



## 익산발명교육센터 하반기 교육과정 안내

가. 두근두근 발명(초등 발명 중급)

일차	차시	주 제	교육 내용
1	1	창의적 사고	안전교육 및 개강식 마인드맵과 브레인스토밍을 활용하여 창의적 사고하기 발명 아이디어 구상하기
	2		
	3		
2	1	트러스 구조	트러스 구조 이해하기 트러스구조물 제작 및 하중 실험
	2		
	3		
3	1	미니롤러코스터	롤링볼 장치의 원리 이해하기 미니롤러코스터 제작하기
	2		
	3		
4	1	작용 반작용	작용과 반작용의 원리 알기 로봇팔 만들기
	2		
	3		
5	1	목공 발명	목공도구 알아보기 목공품 만들기
	2		
	3		
6	1	오토마타 만들기	자신만의 오토마타 구상하기 자신만의 오토마타 만들기
	2		
	3		
7	1	발명과 디자인 수료식	지식재산권 알아보기 디자인하여 머그컵과 에코백 만들기 수료식
	2		
	3		

나. 말랑말랑 창의력 챌린지1(3~4학년)

일차	차시	주 제	교육 내용
1	1	개강식 발명품 설계도	안전교육 및 개강식 발명품을 어떻게 남에게 설명할까? 소마큐브 제작 및 활동
	2		
	3		
2	1	정확히 추락하기	NASA의 LCROSS미션 이해하기 LCROSS 미션 수행하기
	2		
	3		
3	1	안전하게 착륙하기	아폴로 11호 미션 이해하기 달 착륙선 착륙 미션 수행하기
	2		
	3		
4	1	월면차 만들기 수료식	월면차(달에서 가는 자동차) 설계하기 월면차 제작 및 게임하기 수료식
	2		
	3		

다. 말랑말랑 창의력 챌린지2(5~6학년)

일차	차시	주 제	교육 내용
1	1	개강식 발명품 설계도	안전교육 및 개강식 발명품을 어떻게 남에게 설명할까? 소마큐브 제작 및 활동
	2		
	3		
2	1	화장지 구출	제한적 조건에서 상황 파악하기 화장지를 구출하기 위한 작품 설계 및 제작하기
	2		
	3		
3	1	골드버그 장치	골드버그 장치에 대한 이해 골드버그 장치 설계 및 제작하기
	2		
	3		
4	1	IoT자동차 수료식	IoT 자동차 설계하기 IoT 자동차 제작 및 게임하기 수료식
	2		
	3		

라. 로봇발명2(스파이크 프라임)

일차	차시	주 제	교육 내용
1	1	스파이크 프라임 소개	안전교육 및 개강식 기본 부품 및 프로그램 살펴보기 센서 활용 방법 알기
	2		
	3		
2	1	스파이크 프라임을 활용한 발명 1	경주로봇 발명해보기
	2		
	3		
3	1	스파이크 프라임을 활용한 발명 2	깨끗한 팔 발명해보기
	2		
	3		
4	1	스파이크 프라임을 활용한 발명 3	똑똑한 금고 발명해보기
	2		
	3		
5	1	스파이크 프라임을 활용한 발명 4	자율주행 자동차 발명해보기
	2		
	3		

마. 위두와 코딩 체험

일차	차시	주 제	교육 내용
1	1	위두 로봇 조립과 코딩 1	위두의 기본 부품 및 코딩 프로그램 살펴보기 과학탐사차량 마일로를 조립하고 센서를 활용 하여 코딩하기
	2		
	3		
2	1	위두 로봇 조립과 코딩 2	당기기 로봇 조립하고 코딩하기 경주차 조립하고 코딩하기
	2		
	3		