

Charakterystyka platformy: Knovel Library

Licencja 2025

Zawartość

Interaktywna baza zapewniająca dostęp do ogromnej kolekcji pełnotekstowych materiałów naukowych z zakresu inżynierii i nauk ścisłych, w tym książek, podręczników, instrukcji technicznych i artykułów konferencyjnych. Baza obejmuje szeroki zakres dyscyplin, takich jak inżynieria chemiczna, inżynieria mechaniczna, inżynieria lądowa, nauka o żywności, inżynieria środowiska i materiałoznawstwo. Platforma Knovel wykorzystuje zaawansowane narzędzia do wyszukiwania i interaktywne narzędzia analityczne oraz pozwala na dostęp do 45 wysoce specjalistycznych baz danych, interaktywnych tabel, wykresów, równań diagramów, specjalistycznych słowników (36) i encyklopedii (27) w wymienionych poniżej dyscyplinach.

Na podstawie bieżącej subskrypcji Politechniki Poznańskiej dostępnych jest ponad **10 000 pełnotekstowych publikacji**, z możliwością przeszukiwania ich w całej zawartości w **20 kolekcjach tematycznych**:

Aerospace & Radar Technology (783)	Mechanics & Mechanical Engineering (1266)
Biochemistry, Biology & Biotechnology (354)	Metals & Metallurgy (932)
Chemistry & Chemical Engineering (1192)	Nanotechnology (240)
Civil Engineering & Construction Materials (1306)	Oil & Gas Engineering (993)
Electrical & Power Engineering (633)	Plastics & Rubbers (707)
Electronics & Semiconductors (669)	Regulatory Information (4)
Fire Protection Engineering & Emergency Response (138)	Sustainable Energy & Development (960)
Food Science (565)	Try Knovel (244)
General Engineering and Project Administration (1723)	Knovel Sampler (132)
Industrial Engineering & Operations Management (427)	
ASM International Materials Collection (76) – kolekcja Premium	

Wyszukiwanie

- **Property Search** – wyszukiwanie wg nazwy materiału lub substancji oraz ich właściwości, z opcją wybrania („przeciągnij i upuść” w oknie wyszukiwania) wielu różnych parametrów, np.: skład chemiczny, właściwości fizykochemiczne, toksyczne, termodynamiczne, antykorozyjne, optyczne, spektroskopowe, stałe fizyczne i in..
Dane o właściwościach materiałów zawarte w literaturze wyszukiwane są poprzez narzędzie **Material Property Search**.
- **Browse** – przeglądanie kolekcji książek subskrybowanych przez PP uporządkowanych tematycznie (**My Subscription**) lub wszystkich znajdujących się w bazie (**All Content**)
- **Search Knovel** – wyszukiwanie wg różnych kryteriów za pomocą zdefiniowanych słów kluczowych lub fraz „w cudzysłowie” z zastosowaniem operatorów logicznych typu: AND, OR, NOT, znaków maskujących *, w polach wyszukiwawczych typu: autor, tytuł książki, pole słów kluczowych, ISBN, z możliwością wyszukiwania synonimów. Wyszukiwanie odbywa się również w równaniach, tabelach i wykresach interaktywnych (zobacz. **Knovel Overview** - film instruktażowy zawierający najważniejsze funkcje bazy Knovel, opcje wyszukiwania, filtrowanie wyników i przegląd sekcji „My Knovel”).



Publikacje pełnotekstowe wzbogacone są o tabele, wykresy i równania interaktywne.

Baza udostępnia ponad 5000 równań interaktywnych **Interactive Equations** w 13 kolekcjach tematycznych. Wykresy interaktywne w arkuszach tworzone są na podstawie danych zawartych w tabelach. Równania interaktywne, przy wbudowanych narzędziach programistycznych i obliczeniowych, dają możliwość obliczeń wg zadanych parametrów zweryfikowanych w literaturze. Dostęp do równań możliwy jest z poziomu spisu treści książki oraz z zakładki **Browse all Subject, a następnie Interactive Equations**.

Zakładka More Tools pozwala na dostęp do **wszystkich narzędzi, między innymi do** interaktywnego układu okresowego pierwiastków **Periodic Table** oraz do narzędzia **Stems Calculators**, obejmującego termodynamiczne właściwości wody i pary oraz jej właściwości transportowe opracowane przez Międzynarodowe Stowarzyszenie Właściwości Wody i Pary - *International Association for the Properties of Water and Steam* - IAPWS-IF-97 (2012).

