

# 2019년도 「대한민국 발명교육대상」 발명 교육 사례서

주제 : 단계별 발명 교육 활동 지원을 통한  
발명 꿈나무 육성

소 속 : 오산대원초등학교

작 성 자 : 교장 김 삼 수

# 주 제 : 단계별 발명 교육 활동 지원을 통한 발명 꿈나무 육성

## 1. 동기 및 목적

영원할 것만 같았던 장난감 레고가 위기에 처했다는 기사가 있었습니다. 4차 혁명 시대를 살고있는 아이들에게 자신이 원하는 것을 만들 수 있지만 스스로 움직일 수 없는 레고가 매력적이지 않아 위기에 처했다는 기사였습니다. 우리 발명 교육은 어떨까요? 그동안 발명아이디어 생성과 이를 작품으로 만들어 내는 것에 중점을 두었지만 미래를 살아갈 아이들의 호기심을 충족시키기 위해서는 단순한 작품을 만드는 것보다는 활동에 생명력을 불어넣어 학생들의 창의력을 마음껏 펼칠 수 있는 플랫폼이 중요하다는 생각이 들었습니다.

대량생산 체제가 아닌 사용자의 필요에 맞는 맞춤형 소량생산의 4차 산업혁명이 일어나고 있는 지금, 예전에 사람들의 머릿속에 아이디어로만 존재했던 것들이 3D 프린터와 코딩을 통해 손쉽게 현실화할 수 있는 세상이 펼쳐지고 우리의 아이들이 그 속에서 살아가고 있습니다.

이런 시대적 흐름 속에서 우리는 창의적으로 어떠한 것을 만들고 활용하는 기술이 요구됩니다. 또한 그 기술을 익히기까지는 소양이 필요하고 그 일을 하기 위한 원리의 터득과 기초가 되는 자질이 요구됩니다. 발명도 동일합니다. 훌륭한 발명가가 되기 위해서는 발명가가 되기 위한 기초소양을 쌓아야 하고 발명에 대한 노하우를 길러야 합니다.

우리나라는 부존자원이 빈약한 국가입니다, 반면 우수한 두뇌를 자랑하는 국민들의 역량을 생각해 볼 때 특히 기술개발 인력의 저변 확대를 통해 기술혁신을 도모할 필요성이 크다고 생각합니다. 그러나 인재를 육성하고 기술을 개발한다는 것은 하루아침에 이루어지는 것이 아니고 한 두 사람에 의해서 달성될 수 있는 것도 아니라고 생각합니다. 국가와 기관에서는 중장기 계획을 세워 정책적으로 발명교육에 대해 아낌없이 지원하고, 학교현장에서 관리자는 발명교육에 대한 소신과 철학을 갖고 학교를 운영하여야 합니다. 현장 교사들은 꾸준한 노력과 인내로 학생 시절부터 발명에 대한 마인드를 제공함으로써 발명의 꿈나무가 자라날 수 있는 여건을 조성하여야 합니다. 이런 복합적인 노력이 발명 인재 양성에 크게 기여할 수 있다는 생각속에 저의 교육경력 동안 발명교육에 매진하게 되었습니다.

우리 아이들에게 미래를 준비하는 실질적인 대안으로 발명교육 확대를 통하여 학생들의 창의성이 성장할 수 있도록 도와주고 이를 통하여 미래 성장 동력을 제고하는 것이 저의 발명교육의 목적입니다.

## 2. 추진 내용

- 가. 발명교육 운영센터 총괄 및 시범학교 지도,  
발명교육 교사 연구회 및 동아리 운영 지도
- 나. 발명교육 확산을 위한 다양한 저변 확산 활동
- 다. 발명교육 자료 개발 및 연구활동
- 라. 발명반을 조직·운영을 통한 발명꿈나무 지원

