

2020학년도 교원 발명동아리 연구 활동 결과보고서

동아리명	IM-One	연구 활동 주제	발명교육 교사 학습공동체 구성 기반 소규모 학교 적용 발명메이커 교육 프로그램 구안 및 적용
------	--------	----------	---

1. 운영 기간: 2020년 5~12월

2. 연구 활동 주제:

발명교육 교사 학습공동체 구성 기반 소규모 학교 적용 발명메이커 교육 프로그램 구안 및 적용
--

3. 연구 활동 과제

- 가. 소규모 학교 발명메이커 교육 프로그램 구안
- 나. 소규모 학교 발명메이커 교육 프로그램 적용
- 다. 소규모 학교 발명메이커 교육 일반화

4. 연구 활동 과제별 추진 일정

가. 연간 추진 일정

과 정	활 동 내 용	시 기	비고
동아리 구성	▶ 동아리 구성 및 오리엔테이션	5-6월	
	▶ 동아리 활동 프로그램 구성		
	▶ 동아리 회원간 소통 위한 네트워크 구축 기반 학습공동체 구성	6월	
	▶ 동아리 회원 발명 메이커 노하우 공유 및 인프라 구축		
동아리 운영	▶ 소규모 학교 발명메이커 교육 운영 방안 협의	6-7월	
	▶ 동아리 회원 소속 학교 발명메이커 교육 방안 구체화		
	▶ 각 회원별 소속 학교 내 발명메이커 교육 프로그램 구안		
	▶ 발명메이커 교육 프로그램 필요 물품 구입	7-10월	
결과 분석 및 보고	▶ 발명메이커 교육 프로그램 적용 및 실천 내용 정리		
	▶ 결과 분석 협의회 및 실천 내용 1인 1자료 제출 기반 자료집 제작		
	▶ 동아리 회원 간 상호 피드백	11-12월	
	▶ 성과분석을 통한 미비점 분석 및 보완		
	▶ 정산, 보고서 작성 및 제출		

※ 코로나 19 상황으로 인해 SNS활용 온라인 협의회 및 화상회의 연수 진행

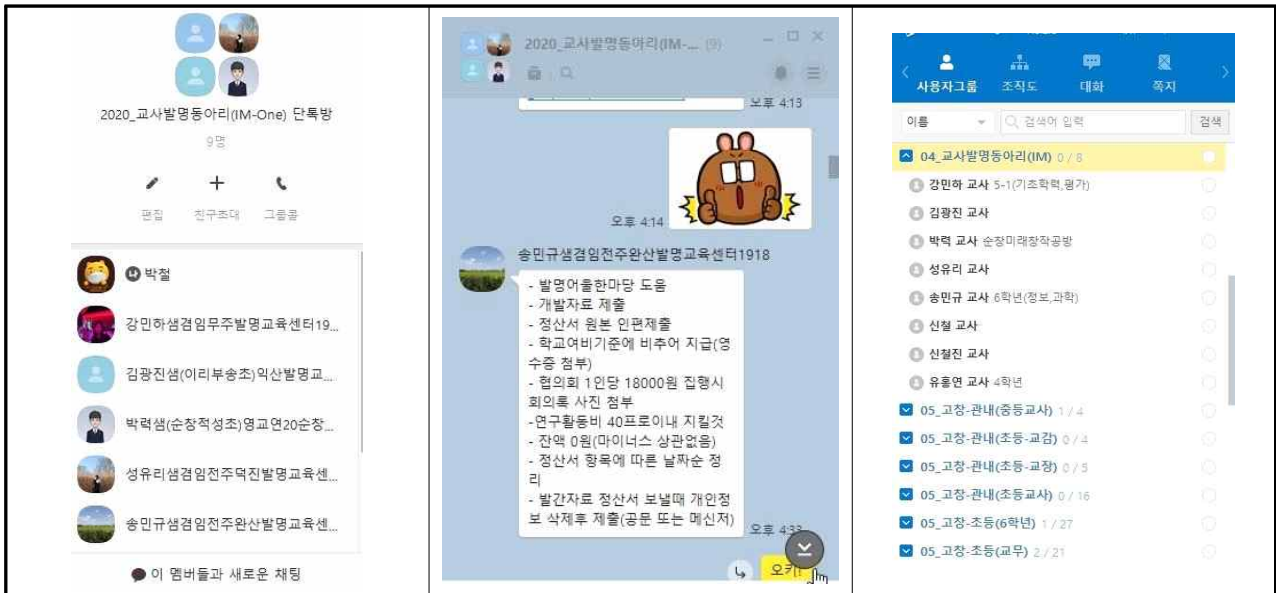
5. 연구 활동 과제별 추진 내용(사진 첨부)

