

Obhajoba doktorské disertační práce

MSc. Gaëtana FAUVELA

MSc. Gaëtan FAUVEL, absolvent doktorského studia na FJFI, odevzdal disertační práci na téma „**Gamma-ray detection and generation inside near critical region**”.

Program: Fyzikální inženýrství

Oponenti:	Sushil Kumar Singh, Ph.D., Livia Lancia, Ph.D., Prof. Emmanuel d’Humières,	ÚFP AV ČR, v.v.i. ECOLE POLYTECHNIQUE Université de Bordeaux
Školitel:	doc. Ing. Ondřej Klimo, Ph.D.,	KLFF FJFI ČVUT v Praze
Škol. spec.:	Florian Condamine, Ph.D.,	ELI Beamlines Facility

Obhajoba se konala na ČVUT-FJFI v Praze dne 5. 9. 2025, komisi předsedal doc. Ing. Ladislav Pína, DrSc.

Absolvované předměty:

Fyzika laserového plazmatu

Teorie laseru

Lasery v medicíně

Pokročilé metody detekce záření

Český jazyk 2

Státní doktorská zkouška vykonána dne 06.02.2025

Výsledek hlasování při obhajobě:

Počet členů komise	7
Počet přítomných členů komise oprávněných hlasovat	7
Počet hlasujících pro hodnocení OBHÁJIL	7
Počet hlasujících pro hodnocení NEOBHÁJIL	0
Neplatné hlasovací lístky	0

Komise pro obhajobu se na základě průběhu obhajoby a výsledku tajného hlasování usnesla informovat VR o ukončení doktorského studia MSc. Gaëtana FAUVELA úspěšnou obhajobou disertační práce.

Disertační práce se věnuje tématu generace a detekce gama záření zvláště v procesu Direct Laser Acceleration (DLA). Práce probíhala na ELI Beamlines facility a na KLFF FJFI ČVUT. Byla podpořena grantem National Science Foundation and Czech Science Foundation project "Study of Gamma-Ray Generation in High-Intensity Laser-Plasma Interactions at ELI Beamlines". Autorova práce zahrnuje simulace laserového plazmatu, vývoj a kalibraci gama spektrometru použitého při experimentech na laserovém systému BILLA. Doktorand prokázal při práci na projektu dostatečnou samostatnost. Disertační práce obsahuje původní a přínosné části. Dosažené

výsledky mají vysokou úroveň doloženou příspěvky na mezinárodních konferencích a publikací v Review of Scientific Instruments, kde je prvním autorem. Dále několika dalšími publikacemi, kde je spoluautorem. Práce splňuje podmínky samostatné tvůrčí vědecké práce.