### 3. 추진 방법

#### 가. 발명교육 운영센터 총괄 및 시범학교 지도, 발명교육 교사 연구회 및 동아리 운영 지도

- 발명교육 운영센터 총괄, 29개교, 21,225명 [파견연구원]
- 발명교육 동아리 지도, 742교, 15,316명, [장학사, 교감, 교장]
- 발명교육 시범학교 지도, 5개교, 2,600여명, [장학사]
- 영재(발명)교육 교사연구회 운영, 18교, 90여명 [교감, 교장]

#### 나. 발명교육 확산을 위한 다양한 저변 확산 활동

- 경기도교육청 및 지역교육청 위촉 활동
- 경기도(도청) 및 산하기관 위촉 활동
- 발명진흥회 위촉 활동
- 특허청 위촉 활동
- 창의력협회 위촉 활동
- 서울대 위촉 활동
- 가천대 위촉 활동 등

#### 다. 발명교육 자료개발 및 연구활동

- 영재교육원 활동보고자료집 개발
- 발명교실 업무편람 기획 개발
- 발명교실 평가보고서 작성
- 표준화된 발명교육과정 자료개발 등

#### 라. 발명반 조직·운영을 통한 발명 꿈나무 지원

- 경기도교육청지정 발명교과특성화 공모선정 운영 (2017~현재)
  - ▶ 전교생 750여명 기본반 참여
  - ▶ 심화반: 발명 심화 교육을 원하는 학생
  - ▶ 특성화반: 20명(발명 능력이 뛰어난 열정이 있는 학생 선발)
- 통합교과, 과학, 미술, 실과 등 교육과정과 연계하여 수준과 흥미에 맞는 발명 기법과 발명 콘텐츠 선정하여 지도
- 교과와 창의적 체험활동 시수 활용 및 아침, 방과후 시간 확보하여 지도
- 학교 자체예산 및 지자체 지원예산 확보, 편성으로 연간 1,000만원 발명교육 운영 지원

## 4. 세부추진내용

### 4. 세부추진내용

#### 가. 발명교육 운영실적

운영기간	구분	운영내용	참여학생수	비고
2017.03.~ 6월	발명교육동아리	발명동아리반 개설운영	1교 20명	교장
2015.03.~ 6월	영재(발명)교육 연구회 운영	경기도지정 발명(영재) 동아리 운영 총괄	18교 90여명	교감
2015.03.~2016.08 6월	발명교육동아리	발명동아리반 개설운영	1교 20명	장학사
2011.03.~2014.08 6월	발명교육 시범학교	발명교육 시범학교 지도	5개교 2,600명	장학사
2011.03.~2014.08 6월	발명교육 동아리	발명교육 동아리 지도	742교 15,316명	장학사
2011.03.~2014.08 6월	발명(반)교육센터 운영	발명교육센터 운영 총괄	29개교 21,225명	파견연구원

### 4. 세부추진내용

#### 나. 발명대회 입상실적

운영기간	수상행사명	본인수상/ 지도교수상	훈격	주최/주관
2011.03.~2014.08.	대한민국 학생발명전시회 (경기도 지역대회 기획 및 운영)		대통령수상의 다수	특허청/한국 발명진흥회
2011.03.~2014.08.	전국학생발명품경진대회 (경기도 지역대회 기획 및 운영)		대통령수상의 다수	교육과학 기술부/국립 중앙과학관

### 4. 세부추진내용

#### 다. 외부발명교육 활동 실적

제목	주요내용	기간	비고
제41회 경기도학생과학발명품 경진대회 심사위원	제41회 경기도학생과학발명품 경진대회 심사위원	19.04	시흥교육청
2018초등교과특성화학교 방문평가위원	발명교과 특성화 방문평가 활동	18.11	용인교육청
2018학년도 영재교육기관 현장지원단	2018학년도 영재(발명)교육기관 현장지원단 단장으로 활동	18.05	화성오산
2017초등교과특성화학교 방문평가위원	발명교과 특성화 방문평가 활동	17.11	용인교육청
2017발명영재교육기관 현장지원 위원	발명영재교육기관 컨설팅	17.04	화성오산
제37회 경기도학생과학발명품 경진대회 심사위원	제37회 경기도학생과학발명품 경진대회 심사위원	15.04	이천, 용인
2015 발명교육지원법 시행을 위한	발명교육지원법 세부 시행령	15.08 16.02	발명진흥회

