

**WYKAZ DYSCYPLIN NAUKOWYCH  
DLA POLSKO-NIEMIECKICH PROJEKTÓW BADAWCZYCH  
W KONKURSIE BEETHOVEN CLASSIC 3**

**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-psychologiczne
- 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 wizualna
- 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)
- HS3\_9 Numizmatyka i epigrafika
- HS3\_10 Papirologia
- HS3\_11 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)
- HS3\_12 Dziedzictwo kulturowe (w tym: inwentaryzacja pamiątek i zabytków kultury, aktywność regionalistyczna)
- HS3\_13 Inne zagadnienia pokrewne

**HS4 Jednostka, instytucje, rynki: ekonomia, finanse, zarządzanie, demografia, geografia społeczno-ekonomiczna, urbanistyka, m.in.:**

- HS4\_1 Makroekonomia (w tym: równowaga ekonomiczna, wzrost gospodarczy, wahania koniunkturalne w globalnej gospodarce, ekonomia pracy)
- HS4\_2 Mikroekonomia i ekonomia instytucjonalna
- HS4\_3 Ekonometria i metody statystyczne
- HS4\_4 Dynamika ludności i procesy demograficzne
- HS4\_5 Zasoby i rozwój zrównoważony
- HS4\_6 Rynki finansowe, finanse międzynarodowe, finanse publiczne
- HS4\_7 Bankowość, finanse przedsiębiorstw, rachunkowość
- HS4\_8 Ekonomia behawioralna, konsumpcja i zachowania konsumentów, marketing
- HS4\_9 Zarządzanie organizacjami, zarządzanie strategiczne, koncepcje i metody zarządzania, logistyka
- HS4\_10 Zarządzanie zasobami ludzkimi, zatrudnienie i płace
- HS4\_11 Gospodarka publiczna, infrastruktura społeczna, administracja publiczna
- HS4\_12 Warunki i jakość życia, dochody, ubóstwo
- HS4\_13 Ekonomia międzynarodowa
- HS4\_14 Geografia społeczno-ekonomiczna



HS4\_15 Urbanistyka, gospodarka przestrzenna

HS4\_16 Inne zagadnienia pokrewne

**HS5 Prawo, nauki o polityce, polityki publiczne, m.in.:**

HS5\_1 Teoria i filozofia prawa, historia prawa i myśli prawnej

HS5\_2 Prawo konstytucyjne, prawa człowieka, prawo i instytucje międzynarodowe

HS5\_3 Prawo publiczne i socjalne, nauka o administracji

HS5\_4 Prawo karne

HS5\_5 Prawo prywatne

HS5\_6 Teoria polityki i myśl polityczna

HS5\_7 Systemy i ruchy polityczne oraz stosunki międzynarodowe

HS5\_8 Polityka regionalna

HS5\_9 Polityka społeczna (w tym: polityka dotycząca ludności, zagadnienia zabezpieczenia społecznego, tzw. trzeci sektor, pomoc społeczna, gerontologia społeczna, *governance* i instytucje dialogu społecznego)

HS5\_10 Bezpieczeństwo i obronność

HS5\_11 Inne zagadnienia pokrewne

**HS6 Człowiek i życie społeczne: psychologia, pedagogika, socjologia, m.in.:**

HS6\_1 Psychologia ogólna (w tym: procesów poznawczych, emocji, motywacji, osobowości, różnic indywidualnych), psychologia eksperymentalna, psycholingwistyka

HS6\_2 Psychologia społeczna, polityczna, środowiskowa i międzykulturowa

HS6\_3 Psychologia kliniczna, zdrowia, penitencjarna, rehabilitacji, neuropsychologia kliniczna

HS6\_4 Psychologia rozwoju, rodziny, wychowania i edukacji

HS6\_5 Psychologia ewolucyjna i porównawcza, genetyka zachowania, psychofizjologia, neuropsychologia

HS6\_6 Psychologia pracy, organizacji, ekonomiczna, reklamy i marketingu

HS6\_7 Historia myśli psychologicznej, metodologia, psychometria, diagnostyka psychologiczna

HS6\_8 Pedagogika ogólna, porównawcza i kultury

HS6\_9 Pedagogika społeczna i andragogika, profilaktyka społeczna i resocjalizacja

HS6\_10 Pedagogika specjalna

HS6\_11 Pedagogika edukacji (szkolna, szkoły wyższej) i dydaktyka

HS6\_12 Teoria i filozofia wychowania, historia oświaty i wychowania

HS6\_13 Socjologia teoretyczna, orientacje metodologiczne i warianty badań empirycznych

HS6\_14 Struktura i dynamika społeczna, zmiana środowiska i społeczeństwo

HS6\_15 Socjologia idei, władzy, norm, organizacji

HS6\_16 Socjologia kultury i komunikacji społecznej (w tym: medioznawstwo, dziennikarstwo, komunikacja internetowa)

HS6\_17 Socjologia gospodarki i edukacji

HS6\_18 Socjologia rozwoju: wymiar lokalny, regionalny, makrospołeczny

HS6\_19 Problemy społeczne i kierunki praktycznych działań socjologów

HS6\_20 Przestrzeń publiczna

HS6\_21 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\_16 Analiza numeryczna i obliczenia naukowe
- ST1\_17 Teoria sterowania i optymalizacja

**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\_11 Teoria względności i grawitacja
- ST2\_12 Fizyka klasyczna
- 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

**ST3 Fizyka fazy skondensowanej: struktura, własności elektronowe, płyny, nano-nauka, m.in.:**

- 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 (ciekle kryształy, polimery,...)
- ST3\_16 Dynamika płynów (zagadnienia fundamentalne)
- ST3\_17 Fizyka statystyczna (materii skondensowanej)
- ST3\_18 Przejścia fazowe, równowaga faz

**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

**ST5 Synteza i materiały: otrzymywanie materiałów, związki struktury z właściwościami, nowoczesne materiały o założonych właściwościach, architektura (makro)molekularna, chemia organiczna, chemia nieorganiczna, m.in.:**

- 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
- ST5\_23 Chemia organiczna
- ST5\_24 Chemia nieorganiczna

**ST9 Astronomia i badania kosmiczne: astrofizyka, astrochemia, astrobiologia, Układ Słoneczny, układy planetarne, astronomia gwiazdowa, galaktyczna i pozagalaktyczna, badania kosmiczne, instrumenty, m.in.:**

- 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



<b>ST9_16</b>	Badania Ziemi i otoczenia z wykorzystaniem technik satelitarnych
<b>ST9_17</b>	Duże bazy danych: archiwizacja, przechowywanie i analiza
<b>ST9_18</b>	Techniki obserwacyjne (instrumenty, detektory) i satelitarne

prof. dr hab. Janusz Janeczek

Przewodniczący Rady  
Narodowego Centrum Nauki