

필스형 Nd:YAG 레이저를 이용한 배면적 디퓨저에 흡착된 폴리머의 세정	윤태림, 이영복, 안성준 1
물리적 교통제어 지원 및 공간데이터 처리를 위한 도로 운영관리시스템 아키텍처 설계 연구	김덕호, 김성진, 이정욱 7
원전구조물용 플라이아시 콘크리트의 사용이유 형태에 따른 투기분석 분석	이호재, 김지현, 최유원, 서은아 16
하수처리수 재이용을 위한 자판관리막과 축산 탈이온화 공정의 이온성 물질 제거	안재환, 오해철, 오대민 25
교류전기철도 전압전위 저감을 위한 통합전지시스템의 황단전속선 설치기준에 관한 연구	오승현, 황상훈 32
일도 건설을 위한 산림공간정보 구축의 레이저 스캐닝 기술 활용성 평가	박준규, 이근환 41
간호대학생의 우울에 미치는 영향 요인: 생활스트레스, 자아존중감, 자기효능감, 사회적지지들 중심으로	김종임, 박민항 47
최도 대비를 이용한 약천후 도로 노면표시 시인성능 평가	이석기, 박원일, 박기수, 김용석 59
빅데이터로 바라본 영아보육 사회적 인식 키워드 네트워크 분석	김숙원, 강영란 69
중년성인의 ESG인식과 친환경 실내디자인 선호 및 삶의 인지적-정서적 평가 간의 구조적 관계	박현욱, 조혜영 77
유아교사의 마음챙김과 문제행동지도 효능감의 관계 탐색: 정서인식능력 향상과 대인관계능력의 매개효과	김종훈 89
Valine 아미노산 첨가 및 정맥 동결 해체 속도에 수정을 및 부화율에 미치는 영향	이재영, 이기영, 고영규, 조상래, 김찬란, 진대혁, 이세영, 김승창, 김관우, 최봉환, 김동교, 김성우 97
무기체계의 부품단종 대응을 위한 사전관리 대상 선정 프로세스 및 위험도 평가의 개선	김두현, 김진만, 최한웅, 강문식 109
충청북도 초강 유역의 관측자료를 바탕으로 한 유출특성분석	안상영, 이승민, 이효상, 천호권 116
스위스 치즈 모델 기반 화재사고 분석에 관한 연구 -인도 Bhopal 사고 사례를 중심으로-	김명철, 김상길, 조규선 124
코로나19로 인한 일상생활 제한에 미치는 영향 요인: 2021년 지역사회건강조사를 이용하여	송지영 133
Mask R-CNN을 이용한 이미지 합성 기반 데이터증강의 자주모 객체탐지 모델 성능향상 연구	채한철, 김수환 143
보건업 및 사회복지서비스업 종사자들의 사회 안전에 대한 인식도 변화 및 영향요인	차유진, 김세연 150
영유아 매직 관련 키워드 네트워크 동향분석	강영란, 김숙원 159
학교건축 사용자 참여디자인에 대한 국내 선행연구 동향 분석	조재문, 김성래, 이항성 168
X-Donation: 인터랙티브 미디어 아트를 통한 참여형 기부 시스템 설계 및 구현	권두영, 강민지 181
저출산에 영향을 미치는 한국의 사회적 가치 우선순위의 분석과 산업인력 유지에 대한 제안	이승재, 김도완, 김보경 188
간호대학생의 정보활용능력과 간호전문직관이 진로탐색행동에 미치는 영향	김은희 197
트림 탭 위치 및 크기에 따른 고속 활주선 저항항능에 관한 수치적연구	연기아침, 오정근, 서태원 206
재난 현장 상황관리 업무를 위한 필수정보 도출에 관한 연구: 건축물 붕괴사고를 중심으로	조정윤, 서한별, 송주일, 김동욱 219
부티 유튜브의 콘텐츠가 가지는 화장품 구매결정요인	이루아, 이영기, 김기연 232
반산업계간 협력의 긍정적 효과에 관한 연구 -R&D 투자 효율성과 상관관계를 중심으로-	조한철 240
도출물주 방위 도구의 타당도와 신뢰도 평가: 경찰공무원 대상으로	류기욱 250
사회복지사들의 프로그램 성과측정 애로 행동 분석	지은영, 권순애 259
고성능 액체 크로마토그래피/질량분석기를 이용한 주지장와 안정제 분해 생성물 분석	서지영, 천보하, 김도현, 배만재 269
천안지역 무경운 논에서 이탈리아 라이그라스 휴작으로 하계 자생사료작물 효과조합이 식생구조 및 건물생산성에 미치는 영향	정종성, 이배훈, 최보람, 한국규, 박형수, 최기춘 279
X-Pers: 다각 공간에서 뉴미디어 기술을 활용한 동작 인식 및 공간 연출 연구	설호준, 이세영, 권두영 288
