
2021년 「전국교원 발명교육 연구대회」 공고문

2021. 5.

특허청 · 한국발명진흥회

1. 추진 목적

- 발명교육 현장의 교수·학습·교육행정 등에 관한 연구를 발굴하여 발명교육 지도교원 연구능력 제고
- 발명교육 자료, 교재 및 교수법 등 새로운 발명교육 콘텐츠 개발 및 확산을 통한 발명교육 저변 확대

본 대회는 「교육공무원인사관리규정」 제9조 제1항의 교육부장관이 인정하는 전국규모연구대회로서, 「교육공무원승진규정」 제35조 제1항 제1호 및 제37조 제2항에 따라 연구실적평정시 가점 (1등급, 2등급, 3등급)이 부여됨

2. 추진 기관

- 주최기관 : 특허청
- 주관기관 : 한국발명진흥회
- 후원기관 : 교육부

3. 참가 대상

- 전국 유치원, 초·중·고등학교에 재직 중인 교원 또는 교육전문직공무원

4. 참가 분야(연구영역)

구분	발명교육 전반	
주요내용 (예시)	<발명교육일반분야>	<지도사례 분야>
	· 발명교육 교수·학습 방법 개발 및 활용 · 발명영재교육의 활성화 방안 · 타 영역과 융합한 발명교육 지도방안 · 발명(지식재산권)교육 정책방향 및 콘텐츠 개발 · 진로체험교육 또는 자유학년제(자유학기제), 고교학점제 연계 등	· 발명교육센터 운영을 위한 발명교육 지도사례 · 대한민국학생발명전시회, 대한민국 학생 창의력 챔피언대회 등 특허청 주최 발명·창의성대회 지도 사례 · 발명동아리 운영 및 지도사례 · 지식재산일반교과 운영 및 지도사례 · 발명특성화고 운영 및 지도사례 등

* 1인 1출품 및 개별연구에 한 함(다 출품 및 공동연구 불인정)

5. 추진 일정(안)

- 공고 및 안내 : '21. 5. 3.(월) ~ 9. 10.(금)
 - * 시도교육청 공문 발송, 한국발명진흥회 및 발명교육포털사이트 홈페이지 공고
- 접수마감 : '21. 9. 10(금) 18:00까지(시간엄수)
 - ※ 연구대회 서류 접수용 이메일(study@kipa.org)로 참가신청서 및 연구보고서 파일 송부
 - ※ 보고서 서류 심사 결과는 10월 중 개별연락 및 홈페이지 공지 예정

○ 연구보고서(논문) 발표(대면) 심사

- 참가대상 : 연구보고서(논문) 서류심사 선정자
- 연구보고서(논문) 발표심사 : '21. 10월 중(상세 일정 추후 공지)
- 최종 심사결과 발표 : '21. 10월 중(개별 연락 및 홈페이지 공지)
- 시상식 : '21. 11월 중('21년 발명교육컨퍼런스에서 시상 예정)

※ 상기 일정은 변동될 수 있음

6. 연구보고서 제출서류 및 작성요령

○ 연구보고서 제출서류

- ① 참가신청서 1부(서식1)
 - ② 연구보고서 2부
 - 1부는 제출자를 확인할 수 있도록 표지에 기재([서식2] 서식 활용)
 - 1부는 제출자를 확인할 수 없도록 성명, 학교명 등을 표지 및 내지에 기재하지 않음, 기재 시 심사에서 불이익을 받게 됨([서식3] 서식 활용)
- ※ 학습자료, 사진 등을 스캐닝 할 경우 소속·성명 나타나지 않도록 편집

○ 연구보고서 작성요령

구분	작성 및 제출방법
분량	· 연구보고서 분량 : 총 30page ~60page 내외(요약본 포함) · 연구과제(지도사례) 요약서 : 4page 이내 · 부록 : 10page 이내
규격	· 본문 : 첫줄 들여쓰기 10, 휴먼명조 12, 줄간격 160%, 좌우 여백 20mm · 표지 : 반드시 서식 활용 · 목차와 표는 연구자 임의로 작성 가능 · 참고문헌 반드시 표기

7. 제출방법

* 이메일 접수 : study@kipa.org

- 참가신청서(1부) 및 연구보고서(2부)를 각각 PDF파일로 변환하여 총 3개의 PDF파일 제출
 - ① 참가신청서([서식1] 참조, 자필 서명 후 PDF파일로 스캔)
 - ② 연구보고서 1부(제출자 신상 기재, [서식2] 참조, PDF파일로 변환 후 제출)
 - ③ 연구보고서 1부(제출자 신상 미기재, [서식3] 참조, PDF파일로 변환 후 제출)
- 문의 : (02) 3459-2752 / jkyim@kipa.org

