2020 한국산업융합학회 추계학술대회 행사프로그램

장소 : 창원 인터내셔널 호텔

□ 2020년 12월 03일(목)

시 간	내 용	프로그램 내용
09:00 ~ 14:00		리더스 미팅(김해 가야cc)
13:00 ~ 16:30		공장 견학 [(주)현대위아]
16:30 ~ 17:00		이사회/편집위원회(창원 인터내셔널 호텔)
17:00 ~ 18:00		이사회 (3층 세미나실)
18:00 ~ 20:00		Welcome receptoin

□ 2020년 12월 04일(금)세

시간	내용	프로그램내용		
09:00~10:00		등록 및 준비		
10:00 ~ 12:00		<구두발표(I)>		
		DIT_산업 융합 시스템 Session (발표장 I)	Life-Care Technology Session (발표장II)	
12:00 ~ 13:10		< 점심 시간 >		
13:20 ~ 14:00		<포스터발표 I >		
		DIT 캡스톤디자인 Session (포스터발표장 I)	융복합 기술(I) Session (포스터발표장 II)	융복합 기술(II) Session (포스터발표장 III)

□ 2020년 12월 04일(금)

13:20 ~ 15:00	<구두발표 I>	
	제어계측공학 Session (발표장Ⅲ)	병렬로봇응용기술 Session (발표장Ⅳ)
14:20 ~ 15:00	<포스터발표 II>	
	융복합기술(Ⅲ) Session (포스터발표장 IV)	에너지 전력변환 Session (포스터발표장 V)
15:00 ~ 16:30	<구두발표 I>	
	로봇틱스 Session (발표장 I)	
15:20 ~ 16:00	<포스터발표 III>	
	융복합기술(Ⅳ) Session (포스터발표장 VI)	로봇틱스 Session (포스터발표장Ⅶ)
17:00 ~ 18:00	시상식 및 총회	

▣ 발표 장소 안내

구 분	장 소
제 1 발표장	3층 (에메랄드)
제 2 발표장	3층 (다이아몬드)
제 3 발표장	3층 (에메랄드)
제 4 발표장	3층 (다이아몬드)
포스터 발표	3층 (포스터 발표장)
사무국 및 회의실	3층 사무실

논문발표 목차

12월 04일 (금)

[구두 발표]

Track I [10:00 ~ 12:00] : 제1발표장 [에메랄드홀]

□ (O- I) DIT_산업 융합 시스템		좌장 : 송해근 교수
(O- I -1) 10:00~10:20	10bar급 저상형 전기버스 전용 Plug-in Door 성능 평가 방법에 관한 연구	김형준 ¹ , 김만호 ² [부산대학교 ¹ , 동의과학대 ²]
(O- I -2) 10:20~10:40	수정된 만족도계수를 이용한 품질속성의 차원 분류 및 활용	송해근 ¹ , 배지훈 ¹ , 김인주 ¹ , 임은수 ¹ , 정원일 ² , 배진한 ³ [동의과학대학교 ¹ , 경북대학교 ² , 국가기술표준원 ³]
(O- I -3) 10:40~11:00	최대 토출 압력 150bar급 EP2 전용 카트리지 펌프 성능평가 방법에 관한 연구	김만호 ¹ , 이종호 ¹ , 박재민 ¹ [동의과학대학교 ¹]
(O- I -4) 11:00~11:20	반려동물 케어를 위한 윈디펫 브러쉬 개발	송해근 ¹ , 강민정 ¹ , 이예지 ¹ , 하혜선 ¹ , 황보민지 ¹ , 홍수진 ¹ , [동의과학대학교 ¹]
(O- I -5) 11:20~11:40	산업 현장 작업 공정에서 발생하는 정전기 방전 모니터링을 위한 측정 장치에 관한 연구	장문석 ¹ , 이철우 ² , 이응혁 ² [동의과학대학교 ¹ , 한국산업기술대학교 ²]
(O- I -6) 11:40~12:00	10bar급 저상형 전기버스 전용 Plug-in Door 성능 평가 방법에 관한 연구	김형준 ¹ , 김만호 ² [부산대학교 ¹ , 동의과학대 ²]

Track II [10:00 ~ 12:00] : 제2발표장 [다이아몬드홀]

