

FORMULARZ DLA OGŁOSZENIODAWCÓW

INSTYTUCJA: Politechnika Opolska

MIASTO: Opole

STANOWISKO: asystent

DYSCYPLINA NAUKOWA: automatyka, elektronika i elektrotechnika

DATA OGŁOSZENIA: 20.07.2021

TERMIN SKŁADANIA OFERT: 27.08.2021

LINK DO STRONY: <https://po.opole.pl/index.php?mod=ofertypracy;1>

SŁOWA KLUCZOWE: elektronika, informatyka, metrologia, technika mikroprocesorowa, cyfrowe przetwarzanie sygnałów,

OPIS (tematyka, oczekiwania, uwagi):

Wydział Elektrotechniki, Automatyki i Informatyki ogłasza konkurs na stanowisko asystenta.

Do konkursu mogą przystąpić osoby, które pragną podjąć pracę badawczo-dydaktyczną w dyscyplinie: automatyka, elektronika i elektrotechnika oraz spełniają warunki określone w Ustawie z dnia 20 lipca 2018 r. – Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2021 r., poz. 478, z późn. zm.) oraz Statucie Politechniki Opolskiej, a także:

- posiadają stopień naukowy magistra lub magistra inżyniera: elektronika lub informatyka,
- posiadają dwa fakultety z elektroniki i informatyki, lub: I stopień ukończony z elektroniki a II stopień z informatyki lub w odwrotnej konfiguracji,
- posiadają wiedzę z zakresu elektroniki (analogowa, cyfrowa, impulsowa, technika mikroprocesorowa, FPGA, projektowanie obwodów drukowanych w EDA, zagadnienia EMC), informatyki (C/C++, Python, VHDL), metrologii (teoria pomiarów, urządzenia pomiarowe, systemy pomiarowe), elektrotechniki (przetwarzanie przebiegów w sieciach

elektrycznych, zjawiska w sieciach DC: fotowoltaika, trakcja), przetwarzania sygnałów (programowanie procesorów DSP, podstawy teorii sygnałów),

- posiadają udokumentowany dorobek naukowy z tematyki elektroniki lub informatyki - obejmujący przynajmniej 2 publikacje w tematycznych czasopismach posiadających współczynnik oddziaływania IF (za lata 2018-2021),

- posiadają współczynnik Hirscha na poziomie minimum 1 na podstawie bazy JCR Thomson Reuters (Web of Science),

- w swoim dorobku badawczym wykazać się mogą uczestnictwem na min. 2 krajowych lub międzynarodowych konferencjach naukowych,

- wyrażają gotowość do podjęcia pracy naukowej oraz podnoszenia kwalifikacji skutkujących uzyskaniem stopnia doktora nauk technicznych w przeciągu 1 roku od daty ogłoszenia niniejszego konkursu,

- mają bardzo dobrą znajomość języka angielskiego umożliwiającą pisanie oraz głoszenie artykułów naukowych,

- do konkursu mogą przystąpić osoby, dla których Politechnika Opolska będzie podstawowym miejscem pracy oraz które w momencie zatrudnienia nie świadczą pracy w wymiarze większym niż ½ etatu u innego pracodawcy.

Kandydaci winni złożyć na ręce Dziekana następujące dokumenty:

- podanie (zaadresowane na J.M. Rektora),

- życiorys,

- kwestionariusz osobowy dla osoby ubiegającej się o zatrudnienie,

- dokumenty potwierdzające uzyskanie stopnia magistra lub magistra inżyniera,

- wykaz dokumentów potwierdzających posiadane kwalifikacje oraz certyfikaty,

- udokumentowany dorobek naukowy związany z tematyką automatyki i robotyki,

- zaświadczenie promotora o ukończeniu badań związanych z pracą doktorską,

- zaświadczenie o przebiegu dotychczasowej pracy dydaktycznej lub zawodowej jeśli miała miejsce,

- oświadczenie kandydata, że Politechnika Opolska będzie jego podstawowym miejscem pracy,

- oświadczenie o treści: „oświadczam, że wyrażam zgodę na przetwarzanie danych osobowych zawartych w mojej ofercie pracy dla potrzeb procesu rekrutacyjnego, prowadzonego przez Politechnikę Opolską zgodnie z przepisami ustawy z dnia 10.05.2018 r. o ochronie danych osobowych (Dz. U. z 2019 r., poz. 1781)”

Administratorem danych osobowych przetwarzanych w procesie rekrutacji jest Politechnika Opolska, 45-758 Opole, ul. Prószkowska 76. Inspektor danych w Politechnice Opolskiej dostępny jest pod adresem email: iod@po.opole.pl. Podanie danych osobowych jest wymogiem ustawowym. Dane przetwarzane są na podstawie art. 221 § 1 ustawy z dnia 26 czerwca 1974 Kodeks Pracy w związku z art. 6 ust 1 lit. C, Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Radu (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) w celu przeprowadzenia procesu rekrutacji na stanowisko w Politechnice Opolskiej. Administrator nie udostępnia danych ani nie przekazuje danych do państwa trzeciego/organizacji międzynarodowej. Dane będą przechowywane w czasie niezbędnym do zrealizowania celu przez okres 2 miesięcy. Osobie, której dane dotyczą, przysługuje prawo dostępu do swoich danych, ich sprostowania, ograniczenia przetwarzania oraz wniesienia skargi do organu nadzorczego. Dane nie będą podlegać zautomatyzowanemu podejmowaniu decyzji w tym profilowaniu.