연구위원	조항과 관련된 발명교육 연구			
2014 YIP특허컨설팅 기관선정 기술심사위원	2014 YIP특허컨설팅 기관선정 기술심사위원	14.05		발명진흥회
2014 개도국 발명교육 교재 개발사업 관련 심사위원	2014 개도국 발명교육 교재 개발사업 관련 심사위원	14.03		발명진흥회
경기발명인재 육성협의회 자문위원	2011-2014 경기발명인재 육성협의회 자문위원	11.03		발명진흥회
제36회 경기도학생과학발명품 경진대회 심사위원	제36회 경기도학생과학발명품 경진대회 심사위원	14.03		광주하남 평택
특허청 교재개발 자문위원	특허청 교재개발 자문위원회	14.03		특허청
2013경기도광명교육지원청 부설발명교실 컨설팅 위원	2013경기도광명교육지원청 부설발명교실 컨설팅 위원	13.05		광명교육 지원청
제35회 경기도학생과학발명품 경진대회 심사위원	제35회 경기도학생과학발명품 경진대회 심사위원	13.03		안성, 평택 용인
2012년 EBS발명교육 평가자문위원회	2012년 EBS발명교육 평가자문위원회	13.02		발명진흥회
체험중심 발명교육 프로그램 개발 연구팀 선발 심사위원	2012 체험중심 발명교육 프로그램 개발 연구팀 선발 심사위원	12.09		발명진흥회
창의발명교육 우수교원 체험연수 사업자 선정 기술 심사위원	2012 창의발명교육 우수교원 체험 연수 사업자 선정 기술 심사위원	12.09		발명진흥회
2012초등,중등 영재교육 담당교원 심화연수 심사위원	2012초등,중등 영재교육 담당교원 심화연수 심사위원	12.08		가천대
발명영재 내용 표준 교육프로그램 후속 개발 연구용역 기술심사회의 심사위원	2012 발명영재 내용 표준 교육프로그램 후속개발 연구용역 기술심사회의 심사위원	12.06		발명진흥회
세계창의력올림픽아드 한국대표 참가위원	2012 세계창의력올림픽아드 한국대표 참가위원	12.05		창의력협회
경기도 지식재산위원회 위원	2012경기도 지식재산위원회 위원	12.05 13.02	10월	경기도
전국창의발명교육협회 자문위원	전국창의발명교육협회 자문위원	12.05		창의력협 회
청소년발명기자단 자문위원	2012년도 특허청 청소년발명기 자단자문위원	12.04		발명진흥 회
제34회 경기도학생과학발명품 경진대회 심사위원	제34회 경기도학생과학발명품 경진대회 심사위원	12.03		안성, 평택 용인
발명교육활성화지수 개발 연구용역 검토위원	발명교육활성화지수 개발 연구 용역 검토위원	11.10		발명진흥회
발명교육활성화 지표개발 연구용역 자문	발명교육활성화 지표개발 연구 용역 전문가 위원	11.06		서울대
2011년도 경기도청소년 과학탐구대회 심사	2011년도 경기도청소년과학탐 구대회 심사위원	11.03 11.05	0년 2월	경기도
33회 경기도학생과학발명품 경진대회 심사	33회 경기도학생과학발명품경진 대회 지역예선 심사위원	11.04		경기도
2011년 지식재산기반 차세대 영재기업인 육성사업 전문가 위원	2011년 지식재산기반 차세대 영재기업인 육성사업 전문가 위원	11.02		발명진흥회
발명영재교육기관 평가위원	2010 안성, 안산교육지원청 발명영재교육기관 평가위원	10.03 10.09	0년 6월	경기도

