산업통상자원부 http://www.motie.go.kr	보 도 자 료	하나된 열정 하나된 대한민국

2018년 2월 22일(목) 조간부터 보도하여 주시기 바랍니다.
(인터넷, 방송, 통신은 2.21.(수) 오전 11시 이후 보도 가능)

배포일시	2018. 2. 21.(수)	담당부서	자동차항공과
담당과장	박종원 과장(044-203-4320)	담 당 자	위승복 사무관(044-203-4321) 김태우 사무관(044-203-4326)

드론 · 자율주행 시대를 열어갈 미래인재를 찾습니다!

- 2018 드론 및 자율주행 경진대회 개최 -

- 시험장이 아닌 실제 환경에서 상용화 가능한 수준의 미션 수행 -

□ 산업부(장관: 백운규)는 4차 산업혁명 핵심산업으로 부상하고 있는 **드론·자율주행차** 분야의 역량 있는 인재 양성을 위해 2018 「**로봇항공기(드론) 경진대회**」 및 「**자율주행 경진대회**」를 각각 9, 10월 개최한다.

○ **드론 경진대회**는 2002년 이후 매년 개최되어 **올해로 16회를 맞이하며,** 대회 출신자들은 국내 드론산업 1세대로 **벤처기업 창업과 무인기 연구개발 분야로 진출**하고 있다.

* 매년 20~30개팀, 150~300명이 참가 중이며, 대회에 참가한 인력 일부는 국내 기업에 취업하여 드론 개발 사업에 참여하거나 ㈜네스엔텍, 유비파이 등 벤처기업을 창업

○ **자율주행차 경진대회**는 '13년부터 시작해 올해로 4회를 맞이하며, 대학의 자율주행 연구개발 지원과 인력양성의 산실로 자리매김 하고 있다.

○ 금번 공고를 시작으로 참가 대학생은 본선대회가 개최되는 9월(드론), 10월(자율주행차)까지 8개월간의 열띤 경쟁에 돌입한다.

< 1. 드론 경진대회 >

대회 개요	
대 회 명	제16회 로봇항공기(드론) 경진대회
주 최	산업통상자원부
주 관	항공우주산업진흥협회
접 수	'18. 2. 22.(목) ~ 3. 21.(수)
대회개최	'18. 9. 8.(토) 09:00~17:00
장 소	강원도 영월군 덕포리(비행시험지역)
참가자격	- 한국 소재 고등 및 대학(원) 학생으로 10인 이하로 구성 - 해외국적 학생 참여 가능
참가부문	- 초급 : (미션1) 자동 택배 배달, (미션2) 자동 물건 투하 - 정규 : (미션1) 드론잡는 드론, (미션2) 고도별 자동촬영
지원내용	- 연구개발비 : 초급 3백만원/팀, 정규 5백만원/팀 - 정규부문 대상팀은 국제 종합전시회 참가비 지원(최대 1천만원)

□ 2018년 드론 경진대회에서는 참가팀들에게 주어지는 임무 난이도에 따라 **초급·정규부문으로 구분·운영**되며,

○ **목표물 탐지, 추적, 특정지역 통과 등의 기본적인 임무**에서 더 나아가 **자동이착륙, 비행금지구역 인지·선회, 물품투하 등 제어기술까지 포함된 고난이도 임무**를 겨루게 된다.

□ 참가팀들이 초급·정규부문에서 완수해야 할 임무내용들은 기술·성능 보완 등을 거쳐 **물류배송, 불법침입 드론 방어, 실종자 수색 등**으로 발전 가능하다.

○ **(자동 택배배송)** 정해진 지점을 정확하게 통과하면서 비행금지구역을 선회하여 비행하고, 지정된 장소에 물품을 배달한 후 출발점으로 귀환

○ **(자동 물품투하)** 정해진 지점을 통과하여 물품을 목표지점에 투하한 후, 비행금지구역을 선회하여 출발점으로 귀환

* 물에 빠진 사람에게 튜브 안전 투하, 긴급 물품 운반 등 재난안전용 드론에 응용 가능

○ **(드론잡는 드론)** 자동 이륙하여 지정된 구역에 침투한 드론 감지 → 추적 → 포획 → 귀환

* 드론이 불법적으로 악용되는 것을 방지하는 방어기술 향상에 기여

최미화 / 홍보담당관 / 2018-02-21 10:48:14

○ **(고도별 정밀촬영)** 지정된 임무구역을 상승 비행(100m→150m→200m)하면서 지상 목표물을 고도별로 자동촬영 후, 복귀

* 범죄현장 감시, 실종자 수색 등 치안유지용 드론에 응용 가능

□ 이와 같은 드론 개발을 위해 2.22.(목)~3.21.(수)간 참가를 신청한 팀 중 서면 기술평가를 통해 **선발된 팀에 3~5백만원의 연구개발비용**과 함께

