



Laboratório de Instrumentação e Física Experimental de Partículas

ANÚNCIO – BOLSA DE INICIAÇÃO À INVESTIGAÇÃO (BII)

ANNOUNCEMENT – RESEARCH INITIATION STUDENT FELLOWSHIP (BII)

EURAXESS (Job Offer id: 849797)	EURAXESS (Job Offer id: 849797)
INFORMAÇÃO BÁSICA	BASIC INFORMATION
1 - Título	1 - Title
Bolsa de Iniciação à Investigação (BII)	Research Initiation Student Fellowship (BII)
2 – Descrição da Oferta	2 - Offer description
<p>O LIP – abre concurso para atribuição de uma Bolsa de Iniciação à Investigação (BII), no âmbito do projeto “Conceito de detetor nRPC-4D de alta resolução e temporização rápida para ciência de neutrões” – refª. EXPL/FIS-NUC/0538/2021 financiado pela Fundação para a Ciência e Tecnologia, I.P./MCTES através de fundos nacionais (Orçamento Geral do Estado – OE).</p> <p>Plano de trabalhos: O trabalho a realizar terá lugar no Laboratório de Instrumentação e Física Experimental de Partículas (LIP), em Coimbra, no âmbito do projeto nRPC-4D. O objetivo deste projeto é o desenvolvimento de um novo conceito de detetor para neutrões térmicos, capaz de oferecer alta resolução temporal e espacial, boa eficiência de deteção, alta taxa de contagem e baixa sensibilidade a raios gama. Este conjunto de características é crucial para vários instrumentos planeados para instalações de neutrões na Europa, e em particular para a European Spallation Source (ESS). O candidato selecionado deverá participar no desenvolvimento e testes de um detetor protótipo, nomeadamente, na aquisição e processamento de dados visando a sua caracterização. Será ainda introduzido à operação do sistema de aquisição (DAQ) e técnicas avançadas para a reconstrução de eventos. Orientação científica: Luís Margato</p> <p>Legislação: O contrato de bolsa é celebrado em regime de dedicação exclusiva, conforme a Lei nº 40/2004, de 18 de agosto (Estatuto do Bolseiro de Investigação Científica, na sua atual redação) e o Regulamento de Bolsas e Investigação da Fundação para a Ciência e a Tecnologia em vigor (https://dre.pt/application/conteudo/127238533).</p> <p>Duração: A bolsa tem a duração de 6 meses, eventualmente renovável, com início previsto a 01 de janeiro de 2023.</p>	<p>LIP opens a call for selection of fellows for one Research Initiation Student Fellowship (BII) for participation in the project “Fast timing high resolution nRPC-4D detector concept for neutron science”–refª. EXPL/FIS-NUC/0538/2021 funded by Fundação para a Ciência e Tecnologia, I.P./MCTES through national funds (State Budget – OE).</p> <p>Work plan: The work will be performed at the Laboratory of Instrumentation and Experimental Particle Physics (LIP), in Coimbra, as part of the nRPC-4D project. The goal of this project is to develop a detector concept for thermal neutrons, which can offer high time and spatial resolutions, good detection efficiency, high counting rate and low sensitivity to gamma rays. This set of features is crucial for the instruments planned for large-scale neutron facilities, and in particular, for the European Spallation Source (ESS). The selected candidate should participate in the development and testing of a detector prototype, namely in the acquisition and data processing, aiming at its comprehensive characterization. It will be introduced to the operation of a data acquisition system (DAQ) and advanced event reconstruction techniques.</p> <p>Scientific orientation: Luís Margato</p> <p>Legislation: A fellowship contract will be established according to the “Regulations for Research Grants of the Foundation for Science and Technology” (https://dre.pt/application/conteudo/127238533) and to the Status of Scientific Research Fellow (Law nº 40/2004 de 18 de Agosto, and its successive amendments).</p> <p>Duration: The fellowship has a duration of 6 months, eventually renewable, with a foreseen starting date on January 1st, 2023.</p>



