

산업통상자원부 2018 대학생 자율주행 경진대회 공고

산업통상자원부 주최의 2018년도 대학생 자율주행 경진대회를 다음과 같이 공고하여 시행하오니 참가하고자 하는 대학교 팀의 많은 참여 신청 바랍니다.

- 산업통상자원부가 주최하고 (주)현대자동차, 지능형자동차부품진흥원 및 자동차부품연구원이 공동 주관하는 대통령배 「2018 대학생 자율주행 경진대회」가 2.22. 대회공고를 시작으로 10월 말에 본선 대회를 진행
- 대통령배로 격상된 이번 대회는 우승팀에게 대통령상(상금 5,000만원) 및 해외연수 기회 제공, 준우승 팀에게 산업통상자원부 장관상(상금 3,000만원), 3위 팀에게는 대구광역시시장상(상금 2,000만원)등이 수여되며, 규모도 늘려 총 10개 팀이 본선에 진출
- 이번 대학생 자율주행 경진대회는 주행시험장이 아닌 실제 도로 위에서 이루어지며, 인공지능, 차량 무선통신(WAVE) 등 보다 진보된 기술을 접목하여 자율주행으로 승객을 태워 목적지까지 이동하는 임무를 수행
- 대구광역시 수성의료지구 내 실제도로에서 차량과 주변에 대한 위치 정보를 전달 받을 수 있는 도로 인프라(WAVE 통신망)와 연계된 고도화된 자율주행 기술을 선보일 예정
- 대회 평가 방식은 점수 취득제 형태로, 각 참가팀들이 제한시간 동안 주어진 미션을 수행하여 얻은 누적점수와 자율주행 중 교통법규 위반에 따른 감점 등을 종합하여 산정할 예정
- 「2018 대학생 자율주행 경진대회」의 대회참가 신청접수는 오는 3.23.에 마감되며, 참가접수한 팀 중 심사를 통해 본선에 선발된 팀에게 3천만원의 연구비와 자율주행 차량 플랫폼을 지원함

1. 대회 개요

구분	상세 내용			
주 최	산업통상자원부			
주 관	현대자동차, 지능형자동차부품진흥원, 자동차부품연구원			
후 원	대구광역시, 한국자동차산업협회, 한국산업기술문화재단			
대회상훈	대학 생 팀	상훈	상금	훈격
		1등	5,000 만원	대통령상
		2등	3,000 만원	산업통상자원부 장관상
		3등	2,000 만원	대구광역시장상
대회개최	2018년 10월 25일(목) *변동 가능			
장 소	대구광역시 수성의로지구 일대			
접 수	'18.02.22 ~ '18.03.23			
참가자격	<ul style="list-style-type: none"> ○ 한국 소재 대학팀 ○ 1팀에 10명 이하 학생이 참여, 대학원생 참여 가능(지도교수 2명 이내) 			
미션특징	<ul style="list-style-type: none"> ○ 실도로 기반 자율주행 경진대회 ○ 차량용 무선통신이 접목된 자율주행 기술 경쟁 ○ 스마트시티와 연계된 실생활 체감형 자율주행 미션 ○ 교통위반(경찰관 체점) 법규를 적용한 평가 			
지원내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 참가팀 대회용 차량(제공 : 현대자동차) ○ 연구개발비 3,000만원/팀 			
참가팀수	○ 본선 진출 기준 대학팀 10개 팀			

1-1. 대회 목적

- 첨단 자동차 산업 육성을 위한 산업통상자원부 R&D 성과 확산 및 대국민 홍보와 더불어 대학의 연구활성화와 연구인력 저변 확대를 지원함으로써, 대학의 우수인재를 육성하고, 스마트한 신규 기술을 발굴하기 위함

1-2. 대회 상금 및 부상

대회 상훈			
상훈	상금	훈격	부상
1등	5,000 만원	대통령상	해외연수 기회 제공
2등	3,000 만원	산업통상자원부 장관상	
3등	2,000 만원	대구광역시장상	