8. 연구보고서 심사기준(안)

○ 연구보고서 서류심사 기준(100점)

구분	내용	세부 내용	배점
연구 방법	▪ 연구 체제 및 형식	연구의 체제 및 형식이 적절한가?	15
	▪ 연구 방법의 적절성	연구방법이 연구내용에 적절한가?	
연구 내용	▪ 연구내용의 참신성	연구내용이 학생발명 교육에 새롭게 적용될 수 있는가?	35
	▪ 연구내용의 적합성	연구내용이 발명·창의력 교육에 적합한가?	
연구의 현장 적용성	▪ 연구 과제 활용도	연구 자료 및 지도사례 내용의 활용성이 있는가?	30
	▪ 연구의 접근성	연구내용을 일선 교원들이 쉽게 이해할 수 있는가?	
발명교육 활성화 기여도	▪ 연구 공헌도	연구결과가 학생발명진흥에 얼마나 기여할 수 있는가?	20
계			100

○ 연구보고서 발표심사기준(100점)

평가 요소	평가 항목	배점
일반화 가능성	연구내용을 얼마나 학교현장에 적용할 수 있는가?	50
내용의 진실성	연구에 대하여 얼마나 노력을 기울였으며, 내용을 숙지하고 있는가?	30
발표 능력	발표 자료 준비, 발표 및 답변의 충실성은 어떠한가?	20
계		100

* 최종 순위는 연구보고서 서류심사(70%)·발표심사(30%)로 결정

9. 시상내역

구분	시상내역
상장(포상)	- 1등급 : 교육부장관상 - 2등급 : 특허청장상 - 3등급 : 한국발명진흥회장상
연구평정점	- 1등급(1.5점), 2등급(1.25점), 3등급(1.0점)

- * 교육부 「연구대회관리에 관한 훈령」에 따라 입상작품 수는 출품작 수의 20% 이내로 하고, 입상등급은 1등급·2등급·3등급으로 하며 각 등급별 입상작품 수는 1:2:3의 비율로 함. 단, 난이도 및 특수성 등에 따라 입상비율 조정가능
- * 입상자는 2021년 발명교육컨퍼런스 시 연구내용의 활용·확산을 위한 우수사례 발표 예정
- * 입상자에게 소정의 상금 지급(상금 내역은 입상작 확정 후 안내)

10. 입상 결과 활용

- o 입상 작품은 현장교육에서 활용하기 위하여 일부 또는 전부 공개
 - * 발명교육포털사이트(www.ip-edu.net), 에듀넷(www.edunet.net) 에 수상작 게시
- o 발명교육센터, 컨퍼런스, 워크숍 등을 통한 우수 작품 활용·확산

11. 응모자 유의사항

o 응모의 제한

- 1인 1개 논문만 출품 가능하고, 개별연구에 한함(공동연구 불인정)
- 타 연구대회 중복 출품 가능함

※ 단, 출품한 연구보고서가 전국교원발명교육연구대회 입상일을 기준으로 타 연구대회에서 기 입상한 사실이 밝혀질 경우, 불공정행위로 간주하고 입상 취소처리함 (본 연구대회 신청 이후 타 연구대회에서 입상한 경우 반드시 입상사실을 알려야함)

o 불공정행위에 대한 유의사항

『연구대회관리에 관한 훈령』(교육부훈령 제155호) 제21조(불공정행위 관리 및 보고) 및 제22조(불공정행위의 제재)에 따라 연구대회 출품과정에서 자유롭고 공정한 경쟁을 저해하는 불공정 행위 시 입상 취소, 징계 등의 제반 불이익을 당할 수 있음

연구대회네트워크(<http://www.edunet.net>)에 모든 연구대회의 출품자 명세(성명, 소속, 출품주제)가 공시되고 입상작이 탑재되며 누구라도 열람이 가능하게 되어 불공정 행위를 행한 출품자에 대한 제보가 언제든지 가능하게 되었음. 그러므로 연구대회 출품 및 신청 시 각별히 유의하시기 바람

가. 불공정 행위의 유형

- 표절과 모작(하단의 표절 및 모작 판단기준(예시) 참조), 대리 연구물 제출행위 또는 그 위탁
- 부정한 방법에 의한 연구대회 출품 자료 취득 및 제공 행위
- 고의적으로 출품 구비서류 등을 허위로 작성하여 제출하는 행위
- 출품자나 관련 교원의 의무위반 행위
- 그 밖에 연구대회 질서를 교란시키거나 공정성을 저해하고 운영의 효율성을 상실케 할 위험이 있다고 판정한 행위

