

산업수학 문제 발굴과 해결 : 산업수학혁신센터 일 년의 성과

2017년도 강원경기수학회-충청수학회 공동학술대회

조진환

국가수리과학연구소
산업수학혁신센터

2017년 6월 10일

1

산업수학의 길

Seoul ICM 2014 “Dreams and Hopes for Late Starters”



August 13–21, 2014 at **COEX** in Seoul

Seoul ICM 2014 “Dreams and Hopes for Late Starters”



5,217 mathematicians from 122 countries

Challenges for Post Seoul ICM 2014



- ▶ Fields Medal Project, IMU Group V Project
- ▶ 산업수학센터 설치 [2014 서울 세계수학자대회 백서]

2015 산업수학 점화프로그램



- ▶ 국가수리과학연구소 주관 (27억 예산)
- ▶ 2015년 7월 ~ 2016년 12월 (18개월)
- ▶ 21개 대학 수학 관련 학과 참가

2015 대한민국 산업수학주간



- ▶ 수학이 만들어가는 새로운 세상
- ▶ 모두가 함께하는 대중강연 시리즈 (10월 21일)
- ▶ 글로벌 리더에게 듣는 산업수학 혁신 포럼 (10월 22일)
Bruno Buchberger, Georges-Henri Cottet, John Ockendon,
Hyungju Park, Masato Wakayama, and Graeme Wake
- ▶ 해외석학 특별강연 (10월 24일)
- ▶ 산업수학 발표회 (10월 25일)

2016 산업수학 육성방안 미래창조과학부

산업수학 육성방안

“산업에 數를 놓다”

2016. 04.



미래창조과학부

2016 산업수학 육성방안 미래창조과학부

3대 분야 9대 과제

1

산업수학 문제 발굴

1-① 산업현장 문제 도출

- 산·학·연 협력 네트워크
- 판교 수학지원센터(Math 1379) 운영
- 문제해결 사례 확산 및 운영

1-② 공공 분야 수학해결 문제 발굴

- 국민생활 전반에 수학으로 해결
(환경, 안전, 의료 교육 등)
- 실증 및 현장적용

1-③ 전략기술 분야 수학해결 문제 발굴

- 산업경쟁력 관점에서 시급분야
(AI, IoT, 빅데이터, 뇌과학 등)
- 상용화 목표(기업참여)

2

산업수학 문제 해결

2-① 개방형 산업수학 플랫폼 가동

- 산업문제 해결 워크숍 운영 및 원스톱 문제 해결
- 산업수학 기금 조성, 코디네이터 양성 및 활용

2-② 산업수학 개별 연구과제 추진

- 국가적 문제해결 프로젝트
- 공공 분야, 전략기술분야
- 개방형 산업수학 연구 거점 육성

2-③ 산업수학센터(IMC) 운영

- 대학 내 산업수학센터 지정
- 점화프로그램 우수대학 중심
- 문제해결 프로젝트 및 인재 양성 기능 동시 수행

3

산업수학 인재 양성 및 산업화

3-① 산업수학 고급 두뇌 양성·진출

- 수학+공학+산업을 섭렵한 인재 양성
- 문제해결 프로젝트를 통한 기업 채용 연계

3-② 산업수학기반 서비스기업 육성

- (초기) 대학 내 학교기업 및 협동조합 형태
(발전) 연구개발서비스기업
- 성장지원 트랙 종합지원

3-③ 초·중등 수학교육 발전

- 학교에서 산업수학 의미 소개
- 경진대회(문제해결 경연), 진로설계 및 체험프로그램 등

A large, bold, green number '2' is positioned in the center of the image, serving as a background for the text.

산업수학혁신센터

판교테크노밸리 스타트업캠퍼스 2016-03-22



판교테크노밸리 스타트업캠퍼스 2016-03-22



국가수리과학연구소 산업수학혁신센터

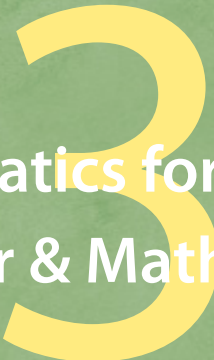


- ▶ 2016년 3월 24일 개소 (스타트업캠퍼스 2동 4층)

Meeting on Thursday 매주 목요일 오후 그곳에 가면...



▶ 연구교류 세미나, 문제발굴 세미나, 산업수학 간담회 (24회)

A large, stylized yellow number '3' is positioned in the background, partially obscured by the text.

Mathematics for Industry

Moderator & Math. Engineer

4

산업수학혁신센터 문제발굴과 해결

A large, bold, yellow number '5' is positioned in the background, partially obscured by the text.

산업수학혁신센터 성공과 애로