

KLASYFIKACJA DZIEDZIN NAUKI I TECHNIKI

1. Nauki przyrodnicze

1.1 Matematyka

- Matematyka czysta, matematyka stosowana; Statystyka i rachunek prawdopodobieństwa¹;

1.2 Nauki o komputerach i informatyka

- Nauka o komputerach, informatyka i bioinformatyka (*opracowywanie sprzętu komputerowego należy do 2.2, aspekty społeczne należą do 5.8*);

1.3 Nauki fizyczne

- Fizyka atomowa, molekularna i chemiczna (fizyka atomu i cząsteczki, w tym fizyka zderzeń, interakcje z promieniowaniem; rezonans magnetyczny; efekt Moessbauera); fizyka materii skondensowanej (w tym dawniejsza fizyka stanów stałych, nadprzewodnictwo); fizyka cząstek elementarnych i pól; fizyka jądrowa; fizyka płynów i plazmy (w tym fizyka powierzchni); optyka (w tym optyka laserowa i optyka kwantowa), akustyka; astronomia (w tym astrofizyka, nauka o kosmosie);

1.4 Nauki chemiczne

- Chemia organiczna; chemia nieorganiczna i jądrowa; chemia fizyczna, nauka o polimerach, elektrochemia (ogniwa suche, baterie i akumulatory, ogniwa paliwowe, korozja metali, elektroliza); chemia koloidalna; chemia analityczna;

1.5 Nauki o ziemi i o środowisku

- Geonauki multidyscyplinarne; mineralogia; paleontologia; geochemia i geofizyka; geografia fizyczna; geologia; wulkanologia; nauki o środowisku (aspekty społeczne należą do 5.7);
- Meteorologia i nauki o atmosferze; badania klimatyczne;
- Oceanografia, hydrologia, zasoby wodne;

1.6 Nauki biologiczne (nauki medyczne należą do 3, a rolnicze do 4)

- Biologia komórkowa, mikrobiologia; wirusologia; biochemia i biologia molekularna; metody badań biochemicznych; mykologia; biofizyka;
- Genetyka i dziedziczenie (genetyka medyczna należy do 3); biologia reprodukcyjna (aspekty medyczne należą do 3); biologia rozwojowa;
- Roślinoznawstwo, botanika;
- Zoologia, ornitologia, entomologia, biologia behawioralna;
- Biologia morska, biologia słodkowodna, limnologia; ekologia; zachowanie bioróżnorodności;
- Biologia (teoretyczna, matematyczna, termiczna, kriobiologia, rytm biologiczny), biologia ewolucyjna; inne problemy biologii;

¹ Obejmuje badania nad metodologią statystyczną, natomiast nie obejmuje badań nad statystyką stosowaną, która powinna zostać zaklasyfikowana do odpowiedniej dziedziny swojego zastosowania (np. ekonomia, socjologia itp.).

1.7 Inne nauki przyrodnicze

2. Nauki inżynieryjne i techniczne

2.1 Inżynieria lądowa

- Inżynieria lądowa; inżynieria architektury; inżynieria budowlana, inżynieria miejska i strukturalna; inżynieria transportu;

2.2 Elektrotechnika, elektronika, inżynieria informatyczna

- Elektrotechnika i elektronika; robotyka i automatyka; systemy automatyzacji i kontroli; inżynieria i systemy łączności; telekomunikacja; sprzęt komputerowy i architektura komputerów;

2.3 Inżynieria mechaniczna

- Inżynieria mechaniczna; mechanika stosowana; termodynamika;
- Inżynieria lotnicza i kosmiczna;
- Inżynieria jądrowa; (*fizyka nuklearna należy do 1.3*);
- Inżynieria dźwięku, analiza niezawodności;

2.4 Inżynieria chemiczna

- Inżynieria chemiczna (roślin, produktów); inżynieria procesów chemicznych;

2.5 Inżynieria materiałowa

- Inżynieria materiałowa; ceramika; powłoki; i warstwy kompozyty (w tym laminaty, tworzywa sztuczne wzmocnione, cermety, tkaniny z łączonych włókien naturalnych i sztucznych; kompozyty napełniane); papier i drewno; tekstylia; w tym syntetyczne barwniki, farby, włókna; (*nanomateriały należą do 2.10; biomateriały należą do 2.9*);