나. 불공정 행위에 대한 제재 및 조치

- 연구대회관리에 관한 훈령에 의거하여 불공정한 행위로 입상한 자에 대해서는 다음과 같이 제재 및 조치됨

(1) 입상 취소

(2) 입상 취소일로부터 3년간 모든 연구대회 출품 자격의 제한

o 표절 및 모작 판단기준(예시)

- 각종 선행 연구물의 대부분 또는 상당부분을 그대로 옮기거나, 문장을 일부 변형하여 쓴 경우(인용표시에 관계없이)
- 선행연구와 다른 연구과정을 거치기는 하였으나 목적 및 가설(중점), 결론 또는 제언의 대부분 혹은 상당 부분이 선행연구와 같은 경우(인용표시와 관계없이)
- 연구의 과정에서 선행 연구보고서의 절차 또는 특수한 모형을 그대로 혹은 일부분을 바꾸어 적용하고도 그 출처를 밝히지 않은 경우
- 각주를 달았으나 선행연구의 각주와 비교해 볼 때 동일자료(단행본, 논문, 기타 자료)의 동일한 문장이 여러 곳에서 발견된 경우
- 이미 발표된 이론 또는 문장, 도표, 삽화, 통계 등을 각주 표시 없이 활용한 경우
- 선행연구의 특수한 모형(또는 도표, 삽화, 통계)을 문장으로 바꾸거나 도표로 정리해 놓고 그 출처를 밝히지 않은 경우
- 선행연구와 외형적인 구조·구성은 다르나 전체적인 흐름에서 상당 부분 유사한 점이 여러 곳에서 발견되는 경우

○ 표절 및 등외작 처리

- 기 입상한 본인의 작품(입상등급에 관계없이)을 현격히 심화·변형·발전시키지 않고 재제출하였을 경우에는 정도에 따라 등외 및 표절 처리함
- 표절 및 등외 판정을 받은 작품은 등급을 부여치 않음
- 등급 부여 후에도 표절로 발견된 작품은 등급을 취소하고, 이 사항을 교육부 및 해당 시도교육청에 통보함
- 표절로 판정된 연구자는 표절 판정일(등급 부여자는 입상취소일)로부터 3년간 모든 연구대회의 참여를 제한함

○ 연구의 내실화를 기하기 위하여 다음과 같은 절차를 거쳐야 함

- 연구보고서 제출 시 실제 적용한 사실 또는 직접 제작한 사실을 학교장이 확인해야함

○ 최종 연구 결과물에 대한 저작권

- 연구 결과물로 인한 저작권 분쟁의 모든 책임은 연구자에 있음
- 최종 연구 결과물에 대한 지식재산권은 출품자(해당 연구자)에게 있음. 다만, 입상자는 입상작의 공개 또는 인정권자와 교원의 교육적 사용 등에 동의한 것으로 간주함

* 최종 연구 결과물에 대한 지적소유권에 관한 사항은 교육부 『연구대회 관리에 관한 훈령 제18조(지적소유권의 귀속)』에 의거함

○ 연구자 및 학생 정보 표기 및 노출 금지 등

- 제출자 신상 기재 보고서의 표지[서식2]를 제외한 보고서 전체에 작성자 성명, 학교명, 지역명 등 절대 표기 금지(기재할 경우 심사과정에서 감점요인) * 첨부 자료, 사진 등을 스캔할 경우 주의 요망
- 학생 개인정보(성명, 이메일 주소 등) 노출 주의
- 보고서에 포함되는 학생, 교원 등의 사진에 대한 초상권 이용 동의와 사용 범위(온라인 탑재, 언론사 제공 등) 사전 확인 필요

[서식1] 참가신청서(연구보고서) 양식

2021년 전국교원 발명교육 연구대회 참가신청서(연구보고서)

1. 인적 사항 및 출품 현황

성명	한글		접수번호	※기재하지 않음
	한자		생년월일 (6자리)	000000
소속	근무처	※학교 고유명사를 반드시 기재	직위	
	주소		연락처 (전화번호)	·근무처 : ·휴대폰 : ·e-메일 :
연구분야				
연구주제				
개인정보 수집이용 제공 동의	■ 연구대회 참가신청을 위한 개인정보 수집 · 이용 · 제공 본 한국발명진흥회(이하 진흥회)는 귀하의 개인정보보호를 중요시하며, 『개인정보보호법』에 따라 개인정보 수집, 이용에 관한 본인의 동의를 얻어야 합니다. 아래 내용과 같이 본인의 개인정보를 수집 · 이용하는 것에 동의를 표한 후 연구보고서에 관한 내용 작성을 진행하시기 바랍니다. - 수집항목 : 성명, 주민등록번호, 소속, 직위, 주소, 이메일, 연락처 등 - 수집목적 : 제안자 현황 파악 및 본 연구대회 심사, 선정 관련 업무연락 등에 필요한 정보 조회 등 활용 - 보유기간 : 신청자 정보 1년, 선정자 정보 5년(공공기관 감사 관련) - 정보주체인 본인의 열람, 정정, 삭제를 요구할 수 있습니다. ■ 위 관련 사항에 모두 동의합니다. ☐ 신청자 : (서명) ※ 제출 시 체크(☑) 필수, 참가자 필수 동의사항입니다. 개인정보 수집 관련 미동의 시 연구대회에 참가할 수 없습니다.			