Laboratório de Instrumentação e Física Experimental de Partículas

Submissão de Candidaturas: Os candidatos devem enviar o CV, diploma e uma lista e notas dos cursos universitários e outros documentos relevantes para bolsas@coimbra.lip.pt	Application: Applicants should submit a curriculum vitae, diploma and a list and grades of university courses and other relevant documents, for the evaluation to bolsas@coimbra.lip.pt
3 – Categorias/perfil dos destinatários	3 - Researcher Profiles
Os candidatos devem estar matriculados na licenciatura em Engenharia Física ou Física, ou equivalente, e demonstrar aptidões básicas necessárias à condução de investigação experimental.	The applicants should be enrolled in a degree in Physics Engineering or Physics, or equivalent, and show basic skills needed for conducting experimental research.
4 – Área(s) científica(s)	4 - Research fields
Área científica genérica: Física Sub-área científica: Applied physics	Main research field: Physics Sub research field: Applied physics
5 – Tipo de Contrato	5 - Type of Contract
Bolsa de Iniciação à Investigação (BII)	Research Initiation Student Fellowship (BII)
6 - Prazo de candidatura (não poderá ser inferior a 10 dias úteis)	6 - Application Deadline / Timezone (not less than 10 working days)
De 14 de outubro a 18 de novembro de 2022 (17.00 – Hora de Lisboa)	From 14th October to 18 th November 2022 (17:00 - Lisbon time)
7 – Início do contrato	7 - Envisaged Job Starting Date
01 de janeiro de 2023	1st January 2023
8 – Contrato financiado por Programa Europeu?	8 - Is the job funded through a EU Research Framework Programme?
Não é financiado por nenhum programa da UE	Not funded by an EU programme
9 - Referência do projeto / unidade de I&D	9 - Reference Number
EXPL/FIS-NUC/0538/2021	EXPL/FIS-NUC/0538/2021
10 - Forma de apresentação das candidaturas	10 - How to Apply?
As candidaturas deverão ser acompanhadas de: <ul style="list-style-type: none">• Curriculum Vitae completo• Cópia do comprovativo de matrícula• Lista discriminativa das classificações obtidas nas diversas unidades curriculares• Outros documentos comprovativos considerados relevantes e enviadas para o email bolsas@coimbra.lip.pt , indicando o ID do anúncio no assunto	Applicants should submit: <ul style="list-style-type: none">• Detailed curriculum vitae,• Certificate of enrollment• List and grades of university courses• Other relevant documents for the evaluation to bolsas@coimbra.lip.pt , referring the job offer ID in the email subject.



Laboratório de Instrumentação e Física Experimental de Partículas

INFORMAÇÃO / LOCAL DE TRABALHO	HIRING INFO & WORK LOCATION
11 - Contactos: Entidade ou unidade de I&D que contrata / Tipo de organização / Departamento / País / Rua / Cidade / Código-Postal / Website / E-mail da pessoa de contato / Telefone	11 - Organisation/Company / Organisation Type / Department / Country / Street / City / State / Postal-Code / Website / Contact Person E-mail / Phone
Instituição de Acolhimento *: LIP - Laboratório de Instrumentação e Física Experimental de Partículas Tipo de Instituição *: Laboratório de investigação Polo: Coimbra País *: Portugal Morada: Departamento de Física da Universidade de Coimbra, Rua Larga Localidade: Coimbra Código Postal: 3004-516 Website: http://www.lip.pt Email de contacto: seclip@coimbra.lip.pt Telefone: +351.239.833.465	Organisation/Company *: LIP - Laboratório de Instrumentação e Física Experimental de Partículas Organisation Type *: Research Laboratory Department: Coimbra Country *: Portugal Street: Departamento de Física da Universidade de Coimbra, Rua Larga City: Coimbra Postal Code: 3004-516 Website: http://www.lip.pt Contact Person Email: seclip@coimbra.lip.pt Phone: +351.239.833.465
12 - Número de bolsas a atribuir / Local de execução física: Entidade ou unidade de I&D de acolhimento / País / Rua / Cidade / Código-Postal	12 - Number of positions available / Company/Institute/ Country / Street / City / State/Province / Postal Code
Número de vagas: 1 Instituição de Acolhimento *: LIP - Laboratório de Instrumentação e Física Experimental de Partículas País *: Portugal Morada: Departamento de Física da Universidade de Coimbra, Rua Larga Localidade: Coimbra Código Postal: 3004-516 Orientação científica: Luis Margato	Vacant posts: 1 Company/Institute *: LIP - Laboratório de Instrumentação e Física Experimental de Partículas Country *: Portugal Street: Departamento de Física da Universidade de Coimbra, Rua Larga City: Coimbra Postal Code: 3004-516 Scientific orientation: Luis Margato
REQUISITOS	REQUIREMENTS
13 - Categorias/perfil dos destinatários (área de Investigação, habilitações académicas, condições de elegibilidade)	13 - Main Research Field / Level
Área de Investigação: Physics Habilitações Académicas: Estudante avançado de Licenciatura em Física, Engenharia Física ou equivalente	Main Research Field: Physics Level: Enrolled in a Degree or Master in Physics, Physics Engineering or equivalent (advanced)
14 – Requisitos, incluindo fatores preferenciais	14 - Skills/Qualifications/ Specific Requirements/Required Languages
Requisitos: Matricula em Licenciatura ou Mestrado em Física, Engenharia Física ou equivalente Possuir competências básicas para a condução de investigação experimental.	Requirements: Enrolled in a Degree or Master in Physics, Physics Engineering or equivalent Show basic skills for conducting experimental research.



