

# List of projects which received funding in the 3rd Call for Proposals for the funding of projects of student scientific associations (Excellence Initiative - Research University Programme)



No.	NAME OF THE STUDENT SCIENTIFIC ASSOCIATION	PROJECT TITLE	RANK (PTS)
1	Studenckie Koło Naukowe Przetwórstwa Tworzyw Sztucznych i Kompozytowych „HEAD TO HEAD”	Opracowanie procesu metalizacji form wtryskowych wykonanych z materiałów polimerowych metodą przyrostową (druku 3D) w celu zwiększenia ich sprawności i żywotności - kontynuacja	9
2	Studenckie Koło Naukowe Zastosowań Metod Sztucznej Inteligencji „AI-METH”	Badania porównawcze dwóch prototypów zintegrowanego układu napędowego dedykowanego do robota eksploracyjnego	8,8
3	Studenckie Koło Naukowe Gospodarki Obiegu Zamkniętego	Analiza efektywności sortowania odpadów opakowaniowych aluminiowych w sortowniach odpadów komunalnych w Polsce.	8,5
4	Studenckie Koło Naukowe Biotechnologów	„Organoidowe hodowle komórkowe 3D w ocenie bioaktywności czynników naturalnych i syntetycznych jako alternatywa badań przedklinicznych in vivo na zwierzętach.”	8,5
5	Studenckie Koło Naukowe Zastosowań Metod Sztucznej Inteligencji „AI-METH”	Budowa i badania systemu wizyjnego dedykowanego do łazika marsjańskiego Silesian Phoenix III	8,3
6	Studenckie Koło Naukowe „BIOKREATYWNI”	Silesian Wheels - Projekt wózków dla psów z różnym stopniem niepełnosprawności oraz wytworzenie Prototypów	8,3
7	Studenckie Koło Naukowe „Wirtualnego Latania vFly”	Badania w zakresie automatycznej detekcji miejsc bezpiecznych do lądowania w sytuacjach awaryjnych	8,2
8	Studenckie Koło Naukowe „Wirtualnego Latania vFly”	Konstrukcja symulatora samochodu z wizualizacją bazującą na rzeczywistości wirtualnej	8,2
9	Studenckie Koło Naukowe „Koło Ogrzewnictwa, Wentylacji i Klimatyzacji”	Analiza numeryczna wpływu stosowania środków ochrony osobistej na ryzyko infekcji u ludzi	8,2
10	Studenckie Koło Naukowe „C.A.D.”	Autonomiczny robot mobilny jako demonstrator wykorzystania koncepcji inteligentnego miasta i mobilności przyszłości	8,2
11	Studenckie Koło Naukowe „Linuks i Wolne Oprogramowanie”	System wspomaganie zdalnej edukacji osób niewidomych wykorzystujący interaktywną grafikę dotykowo-dźwiękową.	8,1
12	Studenckie Koło Naukowe Zastosowań Metod Sztucznej Inteligencji „AI-METH”	Zdalne stanowisko laboratoryjne do badania systemów detekcji i izolacji cyberataków	8,1
13	Studenckie Koło Naukowe „Wirtualnego Latania vFly”	Konstrukcja symulatora samochodu bazującego na platformie ruchu	8
14	Studenckie Koło Naukowe Chemików	Projektowanie kompozytów polimerów przewodzących do ekranowania elementów dronów przed promieniowaniem elektromagnetycznym	8
15	Studenckie Koło Naukowe „Gyroid”	Optymalizacja topologii komponentów stosowanych w przemyśle lotniczym wytwarzanych metodą druku 3D w technice SLA w celu osiągnięcia struktur o unikalnych właściwościach	8
16	Studenckie Koło Naukowe „Wirtualnego Latania vFly”	Badania w zakresie możliwości zastosowania precyzyjnych odbiorników GNSS RTK do sterowania rojem dronów lecących w formacji	7,9
