

Project pt. „*One University – Many Opportunities. Integrated Program*”  
[*„Jeden Uniwersytet – Wiele Możliwości. Program Zintegrowany”*]

---

## OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

### 1. Przedmiot zamówienia

Przedmiotem zamówienia są usługi związane z przeprowadzeniem zajęć przez wykładowcę zagranicznego realizowane w ramach projektu pt.: „Jeden Uniwersytet – Wiele Możliwości. Program Zintegrowany”, a tym samym przedmiot zamówienia jest współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach środków Europejskiego Funduszu Społecznego, Program Operacyjny Wiedza Edukacja Rozwój, Oś Priorytetowa III Szkolnictwo wyższe dla gospodarki i rozwoju, Działanie 3.5. Kompleksowe programy szkół wyższych, nr wniosku POWR.03.05.00-00-z301/18-00.

Usługa swym zakresem obejmuje:

Przeprowadzenie zajęć teoretyczno-praktycznych w języku angielskim przez wykładowcę zagranicznego, w dziedzinie: **zastosowania języka Python w nauce o danych (ang. data science)** dla studentów Wydziału Nauk Ścisłych i Technicznych, w ramach projektu „Jeden Uniwersytet – Wiele Możliwości. Program Zintegrowany”.

**Tytuł: Python w data science – część II.** Wymagane są następujące tematy:

1. Sprawne przetwarzanie danych
  - Obsługa list, słowników, zestawów i krotek
  - N-wymiarowe operacje tablicowe z Numpy
  - Gęste i rzadkie operacje tablicowe z Numpy i SciPy
  - Zrzucanie i odzyskiwanie zestawów danych
2. Wizualizacja danych
  - Generowanie tabeli z Pandami
  - Generowanie wykresów za pomocą Matplotlib

### 2. Termin realizacji zamówienia

Wykonawca będzie realizował przedmiot umowy w terminie od daty zawarcia umowy do 31.11.2023 roku. Realizacja zajęć winna odbywać się zgodnie z harmonogramem przygotowanym przez Zamawiającego po zawarciu umowy i przesłanym do Wykonawcy drogą mailową najpóźniej do 30 dni przed rozpoczęciem zajęć. Wykonawca jest zobowiązany dostosować się do zmian harmonogramu wprowadzonych przez Zamawiającego. Każdorazowe nie przeprowadzenie zajęć zgodnie z harmonogramem z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy Zamawiający uznaje za niewykonanie zobowiązań określonych w umowie.

### 3. Miejsce realizacji zamówienia

Zamawiający zapewnia salę wyposażoną w rzutnik multimedialny i ekran oraz stosowną liczbę miejsc. Będą to sale wykładowe znajdujące się w budynkach Wydziału Nauk Ścisłych i Technicznych ul. Będzińska 39, Sosnowiec. Zamawiający dopuszcza prowadzenie zajęć w formie zdalnej na platformie Ms Teams.

### 4. Liczba uczestników

Liczba osób zależy będzie od faktycznego zainteresowania studentów. Nie można wprowadzać na zajęcia dodatkowych osób niebędących uczestnikami projektu.

### 5. Liczba godzin

Project pt. „*One University – Many Opportunities. Integrated Program*”  
[*“Jeden Uniwersytet – Wiele Możliwości. Program Zintegrowany”*]

---

Wykonawca zrealizuje maksymalnie 30 godzin zajęć. Zajęcia powinny składać się z wykładów specjalistycznych, warsztatów oraz seminariów.. Godzina zajęć oznacza godzinę „lekcyjną” – 45 minut. Zajęcia mogą odbywać się w dni wyznaczone przez Zamawiającego, od poniedziałku do soboty w godzinach od 08:00 do 20:00.

## 6. Rekrutacja, informacja oraz organizacja wykładów

Za rekrutację odpowiedzialny jest Zamawiający. Wykonawca zobowiązany jest do niezwłocznego informowania Zamawiającego o trudnościach i problemach związanych z realizacją zajęć. Wykonawca zobowiązany jest do umożliwienia osobom wskazanym przez Zamawiającego przeprowadzenia w każdym czasie kontroli realizacji zajęć w tym w szczególności ich przebiegu, treści, wykorzystywanych materiałów, frekwencji uczestników oraz prowadzenia wizyt monitorujących.

