



## Panele Narodowego Centrum Nauki

Rada Narodowego Centrum Nauki przyjęła za podstawę procesu kwalifikacji i oceny projektów badawczych następujący podział na **25 paneli** dziedzinowych (dyscyplin lub grup dyscyplin), tematycznie pokrywających cały obszar badań naukowych, w trzech głównych działach:

- **Nauki Humanistyczne, Społeczne i o Sztuce** (6 paneli, HS1–HS6)
- **Nauki Ścisłe i Techniczne** (10 paneli, ST1–ST10)
- **Nauki o Życiu** (9 paneli, NZ1–NZ9)

Nazwy paneli zostały uzupełnione o pomocnicze określenia identyfikujące (**HSi\_j**, **STi\_j** oraz **NZi\_j**) wskazujące dyscyplinę nauki objętą odpowiednim panelem NCN, przy czym określeń tych należy używać jedynie w kontekście nazw paneli i ich podtytułów.

### Nauki Humanistyczne, Społeczne i o Sztuce

**HS1** Fundamentalne pytania o naturę człowieka i otaczającej go rzeczywistości: filozofia, nauki o poznaniu, religioznawstwo, teologia, m.in.:

**HS1\_1** Historia filozofii (starożytnej, średniowiecznej, nowożytnej i współczesnej) i historia idei

**HS1\_2** Ontologia i metafizyka, ontologie szczegółowe

**HS1\_3** Epistemologia (w tym: źródła poznania, kryteria prawdy, filozofia języka)

**HS1\_4** Logika, metodologia nauk, filozofia nauki

**HS1\_5** Filozofia człowieka, teorie osoby, filozofia kultury, filozofia społeczna

**HS1\_6** Natura ludzkiego umysłu (w tym: ewolucja umysłu, bio-psychologiczne uwarunkowania poznania, sztuczna inteligencja)

**HS1\_7** Etyka normatywna i opisowa, teoria moralności, bioetyka, etyka zawodowa

**HS1\_8** Estetyka (w tym: teorie piękna, język sztuki)

**HS1\_9** Teorie religii, historia religii, nauki religioznawcze

**HS1\_10** Religia i jej uwarunkowania: antropologiczne, kulturowe, socjo-

**HS1\_11** Język religii, sacrum, mit, symbolika religijna

**HS1\_12** Religie świata

**HS1\_13** Teologia fundamentalna

**HS1\_14** Teologia dogmatyczna, teologia biblijna, patrystyka

**HS1\_15** Teologia moralna, teologia pastoralna, liturgika

**HS1\_16** Inne zagadnienia pokrewne

**HS2** **Kultura i twórczość kulturowa: literaturoznawstwo, językoznawstwo, kulturoznawstwo, bibliotekoznawstwo, nauki o sztuce, architektura, m.in.:**

- HS2\_1** Historia literatury światowej (w tym: starożytnej, nowożytnej, współczesnej) i narodowej; krytyka i interpretacja literacka
- HS2\_2** Teoria literatury, historia myśli literaturoznawczej, metody i kierunki badań literacko-kulturowych; antropologia literatury, komparatystyka i translatoryka literacko-kulturowa
- HS2\_3** Studia edytorsko-filologiczne, słownikowo-encyklopedyczne, dokumentacyjno-bibliograficzne
- HS2\_4** Bibliologia i informatologia
- HS2\_5** Językoznawstwo historyczne, porównawcze, typologiczne i współczesne; nauka o tekście i gatunkach mowy
- HS2\_6** Językoznawstwo ogólne, teoria i metodologia badań językoznawczych
- HS2\_7** Nauka o komunikacji i komunikowaniu, podstawy teoretyczne językoznawstwa stosowanego
- HS2\_8** Historia i teoria sztuki, historia architektury, sztuki plastyczne, kultura
- HS2\_9** Konserwatorstwo
- HS2\_10** Muzealnictwo
- HS2\_11** Muzyka (twórczość, wykonawstwo, teoria muzyki), muzykologia
- HS2\_12** Teatrologia i sztuki performatywne (aktorstwo, taniec i in.)
- HS2\_13** Filmoznawstwo i media audiowizualne
- HS2\_14** Kulturoznawstwo (w tym: współczesne studia kulturowe i antropologiczno-kulturowe)
- HS2\_15** Inne zagadnienia pokrewne

