

OGŁOSZENIE O KONKURSIE

Dziekan Wydziału Fizyki, za zgodą Rektora Uniwersytetu Warszawskiego, ogłasza konkurs na stanowisko **asystenta badawczego (K/M)** w projekcie **Marie Skłodowska-Curie Actions Doctoral Networks – High-Power Optical Vortices (HiPOVor) Doctoral Network**.

O programie/projekcie/przedsięwzięciu:

Tytuł projektu	High-Power Optical Vortices (HiPOVor) Doctoral Network
Typ projektu	Marie Skłodowska-Curie Actions Doctoral Networks
Instytucja finansująca	Komisja Europejska
Czas trwania projektu	01.01.2026 – 31.12.2029
Kierownik projektu	prof. dr hab. inż. Ryszard Buczyński
Opis projektu	<p>HiPOVor to międzynarodowy projekt współpracy, którego celem jest pokonanie wyzwań związanych z tworzeniem wiązek światła przenoszących optyczny moment pędu o bardzo wysokiej mocy szczytowej i bardzo wysokiej mocy średniej. Grupa młodych naukowców zbada cały łańcuch rozwoju tych wiązek, w tym urządzenia służące do ich generowania, badanie ich właściwości fizycznych, wzmacnianie, zachowanie podczas propagacji oraz praktyczne zastosowania. W ramach projektu piętnaście osób zostanie przeszkolonych, aby stać się pierwszymi specjalistami zdolnymi do wytwarzania silnych wiązek światła przenoszących moment pędu optycznego oraz do promowania ich wykorzystania zarówno w środowisku akademickim, jak i przemysłowym. Prace są wspierane przez interdyscyplinarne konsorcjum ośmiu wiodących uniwersytetów i dziewięciu partnerów z branży. Partnerami akademickimi są Uniwersytet w Tampere w Finlandii, Uniwersytet w Stuttgarcie w Niemczech, Uniwersytet Warszawski w Polsce, Uniwersytet w Glasgow w Wielkiej Brytanii, Uniwersytet w Bukareszcie w Rumunii, Université libre de Bruxelles w Belgii, Université Paris Saclay we Francji oraz centrum CNRS znane jako Femto ST we Francji. Partnerzy projektu z branży przemysłowej wraz z instytucjami akademickimi będą wspierać badania, które mają wzmocnić europejską doskonałość naukową, umożliwić rozwój nowych technologii optycznych, udoskonalić metody wytwarzania struktur w skali nanometrów oraz przyczynić się do powstania bardziej zrównoważonych i energooszczędnych rozwiązań.</p> <p>W projekcie rozwijane będą dwa podejścia oparte na: tłoczeniu na gorąco oraz nanostrukturyzacji.</p> <p>1. Tłoczenie na gorąco</p> <p>Komponenty wirowe dla średniej podczerwieni o dużej mocy w technologii tłoczenia na gorąco</p> <p>Elementy optyczne tłoczone na gorąco są szeroko stosowane w materiałach polimerowych do opracowywania niedrogich elementów optycznych o dowolnym kształcie. Jednak elementy polimerowe mają ograniczone zastosowanie w optyce dużej mocy i charakteryzują się niską przepuszczalnością promieniowania podczerwonego. Tłoczenie na gorąco</p>

jest wykorzystywane do masowej produkcji soczewek do odtwarzaczy CD, obiektywów aparatów fotograficznych oraz soczewek asferycznych dla zakresu długości fal widzialnych i bliskiej podczerwieni. Główną zaletą tłoczenia na gorąco jest możliwość tworzenia elementów o dowolnym kształcie bez ograniczeń związanych z symetrią obrotową, jak w przypadku typowych soczewek obrabianych maszynowo. Tłoczenie na gorąco jest szybką techniką, dobrze nadającą się do produkcji masowej i może być stosowana jako proces ciągły, w przeciwieństwie do konwencjonalnego mechanicznego kształtowania poszczególnych elementów. Celem stosowania tłoczenia na gorąco jest produkcja elementów optycznych do generowania wirów optycznych o dużej mocy.