17	Studenckie Koło Naukowe Chemików	Sonifikacja sygnałów elektrofizjologicznych uzyskanych metodą patch clamp jako metoda monitorowania jakości danych pomiarowych	7,9
18	Studenckie Koło Naukowe Chemików	Fitoremediacja organicznych zanieczyszczeń środowiska	7,9
19	Studenckie Koło Naukowe Gospodarki Obiegu Zamkniętego	Badanie możliwości przetwarzania kompostu surowego oraz sprawdzanie jego wpływu i formy podania do gleby na wzrost roślin	7,9
20	Studenckie Koło Naukowe „Azotki”	Określenie wpływu zastosowanej metody formowania wtryskowego proszków na strukturę i własności spiekanych stopów Co-Cr-Mo	7,9
21	Studenckie Koło Naukowe Przetwórstwa Tworzyw Sztucznych i Kompozytowych „HEAD TO HEAD”	Zaprojektowanie i wytworzenie prototypu podręcznego antywirusowego uchwytu wielokrotnego użytku w celu przeciwdziałania rozprzestrzeniania się COVID-19	7,9
22	Studenckie Koło Naukowe Sensor	System do efektywnej analizy jakości paneli fotowoltaicznych	7,8
23	Studenckie Koło Naukowe „Wirtualnego Latania vFly”	Badania w zakresie metod estymacji mapy rozbieżności na bazie obrazów stereo przy użyciu głębokich sieci neuronowych	7,8
24	Studenckie Koło Naukowe Chemików	Opracowanie wysoko selektywnych materiałów membranowych na bazie biopolimerów z dodatkiem różnych wypełnień (proszku neodymowego, magnezów molekularnych i modyfikowanych krzemionek SBA-15 w procesie perwporacyjnego odnawiania etanolu	7,8
25	Studenckie Koło Naukowe Zastosowań Metod Sztucznej Inteligencji „AI-METH”	Rozwój podzespołów wykonywanych w technologii FDM druku 3D dedykowanych dla robota Eksploracyjnego	7,8

26	Studenckie Koło Naukowe „SKN Konstruktorów i Materiałoznawców”	Projekt i wykonanie stanowiska do badań walcowania i tłoczności blach metodą Erichsena.	7,8
27	Studenckie Koło Naukowe „SKN Konstruktorów i Materiałoznawców”	Projekt i wykonanie stanowiska do badań wpływu obróbki cieplno-plastycznej materiałów metalowych	7,8
28	Studenckie Koło Naukowe LabTech	Badania nad zastąpieniem klasycznych opakowań polimerowych biodegradowalnymi materiałami polimerowymi i na bazie polisacharydów roślinnych	7,8
29	Szybowcowe Koło Naukowe	Budowa koordynacyjno-badawczego symulatora szybowcowego	7,8
30	Studenckie Koło Naukowe „Future Structural Analyses”	Produkcja mostu stalowego na konkurs BRICO 2021	7,7
31	Studenckie Koło Naukowe Chemików	Opracowanie i badania właściwości nowych formuł materiałów wybuchowych emulsyjnych	7,7
32	Studenckie Koło Naukowe Modelowania konstrukcji maszyn	Optymalizacja aerodynamiczna i strukturalna HALE UAV	7,7
33	Studenckie Koło Naukowe „PoISI Racing”	Optymalizacja tylnego skrzydła pojazdu wyścigowego wyposażonego w system redukcji oporu aerodynamicznego (ETAP II).	7,7
34	Studenckie Koło Naukowe „SMART PRODUCTION”	Budowa prostej linii sortowniczej do nakrętek z systemem rozpoznawania kolorów	7,7
35	Studenckie Koło Naukowe Chemików	Otrzymanie sensorów molekularnych o potencjalnych zastosowaniach w diagnostyce obrazowej	7,6
36	Studenckie Koło Naukowe TECHNOMAT	Budowa prasy do wytwarzania płyt z recyklingu	7,6
