Wzór uproszczonego wniosku grantowego

CubeSat 1U – Zaprojektuj własną misję kosmiczną

Meet the Space 2026 | Politechnika Rzeszowska im. Ignacego Łukasiewicza

Załącznik W1. Uproszczony wniosek grantowy stanowi symulację pierwszego etapu oceny koncepcji misji; nie jest rzeczywistym wnioskiem o finansowanie PRz. Cały dokument ma liczyć najwyżej 20 stron A4, w tym stronę tytułową, rysunki, tabele i źródła. Usuń instrukcje oraz niewykorzystane miejsca.

1 Nazwa i streszczenie misji

Nazwa misji: .....

Nazwa Zespołu: .....

Wersja i data wniosku: .....

Autor	Uczelnia	Rola w projekcie
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....

Streszczenie koncepcji

.....
.....
.....
.....
.....

Opisz problem, zasadę misji i najważniejszy rezultat. Zaznacz, dlaczego realizacja w 1U jest racjonalna. Dane kontaktowe i oświadczenia przekaż osobno, zgodnie z instrukcją Organizatora.

2 Cel oryginalność i wartość misji

Uzasadnij wartość misji konkretnym problemem i rezultatami, a oryginalność porównaniem z dostępnymi rozwiązaniami.

Problem i cel główny

.....
.....
.....
.....

Znaczenie naukowe technologiczne społeczne lub edukacyjne

.....
.....
.....

Co wyróżnia projekt i jakie rozwiązania porównano

.....
.....
.....
.....

Dlaczego potrzebna jest realizacja w przestrzeni kosmicznej

.....
.....
.....

Odbiorcy rezultatów i spodziewane korzyści

.....
.....
.....

3 Aparatura i eksperyment

Główna aparatura i jej zasada działania

.....
.....
.....
.....
.....

Przebieg eksperymentu i warunki jego wykonania

.....
.....
.....
.....

Pomiar lub zadanie	Wynik lub typ danych	Założenia i uzasadnienie
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....

Oczekiwane rezultaty oraz ograniczenia pomiaru

.....
.....
.....
.....

W razie potrzeby wstaw rysunek lub schemat. Oznacz jego źródło. Nie wymaga się szczegółowego projektu elektroniki ani gotowego prototypu.

ORGANIZATOR
POLITECHNIKA RZESZOWSKA im. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA
PARTNERZY MERYTORYCZNI
POLSA Polska Agencja Kosmiczna
PCI Podkarpackie Centrum Innowacji
DOFINANSOWANIE PROJEKTU
Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego
Społeczna Odpowiedzialność Nauki III
Projekt finansowany ze środków budżetu państwa, przyznanych przez Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego w ramach Programu Społeczna Odpowiedzialność Nauki III.

4 Koncepcja techniczna satelity

Uproszczony schemat blokowy

.....
.....
.....
.....
.....
.....

Wstaw czytelny schemat pokazujący aparaturę, zasilanie, komputer pokładowy, komunikację i połączenia. Dla systemu orientacji wyjaśnij wymagania albo brak potrzeby jego zastosowania.

Podsystem	Rozwiązanie i rola	Powiązanie z misją
Struktura i integracja	.....	.....
Zasilanie	.....	.....
Komputer i dane	.....	.....
Łączność z Ziemią	.....	.....
Orientacja – jeśli potrzebna	.....	.....
Pozostałe istotne elementy	.....	.....

Założenia standardu 1U oraz źródło obrysu i ograniczeń

.....
.....
.....

Około 10 × 10 × 10 cm jest skrótem koncepcyjnym. Wyjaśnij rzeczywiście przyjęty obrys i przestrzeń użytkową; nie traktuj całej bryły jako wolnej przestrzeni na aparaturę.

5 Wstępny bilans zasobów

Wystarczają szacunki z uzasadnieniem. Uwzględnij strukturę, przewody, montaż i rezerwy. Dla energii podaj wspólny okres bilansu oraz tryby pracy; nie porównuj bezpośrednio mocy w W z energią w Wh.

Element	Masa g	Przestrzeń cm^3 lub wymiary	Założenie / źródło
Aparatura			
Struktura			
Zasilanie i akumulator			
Komputer			
Łączność			
Orientacja / inne			
Przewody i montaż			
Rezerwa			
Łącznie			

Tryb / podsystem	Moc W	Czas pracy h	Energia Wh
.....			
.....			
.....			
.....			

Okres bilansu energii: .....