간호대학생들의 자아존중감과 성격 자기주장이 데이트 폭력해용도에 미치는 영향	이인숙 296
부유백색연막통의 신뢰도 및 저장수명 연구	조성환, 김원석, 이준혁 304
주택 소유 및 아파트 거주에 따른 19-39세 여성의 출산: 제 8기 국민건강영양조사를 활용한 복합표본분석	양미란, 홍진희 313
국방 분야의 신뢰성기반비용관리 적용을 위한 검증 방안 연구	하성철, 한승진, 정영민 322
토목모델링을 통한 국내 작업지침 관련 문헌의 지적구조분석: 1977-2020	조은주, 김경준 329
로봇 및 웨어 모형을 사용한 20mm 배럴을 체계 불발률 분석 응용 연구	김도영, 이재관, 김기수, 임태일, 김동길 340
태양광용 정션박스 실시간 고장상태 파악을 위한 LoRa 기반의 모니터링 시스템 개발	김민수 352
점진적 형상확인을 통한 무기체계 기술자료 개선방안 연구	홍희현, 정희철 360
대학생의 진로결정 자기효능감과 성취동기 수준에 따른 PPAAT 그림검사 반응 특성	이은주, 이모영 368
COVID-19 상황에서 임상실습을 경험한 간호대학생의 간호사 이미지와 전공만족도가 진로결정 자기효능감에 미치는 영향	김경정 379
식품분야 기술사업화 사례 비교 연구	송지훈, 김태현, 최두은, 이도영, 이종현 390
대공무기체계의 이통배치 진지 구축을 위한 뇌 보호시스템 설계 기준 고찰	성대웅, 임형주, 백효현 401
열소의 DNA 개체식별을 위한 초위성체 마커 개발	김기은, 김관우, 김동교, 김승창, 조해철, 이은도, 정상욱, 문성일, 이진욱, 김찬란, 최봉환 409
동시출현단 분석을 활용한 도로 관리에서의 인공지능 활용에 관한 연구구조 분석	김선경, 김승현 418
부도모부터 독립에 대한 대학생의 주관성 연구	이예지, 이윤이 429
신재생에너지 출력제한 개선을 위한 VPL의 최적화량 산정방안에 관한 연구	최성문, 김지영, 김윤호, 유현상, 유경상, 노대석 441
헬기소화시설 가축분뇨 바이오가스 생산량 모니터링	홍영선, 손진관, 장재경, 문종필, 윤성욱 452
도시침수 상황관리 지원을 위한 RAINSYS 개발	강호선, 이한승, 문혜진, 조재용 461
코발트 첨가 금여가 폴스타인종 청소 생리 특성에 미치는 영향	박지후, 유경필, 전은영, 김동현, 김연태 470
"안드로이드는 전기양을 꿈꾸는가?",에 나타난 인간과 기계의 공존	류다영 477
하절기 산란계 개방형 계사 사양조건이 산란 생산성, 계란품질 및 스트레스 호르몬에 미치는 영향	김찬호, 임세진, 전준환 487
농업 로봇의 품질을 위한 기술 수명평가 방법 및 장치 개발	김정철, 홍영기, 김국환, 권경도, 양창주, 이기범 496
반려견 치료를 위한 지방 조직 유래 줄기세포 활용	박지현, 이만국, 이보람, 옥재일, 변승준 504
이교사의 건강지능이 이직의도에 미치는 영향: 회복탄력성의 매개효과	임은숙, 조성재 511
소 성파별 수정란 생산을 위한 체외수정란 할구 분리 연구	이세영, 고영규, 조상래, 이재영, 김찬란, 김성우 519
물막이설비 설계 높이 결정 방법의 개선	김종현, 김지호 527
BES 기법을 이용한 산란계사 표준설계모델의 에너지 부하 산정과 예측을 위한 회귀모델 도출	권경석, 김종복, 김병현, 장동화, 판병넷, 하태환 535
유도탄 열전지 기밀성능에 따른 고정요인 및 저장수명 영향 분석	박경환 543
흡수성이 개선된 수산나프론브 함유 속방성 장치의 개발 및 평가	김명철, 이계원 550
딥러닝을 활용한 말기 생육지표 인식	최우주, 권경도, 김정철, 김국환, 양창주, 이기범, 홍영기 558
국방 비파괴검사 분야 디지털 방사선투과시험 적용 연구	박정환, 이민희, 김선진, 박순우, 이남래 566
추출 방법에 따른 구아바 잎(Psidium guajava L.) 추출물의 항산화 및 항균 활성 비교	민동규, 조형택, 남형욱, 이승하, 김우현, 권상철 574
열원 및 재료에 따른 스포츠웨어 온도 특성 분석	최현철, 양우준 582
