심사자가 알아야할 문헌검색

과편협 원고편집위원장
조 혜 민(hyeminc@gmail.com)

I. 심사자에게 검색이 필요한 경우?

- 이 논문이 독창적인가? 최근 관심 주제를 다루었는가? => I. 관련/참고 문헌 검색
- 이 논문이 중복게재/표절은 아닐까? => II. 중복게재/표절 확인을 위한 검색
- 인용된 논문이 정확한가? => I. 관련/참고 문헌 검색
- 저자의 키워드가 적절한가? => III. 적절한 키워드 선정을 위한 검색

II. 관련/참고 문헌 검색

- Google, Google Scholar
- CrossRef Meta Search
- 과학전반: Scopus, SCI(E)
- 무료 DB: PubMed 등

1. Google Scholar

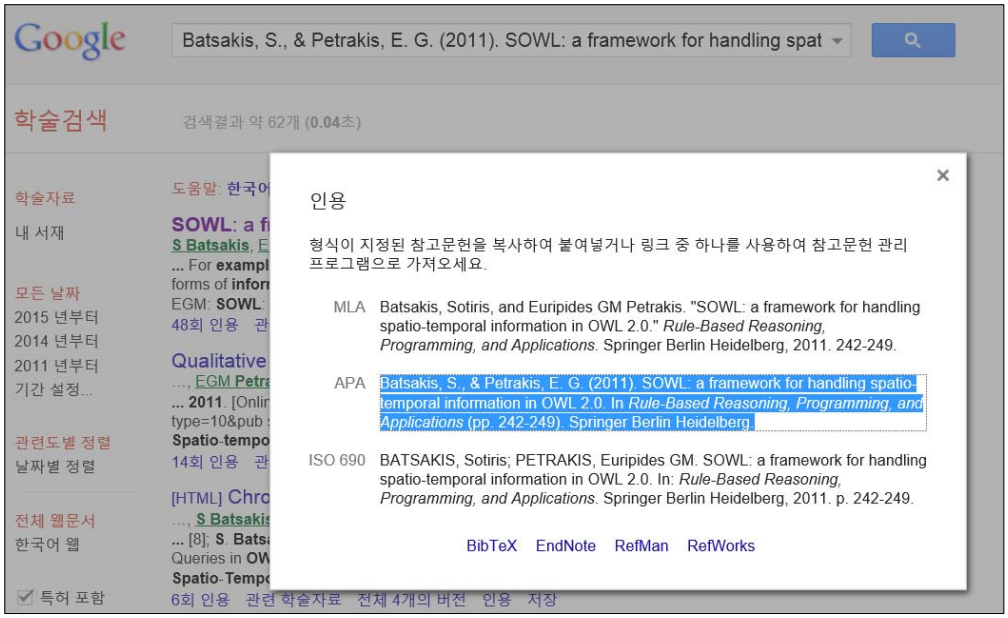
1) Google 학술 검색은 학술 자료를 쉽게 찾도록 돕는 검색 서비스. 다양한 분야의 발행인/출판사, 학회, 출판예비논문 보관소, 대학, 기타 학술 단체 등 각종 출처에서 제공하는 전문가 상호심사(peer review)를 마친 논문, 학술논문, 서적, 초록, 자료 등을 검색할 수 있음.

2) 검색기능

검색기능	검색 예
기본검색: 저자명, 논문제목의 일부 등 원하는 자료의 내용입력	Palmer ontologies publishing
저자명 검색	author:knuth, author:"d knuth", author:"donald e knuth"
서명 검색	“한국의 역사”
최신자료 검색	결과 페이지 오른쪽에 있는 '최신 자료'를 클릭
관련자료 검색	Google 학술 검색의 각 검색결과와 관련성이 높은 자료를 자동으로 검색. 검색결과 옆의 ‘관련 자료’ 클릭

3) 유용한 기능

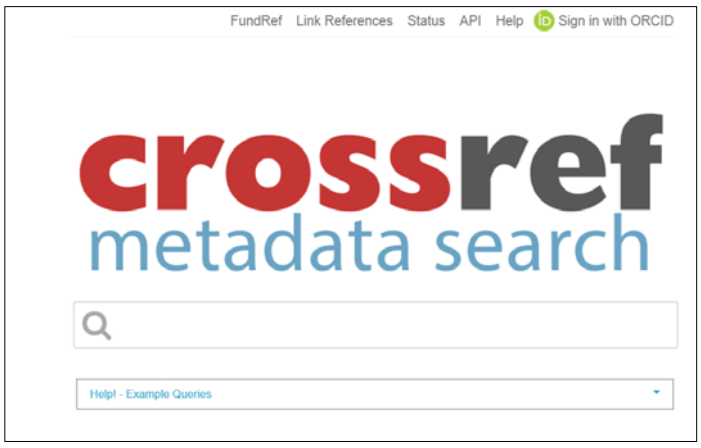
- 인용: 검색결과를 MLA, APA, ISO, BibTex, EndNote, RefMan, RefWorks 등의 형태로 저장할 수 있음.



