

온타임 및 오프타임 제어 방식을 갖는 전류경계모드 역률개선 회로 _____ 정성윤 1
 시뮬레이션을 활용한 지반정보 시스템 구현 및 실험 _____ 장계석, 문용 11
 선풍화력발전소 저온영역에서 조속해 성문 및 할람에 따른 Metal type SCR 코팅 촉매 성능 연구 _____ 주은영, 마동민, 강다현, 김미라, 최동석, 나우진, 박해경 18
 건설기계 오일잔단 기술 특허동향 분석 - 주요 출원인 그룹을 중심으로 _____ 민준원, 박대웅, 박찬정 28
 도로표지판의 설치 높이에 따른 풍하중 특성에 관한 연구 _____ 성송기 39
 한국 육군 장비의 전공성과 장애보상금의 결정요인에 미치는 영향 _____ 김종도, 이무식, 장주동 47
 기술보호 측면에서의 특허 명세서 작성 전략 -알음 정수기 소송 사례를 중심으로- _____ 설인환, 지선구 57
 일본 미야시타 인쇄공원의 공간계획 특성 분석 _____ 백승관 65
 간호대학생의 사회적지지, 신체적 자기개념이 자기효능감에 미치는 영향 _____ 조영미 78
 도시지역 거주 노인의 사회적 지지 및 주관적 행복감과 우울의 관련성 _____ 신은숙 87
 미 감염인종 기준 분석을 통한 육군 감염인종 기준 연구 _____ 김성훈, 임강희, 신순주, 강경환 96
 유아교사의 감정노동이 역할수행에 미치는 영향: 공감능력의 매개효과 _____ 이정민, 조성재 103
 도로 낙하물 식별을 위한 이미지 센서와 LiDAR 센서의 활용 _____ 박준규, 이근형 112
 3D 시뮬레이션 기반 다관절 로봇 자동화 장치 개발 후 포장공정에 관한 연구 _____ 김대형, 백승훈, 오승일, 권기현 118
 스마트팩토리 보안관리 지표 도출: 가전 분야 사례 연구 _____ 김진석, 이두식 125
 종합병원 근무 여성 간호사의 피로자각증상과 소진의 관련성 _____ 김진석, 이두식 137
 TGA와 FTIR을 이용한 생분해성 고분자(PLLA, PCL)의 분해반응 기전 해석 _____ 시애위영, 강순국 148
 연구비 집행률과 과제 참여율이 연구성과에 미치는 영향 분석 _____ 이선영 155
 무인운전 도사철도차량 및 PSD 인터페이스 기능안전성에 관한 연구 _____ 최용은, 정기호, 오호석, 문병민, 김재문 164
 BIM 기반 OSC-DTMA 검토자동화를 위한 기초연구 -라멘구조 PC 공동주택 대상으로- _____ 이승로, 정서영, 이슬기 171
 확장된 목표지향 행동모형을 적용한 스파티드 커피의 구매 동기 및 행동 의도에 관한 연구 _____ 조해란, 홍경민, 우종호, 최우성, 이종민 179
 한국무연연료 비응형 펄사이트 디자인 설계, 구축 및 평가 _____ 이민영, 강남미, 박현순, 한원호, 최병일, 구소연 191
 경찰 군사용 무인항공기 감항인종 제도 개선방안 연구 _____ 임강희, 김성훈, 신순주, 강경환 204
 공학식 소주의 관능 특성 분석 _____ 우성하, 손준호 211
 ABM 시뮬레이션을 활용한 군집 무인수상선의 전술 정책 및 운용 효과 분석 _____ 김수민, 하용운 224
 사회보과 완벽주의가 우울에 미치는 영향: 자기언해와 정서표현양가성의 순차 매개효과 _____ 차주희, 박원주 234
 3D 렌더링 및 딥러닝을 활용한 기뢰매물물 측정 _____ 정민수, 하용운 244
 생산 공정의 참고 레이아웃 설계를 위한 분석 모델에 관한 연구 _____ 임아란, 조재형 253
 여자 고등학교의 학업 스트레스와 소진의 관계에 대한 자기 존중감의 매개효과 _____ 신은숙 262
 대학생의 사회자본이 다양성, 보편성, 관계성에 미치는 영향 _____ 최미경, 강진국, 최세영 272
 주간 차선의 가시성 확보에 따른 차선의 시인성 분석 연구 _____ 김연태 288
 간호사-환자 관계성 인식에 영향을 미치는 요인 _____ 성경미 299
 경복궁에 이 조지물집과 소전에 미치는 영향 및 소파미션의 조절된 매개효과 _____ 최우정, 서진우, 강중수 307
 이동학대에 대한 예비 유아교사와 원차 유아교사의 인식 연구 _____ 김경민, 김용수 320
 인크젯프린터의 차질률 개선을 위한 위상 최적화 기반 형상 설계 _____ 오민정, 홍석두 328
 산악철도의 입지(입지) 및 건설 관련 법제도에 대한 탐색적 연구 _____ 윤창성, 노학래, 서승일 335