4. 세부추진내용

라. 발명교육  
이수실적

기간	이수시간	기관명	교육내용
2019.05.08.~05.10.	15시간	국제지식재산연수원장	제158기 발명교육 관리자과정
2016.03.23.~04.12	30시간	한국발명진흥회부설 원격교육연수원장	교과 속에서 찾은 발명이야기
2014.02.26.~03.18	30시간	한국발명진흥회 원격교육연수원	발명 영재교육(입문)
2013.06.19.~07.09	30시간	한국발명진흥회 원격교육연수원	기술과 발명
2013.04.03.~04.23	30시간	한국발명진흥회 원격교육연수원	초등발명 교수학습 길잡이
2013.01.16.~02.26	60시간	한국발명진흥회 원격교육연수원	발명멘토링
2012.12.17.~12.18	15시간	광주교육대학교 부설교육연수원	발명교원인증제 전문강사 전달연수
2009.08.31.~07.22	30시간	한국교육개발원	제5기 영재교육 관리자 직무연수

4. 세부추진내용

마. 발명교육  
연구실적

제목	주요내용	연구기간	주최/주관
2010 영재교육원 활동보고자료집	발명영재교육 산출물 보고서(2010) 기획, 제작	2009.03~2009.08	경기도이천교육청
2011발명교실 평가보고서	2011~2012발명교실 평가보고서 기획	2011.03~2012.02	경기도교육청
발명교실 업무편람	2012~2014발명교실 업무편람 기획	2011.03~2014.12	경기도교육청
표준화된 발명교육과정 자료개발(기초과정,입문과정)	2014 표준화된 발명교육과정 자료개발(기초과정, 입문과정)	2014.03~2014.08	경기도교육청

2. 주요실적  
(요약)

1) 이전 업적 및 실적



바. 기타발명교육  
문화확산실적

제목	주요내용	연구기간	주최/주관
발명대회 지도	92 학생발명품전시회 지도, 지도교사상 수상	1992. 07	경기도 화성오산교육청
연구교사대회(발명분야)	제1회 교육자료 개발 연구교사대회 본인 입상	2002. 12	경기도교육청
발명교육시범학교 운영	발명교육연구학교 담당교사	2000.03.~2002.0 2	경기도수원교육청
과학(영재)발명담당 과건 연구원	발명(영재)반 운영, 발명 지역예선대회 기획, 총괄 운영	2004.03.~2006.0 2	경기도 화성오산교육청
성호초등학교 과학(발명)동아리	과학(발명)동아리 주무교사	2005.03.~2007.0 2	경기도 화성오산교육청
이천 Do Dream 한마당 과학발명 축제	이천시 지역민과 함께하는 과학발명 축제 기획 운영	2010.05.	경기도이천교육청


#### 4. 세부추진내용

##### 바. 기타발명교육 문화 확산실적

#### 2) 발명교육 지역사회 연계 및 홍보 활동

홍보 실적 (2018년)	<ul style="list-style-type: none"> <li>2018년 8월 31일 국민일보 '전국창업발명대회 시상식' 제목으로 기사 실림.</li> </ul>	
지역사회 연계 (2018년)	<ul style="list-style-type: none"> <li>4학년 현장학습으로 과천과학관 견학, 시민학교와 연계하여 과학관련 체험.</li> <li>관내 발명, 과학 연계 교사 네트워크를 조직하여 교사 연수 운영.</li> </ul>	담당업무
홍보 실적 (2017년)	<ul style="list-style-type: none"> <li>2017년 5월 31일 교충신문에 '꿈을 만들고 펼치는 발명교육'이라는 제목으로 신문기사 실림.</li> </ul>	
지역사회 연계 (2017년)	<ul style="list-style-type: none"> <li>지역에 있는 현대자동차 그룹과 연계하여 태양열 자동차 만들기, 드론 만들기 수업을 진행함.</li> </ul>	발명담당
교사 공동체 협력	<ul style="list-style-type: none"> <li>과학, 발명 전문적 공동체를 운영하여 터틀봇, 햄스터, 비트브릭 코딩배우기 및 서로 교류함. 발명에 관심이 높아져 교사 연수 8명 이수 및 발명프로그램 적용실시함.</li> </ul>	발명담당

