

PLAN DE REALIZARE A PROIECTULUI

Denumirea proiectului: Studiul curgerilor gazelor dense folosind un model cinetic Enskog
(**Acronim:** DeGaKE)

Nr. crt.	An	Etapa		Data de finalizare a etapei	Finanțare de la Buget de Stat [1]	Total [1+2]
		Denumirea Activității	Instituție implicată			
1	2022	Etapa 1 - O1. Model Enskog lattice Boltzmann cu diferite finite (FDLB) în coordonate carteziane		31/12/2022	75.200,00	75.200,00
2	2022	Act 1.1 - Implementarea operatorului de coliziune Enskog simplificat în modelele lattice Boltzmann cu diferite finite		A1 - Cercetare fundamentală	18.200,00	18.200,00
3	2022	1.1.1 - Inst - UNIVERSITATEA DE VEST TIMISOARA	Implementarea operatorului de coliziune Enskog simplificat în modelele lattice Boltzmann cu diferite finite		18.200,00	18.200,00
4	2022	Act 1.2 - Testarea condițiilor pe frontiera adecvate		A1 - Cercetare fundamentală	12.000,00	12.000,00
5	2022	1.2.1 - Inst - UNIVERSITATEA DE VEST TIMISOARA	Testarea condițiilor pe frontiera adecvate		12.000,00	12.000,00
6	2022	Act 1.3 - Aplicarea modelelor Enskog lattice Boltzmann cu diferite finite unor probleme de curgere a gazelor dense în regim izoterm și neizoterm		A1 - Cercetare fundamentală	33.000,00	33.000,00
7	2022	1.3.1 - Inst - UNIVERSITATEA DE VEST TIMISOARA	Aplicarea modelelor Enskog lattice Boltzmann cu diferite finite unor probleme de curgere a gazelor dense în regim izoterm și neizoterm		33.000,00	33.000,00
8	2022	Act 1.4 - Validarea modelelor Enskog lattice Boltzmann cu diferite finite folosind o metoda bazată pe particule		A1 - Cercetare fundamentală	12.000,00	12.000,00
9	2022	1.4.1 - Inst - UNIVERSITATEA DE VEST TIMISOARA	Validarea modelelor Enskog lattice Boltzmann cu diferite finite folosind o metoda bazată pe particule		12.000,00	12.000,00
10	2023	Etapa 2 - O2. Model Enskog-Vlasov lattice Boltzmann cu diferite finite (FDLB) în coordonate carteziane pentru sisteme lichid-vapori O3. Dezvoltarea modelelor Enskog lattice Boltzmann bazate pe formalismul tetradelor pentru studiul curgerilor gazelor dense în geometrii curbilinii		31/12/2023	142.560,00	142.560,00
11	2023	Act 2.1 - Implementarea termenului Vlasov în modelele Enskog lattice Boltzmann cu diferite finite		A1 - Cercetare fundamentală	12.560,00	12.560,00
12	2023	2.1.1 - Inst - UNIVERSITATEA DE VEST TIMISOARA	Implementarea termenului Vlasov în modelele Enskog lattice Boltzmann cu diferite finite		12.560,00	12.560,00
13	2023	Act 2.2 - Aplicarea modelelor Enskog-Vlasov lattice Boltzmann cu diferite finite unor sisteme lichid-vapori cu temperatura variabilă și validarea acestora cu ajutorul unui model bazat pe particule		A1 - Cercetare fundamentală	20.000,00	20.000,00

14	2023	2.2.1 - Inst - UNIVERSITATEA DE VEST TIMISOARA	Aplicarea modelelor Enskog-Vlasov lattice Boltzmann cu diferente finite unor sisteme lichid-vapori cu temperatura variabila si validarea acestora cu ajutorul unui model bazate pe particule		20.000,00	20.000,00
15	2023	Act 2.3 - Implementarea operatorului de coliziune Enskog in modelele lattice Boltzmann bazate pe formalismul tetradelor	A1 - Cercetare fundamentală		60.000,00	60.000,00
16	2023	2.3.1 - Inst - UNIVERSITATEA DE VEST TIMISOARA	Implementarea operatorului de coliziune Enskog in modelele lattice Boltzmann bazate pe formalismul tetradelor		60.000,00	60.000,00
17	2023	Act 2.4 - Aplicarea modelelor Enskog lattice Boltzmann cu diferente finite unor probleme de curgere a gazelor dense in geometrii curbilinii	A1 - Cercetare fundamentală		50.000,00	50.000,00
18	2023	2.4.1 - Inst - UNIVERSITATEA DE VEST TIMISOARA	Aplicarea modelelor Enskog lattice Boltzmann cu diferente finite unor probleme de curgere a gazelor dense in geometrii curbilinii		50.000,00	50.000,00
19	2024	Etapa 3 - O3. Dezvoltarea modelelor Enskog lattice Boltzmann bazate pe formalismul tetradelor pentru studiul curgerilor gazelor dense in geometrii curbilinii	-Publicarea unui articol în reviste științifice relevante, aparținând quartilelor Q1 și Q2 în Web of Science	31/03/2024	32.040,00	32.040,00
20	2024	Act 3.1 - Implementarea termenului Vlasov in modelele Enskog lattice Boltzmann cu diferente finite bazate pe formalismul tetradelor	A1 - Cercetare fundamentală		15.000,00	15.000,00
21	2024	3.1.1 - Inst - UNIVERSITATEA DE VEST TIMISOARA	Implementarea termenului Vlasov in modelele Enskog lattice Boltzmann cu diferente finite bazate pe formalismul tetradelor		15.000,00	15.000,00
22	2024	Act 3.2 - Aplicarea modelelor Enskog-Vlasov lattice Boltzmann cu diferente finite bazate pe formalismul tetradelor unor sisteme lichid-vapori in geometrii curbilinii	A1 - Cercetare fundamentală		17.040,00	17.040,00
23	2024	3.2.1 - Inst - UNIVERSITATEA DE VEST TIMISOARA	Aplicarea modelelor Enskog lattice Boltzmann cu diferente finite bazate pe formalismul tetradelor unor sisteme lichid-vapori in geometrii curbilinii		17.040,00	17.040,00
TOTALURI Plan de Realizare					249.800,00	249.800,00

Ne asumăm răspunderea pentru corectitudinea datelor prezentate.

Reprezentant legal

Rector

Prof. Univ. Dr. Marilen Gabriel
Pirtea

Director de proiect

Sergiu Busuioc