2. Nanostrukturyzacja

Wysokowydajne, całkowicie światłowodowe generatory wirowych wiązek promieniowania średniej podczerwieni o dużej mocy

Technika wytwarzania elementów optycznych o gradientowym rozkładzie współczynnika załamania światła (GRIN) kompatybilnych ze światłowodami. W tej metodzie mikroelementy optyczne składają się z zestawu nanoprętów wykonanych z pary termicznie dopasowanych szkieł, ułożonych zgodnie z określonym rozkładem binarnym. Zgodnie z modelem medium efektywnego Maxwella-Garnetta, wzory binarne naśladują ciągły rozkład gradientu indeksu dla długości fal znacznie większych niż rozmiar pojedynczego nanopręta. Pozwala to na wytwarzanie mikroelementów optycznych GRIN o płaskiej powierzchni z dowolnym dwuwymiarowym rozkładem współczynnika załamania światła. Możliwości tej metody zostały wcześniej zademonstrowane w zakresie długości fal widzialnych i bliskiej podczerwieni poprzez wytworzenie parabolicznych i eliptycznych mikrosoczewek GRIN, aksikonów, dyfrakcyjnych elementów optycznych (DOE) oraz dwójłomnych sztucznych materiałów szklanych. Celem zastosowania technologii nanostrukturyzacji jest wytworzenie elementu fazowego, który generuje wir optyczny w zakresie średniej podczerwieni, zintegrowanie go z światłowodem oraz wytworzenie światłowodu, który prowadzi mody wirowe.

O stanowisku:

Nazwa stanowiska	Asystent badawczy (K/M)
Jednostka organizacyjna	Wydział Fizyki Pasteura 5, 02-093 Warszawa, Polska
Grupa pracowników	Badawczy
Profil stanowiska (R1-R4) ¹	R1
Dyscyplina naukowa ²	Nauki fizyczne
Liczba stanowisk	2
Forma zatrudnienia i wymiar etatu	Umowa o pracę, pełny etat
Przewidywany termin rozpoczęcia pracy i okres zatrudnienia	Od dnia 01.10.2026 , na okres 36 miesięcy
Wynagrodzenie	Wynagrodzenie zasadnicze równoważność PLN 2971,41 Euro/miesiąc (brutto brutto), w tym dodatkowe wynagrodzenie roczne tzw. „13”. Wynagrodzenie netto zostanie obliczone po odliczeniu wszystkich obowiązkowych składek na ubezpieczenie społeczne oraz podatków. Dodatki:

¹ Profile stanowisk określone w Załączniku nr 2 do Zarządzenia nr 27 Rektora UW z 2025 r. Uzupelnic wyłącznie w przypadku konkursu na stanowisko w grupie pracowników badawczych lub badawczo-dydaktycznych.

² Uzupelnic wyłącznie w przypadku konkursu na stanowisko w grupie pracowników badawczych lub badawczo-dydaktycznych.