가. 소규모 학교 발명메이커 교육 프로그램 구안

1) 동아리 회원 소통망 구축 기반 전문적 학습 공동체 구성

가) 동아리 회원간 소통 네트워크 구축: 카카오톡 및 메신저 그룹화

- 시기: 2020년 5월
- 대상 / 횟수: 동아리 회원 교사 9명 / 7회
- 내용: 온라인 협의 기반 연간 동아리 활동 구체화 및 프로그램 운영 협의



<카카오톡 단체 채팅>

<JBEdU Messenger 그룹 구성>

나) 발명메이커 노하우 공유 및 인프라 구축을 위한 화상회의

- 시기: 2020년 6~7월
- 대상 / 횟수: 동아리 회원 교사 9명 / 2회
- 내용: 코로나 19 상황으로 인한 대면 협의회 운영 제한으로 화상회의 실시



<ZOOM 화상 협의회>

<화상 회의 협의회>

- 결과: 코로나 19로 외부 활동이 제한 됨에 따라 각 소속 학교 학급 학생들 대상 발명 메이커 교육 수업 실시하는 방안으로 추진

가. 소규모 학교 발명메이커 교육 프로그램 적용

1) 동아리 회원 각 학급내 발명메이커 교육 수업 실천

가) 학급내 발명메이커 교육 수업 실천 재료 구입

- 시기: 2020년 6월
- 대상: 동아리 회원 교사 9명
- 장소: 동아리 회원 교사 소속 학급
- 방법: 전체 동아리 회원 교사 필요 물품 신청 취합후 인터넷 구입 및 발송

교사 발명동아리 준비물 구입 목록					합계	903,030	903,030					
					구입처	구입처사이트	소계					
1	학선	00조	000	(도시) 내달은 발명왕 23~26	1	세트	46,080	-	46,080	http://item.gmarket.co.kr/Item?goodsCode=1784518729	92,160	
				(도시) 내달은 발명왕 27~30	1	세트	46,080	-	46,080	http://item.gmarket.co.kr/Item?goodsCode=168648472		
2	한주	00조	000	메이커 교육 사용 설명서	1	개	14,850	-	14,850	http://item.gmarket.co.kr/Item?goodsCode=168648472	122,850	
				리드배터리 4개	1	개	72,500	-	72,500	http://item.gmarket.co.kr/Item?goodsCode=1747283423		
3	한주	00조	000	리드배터리 1개	1	개	33,000	2,500	35,500	http://item.gmarket.co.kr/Item?goodsCode=1677164208	113,600	
				Play with GoGo 500g 리드배터리 보드게임	1	장	35,200	-	35,200	http://item.gmarket.co.kr/Item?goodsCode=168648472		
4	한주	00조	000	MAKERS 카트리 보드게임	2	장	39,200	-	78,400	http://item.gmarket.co.kr/Item?goodsCode=168648472	115,300	
				마인틀링 영도들 만들기 체험교구	무도들	10	세트	87,800	-	87,800	http://item.gmarket.co.kr/Item?goodsCode=1488236797	
				마인틀링 영도들 만들기 체험교구	한달	10	세트	25,000	2,500	27,500	http://item.gmarket.co.kr/Item?goodsCode=1822146143	
5	장주	00조	000	(도시) 수평 과학 융합발명교육 활동책 세트(158)	1	세트	44,820	-	44,820	http://item.gmarket.co.kr/Item?goodsCode=1785937383	114,120	
				(도시) 세상을 바꾸는 수평 과학발명교육	1	권	14,400	-	14,400	http://item.gmarket.co.kr/Item?goodsCode=1692520871		
				(도시) 생활 속 아이디어를 스토리로 엮어 보기	1	권	16,200	-	16,200	http://item.gmarket.co.kr/Item?goodsCode=1680311122		
				(도시) 생활 속 아이디어를 스토리로 엮어 보기	1	권	16,200	-	16,200	http://item.gmarket.co.kr/Item?goodsCode=1680311122		
				(도시) 수평 과학 융합 발명 (158) 2차 2차 2차	1	권	22,500	-	22,500	http://item.gmarket.co.kr/Item?goodsCode=1416398958		
6	고창	00조	000	마인틀링 영도들 만들기 (G410)	G410	1	개	63,900	2,500	66,400	http://item.gmarket.co.kr/Item?goodsCode=1774612024	103,900
				마인틀링 영도들 만들기	소	1	개	6,000	-	6,000	http://item.gmarket.co.kr/Item?goodsCode=162428661	
				마인틀링 영도들 만들기	소	1	개	4,000	2,500	19,500	http://item.gmarket.co.kr/Item?goodsCode=162428661	
				마인틀링 영도들 만들기	대	1	개	7,000	-	7,000	http://item.gmarket.co.kr/Item?goodsCode=162428661	
				마인틀링 영도들 만들기	대	10	세트	1,550	2,500	18,000	http://item.gmarket.co.kr/Item?goodsCode=162428661	
7	순창	00조	000	리드배터리 500g 보드게임	1	세트	31,700	-	31,700	http://item.gmarket.co.kr/Item?goodsCode=1844299399	105,200	
				마인틀링 영도들 만들기	1	세트	43,500	-	43,500	http://item.gmarket.co.kr/Item?goodsCode=162428661		
				마인틀링 영도들 만들기	3	세트	27,000	3,000	30,000	http://item.gmarket.co.kr/Item?goodsCode=162428661		
				드론스피드 3종 세트(지정)	0	개	24,000	-	24,000	http://item.gmarket.co.kr/Item?goodsCode=1774612024		
8	무주	00조	000	리드배터리 500g 보드게임	0	개	32,000	2,500	34,500	http://item.gmarket.co.kr/Item?goodsCode=154869872	135,900	
				마인틀링 영도들 만들기	2	세트	74,000	2,500	76,500	http://item.gmarket.co.kr/Item?goodsCode=1774612024		