– 내 서지정보 관리(ORCID 자료 정리시 활용)



2. CrossRef Metasearch



1) CrossRef 데이터베이스에 수록된 자료(학술지 논문, 단행본, 단행본 chapter, 회의자료 등) 검색에 유용함.

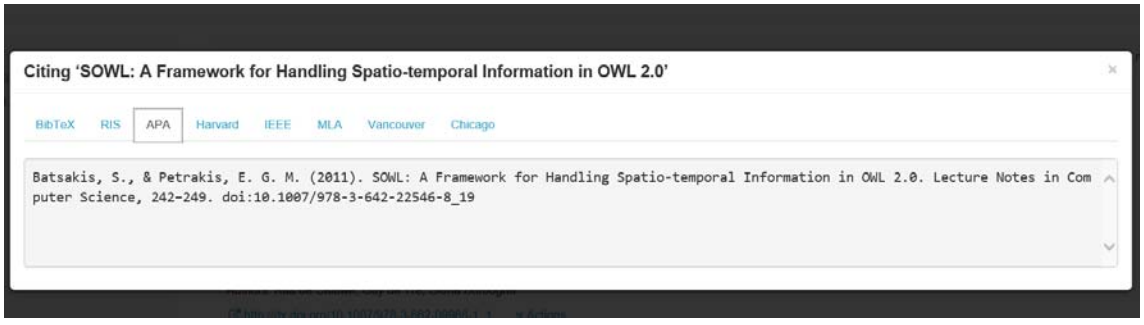
문헌유형	수록건수
Total no. of indexed DOIs	74,091,874
No. of indexed journal articles	56,769,538
No. of indexed conference papers	3,952,841
No. of indexed book-related DOIs	9,352,198
No. of indexed standards	189,199
No. of indexed reports	370,805

2) 검색기능

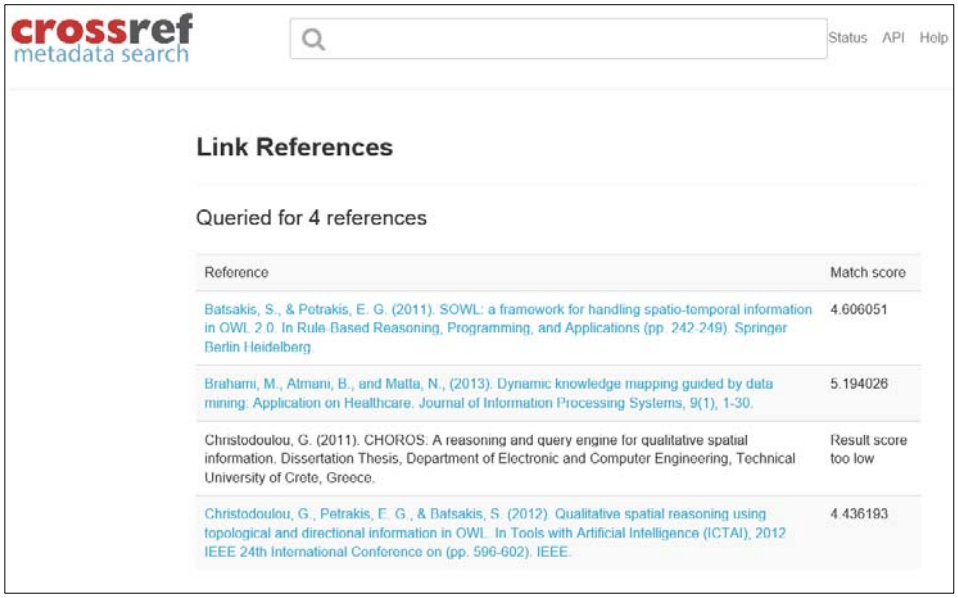
검색기능	검색예
기본검색: 저자명, 논문제목의 일부 등 원하는 자료의 내용입력	Palmer ontologies publishing
+ 사용: 꼭 포함 ! 사용: 해당 내용을 제하고 검색	+galaxy +bayesian !lensing
DOI 검색	10.2331/suisan.32.804
ORCID 검색	0000-0001-5556-6616
ISSN 검색	1740-8776
인용문헌 검색	M. Henrion, D. J. Mortlock, D. J. Hand, and A. Gandy, "A Bayesian approach to star-galaxy classification," Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, vol. 412, no. 4, pp. 2286-2302, Apr. 2011.

