

1. 수학교육과-금융수학전문가 CDR의 목표

CDR 목표	<p>금융수학이란 미적분학과 확률통계 수준의 수학을 바탕으로 금융수학에 필요한 기초통계이론을 중심으로 옵션가격이론, 리스크와 포트폴리오, 이색옵션, 이자율과 채권 등에 대해 다루는 학문으로서 금융시작에 생존하는 위험을 피하기 위해 시작에서 현재 혹은 미래에 필요로 하는 다양한 금융상품을 만들어 내고 유지시키며, 금융상품의 취급절차들을 마련하거나 보완하여 금융시장이 건전하게 발전해 나가도록 창조적인 해결책을 제공하는 학문이라고 할 수 있다. 따라서 수학적 배경지식을 바탕으로 하여 금융 관련 전문가로서의 역량을 고양시키는 것을 목표로 한다.</p>
CDR 대상직업군	<p>재무위험 관리자 금융자산 관리자 파생상품 전문가 보험 계리사</p>



2. 수학교육과-금융수학전문가 CDR 직업수요분석

<p style="text-align: center;">현 황</p>	<p>우리 나라에는 아직 체계적으로 잘 갖추어진 금융수학과정이 부족하다. 2011년에 41억원을 포함하여 4년간 국가의 지원을 받게 되어있는 카이스트 금융공학 대학원에서 앞으로 많은 금융공학 전문가를 배출 할 것으로 믿고 있지만 한 학기에 1,500만원이나 하는 등록금때문에 일반 학생들이 혜택을 받기는 어려울 것 같다. 또한 고려대학교 금융공학협동과정 등 몇몇 학교에서 수학과와 경영학과의 공동으로 운영하는 전문대학원 과정이 운영되고 있거나 준비중이거나 앞으로 보다 나은 교육이 제공 될 것으로 보여진다.</p>
<p style="text-align: center;">수 요 예 측</p>	<p>동북아 금융허브 추진 등으로 금융의 중요성에 대한 인식이 점점 높아지고 있다. 특히, 급성장하고 있는 중국에 상당한 비교우위를 점하고 있고 고부가가치 상품을 만들어 낼 수 있는 금융 산업의 발달에 국가의 명운이 달렸다 해도 과언이 아니다. 그러나 아직 우리 나라는 금융공학 실력을 갖춘 전문인력이 턱없이 부족하다. 선진국일수록 금융시장이 복잡하고 다양한 종류의 위험들이 존재하고 있어 새로운 금융상품을 개발해야만 생존해 나아갈 수 있다. 금융선진화가 되면 될수록 더 많은 전문인력이 필요해지기 때문에 그 전망을 밝다고 할 수 있겠다.</p>

3. 수학교육과-금융수학전문가 CDR 교육과정

학년	학기	수학교육과 학과(전공) 교육과정	중점 과목	연계선택과목
1 학 년	1	미적분학교육 I(3/3) 집합론교육(3/3) 수학사교육(2/2)	미적분학교육 I(3/3)	경제학원론(3/3)
	2	정수론(3/3) 미적분학교육II(3/3) 실용수학(3/3)	미적분학교육II(3/3)	회계원리(3/3)
2 학 년	1	고등미적분학(3/3) 선형대수학I(3/3) 미분방정식(3/3) 기하학일반(3/3) 조합및그래프이론(3/3)	고등미적분학(3/3) 선형대수학I(3/3)	재무관리(3/3)
	2	컴퓨터활용한수학교육(3/3) 미분기하학(3/3) 해석학I(3/3) 선형대수학II(3/3) 전공과창업(수학교육)(1/1) 수학교과교육론(3/3)	해석학I(3/3) 선형대수학II(3/3)	

학년	학기	수학교육과 학과(전공) 교육과정	중점 과목	연계선택과목
3 학 년	1	해석학 II(3/3) 위상수학 I(3/3) 확률및통계I(3/3) 현대대수학 I(3/3) 수학교과교재및연구법(3/3)	해석학 II(3/3) 확률및통계I(3/3)	금융계량분석(3/3)
	2	복소함수론(3/3) 위상수학II(3/3) 확률및통계II(3/3) 현대대수학II(3/3) 수학교과논리및논술(3/3)	복소함수론(3/3) 확률및통계II(3/3)	파생상품론(3/3)
4 학 년	1	실함수론(3/3) 위상수학교수법(3/3) 확률통계교수법(3/3) 수학교육종합설계(3/3)	실함수론(3/3) 확률통계교수법(3/3)	
	2	대수학교수법(3/3) 수학및수학교육특강(3/3)	수학및수학교육특강(3/3)	

학년	학기	수학교육과 학과(전공) 교육과정	중점과목	연계선택과목
전 체	1			
	2			
			39/39	15/15

4. 수학교육과-금융수학전문가 CDR 자율프로그램

구분	개인	그룹
교내	<p>관련 전공과목 수강과 담당교수와의 면담 및 수학교 <u>관련 웹사이트를 통한 정보수집</u></p>	<p>학과내에 조직화된 금융경제 취업반에서 유사한 관심을 가진 급우들과 함께 취업관련 정보수집 및 모 <u>주식투자</u> 금융수학 전문가 과정 학생들을 위한 스터디 그룹 구 <u>및 재정적 지원과 담당지도교수 지도</u></p>
교외	<p>학교에서 제동하지 않는 기술을 학원에서 습득하고 <u>금융수학 관련 자격증 취득</u></p>	<p><u>비공식 CDR 모임 및 금융수학 관련 전문가와의 만남</u> 금융관련 기관 현장학습 및 인턴쉽프로그램 과 공모 <u>참여</u></p>