**HS3** **Wiedza o przeszłości: historia, archeologia, etnologia, antropologia kulturowa, m.in.:**

- HS3\_1** Historia epok dawnych (starożytna, średniowieczna, wczesnonowożytna), historia nowożytna i najnowsza (XIX-XX w.)
- HS3\_2** Historia społeczna
- HS3\_3** Historia polityczna (w tym ustroju)
- HS3\_4** Historia gospodarcza
- HS3\_5** Historia kultury (w tym: pamięć historyczna, historia kultury materialnej, historyczne studia kulturowe, zróżnicowanie kulturowe)
- HS3\_6** Historiografia, teoria i metodologia historii
- HS3\_7** Archiwistyka
- HS3\_8** Archeologia (w tym: archeologia Grecji i Rzymu; archeologia Egiptu i Nubii, archeologia Bliskiego Wschodu, archeologia Nowego Świata, archeologia pradziejowa, archeologia protohistoryczna, archeologia wczesnośredniowieczna, archeologia średniowieczna i nowożytna)



<b>HS3_9</b>	Numizmatyka i epigrafika
<b>HS3_10</b>	Papirologia
<b>HS3_11</b>	Etnografia i antropologia kulturowa (w tym: opis kultur tradycyjnych, antropologia magii, kultu i religii, zmiana kulturowa i procesy globalistyczne, antropologia zjawisk społeczno-kulturowych, etnicznych i tożsamościowych)
<b>HS3_12</b>	Dziedzictwo kulturowe (w tym: inwentaryzacja pamiątek i zabytków kultury, aktywność regionalistyczna)
<b>HS3_13</b>	Inne zagadnienia pokrewne
<b>HS4</b>	<b>Jednostka, instytucje, rynki: ekonomia, finanse, zarządzanie, demografia, geografia społeczno-ekonomiczna, urbanistyka, m.in.:</b>
<b>HS4_1</b>	Makroekonomia (w tym: równowaga ekonomiczna, wzrost gospodarczy, wahania koniunkturalne w globalnej gospodarce, ekonomia pracy)
<b>HS4_2</b>	Mikroekonomia i ekonomia instytucjonalna
<b>HS4_3</b>	Ekonometria i metody statystyczne
<b>HS4_4</b>	Dynamika ludności i procesy demograficzne
<b>HS4_5</b>	Zasoby i rozwój zrównoważony
<b>HS4_6</b>	Rynki finansowe, finanse międzynarodowe, finanse publiczne
<b>HS4_7</b>	Bankowość, finanse przedsiębiorstw, rachunkowość
<b>HS4_8</b>	Ekonomia behawioralna, konsumpcja i zachowania konsumentów,
<b>HS4_9</b>	Zarządzanie organizacjami, zarządzanie strategiczne, koncepcje i metody zarządzania, logistyka
<b>HS4_10</b>	Zarządzanie zasobami ludzkimi, zatrudnienie i płace
<b>HS4_11</b>	Gospodarka publiczna, infrastruktura społeczna, administracja publiczna
<b>HS4_12</b>	Warunki i jakość życia, dochody, ubóstwo
<b>HS4_13</b>	Ekonomia międzynarodowa
<b>HS4_14</b>	Geografia społeczno-ekonomiczna
<b>HS4_15</b>	Urbanistyka, gospodarka przestrzenna
<b>HS4_16</b>	Inne zagadnienia pokrewne
<b>HS5</b>	<b>Prawo, nauki o polityce, polityki publiczne, m.in.:</b>
<b>HS5_1</b>	Teoria i filozofia prawa, historia prawa i myśli prawnej
<b>HS5_2</b>	Prawo konstytucyjne, prawa człowieka, prawo i instytucje międzynarodowe
<b>HS5_3</b>	Prawo publiczne i socjalne, nauka o administracji
<b>HS5_4</b>	Prawo karne
<b>HS5_5</b>	Prawo prywatne
<b>HS5_6</b>	Teoria polityki i myśl polityczna
<b>HS5_7</b>	Systemy i ruchy polityczne oraz stosunki międzynarodowe
<b>HS5_8</b>	Polityka regionalna