다기능 웨어러블 고출력수신시스템 공기압축기 성능저하에 따른 개선방안 연구	박창민, 김석민, 권민재 589
인공신경망 알고리즘을 이용한 가세한우 영양소 섭취량에 따른 체중 추정	박명선, 이현정, 문성진, 임영환, Borhan Shokrollahi, 박성민, 장선식 597
용접절근매트를 이용한 철근조립공법의 생산성 향상을 위한 만가공 설계개발	김현기, 김정우 606
온라인 쇼핑몰에서 패션제품의 반품 요인이 성별에 따라 반품 행동과 재구매 의도에 미치는 영향	박미령 617
노인의 수면상태가 주관적 건강상태에 미치는 영향	황병덕, 김윤정 626
재발혈류위험성 저감을 위한 투명투수방어벽 개발에 관한 연구	황영진, 김수영, 이규원, 김지호, 최주환 635
한국의 집단미술치료가 장애인에게 미치는 효과: 메타분석	김영, 이장진 644
제철 운동 리빙랩 개발을 위한 비교 사용자성 평가: 근로격계, 심혈관계, 척추순수성	문광태, 김중배 653
벽면녹화 설치에 따른 온도 이산화탄소 저장 효과 분석	박지현, 박재욱, 권희철, 김재문 664
COVID-19상황에서 정신건강서비스의 폭력경험과 직무스트레스가 회복탄력성에 미치는 영향	김나래, 강광순 673
AHP를 활용한 공공 IT 소프트웨어 프로젝트 위험 요인 우선순위 분석	송효정, 김태하 682
노인의 건강문해력이 주관적 건강수준에 미치는 영향	장영은 691
불확실성에 대한 갈내력 부족이 자사전적 기억 요소를 매개하여 불만에 미치는 영향: 주제성, 관계성, 의미부여를 중심으로	양재원, 장경원, 한주연, 김근영 700
지상 ATP와 연동장치 통합형 무선통신 기반 열차제어시스템	오세찬, 김연주 709
Computer-Based Test에서 반응시간과 인공지능기법을 이용한 학생 시험행동의 분류	이미정, 채유미, 박석건, 박일용 718
김도 조절용 고무 방진 시스템을 적용한 전자장회수적장비의 동특성 분석	안병국, 전동규 726
대인관계에서 부정적 태도의 유출에 대한 영향: 인지적-정서적 조절전략의 매개효과	이수정, 이은주 733
유아기 자녀를 둔 어머니의 정신건강이 양육 스트레스에 미치는 영향	고태순 742
도넛패널 유리열기가 균질하게 함유된 신규 구강봉합물질의 제제 설계 및 평가	김명철 750
증강현실(AR) 기술의 품질속성이 사용자 체험에 미치는 영향: 체험경제 이론을 기반으로	문윤지 758
사회적 지지가 결혼이주여성의 자아탄력성, 행복감에 미치는 영향	이현숙 767
과수 상부 방제를 위한 스피드 스프레이어용 Y형 방제장치와 작업자 보호를 위한 무인주행 시스템 개발	장효호, 전진택, 홍영기, 김국환 777
도로 교량 및 터널 현황정보의 조사방법 개선에 관한 연구	신종완, 박종훈, 이윤준 784
논벼 재배 농가의 농업기계 이용 및 보관 특성 분석	이정민, 김영갑 793
한국과 일본의 노인돌봄 인력 분석: 간병인과 방문간호원 중심으로	김두리, 배다원 800
서비스 실패 상황 속에서 고객 기반 시 금융 제도의 귀여운 발무와 젠더 일치성이 고객 반응을 미치는 효과	이성준 809
위도코로나 시대의 재생력 제형	배갑의, 한영민 825
뉴스페이스 시대의 소형위성 고정 원인 분석 및 체계적 품질관리 방안	송하연 844
코로나바이러스감염증-19 위험성평가에 관한 연구	김봉찬, 염태준, 서동구 851
트랙터용 목욕수수 수확기 설계 및 성능평가	최경식, 이명희, 최일수, 우재근, 문석표 861
한우 안소 발생유기 시 전역누출에 따른 인공수정 후 임신율과 배사율 효과	조상래, 강성식 869
지상과 내부 위치에 따른 저장현상과 복송아 'Kunika'의 품질 분석	박진환, 조재래, 최홍순, 김용문, 김승희, 송주희 876
USN/IoT 통신환경에 적용 가능한 분산-해시함수 알고리즘에 관한 연구	이선근 886
개발 차량 주행 자료를 이용한 통행 시간 예측 방법론 개발	박재훈, 조경준 893
사고전류의 경사각 특성을 고려한 LVDC 배전계통용 지능형 사고구간 분리장치의 구현에 관한 연구	김경화, 김지명, 김윤호, 이민행, 한병일, 노대석 900



