

Załącznik do uchwały Rady NCN nr 83/2024 z dnia 5 września 2024 r.

**Wykaz dyscypliny lub grup dyscyplin
w ramach których ogłaszane są i przeprowadzane konkursy
Narodowego Centrum Nauki**

Rada Narodowego Centrum Nauki przyjęła za podstawę procesu kwalifikacji i oceny projektów badawczych podział na **26 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](#) (11 paneli, ST1 – ST11)
- [Nauki o Życiu](#) (9 paneli, NZ1 – NZ9)

Nazwy paneli zostały uzupełnione o pomocnicze określenia identyfikujące tj. **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.

Panele Narodowego Centrum Nauki
National Science Centre Panels

HS	Nauki Humanistyczne, Społeczne i o Sztuce	HS	Humanities, Social Sciences and Art Sciences
HS1	Fundamentalne pytania o naturę człowieka i otaczającej go rzeczywistości	HS1	Fundamental questions about human existence and the nature of reality
HS1_01	Historia filozofii (starożytnej, średniowiecznej, nowożytnej, współczesnej), historia idei	HS1_01	History of philosophy (ancient, medieval, modern and contemporary), history of ideas
HS1_02	Ontologia, metafizyka, ontologie szczegółowe, metaontologia	HS1_02	Ontology, metaphysics, particular ontologies, metaontology
HS1_03	Epistemologia, metafizyka, filozofia nauki i metodologia nauk, filozofie nauk szczegółowych	HS1_03	Epistemology, metaphysics, philosophy of science and scientific methodology, philosophy of special sciences
HS1_04	Filozofia języka i filozofia lingwistyki, w tym teorie znaczenia, teorie odniesienia, metasemantyka i pragmatyka	HS1_04	Philosophy of language and philosophy of linguistics, including theories of meaning, theories of reference, metasemantics and pragmatics
HS1_05	Logika, metalogika, filozofia logiki, filozofia matematyki	HS1_05	Logic, metalogic, philosophy of logic, philosophy of mathematics
HS1_06	Filozofia człowieka, filozofia społeczna, filozofia polityki, antropologia filozoficzna	HS1_06	Philosophy of human nature, social philosophy, political philosophy, philosophical anthropology
HS1_07	Natura umysłu, w tym filozofia umysłu, filozofia działania, filozoficzne aspekty kognitywistyki i sztucznej inteligencji	HS1_07	Nature of mind, including philosophy of mind, philosophy of action, philosophical aspects of cognitive science and artificial intelligence
HS1_08	Etyka, metaetyka, aksjologia, bioetyka, etyka stosowana	HS1_08	Ethics, metaethics, axiology, bioethics, applied ethics
HS1_09	Estetyka i filozofia kultury, w tym teorie piękna, filozofia i język sztuki	HS1_09	Aesthetics and philosophy of culture, including theory of beauty, philosophy and language of art
HS1_10	Nauki religioznawcze, w tym teoria, historia i filozofia religii	HS1_10	Religious studies including theory, history, and philosophy of religion.
HS1_11	Religia i jej uwarunkowania: antropologiczne, kulturowe, socjo-psychologiczne	HS1_11	Religion and its background: anthropological, cultural, social and psychological
HS1_12	Język religii, sacrum, mit, symbolika religijna	HS1_12	Language of religion, sacrum, myth, religious symbolism
HS1_13	Religie świata	HS1_13	Religions of the world
HS1_14	Teologia fundamentalna, apologetyka, teologia publiczna, religia i nauka	HS1_14	Fundamental theology, apologetics, public theology, science and religion
HS1_15	Teologia dogmatyczna, teologia biblijna, patrystyka, teologia ekumeniczna	HS1_15	Dogmatic theology, biblical theology, patrology, ecumenical theology
HS1_16	Teologia moralna, teologia pastoralna, liturgika	HS1_16	Moral theology, pastoral theology, liturgics
HS1_17	Inne zagadnienia pokrewne	HS1_17	Other related topics



HS2	Kultura i twórczość kulturowa	HS2	Culture and cultural production
HS2_01	Historia literatury (starożytnej, nowożytnej, współczesnej), krytyka i interpretacja literacka	HS2_01	History of literature (ancient, modern, contemporary), literary criticism and interpretation
HS2_02	Teoria literatury, historia myśli literaturoznawczej, metody i kierunki badań literacko-kulturowych, antropologia literatury, komparatystyka i translatoryka literacko-kulturowa	HS2_02	Theory of literature, history of literary studies, methods and approaches in literary and cultural studies, anthropology of literature, comparative literature, literary and cultural translation
HS2_03	Studia edytorsko-filologiczne, słownikowo-encyklopedyczne, dokumentacyjno-bibliograficzne	HS2_03	Editorial and philological studies, lexicographical and encyclopedic studies, documentation and bibliographical studies
HS2_04	Księgoznawstwo, bibliotekoznawstwo, nauki o informacji	HS2_04	Bibliology, library and information sciences
HS2_05	Językoznawstwo historyczne, porównawcze, typologiczne i współczesne, nauka o tekście i gatunkach mowy	HS2_05	Historical, comparative, and contemporary linguistics, linguistic typology, study of text and speech genres
HS2_06	Językoznawstwo ogólne, teoria i metodologia badań językoznawczych	HS2_06	General linguistics, theory and methodology of linguistic research
HS2_07	Nauki o mediach i komunikacji społecznej, bibliologia i informatologia, podstawy teoretyczne językoznawstwa stosowanego	HS2_07	Communication and media studies, bibliology, theory of information, theory of applied linguistics
HS2_08	Historia i teoria sztuki, historia architektury, nauki o sztukach plastycznych i kulturze wizualnej	HS2_08	History and theory of art, history of architecture, visual arts, visual culture studies
HS2_09	Konserwacja dzieł sztuki, konserwatorstwo	HS2_09	Art conservation and restoration
HS2_10	Muzealnictwo	HS2_10	Museology
HS2_11	Nauki o twórczości i wykonawstwie muzycznym, teoria muzyki, muzykologia	HS2_11	Studies in musical creativity and performance, music theory, musicology
HS2_12	Teatrologia, nauki o sztukach performatywnych	HS2_12	Theatre studies and performing arts
HS2_13	Filmoznawstwo i media audiowizualne	HS2_13	Film studies and audiovisual media
HS2_14	Kulturoznawstwo, w tym współczesne studia kulturowe i antropologiczno-kulturowe	HS2_14	Cultural studies, including contemporary cultural studies and cultural-anthropological studies
HS2_15	Inne zagadnienia pokrewne	HS2_15	Other related topics
HS3	Wiedza o przeszłości	HS3	The study of the human past
HS3_01	Historia starożytna	HS3_01	Ancient history
HS3_02	Historia średniowieczna	HS3_02	Medieval history
HS3_03	Historia wczesnonowożytna	HS3_03	Early modern history
HS3_04	Historia nowożytna i najnowsza	HS3_04	Modern and contemporary history
HS3_05	Historia społeczna	HS3_05	Social history
HS3_06	Historia polityczna	HS3_06	Political history