37	Studenckie Koło Naukowe Chemików	Nowoczesne chemorezystancyjne czujniki gazów toksycznych: wytwarzanie i charakterystyka	7,5
38	Studenckie Koło Naukowe WeldOne	Budowa innowacyjnego stanowiska zrobotyzowanego do wytwarzania produktów technologią Addytywną”	7,5
39	Studenckie Koło Naukowe „SR”	Hulajnoga elektryczna i deskorolka elektryczna jako elementy eko- i elektromobilności w nowoczesnym indywidualnym transporcie miejskim	7,5
40	Studenckie Koło Naukowe Silesia Automotive	Rama kratownicowa dla elektrycznego bolidu klasy Formula Student	7,5
41	Studenckie Koło Naukowe Chemików	Badania możliwości uzyskania materiałów wysokoenergetycznych z komercyjnie dostępnych substancji i badanie ich właściwości pod kątem nowych materiałów dla przemysłu	7,4
42	Studenckie Koło Naukowe Metaloznawców	„Opracowanie technologii napawania plazmowego odpornych na zużycie warstw powierzchniowych”	7,4
43	Studenckie Koło Naukowe LabTech	Zaprojektowanie i wytworzenie stanowiska do obrazowania rozpraszania niesprężystego fotonów	7,4
44	Bioinformatyczne Studenckie Koło Naukowe	Baza adnotacji do fragmentów sekwencji białkowych charakteryzujących się niską złożonością	7,3
45	Studenckie Koło Naukowe „Fusion”	Rozbudowa platformy AGV do przewożenia niewielkich ładunków	7,3
46	Studenckie Koło Naukowe „Fusion”	Budowa mechanicznego elementu wykonawczego platformy AGV do przewożenia niewielkich ładunków	7,3
47	Studenckie Koło Naukowe „BIOKRETYWNI”	Analiza i budowanie świadomości tradycji studenckich wśród społeczności akademickiej Politechniki Śląskiej. Biomechaniczna ocena narządu ruchu podczas tańca Tunak.	7,3
48	Studenckie Koło Naukowe Przemysłowych Zastosowań Informatyki „InduStrum”	System wspomaganie edukacji osób słabowidzących dedykowany dla urządzeń mobilnych.	7,2
49	Studenckie Koło Naukowe Laserowej Obróbki Powierzchniowej	Laserowa modyfikacja własności trybologicznych warstwy wierzchniej stali	7,2
50	Studenckie Koło Naukowe Mikroskopii Świetlnej i Elektronowej	„Budowa stanowiska do badań technologicznych drutów wraz z badaniami przełomów i własności wytrzymałościowych”	7,2
51	Studenckie Koło Naukowe Mikroskopii Świetlnej i Elektronowej	„Analiza z wykorzystaniem mikroskopu cyfrowego i maszyn wytrzymałościowych wpływu parametrów druku techniką SLA z wykorzystaniem drukarek Formlabs Form3 oraz Anycubic Photon S na strukturę i własności materiałów wybranych materiałów kompozycyjnych”	7,2
52	Studenckie Koło Naukowe WeldOne	Zaprojektowanie i wytworzenie konstrukcji użytkowych do Przestrzeni Innowacji i Kreatywności Studenckiej Wydziału Inżynierii Materiałowej	7,2
53	Studenckie Koło Naukowe Logistcad	Badania wpływu pandemii koronawirusa SARS-CoV-2 na jakość usług transportowych w przewozach pasażerskich.	7,2
54	Studenckie Koło Naukowe „Control Engineers”	Zaprojektowanie, zaprogramowanie i symulacja wybranego obiektu technologicznego w symulatorze linii produkcyjnej	7,1
55	Studenckie Koło Naukowe Build Green	„Zbadanie wpływu i możliwości zastosowania w spoiwie cementowym popiołu lotnego zawierającego związki amonowe jako antropogenicznego minerału”	7,1