	<p>– Równowartość 710 EUR dodatku mobilnościowego miesięcznie (8520 EUR rocznie)</p> <p>– Równowartość 495 EUR dodatku rodzinnego miesięcznie (5940 € rocznie) przysługującego wyłącznie w przypadku, gdy zatrudniony doktorant ma obowiązki rodzinne zgodnie z zasadami programu Marie Skłodowska-Curie, tj. gdy zatrudniony doktorant ma osoby związane z nim:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. małżeństwem lub 2. związkiem o statusie równoważnym małżeństwu, uznanym przez ustawodawstwo kraju lub regionu, w którym związek ten został sformalizowany, lub 3. dzieci pozostające na utrzymaniu, które faktycznie są utrzymywane przez kandydata. <p>Więcej: link</p>
Pozostałe warunki pracy	<p>Miejsce pracy: Instytut Geofizyki, Wydział Fizyki, Uniwersytet Warszawski, ul. Pasteura 5, 02-093 Warszawa.</p> <p>Kandydatom oferujemy:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Pracę w prężnie działającej grupie badawczej; – Możliwość zdobycia unikalnego doświadczenia zawodowego; – Stabilne zatrudnienie na umowę o pracę; – Niezbędne narzędzia pracy; – Możliwości rozwoju zawodowego: szkolenia u partnerów zagranicznych, staż naukowy u zagranicznego partnera. <p>Więcej informacji: link</p>
Podstawowe obowiązki	<ul style="list-style-type: none"> – Prowadzenie badań związanych z projektem; – Modelowanie numeryczne; – Budowa układów eksperymentalnych; – Projektowanie i wykonywanie eksperymentów; – Upowszechnianie wyników badań w formie publikacji; – Przygotowywanie raportów technicznych z realizowanych prac; – Współpraca z partnerami zagranicznymi. <p>Więcej: Ogólny zakres zadań nauczyciela akademickiego</p>
Warunki przystąpienia do konkursu ³	<ul style="list-style-type: none"> – Spełnienie wymagań określonych w art. 113 ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz.U. 2024, poz. 1571 t.j.); – Tytuł magistra z dziedziny: fizyka, fotonika, inżynieria materiałowa lub nauki pokrewne; – Kandydat/ka nie może posiadać stopnia doktora w dniu zatrudnienia; – Znajomość podstaw technik badawczych; – Znajomość podstaw technik modelowania zagadnień fizycznych; – Znajomość języka angielskiego w mowie i piśmie na poziomie co najmniej B2; – Kandydat/ka podejmie naukę w szkole doktorskiej; – Kandydat/ka w momencie zatrudnienia przez organizację przyjmującą nie może mieszkać ani wykonywać swojej głównej działalności (praca, studia itp.) w kraju swojego pracodawcy (Uniwersytet Warszawski, Polska) przez okres dłuższy niż 12 miesięcy w ciągu 3 lat bezpośrednio poprzedzających jego zatrudnienie (zasada mobilności MSCA)
Ponadto oczekujemy ⁴	<ul style="list-style-type: none"> – Znajomości zagadnień optycznych; – Znajomości programów do modelowania eksperymentów fizycznych; – Znajomości programów typu: Comsol, Lumerical, Optical Studio; – Znajomości języków programowania: Matlab, Python; – Umiejętności rozwiązywania problemów technicznych; – Kreatywności i komunikatywności; – Zdolności manualne umożliwiające prace eksperymentalne w tym z drobnymi elementami pod mikroskopem optycznym. <p>W przypadku zatrudnienia oczekujemy, że Uniwersytet Warszawski będzie dla wyłonionej osoby podstawowym miejscem pracy.</p>

³ Wymagane Ustawą Prawo o Szkolnictwie wyższym i nauce oraz Statutem UW, a także konieczne na stanowisku.

⁴ Dodatkowe warunki, których niespełnienie nie powoduje negatywnej oceny formalnej

Kryteria oceny kandydatów w konkursie	<p>1. Dorobek naukowy (publikacje, projekty, wystąpienia)</p> <ul style="list-style-type: none"> – Liczba i jakość publikacji naukowych (w tym w czasopismach z listy JCR) oceniane w kontekście długości kariery naukowej kandydata; – Udział w projektach badawczych (krajowych i międzynarodowych) ; – Prezentacje na konferencjach naukowych. <p>2. Doświadczenie badawcze i kompetencje</p> <ul style="list-style-type: none"> – Zgodność doświadczenia z tematyką projektu; – Znajomość narzędzi, metod i technik istotnych dla danego projektu. <p>3. Umiejętności miękkie i organizacyjne</p> <ul style="list-style-type: none"> – Komunikatywność i umiejętność pracy zespołowej; – Samodzielność w planowaniu i prowadzeniu badań; – Umiejętność prezentacji wyników (ustnie i pisemnie). <p>W sumie do uzyskania jest 100 pkt. od każdego z członków komisji konkursowej. Wygrywa kandydat, który spełni warunki przystąpienia do konkursu i uzyska najwyższą liczbę punktów, nie niższą niż 60 % łącznej sumy możliwych do uzyskania punktów.</p>
----------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Stanowisko ~~związane~~/nie związane⁵ z działalnością objętą ochroną małoletnich.

