

DU-도전학기 참가신청서

성명			학번		
단과대학			학과(전공)		
휴대전화			E-mail		
보호자 성명			보호자 연락처		
도전학기 지도교수					
도전학기 과제명	(한글) 쌀의 가공품 중 잔류 농약 감소와 실험 (영문) Reduction of residual pesticide in processed rice products and experimentation				
도전 기간	2020-1학기		도전 영역	☐ 일반선택영역 ☒ 전공선택영역	
도전학기 과제 내용 요약	인위적으로 농약을 쌀에 침지 한 뒤 그 가공품인 죽, 쌀 쿠키와 빵튀기를 문헌을 참고하여 가공하여 잔류 농약 분석방법에 따라 가공품에 잔류 되어 있는 농약 실험을 하고 그 결과 데이터를 바탕으로 잔류 농약 감소화확인				
주요 교내외 활동	기관명	활동기간		활동내용	
상기와 같이 DU-도전학기에 지원합니다. 2019년 11월 15일 신청인 :					

DU-도전학기 계획서

성 명		학 번	
단과대학		학과(전공)	
도전학기 과제명	(한글)쌀의 가공품 중 잔류 농약 감소와 실험 (영문)Reduction of residual pesticide in processed rice products and experimentation		
신청학점 및 교과구분	전공선택: 3 학점	예상 소요 예산	2,000,000원
지도교수 의견	대학원 진학을 희망하는 학생으로 도전학기의 과제를 통하여 많은 도움이 될 것으로 생각되고, 매우 좋은 과제를 선택한 것으로 생각되며 도전학기를 통하여 좋은 결과를 산출할 것으로 사료됩니다. (소속) (성명)		
학과장 의견	※전공영역을 선택한 학생은 반드시 소속 학과장의 의견과 서명을 받아 계획서를 제출하여야 함. ※일반선택영역을 선택한 학생은 공란으로 제출 가능 본 계획서는 전공영역 도전학기 주제로 적합한 것으로 판단됩니다. (소속) (성명)		

1. 도전 배경

식품 산업의 발전으로 소비자들의 식품 안전에 대한 욕구는 날로 증가하고 있으므로 식품의 생산, 안전성, 잔류물질 등에 관련된 부분을 집중적으로 이수하기 위하여 2020-1 도전 학기에 신청합니다.

2. 도전 과제의 목표

쌀 가공품의 농약 잔류 허용기준 설정 기초자료로 제공

3. 도전 과제 내용

벼 재배 중 살포한 농약은 쌀 가공품에 잔류 될 가능성은 희박하지만, 미량 잔류 될 수 있으므로 쌀 가공 과정 중 농약 감소 효과 또는 가공계수를 수행하기 어려워 실험에서 4종 농약을 침지하여 인위적으로 잔류시킨 후 가공 중 잔류 농약 감소를 실험

4. 도전 과제 추진일정

주차	활동 목표	활동 내용	예상 투입 시간
1주차	나락 도정	현미로 도정	2/180
2주차	현미 침지	4종 농약 희석 및 현미 침지	12/180
3주차	백미 도정	침지된 현미를 백미로 도정	16/180
4주차	쌀을 이용한 가공방법 확립	문헌 등을 참고하여 쌀 쿠키 가공법 확립	20/180
5주차	쌀을 이용한 가공방법 확립	문헌 등을 참고하여 죽, 뽕튀기 가공법 확립	35/180
6주차	확립한 가공방법 연습	확립한 가공법을 이용하여 쌀 쿠키 가공	40/180
7주차	확립한 가공방법 연습	확립한 가공법을 이용하여 죽 가공	45/180
8주차	가공	확립한 가공방법을 토대로 침지한 현미와 백미를 이용하여 죽, 쌀 쿠키, 뽕튀기로 가공	70/180
9주차	전처리 예비실험	무처리 가공 시료를 이용하여 전처리 과정 예비실험 실시	75/180
10주차	쌀 쿠키 전처리 실험	쌀 쿠키의 잔류 농약을 분석하기 위한 전처리 실험 실시	100/180
11주차	죽 전처리 실험	백미를 죽으로 가공하였을 때의 잔류농약을 분석하기 위한 전처리 실험 실시	105/180
12주차	뽕튀기 전처리 실험	뽕튀기의 잔류 농약을 분석하기 위한 전처리 실험 실시	125/180
13주차	데이터 정리	실험결과 데이터 정리	130/180
14주차	가공계수 산출	실험결과를 바탕으로 가공계수 산출	150/180
15주차	결과보고서 작성	본 데이터를 정리하여 실험 결과보고서 작성	165/180
16주차	결과보고서 작성	본 데이터를 정리하여 실험 결과보고서 작성 마무리	180/180

5. 활동 지원비 상세 내역

활동 지원비 신청내역		
항 목	산출근거	금액(원)
인쇄비	-제본비(단가: 50,000)	50,000원
재료비	-Etofenprox(Sigma)(100mg) -Buprofezin(Sigma)(100mg) -Flubendiamide(Sigma)(100mg) -Tebufenozide(Sigma)(100mg) -일회용 멸균 피펫 5ml×2 -일회용 멸균 피펫 10ml×2 -일회용 멸균 피펫 20ml×2 -Florisil cartridge×2 -Aminopropyl cartridge×2 -나락(무농약) 20kg(단가: 68,000)	1,950,000원
합계(원)		2,000,000원

6. 과제 수행 후 제출할 수 있는 결과물

- 실험 사진, 참고문헌, 동영상
- 침지 후 잔류농약을 이용한 가공계수 산출 결과
- 전문 학술대회 결과물 발표자료

DU-도전학기 서약서

소 속 :

학 번 :

성 명 :

위 본인은 DU-도전학기 과제 수행과 관련하여 아래의 내용에 대하여 서약합니다.

1. DU-도전학기 활동을 도전학기 기간동안 성실히 수행할 것을 약속하며, 과제 수행 중 휴학 또는 자퇴할 경우 지원금 전액을 반환하겠습니다.
2. 교내 프로그램 및 타 국고사업과 동일 또는 유사한 과제로 중복지원하지 않을 것을 약속하며, 이를 위반할 경우 DU-도전학기 이수학점 취소 및 지원금 전액을 반환하겠습니다.

2019년 11월 15일

서약자

개인정보 수집 및 활용 동의서

소 속 :

학 번 :

성 명 :

위 본인은 대구대학교 DU-도전학기 참여와 관련한 개인정보를 국
고사업 및 각종 평가 실적, 학교 홍보 등의 자료로 활용하는데 동의
합니다.

개인정보 수집 및 이용 항목	
성명, 소속, 학번, 연락처, e-mail, 도전과제 수행내용, 결과물, 수기 등	☒ 동의함 ☐ 동의하지 않음

*위 목적 이외 다른 용도로 활용하지 않습니다.

2019년 11월 15일

성명