2020_교사발명동아리(M... [9]

내 월별표 아크릴을 파더하고요

김광진샘(아리부솔쌤)아산발명교육센터2

아~~그렇군요^^

오후 4:01

아직 글루건이안왔어요ㅠ

오전 9:31

송민규샘전주전주산발명교육센터1918

아~~그렇군요^^

오후 4:01

성유리샘전주전주발명교육센터1918

오후 4:01

저장

교습습나^^

오전 10:40

박학샘(순창학성)영고전20순창발명센

아이후사편 찍어서 보내드릴까요

2020_교사발명동아리(M... [9]

내 월별표 아크릴을 파더하고요

김광진샘(아리부솔쌤)아산발명교육센터2

아~~그렇군요^^

오후 4:01

아직 글루건이안왔어요ㅠ

오전 9:31

송민규샘전주전주산발명교육센터1918

아~~그렇군요^^

오후 4:01

성유리샘전주전주발명교육센터1918

오후 4:01

저장

교습습나^^

오전 10:40

박학샘(순창학성)영고전20순창발명센

아이후사편 찍어서 보내드릴까요

<재료 주문 현황>

<재료 도착 확인 및 검수>

나) 학급내 발명메이커 교육 수업 실천

- 시기: 2020년 6~11월
- 대상: 동아리 회원 교사 소속 학급 학생
- 장소: 동아리 회원 교사 소속 학급
- 방법: 동아리 회원 교사 주관 발명메이커 교육 수업 실천 연중 2~3회



<재료 주문 현황>

<재료 도착 확인 및 검수>

- 1) 동아리 회원 교사 각자 실천 수업 내용 기반 자료집 제출 및 취합
 - 시기: 2020년 10~11월
 - 대상: 동아리 회원 교사 9명
 - 방법: 동아리 회원 교사 각자 실천한 수업을 A3쪽 내외 자료집으로 제작

〈자료집 내용〉

- 가. 소규모 학교 발명메이커 교육 프로그램 구안 및 적용으로 현장에 밀접한 발명메이커교육 기회가 제공되었다.
- 가. 소규모 학교 발명메이커 교육 프로그램 구안 및 적용으로 소외지역 학생들의 창의력 신장에 기여하였다.
- 다. 소규모 학교 발명메이커 교육 일반화 자료집 제작으로 교원 상호간 노하우 공유가 가능해졌고 관련 인프라 축적 및 소통 네트워크 활동을 통해 전문성 신장을 유도할 수 있었다.