Wymagania:

- Kandydat musi posiadać wiedzę i umiejętności z zakresu:
 - o elektroniki:
 - układy analogowe, cyfrowe i impulsowe,
 - technika mikroprocesorowa – znajomość minimum 2 rodzin mikrokontrolerów,
 - doświadczenie z zakresu konstrukcji i uruchamiania układów mikroprocesorowych,
 - układy FPGA w podstawowym zakresie,
 - projektowanie obwodów drukowanych z uwzględnieniem EMC,
 - co najmniej dobra znajomość przynajmniej jednego zaawansowanego zintegrowanego środowiska projektowego EDA np.: Protel, Altium Designer, PADS, Eagle,
 - umiejętność posługiwania się warsztatowymi przyrządami do budowania/serwisowania układów elektronicznych,
 - o Informatyki:
 - biegłe posługiwanie się językiem C/C++ oraz podstawowe assembler co najmniej jednego mikrokontrolera,
 - podstawowa umiejętność programowania w języku Python,
 - dobra umiejętność programowania wybranych systemów wbudowanych,

- podstawowa umiejętność programowania układów FPGA za pomocą języka opisu sprzętu np. VHDL,
 - o metrologii:
 - podstawy teorii pomiarów,
 - umiejętność budowania układów pomiarowych z wykorzystaniem multimetrów, oscyloskopów, analizatorów itp.,
 - doświadczenie z zakresu wykonywania pomiarów wielkości elektrycznych lub nieelektrycznych,
 - o elektrotechniki:
 - znajomość zastosowania metod przetwarzania sygnałów w badaniu przebiegów w sieciach elektrycznych,
 - wiedza i doświadczenie z zakresu zjawisk występujących w sieciach elektrycznych DC, w tym trójfazowej oraz fotowoltaice,
 - o przetwarzania sygnałów:
 - podstawy teorii sygnałów oraz cyfrowego przetwarzania sygnałów, w tym analiza statystyczna oraz widmowa,
 - umiejętność oprogramowania procesorów sygnałowych w celu implementacji algorytmów cyfrowego przetwarzania sygnałów,
 - umiejętność konstruowania układów elektronicznych w celu implementacji algorytmów DSP.
- Kandydat musi posiadać udokumentowany dorobek naukowy z tematyki elektrotechnika, elektronika, metrologia, obejmujący przynajmniej 2 publikacje w tematycznych czasopismach posiadających współczynnik oddziaływania IF (za lata 2018-2021).
- Kandydat musi posiadać współczynnik Hirscha na poziomie minimum 1 na podstawie bazy JCR Thomson Reuters (Web of Science).
- Kandydat w swoim dorobku badawczym musi wykazać się uczestnictwem w przynajmniej dwóch konferencjach naukowych o zasięgu krajowym lub międzynarodowym.
- Kandydat musi wyrażać gotowość do podjęcia pracy naukowej oraz podnoszenia kwalifikacji skutkujących uzyskaniem stopnia doktora nauk technicznych w przeciągu 1 roku od daty ogłoszenia niniejszego konkursu.
- Kandydat musi posiadać bardzo dobrą znajomość języka angielskiego umożliwiającą pisanie oraz głoszenie artykułów naukowych.
- Do konkursu mogą przystąpić osoby, dla których Politechnika Opolska będzie podstawowym miejscem pracy oraz które w momencie zatrudnienia nie świadczą pracy w wymiarze większym niż ½ etatu u innego pracodawcy.

Zgłoszenia do konkursu należy przesłać na adres; Politechnika Opolska, Dziekan Wydziału Elektrotechniki, Automatyki i Informatyki, ul. Prószkowska 76, 45-758 Opole.

FORM FOR EMPLOYERS

INSTITUTION Opole University of Technology

CITY Opole, Poland

POSITION assistant

DISCIPLINE electrical engineering and automatic control

POSTED 20.07.2021

EXPIRES 27.08.2021

WEBSITE <https://po.opole.pl/index.php?mod=ofertypracy;1>

KEY WORDS: electronics, IT, metrology, microprocessors technology, digital signal processing.

DESCRIPTION (field, expectations, comments):

The Faculty of Electrical Engineering, Automatic Control and Computer Science announces a competition for the position of assistant.