○ 드론개발기업 관계자와 국내 대학의 항공관련 학과(한양대·항공대 등) 교수들이 참가팀들에 매칭되어 **임무수행에 필요한 기술컨설팅** 등을 아낌없이 지원할 예정이다.

○ 대상을 수상한 팀에는 **산업부장관상을 수여하고, 상금 1천만원 및** 국제무인시스템협회(AUVSI) 등 **국제 드론 종합전시회 참가비용**(최대 1천만원)**을 지원**할 계획이다.

< 2. 자율주행 경진대회 >

대회 개요	
대 회 명	2018 대학생 자율주행 경진대회
주 최	산업통상자원부
주 관	현대자동차, 지능형자동차부품진흥원, 자동차부품연구원
후 원	대구광역시, 한국자동차산업협회, 한국산업기술문화재단
접 수	'18. 2. 22.(목) ~ 3. 23.(금)
대회개최	'18. 10. 25.(목) * 변동 가능
장 소	대구광역시 수성의료지구 일대
참가자격	- 한국 소재 대학팀 - 팀당 10명 이하 학생, 대학원생 참여 가능(지도교수 2명 이내)
미션특징	- 실도로 기반 자율주행 경진대회 - 차량용 무선통신이 접목된 자율주행 기술 경쟁 - 스마트시티와 연계된 실생활 체감형 자율주행 미션 - 교통위반(경찰관 체점) 법규를 적용한 평가
지원내용	- 참가팀 대회용 차량(제공 : 현대자동차) - 연구개발비 3천만원/팀

□ **대통령배로 격상**된 이번 대회는 **우승팀*에게 대통령상(상금 5,000만원)**을, **준우승 팀에게 산업통상자원부 장관상(상금 3,000만원), 3위 팀에게는 대구광역시장상(상금 2,000만원)**이 수여된다.

* 우승팀에게는 현대자동차에서 제공하는 해외 자율주행 산업연수 기회 제공

○ 그간의 자율주행 경진대회에서는 참가팀들이 **주행시험장**에서 장애물·곡선·추종 구간을 주행하면서 **자율주행 프로그래밍 실력**을 겨루었으나,

○ 올해는 **주행시험장이 아닌 실제 도로위**에서 이루어지며, **인공지능, 차량 무선통신(WAVE) 등 보다 진보된 기술을 접목***하여 **자율주행으로 승객을 태워 목적지까지 이동하는 임무**를 수행할 예정이다.

* 차량이 주변 위치 정보를 실시간 전달받으면서 인공지능 기술로 최적경로를 탐색하여 주행

○ 자율주행 서비스를 위해 **차량용 무선통신 기술이 탑재**되어 **대구 수성의료지구**에 구축 예정인 **도로 인프라와 연계되는 고도화된 자율주행 기술**을 겨룰 계획이다.

try of Trade,
try and Energy

□ 「2018 대학생 자율주행 경진대회」의 **대회참가 신청접수는 오는 3.23.에 마감**되며, 참가접수한 팀 중 심사를 통해 **선발된 10개은 3천만원의 연구비와 자율주행 차량**(현대자동차 제공)**이 지원**된다.

□ 산업부 관계자는 "4차 산업혁명 시대에 신성장동력인 드론 및 자율주행자동차 산업의 미래를 좌우할 인재 양성을 위해 전방위적 노력을 기울이겠다"며,

○ "이번 대회를 계기로 우수한 인재들이 드론 및 자율주행 기술개발을 위한 다양한 해결책 및 아이디어를 찾기를 기대한다"고 밝혔다.

○ 대회 공고는 한국로봇항공기(드론) 경연대회(www.koreauav.com), 대학생 자율주행 경진대회(www.autonomouscar.or.kr) 홈페이지에 게재된다.

OPEN 공공누리 공공저작물 자유이용허락

이 보도자료와 관련하여 보다 자세한 내용이나 취재를 원하시면 산업통상자원부 자동차항공과 김태우 사무관(☎ 044-203-4326)에게 연락주시기 바랍니다.

