

2020. 여름방학 학생, 학부모 대상 발명 및 메이커 교육과정 세부운영 계획

전라북도과학교육원 발명교육센터·미래창작공방

1. 운영 목적

- 발명교육에 대한 필요성과 인식 전환을 통한 발명의 생활화
- 균형잡힌 발명교육과 현장 중심의 발명교육 내실화를 위한 기반 강화

2. 학생 발명 및 메이커 교육과정

가. 과정별 운영 현황

과정명	대상	신청기간	모집 인원	교육기간	총 시수	비고
주니어앱메이커	초5~중3학년	7. 22.(수) 10:00~ 7. 26.(일) 20:00	12	8. 3.(월)~8. 7.(금) 10:00~12:10	15	중식 제공
특허출원과정	중1~고2학년		12	8. 5.(수)~8. 7.(금) 10:00~17:00	18	
꿈나무 생활소품 메이커	초3~6학년		12	8. 4.(화)~8. 5.(수) 10:30~14:20	8	

※ 상기 계획은 사정에 따라 변경될 수 있음.

나. 과정별 세부 내용

1) 주니어앱메이커

순	차시	주 제	교육 내용	비고
1	1	◦ 안전교육	◦ 인터넷 사용의 올바른 방법과 습관 알기	
	2-3	◦ 앱인벤터와 친해지기	◦ 구글 가입 ◦ 앱인벤터의 주요 기능 알아보기 ◦ 간단한 예제를 통하여 앱인벤터와 친해지기	
2	1-3	◦ Talk	◦ 버튼을 누르면 내가 쓴 문장을 읽어주는 앱 만들기 ◦ 핸드폰을 흔들면 내가 쓴 문장 읽어주는 앱 만들기 ◦ 말하면 음성 인식을 한 후 화면에 글자 나타내는 앱 만들기	
3	1-3	◦ Touch & sound	◦ 계란 그림을 클릭할 때마다 온전한 계란과 깨진 계란이 번갈아 가면서 나타나는 앱 만들기 ◦ 버튼을 클릭하면 소리가 나는 앱 만들기 ◦ 동물 그림을 클릭하면 동물 울음소리와 진동이 울리는 앱 만들기	
4	1-3	◦ 타이머 ◦ 가위, 바위, 보 ◦ 낙서장	◦ 타이머 기능으로 시간이 지나면 폭탄이 터지는 앱 만들기 ◦ 가위, 바위, 보 게임 앱 만들기 ◦ 화면을 드래그하면 선이 그려지는 앱 만들기	
5	1-2	◦ 나만의 앱 만들기	◦ 프로그램 구상하기 ◦ 화면 디자인하기 ◦ 알고리즘 구상하기 ◦ 프로그램 작성하기 ◦ 테스트하기	
	3	◦ 수료식	◦ 수료식	

2) 특허출원과정

순	차시	주 제	교육 내용	비고
1	1-3	◦ 안전교육 ◦ 발명과 특허, 지식재산권의 이해	◦ 올바른 지식재산권 활용 알아보기 ◦ 발명과 특허에 대해 알아보기	
	4-6	◦ 아이디어 발상	◦ 발명아이디어 발상 및 계획서 쓰기	
2	1	◦ 아이디어 정교화	◦ 발명아이디어 정교화 ◦ 전자출원 준비의 실제	
	2-4	◦ 제품 디자인 및 도면 작성	◦ 도면 작성하기	
	5-6	◦ 특허명세서 작성	◦ 특허명세서 알아보기 ◦ 특허명세서 작성하기	
3	1-2	◦ 특허명세서 작성	◦ 특허명세서 작성하기	
	3-4	◦ 전자 출원	◦ 전자출원하기	
	5-6	◦ 출원 확인/발명대회 준비	◦ 출원 확인/발명대회 준비	

3) 꿈나무 생활소품 메이커

순	차시	주 제	교육 내용	비고
1	1~4	◦ 안전교육 ◦ 생활소품 메이킹	◦ 레진 사용의 유의점 및 기타 안전교육	
2	1~4		◦ 레진의 특징 종류 알아보기 ◦ 레진을 활용한 나만의 생활소품 제작	

다. 과정별 세부 운영 일정

과정명	운영일자					운영시간
	1회	2회	3회	4회	5회	
주니어앱메이커	8. 3(월)	8. 4(화)	8. 5(수)	8. 6(목)	8. 7(금)	10:00~12:10 (3시간)
특허출원과정	8. 5(수)	8. 6(목)	8. 7(금)			09:00~15:50 (6시간)
꿈나무 생활소품 메이커	8. 4(화)	8. 5(수)				10:30~14:20 (4시간)

※ 상기 계획은 사정에 따라 변경될 수 있음.

3. 학부모 발명 교육과정

가. 운영 현황

과정명	대상	신청기간	모집인원	교육기간	비고
여성발명창의교실	도내 여성	7. 17.(금) 10:00~ 7. 23.(목) 20:00	16	7. 28.(화)~7. 29.(수) 10:30~14:00	중식 제공

※ 상기 계획은 사정에 따라 변경될 수 있음.

나. 세부 내용

순	차시	주 제	교육 내용	비고
1	1~2	◦ 발명과 창의성	◦ 창의성의 특징 ◦ 민감성, 유창성, 융통성, 독창성 키우기 ◦ 트렌드 예측과 발명	·한국여성발명협회 준회원 자격 부여 ·표준 교재, 기념품, 발명정보 웹진 발송 ·2/3이상 출석자 수료증 발급
2	1~2	◦ 지식재산권의 이해	◦ 지식재산권 제도 개요 ◦ 특허, 실용신안, 디자인, 상표 제도 개요 ◦ 출원 방법과 절차	
3	1~2	◦ 지식재산권의 활용	◦ 아이디어 창출과 사업화 사례 ◦ 지식재산의 발굴 및 창출 ◦ 지식재산 사업화 컨설팅 전략	
4	1~2	◦ 발명사례공유 및 체험실습	◦ 여성발명기업인 성공사례 ◦ 발명체험실습 - 퍼스널컬러 진단 및 체험 실습	

※ 상기 교육 내용은 사정에 따라 변경될 수 있음.

다. 세부 운영 일정

과정명	운영일자		운영시간	비고
	1회	2회		
여성발명창의교실	7. 28.(화)	7. 29.(수)	10:30~14:00	중식 제공

4. 신청 및 대상자 선정

- 신청 기간 : 프로그램별 별도 운영
 - 신청 방법 : 전라북도과학교육원 홈페이지(<http://jise.kr>)-예약-발명교육예약
 - 대상자 선정 : 신청 순(모집인원 이외 별도의 후보자 선정)
 - 선정자는 추후 홈페이지 및 개별 안내 예정
 - 선정 후 참가 취소는 과정별 교육 시작 일주일 전까지 사전 연락하여 취소처리 협조
- ※ 무단 불참시 2020년도 발명교육센터 프로그램 참여 제한

5. 기대효과

- 발명 교육 프로그램의 개발.운영을 통한 학생들의 창의력, 문제해결능력 신장
- 첨단과학과의 연계를 통한 학생들의 발명에 대한 관심 및 발명메이커 기능 함양
- 학생, 학부모 대상 교육을 통한 발명 의식 확산 및 MAKER로서의 기본 마인드 함양