편집위원

● 위 원 장	장석우(안양대학교)	
● 부 위 원 장	장현태(한서대학교)	
● 위 원	갈준충(전북대학교) 강희선(중앙대학교) 구진희(목원대학교) 김가은(계명대학교) 김기주(동명대학교) 김동욱(한국과학기술원) 김민(Human Resource Evaluation) 김성해(동명대학교) 김영아(제주대학교) 김정진(계명대학교) 김준호(상명대학교) 박명옥(백석대학교) 박은수(삼육대학교) 박정환(제주대학교) 박준규(서일대학교) 박진혁(순천향대학교) 박철(원광대학교병원) 배진우(한국기술교육대학교) 신성균(서울기술연구원)	안종창(한양대학교) 왕중산(호원대학교) 유성훈(남부대학교) 이동엽(선문대학교) 이무연(동아대학교) 이성란(공주대학교) 이용준(극동대학교) 이용직(우석대학교) 이은주(경남대학교) 이의훈(충북대학교) 이정순(기독교간호대학교) 장경배(고려사이버대학교) 정승혜(경희대학교) 정일두(부산대학교) 조명선(강릉원주대학교) 조영호(국방대학교) 조은희(군산간호대학교) 조인영(전남대학교) 주민관(연세대학교)

연구윤리위원회

● 위 원 장	김광환(건양대학교)	
● 부 위 원 장	박준규(서일대학교)	
● 간 사	신재하(건양대학교병원)	
● 위 원	구진희(목원대학교) 박정환(제주대학교) 이무연(동아대학교) 이용준(극동대학교) 장석우(안양대학교)	장현태(한서대학교)

한국산학기술학회논문지 제24권 제11호

인 쇄 2023년 11월 20일  
발 행 2023년 11월 30일  
발행인 노대석·이경철  
편집인 장석우  
발행처 사단법인 한국산학기술학회  
인쇄처 내하출판사

● 학회사무국주소

(31156) 충남 천안시 불당동 불당25로 138, 선우프라자 607호  
http://www.kais99.org E-mail : kais1999@kais99.or.kr  
Tel : 041-565-9560 Fax : 041-565-9565

“This work was supported by the Korean Federation of Science and Technology Societies(KOFST) grant funded by the Korean government.”