

핀테크블록체인학과

Department of Fintech & Blockchain

교육목표

핀테크블록체인학과는 4차 산업혁명을 선도할 핀테크블록체인 기술과 AI 빅데이터 기술을 이해하고 이를 활용하여 새로운 4차산업 패러다임하에서 가치를 창출하고 문제를 해결할 수 있는 능력과 지도자적 자질을 갖춘 창의적인 핀테크블록체인산업 전문가(MOT·CTO)를 양성하는 것을 교육 목표로 한다.

과정별 개설전공

- 석사학위과정 : 핀테크 블록체�펙전공, 인공지능·빅데이터 전공
- 박사학위과정 : 핀테크 블록체�펙전공, 인공지능·빅데이터 전공
- 석박사통합학위과정 : 핀테크 블록체�펙전공, 인공지능·빅데이터 전공

학과 내규

이 내규는 동국대학교 대학원 학칙 및 일반대학원 학칙시행세칙을 원칙으로 하여 대학원 핀테크블록체인과 구성원이 준수하여야 할 기본적인 사항을 정하여 교육 및 연구의 질적 수준을 높일 수 있도록 함을 목적으로 한다.

■ 종합시험에 관한 내규

제1조(목적) 이 내규는 대학원 핀테크블록체인과 종합시험에 관한 세부사항과 그 절차를 정함을 목적으로 한다.

제2조(종합시험의 목적) 종합시험은 학생의 전공 분야에 대한 기초지식 및 연구수행 능력과 학위논문 제출자격을 평가하기 위하여 시행한다.

제3조(종합시험대체인정)

- 가. 석사과정은 석사학위논문 청구 전까지 국내저명학술지에 주저자로 논문 1편 이상 게재한 경우 종합시험을 합격한 것으로 본다.
- 나. 박사과정은 종합시험을 부과하는 대신에 학위논문청구 전까지 국제저명학술지에 주저자로 논문 1편 혹은 국내저명학술지에 주저자로 논문 2편 이상 게재하는 것을 원칙으로 하며, 이것이 어려운 경우 지도교수 및 학과장 승인을 통해 종합시험에 응시 및 합격할 수 있다.
- 다. 종합시험 해당 교과목을 수강하여 A0 이상의 성적을 취득한 경우, 해당 과목의 종합시험을 합격한 것으로 인정한다.

제4조(응시자격) 종합시험의 응시자격은 다음과 같다. 과정별 각호를 모두 만족하여야 한다.

1. 석사학위과정

- 가. 3학기이상 정규등록을 필한 자
- 나. 학점을 18학점이상 이수하고 평점평균이 3.0 또는 B0 이상인 자
- 다. 지도교수 및 학과장의 추천을 받은 자

2. 박사학위과정

- 가. 4학기이상 정규등록을 필한 자
- 나. 학점을 27학점이상 이수하고 그 평점평균이 3.0 또는 B0 이상인 자
- 다. 지도교수 및 학과장의 추천을 받은 자

3. 석박사통합학위과정

- 가. 5학기이상 정규등록을 필한 자
- 나. 학점을 36학점이상 이수하고 그 평점평균이 3.0 또는 B0 이상인 자
- 다. 지도교수 및 학과장의 추천을 받은 자

제5조(응시절차) 종합시험에 응시하고자 하는 자는 정해진 기일 내에 응시원서 대학원에 제출하여야 한다.

제6조(시험시기 및 시행방법) 시험은 매년 3월초 과 9월초에 실시하며, 대학원에서 정한 기간 내에 핀테크블록체인학과 자체로 시행한다.

제7조(시험과목) 각 학위과정 종합시험의 과목은 다음과 같다. <별표 참조>

제8조(출제 및 채점) 출제는 학과장의 주관 하에 교수들의 합의를 거쳐 선정된 출제위원이 하고 선정된 출제위원을 대학원에 통보하며, 채점은 지정된 장소에서 학과장의 주관 하에 진행함을 원칙으로 한다.

제9조(시험시간) 종합시험 시간은 과목당 80분을 원칙으로 한다.

제10조(배점 및 합격기준)

- ① 종합시험의 배점은 과목당 100점 만점으로 한다.
- ② 각 과목의 합격점은 70점 이상을 원칙으로 하며, 과목별 합격을 인정한다.

제11조(관련 서류 보관) 종합시험 후 문제지 및 답안지, 관련 서류는 학과장 책임 하에 2년간 보관한다.

제12조(결과 통보) 종합시험 후 7일 이내에 종합시험 결과보고서를 대학원에 제출하여야 한다.

