

2019학년도 상반기  
SW교육 아카데미 운영 계획

2019. 5.



전라북도교육연구정보원

Jeollabukdo Educational Research and Information Institute

교수학습과

# 2019. 상반기 SW교육 아카데미 운영계획 개요 [요약]

## ▣ 학생 대상 SW교육 아카데미

과정명	대상	모집인원	교육기간	비고
SW메이커스(기본)	초4~6학년	20	6.15.(토) ~ 6.29.(토) 매주 토요일 13:10 ~ 17:10 총 15시간	과정별 중복신청 불가
SW메이커스(중급)		20		
피지컬컴퓨팅(기본)		20		
피지컬컴퓨팅(중급)		20		

## ▣ 학부모 대상 SW교육 아카데미

과정명	대상	모집인원	교육기간	비고
학부모 SW체험교실 (1기)	도내 학부모	20	6.15.(토) 13:30 ~ 16:20	과정별 중복신청 불가
학부모 SW체험교실 (2기)		20	6.22.(토) 13:30 ~ 16:20	
자녀와 함께하는 SW교육	초등1~3학년 학생(1명)과 학부모(1명)	10팀 (20명)	6.29.(토) 13:30 ~ 16:20	

※ 자세한 과정 안내는 정보영재교육원(<https://bit.ly/2PIVs0h>) 탑재

## ▣ 신청방법 및 선정안내

- 신청기간 : 2019.05.13.(월) 10:00 ~ 2019.05.15.(수) 18:00
- 신청방법 : <https://bit.ly/2PIVs0h> 접속 후 신청  
(※ 학교 홈페이지 팝업창를 통해 접속 가능)
- 선정방법 : 신청 순(정원 이외 별도의 후보자 선정, 중복신청시 대상자에서 제외)
- 선정안내 : 5월 21일(금) 14:00 이후  
정보영재교육원(<https://bit.ly/2PIVs0h>) 탑재 및 개별안내 예정

※ 문의사항 : 250-3828, 250-3821

# 2019. 상반기 SW교육 아카데미 운영계획

교수학습지원부 교수학습과

## I 근거

- 2019. (교육부) 미래와 만나는 ICT연계교육 및 SW교육 계획 안내
- 2019. 전북교육연구정보원 운영계획(2-다)
- 2015 개정교육과정 확정·고시(2015.09.23.)로 SW교육 필수화

## II 목적

- SW교육의 활성화 및 안정적인 안착을 위한 지원
- SW교육에 대한 학부모들의 올바른 인식 제고
- 학생 중심의 SW교육 교수·학습 방법 모델 제공

## III 추진 계획

과제명	수업 과정	인원	구 분	
			교육시기	신청시기
【과제1】 학생 SW 아카데미	가. SW Makers (기본)	20	6월	5월
	나. SW Makers (중급)	20	6월	5월
	다. 피지컬 컴퓨팅(기본)	20	6월	5월
	라. 피지컬 컴퓨팅(중급)	20	6월	5월
【과제2】 학부모 SW 아카데미	가. SW교육 학부모 체험교실	40	6월	5월
	나. 자녀와 함께하는 SW교육	20	6월	5월

# 1 학생 SW교육 아카데미

## 가. 목 적

- 컴퓨팅 사고력 신장을 통한 창의·융합 인재 양성 지원
- 학생 중심의 SW교육 프로그램 제공을 통한 학생 만족도 제고

## 나 운영 개요

- 대상 : 도내 초등학교 4~6학년
- 인원 : 80명(1개반 정원 20명, 4개반 운영)
- 신청기간 : 2019. 5. 13.(월) 10:00 ~ 5. 15.(수) 18:00
- 신청방법 : 정보영재교육원홈페이지 개인별 신청(<https://bit.ly/2PIVs0h>)
- 운영기간 : 6.15.(토), 6.22.(토), 6.29.(토) 13:10~17:10 / 토요일 3일
- 교육장소 : 전북교육연구정보원 연구동 교육실
- 신청개요

시 기	과정명	인원	대상	운영일	신청기간	선정 공지일	비고
상 반 기	SW Makers (기본)	20명	초4-6	6월 15일	2019. 5. 13.(월) 10:00 ~ 5. 15.(수) 18:00	2019. 5. 21.(화) ※ 취소 사유 발생 시 2019. 5. 31.(금)까지 사전 연락 요망	※ 각 반별 운영인원 (20명) 이외 후보 10명까지 접수 후 마감 예정
	SW Makers (중급)	20명		6월 22일			
	피지컬컴퓨팅(기본)	20명		6월 29일			
	피지컬컴퓨팅(중급)	20명		6월 29일			

## ○ 프로그램 내용

과정명	세 부 내 용	지도교사
SW Makers (기본)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 소프트웨어 만나기</li> <li>• 보드게임으로 배우는 소프트웨어</li> <li>• 엔트리로 배우는 소프트웨어</li> <li>• 나만의 프로그램 만들기</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>·정순환(장계초)</li> <li>·백정은(장계초)</li> </ul>