### Wykonawca jest zobowiązany do:

- 1) Przygotowania raportu/sprawozdania z wykładów.
- 2) Udokumentowania obecności na zajęciach uczestników w przypadku formy zdalnej w postaci zrzutów ekranu w momencie rozpoczęcia i zakończenia wykładów w każdym dniu z widoczną datą i godziną wykonania zrzutu lub w przypadku zajęć stacjonarnych listy obecności z podpisami uczestników i dostarczenia po zakończeniu każdego z zajęć do Zamawiającego w terminie do 5 dni roboczych od zakończenia danych zajęć. Niedotrzymanie ww. terminu Zamawiający uzna jako nienależyte wykonywanie przedmiotu umowy,
- 3) Przeprowadzenia na ostatnich zajęciach ankiety. Wzór ankiety dostarczony zostanie przez Zamawiającego.
- 4) Wykonawca zgadza się na wykonanie zdjęć w trakcie prowadzenia zajęć.
- 5) Umożliwienie osobom wskazanym przez Zamawiającego przeprowadzenia w każdym czasie kontroli realizacji zajęć w tym w szczególności ich przebiegu, treści, wykorzystywanych materiałów, frekwencji uczestników oraz przeprowadzanie wizyt monitorujących.

## 7. Zakres merytoryczny zajęć

**Tematy kursu będą dotyczyły nowej wiedzy dotyczącej teoretycznych i praktycznych aspektów z zakresu data science.** Program zajęć ma mieć charakter autorski. Szczegółowy program zajęć powinien być przekazany i zatwierdzony przez Zamawiającego na 5 dni przed terminem rozpoczęcia zajęć.

## 8. Dokumentacja związana z realizacją kursu:

Wykonawca zobowiązany będzie do przekazania Zamawiającemu w terminie do 5 dni roboczych od dnia zakończenia każdego z zajęć dokumentów, a w szczególności:

- 1) List obecności w przypadku realizacji zdalnej w postaci zrzutów ekranu w momencie rozpoczęcia i zakończenia wykładów w każdym dniu z widoczną datą i godziną wykonania zrzutu lub w przypadku formy stacjonarnej listy obecności z podpisami uczestników,
- 2) Jednego kompletu materiałów szkoleniowych (innych niż program), jeśli takie zostaną przygotowane,
- 3) Oryginałów ankiet.
- 4) Raportu/sprawozdania

Przekazanie Zamawiającemu powyższych dokumentów stanowi podstawę do sporządzenia protokołu odbioru. Protokół stanowi podstawę do przyjęcia rachunku/faktury od Wykonawcy.

Project pt. „*One University – Many Opportunities. Integrated Program*”  
[*“Jeden Uniwersytet – Wiele Możliwości. Program Zintegrowany”*]

---

Na wszelkich materiałach przygotowanych przez Wykonawcę powinna znaleźć się informacja, iż zajęcia są współfinansowane z Unii Europejskiej zgodnie z aktualnymi na dzień przeprowadzenia zajęć wytycznymi oraz zasadami promocji Projektu. Zamawiający przekaże Wykonawcy wzór papieru firmowego, przypisanego do projektu do 5 dni roboczych od dnia zawarcia umowy.

## 9. Rozliczenie

Wynagrodzenie wypłacone będzie jednorazowo, w oparciu o cenę jednostkową 1 godziny zajęć oraz faktyczną liczbę zrealizowanych godzin zajęć. Cena podana przez Wykonawcę powinna zawierać koszt przeprowadzenia zajęć oraz koszt ewentualnych materiałów szkoleniowych. Zamawiający zobowiązuje się dokonać zapłaty należności na konto bankowe Wykonawcy w terminie 14 dni, licząc od daty otrzymania prawidłowo wystawionego rachunku/faktury. Podstawą wystawienia rachunku/faktury będzie podpisany przez obie strony protokół odbioru usługi.