HS3_07	Historia gospodarcza	HS3_07	Economic history
HS3_08	Historia kultury	HS3_08	Cultural history
HS3_09	Historiografia, teoria i metodyka badań historycznych, źródłoznawstwo	HS3_09	Historiography, theory and methods of history, source studies
HS3_10	Archeologia prehistoryczna i protohistoryczna	HS3_10	Prehistoric and protohistoric archaeology
HS3_11	Archeologia historyczna	HS3_11	Historical archaeology
HS3_12	Historia archeologii, teoria i metodyka badań archeologicznych, archeometria	HS3_12	History of archaeology, archaeological methods and theory, archeometry
HS3_13	Etnologia, etnografia i antropologia kulturowa	HS3_13	Ethnology, ethnography and cultural anthropology
HS3_14	Inne zagadnienia pokrewne	HS3_14	Other related topics
HS4	Instytucje, rynki, przestrzeń	HS4	Institutions, markets, space
HS4_01	Makroekonomia, w tym równowaga ekonomiczna, wzrost gospodarczy, wahania koniunkturalne w globalnej gospodarce, ekonomia pracy	HS4_01	Macroeconomics, including economic balance, economic growth, business cycles in global economy, labour economics
HS4_02	Mikroekonomia i ekonomia instytucjonalna	HS4_02	Microeconomics, institutional economics
HS4_03	Ekonometria i metody statystyczne	HS4_03	Econometrics, statistical methods
HS4_04	Dynamika ludności i procesy demograficzne	HS4_04	Population dynamics, demographic processes
HS4_05	Rozwój zrównoważony, społeczno-ekonomiczne i przestrzenne aspekty zmian środowiskowych i klimatycznych	HS4_05	Sustainable development, Socio-economic and spatial aspects of environmental and climate change
HS4_06	Rynki finansowe, finanse międzynarodowe, finanse publiczne	HS4_06	Financial markets, international finance, public finance
HS4_07	Bankowość, finanse przedsiębiorstw, rachunkowość	HS4_07	Banking, corporate finance, accounting
HS4_08	Ekonomia behawioralna, konsumpcja i zachowania konsumentów, marketing	HS4_08	Behavioral economics, consumption and consumer behavior, marketing
HS4_09	Zarządzanie organizacjami, zarządzanie strategiczne, koncepcje i metody zarządzania, logistyka	HS4_09	Organization studies, strategic management, concepts and methods of management, logistics
HS4_10	Zarządzanie zasobami ludzkimi, zatrudnienie i płace	HS4_10	Human resource management, employment and salaries
HS4_11	Gospodarka publiczna, infrastruktura społeczna, administracja publiczna	HS4_11	Public economics, social infrastructure, public administration
HS4_12	Warunki i jakość życia, dochody, ubóstwo	HS4_12	Living conditions and standards, income distribution, poverty
HS4_13	Ekonomia międzynarodowa	HS4_13	International economics
HS4_14	Geografia społeczno-ekonomiczna, w tym procesy, zjawiska i struktury społeczno-ekonomiczne w analizach przestrzennych	HS4_14	Human, social and economic geography, including socio-economic processes, phenomena and structures in spatial analysis
HS4_15	Gospodarka i planowanie przestrzenne, rozwój regionalny i lokalny, studia miejskie, urbanistyka, badania obszarów wiejskich	HS4_15	Land use and planning, regional and local development; urban and rural studies
HS4_16	Inne zagadnienia pokrewne	HS4_16	Other related topics



HS5	Prawo i nauki o polityce	HS5	Law and political science
HS5_01	Historia prawa	HS5_01	Legal history
HS5_02	Teoria, filozofia, socjologia prawa	HS5_02	Theory, philosophy, and sociology of law
HS5_03	Prawo konstytucyjne, instytucje i procedury ochrony praw, nauka o administracji	HS5_03	Constitutional law, institutions and procedures for protection of rights, public governance
HS5_04	Prawo międzynarodowe publiczne	HS5_04	International public law
HS5_05	Prawo publiczne gospodarcze, socjalne, rolne, ochrony środowiska	HS5_05	Public business, social, agricultural, and environmental law
HS5_06	Prawo administracji publicznej i samorządowej	HS5_06	Administrative law: public administration and local government
HS5_07	Prawo finansowe i podatkowe	HS5_07	Financial and tax law
HS5_08	Prawo karne, nauki penalne	HS5_08	Criminal law and penal sciences
HS5_09	Prawo prywatne, w tym cywilne, handlowe, ubezpieczeń, pracy, międzynarodowe prywatne	HS5_09	Private law, including civil law, commercial, insurance, labor, and private international law
HS5_10	Nowe technologie w prawie i politykach publicznych	HS5_10	New technologies in law and public policies
HS5_11	Teoria polityki, myśl polityczna, systemy polityczne	HS5_11	Political theory, political thought, political systems
HS5_12	Stosunki międzynarodowe	HS5_12	International relations
HS5_13	Polityki publiczne, w tym polityka dotycząca ludności, zagadnienia zabezpieczenia społecznego, tzw. trzeci sektor, pomoc społeczna, gerontologia społeczna, dialog społeczny	HS5_13	Public policies, including population policy, social security issues, the nonprofit sector, social assistance, social gerontology, social dialogue
HS5_14	Bezpieczeństwo i obronność	HS5_14	Security and defense
HS5_15	Inne zagadnienia pokrewne	HS5_15	Other related topics
HS6	Człowiek i życie społeczne	HS6	Human nature and human society
HS6_01	Psychologia osobowości, różnic indywidualnych, emocji, motywacji	HS6_01	Personality psychology, individual differences, emotions, motivations
HS6_02	Psychologia procesów poznawczych, psycholingwistyka	HS6_02	Cognitive psychology, psycholinguistics
HS6_03	Psychologia społeczna, polityczna, środowiskowa i międzykulturowa	HS6_03	Social, political, environmental, and cross-cultural psychology
HS6_04	Psychologia kliniczna, zdrowia, rehabilitacji, neuropsychologia kliniczna, psychologia penitencjarna i sądowa	HS6_04	Clinical, health, and rehabilitation psychology, clinical neuropsychology, penitentiary and forensic psychology
HS6_05	Psychologia rozwojowa, rodziny, wychowania i edukacji	HS6_05	Developmental, family, and educational psychology
HS6_06	Psychologia ewolucyjna i porównawcza, genetyka zachowania, psychofizjologia, neuropsychologia	HS6_06	Evolutionary and comparative psychology, behavioral genetics, psychophysiology, neuropsychology
HS6_07	Psychologia pracy i organizacji, ekonomiczna, zachowań konsumenckich	HS6_07	Work, organizational, economic, and consumer psychology



HS6_08	Historia myśli psychologicznej, metodologia, psychometria, diagnostyka psychologiczna	HS6_08	History of psychology, methodology, psychometrics, psychological diagnostics
HS6_09	Pedagogika ogólna, porównawcza i kultury	HS6_09	General, comparative and cultural pedagogy
HS6_10	Pedagogika społeczna i andragogika, profilaktyka społeczna i resocjalizacja	HS6_10	Social pedagogy and andragogy, social prevention and resocialization
HS6_11	Pedagogika specjalna	HS6_11	Special needs education
HS6_12	Pedagogika edukacji i dydaktyka	HS6_12	Teaching and education
HS6_13	Teoria i filozofia wychowania, historia oświaty i wychowania	HS6_13	Theory and philosophy of parenting, history of teaching
HS6_14	Socjologia teoretyczna, orientacje metodologiczne	HS6_14	Theoretical sociology, methodology
HS6_15	Struktura i dynamika społeczna, zmiana środowiska i społeczeństwo	HS6_15	Social structure and social dynamics, environmental change and society
HS6_16	Socjologia idei, władzy, norm, organizacji	HS6_16	Sociology of ideas, power, norms, organizations
HS6_17	Socjologia kultury i komunikacji społecznej, w tym medioznawstwo, dziennikarstwo, komunikacja internetowa	HS6_17	Sociology of culture and social communication, including media studies, journalism, Internet communication
HS6_18	Socjologia gospodarki i edukacji	HS6_18	Economic sociology and sociology of education
HS6_19	Socjologia rozwoju: wymiar lokalny, regionalny, makrospołeczny	HS6_19	Sociology of development: local, regional and global levels
HS6_20	Problemy społeczne i kierunki praktycznych działań socjologów	HS6_20	Social problems and pragmatics of sociology
HS6_21	Przestrzeń publiczna	HS6_21	Public space
HS6_22	Inne zagadnienia pokrewne	HS6_22	Other related topics