#### 3) 발명여건 조성

전용 교실	<ul style="list-style-type: none"> <li>특성화반을 위한 전용교실과 컴퓨터실, 과학실을 각 1실 확보함.</li> <li>컴퓨터실에 36대의 컴퓨터를 보유함.</li> <li>3D 프린터가 설치되어 학생이 원하는 조형물을 프린터 할 수 있음.</li> <li>안전 장갑, 고글 등 안전하게 활동할 수 있도록 함.</li> <li>발명 전용 교실 마련</li> <li>드론 20대, 태블릿 60대, 터틀봇, 햄스터, 비트브릭 등 코딩로봇 40대 확보.</li> </ul>						
교육환경	 <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>전용교실</td> <td>태블릿</td> <td>3D 프린터</td> <td>안전 장비</td> <td>드론</td> <td>코딩로봇</td> </tr> </table>	전용교실	태블릿	3D 프린터	안전 장비	드론	코딩로봇
전용교실	태블릿	3D 프린터	안전 장비	드론	코딩로봇		

#### 4) 교내 교사 역량 강화에 기여

실적 및 노력	<ul style="list-style-type: none"> <li>경기도교육청 발명지도교사 표창장 수상(2019년)</li> <li>특허청장 우수상 수상(2018년)</li> <li>특허청장 지도교사상 수상(2017년)</li> <li>한국발명진흥회장 지도교사상(2017년)</li> </ul>
---------	--

4. 세부추진내용

바. 기타발명교육

문화확산실적

5) 장학사, 교감, 학교장 부임 이후 발명교육 확산, 지원을 위한 노력활동

가) 발명교육 교실 지원성과 (학생 발명대회 수상)

운영기간	수상행사명	본인수상/ 지도교사상	훈격	주최/주관
2019.	전국창업발명경진대회(1명공모) [뒤집어지지 않는 우산]			특허청
2019.07.21.	경기도학생과학발명품 경진대회 [제자리로 돌아가는 색연필]		특상	경기도교육청
2019.04.19.	경기도화성오산학생과학 발명품 경진대회 [구멍 뚫린 위생 치약]		면접대상자	경기도화성오산 교육지원청
2019.04.19.	경기도화성오산학생과학 발명품 경진대회 [붓걸이 물통]		면접대상자	경기도화성오산 교육지원청
2019.04.19.	경기도화성오산학생과학 발명품 경진대회 [자동회전 화분 받침대]		면접대상자	경기도화성오산 교육지원청
2019.04.19.	경기도화성오산학생과학 발명품 경진대회 [제자리로 돌아가는 색연필]		면접대상자	경기도화성오산 교육지원청
2018.08.30	전국창업발명경진대회(14명공모) [엄마 허리띠~ 빨래건조대]		우수상	특허청
2018.	LG생활과학 아이디어 공모전 (발명특성화 20명 전원 공모)		2명입상	LG생활과학
2018.00.00.	경기도학생과학발명품 경진대회 [피크가 들어가지 않는 기타]		경기도 장려상	경기도교육청
2018.04.20.	경기도화성오산학생과학 발명품 경진대회 [책상 위에 세우는 색연필]		면접대상자	경기도화성오산 교육지원청
2018.04.20.	경기도화성오산학생과학 발명품 경진대회 [Pet병 라벨분리]		면접대상자	경기도화성오산 교육지원청
2018.04.20.	경기도화성오산학생과학 발명품 경진대회 [피크가 들어가지 않는 기타]		면접대상자	경기도화성오산 교육지원청
2018.04.20.	경기도화성오산학생과학 발명품 경진대회 [언제어디서나 재활용 홀라후프]		면접대상자	경기도화성오산 교육지원청
2017.07.21.	대한민국학생발명전시회 [윈터치 안전입체 삼각대]		특허청장상	특허청
2017.07.21.	대한민국학생발명전시회 [흐르지 않는물 백목]		한국특허 정보원장상	한국특허 정보원
2017.	LG생활과학 아이디어 공모전 (발명특성화 20명 전원 공모)			LG생활과학
2017.06.15.	경기도학생과학발명품 경진대회 [한번에 펼쳐지는 입체 삼각대]		장려상	경기도교육청