## 10. Warunki udziału w postępowaniu:

O udzielenie zamówienia mogą ubiegać się Wykonawcy, którzy dla realizacji przedmiotowego zamówienia dysponują lub będą dysponować 1 osobą która posiada:

1. posiada wykształcenie wyższe, posiadające stopień naukowy doktora lub równorzędny (lub wyższy) w zakresie Informatyki, Inżynierii Biomedycznej, Data Science lub pokrewnych,
2. posiada co najmniej 5-letnie doświadczenie zawodowe w zakresie zagadnień poruszanych na wykładach.
3. posiada co najmniej 15 artykułów w indeksowanych czasopismach JCR związanych z nauką o danych..

Wykładowca na co dzień mieszka poza granicami kraju.

Na potwierdzenie spełnienia wyżej wskazanych warunków Wykonawca złoży stosowne oświadczenie – wzór oświadczenia będzie załączony w dokumentacji postępowania.

Zamawiający zastrzega sobie na każdym etapie realizacji postępowania możliwość wezwania Wykonawcy do okazania dokumentów potwierdzających spełnienie wyżej wskazanych warunków.

## 11. Koszty dojazdu i pobytu

Zamawiający zobowiązuje się zapewnić Wykonawcy pokrycie ewentualnych kosztów z tytułu przyjazdu, tj. kosztów dojazdu oraz kosztów pobytu, do wysokości kosztów wykazanych we wniosku o dofinansowanie Projektu. Koszty dojazdu i pobytu nie zostaną wliczone do ceny za godzinę wykładów. Szczegóły dot. ww. kosztów zostaną uregulowane stosownym zamówieniem/umową lub innym dokumentem.

## 12. Prawa autorskie

1. Z dniem odbioru przedmiotu Umowy Wykonawca przeniesie (jeśli wytworzy) na Zamawiającego, w ramach wynagrodzenia określonego w § 4 ust.1 niniejszej Umowy, autorskie prawa majątkowe do wytworzonych w ramach realizacji niniejszego zamówienia materiałów noszących cechy utworu w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 04 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych.

*Project pt. „One University – Many Opportunities. Integrated Program”  
[“Jeden Uniwersytet – Wiele Możliwości. Program Zintegrowany”]*

---

2. Zamawiający będzie miał prawo do rozporządzania i korzystania z tych materiałów, w całości lub we fragmentach, bez ograniczeń czasowych i terytorialnych, zgodnie z ich przeznaczeniem, we wszystkich wymienionych poniżej polach eksploatacji, w tym prawo do:
- 1) utrwalenia i zwielokrotniania w całości lub we fragmentach dowolną techniką, w tym m.in. drukarską, reprograficzną, cyfrową, audiowizualną, na jakichkolwiek nośnikach, bez ograniczeń co do ilości i wielkości nakładu,
  - 2) wprowadzania do pamięci komputera,
  - 3) wprowadzania do obrotu,
  - 4) w zakresie rozpowszechniania utworu – publiczne wykonanie, wystawienie, wyświetlenie, odtworzenie oraz nadawanie i reemitowanie w całości lub we fragmentach za pomocą wizji i fonii przewodowej albo bezprzewodowej ze stacji naziemnej lub za pośrednictwem satelity, wprowadzanie w całości lub we fragmentach do pamięci komputera, a także publiczne udostępnianie utworu w taki sposób, aby każdy mógł mieć do niego dostęp w miejscu i w czasie przez siebie wybranym:
    - sieć – zwłaszcza strony internetowe Zamawiającego,
    - prasa – zwłaszcza „Gazeta Uniwersytecka UŚ”,
    - czasopisma i publicystyka dotycząca Zamawiającego,
  - 5) udzielania licencji na wykorzystanie,
  - 6) wprowadzania poprawek, zmian, modyfikacji, uzupełnień kontynuacji lub wykorzystania dokumentacji przez osoby trzecie.