3) 유용한 기능 (Actions, Link References)

- Action (Cite): 검색된 결과를 원하는 참고문헌 스타일로 변환해줌. BibTex, RIS, APA, Harvard, IEEE, MLA, Vancouver, Chicago 등. 단 이탤릭 적용 등 일부 수정은 필요함.



- Link References: 참고문헌 리스트 전체를 copy/paste 해서 한 번에 검색할 수 있다. 참고문헌은 각각의 홈페이지로 링크된다.



※ 검색의 정확성비교(CrossRef MetaSearch : Google : Google Scholar)

문헌유형	참고문헌	CrossRef MetaSearch	Google	Google Scholar
Book chapter	Batsakis, S., & Petrakis, E. G. (2011). SOWL: a framework for handling spatio-temporal information in OWL 2.0. In Rule-Based Reasoning, Programming, and Applications (pp. 242-249). Springer Berlin Heidelberg.	1[a)]	1	1
Journal	Brahami, M., Atmani, B., and Matta, N., (2013). Dynamic knowledge mapping guided by data mining: Application on Healthcare. Journal of Information Processing Systems, 9(1), 1-30.	1	1	1
Dissertation	Christodoulou, G. (2011). CHOROS: A reasoning and query engine for qualitative spatial information. Dissertation Thesis, Department of Electronic and Computer Engineering, Technical University of Crete, Greece.	0	1	2
Conference	Christodoulou, G., Petrakis, E. G., & Batsakis, S. (2012). Qualitative spatial reasoning using topological and directional information in OWL. In Tools with Artificial Intelligence (ICTAI), 2012 IEEE 24th International Conference on (pp. 596-602). IEEE.	1	17	1

[a)]각각의 숫자는 검색 결과 중 해당 논문이 나타난 순서를 의미함.

※ 인용 결과의 정확성비교(CrossRef MetaSearch : Google Scholar)

모두 정확하게 기술하지는 못하지만, 부분적으로만 수정하면 되므로 참고문헌 작성이나 확인할 때 유용하게 사용할 수 있음. 학술지 논문의 경우 비교적 정확하게 기술함. MetaSearch의

경우 이탤릭 표기/대소문자 표기가 정확하지 않으나 doi까지 기술해주고 있음.

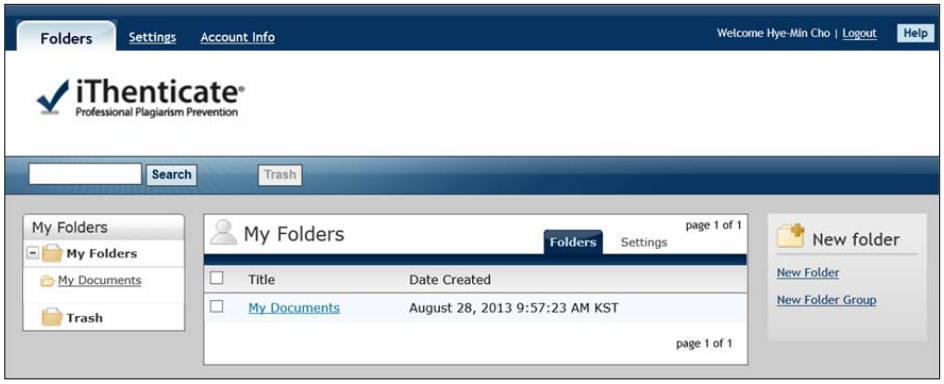
APA Style	CrossRef MetaSearch	Google Scholar
Batsakis, S., & Petrakis, E. G. M. (2011). SOWL: A framework for handling spatio-temporal information in OWL 2.0. *Lecture Notes in Computer Science: Vol. 6826. Rule-Based Reasoning, Programming, and Applications* (pp. 242-249). doi:10.1007/978-3-642-22546-8_19	Batsakis, S., & Petrakis, E. G. M. (2011). SOWL: A Framework for Handling Spatio-temporal Information in OWL 2.0. Lecture Notes in Computer Science, 242-249. doi:10.1007/978-3-642-22546-8_19	Batsakis, S., & Petrakis, E. G. (2011). SOWL: a framework for handling spatio-temporal information in OWL 2.0. In *Rule-Based Reasoning, Programming, and Applications* (pp. 242-249). Springer Berlin Heidelberg.
Brahami, M., Atmani, B., & Matta, N. (2013). Dynamic knowledge mapping guided by data mining: Application on healthcare. *Journal of Information Processing Systems*, *9*(1), 1-30. doi:10.3745/jips.2013.9.1.001	Brahami, M., Atmani, B., & Matta, N. (2013). Dynamic knowledge mapping guided by data mining: Application on Healthcare. Journal of Information Processing Systems, 9(1), 1-30. doi:10.3745/jips.2013.9.1.001	Brahami, M., Atmani, B., & Matta, N. (2013). Dynamic knowledge mapping guided by data mining: application on healthcare. *Journal of Information Processing Systems*, *9*(1), 1-30.