2017.06.15.	경기도학생과학발명품 경진대회 [스마트 휴지통]		장려상	경기도교육청
2017.04.17.	경기도화성오산학생과학 발명품 경진대회 [다용도 여의봉 구두주걱]		우수상	경기도화성오산 교육지원청
2017.04.17.	경기도화성오산학생과학 발명품 경진대회 [한번에 펼쳐지는 입체 삼각대]		우수상	경기도화성오산 교육지원청
2017.04.17.	경기도화성오산학생과학 발명품 경진대회 [뽕뽕이 위생 면도기]		우수상	경기도화성오산 교육지원청
2017.04.17.	경기도화성오산학생과학 발명품 경진대회 [스마트 휴지통]		우수상	경기도화성오산 교육지원청
2017.04.17.	경기도화성오산학생과학 발명품 경진대회 [강아지 산책용 우산]		장려상	경기도화성오산 교육지원청
2017.04.17.	경기도화성오산학생과학 발명품 경진대회 [블랙박스 교통깃발]		장려상	경기도화성오산 교육지원청
2017.04.17.	경기도화성오산학생과학 발명품 경진대회 [교통안전깃발 부착 책가방]		장려상	경기도화성오산 교육지원청



2019 경기도 학생과학발명품 경진대회 참가  
(지역대회)

경기도 학생과학발명품 경진대회  
참가(2019도대회)



2018 경기도  
학생과학발명품  
경진대회 참가

2018 교내 학생 발명품  
전시회

2018 전국창업발명경진대회 참가 및 시상  
(여의도 국회에서 수상)



2017 경기도  
학생과학발명품  
경진대회 참가

2017 교내 학생 발명품  
전시회

2017 대한민국학생발명전시회 참가

#### 4. 세부추진내용

##### 바. 기타발명교육 문화 확산실적

##### 나) 학부모와 연계한 발명교육활동

구분	활동 내용
<p>공개수업 실시 운영</p>	<p>-공개수업 실시 운영</p> 
<p>발명 특성화 학부모 협의회</p>	<p>-학부모 협의회 참여</p> 
<p>발명대회 지원</p>	<p>-경기도 학생발명경진대회 지원 -전국창업발명경진대회 지원 -LG사이언스 아이디어 공모전에 신청서 제출 지원</p> 



현대  
자동차와  
함께하는  
자동차  
과학교실  
(2017)

☞ 태양열 자동차 만들기



☞ 드론 만들기



라) 학교 발명 특성화반 운영지원

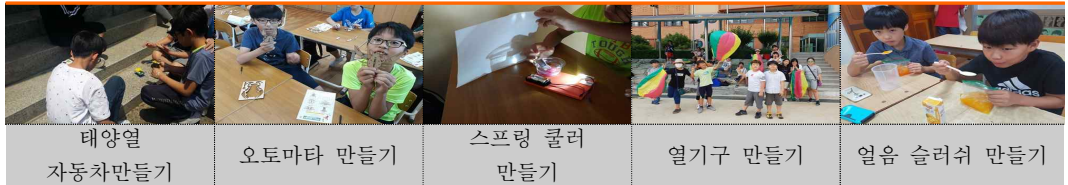


과천 국립과학관 체험(기본반, 특성화반)