과정명	세 부 내 용	지도교사
SW Makers (중급)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 엔트리 프로그래밍 살펴보기</li> <li>• 비트브릭 살펴보기</li> <li>• 입출력 센서를 활용한 가로등, 스마트선풍기 만들기</li> <li>• 스마트홈 만들기</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>·유인호(동상초)</li> <li>·이재항(고창초)</li> </ul>
피지털컴퓨팅 (기본)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• EV3 알아보기</li> <li>• EV3 센서와 출력을 활용한 쉬어가기 프로젝트</li> <li>• 기어와 센서를 활용한 선풍기 프로젝트</li> <li>• 지렛대를 활용한 농구게임 프로젝트</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>·심지현 (부안동초)</li> <li>·유홍연 (부안교육지원청)</li> </ul>
피지털컴퓨팅 (중급)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• EV3센서 및 모터 알아보기</li> <li>• 스페이스 프로젝트 알아보기</li> <li>• 스페이스 3단계 프로젝트 탐색하기</li> <li>• 모듈별 프로젝트 미션해결하기</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>·심재국(봉동초)</li> <li>·송민규(진북초)</li> </ul>

#### 다. 운영방법

- 각 반별 주강사 1명, 보조강사 1명 배치
- 신청방법
  - 정보영재교육원 홈페이지(<https://bit.ly/2PIVs0h>)를 통하여 신청 순으로 대상자 선정
  - 각 과정별 1회 신청 가능하며 중복 신청 불가
  - 상반기 참여한 학생은 동일과정의 하반기 신청 및 참여 불가
  - 3일 모두 참여 가능한 자만 신청할 수 있으며 선정 후 불가피한 사유(부상, 병결, 공결 등 증빙서류 제출)가 아닌 결석으로 미수료시 향후 2년간 본 프로그램 참여 제한
- 학생의 수준을 고려하여 수준별 교육과정 운영
- 수료증
  - 총 교육시간의 80%를 이수했을 경우 수료증 수여 (12시간 이상 이수)
- 이동수단 : 대중교통 및 보호자 차량

## 2

# 학부모 SW교육 아카데미

### 가. 목 적

- SW교육에 대한 긍정적인 공감대 형성
- 4차 산업 혁명 시대를 맞이하는 학부모들의 인식 제고

### 나. 운영 개요

- 대상 : 도내 학부모 및 초등 저학년(1~3학년)학생
- 인원 : 60명
  - SW교육 학부모체험교실: 40명(20명씩, 2회 운영)
  - 자녀와 함께하는 SW교육: 20명(학부모10명, 초등저학년 자녀10명)
- 신청기간 : 2019. 5. 13.(월) 10:00 ~ 5. 15.(수) 18:00
- 신청방법 : 정보영재교육원홈페이지 개인별 신청(<https://bit.ly/2PIVs0h>)
- 운영기간
  - SW교육 학부모체험교실: 6.15.(토) 6.22.(토) 13:30~16:30 /2회
  - 자녀와 함께하는 SW교육: 6.29.(토) 13:10~16:30 / 1회
- ※ 반드시 학생(초등1-3학년)과 학부모가 한팀으로 신청해야 함
- 교육장소 : 전북교육연구정보원 연구동 교육실
- 신청개요

시 기	과정명	인원	대상	운영일	신청기간	선정 공지일	비고
상 반 기	학부모체험교실(1)	20명	학부모	6월 15일	2019. 5. 13.(월) 10:00 ~ 5. 15.(수) 18:00	2019. 5. 21.(화) ※ 취소 사유 발생 시 2019. 5. 31.(금)까지 사전 연락 요망	※ 각 반별 운영인원 (20명) 이외 후보 10명까지 접수 후 마감 예정
	학부모체험교실(2)	20명	학부모	6월 22일			
	자녀와함께하는SW교육	20명	학부모학생	6월 29일			
계		60명					

○ 프로그램 내용

과정명	세 부 내 용	지도교사
<p>학부모 체험교실</p> <p>자녀와 함께 하는 SW교육</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 오토마타 이해 및 제작               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 오토마타의 움직임과 기계원리 이해</li> <li>- 오토마타 제작하기 (지렁이 잡는 닭 한쌍, 고양이 쥐 잡기)</li> </ul> </li> <li>○ 아두이노 보드 이해와 회로 구성하기               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 아두이노 보드의 역할과 입출력 방법</li> <li>- 전자부품의 특성과 기능, 활용 방법 이해</li> <li>- 전자회로 구성하기</li> </ul> </li> <li>○ 오토마타와 아두이노 보드 융합               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 아두이노 보드와 오토마타 모터와의 융합원리이해</li> <li>- 엔트리틀 이용한 프로그램 작성</li> <li>- 소프트웨어교육의 필요성 이해</li> </ul> </li> </ul>	<p>·교감 최상진 (익산 한별초)</p> <p>·교사 김건영 (임실 성수초)</p>

다. 운영방법

○ 각 반별 주강사 1명, 보조강사 1명 배치

○ 신청방법

- 정보영재교육원 홈페이지(<https://bit.ly/2PIVs0h>)통하여 신청 순으로 대상자 선정
- 각 과정별 1회 신청 가능하며 중복 신청 불가
- 자녀와 함께하는 SW교육은 **반드시** 학생(초등1-3학년)과 학부모가 **한 팀**으로 신청해야 함
- 대상자로 선정된 후 불참 시 향후 2년간 본 프로그램에서 후순위가 됨