ST	Nauki Ścisłe i Techniczne	ST	Physical Sciences and Engineering
ST1	Nauki matematyczne: wszystkie dziedziny matematyki, teoretyczne oraz stosowane, a także podstawy matematyczne informatyki, fizyki i statystyki, m.in.:	ST1	Mathematics: all areas of mathematics, pure and applied, as well as mathematical foundations of computer science, physics and statistics
ST1_01	Logika i podstawy matematyki	ST1_01	Logic and foundations
ST1_02	Algebra	ST1_02	Algebra
ST1_03	Teoria liczb	ST1_03	Number theory
ST1_04	Geometria algebraiczna i zespolona	ST1_04	Algebraic and complex geometry
ST1_05	Geometria	ST1_05	Geometry
ST1_06	Topologia	ST1_06	Topology
ST1_07	Grupy Liego i algebry Liego	ST1_07	Lie groups, Lie algebras
ST1_08	Analiza	ST1_08	Analysis
ST1_09	Algebry operatorowe i analiza funkcjonalna	ST1_09	Operator algebras and functional analysis
ST1_10	Równania różniczkowe zwyczajne i układy dynamiczne	ST1_10	Ordinary differential equations and dynamical systems
ST1_11	Równania różniczkowe cząstkowe	ST1_11	Partial differential equations
ST1_12	Metody matematyczne fizyki	ST1_12	Mathematical methods of physics
ST1_13	Rachunek prawdopodobieństwa i statystyka matematyczna	ST1_13	Probability and statistics
ST1_14	Matematyka dyskretna i kombinatoryka	ST1_14	Discrete mathematics and combinatorics
ST1_15	Matematyczne aspekty informatyki	ST1_15	Mathematical aspects of computer science
ST1_16	Analiza numeryczna	ST1_16	Numerical analysis
ST1_17	Matematyka stosowana	ST1_17	Applied mathematics
ST1_18	Teoria sterowania i optymalizacja	ST1_18	Control theory and optimisation
ST1_19	Inne zagadnienia pokrewne	ST1_19	Other related subjects
ST2	Podstawowe składniki materii: fizyka cząstek elementarnych, jądrowa, plazmy, atomowa, molekularna, gazów i optyczna, m.in.:	ST2	Fundamental constituents of matter: particle, nuclear, plasma, atomic, molecular, gas and optical physics
ST2_01	Fundamentalne oddziaływania i pola	ST2_01	Fundamental interactions and fields
ST2_02	Fizyka cząstek elementarnych	ST2_02	Particle physics
ST2_03	Fizyka jądrowa	ST2_03	Nuclear physics
ST2_04	Astrofizyka jądrowa	ST2_04	Nuclear astrophysics

ST2_05	Fizyka gazów i plazmy	ST2_05	Gas and plasma physics
ST2_06	Elektryczność i magnetyzm	ST2_06	Electricity and magnetism
ST2_07	Fizyka atomowa i molekularna	ST2_07	Atomic and molecular physics
ST2_08	Ultradzimne atomy i cząsteczki	ST2_08	Ultracold atoms and molecules
ST2_09	Optyka, optyka nieliniowa i nanooptyka	ST2_09	Optics, non-linear optics and nano-optics
ST2_10	Optyka kwantowa i informacja kwantowa	ST2_10	Quantum optics and quantum information
ST2_11	Lasery, ultrakrótkie impulsy i fizyka laserowa	ST2_11	Lasers, ultrashort pulses and laser physics
ST2_12	Teoria względności i grawitacja	ST2_12	Relativity and gravitation
ST2_13	Termodynamika	ST2_13	Thermodynamics
ST2_14	Zjawiska nieliniowe	ST2_14	Non-linear phenomena
ST2_15	Metrologia i metody pomiarowe	ST2_15	Metrology and measurement methods
ST2_16	Fizyka statystyczna (gazy)	ST2_16	Statistical physics (gases)
ST2_17	Układy złożone	ST2_17	Complex systems
ST2_18	Akustyka	ST2_18	Acoustics
ST2_19	Podstawy fizyki i fizyka matematyczna	ST2_19	Foundations of physics, mathematical physics
ST2_20	Inne zagadnienia pokrewne	ST2_20	Other related subjects
ST3	Fizyka fazy skondensowanej: struktura, własności elektronowe, płyny, nano-nauka, fizyka biologiczna, m.in.:	ST3	Condensed matter physics: structure, electronic properties, fluids, nanosciences, biological physics
ST3_01	Struktura ciał stałych, wzrost i charakterystyka	ST3_01	Structure of solids, material growth and characterisation
ST3_02	Mechaniczne i akustyczne własności materii skondensowanej, dynamika sieci krystalicznych	ST3_02	Mechanical and acoustical properties of condensed matter, lattice dynamics
ST3_03	Własności transportowe materii skondensowanej	ST3_03	Transport properties of condensed matter
ST3_04	Własności elektronowe materiałów, powierzchni, złączeń międzywarstwowych, nanostruktur, itp.	ST3_04	Electronic properties of materials, surfaces, interfaces, nanostructures, etc.
ST3_05	Fizyczne własności półprzewodników i izolatorów	ST3_05	Physical properties of semiconductors and insulators
ST3_06	Makroskopowe zjawiska kwantowe: nadprzewodnictwo, nadciekłość, itp.	ST3_06	Macroscopic quantum phenomena: superconductivity, superfluidity, etc.
ST3_07	Spintronika	ST3_07	Spintronics
ST3_08	Magnetyzm i układy silnie skorelowane	ST3_08	Magnetism and strongly correlated systems
ST3_09	Oddziaływania materii skondensowanej z wiązkami fotonów, elektronów, itp.	ST3_09	Condensed matter interactions with beams of photons, electrons, etc.



ST3_10	Nanofizyka: nanoelektronika, nanofotonika, nanomagnetyzm, nanoelektromechanika, itp.	ST3_10	Nanophysics: nanoelectronics, nanophotonics, nanomagnetism, nanoelectromechanics, etc.
ST3_11	Fizyka mezoskopowa	ST3_11	Mesosopic physics
ST3_12	Elektronika molekularna	ST3_12	Molecular electronics
ST3_13	Struktura i dynamika układów nieuporzdkowanych, miękka materia itp.	ST3_13	Structure and dynamics of disordered systems, soft matter, etc.
ST3_14	Dynamika płynów (zagadnienia fundamentalne)	ST3_14	Fluid dynamics (physics)
ST3_15	Fizyka statystyczna fazy skondensowanej, przejścia fazowe, szum i fluktuacje itp.	ST3_15	Statistical physics of condensed matter, phase transitions, noise and fluctuations, etc.
ST3_16	Fizyka układów biologicznych	ST3_16	Physics of biological systems
ST3_17	Inne zagadnienia pokrewne	ST3_17	Other related subjects
ST4	Chemia: chemia fizyczna/fizyka chemiczna, chemia teoretyczna, chemia analityczna, chemia nieorganiczna, m.in.:	ST4	Chemistry: physical chemistry/chemical physics, theoretical chemistry, analytical chemistry, inorganic chemistry
ST4_01	Chemia fizyczna, fizyka chemiczna	ST4_01	Physical chemistry, chemical physics
ST4_02	Metody spektroskopowe i spektrometryczne	ST4_02	Spectroscopic and spectrometric techniques
ST4_03	Struktura i architektura molekularna	ST4_03	Molecular architecture and structure
ST4_04	Chemia teoretyczna i obliczeniowa	ST4_04	Theoretical and computational chemistry
ST4_05	Chemia analityczna	ST4_05	Analytical chemistry
ST4_06	Metody instrumentalne w chemii	ST4_06	Instrumental methods in chemistry
ST4_07	Elektrochemia, mikroprzepływy w chemii, sensory	ST4_07	Electrochemistry, microfluidics in chemistry, sensors
ST4_08	Fotochemia	ST4_08	Photochemistry
ST4_09	Kataliza	ST4_09	Catalysis
ST4_10	Chemia koloidów	ST4_10	Colloid chemistry
ST4_11	Reakcje chemiczne: mechanizmy, termodynamika, kinetyka	ST4_11	Chemical reactions: mechanisms, thermodynamics, kinetics
ST4_12	Chemia jądrowa i radiacyjna	ST4_12	Radiation and nuclear chemistry
ST4_13	Chemia środowiska	ST4_13	Environmental chemistry
ST4_14	Chemia nieorganiczna	ST4_14	Inorganic chemistry
ST4_15	Chemia fizyczna systemów biologicznych	ST4_15	Physical chemistry of biological systems
ST4_16	Inne zagadnienia pokrewne	ST4_16	Other related subjects
ST5	Synteza chemiczna i nauka o materiałach, m.in.:	ST5	Synthetic Chemistry and Materials Science
ST5_01	Właściwości strukturalne materiałów	ST5_01	Structural properties of materials
ST5_02	Materiały o strukturze ciała stałego	ST5_02	Solid-state materials