□ (O-II) Life-Care Technology		좌장 : 김경호 교수
(O-II-1) 10:00~10:20	난청 보정을 위한 이퀄라이저 구현에 관한 연구 김태훈 ¹ , 한창용 ² [동의과학대학교 ¹ , (주)세이포드 ²]	
(O-II-2) 10:20~10:40	임플란트용 상악동 거상 튜브 개발에 관한 연구 김순경 ¹ [동의과학대학교 ¹]	
(O-II-3) 10:40~11:00	노인요양시설의 와상어르신 목욕을 위한 이동식 대차 개발 김동욱 ¹ [동의과학대학교 ¹]	
(O-II-4) 11:00~11:20	소형 어선용 유압조타용 킬러 개발 이문희 ¹ , 손인수 ² , 양창근 ³ [동의과학대학교 ¹ , 동의대학교 ² , (주)대성이앤티 ³]	
(O-II-5) 11:20~11:40	휴먼케어 영상과 동기화가 가능한 디퓨저 구동 알고리즘 개발 이상훈 ¹ , 김경호 ¹ , 최현창 ² [동의과학대학교 ¹ , 이룸 T&I ²]	
(O-II-6) 11:40~12:00	로봇 조작을 위한 컴퓨터 비전 기반 사물인식 최문경 ¹ , KC Yugesh ² , 김태희 ² [동의과학대학교 ¹ , (주)지능디자인 ²]	

Track III [15:00 ~ 16:40] : 제3발표장 [에메랄드홀]

□ (O-III) 제어계측공학		좌장 : 장문석 교수
(O-III-1) 15:00~15:20	쾌적한 환경을 제공해줄 수 있는 스마트 전동유모차에 관한 연구 조성빈 ¹ , 박주형 ¹ , 주남석 ¹ , 김법석 ¹ , 문석준 ¹ , 이철우 ² , 장문석 ¹ [동의과학대학교 ¹ , 한국산업기술대학교 ²]	
(O-III-2) 15:20~15:40	TSN 스케줄 최적화를 위한 강화학습의 환경 설계	김형준 ¹ , 이석 ¹ [부산대학교 ¹]
(O-III-3) 15:40~16:00	전기자동차의 배터리 성능을 고려한 주행 프로파일 설계	이민우 ¹ , 김형준 ¹ , 이석 ¹ [부산대학교 ¹]
(O-III-4) 16:00~16:20	다양한 제품에 대응하기 위해 진공흡착 기능이 추가된 보급용 3지 그리퍼 개발	류혜연 ¹ , 김명진 ¹ , 오두필 ¹ , 임정학 ¹ [(주)알파로보틱스 ¹]
(O-III-5) 16:20~16:40	고장진단이 가능한 마그네틱 엔코더 연구 김성락 ¹ , 장현준 ¹ , 김현희 ¹ , 이경창 ¹ , 고채동 ² , 김성훈 ³ , 유종욱 ³ [부경대학교 ¹ , 에스앤에이 ² , (주)오토닉스 ³]	

Track IV [15:00 ~ 16:40] : 제4발표장 [다이아몬드홀]

□ (O-IV) 병렬로봇 응용기술		좌장 : 김한성 교수
(O-IV-1) 15:00~15:20	작업영역이 확장된 3자유도 고속 병렬로봇 제어 연구	정성훈 ¹ , 김한성 ¹ [경남대학교 ¹]
(O-IV-2) 15:20~15:40	볼바를 이용한 로봇 기구의 위치 및 자세 측정 실험연구	김한성 ¹ , 최준우 ¹ [경남대학교 ¹]
(O-IV-3) 15:40~16:00	3자유도 고속 병렬로봇 강성 해	김기성 ¹ , 김한성 ¹ [경남대학교 ¹]
(O-IV-4) 16:00~16:20	힘/토크 측정기능을 갖는 중공형 6축 순응장치 개발	곽경민 ¹ , 김한성 ¹ [경남대학교 ¹]
(O-IV-5) 16:20~16:40	호모그래피를 이용한 스테레오 이미지의 동일 선분 검출	성병문 ¹ , 이왕헌 ¹ [한세대학교 ¹]

Track V [15:00 ~ 16:30] : 제1발표장 [에메랄드홀]