<b>HS5_9</b>	Polityka społeczna (w tym: polityka dotycząca ludności, zagadnienia zabezpieczenia społecznego, tzw. trzeci sektor, pomoc społeczna, gerontologia społeczna, <i>governance</i> i instytucje dialogu społecznego)
<b>HS5_10</b>	Bezpieczeństwo i obronność
<b>HS5_11</b>	Inne zagadnienia pokrewne
<b>HS6</b>	<b>Człowiek i życie społeczne: psychologia, pedagogika, socjologia, m.in.:</b>
<b>HS6_1</b>	Psychologia ogólna (w tym: procesów poznawczych, emocji, motywacji, osobowości, różnic indywidualnych), psychologia eksperymentalna, psycholingwistyka
<b>HS6_2</b>	Psychologia społeczna, polityczna, środowiskowa i międzykulturowa
<b>HS6_3</b>	Psychologia kliniczna, zdrowia, penitencjarna, rehabilitacji, neuropsychologia kliniczna
<b>HS6_4</b>	Psychologia rozwoju, rodziny, wychowania i edukacji
<b>HS6_5</b>	Psychologia ewolucyjna i porównawcza, genetyka zachowania, psychofizjologia, neuropsychologia
<b>HS6_6</b>	Psychologia pracy, organizacji, ekonomiczna, reklamy i marketingu
<b>HS6_7</b>	Historia myśli psychologicznej, metodologia, psychometria, diagnostyka psychologiczna
<b>HS6_8</b>	Pedagogika ogólna, porównawcza i kultury
<b>HS6_9</b>	Pedagogika społeczna i andragogika, profilaktyka społeczna i resocjalizacja
<b>HS6_10</b>	Pedagogika specjalna
<b>HS6_11</b>	Pedagogika edukacji (szkolna, szkoły wyższej) i dydaktyka
<b>HS6_12</b>	Teoria i filozofia wychowania, historia oświaty i wychowania
<b>HS6_13</b>	Socjologia teoretyczna, orientacje metodologiczne i warianty badań empirycznych
<b>HS6_14</b>	Struktura i dynamika społeczna, zmiana środowiska i społeczeństwo
<b>HS6_15</b>	Socjologia idei, władzy, norm, organizacji
<b>HS6_16</b>	Socjologia kultury i komunikacji społecznej (w tym: medioznawstwo, dziennikarstwo, komunikacja internetowa)
<b>HS6_17</b>	Socjologia gospodarki i edukacji
<b>HS6_18</b>	Socjologia rozwoju: wymiar lokalny, regionalny, makrospołeczny
<b>HS6_19</b>	Problemy społeczne i kierunki praktycznych działań socjologów
<b>HS6_20</b>	Przestrzeń publiczna
<b>HS6_21</b>	Inne zagadnienia pokrewne



## Nauki Ścisłe i Techniczne

**ST1      Nauki matematyczne: wszystkie dziedziny matematyki, teoretyczne oraz stosowane, a także podstawy matematyczne informatyki, fizyka matematyczna i statystyka matematyczna, m.in.:**

- ST1\_1    Logika i podstawy matematyki
- ST1\_2    Algebra
- ST1\_3    Teoria liczb
- ST1\_4    Geometria algebraiczna i zespolona
- ST1\_5    Geometria
- ST1\_6    Topologia
- ST1\_7    Grupy Liego i algebry Liego
- ST1\_8    Analiza
- ST1\_9    Algebry operatorowe i analiza funkcjonalna
- ST1\_10   Równania różniczkowe zwyczajne i układy dynamiczne
- ST1\_11   Równania różniczkowe cząstkowe
- ST1\_12   Fizyka matematyczna
- ST1\_13   Rachunek prawdopodobieństwa i statystyka matematyczna
- ST1\_14   Kombinatoryka
- ST1\_15   Matematyczne aspekty informatyki
- ST1\_16   Analiza numeryczna i obliczenia naukowe
- ST1\_17   Teoria sterowania i optymalizacja
- ST1\_18   Zastosowania matematyki w innych naukach
- ST1\_19   Inne zagadnienia pokrewne