Energia dostępna i sposób jej oszacowania: .....

Energia potrzebna i margines: .....

Dostępna przestrzeń po odjęciu konstrukcji: .....

Przyjęte ograniczenie masy i jego źródło: .....

Wniosek o spójności bilansów i najważniejsze niepewności: .....
.....

6 Przebieg misji

Proponowana orbita i czas trwania misji: .....

Uzasadnienie orbity w odniesieniu do celu misji

.....
.....
.....

Etap działania	Najważniejsze czynności	Warunek powodzenia
Uruchomienie i sprawdzenia	.....	.....
Eksperyment / zbieranie danych	.....	.....
Przesył danych	.....	.....
Zakończenie misji	.....	.....

Pozyskiwanie przechowywanie i przesyłanie danych na Ziemię

.....
.....
.....
.....

Wykorzystanie danych i weryfikacja ich jakości

.....
.....
.....

Istotne warunki realizacji i zakończenia misji

.....
.....
.....

Zidentyfikuj istotne zależności, np. dostęp do stacji naziemnej, możliwość wyniesienia, warunki łączności i zakończenia misji. Nie są wymagane zaawansowane obliczenia orbitalne ani gotowe zezwolenia.

7 Harmonogram realizacji

Podaj orientacyjne okresy realizacji (np. miesiące od rozpoczęcia projektu). Harmonogram dotyczy etapów misji, a nie terminów samego Konkursu.

Etap	Od–do	Rezultat / kamień milowy	Zależność
Projektowanie	.....	.....	.....
Zakup podzespołów	.....	.....	.....
Budowa	.....	.....	.....
Integracja	.....	.....	.....
Testy i poprawki	.....	.....	.....
Przygotowanie wyniesienia	.....	.....	.....
Wyniesienie	.....	.....	.....
Operacje satelitarne	.....	.....	.....
Analiza danych i zakończenie	.....	.....	.....

Założenia harmonogramu i zasoby zespołu

.....
.....
.....
.....

Najważniejsze zależności i rezerwa czasu

.....
.....
.....
.....

Wyjaśnij, które terminy zależą od dostawców, testów lub operatora wyniesienia oraz jak plan reaguje na opóźnienia.

Budżet i uzasadnienie finansowania

Uproszczony wniosek grantowy stanowi symulację pierwszego etapu oceny projektu, w którym kluczowe znaczenie mają cel misji, jej innowacyjność, wartość i wykonalność techniczna. Analizę finansową pominięto celowo, aby umożliwić zespołom skupienie się na opracowaniu i uzasadnieniu koncepcji. Podanie budżetu i kwoty finansowania nie jest wymagane ani oceniane.

8 Ryzyka i sposoby ograniczania

Wskaż najważniejsze ryzyka techniczne i organizacyjne. Użyj własnej, jasno opisanej skali prawdopodobieństwa oraz wpływu. Ważniejsze od liczby wierszy jest wskazanie ryzyk, które mogłyby uniemożliwić realizację celu.

Ryzyko i przyczyna	Prawdopodobieństwo i wpływ	Działanie ograniczające	Plan po wystąpieniu
....	....	....	....
....	....	....	....
....	....	....	....
....	....	....	....
....	....	....	....
....	....	....	....

Przyjęta skala oraz ryzyka o najwyższym priorytecie

.....
.....
.....
.....

Założenia wymagające sprawdzenia w pierwszej kolejności

.....
.....
.....
.....

9 Rezultaty i kryteria sukcesu

Produkt lub wynik	Mierzalne kryterium sukcesu	Sposób weryfikacji	Odbiorca / użycie
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....

Możliwości dalszego wykorzystania wyników

.....
.....
.....

Źródła i wykorzystane materiały

.....
.....
.....
.....
.....

Podaj autora lub instytucję, tytuł, rok / wersję i adres źródła. Zaznacz cudze rysunki, koncepcje i dane. Krótkie odwołania można umieścić przy odpowiednich fragmentach; wykaz i wszystkie źródła muszą mieścić się w limicie 20 stron.

Wkład członków Zespołu i ujawnienie pomocy zewnętrznej

.....
.....
.....

Kontrola przed wysłaniem: ☐ do 20 stron A4 ☐ wszystkie 9 części ☐ bilanse masy, energii i przestrzeni ☐ harmonogram i ryzyka ☐ źródła i prawa ☐ oświadczenia C1 i C2 przekazane osobno.
Wersja / data zatwierdzona przez Zespół: .....