최미화 / 홍보담당관 / 2018-02-21 10:48:14

참고 1 2018 로봇항공기(드론) 경진대회 주요 미션(안)

□ **정규팀 : 팀당 25분 이내 비행, 미션 1, 2中 선택**

○ **임무 1 : 드론잡는 드론**

- 활주로에서 자동 이·착륙하여 지정된 임무구역에 침투한 대상물체를 발견 → 대상물체의 거동을 분석·추적→ 직접 포획 또는 타격

○ **임무 2 : 고도별 정밀촬영**

- 활주로에서 자동 이·착륙하여 지정된 임무구역을 상승 비행하면서, 지정된 지상 목표물을 고도별(100m → 150m → 200m) 자동 촬영

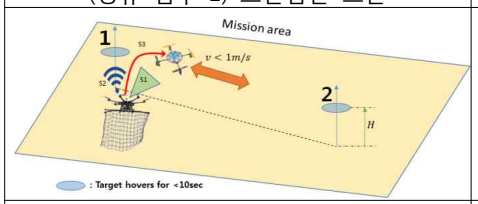
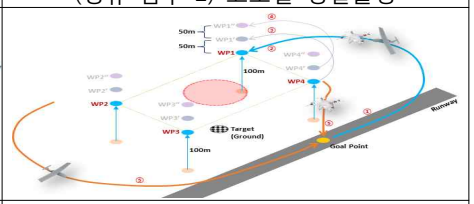
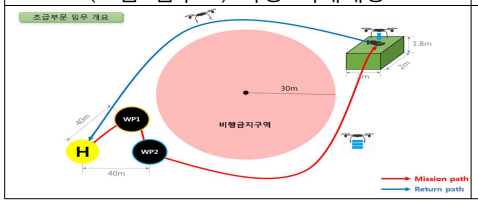
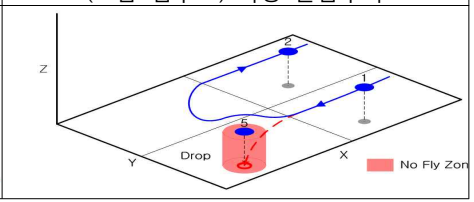
□ **초급팀 : 미션당 15분 이내 비행, 미션 1, 2中 선택**

○ **임무 1 : 자동 택배배송**

- 정해진 경로점을 지나 비행금지구역을 선회하면서 비행 → 지정된 목표장소에 화물을 배달 → 비행금지구역을 선회하여 출발점으로 귀환

○ **임무 2 : 자동 물품투하**

- 정해진 경로점을 지나 투화물을 목표지점에 투하 → 비행금지구역을 선회해서 비행하고, 출발점으로 귀환

(정규 임무 1) 드론잡는 드론	(정규 임무 2) 고도별 정밀촬영
	
(초급 임무 1) 자동 택배배송	(초급 임무 2) 자동 물품투하
	

참고 2 2018 대학생 자율주행 경진대회 주요 미션(안)

□ 도심지(대구 수성 의료지구)에 구축된 차량 무선통신 인프라(Wave)와 연계하여 **실도로 기반의 "자율주행 픽업서비스" 미션 수행**

○ 제한시간(예시 : 2시간) 동안 **교통법규 위반이나 사고 없이 가장 많은 픽업서비스 미션을 수행한 차량**을 우승팀으로 선정



□ 참가차량은 **승객**(또는 택배)**의 위치를 도심 내에 구축된 무선통신인프라**(WAVE)**를 활용하여 무선으로 전송받고,**

○ **자율적으로 탑승 승객**(또는 택배)**을 선택**하고 **자율주행으로 픽업하여 목적지로 이동**하는 미션 수행. 다만, 사고위험에 대비하여 **실제 사람 탑승 및 택배 상차는 하지 않음**

□ 자율주행차량이 **승객 픽업**(또는 택배) **후 목적지에 도착**하면 포인트를 획득

○ 자율주행 중 **교통법규 위반 시 감점하며, 사고 시 탈락**

○ **제한시간 내 누적 점수가 가장 높은 팀이 우위**이며, 동점팀이 발생할 경우 총 주행거리가 짧거나 교통법규 위반 횟수가 작은팀이 우위

최미화 / 홍보담당관 / 2018-02-21 10:48:14