Laboratório de Instrumentação e Física Experimental de Partículas

Critérios de preferência: Conhecimentos básicos do funcionamento de detetores de radiação e partículas. Experiência em C++, Geant4, Matlab e análise de dados. Fluente em inglês.	Preference criteria: Basic knowledge of the working principles of radiation and particle detectors. Experience in C++, Geant4, Matlab and data analysis. Fluent in English.
15 - Experiência exigida em investigação (se aplicável) *	15 - Required Research Experience
INFORMAÇÃO ADICIONAL	ADDITIONAL INFO
16 - Endereço página Internet onde se encontra o aviso de abertura em português e outras informações	16 - Website for additional job details
https://www.lip.pt/?section=about&page=recruitment	https://www.lip.pt/?section=about&page=recruitment
17 - Valor do subsídio de manutenção mensal, outras componentes financeiras, periodicidade e modo de pagamento da bolsa	17 - Benefits
O montante da bolsa corresponde a 486,12€, conforme tabela de valores das bolsas atribuídas diretamente pela FCT, I.P. no país: https://www.fct.pt/apoios/bolsas/docs/Tabela_Valores_SM_M_LOE_2021.pdf A bolsa será paga mensalmente através de transferência bancária.	The monthly amount of 486,12€ is in accordance with the values stipulated in the “FCT Regulation for Research Studentships and Fellowships”: https://www.fct.pt/apoios/bolsas/docs/Tabela_Valores_SMM_LOE_2021.pdf This amount will be paid on a monthly basis through a bank transfer to the grant holder's bank account.
18 - Critérios de admissão	18 - Eligibility criteria
Os candidatos devem cumprir os requisitos para a inscrição num ciclo de estudos conducente à atribuição de grau académico (licenciatura ou mestrado) ou em curso não conferente de grau académico, conforme estipulado no “Regulamento de Bolsas de Investigação da Fundação para a Ciência e Tecnologia” (artigo 6º). Na contratação, será necessário que o candidato apresente comprovativo de matrícula no curso acima referido. No caso de o grau ter sido atribuído por instituição de ensino superior estrangeira, deve obedecer ao disposto no Decreto-Lei nº. 66/2018, de 16 de agosto (https://www.dges.gov.pt/en/pagina/degree-and-diploma-recognition?plid=1536). O candidato selecionado deverá apresentar o reconhecimento do diploma no momento da assinatura do contrato.	Applicants should fulfil the requirements to join a course granting a higher academic degree (degree or master) or in a non-academic degree course, as stipulated in the “Regulations for Research Grants of the Foundation for Science and Technology” (Article 6). When contracting, it will also be necessary the candidate present a proof of enrollment in the course granting or not, a higher academic degree. In the event of the degree was awarded by a foreign higher education institution, the degree must comply with the provisions of the Decree-Law nº. 66/2018, of 16 august (https://www.dges.gov.pt/en/pagina/degree-and-diploma-recognition?plid=1536). The selected candidate must provide the recognition of the degree when signing the contract.



Laboratório de Instrumentação e Física Experimental de Partículas

19 - Método(s) e critérios de seleção (avaliação curricular, entrevista, etc.) e sua valoração; Composição do Júri de Seleção; Forma de publicitação/notificação dos resultados; Lista de reserva de seleção, se aplicável; Prazos e procedimentos de reclamação e recurso	19 - Selection process (curriculum evaluation, interview, etc, and its valuation; Composition of Jury; Form of advertising/notification of results; deadlines and procedures for complaints and claims)
<p>Avaliação: Os membros do júri terão em consideração o CV do candidato (50%) e a avaliação da experiência anterior adequada ao programa de trabalhos proposto (50%). Se nenhum dos candidatos preencher o perfil adequado, a bolsa não será concedida.</p> <p>Membros do Júri: - Membros efectivos Luís Margato, Andrey Morozov e Alberto Blanco - Membros suplentes Francisco Neves e Vladimir Solovov</p> <p>Forma de publicitação /notificação dos resultados: A lista provisória dos resultados da avaliação é comunicada por email aos candidatos. Após comunicação da lista provisória dos resultados da avaliação, os candidatos com projeto de decisão desfavorável à concessão da bolsa, dispõem de um período de 10 dias úteis para, querendo, se pronunciarem em sede de audiência prévia de interessados, nos termos dos artigos 121^o e seguintes do Código do Procedimento Administrativo. A decisão final será proferida após a análise das pronúncias apresentadas em sede de audiência prévia de interessados. Da decisão final pode ser interposta reclamação no prazo de 15 dias úteis, a partir da respetiva notificação.</p>	<p>Evaluation: The members of the jury will take into consideration the CV (50%) and the research experience in the required field (50%). If none of the candidates fulfills the appropriate profile, the scholarship will not be awarded.</p> <p>Members of the Jury: - Effective members Luís Margato, Andrey Morozov, Alberto Blanco - Alternates members Francisco Neves, Vladimir Solovov</p> <p>Advertising / notification of results: The results of the evaluation will be communicated by email; in case of disagreement, the candidates have a period of 10 working days to contest the decision, as provided for in the Code of Administrative Procedure in a preliminary hearing. At the end of this period, the arguments presented will be analysed by the jury committee, who will simultaneously communicate the final decision to all the candidates who submitted allegations. The final results of the shortlisted applicants will be communicated by e-mail. In case of disagreement, the candidates have a period of 15 working days to contest the decision.</p>
20 – Outras informações (modelo contrato de bolsa e relatório final)	20 - Additional comments