제13조(합격인준) 종합시험의 최종합격여부는 그 결과를 대학원위원회에서 인준함으로써 확정된다.

■ 초록발표 시기에 관한 내규

제1조(목적) 이 내규는 핀테크블록체인학과 대학원생의 초록발표 심사의 시기 및 방법을 규정함을 목적으로 한다.

제2조(초록발표 시기)

가. 석사과정은 반드시 졸업예정 학기 초록 제출기간에 시행한다.

나. 박사과정은 과정 수료이후 심사위원회를 구성하여 시행하되, 졸업예정 직전학기 종강일 이전까지는 반드시 시행해야 한다.

제3조(시행방법) 해당학기 졸업예정자 전원이 참여하여 합동으로 시행함을 원칙으로 한다. 단, 박사과정의 경우에 한해서 개별적으로 시행할 수 있다.

■ 졸업자격에 관한 내규

제1조(목적) 이 내규는 핀테크블록체인학과 대학원생이 학칙에 정해진 졸업요건 외에, 초록발표 및 졸업자격 부여를 위해서 추가적으로 충족해야 하는 연구실적 요구수준을 정함을 목적으로 한다.

제2조(석사과정)

가. 연구실적과 관련된 초록발표 자격은 별도로 규정하지 않으며, 지도교수의 추천만으로 자격을 부여한다.

나. 초록발표 결과 ‘가’ 판정을 받고, 학위 청구논문과 같은 주제의 논문(포스터 불인정)을 국내외 전문학회 학술대회에서 1회 이상 발표하거나, 국내저명논문지(학진등재지 및 등재후보지)의 주저자 논문 1편 이상이 게재 확정된 경우 졸업자격을 부여한다.

제3조(박사 및 석박사통합과정)

가. SCI(E) / SCOPUS 저널에 1건 혹은 KCI 2건 이상 주저자로서 게재가 확정되어야 함을 원칙으로 한다.

나. 연구실적의 목록과 증빙자료를 초록발표 1주일 전까지 학과장에게 제출하여 초록발표 자격여부를 판정받고, 학과장은 초록발표 시 실적목록을 소개한다.

제4조(실적인정)

가. 대학원생의 연구실적은 지도교수가 교신저자인 경우에만 인정한다. 단, 투고 이전에 지도교수의 승인이 있는 경우 학과 참여 교수가 교신저자인 연구실적을 인정할 수 있다.

■ 기타 학과 내규

제1조(원생 책무) 연구조교 및 교육조교 장학금을 지급 받는 모든 대학원생은 연구 및 면학분위기 조성을 위하여, 학과 교수들의 강의 및 연구를 지원하는 모든 활동을 지원하는 일반적인 의무를 가진다. 각 원생들의 구체적인 담당업무는 매학기 초에 학과장과의 협의를 통해서 결정한다.

제2조(입학시험) 입학시험은 석사, 박사 공히 필답 고사는 시행하지 않고 면접고사만 시행한다. 석사과정의 경우 동국대학교 학부 졸업요건, 박사과정의 경우 동국대학교 석사 졸업요건에 해당되는 공인영

어성적을 제출하는 경우에는 면접 시 영어 테스트를 생략한다.

제3조(장학금) 학과에 할당된 연구조교 및 교육조교 장학금은 전일제 대학원생들에게 우선적으로 배정한다. 학과교수 전원이 인정하는 사유가 있는 경우에 한해서만 파트타임 대학원생 및 학부생 교육조교를 배정할 수 있다. 학교의 정책에 따라 특정 교수에게 지원되는 연구조교 장학금은 해당교수가 지정하는 학생에게 우선 배정하고, 나머지 장학금에 대해서는 상기 기준에 따라서 배정한다.

대학원 선수과목 및 종합시험

■ 선수과목

석사, 박사, 석박사통합과정 모두 지도교수의 지도하에 지도하여 부여함

■ 종합시험과목

석사 2과목, 박사(석박사통합) 3과목 지정

과정	구분	핀테크 블록체인전공	인공지능 빅데이터전공
석사	공통 (2과목)	경영학4.0, 빅데이터 기계학습, 컴퓨터이셔널파이낸스, 연구방법론, 핀테크 개론: 기술과 서비스, 블록체인 개론, 데이터사이언스 (택2)	
박사 (석박사통합)	공통 (1과목)	경영학4.0, 빅데이터 기계학습, 컴퓨터이셔널파이낸스, 연구방법론, 핀테크 개론: 기술과 서비스, 블록체인 개론, 데이터사이언스 (택2)	
	전공 (2과목)	지도교수가 정하는 2과목	