**ST2      Podstawowe składniki materii: fizyka cząstek elementarnych, jądrowa, plazmy, atomowa, molekularna, gazów i optyczna, m.in.:**

- ST2\_1    Fundamentalne oddziaływania i pola
- ST2\_2    Fizyka cząstek elementarnych
- ST2\_3    Fizyka jądrowa
- ST2\_4    Astrofizyka jądrowa
- ST2\_5    Fizyka gazów i plazmy
- ST2\_6    Elektryczność i magnetyzm
- ST2\_7    Fizyka atomowa i molekularna
- ST2\_8    Optyka i optyka kwantowa
- ST2\_9    Lasery, fizyka laserowa
- ST2\_10   Akustyka
- ST2\_11   Teoria względności i grawitacja



- ST2\_12 Fizyka klasyczna
- ST2\_13 Termodynamika
- ST2\_14 Zjawiska nieliniowe
- ST2\_15 Fizyka ogólna (mechanika kwantowa, kwantowa informacja, zagadnienia interdyscyplinarne,...)
- ST2\_16 Metrologia i metody pomiarowe
- ST2\_17 Fizyka statystyczna (gazy)
- ST2\_18 Układy złożone
- ST2\_19 Inne zagadnienia pokrewne

**ST3 Fizyka fazy skondensowanej: struktura, własności elektronowe, płyny,**

- ST3\_1 Struktura ciał stałych i płynów
- ST3\_2 Mechaniczne i akustyczne własności materii skondensowanej
- ST3\_3 Ciepłne własności materii skondensowanej
- ST3\_4 Transport w materii skondensowanej
- ST3\_5 Własności elektronowe materiałów i transportu
- ST3\_6 Dynamika sieci krystalicznych
- ST3\_7 Półprzewodniki
- ST3\_8 Nadprzewodnictwo
- ST3\_9 Nadpłynność
- ST3\_10 Spintronika
- ST3\_11 Magnetyzm
- ST3\_12 Nanofizyka: nanoelektronika, nanofotonika, nanomagnetyzm
- ST3\_13 Fizyka mezoskopowa
- ST3\_14 Elektronika molekularna
- ST3\_15 „Miękka” materia skondensowana (ciekłe kryształy, polimery,...)
- ST3\_16 Dynamika płynów (zagadnienia fundamentalne)
- ST3\_17 Fizyka statystyczna (materii skondensowanej)
- ST3\_18 Przejścia fazowe, równowaga faz
- ST3\_19 Inne zagadnienia pokrewne

**ST4 Chemia analityczna i fizyczna: chemia analityczna, metody teoretyczne w chemii, chemia fizyczna/fizyka chemiczna, m.in.:**

- ST4\_1 Chemia fizyczna
- ST4\_2 Nanochemia
- ST4\_3 Metody spektroskopowe i spektrometryczne
- ST4\_4 Struktura i architektura molekularna
- ST4\_5 Chemia i fizykochemia powierzchni
- ST4\_6 Chemia analityczna