56	Studenckie Koło Naukowe Chemików	Badania nad syntezą pochodnych diacylohydrazyn jako kluczowych prekursorów układów cyklicznych	7,1
57	Studenckie Koło Naukowe Chemików	Polimery wydrukowane molekularnie - czujniki i prekoncentraty do zadań specjalnych	7,1
58	Studenckie Koło Naukowe „PolSI Racing”	Badanie wpływu skrzydła pojazdu wyścigowego na sterowanie przepływem w celu uzyskania pożądanych efektów aerodynamicznych.	7,1
59	Studenckie Koło Naukowe WeldOne	Modernizacja stanowiska do próby Transvarestraint	7,1
60	Studenckie Koło Naukowe Chemików	Spienione kompozytowanie paliwa raketowego spełniające wymogi „Zielonego Ładu”	7
61	Studenckie Koło Naukowe Laserowej Obróbki Powierzchniowej	Kształtowanie drobnokrystalicznej struktury warstwy wierzchniej stali poprzez laserowe przetapianie	7
62	Studenckie Koło Naukowe Metalurgii Proszków	Dobór warunków degradacji lepizsacza i spiekania elementów wytwarzanych metodą Przyrostową z wysoko wypełnionych filamentów	7
63	Studenckie Koło Naukowe „PolSI Racing”	Projekt i wdrożenie układu hamulcowego pojazdu sportowego wyposażonego w system bezpieczeństwa (ETAP II)	7
64	Studenckie Koło Naukowe Zastosowania Układów Sensorycznych i Sieci Przemysłowych „SENSO”	Stanowisko do wizualizacji procesów sterowania TankPID	7
65	Studenckie Koło Naukowe „GetIT”	Stanowisko doświadczalno-dydaktyczne do demonstracji i promocji Kół naukowych oraz przestrzeni coworkingowej na Wydziale Inżynierii Materiałowej, Politechniki Śląskiej w Katowicach	7
66	Studenckie Koło Naukowe - Informatyczne „LINK”	Modele sztucznej inteligencji dla zarządzania liczbą osób w pomieszczeniach zamkniętych celem minimalizacji ryzyka rozprzestrzeniania wirusa SARS-COV-2	6,9
67	Studenckie Koło Naukowe B@jt	Zastosowanie symulacji komputerowej do wyznaczania własności mechanicznych elementów stosowanych w przemyśle samochodowym.	6,9
68	Studenckie Koło Naukowe „PolSI Racing”	Projekt ultralekkiego poszycia samochodowego pozwalającego na efektywne wykorzystanie powietrza opływającego pojazd.	6,9
69	Studenckie Koło Naukowe Zastosowania Układów Sensorycznych i Sieci Przemysłowych „SENSO”	EnergyM_2.0 - rozszerzenie funkcjonalności prototypu do monitoringu zużycia mediów roboczych	6,9
70	Studenckie Koło Naukowe Inżynierii Produkcji FanTech	Opracowanie autonomicznego robota mobilnego w procesie produkcji 4.0	6,9
71	Studenckie Koło Naukowe Metaloznawców	„Struktura i własności drukowanych w technologii 3D materiałów kompozytowych”	6,8
72	Studenckie Koło Naukowe „Projektowania i konstruowania innowacyjnych obiektów technicznych”	Budowa nowego czterokołowego bolidu napędzanego sprężonym powietrzem	6,8
73	Studenckie Koło Naukowe „PolSI Racing”	Badanie i wdrożenie prototypowego systemu magazynowania energii w pojeździe elektrycznym	6,8
74	Studenckie Koło Naukowe „PolSI Racing”	Projekt i wdrożenie układu przeniesienia napędu elektrycznego bolidu klasy Formula Student	6,8
75	Studenckie Koło Naukowe „PolSI Racing”	Projekt systemu sterowania układem napędowym z wykorzystaniem techniki Torque Vectoring’u	6,8