교수소개

윤 병 운			
전 공 분 야	산업공학		
세부연구분야	기술 경영, 지식 경영, 신기술 개발, 제품 디자인, 지적재산권 관리		
학사학위과정	서울대학교	산업공학	공학사
석사학위과정	서울대학교	산업공학	공학 석사
박사학위과정	서울대학교	산업공학	공학 박사
담 당 과 목	연구방법론		서비스공학
대 표 저 서	테크놀로지 인텔리전스, 동국대학교 출판부 (2009) 서비스 공학, 생능출판사 (2010)		
대 표 논 문	Byungun Yoon, Junseok Shin and Sungjoo Lee, Open innovation projects in SMEs as an engine for sustainable growth, Sustainability (SSCI), 8(14), 1-27, 2016. Byungun Yoon*, Robert Phaal, Structuring Technological Information for Technology Roadmapping: Data Mining Approach, Technology Analysis and Strategic Management (SSCI), 25(9), 1119-1137, 2013 Byungun Yoon, Sungjoo Lee, 'Managing Technological Knowledge for Supporting R&D Activities: Scientometrics-based Approach', Knowledge Management Research and Practice(SSCI), 10, 237-251, 2012		

손영두

전공분야	산업공학		
세부연구분야	데이터사이언스, 인공지능, 기계학습, 딥러닝, 계산금융		
학사학위과정	포항공과대학교	물리학과	이학사
석사학위과정	포항공과대학교	기계산업공학부(산업경영공학전공)	공학 석사
박사학위과정	서울대학교	산업조선공학부(산업공학전공)	공학 박사
담당 과 목	컴퓨터이셔널 파이낸스	금융데이터분석	
대표 저 서			
대표 논문	Youngdoo Son, Sujee Lee, Saerom Park, and Jaewook Lee, "Learning representative exemplars using one-class Gaussian process regression", Pattern Recognition, Vol. 74, pp. 185-197, February 2018.		
	Youngdoo Son and Jaewook Lee, "Active Learning Using Transductive Sparse Bayesian Regression", Information Sciences, Vol. 374, pp. 240-254, December 2016.		
	Youngdoo Son, Hyeongmin Byun, and Jaewook Lee, "Nonparametric Machine Learning Models for Predicting the Credit Default Swaps: An Empirical Study", Expert Systems with Applications, Vol. 58, pp. 210-220, October 2016.		

김경재

전공분야	경영정보시스템		
세부연구분야	데이터마이닝 응용, 고객관계관리, 전자적자원관리		
학사학위과정	중앙대학교	경영학	학사
석사학위과정	한국과학기술원	경영정보시스템	공학 석사
박사학위과정	한국과학기술원	경영정보시스템	공학 박사
담당 과 목	경영학 4.0	IoT & 스마트서비스	
대표 저 서	e-Business 시대의 경영정보시스템, 한경사, 2007 유비쿼터스 컴퓨팅 시대의 고객관계관리, 형설출판사, 2004		
대표 논문	Kim, K., & Ahn, H., "Simultaneous optimization of artificial neural networks for financial forecasting", Applied Intelligence, Forthcoming.		
	Shin, K., & H., Kim, K., "Evolving profitable trading rules with genetic algorithms", Information Journal, Forthcoming.		
	Kim, K., & Ahn, H., "A corporate credit rating model using multi-class support vector machines with an ordinal pairwise partitioning approach", Computers & Operations Research, Vol. 39, No. 8, pp. 1800-1811, 2012.		

김혜중

전공분야	통계학		
세부연구분야	통계적추론, 다변량통계, 시계열분석		
학사학위과정	연세대학교	통계학과 통계학	학사
석사학위과정	University of California, Riverside	통계학과 통계학	석사
박사학위과정	University of California, Riverside	통계학	이학 박사
담당 과 목	금융 시계열 분석	시뮬레이션 방법론 및 실습	
대표 저 서			
대표 논문	"A class of rectangle-screened multivariate normal distributions and its applications" (2015), Statistics.		
	"A class of ratio distributions of dependent folded normals and its applications" (2015), Statistics.		
	"A Bayesian predictive discriminant analysis with screened data" (2015), Entropy.		