□ (O-V) 로봇틱스		좌장 : 정양근 박사
(O-V-1) 15:00~15:15	<p>제조로봇 상태 진단 모니터링을 위한 위치 및 속도 트랙 레코드 및 검증에 관한 연구</p> <p>김희진¹, 김동호¹, 장기원¹, 노형석¹, 한성현² [경남대학교 대학원¹, 경남대학교²]</p>	
(O-V-2) 15:15~15:30	<p>다관절 로봇 그리퍼의 I/O 제어상태 진단 모니터링 기술</p> <p>김희진¹, 김동호¹, 장기원¹, 서연정², 한성현³ [경남대학교 대학원¹, 경남대학교^{2,3}]</p>	
(O-V-3) 15:30~15:45	<p>협동로봇의 성능평가를 위한 3D 모니터링 시뮬레이터 설계</p> <p>김희진¹, 김동호¹, 장기원¹, 한성현² [경남대학교 대학원¹, 경남대학교²]</p>	
(O-V-4) 15:45~16:00	<p>소비자 친화형 5축 멀티 어태치먼트의 동적 특성 분석</p> <p>장기원¹, 김동호¹, 김희진¹, 박정애², 한성현³, 윤경화⁴, 김정운⁴ [경남대학교 대학원¹, (주)창성ENG², 경남대학교³, (주)건화⁴]</p>	
(O-V-5) 16:00~16:15	<p>디젤기관의 운전조건 변화에 따른 연소특성에 관한 연구</p> <p>김기복¹, 김탁² [르노삼성자동차¹, 아주자동차대학²]</p>	
(O-V-6) 16:15~16:30	<p>온실가스 저감을 위한 저공해자동차 활성화 방안에 대한 연구</p> <p>김기복¹, 김탁² [르노삼성자동차¹, 아주자동차대학²]</p>	

Track I [13:20 ~ 14:00] : 포스터 발표장(3층)

□ (P- I) DIT_ 캡스톤디자인		좌장 : 김인주 교수
(P- I -1)	자동차 워셔액 날림 방지를 위한 와이퍼 시스템 개조에 관한 연구 윤제훈 ¹ , 김양우 ¹ , 김건우 ¹ , 김만호 ¹ [동의과학대학교 ¹]	
(P- I -2)	이물질에 의한 화재 방지를 위한 블럭형 멀티탭에 관한 연구 이희범 ¹ , 김준석 ¹ , 정영제 ¹ , 김만호 ¹ [동의과학대학교 ¹]	
(P- I -3)	텀플러 수요시장에 맞춘 내 손안에 카페 개발 송해근 ¹ , 강명진 ¹ , 김희정 ¹ , 조영하 ¹ , 정우승 ¹ [동의과학대학교 ¹]	
(P- I -4)	에어스프링 가변체적 제어기반 특성 분석 박광민 ¹ , 김효성 ¹ , 이재원 ¹ , 김규식 ¹ , 이봉현 ¹ [한국자동차연구원 ¹]	
(P- I -5)	정량토출 액추에이터 정밀제어 기법 연구 이재원 ¹ , 박광민 ¹ , 양대근 ¹ , 김규식 ¹ , 이봉현 ¹ [한국자동차연구원 ¹]	

Track II [13:20 ~ 14:00] : 포스터 발표장(3층)

□ (P-II) 응복합 기술(I)		좌장 : 이문희 교수
(P-II-1)	<p>친환경 커스터마이징이 가능한 양방향 슬리퍼 설계</p> <p style="text-align: right;">김지섭¹, 정연욱¹, 김민성¹, 허영민², 고석조¹ [동의과학대학교¹, (주)에쓰엠에쓰²]</p>	
(P-II-2)	<p>스마트팩토리 모니터링을 위한 MCT 가공 시간 계산 프로그램 개발</p> <p style="text-align: right;">조동현¹, 강상훈¹, 오준철², 김국용¹ [동의과학대학교¹, (주)지에스티²]</p>	
(P-II-3)	<p>랙과 피니언을 활용한 시내버스 자동 의자 팔걸이 개발에 관한 연구</p> <p style="text-align: right;">서재호¹, 변수원¹, 변준호¹, 서성빈¹, 허영민², 김국용¹ [동의과학대학교¹, (주)에쓰엠에쓰²]</p>	
(P-II-4)	<p>분리수거에 용이한 치킨포장용기 개선에 관한 연구</p> <p style="text-align: right;">최승복¹, 조형¹, 정준서¹, 김상경², 고석조¹ [동의과학대학교¹, (주)드림하이테크²]</p>	
(P-II-5)	<p>항공기 쉘 프로 파일 수동 가공을 위한 고정 지그 설계</p> <p style="text-align: right;">최승복¹, 조형¹, 정준서¹, 김상경², 고석조¹ [동의과학대학교¹, (주)드림하이테크²]</p>	