ST4_7	Fizyka chemiczna
ST4_8	Metody instrumentalne w chemii
ST4_9	Elektrochemia, elektrodializa, chemia w mikrostrumieniach
ST4_10	Chemia kombinatoryczna
ST4_11	Nowoczesne metody prowadzenia reakcji i procesów
ST4_12	Kataliza
ST4_13	Chemia fizyczna układów biologicznych
ST4_14	Reakcje chemiczne: mechanizmy, termodynamika, kinetyka i kataliza
ST4_15	Chemia teoretyczna i obliczeniowa
ST4_16	Chemia jądrowa i radiacyjna
ST4_17	Fotochemia
ST4_18	Inne zagadnienia pokrewne
<b>ST5</b>	<b>Synteza i materiały: otrzymywanie materiałów, związki struktury z właściwościami, nowoczesne materiały o założonych właściwościach, architektura (makro)molekularna, chemia organiczna, chemia nieorganiczna, m.in.:</b>
ST5_1	Właściwości strukturalne materiałów
ST5_2	Materiały o strukturze ciała stałego
ST5_3	Modyfikacja powierzchni materiałów
ST5_4	Cienkie warstwy
ST5_5	Korozja
ST5_6	Materiały porowate
ST5_7	Ciecze jonowe
ST5_8	Nowe materiały: tlenki, stopy, kompozyty, hybrydy organiczno-nieorganiczne, nadprzewodniki
ST5_9	Materiały do konstrukcji sensorów
ST5_10	Nanomateriały: nanocząstki, nanorurki
ST5_11	Synteza biomateriałów
ST5_12	Materiały „inteligentne” – materiały samoorganizujące się, materiały reagujące na bodźce zewnętrzne
ST5_13	Chemia środowiska
ST5_14	Chemia koordynacyjna
ST5_15	Chemia koloidów
ST5_16	Chemia biologiczna
ST5_17	Chemia fazy skondensowanej
ST5_18	Kataliza homogeniczna i heterogeniczna
ST5_19	Metody badań właściwości materiałów
ST5_20	Chemia pojedynczych cząsteczek i makrocząsteczek
ST5_21	Chemia polimerów
ST5_22	Chemia supramolekularna



<b>ST5_23</b>	Chemia organiczna
<b>ST5_24</b>	Chemia nieorganiczna
<b>ST5_25</b>	Inne zagadnienia pokrewne
<b>ST6</b>	<b><u>Informatyka i technologie informacyjne: technologie i systemy informacyjne, informatyka, obliczenia naukowe, systemy inteligentne, m.in.:</u></b>
<b>ST6_1</b>	Architektura systemów komputerowych, przetwarzanie wszechobecne
<b>ST6_2</b>	Systemy komputerowe, systemy równoległe i rozproszone, sieci sensorów, systemy wbudowane, systemy cybernetyczne
<b>ST6_3</b>	Systemy programowania, systemy operacyjne, metody rozwoju oprogramowania, języki programowania
<b>ST6_4</b>	Metody formalne, teoretyczne podstawy informatyki w tym informatyka teoretyczna
<b>ST6_5</b>	Kryptologia, prywatność i bezpieczeństwo, informatyka kwantowa
<b>ST6_6</b>	Algorytmika, algorytmy równoległe, rozproszone i sieciowe, algorytmiczna teoria gier
<b>ST6_7</b>	Sztuczna inteligencja, systemy inteligentne i wieloagentowe
<b>ST6_8</b>	Grafika komputerowa, przetwarzanie obrazów, wizualizacja komputerowa, multimedia, gry komputerowe
<b>ST6_9</b>	Interakcja człowiek – komputer, rozpoznawanie i synteza mowy, przetwarzanie języka naturalnego
<b>ST6_10</b>	Technologie i systemy informatyczne, bazy danych, technologie internetowe w tym wyszukiwanie informacji i biblioteki cyfrowe
<b>ST6_11</b>	Uczenie maszynowe, statystyczne przetwarzanie danych i zastosowanie w przetwarzaniu sygnałów
<b>ST6_12</b>	Obliczenia naukowe, narzędzia modelowania i symulacji
<b>ST6_13</b>	Bioinformatyka, bioobliczenia, obliczenia DNA i molekularne
<b>ST6_14</b>	Inne zagadnienia pokrewne
<b>ST7</b>	<b><u>Inżynieria systemów i telekomunikacji: elektronika, telekomunikacja, optoelektronika, m.in.:</u></b>
<b>ST7_1</b>	Inżynieria sterowania
<b>ST7_2</b>	Elektrotechnika, elektronika: półprzewodniki, elementy i układy, systemy
<b>ST7_3</b>	Inżynieria symulacji i modelowania
<b>ST7_4</b>	Inżynieria systemów, sensoryka, automatyka
<b>ST7_5</b>	Mikro- i nanoelektronika, optoelektronika
<b>ST7_6</b>	Technologie telekomunikacyjne, technologie wysokiej częstotliwości
<b>ST7_7</b>	Przetwarzanie sygnałów