ST5_03	Modyfikacja powierzchni materiałów	ST5_03	Surface modification
ST5_04	Cienkie warstwy	ST5_04	Thin films
ST5_05	Materiały polimerowe	ST5_05	Polymer materials
ST5_06	Materiały porowate, ceramiczne, szkła	ST5_06	Porous materials, ceramics, glasses
ST5_07	Kompozyty, hybrydy organiczno-nieorganiczne itp.	ST5_07	Composites, organic-inorganic hybrid materials, etc.
ST5_08	Biomateriały, materiały biodegradowalne	ST5_08	Biomaterials, biocompatible materials
ST5_09	Nowopowstające materiały	ST5_09	New emerging materials
ST5_10	Chemia koordynacyjna, supramolekularna	ST5_10	Coordination and supramolecular chemistry
ST5_11	Chemia makromolekularna	ST5_11	Macromolecular chemistry
ST5_12	Chemia polimerów	ST5_12	Polymer chemistry
ST5_13	Chemia organiczna	ST5_13	Organic chemistry
ST5_14	Chemia biologiczna	ST5_14	Biological chemistry
ST5_15	Chemia medyczna	ST5_15	Medicinal chemistry
ST5_16	Ciecze jonowe	ST5_16	Ionic liquids
ST5_17	Inne zagadnienia pokrewne	ST5_17	Other related subjects
ST6	Informatyka i technologie informacyjne: technologie i systemy informacyjne, informatyka, obliczenia naukowe, systemy inteligentne, m.in.:	ST6	Computer science and informatics: informatics and information systems, computer science, scientific computing, intelligent systems
ST6_01	Architektura systemów komputerowych, przetwarzanie wszechobecne	ST6_01	Computer architecture, ubiquitous computing
ST6_02	Systemy komputerowe, systemy równoległe i rozproszone, sieci sensorów, systemy wbudowane, systemy cybernetyczne	ST6_02	Computer systems, parallel/distributed systems, sensor networks, embedded systems, cyber-physical systems
ST6_03	Systemy programowania, systemy operacyjne, metody rozwoju oprogramowania, języki programowania	ST6_03	Software engineering, operating systems, software development methods, programming languages
ST6_04	Metody formalne, teoretyczne podstawy informatyki w tym informatyka teoretyczna, informatyka kwantowa	ST6_04	Formal methods, foundations of computer science, including theoretical computer science, quantum information science
ST6_05	Kryptologia, prywatność i bezpieczeństwo informacji	ST6_05	Cryptology, information security and privacy
ST6_06	Algorytmika, algorytmy równoległe, rozproszone i sieciowe, algorytmiczna teoria gier	ST6_06	Algorithms, parallel, distributed and network algorithms, algorithmic game theory
ST6_07	Sztuczna inteligencja, systemy inteligentne i wieloagentowe	ST6_07	Artificial intelligence, intelligent systems, multi-agent systems
ST6_08	Grafika komputerowa, przetwarzanie obrazów, wizualizacja komputerowa, multimedia, gry komputerowe	ST6_08	Computer graphics, image processing, computer vision, multimedia, computer games

ST6_09	Interakcja człowiek-komputer, rozpoznawanie i synteza mowy, przetwarzanie języka naturalnego	ST6_09	Human computer interaction, speech recognition and synthesis, natural language processing
ST6_10	Technologie i systemy informatyczne, bazy danych, technologie internetowe w tym wyszukiwanie informacji i biblioteki cyfrowe	ST6_10	Web and information systems, database systems, internet technologies, including information retrieval and digital libraries
ST6_11	Uczenie maszynowe, statystyczne przetwarzanie danych i zastosowania w przetwarzaniu sygnałów (np. mowy, obrazów, filmów)	ST6_11	Machine learning, statistical data processing and applications using signal processing (e.g. speech, image, video)
ST6_12	Obliczenia naukowe, narzędzia modelowania i symulacji	ST6_12	Scientific computing, simulation and modelling tools
ST6_13	Bioinformatyka, bioobliczenia, obliczenia DNA i molekularne	ST6_13	Bioinformatics, biocomputing, DNA and molecular computation
ST6_14	Inne zagadnienia pokrewne	ST6_14	Other related subjects
ST7	Inżynieria systemów (t.j. systemy elektryczne, elektroniczne, optyczne, telekomunikacyjne, biomedyczne, robotyczne), m.in.:	ST7	Systems Engineering (i.e. electrical, electronic, optical, communication, biomedical, robotic systems)
ST7_01	Inżynieria sterowania w automatyce i robotyce, biocybernetyka	ST7_01	Control engineering in automation and robotics, biocybernetics
ST7_02	Inżynieria systemów w elektrotechnice i energoelektronice	ST7_02	Electrical engineering: power components and/or systems
ST7_03	Inżynieria symulacji i modelowania	ST7_03	Simulation engineering and modelling
ST7_04	Inżynieria systemów mikro-, nano-, bionicznych, systemy biosensorowe	ST7_04	(Micro-, nano-, bionic-) engineering, biosensing systems
ST7_05	Układy z elementami elektronicznymi, optoelektronicznymi i fonicznymi	ST7_05	Micro- and nanoelectronic, optoelectronic and photonic components
ST7_06	Technologie telekomunikacyjne, techniki wysokiej częstotliwości	ST7_06	Communication technology, high-frequency technology
ST7_07	Przetwarzanie i analiza sygnałów, biopomiary, bioobrazowanie	ST7_07	Signal processing and analysis, biomeasurements, bioimaging
ST7_08	Sieci telekomunikacyjne, telemedycyna	ST7_08	Communication networks, telemedicine
ST7_09	Interfejsy człowiek-komputer	ST7_09	Man-machine interfaces
ST7_10	Sprzętowa implementacja algorytmów	ST7_10	Hardware implementation of algorithms
ST7_11	Zastosowania elementów i systemów elektronicznych, optoelektronicznych i fonicznych (np. w inżynierii biomedycznej)	ST7_11	Electronic, optoelectronic and photonic components and systems for applications (e.g. in biomedical engineering)
ST7_12	Wytwarzanie, przesył i użytkowanie energii elektrycznej	ST7_12	Electrical energy production, distribution and application
ST7_13	Inne zagadnienia pokrewne	ST7_13	Other related subjects
ST8	Inżynieria procesów i produkcji (t.j. procesy i modele chemiczne, lądowe, środowiskowe, mechaniczne, biomechaniczne, energetyczne, transportowe, biologiczne), m.in.:	ST8	Production and processes engineering (i.e. chemical-, civil-, environmental-, mechanical-, biomechanical-, energy-, transport-, biological- processes and models)
ST8_01	Inżynieria chemiczna, chemia techniczna, inżynieria środowiska, inżynieria sanitarna, inżynieria procesowa	ST8_01	Chemical engineering, technical chemistry, environmental engineering, sanitary engineering, engineering of chemical processes