※ 상기 내용은 변경될 수 있음

1-3. 대회 일정

구 분	일 정	비 고
대회공고	'18.02.22	
참가신청기간	'18.02.22~'18.03.23	
서류심사 및 결과발표	'18.03.30	
예선심사	'18.04. 中	기술개발계획 발표
예선결과발표	'18.04. 中	
오리엔테이션	'18.04. 中	선정팀 대상
차량 제공	'18.05. 中	예정(변경가능)
미션 확정 및 공개	'18.07. 中	
본선대회	'18.10.25일(목)	예정(변경가능)
최종보고서 제출	'18.11. 中	예정(변경가능)

※ 상기 일정 및 내용은 대회 추진조건에 따라 변경될 수 있으며, 추후 상세 내용은 선정팀에 한해 개별 통보함

2. 참가 신청

2-1. 참가 대상

- 국내 모든 대학의 대학(원)생으로 구성된 팀으로 한정함
- 대회 종료 시점까지 재학 중인 학생으로 구성되어야 함

2-2. 참가팀 구성

- 참여는 팀으로 구성되어야 하며, 팀 당 최대 참여 학생 인원수는 최대 10명
- 참가팀은 팀장 1명 선임 및 지도교수 1명 이상 선임 필수임
- 합당한 사유로 팀원 중도 교체는 주최/주관 측의 승인 시 가능함

2-3. 신청 방법

- 신청기간 : '18.02.22~'18.03.23
- 신청방법 : 2018 대학생 자율주행 경진대회 홈페이지(www.autonomouscar.or.kr)의

공지사항에서 참가 신청을 위한 서류(참가신청서 1부, 개발계획서 1부)를 다운로드 받아 작성 후 이메일(jbggg1@kiapi.or.kr, heojh@kiapi.or.kr)로 접수

※ 제출한 서류는 일체 반환하지 않음(마감일까지 수정본 제출 가능)

※ 지도교수를 포함한 참가인원 전원의 자필서명 필수

3. 선정 기준

3-1. 참가팀 선정

- 대회에 참가 신청한 팀은 평가위원회를 통해 서류심사를 통해 1차 선발하며, 예선 심사(개발계획 발표)를 통해 최종 본선 진출팀을 선정함
- 평가위원회는 주최/주관 측에서 각 전문기관으로부터 추천받은 전문가들로 구성됨
- 심사결과는 일정에 따라 홈페이지 내 공지 및 개별 통보함

3-2. 서류심사

- 참가팀이 제출한 서류를 기반으로 평가위원회에서 대회 취지와 적합성 및 타당성을 평가하여 선정함
- 제출된 서류는 마감일(3월 23일)까지 수정 가능함(수정된 서류를 재접수)
- 필수 제출 서류 이외에 팀 별로 필요시 추가 자료제출 가능함
- 필요 시 주최/주관 측에서 참가팀에 서류 자료 보완 요청 가능함

3-3. 예선심사

- 서류심사에 통과한 팀에 한해 예선심사를 진행하며, 평가 및 평가방법은 평가위원회에서 결정함
- 예선심사에 참여하는 팀은 개발계획 및 팀의 역량을 프레젠테이션 형태로 준비해야하며, 발표자는 팀장이 담당함
- 발표 시간은 15분, 질의응답은 10분 내외
 - ※ 발표자료 20부, 파일 USB 저장, 기타 보완자료 첨부
 - ※ 발표장소 : 지능형자동차부품진흥원 內 회의실
 - ※ 추후 상세 공지(일정 및 내용 변경 가능)