## DESCRIPTION OF THE SUBJECT MATTER OF THE CONTRACT

### 1. Subject matter of the contract

The subject matter of the contract covers services connected with conducting courses by foreign lecturer as part of the project titled “One University - Many Possibilities. Integrated Program”; thus, the subject matter of the contract is co-financed by the European Union under the European Social Fund, Operational Programme “Knowledge Education Development”, Priority Axis III: Higher education for the economy and development, Outcome 3.5: Comprehensive university curricula, application no. POWR.03.05.00-00-Z301/18.

The scope of the service covers:

workshop-type classes covering theoretical and practical aspects conducted in English by a foreign lecturer in the field of the Python application in data science for full-time students of the Faculty of Science and Technology as part of the project titled “One University - Many Possibilities. Integrated Program”.

**Title: Python in data science – part II. The following topics are required:**

1. Efficient data processing
  - Handling lists, dictionaries, sets and tuples
  - N-dimensional array operations with Numpy
  - Dense and sparse array operations with Numpy and SciPy
  - Dumping and retrieval of datasets
2. Data visualization
  - Table generation with Pandas
  - Generating graphs with Matplotlib

*Project pt. „One University – Many Opportunities. Integrated Program”  
[“Jeden Uniwersytet – Wiele Możliwości. Program Zintegrowany”]*

---

## **2. Period of performance of the contract**

The Contractor shall perform the contract starting from the date of conclusion of the contract until **31.11.2023**. The classes shall be conducted in accordance with the schedule prepared by the Awarding Entity after conclusion of the contract and sent to the Contractor by email no later than 30 days before commencement of the classes.

The Contractor shall be obliged to accommodate to any schedule changes introduced by the Awarding Entity. Each failure to conduct the classes in accordance with the schedule for reasons attributable to the Contractor shall be deemed non-performance of the obligations specified in the contract.

## **3. Place of performance of the contract**

The Awarding Entity shall provide a room equipped with a multimedia projector and a screen as well as an appropriate number of places. These shall be lecture halls located in the buildings of the Faculty of Science and Technology, Będzińska 39, Sosnowiec. The Awarding Entity allows for conducting lectures remotely on the MS Teams platform.

## **4. Number of participants**

The number of participants shall depend on the students' interest.

No additional persons who are not participants in the project may be admitted to the classes.

## **5. Number of periods**

The Contractor shall conduct a maximum of 30 periods of lectures. The classes should consist of specialist workshops and consultations. One period of instruction shall mean a period of 45 minutes. The classes may take place on the days specified by the Awarding Entity, from Monday to Saturday between 8 a.m. and 8 p.m.

## **6. Recruitment, information and class organisation**

Recruitment shall be the responsibility of the Awarding Entity. The Contractor shall be obliged to immediately inform the Awarding Entity about any difficulties and problems related to conducting classes.

The Contractor shall be obliged to enable persons indicated by the Awarding Entity to perform inspections of the classes at any given time, including, in particular, their course, content, the materials used, attendance of the participants, as well as to conduct monitoring visits.

### **The Contractor shall be obliged to:**

- 1) Prepare a report on the classes.
- 2) Documenting the attendance of participants in the classes in the case of remote form in the form of screenshots at the beginning and end of the lectures on each day with the visible date and time of the screenshot or, in the case of stationary classes, the attendance list with the signatures of the participants and delivery to the Awarding Entity at the end of each class up to 5 working days from the end of the classes. Failure to comply with the above-mentioned the deadline will be considered by the Ordering Party as improper performance of the subject of the contract,
- 3) Conduct a survey during the last class. A model survey shall be provided by the Awarding Entity.
- 4) The Contractor agrees to take photographs while conducting the classes.

Project pt. „*One University – Many Opportunities. Integrated Program*”  
[*“Jeden Uniwersytet – Wiele Możliwości. Program Zintegrowany”*]

---

- 5) Enable persons indicated by the Awarding Entity to perform inspections of the classes at any given time, including, in particular, their course, content, the materials used, attendance of the participants, as well as to conduct monitoring visits.

## 7. Substantive scope of the classes

**The classes shall deal with knowledge in theoretical and practical aspects of data science.** The curriculum covered in the classes shall be an original curriculum. The detailed curriculum shall be submitted and approved by the Awarding Entity 5 days before the date of commencement of the classes.