ST8_02	Inżynieria wodna, inżynieria lądowa, inżynieria lotnicza	ST8_02	Maritime/hydraulic/water engineering, civil engineering, aerospace engineering
ST8_03	Inżynieria obliczeniowa, komputerowe wspomaganie modelowania, projektowania i produkcji	ST8_03	Computational engineering, computer-aided modelling, design and manufacturing
ST8_04	Mechanika płynów, termodynamika techniczna	ST8_04	Fluid mechanics, technical thermodynamics
ST8_05	Systemy energetyczne: produkcja, dystrybucja	ST8_05	Power systems (production, distribution)
ST8_06	Mechatronika, biomechatronika, mechanika precyzyjna	ST8_06	Mechatronics, biomechatronics, precision mechanics
ST8_07	Budowa maszyn: modelowanie, kształtowanie, obróbka	ST8_07	Machine design (modelling, shaping, machining)
ST8_08	Mechanika ciała stałego, biomechanika	ST8_08	Mechanics of solids, biomechanics
ST8_09	Wzornictwo, projektowanie i produkcja wyrobów i maszyn, ergonomia, układ człowiek-maszyna	ST8_09	Industrial design, design and manufacturing, product and device design, ergonomics, human-machine interaction
ST8_10	Zagadnienia techniczne i technologiczne w architekturze, urbanistyce i planowaniu przestrzennym	ST8_10	Technical aspects of architecture, urban studies and spatial planning
ST8_11	Planowanie i sterowanie produkcją	ST8_11	Production planning and control
ST8_12	Zagadnienia techniczne i technologiczne transportu	ST8_12	Technical aspects of transport
ST8_13	Akustyka architektoniczna	ST8_13	Architectural acoustics
ST8_14	Inżynieria środowiska, m.in. zrównoważone projektowanie, oczyszczanie ścieków i wody, recykling, regeneracja lub odzysk związków, wychwytywanie i składowanie dwutlenku węgla, czyste technologie, chemiczne aspekty gospodarki o obiegu zamkniętym	ST8_14	Environmental engineering, e.g. sustainable design, waste and water treatment, recycling, regeneration or recovery of compounds, carbon capture & storage, clean technologies, chemical aspects of circular economy
ST8_15	Bioinżynieria, narządy sztuczne	ST8_15	Bioengineering, artificial organs
ST8_16	Inne zagadnienia pokrewne	ST8_16	Other related subjects
ST9	Astronomia i badania kosmiczne: astrofizyka, astrochemia, astrobiologia, Układ Słoneczny, układy planetarne, astronomia gwiazdowa, galaktyczna i pozagalaktyczna, badania kosmiczne, instrumenty, m.in.:	ST9	Astronomy and space science: astrophysics, astrochemistry, astrobiology, solar system, planetary systems, stellar, galactic and extragalactic astronomy, space science, instrumentation
ST9_01	Fizyka Słońca i przestrzeni międzyplanetarnej	ST9_01	Solar and interplanetary physics
ST9_02	Planety i małe ciała Układu Słonecznego	ST9_02	Planets and small bodies of the solar system
ST9_03	Materia międzygwiazdowa	ST9_03	Interstellar medium
ST9_04	Powstawanie gwiazd i planet	ST9_04	Formation of stars and planets
ST9_05	Układy planetarne pozasłoneczne	ST9_05	Extrasolar planetary systems
ST9_06	Astrobiologia	ST9_06	Astrobiology
ST9_07	Gwiazdy i układy gwiazdowe	ST9_07	Stars and stellar systems

ST9_08	Droga Mleczna	ST9_08	The Galaxy
ST9_09	Powstawanie i ewolucja galaktyk	ST9_09	Formation and evolution of galaxies
ST9_10	Gromady galaktyk i wielkoskalowa struktura Wszechświata	ST9_10	Clusters of galaxies and large-scale structures of the Universe
ST9_11	Astrofizyka wysokich energii: promieniowanie rentgenowskie, gamma, kosmiczne; neutrina	ST9_11	High energy and particle astrophysics: X-rays, gamma rays, cosmic rays, neutrinos
ST9_12	Astrofizyka relatywistyczna	ST9_12	Relativistic astrophysics
ST9_13	Ciemna materia, ciemna energia	ST9_13	Dark matter, dark energy
ST9_14	Astronomia fal grawitacyjnych	ST9_14	Gravitational-wave astronomy
ST9_15	Kosmologia	ST9_15	Cosmology
ST9_16	Badania Ziemi i otoczenia z wykorzystaniem technik satelitarnych	ST9_16	Earth science with satellite techniques
ST9_17	Duże bazy danych: archiwizacja, przechowywanie i analiza	ST9_17	Large data bases: archiving, handling and analysis
ST9_18	Techniki obserwacyjne i satelitarne, teleskopy, detektory	ST9_18	Observational and satellite techniques, telescopes, detectors
ST9_19	Inne zagadnienia pokrewne	ST9_19	Other related subjects
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, ochrona środowiska, m.in.:	ST10	Earth sciences: Earth system science, atmospheric sciences, climatology, geochemistry, geodesy, geoecology, geophysics, physical geography, geoinformatics, planetary geology, pedology, mining, chemical and physical oceanology, environmental protection
ST10_01	Chemia i fizyka atmosfery, zanieczyszczenia atmosfery	ST10_01	Chemistry and physics of the atmosphere, atmospheric pollution
ST10_02	Klimatologia, meteorologia, zmiany klimatu	ST10_02	Climatology, meteorology, climate change
ST10_03	Fizyka wnętrza Ziemi, sejsmologia, geomagnetyzm, pole grawitacyjne Ziemi	ST10_03	Physics of the Earth's interior, seismology, geomagnetism, Earth's gravity field
ST10_04	Geochemia, biogeochemia	ST10_04	Geochemistry, biogeochemistry
ST10_05	Mineralogia, petrologia, wulkanologia, geologia złóż	ST10_05	Mineralogy, petrology, volcanology, economic geology
ST10_06	Ewolucja Ziemi, sedymentologia, tektonika, geologia regionalna, geologia morska, geologia planetarna	ST10_06	Earth evolution, sedimentology, tectonics, regional geology, marine geology, planetary geology
ST10_07	Geomorfologia, badania kriosfery, zmiany globalne i regionalne krajobrazu Ziemi	ST10_07	Geomorphology, cryosphere, global and regional changes of the Earth's landscape
ST10_08	Paleontologia, stratygrafia, geochronologia	ST10_08	Paleontology, stratigraphy, geochronology
ST10_09	Geofizyka, geomechanika, geotechnika, geologia inżynierska, górnictwo	ST10_09	Geophysics, geomechanics, geotechnical engineering, engineering geology, mining
ST10_10	Hydrogeologia, hydrologia, obieg wód, zanieczyszczenia wód	ST10_10	Hydrogeology, hydrology, water cycle, water pollution
ST10_11	Oceanologia chemiczna i fizyczna	ST10_11	Marine physics and chemistry