4. 제작 지원

4-1. 대회용 차량 플랫폼 제공

- 주최/주관 측에서 각 대학 참가팀의 자체 차량 제작에 대한 부담을 줄이고자 대회용 차량 플랫폼을 제공함
- 제공되는 대회용 차량에는 각종 센서류 및 제어 시스템, 비상정지장치 등이 장착됨
- 대회용 차량 플랫폼에 대한 상세 스펙을 차후 공개함(차량 개발이 완료되는 시점)
- 대회용 차량 사용 시 발생한 사고로 인한 수리는 참가팀에서 비용 부담함
 - ※ 상기 일정 및 내용은 대회 추진조건에 따라 변경될 수 있으며, 추후 상세 내용을 통보함

4-2. 제작지원금

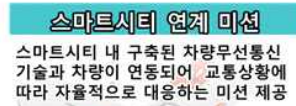
- 최종 선정된 본선 진출팀에게는 소정의 차량제작비(3,000만원)를 지원함
- 대회 차량 제공 후 선정팀에 1차 지원금 지급함
- 최종보고서 접수 후 2차 지원금 지급함
 - ※ 1/2차 지원금 비율은 차후 통보, 지원금 지급 방식 및 일정은 변동 가능함

5. 대회 미션(안)

5-1. 자율주행 서비스를 기반한 대회 미션

- 대구 수성 의료지구에 구축된 차량 무선통신 인프라(WAVE)와 연계하여 실도로 기반의 “자율주행 픽업서비스” 미션 수행
 - ※ 자율주행콜택시, 자율주행택배, 자율주행카쉐어링, 자율주행셔틀 등 자율주행서비스에 활용 가능
- 제한시간(예 : 2시간) 동안 교통법규 위반이나 사고없이 가장 많은 픽업서비스 미션을 수행한 차량을 우승팀으로 선정
- 참가차량은 승객(택배)의 위치를 도심 내에 구축된 WAVE 망을 활용하여 무선으로 전송받고, 자율적으로 탑승 승객(택배)을 선택하고 자율주행으로 픽업하여 목적지로 이동하는 미션을 수행함
 - ※ 사고위험에 대비하여 실제 사람 탑승 및 택배 상차는 하지 않음

스마트시티와 연계된 실도로 기반 자율주행 픽업 서비스 Smart Mobility



- 자율주행차량이 승객(택배) 픽업 후 목적지에 도착하면 포인트를 획득하며, 자율주행 중 교통법규 위반 시 감점함(사고 시 탈락)
- 경기는 본선 진출 팀 모두 도심 내의 서로 다른 시작점에서 동시 출발하여 대회를 진행함
- 실제 도로 환경(도심지)에서 발생하는 대부분의 기술이 포함됨

6. 기타

6-1. 제작현장 방문

- 주최/주관 측의 판단 하에 필요 시 제작현장을 방문하여 진행현황을 점검함
- ※ 상세 일정은 추후 공지함

6-2. 연습주행

- 전체 팀의 개발 경쟁력 강화를 위한 지능형자동차부품진흥원 주행시험장의 공식 연습 주행 6회 및 실도로 연습 주행 3회 수행(참석 필수)
- 팀 별 비공식 연습주행은 대학 내에서 시행(지능형자동차부품진흥원 주행시험장은 지정된 날짜 이외에는 사용 불가)
- 연습 주행에 앞서 주관 측에서 차량 안전성 평가를 수행하며, 주관 측은 결과에 따라 연습 주행을 거부할 수 있음
- ※ 상세 내용은 추후 선정팀에 개별 통지, 상기 내용은 미션에 따라 변경될 수 있음

6-3. 세부사항 공지

- 이상의 내용은 대회 추진상황에 따라 상시 변경될 수 있으며, 세부사항은 추후 참가팀에 개별 통지함

문의처 : 지능형자동차부품진흥원 전략기획실 조봉균 선임연구원

T.053-670-7947, e-mail : jbggg1@kiapi.or.kr

지능형자동차부품진흥원 전략기획실 허준호 주임연구원

T.053-670-7848, e-mail : heojh@kiapi.or.kr