

Lista projektów, które otrzymały dofinansowanie w ramach I konkursu o przyznanie finansowania projektów studenckich kół naukowych (Program „Inicjatywa Doskonałości – Uczelnia Badawcza”)

NAZWA PROJEKTU	OCENA
Demonstrator mobilnego robota dezynfekującego	9,83
Wielocewkowa wyrzutnia elektromagnetyczna	9,00
IR-Guard Prosty termowizyjny system pomiaru temperatury ciała osób wchodzących do budynków i pomieszczeń uczelni	8,83
Metody sztucznej inteligencji do wykrywania elementów infrastruktury energetycznej na zdjęciach lotniczych	8,75
Zastosowanie metod uczenia maszynowego do ilościowego profilowania reakcji immunologicznej w obrazach histopatologicznych gruczolaka płuc	8,67
Optymalizacja tylnego skrzydła pojazdu wyścigowego wyposażonego w system redukcji oporu aerodynamicznego (Etap I)	8,58
MegaDronoFon - budowa platformy latającej wyposażonej w megafon i systemy audio oraz wizyjny	8,50
Opracowanie nowych materiałów membranowych na bazie polimerów naturalnych z dodatkiem różnych wypełnień (magnesów molekularnych, magnetytu, nanodrutów srebra) i ich zastosowanie w produkcji etanolu absolutnego techniką perwaporacji	8,50
Sprawdzenie efektywności różnych dodatków do kompostowania pod względem jakości wytworzonego kompostu w kontekście gospodarki obiegu zamkniętego	8,50
Indukcja śmierci komórkowej in vitro pod wpływem czynników patogennych - badanie programowanych i nieprogramowanych ścieżek śmierci pod wpływem spike protein S1, białka powierzchniowego koronawirusów	8,50
Projekt kierownicy pojazdu sportowego z zastosowaniem elementów formowanych za pomocą druku 3D wyposażonej w zintegrowany systemem odczytu danych telemetrycznych pojazdu	8,50
Analiza i testy struktur kompozytowych, stanowiących podstawy konstrukcji monocoque w pojazdach samochodowych	8,33
Badania nad oznaczaniem, stabilnością i sorpcją związków opóźniających palenie w próbkach środowiskowych	8,17
Opracowanie procesu wytwórczego biodegradowalnych materiałów kompozytowych wzmacnianych naturalnymi napełniaczami aplikowanymi w branży spożywczej	8,17
Sterowanie wirtualną klawiaturą z wykorzystaniem kontrolera gestów Kai	8,08
Opracowanie nowych rozwiązań implementacji WAF w oparciu o przetwarzanie danych w DPDK lub unikernelu	8,08

Sprawdzenie efektywności kompostowania w szybkim kompostowniku jednodniowym z dodatkiem składników niekorzystnie wpływających na proces kompostowania	8,08
Opracowanie aplikacji informacyjnej umieszczonej w tzw. kiosku informacyjnym o lokalizacji sal dydaktycznych, gabinetów pracowników, osób i miejsc dedykowanych do udzielanie pierwszej pomocy oraz informacji prewencyjnych na temat istniejących zagrożeń min. takich jak: COVID-19, w budynku Politechniki Śląskiej, przy ul. Krasińskiego 8, w Katowicach	8,08
Opracowanie założeń konstrukcyjnych dotyczących dwukołowego pojazdu elektrycznego do wewnątrzzakładowego przemieszczania się pracowników, sterowanego manualnie z możliwością jazdy autonomicznej	7,83
Projekt zawieszenia pojazdu sportowego opartego na lekkich materiałach kompozytowych	7,83
Nadawczo-odbiorcza stacja naziemna	7,83
Wpływ mikrostruktury warstw powierzchniowych otrzymywanych w procesach napawania laserowego i plazmowego na ich własności w warunkach zużycia ściernego	7,75
Dobór rodzaju i udziału składników oraz warunków wytłaczania filamentów wysoko napełnionych proszkami w celu wytwarzania elementów kompozytowych metodami przyrostowymi	7,75
Nowoczesne projektowanie inżynierskie z zastosowaniem systemu LEGO MINDSTORMS EV3	7,75
Szósty zmysł Górnego Śląska	7,67
Projekt systemu telemetrii pojazdu wyścigowego (Etap I)	7,67
Detekcja i segmentacja tętniaków z obrazów sekwencji TOF-MRA	7,58
Platforma jezdna wraz z modułami programistycznymi zwiększającymi stopień autonomii pojazdu	7,58
Elektroniczny niskokosztowy pomiar temperatury na rzecz przesiewowego badania pacjentów pod kątem zachorowania na Covid-19	7,58
Innowacyjne metody weryfikacji wykonanych robót drogowych	7,58
Nityzynon - właściwości, działanie, perspektywy zastosowania	7,58
Projekt systemu pomiaru parametrów pracy układu zawieszenia pojazdu wyścigowego	7,58
Badanie możliwości zastosowania detekcji pojazdów w mobilnym stanowisku pomiarowym, jako element inteligentnych miast przyszłości	7,58
Zbadanie możliwości zastosowania ścieków oczyszczonych jako wody zarobowej do produkcji betonu pod kątem wymywalności z niego jaj pasożytów, a nawet SARS-CoV-2	7,50
Badanie kinetyki reakcji uczulania materiałów wybuchowych emulsyjnych	7,50