2.6 Inżynieria medyczna

- Inżynieria medyczna; medyczna technika laboratoryjna (w tym analiza laboratoryjna próbek; techniki diagnostyczne); (*Biomateriały należą do 2.9 [cechy fizyczne żywych materiałów związanych z implantami, urządzeniami, czujnikami medycznymi]*);

2.7 Inżynieria środowiska

- Inżynieria środowiska i inżynieria geologiczna, geotechnika; inżynieria naftowa (paliwa, ropa naftowa), energetyka i paliwa; teledetekcja; górnictwo i kopalnictwo; inżynieria morska, statki morskie; inżynieria oceaniczna;

2.8 Biotechnologia środowiskowa

- Biotechnologia środowiskowa; bioremediacja, biotechnologia diagnostyczna (mikromacierze DNA i bioczujniki) w zarządzaniu środowiskowym; etyka związana z biotechnologią środowiskową;

2.9 Biotechnologia przemysłowa

- Biotechnologia przemysłowa; technologie bioprzetwarzania (procesy przemysłowe opierające

się na czynnikach biologicznych stymulujących proces), biokataliza, fermentacja; bioprodukty (produkty wytwarzane z wykorzystaniem surowca biologicznego), biomateriały, biotworzywa biopaliwa, chemikalia luzem i chemikalia wysokowartościowe pochodzenia biologicznego, nowe materiały pochodzenia biologicznego;

2.10 Nanotechnologia

- Nanomateriały [produkcja i właściwości];
- Nanoproceny [zastosowania w nanoskali]; (*biomateriały należą do 2.9*);

2.11 Inne nauki inżynieryjne i technologie

- Żywność i napoje;
- Inne nauki inżynieryjne i technologie;

3. Nauki medyczne i nauki o zdrowiu

3.1 Medycyna ogólna

- Anatomia i morfologia (*roślinoznawstwo należy do 1.6*); genetyka ludzka; immunologia; neuronauki (w tym psychofizjologia); farmakologia i farmacja; chemia medyczna; toksykologia; fizjologia (w tym cytologia); patologia;

3.2 Medycyna kliniczna

- Andrologia; ginekologia i położnictwo; pediatria; serce i układ sercowo-naczyniowy; choroba tętnic obwodowych; hematologia; układ oddechowy; intensywne terapia i opieka medyczna w stanach nagłych; anestezjologia; ortopedia; chirurgia; radiologia, medycyna jądrowa i medycyna obrazowa; transplantacja; stomatologia, chirurgia i medycyna jamy ustnej; dermatologia i choroby weneryczne; alergologia; reumatologia; endokrynologia i metabolizm (w tym cukrzyca, hormony); gastroenterologia i hepatologia; urologia i nefrologia; onkologia; okulistyka; otorynolaryngologia; psychiatria; neurologia kliniczna; geriatria i gerontologia; medycyna ogólna i wewnętrzna; inne dziedziny medycyny klinicznej; medycyna integracyjna i komplementarna (systemy medycyny alternatywnej);

3.3 Nauka o zdrowiu

- Nauka o opiece zdrowotnej i usługach zdrowotnych (w tym administracja szpitali, finansowanie ochrony zdrowia); polityka zdrowotna i usługi zdrowotne;
- Pielęgniarstwo; żywienie, dietetyka;
- Zdrowie publiczne i środowiskowe; medycyna tropikalna; parazytologia; choroby zakaźne; epidemiologia;
- Choroby zawodowe; nauka o sporcie i sprawności fizycznej;
- Nauki społeczno-biomedyczne (w tym planowanie rodziny, zdrowie seksualne, psychoonkologia, polityczne i społeczne skutki badań biomedycznych); etyka medyczna; uzależnienia;

3.4 *Biotechnologia medyczna*

- Biotechnologia związana ze zdrowiem; technologie obejmujące manipulację na komórkach, tkankach, organach lub całych organizmach (rozdród wspomagany); technologie obejmujące badanie funkcjonowania DNA, białek i enzymów i ich wpływu na rozwijanie się chorób i utrzymanie dobrego stanu zdrowia (diagnostyka genetyczna i interwencje terapeutyczne (farmakogenomika, terapia genowa); biomateriały (związane z implantami, urządzeniami, czujnikami medycznymi); etyka związane z biotechnologią medyczną;