## 8. Documentation related to conducting the course:

The Contractor shall be obliged to provide the Awarding Entity, within 5 business days of the end of each class, with documents, in particular:

- 1) An attendance list in the case of remote implementation in the form of screenshots at the beginning and end of lectures on each day with the date and time of the screenshot being taken, or in the case of a stationary form of the attendance list with signatures of participants,
- 2) One set of training materials (other than the curriculum), if such materials should be prepared,
- 3) The original copies of the surveys.
- 4) A report

Submission of the above-mentioned documents to the Awarding Entity shall serve as the basis for drawing up the acceptance protocol. The protocol shall constitute the basis for acceptance of the bill/invoice from the Contractor.

All materials prepared by the Contractor should feature information about the fact that the classes are co-financed by the European Union in accordance with the guidelines and Project promotion rules as at the day of conducting classes. The Awarding Entity shall provide the Contractor with a specimen of the company writing paper assigned to the project within 5 business days from the date of conclusion of the contract.

## 9. Settlement

The remuneration shall be paid on a one-off basis, on the basis of the unit price per 1 class period and the actual number of periods of instruction provided. The price quoted by the Contractor shall include the cost of conducting the classes and the cost of training materials, if any. The Awarding Entity undertakes to pay the amounts due to the Contractor's bank account within 14 days from the date of receipt of a correctly issued bill/invoice. The basis for issuing the bill/invoice shall be the service acceptance certificate signed by both parties.

## 10. Conditions of participation in the procedure:

Potential contractors may apply for the award of the contract for the purpose of performance of the contract in question provided that they have or will have 1 person who:

1. has completed higher education, with a doctoral or equivalent degree (or higher) in Computer Science, Biomedical Engineering, Data Science or related,
2. possesses at least 5 years of professional experience in the field of issues performed during lectures.
3. has at least 15 JCR Indexed Journal Papers related to data science.

*Project pt. „One University – Many Opportunities. Integrated Program”  
[“Jeden Uniwersytet – Wiele Możliwości. Program Zintegrowany”]*

---

The lecturer shall normally live abroad.

In order to confirm fulfilment of the above-mentioned conditions, the Contractor shall make a relevant declaration – a model declaration shall be attached to the procedure documentation.

The Awarding Entity reserves the right to call upon the Contractor at any stage of the procedure to present documents confirming fulfilment of the above-mentioned conditions.

## **11. Costs of travel and stay**

The Awarding Entity undertakes to cover any potential costs incurred by the Contractor in connection with the arrival, i.e. the costs of travel and stay, up to the amount of costs indicated in the application for Project co-finance. The costs of travel and stay shall not be included in the price per period of instruction. The details of the above-mentioned costs shall be regulated by way of a relevant contract or another document.

## **12. Copyright**

1. On the date of acceptance of the subject matter of the Contract, the Contractor shall transfer (if he produces) to the Awarding Entity, within the limits of the remuneration specified in § 4(1) of this Contract, proprietary rights to material produced in the performance of this Contract which bears the characteristics of work within the meaning of the Act of 4 February 1994 on Copyright and Related Rights.

2. The Awarding Entity shall have the right to dispose of and use these materials, in whole or in part, without any time or territorial limitation, as intended, in all the following fields of exploitation, including the right to:

1) fixation and reproduction in whole or in fragments by any technique, including, but not limited to, printing, reprographic, digital, audiovisual, on any medium, without limitation on the quantity and volume of the output,

2) input into computer memory,

3) the placing on the market,

4) in the field of distribution of the work – public performance, display, reproduction and broadcasting and re-emission in whole or in fragments using a vision

and wired or wireless telephony from a ground station or satellite, input in whole or in fragments into computer memory, and making a work available to the public in such a way that everyone can access it from a place and at a time of their choice:

— the network – in particular the websites of the Awarding Entity,

— press – especially the “Gazeta Uniwersytecka UŚ”,

— magazines and publications concerning the Awarding Entity,

5) licensing of exploitation,

6) making corrections, changes, modifications, additions to continuation or use of documentation by third parties.