대전국립중앙과학관 체험



마) 학생 자치 발명 동아리 지원활동



태양열 자동차만들기

오토마타 만들기

스프링 쿨러 만들기

열기구 만들기

얼음 슬러쉬 만들기

바) 발명 교과교육 지원활동

1학년		2학년		3학년																																																	
<p><b>제 1학년 여름(가족)교과 교수-학습 과정안</b></p> <table border="1"> <tr> <th>교과</th> <th>과목</th> <th>차시</th> <th>2017. 8. 28. (월) 4차시</th> <th>연수</th> <th>4-1교과</th> <th>차시</th> <th>차량미</th> </tr> <tr> <td>단</td> <td>영</td> <td>1</td> <td>우리도 기계입니다</td> <td>제시</td> <td>59/60</td> <td>교과서</td> <td>인형</td> </tr> </table>		교과	과목	차시	2017. 8. 28. (월) 4차시	연수	4-1교과	차시	차량미	단	영	1	우리도 기계입니다	제시	59/60	교과서	인형	<p><b>제 2학년 여름 교과 교수-학습 과정안</b></p> <table border="1"> <tr> <th>교과</th> <th>과목</th> <th>차시</th> <th>2017. 7. 11. (화) 2차시</th> <th>연수</th> <th>2-1교과</th> <th>차시</th> <th>차량미</th> </tr> <tr> <td>단</td> <td>영</td> <td>4</td> <td>손발이 기루</td> <td>제시</td> <td>29</td> <td>교과서</td> <td>인형</td> </tr> </table>		교과	과목	차시	2017. 7. 11. (화) 2차시	연수	2-1교과	차시	차량미	단	영	4	손발이 기루	제시	29	교과서	인형	<p><b>제 3학년 과학교과 교수-학습 과정안</b></p> <table border="1"> <tr> <th>교과</th> <th>과목</th> <th>차시</th> <th>2017. 8. 10. (목) 6차시</th> <th>연수</th> <th>3-1교과</th> <th>차시</th> <th>차량미</th> </tr> <tr> <td>단</td> <td>영</td> <td>2</td> <td>자석의 이해</td> <td>제시</td> <td>10/11</td> <td>교과서</td> <td>이벤트</td> </tr> </table>		교과	과목	차시	2017. 8. 10. (목) 6차시	연수	3-1교과	차시	차량미	단	영	2	자석의 이해	제시	10/11	교과서	이벤트
교과	과목	차시	2017. 8. 28. (월) 4차시	연수	4-1교과	차시	차량미																																														
단	영	1	우리도 기계입니다	제시	59/60	교과서	인형																																														
교과	과목	차시	2017. 7. 11. (화) 2차시	연수	2-1교과	차시	차량미																																														
단	영	4	손발이 기루	제시	29	교과서	인형																																														
교과	과목	차시	2017. 8. 10. (목) 6차시	연수	3-1교과	차시	차량미																																														
단	영	2	자석의 이해	제시	10/11	교과서	이벤트																																														
<p>수업지도안</p> <p>우리 가족에게 필요한 물건 디자인하기</p>		<p>수업지도안</p> <p>온돌 고래 만들기</p>		<p>수업지도안</p> <p>자석을 이용한 장난감 만들기</p>																																																	
<p><b>제 4학년 과학교과 교수-학습 과정안</b></p> <table border="1"> <tr> <th>교과</th> <th>과목</th> <th>차시</th> <th>2017. 8. 22. (월) 4차시</th> <th>연수</th> <th>4-1교과</th> <th>차시</th> <th>차량미</th> </tr> <tr> <td>단</td> <td>영</td> <td>4</td> <td>자전거의 구조</td> <td>제시</td> <td>1/1</td> <td>교과서</td> <td>과학</td> </tr> </table>		교과	과목	차시	2017. 8. 22. (월) 4차시	연수	4-1교과	차시	차량미	단	영	4	자전거의 구조	제시	1/1	교과서	과학	<p><b>제 5학년 실과교과 교수-학습 과정안</b></p> <table border="1"> <tr> <th>교과</th> <th>과목</th> <th>차시</th> <th>2017. 7. 11. (화) 2차시</th> <th>연수</th> <th>5-1교과</th> <th>차시</th> <th>차량미</th> </tr> <tr> <td>단</td> <td>영</td> <td>4</td> <td>손발이 기루</td> <td>제시</td> <td>29</td> <td>교과서</td> <td>실과</td> </tr> </table>		교과	과목	차시	2017. 7. 11. (화) 2차시	연수	5-1교과	차시	차량미	단	영	4	손발이 기루	제시	29	교과서	실과	<p><b>제 6학년 실과교과 교수-학습 과정안</b></p> <table border="1"> <tr> <th>교과</th> <th>과목</th> <th>차시</th> <th>2017. 8. 24. (금) 6차시</th> <th>연수</th> <th>6-1교과</th> <th>차시</th> <th>차량미</th> </tr> <tr> <td>단</td> <td>영</td> <td>1</td> <td>나와 친구</td> <td>제시</td> <td>6/6</td> <td>교과서</td> <td>실과</td> </tr> </table>		교과	과목	차시	2017. 8. 24. (금) 6차시	연수	6-1교과	차시	차량미	단	영	1	나와 친구	제시	6/6	교과서	실과
교과	과목	차시	2017. 8. 22. (월) 4차시	연수	4-1교과	차시	차량미																																														
단	영	4	자전거의 구조	제시	1/1	교과서	과학																																														
교과	과목	차시	2017. 7. 11. (화) 2차시	연수	5-1교과	차시	차량미																																														
단	영	4	손발이 기루	제시	29	교과서	실과																																														
교과	과목	차시	2017. 8. 24. (금) 6차시	연수	6-1교과	차시	차량미																																														
단	영	1	나와 친구	제시	6/6	교과서	실과																																														
<p>수업지도안</p> <p>블로그로 지구 모습 관찰하기</p>		<p>수업지도안</p> <p>3D 태양계 책 체험하기</p>		<p>수업지도안</p> <p>자전거 모양 바꾸기</p>																																																	