The competition is open to people who want to undertake scientific and research work in the discipline: Electrical Engineering and Automatic Control and meet the conditions set out in the Act of 20 July 2018 - Law on Higher Education and Science (Journal of Laws of 2021, item 478 as amended), and also:

- have a scientific degree of master of science or master of engineering in the field of electronics or computer engineering,
- have two faculties in electronics and computer engineering, or: 1st degree completed with electronics and II degree in computer engineering or in reverse configuration,
- have knowledge in the field of electronics (analog, digital, pulse circuits, microprocessor technology, FPGA, EDA printed circuit design, EMC issues), computer engineering (C/C++, Python, VHDL), metrology (measurement theory, measuring devices, measurement systems), electrical engineering (waveform processing in electrical networks, DC phenomena: photovoltaics, traction), signal processing (DSP processor programming, signal theory basics),

- have well-documented scientific achievements in the field of electronics or computer engineering - control and systems theory, comprising at least 2 publications in the thematic journals having the impact factor IF (period: 2018-2021),
- have the Hirsch factor of at least 1 based on the JCR Thomson Reuters database (Web of Science),
- have in own research achievements the participation at the international at least 2 national or international scientific conferences.
- have willingness to undertake research work and improve qualifications resulting in obtaining a doctoral degree in engineering within one year from the date of announcement of this competition,
- have a very good command of the English allowing to write and present scientific papers,
- the competition is open to persons to whom the Opole University of Technology will be the primary workplace and who, at the time of employment, do not work for more than a half-time job with another employer.

Candidates should submit the following documents to the Dean:

- application (addressed to J.M. Rector),
- curriculum vitae,
- personal questionnaire for the person applying for employment,
- documents confirming obtaining the academic degree of master of science or master of engineering,
- list of documents confirming the qualifications and certificates held,
- documented scientific achievements related to control engineering and robotics,
- supervisor's certificate covering the completion of research related to the doctoral dissertation,
- certificate of the course of previous didactic or professional work, if any,
- the statement of the candidate, that the Opole University of Technology will be his/her main place of work,
- a statement saying: "I represent that I consent to the processing of personal data contained in my job offer for the purposes of the recruitment process, conducted by the Opole University of Technology in accordance with the provisions of the Act of 10 May 2018 on the protection of personal data (Journal of Laws of 2019 item 1781) ".

The administrator of personal data processed in the recruitment process is the Opole University of Technology, 45-758 Opole, ul. Prószkowska 76. The data inspector at the Opole University of Technology is available at the following email address: iod@po.opole.pl. Providing personal data is a statutory requirement. The data is processed on the basis of art. 221 § 1 of the Act of June 26, 1974, the Labor Code in connection with Art. 6 section 1 lit. C, Regulation (EU) 2016/679 of the European Parliament and of the Council of 27 April 2016 on the protection of individuals with regard to the processing of personal data and on the free

movement of such data, and repealing Directive 95/46 / EC (general regulation on the protection data) in order to carry out the recruitment process for a position at the Opole University of Technology. The administrator does not provide data or transfer data to a third country / international organization. The data will be stored in the time necessary to achieve the goal for a period of 2 months. The data subject has the right to access their data, rectify it, limit processing and submit a complaint to the supervisory body. The data will not be subject to automated decision making including profiling.

Requirements:

Candidates have to have a scientific degree of master of science or master of engineering in the field of electronics or computer engineering. Moreover candidates should also have two faculties in electronics and computer engineering, or: 1st degree completed with electronics and II degree in computer engineering or in reverse configuration,

Candidates should to have knowledge and skills in the fields of:

- electronics: analogue, digital and pulse circuits, microprocessor technology – knowledge of at least 2 families of microcontrollers, experience in the construction and running of microprocessor systems, FPGA systems in the basic range, design of printed circuit boards including EMC, good knowledge of at least one advanced integrated EDA design environment e.g.: Protel, Altium Designer, PADS, Eagle, ability to use workshop instruments for building/servicing electronic systems,
- computer engineering: proficient C/C++ language and basics of assembler of at least one microcontroller, basics of Python, good programming ability of selected embedded systems, basic ability to program FPGAs using a hardware description language e.g. VHDL,
- metrology: the basics of measurement theory, ability to build measuring systems using multimeters, oscilloscopes, analysers, etc., experience in measuring electrical or non-electrical volumes,
- electrical engineering: knowledge of the use of signal processing methods in the test of signals in electrical networks, knowledge and experience of phenomena occurring in DC electrical networks, including traction and photovoltaics,
- signal processing: the basics of signal theory and digital signal processing, including statistical and spectral analysis, ability of signal processor software to implement

digital signal processing algorithms, ability to construct electronic systems to implement DSP algorithms.

Candidates have to have well-documented scientific achievements in the field of electronics or computer engineering - control and systems theory, comprising at least 2 publications in the thematic journals having the impact factor IF (period: 2018-2021),

Candidates have to have the Hirsch factor of at least 1 based on the JCR Thomson Reuters database (Web of Science).

Candidates have to have in own research achievements the participation at the international at least 2 national or international scientific conferences.

Candidates have to have willingness to undertake research work and improve qualifications resulting in obtaining a doctoral degree in engineering within one year from the date of announcement of this competition.

Candidates have to have a very good command of the English allowing to write and present scientific papers.

Entries for the competition should be sent to the address: Opole University of Technology, Dean of the Faculty of Electrical Engineering, Automatics and Computer Science, ul. Prószkowska 76, 45-758 Opole, Poland.