ST10_12	Geodezja, kartografia, systemy informacji geograficznej, teledetekcja i teledetekcja satelitarna	ST10_12	Geodesy, cartography, geographic information systems, Earth observations from space and by remote sensing
ST10_13	Geoekosystem: powiązania atmosfera-morfosfera-litosfera, pedosfera, hydrosfera, biosfera, antroposfera	ST10_13	Geoecosystem: atmosphere-morphosphere-lithosphere, pedosphere, hydrosphere, biosphere, anthroposphere
ST10_14	Gleboznawstwo, zanieczyszczenia gleb	ST10_14	Soil science, soil pollution
ST10_15	Paleoklimatologia, paleoekologia	ST10_15	Paleoclimatology, paleoecology
ST10_16	Zmiany/kształtowanie i ochrona środowiska przyrodniczego	ST10_16	Changes/shaping and protection of the natural environment
ST11	<u>Inżynieria materiałowa, m.in.:</u>	ST11	<u>Materials Engineering</u>
ST11_01	Inżynieria biomateriałów, materiałów biomimetycznych, inspirowanych materiałami biologicznymi oraz możliwych do użycia dzięki czynnikom biologicznym	ST11_01	Engineering of biomaterials, biomimetic, bioinspired and bio-enabled materials
ST11_02	Inżynieria metali i stopów	ST11_02	Engineering of metals and alloys
ST11_03	Inżynieria materiałów ceramicznych i szklanych	ST11_03	Engineering of ceramics and glasses
ST11_04	Inżynieria materiałów polimerowych i tworzyw sztucznych	ST11_04	Engineering of polymers and plastics
ST11_05	Inżynieria materiałów kompozytowych, hybrydowych i funkcjonalnych materiałów gradientowych	ST11_05	Engineering of composites and hybrid and functionally graded materials
ST11_06	Inżynieria materiałów węglowych	ST11_06	Engineering of carbon materials
ST11_07	Inżynieria tlenków metali	ST11_07	Engineering of metal oxides
ST11_08	Inżynieria nowopowstających i alternatywnych materiałów	ST11_08	Engineering of alternative established or emergent materials
ST11_09	Inżynieria nanomateriałów, np. nanocząstki, materiały o strukturze nanoporowatej, nanomateriały jedno i dwuwymiarowe (1D & 2D)	ST11_09	Nanomaterials engineering, e.g. nanoparticles, nanoporous materials, 1D & 2D nanomaterials
ST11_10	Inżynieria materiałów miękkich, np. żeli, pianek, substancji koloidowych	ST11_10	Soft materials engineering, e.g. gels, foams, colloids
ST11_11	Inżynieria materiałów porowatych, np. organicznych o właściwościach kowalencyjnych, metaloorganicznych, struktur aromatycznych porowatych	ST11_11	Porous materials engineering, e.g. covalent-organic, metal-organic, porous aromatic frameworks
ST11_12	Inżynieria półprzewodników oraz materiałów o własnościach magnetycznych	ST11_12	Semi-conducting and magnetic materials engineering
ST11_13	Inżynieria metamateriałów	ST11_13	Metamaterials engineering
ST11_14	Metody obliczeniowe dla inżynierii materiałowej	ST11_14	Computational methods for materials engineering
ST11_15	Inżynieria powierzchni	ST11_15	Surface engineering
ST11_16	Inne zagadnienia pokrewne	ST11_16	Other related subjects

NZ	Nauki o Życiu	NZ	Life Sciences
NZ1	Cząsteczki życia: mechanizmy, struktury i funkcje biologiczne	NZ1	Molecules of Life: Biological Mechanisms, Structures and Functions
<i>Dotyczy wszystkich organizmów:</i> Biologia molekularna, biochemia, biologia strukturalna, biofizyka molekularna, syntetyczna i chemiczna biologia, projektowanie leków, innowacyjne metody i modelowanie		<i>For all organisms:</i> Molecular biology, biochemistry, structural biology, molecular biophysics, synthetic and chemical biology, drug design, innovative methods and modelling	
NZ1_01	Kompleksy makromolekularne, w tym interakcje obejmujące kwasy nukleinowe, białka, lipidy i węglowodany	NZ1_01	Macromolecular complexes including interactions involving nucleic acids, proteins, lipids and carbohydrates
NZ1_02	Biochemia	NZ1_02	Biochemistry
NZ1_03	Biologia DNA i RNA	NZ1_03	DNA and RNA biology
NZ1_04	Biologia białek	NZ1_04	Protein biology
NZ1_05	Biologia lipidów	NZ1_05	Lipid biology
NZ1_06	Glikobiologia	NZ1_06	Glycobiology
NZ1_07	Biofizyka molekularna, biomechanika, bioenergetyka	NZ1_07	Molecular biophysics, biomechanics, bioenergetics
NZ1_08	Biologia strukturalna	NZ1_08	Structural biology
NZ1_09	Molekularne mechanizmy procesów sygnalizacyjnych	NZ1_09	Molecular mechanisms of signaling processes
NZ1_10	Biologia syntetyczna	NZ1_10	Synthetic biology
NZ1_11	Biologia chemiczna	NZ1_11	Chemical biology
NZ1_12	Projektowanie białek	NZ1_12	Protein design
NZ1_13	Wstępne badania translacyjne i projektowanie leków	NZ1_13	Early translational research and drug design
NZ1_14	Innowacyjne metody i modelowanie w biologii molekularnej, strukturalnej i syntetycznej	NZ1_14	Innovative methods and modelling in molecular, structural and synthetic biology
NZ2	Biologia integracyjna: od genów i genomów do systemów	NZ2	Integrative Biology: from Genes and Genomes to Systems
<i>Dotyczy wszystkich organizmów:</i> genetyka, epigenetyka, genomika- i inne omiki, bioinformatyka, biologia systemów, choroby genetyczne, edycja genów, innowacyjne metody i modelowanie, omika w medycynie spersonalizowanej		<i>For all organisms:</i> Genetics, epigenetics, genomics and other 'omics studies, bioinformatics, systems biology, genetic diseases, gene editing, innovative methods and modelling, 'omics for personalized medicine	
NZ2_01	Genetyka	NZ2_01	Genetics
NZ2_02	Edycja genów	NZ2_02	Gene editing
NZ2_03	Epigenetyka	NZ2_03	Epigenetics



NZ2_04	Regulacja genów	NZ2_04	Gene regulation
NZ2_05	Genomika	NZ2_05	Genomics
NZ2_06	Metagenomika	NZ2_06	Metagenomics
NZ2_07	Transkryptomika	NZ2_07	Transcriptomics
NZ2_08	Proteomika	NZ2_08	Proteomics
NZ2_09	Metabolomika	NZ2_09	Metabolomics
NZ2_10	Glikomika/Lipidomika	NZ2_10	Glycomics/Lipidomics
NZ2_11	Bioinformatyka i biologia obliczeniowa	NZ2_11	Bioinformatics and computational biology
NZ2_12	Biostatystyka	NZ2_12	Biostatistics
NZ2_13	Biologia systemów	NZ2_13	Systems biology
NZ2_14	Choroby genetyczne	NZ2_14	Genetic diseases
NZ2_15	Biologia integracyjna w medycynie spersonalizowanej	NZ2_15	Integrative biology for personalized medicine
NZ2_16	Innowacyjne metody i modelowanie w biologii integracyjnej	NZ2_16	Innovative methods and modelling in integrative biology
NZ3	Biologia Komórkowa, Rozwojowa i Regeneracyjna	NZ3	Cellular, Developmental and Regenerative Biology
<p><i>Dotyczy wszystkich organizmów:</i> Struktura i funkcja komórki, komunikacja międzykomórkowa, embriogeneza, różnicowanie tkanek, organogeneza, wzrost, rozwój, ewolucja rozwoju, organoidy, komórki macierzyste, regeneracja, opracowanie podstaw metod terapeutycznych</p>		<p><i>For all organisms:</i> Structure and function of the cell, cell-cell communication, embryogenesis, tissue differentiation, organogenesis, growth, development, evolution of development, organoids, stem cells, regeneration, development of therapeutic approaches</p>	
NZ3_01	Cykl komórkowy, podziały komórkowe i wzrost	NZ3_01	Cell cycle, cell division and growth
NZ3_02	Procesy starzenia na poziomie komórki, śmierć komórek, autofagia	NZ3_02	Cell senescence, cell death, autophagy, cell ageing
NZ3_03	Zachowania komórek, włączając kontrolę kształtu komórki, migrację komórek	NZ3_03	Cell behavior, including control of cell shape, cell migration
NZ3_04	Połączenia międzykomórkowe, adhezja komórkowa, macierz zewnątrzkomórkowa, komunikacja międzykomórkowa	NZ3_04	Cell junctions, cell adhesion, the extracellular matrix, cell communication
NZ3_05	Sygnalizacja komórkowa i transdukcja sygnałów, biologia egzosomów	NZ3_05	Cell signaling and signal transduction, exosome biology
NZ3_06	Biologia organelli, ich transport i komunikacja	NZ3_06	Organelle biology, trafficking and communication
NZ3_07	Mechanobiologia komórek, tkanek i narządów/organów	NZ3_07	Mechanobiology of cells, tissues and organs
NZ3_08	Embriogeneza, formowanie wzoru rozwojowego, morfogeneza	NZ3_08	Embryogenesis, pattern formation, morphogenesis
NZ3_09	Różnicowanie komórkowe, formowanie tkanek i narządów/organów	NZ3_09	Cell differentiation, formation of tissues and organs
NZ3_10	Genetyka rozwoju	NZ3_10	Developmental genetics
NZ3_11	Ewolucja strategii rozwoju	NZ3_11	Evolution of developmental strategies
NZ3_12	Organoidy	NZ3_12	Organoids

