제35회 한국정보올림피아드 공모부문 세부추진계획(안)

2018.5.2. 한국정보화진흥원 디지털문화기획팀

1 추진개요

□ 목적

o 청소년이 개발한 SW작품 공모를 통해 SW중심문화 조성 및 창의적 문제해결 능력을 갖춘 IT인재 발굴·양성

□ 공모개요

o 주최/주관 : 과학기술정보통신부/한국정보화진흥원

o 주　　제 : 더 나은 사회를 위한 SW아이디어

o 참가자격 : 초·중·고 재학생, 취학연령을 기준으로 해당분야 재학생과 동등한 자격요건을 구비한 청소년

o 참가형태 : 개인 또는 팀(3인 이하)별 1개 작품

o 공모분야

- 응용SW분야 : 주변기기를 사용하지 않는 순수 응용SW
- SW_Maker분야 : 다양한 디지털기기를 이용하여 제작한 창작품

* 반드시 본인이 코딩한 내용이 포함되어 있어야 함

□ 세부일정

구분	일정
작품접수	2018. 6. 29.(금) ~ 2018. 7. 12.(목) 18:00까지
서면심사	2018. 8. 3.(금) ~ 2018. 8. 13.(월)
서면심사 결과 발표	2018. 8. 17.(금)
대면심사	2018. 8. 29.(수) ~ 2018. 8. 31.(금)
최종심사	2018. 8. 31.(금)
수상자발표	2018. 9. 5.(수)
시 상 식	10월 중

* 상기 일정은 사정에 따라 변경될 수 있음

2 세부추진방안

□ 접수

o 접수기간 : 2018. 6. 29.(금) ~ 2018. 7. 12.(목) 18:00 까지

o 접수방법

① 온라인신청서작성		② 관련파일제출
http://www.digitalculture.or.kr/koi/ 스마트정보문화포털 접속 후 공모대회참가 신청 메뉴 클릭	⇨	koi@nia.or.kr 이메일을 통해 관련 파일 제출 작품설명서, 작품소스, 실행파일

① 온라인신청서 작성

- 스마트정보문화포털 홈페이지를 통해 온라인 참가신청서 작성

② 관련 파일 제출

- **(제출내용) 지도교사확인서, 작품설명서, 작품소스, 실행파일**을 한 개 파일로 압축하여 이메일 (koi@nia.or.kr) 통해 제출

* 지도교사 확인서는 반드시 자필 서명을 받은 후 스캔하여 첨부

* 프로그램설명서에 참고한 프로그램명, 참고부분 등을 상세히 기재하여야 하며, 미기재 시 수상후보에서 탈락 조치

- **(제출형식)** 아래 형식에 맞추어 이메일 작성 및 제출

제 목 : O등부, OOOO분야, 성명 기재 *(예) 초등부, 응용SW분야, 스마트OOO, 홍길동)*
내 용 : O등부, OOOO분야, 지역명, 학교명, 학년, 성명, 전화번호, e-mail 기재 (2명 이상의 팀일 경우 팀원 전원 동일 형식으로 기재) *(예) 초등부, 응용SW분야 대전, 한빛고등학교, 2학년, 홍길동, 010-1234-4321, honggildong@gmail.com*
첨부파일 : **1개의 파일로 압축하여 제출** (* ZIP, RAR, ALZip 파일만 제출 가능) **압축파일 제목은 메일 제목과 동일하게 작성**

* 압축 파일명 예시 : *초등부_SW_MAKER분야_스마트ㅇㅇㅇ_홍길동*

□ 심사

o 각 분야별 학계 및 업계 전문가로 심사위원 구성

o 심사방법

구 분	심 사 방 법
심사위원회 개최	■ 심사위원 위촉 및 심사 계획 수립
1차 심사(서면심사)	■ 일정 : 2018. 8. 3(금)~8. 13(월) ■ 방법 : 작품설명서를 토대로 부문별 개괄 심사
2차 심사(대면심사)	■ 일정 : 2018. 8. 29(수)~8. 31(금) ■ 방법 : 1차 심사 통과 작품을 대상으로 대면 심사(작품시연 및 설명)

