

Programul Nucleu al IFIN-HH 2023-2026 (lista proiectelor componente)

Nr	Obiectiv	Denumire proiect	Departament/ director de proiect
1	1	Cercetări fundamentale de fizica teoretică, prin modele cuantice modern si metode matematice avansate pentru investigarea structurii materiei și a dinamicii sistemelor condensate, nucleare și subnucleare.	Departamentul de Fizică Teoretică/ Aurelian Isar
2	1	Dezvoltarea activităților de cercetare fundamentală în fizica atomica si nucleară și domenii conexe	Departamentul de Fizică Nucleară/ Constantin Mihai
3	1	Cercetare fundamentală a dinamicii și structurii materiei nucleare pe domenii largi de temperatura, presiune, densități de energie si cercetare aplicativă a straturilor subțiri.	Departamentul de Fizică Hadronică/ Mihai Petrovici
4	1	Cercetări aplicative inovative pentru fizica particulelor elementare privind comunicații RDMA, circuite integrate ASIC, electronică front-end, învățare automată, instrumente software, senzori, detectori și analiza datelor	Departamentul de Fizica Particulelor Elementare/ Călin Alexa
5	1	Interacțiunea radiației electromagnetice extreme cu materia în experimente cu pulsuri multiple la ELI-NP	ELI-NP-Lasers System Department/ Ioan Dâncuș
6	1	Fotonică nucleară cu surse de radiație electromagnetică la ELI-NP	ELI-NP- Gamma System Department/ Catalin Matei
7	2	Aplicații ale fasciculelor de ioni accelerați în știință, educație și tehnologie	Departamentul de Fizică Nucleară Aplicată/ Mihai Straticiu
8	2	Cercetări interdisciplinare aplicative și dezvoltarea de noi modele teoretice și experimentale destinate studiilor din domeniul fizicii vieții și mediului	Departamentul de Fizica Vieții și Mediului/ Mihaela Bacalum
9	2	Cercetări aplicative de frontieră cu grad înalt de inovație tehnică și impact major în mediul socio-economic: digitalizare și transfer tehnologic	Departamentul de Radioizotopi și Metrologia Radiațiilor/ Mihail-Razvan Ioan
10	2	Aplicații ale metodelor informatice avansate în studiul sistemelor complexe	Departamentul de Fizică Computațională și Tehnologia Informației/ Dragos Victor Anghel
11	3	Valorificare și recuperare sustenabilă a resurselor prin tehnologii asistate cu radiații ionizante pentru economia albastră și economia circulară	IRASM- Departamentul de Iradierii Tehnologice/ Valentin Moise
12	3	Dezvoltarea, optimizarea și implementarea de tehnici, metode și tehnologii avansate de dezafectare a instalațiilor nucleare și management de deșeuri radioactive instituționale în condiții de securitate radiologică a personalului operator, populației și mediului	Departamentul de Management al Deșeurilor Radioactive/ Elena Neacșu