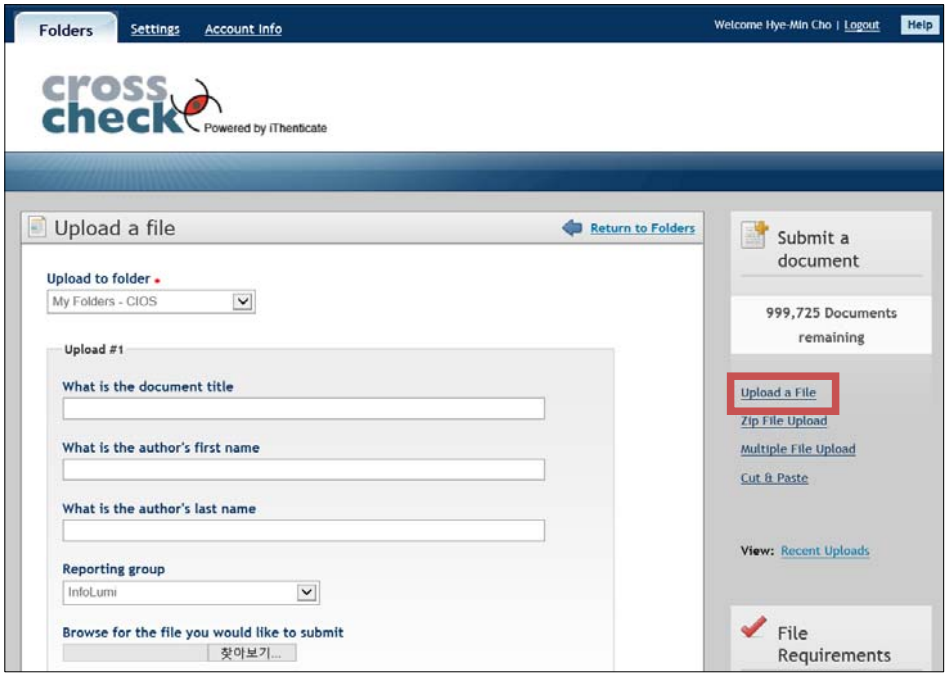
II. 중복게재/표절 확인을 위한 논문 검색

- Google 검색
- **CrossCheck 검색**
- **KCI, 문헌유사도 검사 서비스**
- **저작권있는 다른 문헌의 그림인지를 확인하기 위한 검색**

1. CrossCheck 검색

표절방지와 예방을 위해 CrossRef가 회원들에게 제공하는 서비스.
CrossRef database에 들어있는 논문들과 비교하여 표절여부 확인해줌.
검색도구: iThenticate
영문/국문 가능, 단 국문의 포함 데이터가 적음
비용: 연회비-CrossRef 연회비의 20%, 건당 검사료-$0.75
검색사이트: https://crosscheck.ithenticate.com/en_us/login