76	Studenckie Koło Naukowe „PolSI Racing”	Projekt systemu telemetrii pojazdu wyścigowego (Etap II)	6,8
77	Studenckie Koło Naukowe „PolSI Racing”	Projekt wiązki elektrycznej dla systemu niskiego i wysokiego napięcia w pojeździe elektrycznym.	6,8
78	Studenckie Koło Naukowe NANOTECH	Badania i analiza własności fotokatalitycznych nanodrutów ceramicznych wytwarzanych w procesie elektroprzędzenia.	6,8
79	Studenckie Koło Naukowe „Zębatka”	Pomiary i ocena hałasu lotniczego w wybranych obszarach sąsiadujących z lotniskiem	6,8
80	Studenckie Koło Naukowe Twórców Patentów/Interdisciplinary Research Club of Patent Inventors	Odczuwanie strasu oraz poczucia samoskuteczności jako specyficzne predyktory postaw wobec bezpieczeństwa w pracy 4.0. - ujęcie ponadnarodowe	6,8
81	Studenckie Koło Naukowe Chemików	Synteza pięciocłonowych prekursorów heterocyklicznych dla ograniczonej optoelektroniki i rolnictwa	6,7
82	Studenckie Koło Naukowe „PolSI Racing”	Badanie wpływu geometrii podwozia pojazdu wyścigowego na właściwości i ekonomię jazdy.	6,7
83	Studenckie Koło Naukowe „PolSI Racing”	Projekt oraz optymalizacja tylnego zawieszenia motocykla elektrycznego	6,7
84	Studenckie Koło Naukowe Silesian Greenpower	Budowa karoserii bolidu Silesian Greenpower	6,7
85	Studenckie Koło Naukowe „γ - force”	Badanie właściwości ziaren kwarcu dla potrzeb datowania dozymetrycznego w Naukach o Ziemi.	6,7
86	Studenckie Koło Naukowe Spawalników „SWC”	Projekt i wykonanie dydaktycznego stołu spawalniczego do spawania ręcznego i zrobotyzowanego umożliwiającego realizację zajęć w warunkach pandemii	6,6
87	Studenckie Koło Naukowe „MATER-TECH”	Przygotowanie wsadu recyklingowego dla linii technologicznych zagospodarowania odpadów tworzyw sztucznych oraz kompozytów polimerowych	6,6

88	Studenckie Koło Naukowe „Czyste Technologie Energetyczne”	Rozbudowa zintegrowanego stanowiska laboratoryjnego pneumatyki siłowej celem rozszerzenia możliwości badawczych i dydaktycznych procesu separacji membranowej dla wybranych gazów ze strumienia gazów odpadowych zastosowanych na stanowisku.	6,5
89	Studenckie Koło Naukowe - Informatyczne „LINK”	Modelowanie systemów rozszerzonej rzeczywistości z wykorzystaniem systemów sztucznej inteligencji	6,5
90	Studenckie Koło Naukowe Zarządzania Jakością	Badanie poziomu jakości świadczenia usług medycznych w śląskich przychodniach w czasie pandemii COVID-19	6,5
91	Studenckie Koło Naukowe Elektroniki Praktycznej	Udostępnienie i sterowanie profesjonalnym odbiornikiem radiokomunikacyjnym przez sieć Internet.	6,4
92	Studenckie Koło Naukowe „Linuks i Wolne Oprogramowanie”	Przełącznik sieciowy z mechanizmem aktywnego zarządzania pakietami z wykorzystaniem specjalistycznego układu opartego o macierz programowalna FPGA	6,4
93	Studenckie Koło Naukowe „BEZPIECZNA ŚCIANA”	Projekt wyposażenia izolatki na Wydziale Górnictwa, Inżynierii Bezpieczeństwa i Automatyki Przemysłowej	6,4
94	Studenckie Koło Naukowe - Informatyczne „LINK”	Model systemu sztucznej inteligencji do wspomaganie szybkiej detekcji zakażeń grzybiczych, bakteryjnych i wirusowych chorób płuc ze szczególnym uwzględnieniem detekcji osób zakażonych SARS-COV-2	6,4