## 5. 기대효과

- 가. 다양한 교육 지원 활동이 현장에 전달될 수 있도록 하여 공교육 안에서 이루어지는 발명 교육 활동이 재능과 소질이 있는 우수 학생을 조기에 발굴하고 창의·인성을 겸비한 우수 인재를 육성하여 학교 교육 만족도를 높일 수 있을 것으로 기대합니다.
- 나. 발명 교육의 다양화로 학교 경쟁력을 강화하고, 시대가 요구하는 인재를 키울 수 있을 것으로 기대합니다.
- 다. 발명에 대한 학생, 학부모, 교사 등 교육의 구성원들이 교육활동에 대한 관심이 높아지고 융합적 사고력이 향상될 수 있을 것으로 기대합니다.
- 마. 발명 특성화반을 통해 각종 교내외 행사 및 대회 참가 활동을 통해 발명 꿈나무들이 성취감을 키우고, 발명에 대한 자신 자신감을 키울 수 있을 것으로 기대합니다.
- 바. 무언가를 생각해내고 만들어 내는 것, 발명이 특별한 사람만이 할 수 있다는 고정 관념을 깨고 발명이 학교와 가정에서 활발하게 일어나 발명 교육의 초석을 다질 수 있는 계기가 될 것으로 기대합니다.

## 6. 맺음말

저의 발명교육은 학교현장에서든 교육청에서든 교사 시절부터 관리자가 되기까지 학생들에게 발명의 꿈을 키워주고, 발명에서 필요한 단계적 지식과 정의적 동기유발을 키워주면서 미래의 훌륭한 발명 꿈나무로 자라도록 지도, 지원해왔습니다. 그리고 이러한 저의 발걸음은 누구에게도 뒤지지 않는다는 자부심이 있습니다. 앞으로도 계속해서 발명 교육에 관심 있는 학생을 조기 발굴하고 발명 마인드 확산을 위한 학부모교육은 물론 지역사회와 어우러진 평생교육의 일환으로서 발명 교육을 홍보하고 활성화하는데 부단한 노력을 할 것입니다.

마지막으로 지금까지 그래왔던 것처럼, 남은 학교장으로 재직하는 동안에도 전학년 교육과정에 단계별 발명 교육내용을 재구성하여 전교생이 발명교육을 접할 수 있도록 교육과정에 반영하고, 창의력이 뛰어나고 발명에 대한 관심과 흥미를 갖도록 노력할 것이며, 학부모로부터 적극적으로 추천해주는 학생들에 대해, 특화된 체험중심의 프로그램을 통한 학생 발명 특성화반을 구성하여 행정적·재정적 지원을 하기 위해 열심히 노력할 것입니다.