3.5 *Inne nauki medyczne*

- Medycyna sądowa
- Inne nauki medyczne

4. Nauki rolnicze

4.1 *Rolnictwo, leśnictwo i rybołówstwo*

- Rolnictwo; leśnictwo; rybołówstwo; gleboznawstwo; ogrodnictwo, nauka o uprawie winorośli i produkcji wina; agronomia, hodowla i ochrona roślin; (*biotechnologia rolnicza należy do 4.4*)

4.2 *Nauka o zwierzętach i mleczarstwie*

- Nauka o zwierzętach i mleczarstwie; (*biotechnologia zwierząt należy do 4.4*)
- Hodowla zwierząt; hodowla zwierząt domowych;

4.3 *Nauki weterynaryjne*

4.4 *Biotechnologia rolnicza*

- Biotechnologia rolnicza i biotechnologia żywności; technologia modyfikacji genetycznych (rośliny i żywy inwentarz), klonowanie żywego inwentarza, selekcja z użyciem markerów, diagnostyka (mikromacierze DNA i czujniki biologiczne dla potrzeb wczesnego/precyzyjnego wykrywania chorób); technologie produkcji paliwa z biomasy, biorolnictwo; etyka dotycząca biotechnologii rolniczej;

4.5 *Inne nauki rolnicze*

5. Nauki społeczne

5.1 *Psychologia*

- Psychologia (w tym relacje człowiek-maszyna);
- Psychologia, specjalistyczna (w tym terapia w zakresie uczenia się, mowy, słyszenia, widzenia oraz innych upośledzeń fizycznych i umysłowych);

5.2 *Ekonomia i biznes*

- Ekonomia, ekonometria; stosunki przemysłowe;
- Biznes i zarządzanie;

5.3 Pedagogika

- Pedagogika ogólna; w tym szkolenia, pedagogika, dydaktyka;
- Pedagogika specjalistyczna (praca z osobami uzdolnionymi, z osobami mającymi trudności w uczeniu się);

5.4 Socjologia

- Socjologia; demografia; antropologia, etnologia,
- Problematyka społeczna (feminologia i badania nad płcią kulturową; problemy społeczne; nauka o rodzinie, praca socjalna);

5.5 Prawo

- Prawo, kryminologia, penologia;

5.6 Nauki polityczne

- Nauki polityczne; administracja publiczna; teoria organizacji;

5.7 Geografia społeczna i gospodarcza

- Nauka o środowisku (aspekty społeczne); geografia kulturowa i gospodarcza; urbanistyka (planowanie i rozwój przestrzenny); planowanie transportu i społeczne aspekty transportu (*inżynieria transportu należy do 2.1*);

5.8 Media i komunikowanie

- Dziennikarstwo; nauka o informacji (aspekty społeczne); bibliotekoznawstwo; media i komunikowanie społeczno-kulturalne;

5.9 Inne nauki społeczne

- Nauki społeczne interdyscyplinarne;
- Inne nauki społeczne;

6. Nauki humanistyczne

6.1 Historia i archeologia

- Historia (*historia nauki i techniki należy do 6.3, historia konkretnych nauk należy do odpowiednich nauk*); archeologia;

6.2 Języki i literatura

- Językoznawstwo ogólne; językoznawstwo poszczególnych języków; literaturoznawstwo ogólne; teoria literatury; literatury w poszczególnych językach; lingwistyka;

6.3 Filozofia, etyka i religia

- Filozofia, historia i filozofia nauki i techniki;
- Etyka (z wyjątkiem etyki dotyczącej poszczególnych dziedzin); teologia; religioznawstwo;

6.4 Sztuka (sztuka, historia sztuki, sztuki sceniczne, muzyka)

- Sztuka, historia sztuki; projektowanie architektoniczne; nauka o sztukach scenicznych (muzykologia, teatrologia, dramaturgia); folklorystyka;

- Nauka o filmie, radiu i telewizji;

6.5 Inne nauki humanistyczne