2. 본인 연구 확인

위 사람은 본교(기관) 재직 교원(교육전문직공무원)으로서, 상기 부문에 대하여 본인이 직접 연구 실천한 내용을 토대로 신청하므로, 이를 확인하고 2021년 전국교원 발명 교육 연구대회 출품작품으로 추천합니다.

3. 서 약

가. 연구대회 심사 결과 표절·모작·대리작·본인연구물 재제출 등의 사례가 적발 될 경우, 입상취소 등의 제반 불이익도 감수할 것을 서약합니다.

나. 본인의 연구가 한국발명진흥회의 발명교육 발전을 위한 일반화 사업의 일환으로 간행물 및 정보·통신 매체에 일부 또는 전부를 공개함에 동의합니다.

다. 기타 대회 운영에 따른 제반 사항을 준수하겠습니다.

2021 년 00 월 00 일

위 본인 (서명)

○○ 학교장(기관) (서명 또는 직인)

한국발명진흥회장 귀하

접수번호

2021년 전국교원 발명교육 연구대회 연구보고서

제 목 (부 제)	
--------------	--

시 · 도명			
소 속 [학교명]			
직 위		성 명	

접수번호

2021년 전국교원 발명교육 연구대회 연구보고서

제 목 (부 제)	
--------------	--

[서식 4] 연구보고서 목차(예시1 - 사례·분석)

연구보고서 목차

1. 연구 문제(서론)

- 연구의 필요성
- 연구 문제
- 용어의 정의
- 연구의 제한점

2. 이론적 배경과 문헌 개관

- 이론적 배경
- 선행연구의 고찰

3. 연구방법과 절차

- 연구설계
- 연구의 절차와 실험설계
- 연구대상
- 측정도구
- 자료분석 및 통계적 방법
- 내적 타당도와 외적 타당도(제한점)
- 연구의 예상되는 성과

4. 결과 및 논의

- 현황(사례) 분석 결과 및 해석

5. 결론 및 제언

- 결론
- 제언

참고문헌

부록

※ 본 목차는 예시이며, 연구영역의 특성을 반영하여 자유롭게 구성 가능함.

연구보고서 목차

1. 연구 문제(서론)
 - 연구의 필요성
 - 연구의 목적
 - 구체적 연구 문제와 용어의 정의
2. 이론적 배경과 문헌 개관
 - 이론적 배경
 - 변수의 개념 정의
 - 측정 도구
 - 변수간의 관계
3. 연구 모형과 설문 구성
 - 연구 모형
 - 연구 가설
 - 연구대상의 특성
 - 설문의 구성
4. 실증 분석
 - 타당성 및 신뢰도 분석
 - 가설 검정 및 결과
5. 결론

참고문헌

부록

※ 본 목차는 예시이며, 연구영역의 특성을 반영하여 자유롭게 구성 가능함.

별첨2

심사기준

○ 연구보고서 서류심사 기준(100점)

구분	내용	세부 내용	배점
연구 방법	▪ 연구 체제 및 형식	연구의 체제 및 형식이 적절한가?	15
	▪ 연구 방법의 적절성	연구방법이 연구내용에 적절한가?	
연구 내용	▪ 연구내용의 참신성	연구내용이 학생발명 교육에 새롭게 적용될 수 있는가?	35
	▪ 연구내용의 적합성	연구내용이 발명·창의력 교육에 적합한가?	
연구의 현장 적용성	▪ 연구 과제 활용도	연구 자료 및 지도사례 내용의 활용성이 있는가?	30
	▪ 연구의 접근성	연구내용을 일선 교원들이 쉽게 이해할 수 있는가?	
발명교육 활성화 기여도	▪ 연구 공헌도	연구결과가 학생발명진흥에 얼마나 기여할 수 있는가?	20
계			100

○ 연구보고서 발표심사기준(100점)

평가 요소	평가 항목	배점
일반화 가능성	연구내용을 얼마나 학교현장에 적용할 수 있는가?	50
내용의 진실성	연구에 대하여 얼마나 노력을 기울였으며, 내용을 숙지하고 있는가?	30
발표 능력	발표 자료 준비, 발표 및 답변의 충실성은 어떠한가?	20
계		100

* 최종 순위는 연구보고서 서류심사(70%)·발표심사(30%)로 결정