

2024학년도 1학기 교수계획표

교과목명	블록체인	교과목번호	CB2001567	분반	059
개설학과	정보컴퓨터공학부	개설학년	4학년	학점-이론-실습	3.0 - 3.0 - 0.0
강의시간 및 강의실	화 10:30(75) 201-6516, 목 10:30(75) 201-6516				
담당교수	권동현	연구실 (상담가능장소)		상담시간	
		연락처		이메일	
수업방식	· 강의식				
평가방법	출석:10%, 과제 20%, 중간고사 30%, 기말고사 40% * 장애학생의 경우 시험기간의 연장이 가능하며, 대필이나 컴퓨터를 활용하여 시험에 응시할 수 있습니다.				
선수과목 및 지식	- 유닉스 시스템 프로그래밍 - 컴퓨터 네트워크				
교수목표	블록체인 기술의 동작원리를 이해하고, 블록체인을 활용한 프로그래밍 방법론을 교육				
강의개요	- 블록체인에 대한 소개와 블록체인을 구성하는 세부 기술에 대한 학습 - 비트코인, 이더리움, 하이퍼레저 패브릭과 같은 블록체인 네트워크를 활용한 프로그래밍 방법론 학습 * 장애학생의 경우 장애학습지원센터와 강의 및 과제에 대한 사전 협의가 가능합니다.				
교재 및 참고문헌					
직접입력	(주교재)Mastering Bitcoin: Programming the Open Blockchain, 2nd Edition, OREILLY (부교재1)Mastering Ethereum: Building Smart Contracts and DApps, 1st Edition, OREILLY (부교재2)예제로 배우는 블록체인 (비트코인, 이더리움 및 하이퍼레저를 이용한 블록체인 프로젝트 구축), 한빛미디어				

주별 강의계획

주차	강의 및 실험 실기 내용	과제 및 기타 참고사항
제1주	[표절, 시험 부정행위 예방교육 및 실험·실습 안전교육 실시] Introduction to blockchain	
제2주	Cryptography for blockchain	
제3주	Key Concepts of blockchain	
제4주	Key Concepts of blockchain	
제5주	Bitcoin [Open source] Bitcoin Programming	[Open source] Bitcoin Programming Practice 2. Intermediate Level
제6주	Ethereum #1 [Open source] Ethereum Programming	
제7주	Ethereum #2 [Open source] Ethereum Programming	
제8주	Mid-term exam	
제9주	Ethereum #3 [Open source] Ethereum Programming	[Open source] Ethereum Programming Practice 2. Intermediate Level
제10주	Hyperledger Fabric #1 [Open source] Hyperledger Fabric Programming	
제11주	Hyperledger Fabric #2 [Open source] Hyperledger Fabric Programming	
제12주	Hyperledger Fabric #3 [Open source] Hyperledger Fabric Programming	[Open source] Hyperledger Fabric Programming Practice 2. Intermediate Level
제13주	System Security with Blockchain [Open source] Blockchain Programming	[Open source] Blockchain Programming Practice 1. Beginner Level
제14주	Attacks over Blockchain [Open source] Blockchain Programming	[Open source] Blockchain Programming Practice 1. Beginner Level
제15주 (지정보강주)	Make-up class	
제16주	Final exam	