o 심사 평가 항목(안) : 추후 심사위원회에서 확정

□ 참고사항 : 전년도(2017년) KOI 공모 심사 평가 항목

평가항목	평가내용	배점
창의성 (Creativity)	- 과학적 착상(작품 아이디어)의 독창성 ※ 창의성에 의한 순수 창작품에 높은 평가(모방 의심작품은 별도표시 요망) - 문제해결을 위한 접근방법, 데이터 분석 및 해석의 디자인과 구조 - 연구주제(연구과제), 조사 및 연구방법 및 결과데이터 등이 과학적이고 창의적인가? - 학문적, 사회적, 과학적으로 가치가 있는가?	20
과학적사고/ 기술적 목적 (Scientific Thought/ Engineering Goals)	- 해결과제가 명확하며, 결과도출 후 제언이 과학적으로 적절한가? - 변인설정이 명확하고, 정확한가? - 학생들이 관련 연구·이론에 대해 정확히 이해하고, 각 관련 영역을 탐구하였는가? - 작품이 실현가능하고, 경제적 가치가 있는가? - 작품의 디자인 또는 구조가 유용한가? - 관련된 유사작품에 비해 획기적으로 향상된 점이 있는가? - 다양한 상황에 대한 충분한 테스트가 이루어졌는가?	20
완벽성 (Thoroughness)	- 해결과제에 대한 결과가 정확하고, 명확한가? - 여러 번의 연구과정을 거쳐 나온 결과인가? - 오류사항에 대한 충분한 인지 및 고려를 하였는가? - 관련된 기존 연구자료에 대한 이론적 조사가 충분한가? - 결과의 도출된 내용이 충분한 신뢰성을 가지는가?	20
기술성 (Skill)	- 데이터 수집을 위한 적절한 절차가 있었는가? - 지도교사의 지도 및 전문가 지도(멘토)가 적절히 이루어졌는가? - 학생들이 주제·가설 설정, 데이터수집, 결과도출 등 전 과정에 주도적으로 참여하였는가? ※ 교사 및 멘토가 주도한 작품은 실격처리	20
명확성 (Clarity)	- 학생들이 해결과제(목적), 절차, 결론 및 제언에 대해 정확히 이해하고 있는가? - 수집되거나 도출된 데이터에 조작 등의 문제는 없는가? - 데이터 및 결과에 대한 과학적 설명이 유의미한가? - 학생이 수행할 수 있는 과제인가? ※ 암기된 발표보다 '원리에 대한 프로그램 제작자의 이해' 필요	20
협동성 (Teamwork) (*2명이상 팀일 경우 해당)	- 작품 제작과 출품과정에서 팀원들의 협동여부 및 참여정도는 어떠한가? - 출품자들의 역할분담, 최종작품에 각 팀원들의 공헌도 및 이해도 등은 적절한가?	0~ -5점

* 심사평가 항목 및 배점은 변경될 수 있음

□ 시상

o **(일시/장소)** 2018년 10월중 / 미정 (*경시대회와 통합 진행)

* 시상식은 과학기술정보통신부 SW주간과 병행 운영

o **(시상범위)** 국무총리상(1점), 장관상(6점), NIA원장상(36점), 전문기관 장상(60점) 총 103점 이내

<시상인원 및 내용>

구분	시상인원			시상내용
	초등부	중등부	고등부	
대상	과학기술정보통신부장관상(1)	과학기술정보통신부장관상(1)	국무총리상(1)	상장, 메달
금상	과학기술정보통신부장관상(1)	과학기술정보통신부장관상(1)	과학기술정보통신부장관상(2)	상장, 메달
은상	한국정보화진흥원장상(12)	한국정보화진흥원장상(12)	한국정보화진흥원장상(12)	상장, 메달
동상	한국정보과학회장상(20)	한국정보과학회장상(20)	한국정보과학회장상(20)	상장, 메달
대상 지도교사상	과학기술정보통신부장관상(1)	과학기술정보통신부장관상(1)	과학기술정보통신부장관상(1)	상장
금상 지도교사상	한국정보화진흥원장상(1)	한국정보화진흥원장상(1)	한국정보화진흥원장상(1)	상장

* SW_Maker 분야신설로 한국정보화진흥원장상 학급별 6점에서 12점, 한국정보과학회장상 학급별 10점에서 20점으로 확대

* 대상 및 금상은 분야 통합하여 고득점자 순으로 시상

* 수상작이 없을 경우 시상하지 않을 수 있음

□ 참가제한

o 공모부문 대상을 수상한 자는 동일한 학교급(초·중·고교)에 참가할 수 없음

o 국제과학기술경진대회 참가자 중 상급학교에 진학하지 않은 학생

* 국제과학기술경진대회 중등부 참가자는 공모부문 중등부 대회 참가 불가

o 수상 후라도 수상작이 표절작, 타대회 기입상작, 대리 개발작으로 판명 시 수상은 취소되며 향후 3년간 대회참가를 제한함

* 대면 심사(2차) 전에 동일 작품이 타 공모대회 수상작으로 확정될 경우, 본 대회 신청을 즉시 철회하여야 하며, 대면 심사일 시점으로 타 대회 심사 진행 중일 경우, 결과 발표예정일 등을 NIA에 고지하여야 함

o 대면 심사(2차) 진행 전 상급부문 검정고시에 합격한 경우, 해당부문으로 조정하여 심사 진행할 수 있도록 사전 고지

□ 기타

o ('17년 대비 주요 변경내역)