O zasadach konkursu:

Numer referencyjny ogłoszenia	WF-1210-6/2026 (II edycja)
Słowa kluczowe	Optyka falowa, wiązki z orbitalnym momentem pędu (OAM), materiały szklane
Ostateczny termin nadsyłania aplikacji ⁶	Do dnia 27.07.2026 r. do godz. 16:00
Sposób składania aplikacji	Stacjonarnie na adres: Instytutu Geofizyki Wydziału Fizyki UW, ul. Pasteura 5, 02-093 Warszawa, pok. B4.41, lub przesłać na adres sekretariat.IGF@fuw.edu.pl, w formie elektronicznej (z tytułem maila „HiPoVoR- Asystent”):
Wymagane dokumenty	<ul style="list-style-type: none"> – Kwestionariusz osoby kandydującej link; – CV zawierające szczegółowy opis kwalifikacji i doświadczenia potwierdzający spełnienie wymagań i zdolności do wykonywania obowiązków związanych wskazanymi w niniejszym ogłoszeniu; – Kopie dokumentów potwierdzających wykształcenie, przebieg dotychczasowego toku studiów, kwalifikacje. – Lista publikacji oraz wystąpień konferencyjnych z opisem wkładu własnego; – Lista projektów w którym uczestniczył kandydat z opisem wkładu własnego; – Listy rekomendacyjne od co najmniej dwóch nauczycieli akademickich przesłane przez autorów bezpośrednio na adres sekretariat.IGF@fuw.edu.pl <p>Prosimy o zwrócenie uwagi na kompletność aplikacji i złożenie jej we wskazanym terminie!</p>
Konkurs jest pierwszym etapem procesu rekrutacji, prosimy o zapoznanie się z Polityką otwartej, przejrzystej i opartej na osiągnięciach rekrutacji w Uniwersytecie Warszawskim link	
Etapy konkursu	<p>Konkurs składa się z następujących etapów:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Etap I – ocena formalna dokumentów, – Etap II – ocena merytoryczna na podstawie przedłożonych dokumentów, – Etap III – rozmowa kwalifikacyjna z wybranymi kandydatami⁷,

⁵ Niepotrzebne usunąć.

⁶ Nie wcześniej niż 30 dni od daty publikacji ogłoszenia.

⁷ Tu należy doprecyzować przebieg rozmowy np. prezentacja planu badawczego lub prezentacja dotychczasowych osiągnięć lub mini wykład lub próbka zajęć, rozmowa w języku obcym itp.

	<ul style="list-style-type: none"> - Etap IV – ostateczna ocena kompetencji, doświadczenia i dorobku naukowego, - Etap V – rozstrzygnięcie konkursu i ogłoszenie wyników.
Przewidywany termin i sposób informowania o rozstrzygnięciu konkursu	Kandydaci zostaną poinformowani o rozstrzygnięciu konkursu do dnia 30.08.2026 r. drogą mailową (na podany przez kandydata adres kontaktowy)
Kontakt w razie pytań związanych z konkursem	kasztel@igf.fuw.edu.pl z podaniem nr referencyjnego ogłoszenia Zgłoszenia potrzeb związanych z zapewnieniem dostępności należy wpisać w Kwestionariuszu osobowym, w polu: Inne ważne informacje od osoby kandydującej

O wydziale/jednostce zatrudniającej:

Profil badawczy wydziału /jednostki	<p>Wydział Fizyki Uniwersytetu Warszawskiego jest jednym z największych i najbardziej uznanych ośrodków fizycznych w Polsce i Europie Środkowo-Wschodniej. Prowadzi badania na najwyższym światowym poziomie w niemal wszystkich klasycznych i nowoczesnych dziedzinach fizyki – od fizyki teoretycznej, cząstek elementarnych, astrofizyki i kosmologii, przez fizykę materii skondensowanej, optykę i fotonikę, fizykę statystyczną, biofizykę, aż po nanotechnologię i fizykę kwantową.</p> <p>Zakład Fotoniki należy do najsilniejszych i najbardziej aktywnych jednostek Wydziału Fizyki UW w obszarze optyki i fotoniki. Specjalizuje się w: światłowodach specjalnych (nanostrukturyzowane, antyrezonansowe, all-solid, mikrooptofluidyczne, wolnej formy), generacji i propagacji wiązek strukturalnych, optyce nieliniowej i superkontinuum, laserach światłowodowych i wzmacniaczach, czujnikach optycznych, mikro- i nanooptyce, elementach fazowych wytwarzanych metodami nanostrukturyzacji i wyciskania na gorąco.</p> <p>Zakład prowadzi zarówno badania podstawowe jak i aplikacyjne (czujniki, lasery MIR, obrazowanie medyczne, komunikacja w wolnej przestrzeni). Współpracuje ściśle z przemysłem oraz realizuje liczne projekty międzynarodowe i krajowe (NCN, FNP, Horyzont Europa, NCBR).</p>
Profil dydaktyczny wydziału/ jednostki	<p>Wydział Fizyki Uniwersytetu Warszawskiego oferuje jeden z najbardziej wszechstronnych i uznanych programów nauczania fizyki w Polsce. Kształci studentów na trzech stopniach studiów (licencjackich, magisterskich i doktoranckich) w kilkunastu specjalnościach, łącząc klasyczną fizykę teoretyczną i eksperymentalną z nowoczesnymi kierunkami aplikacyjnymi.</p> <p>Główne kierunki studiów to:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fizyka, - Fizyka Techniczna, - Fizyka Medyczna, - Nanotechnologia, - Astrophysics and Cosmology (w języku angielskim), - Quantum Information (w języku angielskim), - Advanced Materials and Nanotechnology (w języku angielskim). <p>Wykłady i ćwiczenia prowadzone są przez aktywnych naukowców – wielu z nich to laureaci grantów ERC, NCN MAESTRO, FNP, autorzy publikacji w renomowanych czasopismach. Dzięki temu studenci już na studiach magisterskich często współautorstwo publikacji w czasopismach o wysokim IF.</p> <p>Zakład Fotoniki odgrywa kluczową rolę w kształceniu specjalistów z zakresu optyki, fotoniki i technologii światłowodowych:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Podstawy optyki i fotoniki, - Światłowody specjalne i ich zastosowania, - Optoelektronika i lasery światłowodowe, - Optyczna spektroskopia i czujniki optyczne, - Optyka nieliniowa i generacja superkontinuum, - Mikro- i nanooptyka, metamateriały, - Światłowody antyrezonansowe i hollow-core, - Generacja i propagacja wiązek strukturalnych,

	- Technologie wytwarzania elementów fotonicznych (nanostrukturyzacja, hot-embossing).
Inne informacje	

Na Uniwersytecie Warszawskim obowiązuje procedura zgłaszania przez sygnalistów naruszeń prawa i podejmowania działań następczych. **Więcej** na ten temat jak i na temat przetwarzania danych osobowych osób kandydujących [link](#)

Uniwersytet Warszawski jest laureatem wyróżnienia HR Excellence in Research przyznawanego przez Komisję Europejską instytucjom przestrzegającym Europejskiej Karty Naukowca.



COMPETITION ANNOUNCEMENT

The Dean of the Faculty of Physics, with the consent of the Rector of the University of Warsaw, announces a competition for the position of **research assistant** in the project Marie Skłodowska-Curie Actions Doctoral Networks – High-Power Optical Vortices (**HiPOVor**) Doctoral Network.