2. KCI, 문헌유사도 검사 서비스

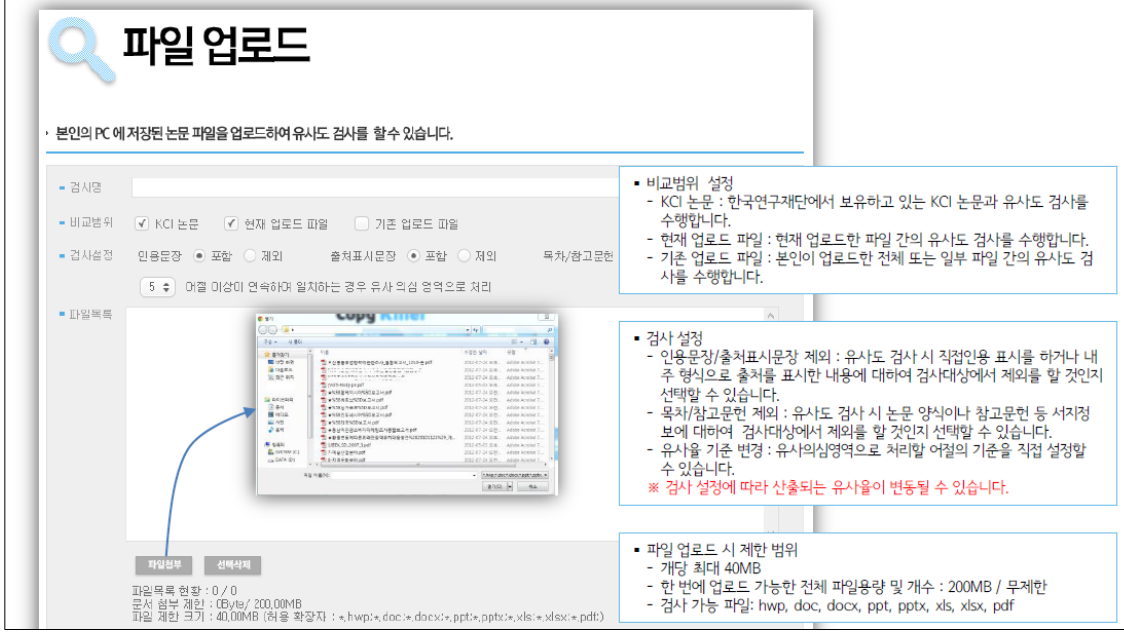
KCI 보유 논문과 사용자가 작성한 논문간의 유사성을 확인하기 위한 유사도 검사 서비스.





유사도 검사하기 – 검사 설정

1. 비교범위 선택 : 유사도 검사 시 현재 업로드 파일과 비교할 대상 문서의 범위를 선택합니다.
2. 검사 설정 확인 : 인용/출처표시문장 및 논문양식을 검사대상에서 포함/제외할 것인지 여부와 유사도처리기준을 설정합니다.
3. 검사할 파일을 첨부하여 유사도 검사 버튼을 클릭합니다. 여러 개의 파일도 한번에 업로드 및 검사가 가능합니다.

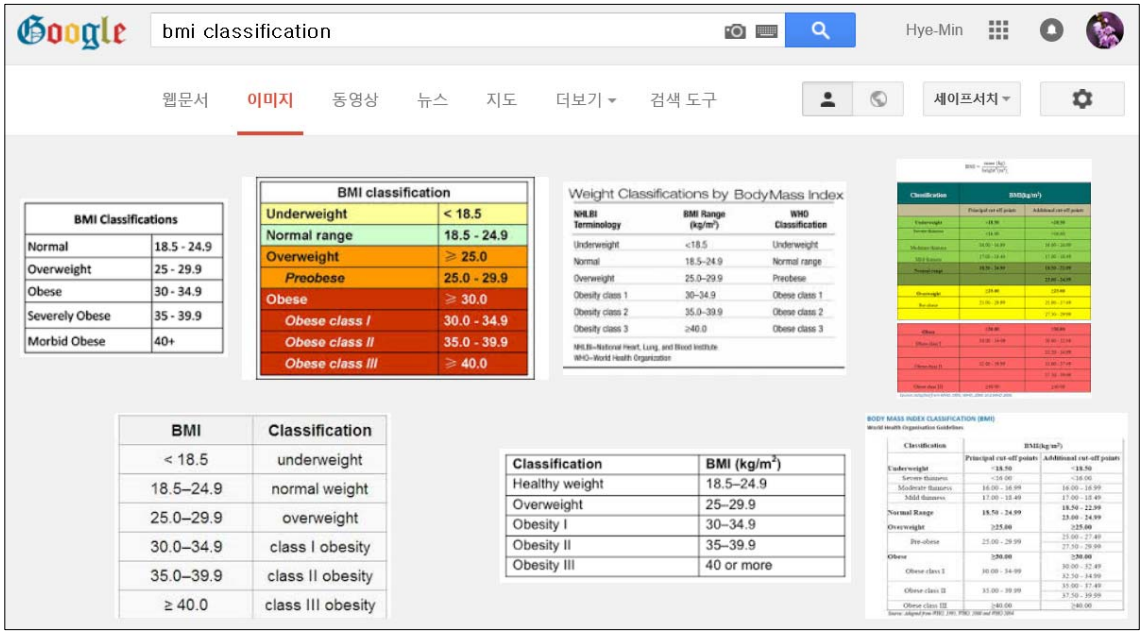




3. 저작권있는 다른 문헌의 표/그림인지를 확인하기 위한 검색

심사 중인 논문에 포함된 표나 그림이 다른 학술지 등 저작권있는 자료에서 가져온 것인지를 확인하기 위해서는 원문을 보아야함. 하지만 원문의 접근이 어려울 경우, Google 이미지 검색 기능을 사용하면 대부분 확인할 수 있음.

