

## 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: elektrotechnika, informatyka, metody numeryczne, układy napędowe, metody sterowania falowników

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: Informatyka, technologie informacyjne 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,

- posiadają dyplom ukończenia studiów drugiego stopnia (preferowany kierunek Informatyka) oraz zaawansowana realizacja przewodu doktorskiego w dyscyplinie automatyka, elektronika i elektrotechnika (powołana komisja doktorska),
- posiadają doświadczenie w tworzeniu programów symulacyjnych w zakresie układów napędowych, oraz metod sterowania falownikami, w tym falownikami wielopoziomowymi,
- posiadają doświadczenie w implementacji metod sterowania falownika na mikrokontrolerach, a w tym sterowania falownika wielopoziomowego,
- posiadają umiejętność programowania strukturalnego i obiektowego w językach C, C++, C#, Java, Python, HTML, PHP, oraz umiejętność programowania wielowątkowego, a także znajomość obsługi baz danych SQL,

- posiadają doświadczenie w prowadzeniu badań w dyscyplinie Automatyka, Elektronika i Elektrotechnika, w szczególności z zakresu metod sterowania falownikami wielopoziomowymi,
- posiadają potwierdzone doświadczenie w prowadzeniu zajęć dydaktycznych,
- 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,
- dyplom ukończenia studiów drugiego stopnia (preferowany kierunek Informatyka) oraz została powołana komisja doktorska.
- wykaz publikacji naukowych oraz innych dokumentów potwierdzających posiadane kwalifikacje,
- zaświadczenie o przebiegu dotychczasowej pracy dydaktycznej lub zawodowej,
- 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 ustawą z dnia 10 maja 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](mailto: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 Rady (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:

### I. W zakresie badań naukowych

1. Bardzo dobra znajomość języka polskiego oraz co najmniej dobra języka angielskiego w mowie i w piśmie (pozwalająca na pisanie artykułów naukowych).
2. Umiejętność tworzenia zaawansowanych programów symulacyjnych do analizy algorytmów sterowania falownikami, w tym falownikami wielopoziomowymi.
3. Doświadczenie w tworzeniu algorytmów optymalizacji metod sterowania falownikami.
4. Doświadczenie w implementacji algorytmów sterowania falownikiem wielopoziomowym na mikrokontrolerze.
5. Doświadczenie w obsłudze aplikacji i pakietów obliczeniowych: MATLAB, Visual Studio and Scilab.
6. Doświadczenie w projektowaniu i budowie stanowisk pomiarowych, w szczególności dla układów falownikowych.
7. Publikacje w czasopismach naukowych, a w tym co najmniej jedna publikacja w recenzowanym wydawnictwie międzynarodowym, z zakresu tematyki dotyczącej falowników.

### II. W zakresie dydaktyki

1. Doświadczenie w prowadzeniu zajęć dydaktycznych ze studentami w zakresie energoelektroniki oraz metod modelowania i symulacji.
2. Doświadczenie w prowadzeniu zajęć dydaktycznych ze studentami w zakresie programowania obiektowego.

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

POSITION assistant

DISCIPLINE Automation, Electronic and Electrical Engineering

POSTED 20.07.2021

EXPIRES 27.08.2021

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

KEY WORDS electrical engineering, computer science, numerical methods, electric drives, inverter control

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: Technical Informatics and Telecommunication 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)

- persons who have MSc degree (preferred discipline Computer Science) and advanced implementation of a doctoral dissertation in the discipline of automation, electronics and electrical engineering (appointed doctoral committee),
- persons who have an experience in development of simulations in the field of electric drives and control methods for inverters (also multilevel inverters),
- persons who have an experience in implementation of control algorithms of inverters (also multilevel inverters) on microcontrollers,
- persons who have an experience in structural and object programming in C, C++, C#, Java, Python, HTML, PHP, as well as multithreaded programming and ability to use SQL databases,
- persons who have the research experience in the field of Control, Electronics and Electrical Engineering, especially in control of multilevel inverters,
- persons who have proven experience in conducting classes,

- the competition is open to persons for whom the Opole University of Technology will be the primary workplace and who, at the time of employment, do not work for more than of a full-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 MSc degree (preferred discipline Computer Science) and positive certificate of research ending at PhD studies,
- a list of scientific publications and other documents confirming your qualifications,
- a certificate of the course of previous didactic or professional work,
- the candidate's statement that the Opole University of Technology will be his 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](mailto: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:

- I. In the field of scientific research
  1. Excellent knowledge of Polish and at least good knowledge of English in speech and writing (also scientific papers).
  2. Skills in development of simulations for analysis of inverter control algorithms, also for multilevel inverters.
  3. Experience in development of optimization methods for inverter control algorithms.
  4. Experience in implementation of multilevel inverter control on microcontrollers.
  5. Experience in MATLAB, Visual Studio, Scilab.

6. Experience in designing and building of research test-stands for inverter testing.
  7. Publications in scientific journals, including at least one international reviewed publication, in the area of inverters.
- II. In the field of didactics
1. Professional experience in conducting classes in the field of power electronics, modeling and simulation methods.
  2. Professional experience in conducting classes in the field of object programming.

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