About the programme/project/undertaking:

Title of project	High-Power Optical Vortices (HiPOVor) Doctoral Network
Type of project	Marie Skłodowska-Curie Actions Doctoral Networks
Funding institution	European Commission
Duration of project	01.01.2026 – 31.12.2029
Head of project	prof. Ryszard Buczyński
Description of project	<p>HiPOVor is an international collaborative effort aiming to overcome the challenges of creating light beams that carry optical angular momentum with both very high peak and average powers. A group of young researchers will explore the entire development chain of these beams, including the devices used to generate them, their physical properties, their amplification, their behavior during propagation, and their practical uses. The project will train 15 doctoral candidates to become the first specialists able to produce powerful light beams carrying optical angular momentum and to advance their use in both academic and industrial settings. The work is supported by an interdisciplinary consortium of eight leading universities and nine industry partners. The academic partners are Tampere University in Finland, the University of Stuttgart in Germany, the University of Warsaw in Poland, the University of Glasgow in the United Kingdom, the University of Bucharest in Romania, Université libre de Bruxelles in Belgium, Université Paris Saclay in France, and the CNRS center known as Femto ST in France. The project partners from industry, together with academic institutions, will support research expected to strengthen European scientific excellence, enable new optical technologies, improve methods for producing nanometre-scale structures, and contribute to more sustainable and energy-efficient solutions.</p> <p>The project will develop two approaches based on hot-embossing and nanostructurization.</p> <p>1. Hot-embossing.</p> <p>High power vortex components for Mid IR with hot embossing technology</p> <p>Hot-embossed optical elements are widely used in commercial applications to produce low-cost optics of arbitrary shape. However, polymer components have limited applications in high-power optics and have low infrared transmission. Hot-embossing is used to mass-fabricate CD player lenses, camera lenses, and aspherical lenses for the visible and near-infrared wavelength ranges. The main advantage of hot-embossing is the ability to create free-form components without the constraints of rotational symmetry as with typical machined lenses. Hot-embossing is a fast technique well suited to mass production and can be used as a continuous process, unlike conventional mechanical shaping of individual components. The aim of using</p>

	<p>hot-embossing is to fabricate optical components for high-power optical vortex generation.</p> <p>2. Nanostructurization</p> <p>High-power all-fiber vortex beam generators for mid-IR</p> <p>A technique to fabricate optical components with a gradient refractive index distribution - GRIN - compatible with fiber optics. In this method, the micro-optical components consist of a set of nanorods made from a pair of thermally matched glasses arranged in a pre-calculated binary pattern. According to the Maxwell-Garnett effective medium model, the binary patterns mimic a continuous gradient index distribution for wavelengths much larger than the size of a single nano-rod. This allows the fabrication of flat-surface GRIN micro-optical components with any two-dimensional refractive index distribution. The capabilities of this method have previously been demonstrated in the visible and near-infrared wavelength range by fabricating parabolic and elliptical GRIN microlenses, axicons, diffractive optical elements (DOEs), and birefringent artificial glass materials. The aim of using nanostructurisation technology is to fabricate a phase element that generates an optical vortex in the mid-infrared range, and integrate it into an optical fiber, and fabricate an optical fiber that guides the vortex mode.</p>
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Position details:

Position title	Research assistant
Organisational unit	Faculty of Physics Pasteura 5, 02-093 Warsaw, Poland
Employment group	Research
Position profile ¹	R1
Academic discipline ²	Physical sciences
Number of positions	2
Form of employment and length of working time (proportionally to full-time employment)	Full-time employment
Expected date of commencement of work and employment period	01.10.2026, 36 months
Remuneration	<p>Basic remuneration equivalent PLN 2971,41 EUR gross gross/month. The net salary will result from deducting all compulsory (employer/employee) national social security contributions as well as direct taxes.</p> <p>Benefits:</p> <p>equivalent 710 EUR Mobility Allowance per month (8520 EUR / year)</p> <p>equivalent 495 EUR Family Allowance per month (5940 EUR / year) -</p> <p>Applicable only when the recruited doctoral candidate has family obligations according to the Marie Skłodowska-Curie rules, i.e., when the recruited Doctoral candidate has persons linked to him/her by:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. marriage, or 2. a relationship with equivalent status to a marriage recognised by the legislation of the country or region where this relationship was formalised; or 3. dependent children who are actually being maintained by the doctoral candidate

¹ Complete only in the case of competition for the position in the research employment group or the research and teaching employment group.

² Complete only in the case of competition for the position in the research employment group or the research and teaching employment group.