Ex)



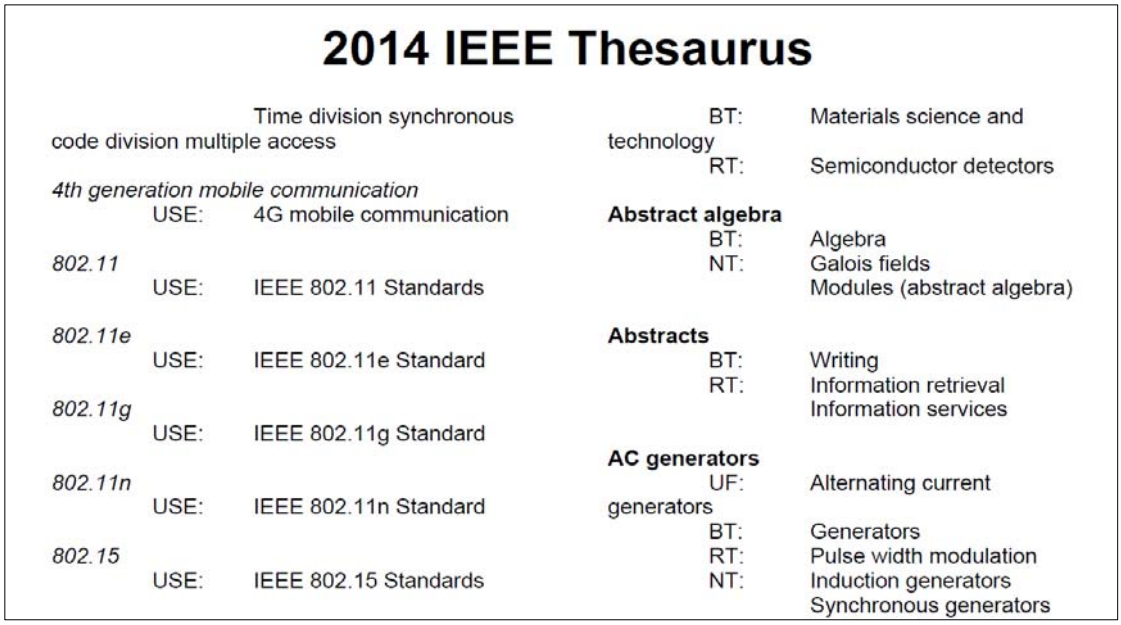
III. 적절한 키워드 선정을 위한 검색

1. 생의학분야

- MeSH (Medical Subject Heading)
- http://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh

2. 공학분야

- IEEE Thesaurus,
- http://www.ieee.org/publications_standards/publications/services/thesaurus2.html
- PDF 이용가능,
- 9,700여개의 용어