ST7_8	Sieci telekomunikacyjne
ST7_9	Interfejs człowiek-komputer
ST7_10	Robotyka
ST7_11	Inżynieria biomedyczna
ST7_12	Inne zagadnienia pokrewne
<b>ST8</b>	<b>Inżynieria procesów i produkcji: modelowanie, projektowanie, sterowanie, konstrukcje i procesy budowlane, inżynieria materiałowa, systemy energetyczne, m.in.:</b>
ST8_1	Inżynieria chemiczna, chemia techniczna, inżynieria środowiska, inżynieria sanitarna, inżynieria procesowa
ST8_2	Inżynieria wodna, inżynieria lądowa, inżynieria lotnicza
ST8_3	Inżynieria obliczeniowa, komputerowe wspomaganie modelowania, projektowania i produkcji
ST8_4	Mechanika ciała stałego, mechanika płynów, termodynamika
ST8_5	Systemy energetyczne (produkcja, dystrybucja)
ST8_6	Mechatronika, mechanika precyzyjna
ST8_7	Budowa maszyn ( modelowanie, kształtowanie, obróbka)
ST8_8	Inżynieria materiałowa (biomateriały, metale, ceramika, polimery,
ST8_9	Wzornictwo, projektowanie wyrobów i maszyn, ergonomia, układ człowiek-maszyna
ST8_10	Zagadnienia techniczne i technologiczne w architekturze, urbanistyce i planowaniu przestrzennym
ST8_11	Planowanie i sterowanie produkcją
ST8_12	Zagadnienia techniczne i technologiczne transportu
ST8_13	Inne zagadnienia pokrewne
<b>ST9</b>	<b>Astronomia i badania kosmiczne: astrofizyka, astrochemia, astrobiologia, Układ Słoneczny, układy planetarne, astronomia gwiazdowa, galaktyczna i pozagalaktyczna, badania kosmiczne, instrumenty, m.in.:</b>
ST9_1	Fizyka Słońca i przestrzeni międzyplanetarnej
ST9_2	Planety i małe ciała Układu Słonecznego
ST9_3	Materia międzygwiazdowa
ST9_4	Powstawanie gwiazd i planet
ST9_5	Układy planetarne pozasłoneczne
ST9_6	Astrobiologia
ST9_7	Gwiazdy i układy gwiazdowe
ST9_8	Droga Mleczna
ST9_9	Powstawanie i ewolucja galaktyk
ST9_10	Gromady galaktyk i wielkoskalowa struktura Wszechświata



- ST9\_11** Astrofizyka wysokich energii - promieniowanie rentgenowskie i gamma, promienie kosmiczne, neutrina
- ST9\_12** Astrofizyka relatywistyczna - procesy wokół obiektów zwartych (białych karłów, gwiazd neutronowych i czarnych dziur)
- ST9\_13** Ciemna materia, ciemna energia
- ST9\_14** Astronomia fal grawitacyjnych
- ST9\_15** Kosmologia
- ST9\_16** Badania Ziemi i otoczenia z wykorzystaniem technik satelitarnych
- ST9\_17** Duże bazy danych: archiwizacja, przechowywanie i analiza
- ST9\_18** Techniki obserwacyjne (instrumenty, detektory) i satelitarne
- ST9\_19** Inne zagadnienia pokrewne

**ST10** **Nauki o Ziemi: nauki geologiczne, nauki o atmosferze i klimacie, geochemia, geodezja, geoekologia, geofizyka, geografia fizyczna, geoinformatyka, geologia planetarna, gleboznawstwo, górnictwo, oceanologia chemiczna i fizyczna, zmiany i ochrona środowiska, m.in.:**