	More information: link
Other working conditions	<p>Workplace: Institute of Geophysics, Faculty of Physics, University of Warsaw.</p> <p>Career opportunities:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Work in a dynamic research group; – The opportunity to gain unique professional experience; – Stable employment under an employment contract; – The necessary tools for work; – Opportunities for professional development: training with foreign partners, research internships with foreign partners.
Basic responsibilities and obligations	<ul style="list-style-type: none"> – Conducting research related to the project; – Numerical modelling; – Construction of experimental systems; – Designing and performing experiments; – Disseminating research results in the form of publications; – Preparing technical reports on the work carried out; – Cooperation with foreign partners. <p><i>More information:</i> Scope of responsibilities of the academic teacher</p>
Conditions for entering the competition³	<ul style="list-style-type: none"> – Fulfilment of the requirements set out in Article 113 of the Law on Higher Education and Science (Journal of Laws of 2024, item 1571, consolidated text) – Master's degree in physics, photonics, materials engineering, or related sciences; – The candidate must not hold a doctoral degree on the date of employment; – Fundamentals of research techniques; – Fundamentals of physical modelling techniques; – Proficiency in spoken and written English at least at the B2 level; – The candidate will undertake doctoral studies; – MSCA Mobility Rule: at the time of recruitment by the host organization, the researcher must not have resided or carried out his/her main activity (work, studies, etc.) in the country of his/her employer (Warsaw University, Poland) for more than 12 months in the 3 years immediately prior to his/her recruitment. Compulsory national service and/or short stays such as holidays and time spent as part of a procedure for obtaining refugee status under the Geneva Convention are not considered.
In addition, we expect ⁴	<ul style="list-style-type: none"> – Knowledge of optical issues; – Knowledge of software for modelling physical experiments; – Knowledge of software such as Comsol, Lumerical, Optical Studio; – Knowledge of programming languages: Matlab, Python; – Ability to solve technical problems; – Creativity and communication skills; – Manual skills enabling experimental work, including work with small elements under an optical microscope. <p>If hired, we expect the University of Warsaw to be the primary workplace for the successful candidate.</p>
Criteria for the assessment of candidates in a competition	<p>1. Scientific achievements (publications, projects, presentations)</p> <ul style="list-style-type: none"> – The number and quality of scientific publications (including those in JCR-listed journals), assessed in the context of the length of the candidate's academic career; – Participation in research projects (national and international); – Presentations at scientific conferences. <p>2. Research experience and competencies</p> <ul style="list-style-type: none"> – Consistency of experience with the project's subject matter; – Knowledge of tools, methods, and techniques relevant to the given project. <p>3. Soft and organizational skills</p> <ul style="list-style-type: none"> – Communication skills and ability to work in a team; – Independence in planning and conducting research;

³ Required by the Act, the Law on Higher Education and Science, the Statute of the University of Warsaw, as well as necessary for the position.

⁴ Additional conditions to be met; however, not meeting them will not lead to a negative formal assessment.

	<p>– Ability to present results (both orally and in writing).</p> <p>In total, a maximum of 100 points can be awarded by each member of the selection committee. The candidate who meets the eligibility requirements for the competition and obtains the highest number of points provided that this score is not lower than 60% of the total possible number of points shall be declared the winner.</p>
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Position ~~related~~/not related⁵ to activities covered by the protection of minors.

Competition rules:

Announcement reference number	WF-1210-6/2026 (II edition)
Keywords	Wave optics, orbital angular momentum (OAM) beams, glass materials
Deadline for submitting applications⁶	27.07.2026, 4:00 pm
Method of submitting an application	Personally to the following address: Institute of Geophysics, Faculty of Physics, University of Warsaw, Pasteura 5, 02-093 Warsaw, loc. B4.41, or in electronic form send to the following address sekretariat.IGF@fuw.edu.pl (with the subject line „ HiPoVoR- Asystent ”)
Required documents	<ul style="list-style-type: none"> – Candidate’s questionnaire link – CV containing a detailed description of qualifications and experience confirming that the requirements and abilities to perform the duties specified in this announcement are met; – Copies of documents confirming education, course of study to date, employment, and qualifications; – A list of publications and conference presentations with a description of your contribution; – A list of projects in which you have participated, with a description of your contribution; – Letter(s) of recommendation from at least two academic teachers sent by the authors directly to sekretariat.IGF@fuw.edu.pl. <p>Please ensure your application is complete and submitted by the indicated deadline!</p>