이 관 제			
전 공 분 야	통계학		
세부연구분야	Biostatistics, Statistical Learning, Unstructured Data Mining		
학사학위과정	동국대학교	통계학과 통계학	학사
석사학위과정	동국대학교/Rutgers 대학교	통계학과 통계학	석사
박사학위과정	Rutgers 대학교	통계학	이학 박사
담 당 과 목	금융데이터시각화		빅데이터 분석
대 표 저 서			
대 표 논 문	"Combined application of information theory on laboratory results with classification and regression tree analysis: Analysis of unnecessary biopsy for prostate cancer"(2013), Clinica Chimica ACTA		
	"Human Leukocyte Antigen Alleles and Haplo types Associated with Chronicity of Hepatitis B virus Infection in Koreans"(2007), Archives of Pathology & Laboratory Medicine		
	"STARD를 이용한 진단검사법 성능평가 연구의 질 평가와 메타분석을 통한 3세대 HCV 효소면역 항체검사의 통합민감도와 특이도 분석"(2006), 한국진단검사의학학		

이 영 섭			
전 공 분 야	통계학		
세부연구분야	데이터마이닝, 범주형자료분석, 응용통계자료분석, 비모수통계학		
학사학위과정	연세대학교	응용통계학	학사
석사학위과정	Iowa 주립대	통계학	이학 석사
박사학위과정	Rutgers 대학	통계학	이학 박사
담 당 과 목	비즈니스 데이터 애널리틱스		데이터사이언스
대 표 저 서			
대 표 논 문	"Comparison of Pooled Standard Deviation and Standardized-t Bootstrap Methods for Estimating Uncertainty about Average Methane Emission from Rice Cultivation" (2015), Atmospheric Environment		
	"Resampling-Based Similarity Measures for High-Dimensional Data" (2015), Journal of Computational Biology		
	"Identification of target clusters by using the restricted normal mixture model" (2013), Journal of Applied Statistics		

김 준 태			
전 공 분 야	인공지능		
세부연구분야	인공지능, 기계학습		
학사학위과정	서울대학교	제어계측	공학사
석사학위과정	University of Southern California	전기공학	공학 석사
박사학위과정	University of Southern California	컴퓨터공학	공학 박사
담 당 과 목	빅데이터 기계학습		데이터사이언스 컴퓨팅
대 표 저 서	김준태, 심광섭, 장병탁, 최중민, 인공지능, 홍중당, 1999.		
	김정숙, 김준태, 오세만, Excel 2000, 생능출판사, 1999.		
	장태우, 홍영식, 이금석, 김준태, 컴퓨터 실습, 생능출판사, 2003.		
대 표 논 문	Daebum Lee and Juntae Kim, "Pizza Sales Forecasting Using Big Data Analysis", Information, Vol.18, No.5(A), International Information Institute, 2015		
	Somayeh Koohborfardhaghghi and Juntae Kim, "One Node at One Step Discovery Process as an Immunization Strategy", Journal of Information Science and Engineering, Vol. 30, Number 5, Institute of Information Science, 2014.		
	Somayeh Koohborfardhaghghi and Juntae Kim, "Using structural information for distributed recommendation in a social network",		

장준호

전 공 분 야	인간공학		
세부연구분야	UI/UX, Human Factors, Deep Learning		
학사학위과정	성균관대학교	시스템경영	공학사
석사학위과정	포항공과대학교	산업경영	공학 석사
박사학위과정	Pennsylvania State University	Industrial&Manufacturing Systems Engineering	공학 박사
답 당 과 목	사용자경험설계		AI 빅데이터/핀테크블록체인 수학
대 표 저 서			
대 표 논 문	Chang, J., Moon., S. K., Jung, K., Kim, W., Parkinson, M. B., Freivalds, A., Simpson, T. W., and Baik, S. P. (2018). Glasses-type wearable computer display: Usability considerations examined with a 3D glasses case study. <i>Ergonomics</i> , 61(5), 670-681.		
	Chang, J. and Jung, K. (2017). Development of a press and drag method for hyperlink selection on smartphones. <i>Applied Ergonomics</i> , 65, 269-276.		
	Chang, J., Freivalds, A., Sharkey, N. A., Kong, Y-K., Kim, H. M., Sung, K., Kim, D-M, and Jung, K. (2017). Investigation of index finger triggering force using a cadaver experiment: effects of trigger grip span, contact location, and internal tendon force. <i>Applied Ergonomics</i> , 65, 183-190.		