Track III [13:20 ~ 14:00] : 포스터 발표장(3층)

□ (P-III) 융복합 기술(II)		좌장 : 김국용 교수
(P-III-1)	<p>스마트폰용 만보기 그리프의 개발</p> <p style="text-align: right;">오지성¹, 김대윤¹, 강경록¹, 김경목¹, 이문희¹ [동의과학대학교¹]</p>	
(P-III-2)	<p>아웃도어용 텀블러 개발</p> <p style="text-align: right;">유연진¹, 김승준¹, 김정훈¹, 정세훈¹, 정상윤¹, 변태영¹ [동의과학대학교¹]</p>	
(P-III-3)	<p>팔찌형 손소독제 개발</p> <p style="text-align: right;">박철민¹, 강태우¹, 이상민¹, 권일근¹ [동의과학대학교¹]</p>	
(P-III-4)	<p>무게중심의 이동이 가능한 복수의 슬라이더를 가진 책 보관장 설계</p> <p style="text-align: right;">조동현¹, 송주현¹, 박규빈¹, 이호중¹, 오준철², 이문희¹ [동의과학대학교¹, (주)지에스티²]</p>	
(P-III-5)	<p>3D프린팅 기술을 이용한 연료전지 PAHT CF15 분리판 제조</p> <p style="text-align: right;">이운길¹, 진철규¹ [경남대학교¹]</p>	

TrackIV [14:20 ~ 15:00] : 포스터 발표장(3층)

□ (P-IV) 응복합 기술(Ⅲ)		좌장 : 진도훈 교수
(P-IV-1)	궤도차량 발전시스템 수랭식 소음기 열유동해석에 관한 연구 이종섭 ¹ , 이태의 ² , 진도훈 ³ [한국승강기대학교 ¹ , (주)페리만&티젠 ² , 부산가톨릭대학교 ³]	
(P-IV-2)	상용차용 ING 연료용기용 초저온 액중펌프 개발에 관한 연구 김용길 ¹ , 김도현 ¹ , 이원영 ¹ , 이종섭 ² [(주)대호하이드로릭 ¹ , 한국승강기대학교 ²]	
(P-IV-3)	스마트 도로조명 플랫폼에 적합한 저전력/저복잡도 동영상 부호화 방법 이태식 ¹ , 전동산 ¹ , 이은준 ² , 이현주 ² [경남대학교 ¹ , 한국전자통신연구원 ²]	
(P-IV-4)	저비용/저전력 시스템에 적합한 비디오 고속 부호화 방법 정승원 ¹ , 전동산 ¹ , 이은준 ² , 이현주 ² [경남대학교 ¹ , 한국전자통신연구원 ²]	
(P-IV-5)	실습 교육용 수평다관절 로봇 설계 및 제작에 관한 연구 조장현 ¹ [한라대학교 ¹]	
(P-IV-6)	제조업 끼임사고 분석 및 예방대책에 관한 연구 진도훈 ¹ , 박윤혁 ¹ , 신윤주 ¹ , 박시호 ¹ [부산가톨릭대학교 ¹]	
(P-IV-7)	건설현장에서의 용접으로 인한 화재사고 사례 및 예방방안 진도훈 ¹ , 조혜빈 ¹ , 유서연 ¹ , 박규종 ¹ [부산가톨릭대학교 ¹]	

Track V [14:20 ~ 15:00] : 포스터 발표장(3층)

