하여 미래 기술을 체험해 보는 시간입니다. 학생들은 모둠별 융합과학프로젝트를 진행하고 결과를 알아보며 발표 및 토의하는 시간을 갖습니다. 또한, STEAM 주제기반학습을 통하여 창의적이고 융합된 사고를 발전시킬 수 있는 수업이 진행됩니다.</p>



2

교사구성 및 학생관리

- ✓ 교수특강은 명지대학교 영재교육센터 주임교수 또는 서울대학교의 각 분야의 전문 교수님이 직접 강의합니다.
- ✓ 1학급 32명 이내로 구성하며, 명품융합과학 CLASS는 명지대학교 영재교육센터의 교육교사(1명)가 수업하고 멘토교사(2명)가 수업을 보조합니다.
- ✓ 교육, 생활 안전관리는 서울대학교 내에서만 이루어집니다.

3

교육 준비물

- ✓ 휴대폰(안드로이드) 필수지참
 - ※ 휴대폰이 없을 경우에는 프로그램을 진행하기 어렵습니다.
- ✓ 필기도구
- ✓ 보조가방 : 수업이동 시 필기구와 교재를 넣을 수 있는 보조가방
- ✓ 약간의 용돈 : 교내 매점이용이 가능하오니 약간의 용돈만 준비하여 주시기 바랍니다.
 - ※ 개인소지품 및 현금 분실은 운영본부에서 책임지지 않습니다.

4

도착장소 안내

- ✓ 서울시 관악구 관악로 1 서울대학교 공과대학 신양학술정보관 44-1동 2층
- ✓ 자가용 이용 시
 - 서울대 정문 : 직진하여 GATE 5로 진입
 - 서울대 후문 : 낙성대 입구에서 직진하여 삼거리에서 좌회전 -> 105동 지난 후 삼거리 우회전 -> 130동 지난 후 삼거리 우회전 -> GATE 5로 진입
 - 네비게이션 검색 : 서울대학교 신양학술정보관
 - ※ 교육시간동안 주차를 원하시면 접수 시 말씀해 주시기 바랍니다.
- ✓ 대중교통 이용 시
 - 지하철 2호선 서울대입구역 또는 낙성대역 하차
 - 서울대입구역 : 3번 출구 시내버스 5513번 공대 입구 하차
 - 낙성대역 : 4번 출구 마을버스 02번 신소재공동역구소 하차
 - 신림역 : 3번 출구 시내버스 5516번 공대입구 하차



교육 프로그램 문의

명지대학교 영재교육센터 : 031-335-6247

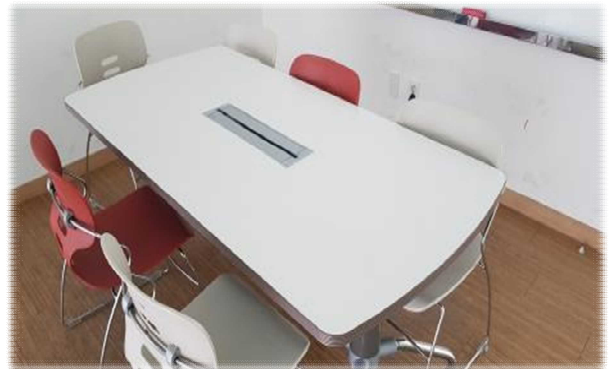




캠프 시설사진

□ 교육장소

- 서울대학교 신양학술정보관





교육 활동사진





환불규정

- ▶ 21일전까지 통보 시 : 100% 환불
- ▶ 15일전까지 통보 시 : 70% 환불
- ▶ 7일전까지 통보 시 : 50% 환불
- ▶ 6일전~1일전까지 통보 시 : 30% 환불
- ▶ 당일 및 캠프 시작 이후 : 일정 변경 및 환불 불가

※ 주말 및 공휴일 포함 이메일(seven@metaschool.org) 또는 유선으로 신청이 접수된 날짜를 기준으로 합니다.

※ E-mail 취소 및 환불 요청 방법

▶ 교육일정 / 학생이름 / 학년 / 학부모이름 / 학부모연락처
Ex) 1차 / 홍길동 / 초등 5학년 / 홍길동 / 000-0000-0000

※ 일정 변경은 캠프 시작 7일 전까지 가능

※ 불가항력적 요소로 인한 프로그램 종료

- 천재지변, 전염병, 전란, 정부 명령 등 불가항력 요소로 캠프 목적 달성이 불가한 경우 100% 환불