2014 IEEE Thesaurus

Time division synchronous code division multiple access

4th generation mobile communication
USE: 4G mobile communication

802.11
USE: IEEE 802.11 Standards

802.11e
USE: IEEE 802.11e Standard

802.11g
USE: IEEE 802.11g Standard

802.11n
USE: IEEE 802.11n Standard

802.15
USE: IEEE 802.15 Standards

BT: Materials science and technology
RT: Semiconductor detectors

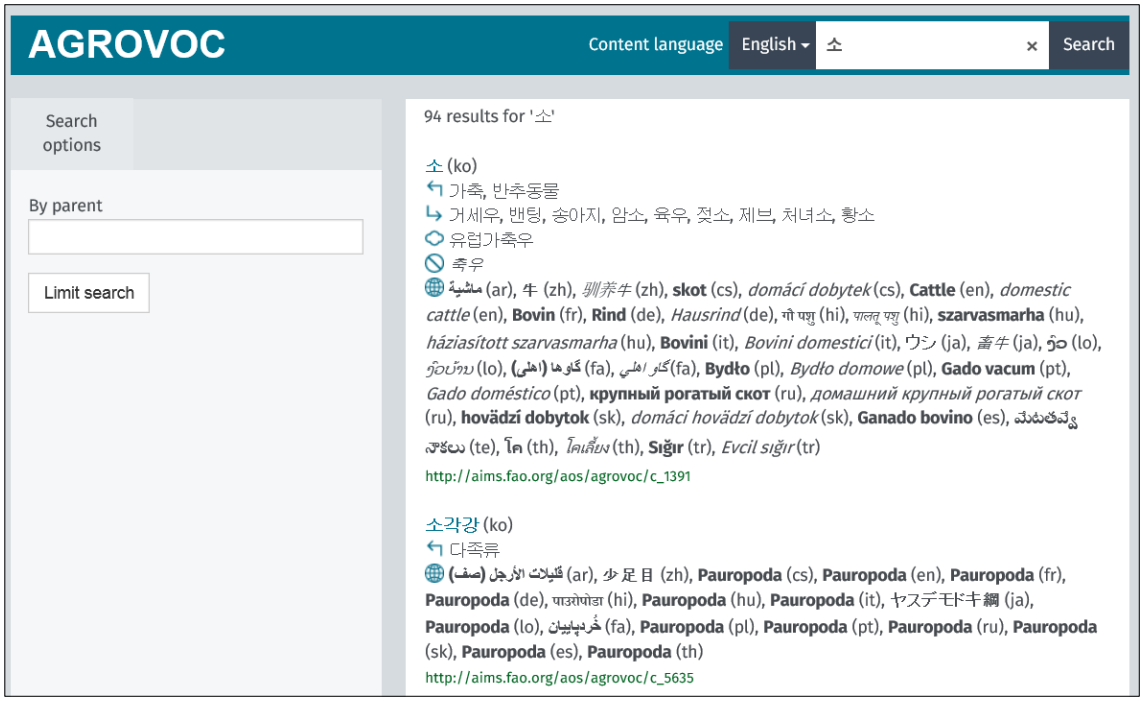
Abstract algebra
BT: Algebra
NT: Galois fields
Modules (abstract algebra)

Abstracts
BT: Writing
RT: Information retrieval
Information services

AC generators
UF: Alternating current generators
BT: Generators
RT: Pulse width modulation
NT: Induction generators
Synchronous generators

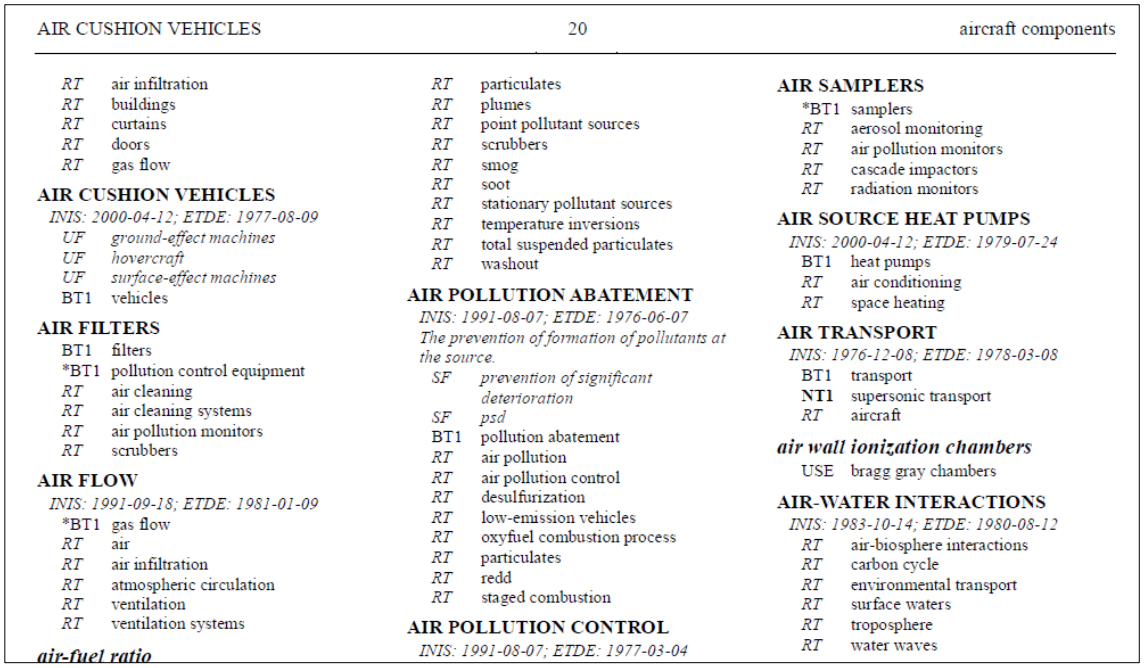
3. 농학분야

- AGROVOC
- http://www.fao.org/agrovoc
- UN 산하 Food and Agriculture Organization 개발
- Food, nutrition, agriculture, fisheries, forestry, environment 관련 분야 용어
- 32,000용어, 23개국어(한글포함)