□ (P-V) 에너지 전력변환		좌장 : 박성미 교수
(P-V-1)	<p>산업단지MG 수용가 경제성 확보를 위한 운영 알고리즘 설계 연구</p> <p>여서현¹, 고재하¹, 김춘성¹, 김종철¹, 박성미², 박성준³</p> <p>[(재)녹색에너지연구원¹, 한국승강기대학교², 전남대학교³]</p>	
(P-V-2)	<p>선로 간 병렬 급전을 위한 능동위상제어기의 용량 선정에 관한 연구</p> <p>정다움¹, 김수연¹, 김동희¹, 박성준¹</p> <p>[전남대학교¹]</p>	
(P-V-3)	<p>연료 전지 전원들 위한 구성된 고이득 멀티 레벨 승압용 dc-dc 컨버터</p> <p>Ibadullaev Anvar¹, 박성준²</p> <p>[전기공학과¹, 전남대학교²]</p>	
(P-V-4)	<p>전기자동차용 급속 충전기를 위한 모듈형 DC/DC 컨버터 개발</p> <p>김선필¹, 박성준¹</p> <p>[전남대학교¹]</p>	
(P-V-5)	<p>비상발전기를 이용한 수도사업장의 전력신뢰성 향상을 위한 연구</p> <p>이형묵¹, 김병각¹, 이정환², 이창호², 박성준³</p> <p>[한국수자원공사¹, (주)지엔이피에스², 전남대학교³]</p>	
(P-V-6)	<p>xEV배터리 파라미터를 통한 SOC상관관계를 위한 연구</p> <p>송광석¹, 송광철¹, 박성민¹, 나정승², 박성준³</p> <p>[(주)엘탑¹, 호남대학교², 전남대학교³]</p>	
(P-V-7)	<p>대용량 전자부하실험을 위한 제어방법에 관한 연구</p> <p>송광철¹, 박성민¹, 송광석¹, 이창호², 이상진³, 박성준⁴</p> <p>[(주)엘탑¹, (주)G&EPS², 한국폴리텍대학교³, 전남대학교⁴]</p>	

TrackVI [15:20 ~ 16:00] : 포스터 발표장(3층)

□ (P-VI) 응복합 기술(IV)		좌장 : 박장식 교수
(P-VI-1)	LSTM Deep Learning Based Video Captioning for Violence Detecton Marshall ¹ , Wesonga Sheilla ¹ , 박장식 ¹ [경성대학교 ¹]	
(P-VI-2)	스크류 디켄터 예방 정비를 위한 광학 흐름 기반 영상 진동 측정 및 분석 이상협 ¹ , 신희라 ¹ , 박장식 ¹ [경성대학교 ¹]	
(P-VI-3)	심층 학습 기반 객체 검출을 위한 적외선 열화상 영상과 가시광 영상 정합 이상협 ¹ , 임승진 ¹ , 박장식 ¹ [경성대학교 ¹]	
(P-VI-4)	블리스터 포장기계의 실링 장치에 대한 구조해석 이재학 ¹ , 구본재 ¹ [한국산업기술대학교 ¹]	
(P-VI-5)	MMC Type HVDC용 전력변환장치의 수냉식 방열판 온도 시뮬레이션 조수억 ¹ , 송성근 ² , 선다운 ² [서일대학교 ¹ , 전자부품연구원 ²]	
(P-VI-6)	HVDC용 전력 변환 장치 전력반도체(IGBT)의 열손실 시뮬레이션 조수억 ¹ , 송성근 ² , 선다운 ² [서일대학교 ¹ , 전자부품연구원 ²]	
(P-VI-7)	Elevator 제어반 내부의 SPD 설치에 관한 연구 이민중 ¹ , 성두환 ¹ , 황송윤 ¹ , 박성미 ¹ , 여승호 ¹ 한국승강기대학교 ¹	

TrackVI [15:20 ~ 16:00] : 포스터 발표장(3층)

□ (P-VII) 로봇틱스		좌장 : 이주장 교수
(P-VII-1)	<p>휴머노이드 로봇의 보행 안정성 분석</p> <p style="text-align: right;">성현욱¹, 박정애² [(주)에이치케이¹, (주)창성이엔지²]</p>	
(P-VII-2)	<p>자율주행 로봇의 라인추적 제어를 위한 영상 피드백 제어</p> <p style="text-align: right;">정금준¹, 동근한² [(주)대응엔지니어링¹, (주)세광산업²]</p>	
(P-VII-3)	<p>장애물 인식을 위한 모바일 로봇의 비주얼 피드백 제어</p> <p style="text-align: right;">박정애¹, 동근한² [(주)창성이엔지¹, (주)세광산업²]</p>	
(P-VII-4)	<p>제조공정 협동작업을 위한 모바일 로봇의 지능제어</p> <p style="text-align: right;">성현욱¹ [(주)에이치케이¹]</p>	
(P-VII-5)	<p>공장내 물류자동화를 위한 이동형 로봇의 자율주행 제어</p> <p style="text-align: right;">정금준¹, 유승원² [(주)대응엔지니어링¹, (주)새한하이테크²]</p>	