 불렌드3D 러닝 기반 자기주도학습 모델이 자기주도성, 메타인지와 진로성숙도에 미치는 효과 _____ 김재현 341
 드론 운영 기반 신규 정비 산업 활성화를 위한 제도 개선방안 _____ 남승주, 황윤신, 송운경 352
 스테레오 비전에서의 기반 블록 사이츠를 활용한 심층 학습 기반 깊이 추정 방법 및 비교 _____ 김창환, 이덕우 360
 경영자 스토리텔링 보상이 연구개발투자와 기업가치간의 관계에 미치는 영향 _____ 장필, 정주범 366
 경안천 유역의 도시화에 따른 수문학적 특성 변화 연구 _____ 김정진, 김태동 373
 일개 대학병원의 제균 배양검사서서 분리된 카바페넴 내성 장내세균의 분포양상 _____ 김희정, 이난영, 남연정, 김동자 380
 가상현실 시뮬레이션 교육이 간호대학생의 비판적 사고 역량, 임상수행능력, 자기효능감에 미치는 효과 _____ 이진주 390
 이동 선형의 반분피해 요인에 관한 연구 _____ 추민경 398
 성인 당뇨병에서 혈중요소산과 고강도 C-반응단백의 연관성 _____ 김재중 408
 위생통신장비 자동시험장비 유호성 검증 및 개선 _____ 우윤형, 이보나, 박경하 415
 식재료 분류 및 소포장 공정 로봇-자동화 시스템 디지털전환 공정 표준화 모델 개발 _____ 김대형, 오승일 422
 대학생이 지각한 어머니의 심리적 통제가 대인관계문제에 미치는 영향: 정서인식명확성과 정서표현양가성의 매개효과 _____ 강은희, 정지현 430
 신물중 재배농가의 경영성과 및 품종 보급 방안 연구 _____ 최두은, 김다혜, 손자용, 이도영, 이동현 439
 RF 마그네트론 스파터링 공정을 이용한 3차원 V₂O₅/Mo 나노구조물의 제작 _____ 이민규, 김기홍 446
 eVTOL 항공기 감항인종 제도 적용방안 연구 _____ 임강희, 김성훈, 신순주, 강경환 452
 전국 일반 사립대학 중도탈락률 영향요인 분석: 교통 접근성을 중심으로 _____ 김희란 458
 심리검사 및 심리치료에서 가상현실 기술의 활용: 해외연구를 중심으로 _____ 김은하, 김대선 466
 eVTOL 항공기를 위한 전력 전송을 위한 전송 시스템 방안에 대한 연구 _____ 노현규, 신동석 479
 도시 환경 미정류 군집 특성과 관련 일당제량과 연관성 _____ 임진아, 차지혜, 김다혜 490
 포도 구배결정요인 중요도 및 만족도에 따른 소비자 특성 분석 _____ 신혜진, 황태용 499
 달기지 벽체구상개념 도출을 위한 해외기술조사 _____ 안호상 511
 팀동일시와 지각된 적합성이 프로소초팀 브랜드화장 평가에 미치는 영향 _____ 홍진배 519
 객체 형상의 실시간 모델링을 위한 매개변수 설정 및 정적 제어에 관한 연구 _____ 이현민, 김현승, 이일수 531
 Directed energy deposition 공정 적용 단일 적용 트랙의 단면 형상에 관한 연구 _____ 김무선 543
 강정서비스업에 종사하는 중년여성의 우울감이 삶의 만족에 미치는 영향 연구: 여가 활동 만족도와 봉사활동 만족도의 조절 효과 _____ 박경자, 김기홍, 현병환 549
 근적외선 초분광 영상률 이용한 사과 외부결함 검출 _____ 이아영, 김진세, 홍석주 559
 달 현지자원활용(In-Situ Resources Utilization)을 위한 채굴 기술의 현황 _____ 유병현 568
 디지털 트윈을 활용한 스마트 문화도시 구성요소 설정에 관한 연구 _____ 권주영역자를 중심으로 _____ 김석현 578
 적용적인 인공 지능을 통한 화재 조도 양해 개선 _____ 장석우 585
 초음속 항공기 형상설계 최적화에 따른 구조적 결함 및 품질개선 연구 _____ 박세웅, 이진원, 최상훈 591
 조파식 마늘 파종기 개발 및 성능 검증 _____ 이병희, 강연구, 천창욱, 박석호 598
 생생형 디자인 기법을 활용한 트러스 구조물 설계 자동화 알고리즘 구축 _____ 이재욱, 조원호, 김소연, 이종호 605
 장수품명이 사육농가의 수익성 분석 및 경영모형 제안 _____ 민지현, 박성원, 민병익, 김리나, 박정미 613
 CMF 디자인 요소를 적용한 강성적 거울 제품의 제작 과정 연구 _____ 송가섭 622
 필로티 건축을 반자의 내부 보존재의 화재확산 영향에 관한 연구 _____ 최재형 633
 축출연주가 담고 있는 교육학적 의미에 대한 소고 - 2022 개정 음악과 교육과정 '창작영역'을 중심으로 _____ 김관진 640