- ST10\_1** Chemia i fizyka atmosfery, zanieczyszczenia atmosfery
- ST10\_2** Klimatologia, meteorologia, zmiany klimatu, dynamika atmosfery
- ST10\_3** Fizyka wnętrza Ziemi: sejsmologia, grawimetria, geomagnetyzm, magnetotelluryka
- ST10\_4** Geochemia
- ST10\_5** Mineralogia, petrologia, wulkanologia, geologia złóż
- ST10\_6** Ewolucja Ziemi, sedymentologia, tektonika, geologia regionalna, geologia planetarna
- ST10\_7** Geomorfologia, glaciologia, zmiany globalne i regionalne oraz rozwój krajobrazu Ziemi
- ST10\_8** Paleontologia, stratygrafia, geochronologia
- ST10\_9** Geomechanika i geologia inżynierska, górnictwo
- ST10\_10** Hydrogeologia, hydrologia, obieg wód, zanieczyszczenia wód
- ST10\_11** Oceanologia chemiczna i fizyczna
- ST10\_12** Geodezja, kartografia, systemy informacji geograficznej, teledetekcja
- ST10\_13** Geoekosystem: powiązania atmosfera-morfosfera-litosfera, pedosfera, hydrosfera, biosfera, antroposfera
- ST10\_14** Gleboznawstwo, zanieczyszczenia gleb
- ST10\_15** Paleoklimatologia, paleoekologia
- ST10\_16** Zmiany/kształtowanie i ochrona środowiska przyrodniczego



## Nauki o Życiu

<b>NZ1</b>	<b>Podstawowe procesy życiowe na poziomie molekularnym: biologia molekularna, biologia strukturalna, biotechnologia, m.in.:</b>
NZ1_1	Biologia molekularna
NZ1_2	Biochemia
NZ1_3	Biofizyka
NZ1_4	Biologia strukturalna
NZ1_5	Inżynieria genetyczna
NZ1_6	Biologia syntetyczna
NZ1_7	Inżynieria komórkowa
NZ1_8	Inżynieria tkankowa
NZ1_9	Biotechnologia
NZ1_10	Biologia drobnoustrojów
NZ1_11	Inne zagadnienia pokrewne
<b>NZ2</b>	<b>Genetyka, genomika: Genetyka molekularna, genomika, proteomika, bioinformatyka, biologia systemowa, epidemiologia molekularna, m.in.:</b>
NZ2_1	Genetyka molekularna
NZ2_2	Genomika, transkryptomika i epigenomika
NZ2_3	Proteomika
NZ2_4	Metabolomika
NZ2_5	Cytogenetyka
NZ2_6	Immunogenetyka
NZ2_7	Bioinformatyka
NZ2_8	Biologia obliczeniowa
NZ2_9	Biologia systemowa
NZ2_10	Modelowanie i symulacje biologiczne
NZ2_11	Epidemiologia genetyczna
NZ2_12	Inne zagadnienia pokrewne
<b>NZ3</b>	<b>Biologia na poziomie komórki: biologia komórkowa, biologia rozwoju i starzenia, neurobiologia, m.in.:</b>
NZ3_1	Biologia komórki
NZ3_2	Fizjologia komórki
NZ3_3	Apoptoza
NZ3_4	Starzenie
NZ3_5	Neurobiologia molekularna
NZ3_6	Neurobiologia komórkowa



- NZ3\_7 Przekaznictwo sygnału
- NZ3\_8 Komórki macierzyste
- NZ3\_9 Organogeneza
- NZ3\_10 Genetyka rozwoju roślin
- NZ3\_11 Biologia rozwoju roślin
- NZ3\_12 Genetyka rozwoju zwierząt
- NZ3\_13 Biologia rozwoju zwierząt
- NZ3\_14 Inne zagadnienia pokrewne

**NZ4 Biologia na poziomie tkanek, narządów i organizmów: budowa i czynność układów, narządów i organizmów ludzi i zwierząt, medycyna doświadczalna, podstawy chorób układu nerwowego, m.in.:**

- NZ4\_1 Anatomia
- NZ4\_2 Fizjologia
- NZ4\_3 Fizjologia porównawcza
- NZ4\_4 Patofizjologia ogólna
- NZ4\_5 Patomorfologia
- NZ4\_6 Endokrynologia
- NZ4\_7 Neurofizjologia
- NZ4\_8 Neuroendokrynologia
- NZ4\_9 Neurobiologia systemowa
- NZ4\_10 Neuroobrazowanie
- NZ4\_11 Metabolizm
- NZ4\_12 Inne zagadnienia pokrewne

**NZ5 Choroby niezakaźne ludzi i zwierząt: przyczyny, mechanizmy, rozpoznawanie i leczenie chorób, zatruc i urazów (z wyjątkiem chorób układu nerwowego), m.in.:**

