

FactSage Workshop, Korea – 2020

1. 개요

- 1.1. 참가대상 : Researcher, Engineers and Graduate students
- 1.2. 일시/장소: **2020. 01. 7~8 일(화/수): 서울대학교 재료공학부 33 동 228 호**
- 1.3. 참가인원: **총 80 명 (Alloy Design 40 명 & Pyrometallurgy 40 명)**

2. FactSage 프로그램:

3 일간 무료 사용 가능한 FactSage 7.3 혹은 8.0 WorkShop Version 프로그램 및 데이터베이스를 설치하여 교육을 실시할 예정이므로 개인 노트북 (일반 사양)을 지참 바랍니다. 원활한 설치과정을 위해, 필요한 용량 500 MB 정도 확보 부탁드립니다. 윈도우즈 환경에서 작동합니다.

3. 교육비용 및 등록

- 교육비용 : 무료 (책자는 워크샵 전에 다운로드할수 있게 배포 예정. 필요하시면 프린트 해 오시길 바랍니다.)
- 숙소 및 식사는 제공되지 않습니다.
- 등록: 선착순 (다음페이지 참가신청서를 작성하여 이메일로 신청하여 주십시오)

4.교육내용

Alloy Design 과 Pyrometallurgy workshop 은 초급 및 중급레벨에 맞추어 활용 가능한 계산 방법들을 주제에 맞는 데이터베이스와 예제들을 이용해서 진행합니다.

5. 문의:

FactSage Workshop 관련

기술적 문의 : 정인호 교수 – In-ho.jung@snu.ac.kr

전반적 문의 : 남준현 학생 – namjoon227@snu.ac.kr

6. 기타

Case study: 본 교육 중 참가자 여러분들께서 궁금한 계산들을 질문해 주시면 최대한 자세한 답변을 드릴 수 있으니, 질문이 있으시면 미리 준비해 오시면 같이 풀어 보실 수 있습니다.



서울대학교 재료공학부

DEPARTMENT OF MATERIALS SCIENCE AND ENGINEERING
SEOUL NATIONAL UNIVERSITY

2020 년 FactSage Workshop 참가 신청서

성명	소속기관/직책	연구/관심 분야	이메일	Alloy Design / Pyrometallurgy

연구관심 분야를 좀 자세히 적어주시면, 워크샵 프로그램 진행에 도움이 됩니다.

동일한 회사 혹은 학교 연구실에서 오시는 분들은 한부에 동승자 분들을 작성해 보내주셔도 됩니다. (올해는 최대 80 명까지 등록하실수 있으므로, 동 회사 같은 연구실에서 최대 3 명 정도만 신청을 받도록 하겠습니다; 3 분이상 신청하신 경우, 추후 등록인원에 여유가 생기면 순차적으로 등록 배정하겠습니다.)

본 참가 신청서는 작성 후 namjoon227@snu.ac.kr 으로 보내주십시오.

워크샵 도중에 직접 계산해 보시고 싶은 내용이 있으면, 질문을 간단히 작성해서 준비해 주십시오. 질문 내용에는 질문자의 성명, 질문하시는 문제의 간단한 배경 설명, 열역학 반응에 참가하는 원소들의 성분 및 온도 그리고 간단한 프로세스 설명이 있으면 계산을 쉽게 수행할 수 있습니다. (간단한 모식도로 설명해 주시면 더 이해하기 쉬울 듯합니다)

질문의 내용에 따라서 워크샵 첫째날 혹은 둘째날에 계산을 직접 수행할 수 있는 시간을 가질 수 있도록 하겠습니다.

Tentative Workshop program

Tuesday (January 7)

8:30	Registration / program install	<i>(Room 228)</i>
9:00	Welcome	<i>(Room 228)</i>
9:15	Overview of Thermodynamics Gibbs energy, Activity, ..., Phase diagram.	<i>(Room 228)</i>
10:30	(Coffee)	
10:45	FactSage Database overview Data search and simple reaction calculation (View Data, Compounds, Reaction) - H, S, Cp of compounds - Preparing new private database - Balanced chemical reactions - Adiabatic reactions, heat cycles	<i>(Room 228)</i>
12:15	(LUNCH)	
13:30	Equilib-regular - Transition calculations (solidus, liquidus, phase transformation) - Thermodynamic property - Scheil cooling calculations	<i>(Alloy design: Room 226 // Pyrometallurgy: Room 228)</i>
15:30	(Coffee)	
15:45	Phase Diagram-regular - Classical binary phase diagrams - Isopleths - Ternary and multicomponent phase diagrams - Figure module	<i>(Alloy design: Room 226 // Pyrometallurgy: Room 228)</i>
17:00	END OF DAY 1	

Wednesday (January 8)

9:00	Equilib-Advanced - Stream calculations - Para-equilibrium calculations - Interface reaction, - Viscosity	<i>(Room 228)</i>
10:30	(Coffee)	
10:45	Equilib-Advanced - Metal/gas reaction - oxidation - Metal refining: slag/metal/gas reaction - Condensation from gas - Dilute solutions	<i>(Room 228)</i>
12:15	(LUNCH)	
13:30	Alloy design (case study) - Al alloys, Mg alloys, Steel, etc. - case study	<i>(Room 228)</i>
15:00	(Coffee)	
15:15	Process design (case study) - Metal refining process, - Recycling - case study	<i>(Room 228)</i>
17:30	END OF DAY 2	