구분	변경전	변경후
【참가/제출】	· 온라인신청(응시자 본인이 신청) · 서류심사 통과자만 대면심사 전 실행파일 및 소스파일 제출	· 온라인신청(응시자 본인이 신청) · **접수 시 실행파일 및 소스파일 제출** · '응용SW분야' 'SW_Maker분야' 선택하여 지원
【참가분야】	· 단일분야	· 주변기기를 사용하지 않는 **'응용SW분야'** · 다양한 주변기기 및 임베디드 소프트웨어를 사용하는 **'SW_Maker분야'** ***두 개 분야으로 나누어 심사**
【서류심사】	· 작품요약서, 작품설명서, 개발계획서, 작품구상도 등 평가 *세부평가항목 변경 가능	· 작품요약서, 작품설명서,, 작품구상도, **소스파일** 등 평가 * 세부평가항목 변경 가능
【역량강화캠프】	· 서류심사 통과자 대상으로 여름방학(7~8월)중 역량강화 캠프 개최	· 폐지
【대면심사】	· 학생 개별 PT발표 및 작품 시연 평가	· 전년동일
【평가항목】	· 전년도 평가기준을 준용하되, 국제과학기술경진대회 규정을 참고하여 현행화	· 전년동일
【참가제한】	· 대상 기 수상자 중 상급학교 미진학 학생 참가 제한	· 전년동일
【사용기기】	· 다양한 기기의 사용이 가능	· 응용SW분야 :PC, Mobile 등 · SW_Maker분야 : 다양한 기기 사용 가능

□ 문의

o 디지털문화기획팀 강창우 주임 연구원(☏ 053-230-1316)

[붙임1]

지 도 교 사 확 인 서

☐ 지도학생 인적사항

순번	성명	생년월일	참가부문	학교	학년
1					
2					
3					

☐ 지도교사 연락처

학교	성명	H.P	E-mail

_____ 학교 교사 _____ 은(는)
2018년 한국정보올림피아드 공모부문에
위 학생들을 추천합니다.

2018년 월 일

교사 : (서명)

[붙임2]

제35회 KOI 공모부문 작품 설명서(양식)

접수번호

KOI 공모부문

(작 품 명)

참가부문	*초/중/고/청소년*	참가구분	*개인/팀*
참가분야	*응용SW / SW_Makr*		

2018. 00. 00

지역명) 학 교 명	학 년	성 명
대전) 한빛고등학교	*2*	*홍길동*

제35회 KOI 공모부문 작품 요약서

작 품 명	

1. 위 작품에 대한 모든 연구는 참가학생이 독자적으로 만든 것입니까?
   □예 □아니오
2. 위 작품은 다른 기관이나, 연구소, 대학과 공동으로 연구한 것 입니까?
   □예(기관명 :) □아니오
3. 위 작품은 국내.외에 발표 또는 공모한 적이 있습니까?
   □예(발표/공모 시기 및 대회 :) □아니오
4. 위 작품 관련 저작권 문제는 해결 되었습니까?
   □해결 □미해결

0000년 00월 00일

제35회 KOI 공모부문 작품 구상도

작 품 명
- 규격 : A2(420mm x 594mm) / jpg파일 / 해상도 300dpi - 표현방법 : 작품 컨셉 및 아이디어, 실물사진, 디자인 등을 다양한 방식으로 자유롭게 표현(1장)

1. 개발동기

· 해당내용 기입

2. 프로그램소개

· 해당내용 기입

3. 프로그램사용법

· 해당내용 기입

4. 프로그램설치방법

· 해당내용 기입

5. 작품개발시 참고한 프로그램 및 문헌

· 해당내용 기입

※ 작품개발시 참고하였던 프리웨어, 쉐어웨어, 공개프로그램 또는 개발자허락을 득한 프로그램 등의
참고부분에 대한 상세 기술요망(미기재시 탈락 등 불이익 가능)
- 예) 화상인식 프로그램 : 한빛출판사 P35~ P37(화상인식 데이터 프로그램)

※ 심사시 또는 시상 후에 작품의 표절, 대리작, 저작권의 침해, 타대회 수상사실 등이 발견될 시 해당작품의 입상취소 및 향후 KOI(경시, 공모)대회 3년간 출전 금지

6. 유사프로그램

· 해당내용 기입(최소 1개 이상 조사하여 기입)

7. 작품심사시 참고사항

· 해당내용 기입