NZ3_13	Komórki macierzyste	NZ3_13	Stem cells
NZ3_14	Procesy regeneracyjne	NZ3_14	Regeneration
NZ3_15	Opracowanie metod terapeutycznych opartych na komórkach do regeneracji tkanek	NZ3_15	Development of cell-based therapeutic approaches for tissue regeneration
NZ3_16	Obrazowanie funkcjonalne komórek i tkanek	NZ3_16	Functional imaging of cells and tissues
NZ3_17	Modelowanie teoretyczne w biologii komórkowej, rozwojowej i regeneracyjnej	NZ3_17	Theoretical modelling in cellular, developmental and regenerative biology
NZ4	Fizjologia w zdrowiu, chorobie i procesach starzenia	NZ4	Physiology in Health, Disease and Ageing
<p><i>Dotyczy zwierząt i człowieka:</i> fizjologia narządów i tkanek, fizjologia porównawcza, fizjologia starzenia, patofizjologia, komunikacja między narządami i tkankami, endokrynologia, odżywianie, metabolizm, interakcja z mikrobiomem, choroby niezakaźne, w tym nowotwory (z wyłączeniem chorób układu nerwowego i związanych z układem odpornościowym)</p>		<p><i>For human and animal studies:</i> Organ and tissue physiology, comparative physiology, physiology of ageing, pathophysiology, interorgan and tissue communication, endocrinology, nutrition, metabolism, interaction with the microbiome, non-communicable diseases including cancer (and except disorders of the nervous system and immunity-related diseases)</p>	
NZ4_01	Fizjologia i patologia narządów i tkanek	NZ4_01	Organ and tissue physiology and pathophysiology
NZ4_02	Fizjologia porównawcza	NZ4_02	Comparative physiology
NZ4_03	Fizjologia procesów starzenia (z wyłączeniem układu nerwowego)	NZ4_03	Physiology of ageing (except nervous system)
NZ4_04	Endokrynologia	NZ4_04	Endocrinology
NZ4_05	Niehormonalne mechanizmy komunikacji między narządami i tkankami	NZ4_05	Non-hormonal mechanisms of inter-organ and tissue communication
NZ4_06	Fizjologia mikrobiomu i gospodarza	NZ4_06	Microbiome and host physiology
NZ4_07	Fizjologia odżywiania i wysiłku fizycznego	NZ4_07	Nutrition and exercise physiology
NZ4_08	Wpływ stresu (w tym środowiskowego) na fizjologię	NZ4_08	Impact of stress (including environmental stress) on physiology
NZ4_09	Metabolizm i zaburzenia metaboliczne, w tym cukrzyca i otyłość	NZ4_09	Metabolism and metabolic disorders, including diabetes and obesity
NZ4_10	Układ sercowo-naczyniowy i choroby układu krążenia	NZ4_10	The cardiovascular system and cardiovascular diseases
NZ4_11	Hematopoeza i choroby krwi	NZ4_11	Hematopoiesis and blood diseases
NZ4_12	Nowotwory	NZ4_12	Cancer
NZ4_13	Inne choroby niezakaźne (z wyłączeniem chorób układu nerwowego i związanych z układem odpornościowym)	NZ4_13	Other non-communicable diseases (except disorders of the nervous system and immunity-related diseases)



NZ5	Neurobiologia i choroby układu nerwowego	NZ5	Neuroscience and Disorders of the Nervous System
<p><i>Dotyczy zwierząt i człowieka:</i> Rozwój układu nerwowego, homeostaza i starzenie się, funkcja i dysfunkcja układu nerwowego, neurobiologia systemów, modelowanie w neurobiologii, biologiczne podstawy procesów poznawczych i zachowania, zaburzenia neurologiczne i psychiczne</p>		<p><i>For human and animal studies:</i> Nervous system development, homeostasis and ageing, nervous system function and dysfunction, systems neuroscience and modelling, biological basis of cognitive processes and of behavior, neurological and mental disorders</p>	
NZ5_01	Komórki nerwowe	NZ5_01	Neuronal cells
NZ5_02	Komórki glejowe i komunikacja neuron-glej	NZ5_02	Glial cells and neuronal-glia communication
NZ5_03	Rozwój układu nerwowego i jego zaburzenia	NZ5_03	Neural development and related disorders
NZ5_04	Nerwowe komórki macierzyste	NZ5_04	Neural stem cells
NZ5_05	Sieci neuronalne i neuroplastyczność	NZ5_05	Neural networks and plasticity
NZ5_06	Biologia krążenia mózgowego i bariera krew-mózg	NZ5_06	Neurovascular biology and blood-brain barrier
NZ5_07	Układy sensoryczne, odczuwanie i percepcja, w tym ból	NZ5_07	Sensory systems, sensation and perception, including pain
NZ5_08	Podstawy neuronalne zachowania	NZ5_08	Neural basis of behavior
NZ5_09	Podstawy neuronalne poznania	NZ5_09	Neural basis of cognition
NZ5_10	Procesy starzenia układu nerwowego	NZ5_10	Ageing of the nervous system
NZ5_11	Zaburzenia neurologiczne i neurodegeneracyjne	NZ5_11	Neurological and neurodegenerative disorders
NZ5_12	Zaburzenia psychiczne	NZ5_12	Mental disorders
NZ5_13	Uszkodzenia i urazy układu nerwowego, udar mózgu	NZ5_13	Nervous system injuries and trauma, stroke
NZ5_14	Naprawa i regeneracja układu nerwowego	NZ5_14	Repair and regeneration of the nervous system
NZ5_15	Neuroimmunologia i procesy zapalne w układzie nerwowym	NZ5_15	Neuroimmunology, neuroinflammation
NZ5_16	Neurobiologia obliczeniowa i systemów	NZ5_16	Systems and computational neuroscience
NZ5_17	Neuroobrazowanie	NZ5_17	Imaging in neuroscience
NZ5_18	Innowacyjne metody i narzędzia w neurobiologii	NZ5_18	Innovative methods and tools for neuroscience
NZ6	Odporność, infekcje i immunoterapia	NZ6	Immunity, Infection and Immunotherapy
<p>Układ odpornościowy, zaburzenia z nim związane i ich mechanizmy, biologia czynników zakaźnych i infekcji, biologiczne podstawy profilaktyki i leczenia chorób zakaźnych, innowacyjne narzędzia i metody immunologiczne, w tym terapie</p>		<p>The immune system, related disorders and their mechanisms, biology of infectious agents and infection, biological basis of prevention and treatment of infectious diseases, innovative immunological tools and approaches, including therapies</p>	
NZ6_01	Odporność nieswoista	NZ6_01	Innate immunity
NZ6_02	Odporność swoista	NZ6_02	Adaptive immunity
NZ6_03	Regulacja odpowiedzi immunologicznej	NZ6_03	Regulation of the immune response