Synteza nowych prekursorów materiałów wybuchowych i badanie ich właściwości	7,50
Analiza numeryczna skuteczności stosowania środków ochrony osobistej w postaci maseczek na twarz w rozprzestrzenianiu się zanieczyszczeń emitowanych przez ludzi	7,50
Opracowanie oraz wykonanie stanowiska do badań in vitro stentów urologicznych	7,50
Nowe modele współpracy 4.0. Zespołów Organicznych i Nieorganicznych	7,50
Badania rozwojowe Bezzałogowych Statków Latających	7,42
Rowery ze wspomaganie elektrycznym i rowery tradycyjne jako elementy eko- i elektromobilności w nowoczesnym indywidualnym transporcie miejskim	7,42
Opracowanie materiałów dydaktycznych z zakresu obsługi eksploatacji samolotów GA (General Aviation) z wykorzystaniem techniki VR-360	7,33
Wpływ laserowej modyfikacji warstwy wierzchniej materiałów metalowych na ich strukturę i własności	7,17
Opracowanie modelu dydaktycznego z zakresu budowy i zasady działania lotniczego silnika tłokowego	7,17
Innowacyjne ergonomiczne siedzisko do pracy biurowej dla osób z dysfunkcją kończyn dolnych	7,17
Wykonanie przetwornika wartości skutecznej, wykorzystującego nieliniowe charakterystyki przetwarzania	7,08
Opracowanie koncepcji założenia na Wydziale Inżynierii Środowiska i Energetyki poletka doświadczalnego w celu oceny możliwości hodowli drzew tlenowych Oxytree w Polsce	7,08
Budowa karoserii bolidu Silesian Greenpower	7,00
Charakterystyka stopu Fe85-xB12Lax (x=1,2,3) o unikalnych właściwościach magnetycznych	7,00
Wyznaczenie wytrzymałości na ścinanie w kierunku obwodowym i wzdłużnym złącza typu 'rura w rurze' dla skojarzenia stal nierdzewna - laminat epoksydowo-szkłany	7,00
Opracowanie nowych sposobów zbiórki, składowania i zagospodarowania odpadów środków ochrony osobistej (maseczki, rękawiczki) w czasie trwania pandemii związanej z wirusem Covid-19	6,92
Finalizacja Projektów Cewki Tesli i pomiaru prędkości dźwięku do celów edukacyjnych i reprezentacyjnych	6,92
Rozwijanie możliwości poznawczych osób starszych za pośrednictwem technologii informatycznych	6,83
Opracowanie technologii spawania kompozytu Al-SiC odlewane go odśrodkowo	6,75
Wykorzystanie technologii FDM do podnoszenia jakości środków ochrony osobistej pracowników służby zdrowia	6,75
Predykcja i klasyfikacja obiektów na zdjęciach, z wykorzystaniem metod sztucznej inteligencji	6,67
Automatyzacja uczenia maszynowego w środowisku metod z rodziny Gradient Boosting	6,67
Mosty 3D. Wdrożenie druku 3D do potrzeb Studenckiego Koła Naukowego mostowców	6,67

Pomiar mętności jako wskaźnika zanieczyszczenia wody związkami organicznymi	6,67
Społeczeństwo w dobie pandemii. Solidarność międzypokoleniowa w praktyce społecznej	6,67
Opracowanie systemu gromadzenia danych dotyczących aktywności i sprawności fizycznej w trakcie i po okresie izolacji związanej z epidemią koronawirusa COVID-19	6,58
Rejestracja i analiza ruchu przemysłowej sieci Ethernet	6,50
Badanie i wyznaczanie charakterystyk paneli fotowoltaicznych	6,25
Wpływ gęstości roztworu membranotwórczego na parametry powierzchniowe ultrafiltracyjnych membran polimerowych	6,25
Badanie postrzegania przez konsumenta znaków zgodności umieszczonych na opakowaniach produktów	6,25
Estymacja i generacja samopodobnych szeregów czasowych z wykorzystaniem sieci neuronowych	6,17
Ocena stopnia zagrożenia terenu pogórniczego zapadliskami w wyniku utraty stateczności dawnych szybów i szybków	6,17
Przetwarzanie zdjęć pozyskanych z kamery termowizyjnych	6,08
Urządzenie do przełączania pakietów z wykorzystaniem specjalistycznego układu opartego o macierz programowalną FPGA	6,00

Poniższe wnioski nie spełniły wymagań dotyczących kryterium finansowania projektów w ramach programu „Inicjatywa Doskonałości – Uczelnia Badawcza” (§ 1 ust. 5 Regulaminu finansowania projektów studenckich kół naukowych)

STAROŚĆ MILLENNIALSÓW. MIASTO 2060 - konferencja i warsztaty studenckie
Zgłaszanie wynalazków do European Patent Office EPO
Konferencja naukowa
Wydanie Zeszytu Studenckich Prac Naukowych SFEROID nr 22