W zakładce **Unit Converter** można również skorzystać z przelicznika miar, dostępnego w dwóch trybach. Tryb dla licencjonowanych użytkowników oferuje dużo więcej opcji indywidualnie dostosowanych dla użytkownika.

Wybrane bazy dostępne na platformie Knovel (pozostałe w zakładce **Browse/Tolls&Content**):



1. **MatWeb Ceramics Material Data Sheets** – zawiera właściwości ponad 10 tys. materiałów ceramicznych (np. *Ceramic, Aerogel, Boride Carbide, Ceramic Matrix Composite, Clay, Concrete, Glass, Glaze, Halide, High Temp Ceramic Resin, Hydride Machinable Ceramic, Nitride Oxide, Phosphide/Pnictide, Piezoelectric, Potting/Casting Ceramic, Slurry, Sulfide/Chalcogenide*). Baza dostępna jest dla wszystkich, którzy mają wykupiony dostęp do kolekcji *General Engineering & Project Administration* i/lub *Ceramics & Ceramic Engineering*.



2. **MatWeb Composite Material Data Sheets** – zawiera właściwości o ok. 1800 kompozytach obejmujących ich różne typy: kompozyty węglowe, termoutwardzalne, kompozyty ceramiczne, materiały kompozytowe, włókna kompozytowe, kompozyty SMC, kompozyty epoksydowo-węglowe z włóknem szklanym, kompozyty o matrycy metalowej, i in.



3. **MatWeb Fluids Material Data Sheets** – zawiera właściwości ponad 7 tys. materiałów płynnych, takich jak smary, rozpuszczalniki oraz chłodziwa. Baza dostępna jest dla wszystkich, którzy mają wykupiony dostęp do kolekcji *General Engineering & Project Administration*.



4. **MatWeb Metal Material Data Sheets** – ponad 17 tys. arkuszy danych na temat metali i ich stopów oraz niemetali (metali kolorowych) i ich stopów. Informacje o metalach i niemetalach oraz ich stopach zestawione są w tabelach przedstawiających grupę danego materiału, jego właściwości wraz z podaniem jednostek w układzie metrycznym SI (Metric Units) oraz US (US Customary Units). Większość opisów posiada również ogólny opis materiału, metody jego wytwarzania i często zastosowanie materiału.



5. **MatWeb Plastic Material Data Sheets** – zawiera właściwości ponad 102 tys. tworzyw sztucznych. Opisuje dwa główne typy materiałów: termoplastyczne i termoutwardzalne. Każda grupa materiałów posiada interaktywne tabele, które można zapisać, wyeksportować w pliku PDF lub CSV lub dokonać w nich zamiany jednostek.



Dostęp

Online

Dodatkowe możliwości platformy Knovel

Baza **Knovel Library** oferuje możliwość indywidualnej rejestracji (**zakładka My Knovel**) i pozwala na założenie indywidualnego **konta MyKnovel**

Rejestracja możliwa wyłącznie z komputerów sieci uczelnianej z podaniem adresu email z domen uczelnianych (put.poznan.pl – pracownicy; doctorate.put.poznan.pl – doktoranci; student.put.poznan.pl – studenci).

Rejestracja konta My Knovel pozwala na:

- zdalny dostęp spoza Uczelni do platformy Knovel,
- tworzenie i organizowanie własnych folderów,
- współdzielenie zawartości folderów z wybranymi użytkownikami,
- zapisywanie tytułów i zawartości ulubionych często używanych książek w wybranych folderach,
- zapisywanie historii wyszukiwawczej.

Tutoriale

1. Tutorial o wyszukiwaniu właściwości materiałów - **Material Property Search**
2. Praca z interaktywnymi równaniami - **Knovel Interactive Equations**
3. Przykład rozwiązania zagadnienia dotyczącego projektowania roweru, z uwzględnieniem właściwości różnych materiałów, kosztów przy wykorzystaniu dostępnych źródeł i interaktywnych narzędzi - **The Project Design a Bike**

Nowość!!!

Knovel Engineering Newsfeed – serwis dostarczający aktualnych informacji w formie kanałów informacyjnych z różnych dziedzin (aktualizowany co godzinę), pozwalający na cotygodniową subskrypcję w formie email. Serwis pozwala na wybór jednej lub kilku interesujących nas dyscyplin wraz z możliwością wyboru języka informacyjnego (11 do wyboru).

24 października 2025 r.