NZ6_04	Choroby o podłożu immunologicznym	NZ6_04	Immune-related diseases
NZ6_05	Biologia patogenów (np. bakterii, wirusów, pasożytów, grzybów)	NZ6_05	Biology of pathogens (e.g., bacteria, viruses, parasites, fungi)
NZ6_06	Choroby zakaźne	NZ6_06	Infectious diseases
NZ6_07	Mechanizmy infekcji	NZ6_07	Mechanisms of infection
NZ6_08	Biologiczne podstawy zapobiegania i leczenia infekcji	NZ6_08	Biological basis of prevention and treatment of infection
NZ6_09	Środki przeciwdrobnoustrojowe, oporność na środki przeciwdrobnoustrojowe	NZ6_09	Antimicrobials, antimicrobial resistance
NZ6_10	Biologiczne podstawy opracowania szczepionek	NZ6_10	Vaccine development
NZ6_11	Innowacyjne narzędzia i metody immunologiczne, w tym terapie	NZ6_11	Innovative immunological tools and approaches, including therapies
NZ7	Prewencja, Diagnostyka i Leczenie Chorób Człowieka	NZ7	Prevention, Diagnosis and Treatment of Human Diseases
Technologie i narzędzia medyczne w profilaktyce, diagnostyce i leczeniu chorób człowieka, metody i interwencje terapeutyczne, farmakologia, medycyna prewencyjna, epidemiologia i zdrowie publiczne, medycyna cyfrowa		Medical technologies and tools for prevention, diagnosis and treatment of human diseases, therapeutic approaches and interventions, pharmacology, preventative medicine, epidemiology and public health, digital medicine	
NZ7_01	Obrazowanie medyczne w prewencji, diagnostyce i monitorowaniu chorób	NZ7_01	Medical imaging for prevention, diagnosis and monitoring of diseases
NZ7_02	Technologie i narzędzia medyczne (z uwzględnieniem narzędzi genetycznych i biomarkerów) w prewencji, diagnostyce, monitorowaniu i leczeniu chorób	NZ7_02	Medical technologies and tools (including genetic tools and biomarkers) for prevention, diagnosis, monitoring and treatment of diseases
NZ7_03	Nanomedycyna	NZ7_03	Nanomedicine
NZ7_04	Medycyna regeneracyjna	NZ7_04	Regenerative medicine
NZ7_05	Stosowane terapie genowe, komórkowe i immunologiczne	NZ7_05	Applied gene, cell and immune therapies
NZ7_06	Inne interwencje medyczne, w tym przeszczepy	NZ7_06	Other medical therapeutic interventions, including transplantation
NZ7_07	Farmakologia i toksykologia	NZ7_07	Pharmacology and toxicology
NZ7_08	Skuteczność terapii, w tym oporność na terapie	NZ7_08	Effectiveness of interventions, including resistance to therapies
NZ7_09	Zdrowie publiczne i epidemiologia	NZ7_09	Public health and epidemiology
NZ7_10	Medycyna prewencyjna i prognostyczna	NZ7_10	Preventative and prognostic medicine
NZ7_11	Zdrowie środowiskowe i medycyna pracy	NZ7_11	Environmental health, occupational medicine
NZ7_12	Opieka zdrowotna, włączając opiekę nad starzejącą się populacją	NZ7_12	Health care, including care for the ageing population
NZ7_13	Medycyna paliatywna	NZ7_13	Palliative medicine
NZ7_14	Medycyna cyfrowa, e-medycyna, zastosowania sztucznej inteligencji w medycynie	NZ7_14	Digital medicine, e-medicine, medical applications of artificial intelligence
NZ7_15	Etyka medyczna	NZ7_15	Medical ethics



NZ8	Biologia środowiskowa, Ekologia, Biologia ewolucyjna	NZ8	Environmental Biology, Ecology and Evolution
<p><i>Dotyczy wszystkich organizmów:</i> Ekologia, bioróżnorodność, zmiany środowiska, biologia ewolucyjna, ekologia behawioralna, ekologia mikroorganizmów, ekologia środowiska morskiego, ekofizjologia, modelowanie teoretyczne</p>		<p><i>For all organisms:</i> Ecology, biodiversity, environmental change, evolutionary biology, behavioral ecology, microbial ecology, marine biology, ecophysiology, theoretical developments and modelling</p>	
NZ8_01	Ekologia społeczna, ekologia ekosystemów, makroekologia	NZ8_01	Ecosystem and community ecology, macroecology
NZ8_02	Bioróżnorodność	NZ8_02	Biodiversity
NZ8_03	Biologia konserwatorska	NZ8_03	Conservation biology
NZ8_04	Biologia populacyjna, dynamika liczebności populacji, genetyka populacyjna	NZ8_04	Population biology, population dynamics, population genetics
NZ8_05	Aspekty biologiczne zmian środowiska z uwzględnieniem zmian klimatu	NZ8_05	Biological aspects of environmental change, including climate change
NZ8_06	Ekologia ewolucyjna	NZ8_06	Evolutionary ecology
NZ8_07	Genetyka ewolucyjna	NZ8_07	Evolutionary genetics
NZ8_08	Filogenetyka, systematyka organizmów, biologia porównawcza	NZ8_08	Phylogenetics, systematics, comparative biology
NZ8_09	Makroewolucja i paleobiologia	NZ8_09	Macroevolution and paleobiology
NZ8_10	Ekologia i ewolucja zależności między organizmami	NZ8_10	Ecology and evolution of species interactions
NZ8_11	Ekologia behawioralna i ewolucja behawioralna	NZ8_11	Behavioral ecology and evolution
NZ8_12	Ekologia i biologia ewolucyjna mikroorganizmów	NZ8_12	Microbial ecology and evolution
NZ8_13	Biologia i ekologia środowiska morskiego	NZ8_13	Marine biology and ecology
NZ8_14	Ekofizjologia - od organizmów do ekosystemów	NZ8_14	Ecophysiology, from organisms to ecosystems
NZ8_15	Modelowanie teoretyczne w biologii środowiska, ekologii i biologii ewolucyjnej	NZ8_15	Theoretical developments and modelling in environmental biology, ecology, and evolution
NZ9	Biotechnologia i Inżynieria Biosystemów	NZ9	Biotechnology and Biosystems Engineering
<p>Biotechnologia wykorzystująca wszystkie organizmy, biotechnologia stosowana w ochronie środowiska i produkcji żywności, stosowane nauki o roślinach i zwierzętach, bioinżynieria i biologia syntetyczna, biomasa i biopaliwa, zagrożenia biologiczne</p>		<p>Biotechnology using all organisms, biotechnology for environment and food applications, applied plant and animal sciences, bioengineering and synthetic biology, biomass and biofuels, biohazards</p>	
NZ9_01	Bioinżynieria w biologii syntetycznej i chemicznej	NZ9_01	Bioengineering for synthetic and chemical biology
NZ9_02	Podstawy zastosowania genetyki, edycji genów i organizmów transgenicznych	NZ9_02	Applied genetics, gene editing and transgenic organisms
NZ9_03	Bioinżynieria komórek, tkanek, narządów i organizmów	NZ9_03	Bioengineering of cells, tissues, organs and organisms
NZ9_04	Biotechnologia i bioinżynieria drobnoustrojów	NZ9_04	Microbial biotechnology and bioengineering



NZ9_05	Podstawy biotechnologii, bioinżynierii i technologii żywności	NZ9_05	Fundamentals of biotechnology, bioengineering, and food technology
NZ9_06	Biotechnologia i bioinżynieria morska	NZ9_06	Marine biotechnology and bioengineering
NZ9_07	Biotechnologia i bioinżynieria środowiskowa	NZ9_07	Environmental biotechnology and bioengineering
NZ9_08	Stosowane nauki o roślinach, hodowla roślin, agroekologia i biologia gleb	NZ9_08	Applied plant sciences, plant breeding, agroecology and soil biology
NZ9_09	Fitopatologia i odporność roślin na szkodniki	NZ9_09	Plant pathology and pest resistance
NZ9_10	Nauki weterynaryjne i stosowane nauki o zwierzętach	NZ9_10	Veterinary and applied animal sciences
NZ9_11	Produkcja i wykorzystanie biomasy, biopaliwa	NZ9_11	Biomass production and utilization, biofuels
NZ9_12	Ekotoksykologia, zagrożenia i bezpieczeństwo biologiczne	NZ9_12	Ecotoxicology, biohazards and biosafety

Prof. dr hab. n. med. Anetta Undas
Przewodnicząca Rady
Narodowego Centrum Nauki
/– podpisano cyfrowo/