95	Studenckie Koło Naukowe Logistcad	Zużyty małowagarytowy sprzęt elektryczny i elektroniczny – analiza i ocena metod zbiórki w kontekście gospodarki o obiegu zamkniętym.	6,4
96	Studenckie Koło Naukowe Czynniki Ludzkie w Przemśle	„Empowerment – badania i analizy czynnika ludzkiego w zarządzaniu organizacjami w czasach rozwoju pracy opartej o technologie 4.0.”	6,4
97	Studenckie Koło Naukowe Menedżerskich Kompetencji Przyszłości	„Badania i analiza motywacji wewnętrznej wśród pracowników Przemysłu 4.0”.	6,4
98	Studenckie Koło Naukowe „Biuro niepoohamowanej Potrzeby Informowania o Bezpieczeństwie”	Badanie ewakuacji osób niepełnosprawnych z budynku, z użyciem krzesła ewakuacyjnego	6,3
99	Studenckie Koło Naukowe „BIOKRETYWNI”	Ocena sprawności i aktywności studentów Politechniki Śląskiej w trakcie trwania epidemii koronawirusa SARS-CoV-2	6,3
100	Studenckie Koło Naukowe Mechatronika Napędów SEW-Eurodrive	Stanowisko do badania druku 3D w technologiach napędowych	6,2
101	Studenckie Koło Naukowe „Model-Based Designers”	System mechatroniczny kulka-belka do demonstracji układów jednokrotnie i dwukrotnie iedosterowanych	6,2
102	Studenckie Koło Naukowe Bohaterów Włączenia Społecznego	Analiza porównawcza doświadczanych zaburzeń psychicznych po jednorazowej i wielokrotnej utracie pracy w czasach pandemii	6,2
103	Studenckie Koło Naukowe „Czyste Technologie Energetyczne”	Rozbudowa zintegrowanego stanowiska laboratoryjnego pneumatyki siłowej z możliwością testowania niekonwencjonalnych pneumatycznych czynników napędowych pochodzących z przemysłowych gazów odpadowych poprzez zwiększenie możliwości pomiarowych analizatora wodoru DP 28, w celu pomiaru dodatkowych gazów wyseparowanych z różnego rodzaju mieszanin gazowych	6,1
104	Studenckie Koło Naukowe Menedżerskich Kompetencji Przyszłości	Analiza porównawcza kompetencji pracowników sektora lotniczego w kontekście wzmacniania skuteczności funkcjonowania zawodowego w czasach pandemii.	6,1
105	Studenckie Koło Naukowe Psyche	Klimat i więzi w miejscu pracy 4.0. a odczuwanie zagrożenia i stresu na przykładzie badań empirycznych w wybranych krajach w Europie	6,1

## The following applications did not meet the requirements of the criterion for funding projects under the Excellence Initiative – Research University programme (§ 1 (5) and § 3 (3) of the Regulations for funding projects of student scientific associations)

1	Studenckie Koło Naukowe Przemysłowych Zastosowań Informatyki „InduStrum”	Stanowisko laboratoryjne dla potrzeb opracowania metod dokowania pojazdów autonomicznych klasy UGV
2	Studenckie Koło Naukowe „Silesian”	Stanowiska z fauną miceńską europejskiego zbiornika Paratetydy
3	Studenckie Koło Naukowe Materiałów Magnetycznych i Kompozytowych	Porównanie materiałów magnetycznych zawierających pierwiastki metali ziem rzadkich wytworzonych metodami szybkiego zestalania oraz metalurgii proszków
4	Studenckie Koło Naukowe Grupa Osób Lubiących Fizykę (GOLF)	Włączenie studentów Politechniki Śląskiej w prace naukowo-badawczą koła naukowego GOLF