- NZ5\_1 Etiologia chorób człowieka
- NZ5\_2 Etiologia chorób zwierząt
- NZ5\_3 Patogeneza chorób człowieka
- NZ5\_4 Patogeneza chorób zwierząt
- NZ5\_5 Diagnostyka chorób człowieka
- NZ5\_6 Diagnostyka chorób zwierząt
- NZ5\_7 Leczenie chorób człowieka
- NZ5\_8 Leczenie chorób zwierząt
- NZ5\_9 Inne zagadnienia pokrewne

**NZ6 Immunologia i choroby zakaźne ludzi i zwierząt: odporność, choroby immunologiczne, immunoterapia, choroby zakaźne i inwazyjne, mikrobiologia, transplantologia, alergologia m.in.:**

- NZ6\_1 Odporność swoista i nieswoista
- NZ6\_2 Immunologia kliniczna
- NZ6\_3 Immunologia zwierząt
- NZ6\_4 Bakteriologia
- NZ6\_5 Wirusologia
- NZ6\_6 Parazytologia
- NZ6\_7 Mykologia
- NZ6\_8 Inne zagadnienia pokrewne

**NZ7 Nauki o lekach i zdrowie publiczne: epidemiologia, choroby cywilizacyjne i społeczne zagrożenia środowiskowe dla zdrowia ludzi i zwierząt, medyczna i weterynaryjna ochrona zdrowia publicznego, medycyna pracy, nauki o lekach, m.in.:**

- NZ7\_1 Epidemiologia
- NZ7\_2 Zagrożenia środowiskowe
- NZ7\_3 Promocja zdrowia, kultura fizyczna
- NZ7\_4 Prewencja populacyjna
- NZ7\_5 Organizacja ochrony zdrowia
- NZ7\_6 Medycyna pracy
- NZ7\_7 Rehabilitacja
- NZ7\_8 Farmakoekonomika
- NZ7\_9 Etyka medyczna
- NZ7\_10 Etyka weterynaryjna
- NZ7\_11 Weterynaryjna ochrona zdrowia publicznego
- NZ7\_12 Prewencja chorób człowieka
- NZ7\_13 Prewencja chorób zwierząt
- NZ7\_14 Farmacja, farmakoterapia, farmakologia
- NZ7\_15 Toksykologia
- NZ7\_16 Inne zagadnienia pokrewne

**NZ8 Podstawy wiedzy o życiu na poziomie środowiskowym: biologia ewolucyjna, biologia populacyjna, biologia środowiskowa, systematyka, m.in.:**

- NZ8\_1 Biologia ewolucyjna
- NZ8\_2 Ekologia
- NZ8\_3 Etologia



**NZ8\_4** Różnorodność biologiczna

**NZ8\_5** Biogeografia

**NZ8\_6** Biologia morza

**NZ8\_7** Hydrobiologia

**NZ8\_8** Ekotoksykologia

**NZ8\_9** Genetyka populacyjna

**NZ8\_10** Taksonomia i filogenetyka

**NZ8\_11** Botanika

**NZ8\_12** Zoologia

**NZ8\_13** Biologia i ekologia człowieka

**NZ8\_14** Inne zagadnienia pokrewne

**NZ9 Podstawy stosowanych nauk o życiu: rolnictwo, leśnictwo, ogrodnictwo, rybactwo, żywienie i żywność, biotechnologia środowiskowa, m.in.:**

**NZ9\_1** Naukowe podstawy agronomii

**NZ9\_2** Naukowe podstawy zootechniki

**NZ9\_3** Naukowe podstawy leśnictwa

**NZ9\_4** Naukowe podstawy ogrodnictwa

**NZ9\_5** Naukowe podstawy rybactwa

**NZ9\_6** Naukowe podstawy ochrony przyrody

**NZ9\_7** Naukowe podstawy żywienia i badania żywności

**NZ9\_8** Mikrobiologia środowiskowa

**NZ9\_9** Biotechnologia środowiskowa

**NZ9\_10** Bioremediacja

**NZ9\_11** Zagrożenia i bezpieczeństwo biologiczne

**NZ9\_12** Ochrona zasobów genetycznych

**NZ9\_13** Inne zagadnienia pokrewne