



PROGRAM
CEZHRANIČNEJ
SPOLUPRÁČE
SLOVENSKÁ REPUBLIKA
ČESKÁ REPUBLIKA



EURÓPSKA ÚNIA
EURÓPSKY FOND
REGIONÁLNEHO ROZVOJA
SPOLOČNE BEZ HRANÍC



FOND MIKROPROJEKTŮ

Projekt “Společně do stratosféry”

Plán realizovania stratosférických experimentov

1. Let (16. 11. 2013 alt. 30. 11. 2013), Hvezdáreň Partizánske

CRD2

Cieľ experimentu: Měření změny intenzity kosmického záření s výškou. Pokus o detekovanie smeru letu vysokoenergetických častíc pomocou sústavy 4 Geiger–Müller trubíc a magnetometru.

Zodpovedná osoba: Rudy Slošiar

Riešitelia: Rudy Slošiar, Jaroslav Erdziak

SOLAR PANELS

Cieľ experimentu: Meranie výkonu vybraných typov solárnych panelov s výškou (vplyv atmosféry).

Zodpovedná osoba: Ondrej Závodský

Riešitelia: Ondrej Závodský, Jaroslav Erdziak

SUN SENSOR

Cieľ experimentu: Otestovať senzor, ktorý má byť použitý na 1. slovenskej družici skCube. Tento senzor má určiť polohu Slnka s presnosťou a má slúžiť na určenie orientácie a rotácie satelitu spolu s niektorými ostatnými senzormi na družici.

Zodpovedná osoba: Jaroslav Erdziak

Riešitelia: Jaroslav Erdziak, Adam Krovina

ACCELEROMETERS

Cieľ experimentu: Měření pohybu balónu pomocí víceosých akcelerometrů

Zodpovedná osoba: Jaroslav Erdziak

Riešitelia: Jaroslav Erdziak, Adam Krovina

CCT (Cubesat Communication Test)

Cieľ experimentu: Vyskúšať transciever, ktorý má byť v budúcnosti použitý na 1. slovenskej družici skCube. Prijem signálu a vysielanie príkazov na sondu v stratosfére pomocou automatickej stanice na Žilinskej univerzite v Žiline.

Zodpovedná osoba: Ondrej Závodský

Riešitelia: Ondrej Závodský, Ľubomír Pasternák

DSA (Dielectric Strength of Air)

Cieľ experimentu: Meranie elektrickej pevnosti vzduchu. Výškový profil.

Zodpovedná osoba: Jaroslav Erdziak

Riešitelia: Jaroslav Erdziak, Ondrej Závodský, Rudolf Slošiar

2. Let (noc 13. - 14. 12. 2013), ČR

METEORCAM

Cieľ experimentu: Nasnímanie meteorov zo stratosféry pomocou kamery a ich následné spracovanie. Rovnako pokus o zachytenie viacstaničných meteorov spolu s pozemnými stanicami.

Zodpovedná osoba: Jakub Koukal

Riešitelia: Jakub Koukal, Roman Piffel, Rudolf Slošiar, Lukáš Krpálek

DUST EXPERIMENT (SBFS)

Cieľ experimentu: Zozbierať pevné častice mimozemského pôvodu v stratosfére. V prípade úspešného zberu častice mineralogicky analyzovať.

Zodpovedná osoba: Adam Krovina

Riešitelia: Adam Krovina, Juraj Tóth, Jaroslav Erdziak

LED

Cieľ experimentu: Umiestniť na sondu vysokosvietivú LED-ku, počas nočného letu pozorovať let sondy vizuálne a pomocou kamier siete CEMENT. Následná rekonštrukcia dráhy letu pomocou nasnímaných videí z kamier a porovnanie s presnou dráhou z GPS.

Zodpovedná osoba:

Riešitelia: Jaroslav Erdziak