The competition is the first stage of the recruitment process. Please read the Policy of Open, Transparent and Merit-Based Recruitment at the University of Warsaw [link](#)

Stages of competition	<p>The competition consists of the following stages:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Stage I - formal evaluation of documents, – Stage II - substantive evaluation on the basis of submitted documents, – Stage III - interview with selected candidates, – Stage IV - final evaluation of competence, experience, and scientific achievements, – Stage V - adjudication of the competition and announcement of results.
Anticipated date and method of notification of the competition outcomes	<p>30.08.2026</p> <p>By electronic means to the contact address provided by the candidate</p>
Contact for any questions relating to the competition	<p>kasztel@igf.fuw.edu.pl with the announcement reference number</p> <p>Accessibility needs should be indicated on the Candidate’s Questionnaire, in: Other relevant information from a candidate</p>

Employing faculty/unit:

Research profile of faculty /unit	The Faculty of Physics at the University of Warsaw is one of the largest and most renowned physics centers in Poland and Central and Eastern Europe.
-----------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

⁵ Delete as appropriate.

⁶ Not sooner than 30 days from the date of publication of the announcement.

	<p>It conducts world-class research across almost all classical and modern fields of physics – from theoretical physics and elementary particles, through astrophysics and cosmology, to condensed matter physics, optics and photonics, statistical physics, biophysics, and nanotechnology and quantum physics.</p> <p>The Photonics Department is one of the strongest and most active units of the Faculty of Physics at the University of Warsaw in the field of optics and photonics. It specializes in: special optical fibers (nanostructured, antiresonant, all-solid, micro-optofluidic, free-form), generation and propagation of structured beams, nonlinear optics and supercontinuum, fiber lasers and amplifiers, optical sensors, micro- and nano-optics, phase elements produced by nanostructuring and hot extrusion methods.</p> <p>The Photonics Department conducts both basic and applied research (sensors, MIR lasers, medical imaging, free-space communication). It cooperates closely with industry and implements numerous international and national projects (NCN, FNP, Horizon Europe, NCBR).</p>
Teaching profile of faculty/unit	<p>The Faculty of Physics at the University of Warsaw offers one of the most comprehensive and recognized physics programs in Poland. It educates students at three levels (bachelor's, master's, and doctoral) in several specializations, combining classical theoretical and experimental physics with modern applied fields.</p> <p>The main fields of study are:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Physics, – Technical Physics, – Medical Physics, – Nanotechnology, – Astrophysics and Cosmology (in English), – Quantum Information (in English), – Advanced Materials and Nanotechnology (in English). <p>Lectures and classes are conducted by active scientists, many of whom are recipients of ERC, NCN MAESTRO, and FNP grants, as well as authors of publications in renowned journals. As a result, students often co-author publications in high IF journals while still in their master's programmes.</p> <p>The Department of Photonics plays a key role in educating specialists in the field of optics, photonics, and fiber optic technologies:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Fundamentals of optics and photonics, – Special fiber optics and its applications, – Optoelectronics and fiber optic lasers, – Optical spectroscopy and optical sensors, – Nonlinear optics and supercontinuum generation, – Micro- and nano-optics, metamaterials, – Antiresonant and hollow-core optical fibers, – Generation and propagation of structured beams, – Technologies for manufacturing photonic components (nanostructuring, hot embossing).
Other information	

The University of Warsaw has implemented procedures for whistleblowers to report cases of law violation and for undertaking follow-up actions. For **more information** about this topic and the processing of candidates' personal data, please follow the [link](#)

The University of Warsaw is a winner of the HR Excellence in Research award granted by the European Commission to institutions adhering to the European Charter for Researchers.



HR EXCELLENCE IN RESEARCH