4. 물리학/원자핵/에너지분야

- IAEA-INIS/ETDE Thesaurus
- https://www.iaea.org/inis/products-services/publications/index.html
- International Atomic Energy Agency 개발
- 분야: physics (plasma physics, atomic and molecular physics, and especially nuclear and high-energy physics), chemistry, materials science, earth sciences, radiation biology, radioisotope effects and kinetics, applied life sciences, radiology and nuclear medicine, isotope and radiation source technology, radiation protection, radiation applications, engineering, instrumentation, fossil fuels, synthetic fuels, renewable energy sources, advanced energy systems, fission and fusion reactor technology, safeguards and inspection, waste management, environmental aspects of the production and consumption of energy from nuclear and non-nuclear sources, energy efficiency and energy conservation, economics and sociology of energy production and use, energy policy, nuclear law.
- 30,000여개 용어



AIR CUSHION VEHICLES 20 aircraft components

RT air infiltration
RT buildings
RT curtains
RT doors
RT gas flow

AIR CUSHION VEHICLES
INIS: 2000-04-12; ETDE: 1977-08-09
UF *ground-effect machines*
UF *hovercraft*
UF *surface-effect machines*
BT1 vehicles

AIR FILTERS
BT1 filters
*BT1 pollution control equipment
RT air cleaning
RT air cleaning systems
RT air pollution monitors
RT scrubbers

AIR FLOW
INIS: 1991-09-18; ETDE: 1981-01-09
*BT1 gas flow
RT air
RT air infiltration
RT atmospheric circulation
RT ventilation
RT ventilation systems

air-fuel ratio

RT particulates
RT plumes
RT point pollutant sources
RT scrubbers
RT smog
RT soot
RT stationary pollutant sources
RT temperature inversions
RT total suspended particulates
RT washout

AIR POLLUTION ABATEMENT
INIS: 1991-08-07; ETDE: 1976-06-07
The prevention of formation of pollutants at the source.
SF *prevention of significant deterioration*
SF *psd*
BT1 pollution abatement
RT air pollution
RT air pollution control
RT desulfurization
RT low-emission vehicles
RT oxyfuel combustion process
RT particulates
RT redd
RT staged combustion

AIR POLLUTION CONTROL
INIS: 1991-08-07; ETDE: 1977-03-04

AIR SAMPLERS
*BT1 samplers
RT aerosol monitoring
RT air pollution monitors
RT cascade impactors
RT radiation monitors

AIR SOURCE HEAT PUMPS
INIS: 2000-04-12; ETDE: 1979-07-24
BT1 heat pumps
RT air conditioning
RT space heating

AIR TRANSPORT
INIS: 1976-12-08; ETDE: 1978-03-08
BT1 transport
NT1 supersonic transport
RT aircraft

air wall ionization chambers
USE bragg gray chambers

AIR-WATER INTERACTIONS
INIS: 1983-10-14; ETDE: 1980-08-12
RT air-biosphere interactions
RT carbon cycle
RT environmental transport
RT surface waters
RT troposphere
RT water waves

(*) 기타: 우리말 시소러스 (http://www.ontorus.net)



우리말 시소러스 검색 소개 문의하기 자료실

질의어 시소러스 검색 ◉시작용어 ○포함용어 ○끝용어 ○일치용어

물리학[物理學] 다이어그램 보기

정의
1) 『물리』 물질의 물리적 성질과 그것이 나타내는 모든 현상, 그리고 그들 사이의 관계나 법칙을 연구하는 학문. 자연 과학의 한 분야이다.
2) 모든 사물의 이치.
3) 사물에 대한 이해나 판단의 힘.
4) 『물리』 =물리학(物理學).
2) 생물적 자연 이외의 무기적 자연의 논리성을 합법칙성으로 인식하는 것을 목적으로 하는 학문으로 주로 물질의 무기적인 운동형태를 연구한다. 보다 기초적인 대상을 지향하고 있는 만큼 법칙의 추상도가 높고 고도의 보편성을 가지고 있다고 할 수 있다.
[출처] 물리학 [物理學, physics] | 네이버 백과사전 『출처: http://100.naver.com/100.nhn?docid=66189』 참조.

동의어
물리(과학)[物理]
물리 과학[物理科學]
물상 과학[物象科學]
이학(물리학)[理學]

외국어
physical sciences

이화학[理化學]
자연 과학(과학)[自然科學]

상위어
물리학
관련어

강도(센정도)[强度]
국제 순수 및 응용 물리학 연맹[國際純粹--應用物理學聯盟]
물리계[物理系]
물리 교육[物理敎育]
물리 구조[物理構造]
물리 단위[物理單位]
물리 법칙[物理法則]
물리 생화학[物理生化學]
물리 시험[物理試驗]

감사합니다.