전성범

전 공 분 야	산업공학		
세부연구분야	생산 및 물류 시스템 최적화, 인공지능		
학사학위과정	서울대학교	산업공학과	공학사
석사학위과정	서울대학교	산업공학과	공학 석사
박사학위과정	Purdue University	Industrial Engineering	공학 박사
답 당 과 목	IoT & 스마트서비스		
대 표 논 문	Jun, S., Lee, S., & Yih, Y. (2021). Pickup and delivery problem with recharging for material handling systems utilising autonomous mobile robots. <i>European Journal of Operational Research</i> , 289(3), 1153-1168.		
	Jun, S., Lee, S., & Chun, H. (2019). Learning dispatching rules using random forest in flexible job shop scheduling problems. <i>International Journal of Production Research</i> , 57(10), 3290-3310.		
	Jun, S., Chang, T. W., Jeong, H., & Lee, S. (2017). Camera Placement in Smart Cities for Maximizing Weighted Coverage With Budget Limit. <i>IEEE Sensors Journal</i> , 17(23), 7694-7703.		

교과과정표

* 클라우드컴퓨팅, 다변량분석, 빅데이터분석 은 타과에서 이수할 경우 핀테크블록체인학과 이수학점으로 인정함

학수번호	교과목명	학점	이론	실습	전공구분	이수대상	원어강의	개설학기
FIB7001	경영학 4.0	3	3	0	전공	석박1~4학기		
FIB7002	빅데이터 기계학습	3	3	0	전공	석박1~4학기		
FIB7003	컴퓨터이셔널 파이낸스	3	3	0	전공	석박1~4학기		
FIB7004	비즈니스 데이터 애널리틱스	3	3	0	전공	석박1~4학기		
FIB7005	서비스공학	3	3	0	전공	석박1~4학기		
FIB7006	연구방법론	3	3	0	전공	석박1~4학기		
FIB7007	핀테크 개론: 기술과 서비스	3	3	0	전공	석박1~4학기		
FIB7008	데이터사이언스	3	3	0	전공	석박1~4학기		
FIB7009	금융데이터베이스	3	3	0	전공	석박1~4학기		
FIB7010	금융데이터 분석	3	3	0	전공	석박1~4학기		
FIB7011	금융 시계열 분석	3	3	0	전공	석박1~4학기		
FIB7012	핀테크 비즈니스 모델과 금융 법규	3	3	0	전공	석박1~4학기		
FIB7013	시뮬레이션 방법론 및 실습	3	3	0	전공	석박1~4학기		
FIB7037	AI 빅데이터/핀테크블록체인 수학1	3	3	0	전공	석박1~4학기		
FIB7015	IoT & 스마트서비스	3	3	0	전공	석박1~4학기		
FIB7016	빅데이터시스템과 분산처리	3	3	0	전공	석박1~4학기		
FIB7017	고급기계학습	3	3	0	전공	석박1~4학기		
FIB7018	블록체인 개론	3	3	0	전공	석박1~4학기		
FIB7019	이더리움 블록체인 기술을 이용한 분산 애플리케이션 프로그래밍	3	3	0	전공	석박1~4학기		
FIB7020	블록체인 기술과 서비스	3	3	0	전공	석박1~4학기		
FIB7021	소셜미디어마케팅	3	3	0	전공	석박1~4학기		
FIB7022	금융데이터시각화	3	3	0	전공	석박1~4학기		
FIB7023	데이터사이언스 컴퓨팅	3	3	0	전공	석박1~4학기		
FIB7024	디지털인문학	3	3	0	전공	석박1~4학기		
FIB7025	사용자경험설계	3	3	0	전공	석박1~4학기		
FIB7026	인공지능(AI)시대 법과 공존윤리	3	3	0	전공	석박1~4학기		
FIB7027	고급블록체인특론	3	3	0	전공	석박1~4학기		
FIB7028	고급 핀테크특론	3	3	0	전공	석박1~4학기		
FIB7029	고급 빅데이터 인공지능특론	3	3	0	전공	석박1~4학기		
FIB7030	핀테크블록체인세미나	3	3	0	전공	석박1~4학기		
FIB7031	기계학습/빅데이터세미나	3	3	0	전공	석박1~4학기		
FIB7032	논문연구	3	3	0	전공	석박1~4학기		
FIB7033	기술혁신경영	3	3	0	전공	석박1~4학기		
FIB7034	공급망금융과블록체인기술	3	3	0	전공	석박1~4학기	영어	
FIB7035	심층학습	3	3	0	전공	석박1~4학기		
FIB7038	AI 빅데이터/핀테크블록체인 수학2	3	3	0	전공	석박1~4학기		
FIB7036	디지털기술혁신	3	3	0	전공	석박1~4학기		