

Výzkum základních stavebních kamenů hmoty s využitím špičkových technologií

Akronym: FORTE

Registrační číslo projektu: CZ.02.01.01/00/22_008/0004632

Doba řešení: 01/2024 – 06/2028

Projektový tým vědců z pěti vědeckých institucí se zabývá otevřenými otázkami v oblasti částicové fyziky, astrofyziky, kosmologie a gravitace s cílem prohloubit pochopení základních stavebních prvků hmoty.

Zapojené subjekty:

Univerzita Palackého v Olomouci
Fyzikální ústav AV ČR, v. v. i. (hlavní příjemce)
České vysoké učení technické v Praze
Univerzita Karlova
Ústav jaderné fyziky AV ČR, v. v. i.

Hlavním cílem projektu je řešit dlouhodobé problémy (otevřené otázky) v oblasti astročásticové fyziky a kosmologie; přispět k rozvoji špičkových technologií a posunout naše znalosti o elementárních částicích a polích hmoty ve vesmíru.

Projekt:

- se věnuje otevřeným problémům ve fyzice, jejichž výzkum rozšíří naše znalosti o základních složkách hmoty ve vesmíru (hmotnost a interakce základních částic, povaha temné hmoty, původ kosmického záření o nejvyšších energiích apod.);
- využívá rozsáhlé analýzy dat, statistické a numerické techniky a technologie z oborů elektrotechnika, elektronické inženýrství, informační inženýrství;
- spojuje různé oblasti fyziky a astronomie (teoretická a experimentální fyzika vysokých energií a neutrin, astročásticová fyzika, kosmologie, gravitační fyzika);
- obsahuje aplikačně orientovaný aspekt.

Operační program Jan Amos Komenský (<https://opjak.cz/>)

Špičkový výzkum (https://opjak.cz/vyzvy/vyzva-c-02_22_008-spickovy-vyzkum/)



Spolufinancováno
Evropskou unií

MŠMT
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



Univerzita Palackého
v Olomouci