 급속전 급경사 선로를 주행하는 산악트램의 자체 상호 거동에 대한 이론적 해석 및 연결기 설계에 관한 연구 _____ 서승일, 김정국, 연재훈 647
 군용항공기 기종단 특성 및 비행특성 분석을 통한 품질개선 연구 _____ 최형준, 김승환, 박세웅, 김지홍 654
 코로나19상황에서 반과물류의 다양성 개인인공 지능을 통한 공공성 평가시스템 개발 _____ 한미림 661
 전기차 초급충전기 전력변환모듈의 발열특성 분석을 통한 공명식 냉각시스템 개선 _____ 최현준, 이준주, 김세원, 김영석 758
 한우에서 네오스포라증 혈청 유발률이 자축 사육제중에 미치는 영향 _____ 김찬란, 김남태, 이세영, 이재영, 고규구 676
 UWB를 이용한 실시간 실내 객체 측위 및 정량적 위치 정확도 검증 방법에 관한 연구 _____ 정인태, 장봉주 686
 스마트시티 구현을 위한 대기질 측정망 데이터 기반의 역거리 가중 보간 및 시각화 방법에 관한 연구 _____ 박남준, 정인태, 장봉주 694
 한우 OPU 유래 수정란이식과 번식현황 조사 _____ 조상태, 김의형, 고규구, 강성식 701
 마이크로그리드 실증단지 구축에 대한 이해관계자 영향 분석 _____ 김종기, 이일무 708
 청년기 대학생의 주관적 삶 만족도 관련 변인 연구 _____ 홍성래 714
 간호학과 학생들의 학습개념과 학습접근방식이 문제해결능력에 미치는 영향 _____ 한미현 722
 IPA 분석을 통한 배 구배 시 유통채널별 소비자 특성 분석 _____ 신혜진, 황태용 731
 정신건강의학과 정신간호학과 간호사 직무만족도에 대한 영향 _____ 조재현, 김대선 742
 공공데이터 분석을 통한 부동산 시장 분석과 예측 모델 생성에 대한 연구 _____ 윤철희, 한기형 752
 화전기계 이상 진단을 위한 로터 다이아몬드 시뮬레이션 시스템 연구 _____ 최현준, 이준주, 김세원, 김영석 758
 초음속 항공기 기종소음기 및 하부 구조물 간섭 완화 연구 _____ 이진원, 박세웅, 최현준, 김지홍 767
 순환골재 품질인종업무 처리요령 11회 개정연혁 및 내용에 대한 고찰 _____ 전수민 774
 영노 환자에서 대사중추근과 신기능의 연관성 _____ 박윤진, 강해경 782
 온라인 도매시장 활성화를 위한 구매자 관점의 농산물 품질 요인 우선순위 분석 -과일류를 중심으로- _____ 이홍진, 신혜진, 임세화, 김은영 792
 유동해석을 통한 고속차량 오물수거 효율화 고찰 _____ 정진영, 김재문 804
 농업분야 탄소저감 방안 연구 _____ 임정훈, 김세혁, 안미란 811
 전자기유도 방식을 이용한 다중 ID를 갖는 블록 인식 디바이스의 실시간 블록 검사 시스템 개발 _____ 정민영, 유영기 819
 한우에서 정지 인공수정 5일 후 태반중도상생식세포호르몬 처리 효과 _____ 조상태, 강성식 828
 마이크로 그리드와 ESS의 가이도인종에 대한 연구 _____ 김종기, 이일무, 김지홍 835
 중환자실 간호사들의 조직문화 유형이 직무몰입에 미치는 영향 _____ 강효선, 박현주 840
 ESS의 운용환경에 따른 리튬이온배터리의 열폭주에 관한 수학적 모델링에 관한 연구 _____ 유현상, 최성문, 김지영, 김윤호, 이나경, 노대석 850
 시계열분석을 이용한 건설기술 정보서비스 성과 목표 설정에 관한 연구 _____ 정성윤, 김진숙 861
 시뮬링크를 이용한 로터 시뮬레이션 환경 구축 _____ 양승찬, 채대성, 남주성, 김선용, 허정호 871
 솔라드 구조의 3차원 모델을 이용한 토공량 산정 방법의 현장 적용성 평가 _____ 김종남, 엄대용 878



편집위원

● 위 원 장	장석우(안양대학교)	
● 부 위 원 장	장현태(한서대학교)	
● 위 원	갈준총(전북대학교) 강희선(중앙대학교) 구진희(목원대학교) 김가은(계명대학교) 김기주(동명대학교) 김동욱(한국과학기술원) 김민(Human Resource Evaluation) 김성해(동명대학교) 김영아(제주대학교) 김정진(계명대학교) 김준호(상명대학교) 박명욱(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 제12호

인 쇄 2023년 12월 20일
발 행 2023년 12월 31일
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.”