**Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia dla postępowania na przeprowadzenie warsztatów dla studentów/-ek Wydziału Inżynierii Mechanicznej i Informatyki Politechniki Częstochowskiej   
w ramach projektu „Zintegrowany Program Rozwoju Politechniki Częstochowskiej”:**

**Zadanie 1: Zajęcia warsztatowe „Analiza wsteczna oprogramowania w ćwiczeniach”**

|  |
| --- |
| **OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA** |

Kod CPV: 80500000-9 - Usługi szkoleniowe

Przedmiotem zamówienia jest usługa polegająca na przeprowadzeniu warsztatów dla studentów/ek Wydziału Inżynierii Mechanicznej i Informatyki Politechniki Częstochowskiej w ramach projektu „Zintegrowany Program Rozwoju Politechniki Częstochowska” POWR.03.05.00-00-Z008/18 współfinansowanego ze środków Unii Europejskiej w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój 2014-2020.

Wykonawca będzie zobowiązany do przeprowadzenia zajęć warsztatowych w temacie

**Analiza wsteczna oprogramowania w ćwiczeniach**

W ramach zamówienia Wykonawca powinien wycenić koszt szkolenia wraz z wszystkimi opłatami pobocznymi (w tym nocleg ekspertów, ich wyżywienie i dojazd).

Celem warsztatów jest podniesienie kompetencji zawodowych/informatycznych oraz analitycznych, w tym umiejętności rozwiązywania problemów

|  |
| --- |
| **Opis warsztatów** |

Minimalny zakres merytoryczny warsztatów Analiza wsteczna oprogramowania   
w ćwiczeniach powinien obejmować następujące zagadnienia:

* Omówienie narzędzi używanych w analizie złośliwego oprogramowania
* Omówienie analizy behawioralnej
* Omówienie analizy plików binarnych i pamięci systemu operacyjnego
* Omówienie analizy dynamicznej
* Praktyczne zastosowania wiedzy z zakresu analizy wstecznej oprogramowania

Wykonawca zobowiązany jest do przygotowania szczegółowego programu warsztatów (program musi być zaakceptowany przez Zamawiającego). Wykonawca będzie miał możliwość konsultacji   
z przedstawicielem Zamawiającego szczegółowych treści warsztatów.

Za edycję warsztatów **Analiza wsteczna oprogramowania w ćwiczeniach** uznaje się**:**

1. Warsztaty trwające 2 dni
2. Za dzień warsztatów przyjmuje się 8 godzin lekcyjnych (45 min).
3. Grupa warsztatowa może liczyć maksymalnie 10 osób.
4. W każdej edycji warsztatów przeszkolone zostaną 2 grupy studentów
5. Warsztaty, prowadzone w języku polskim, zostaną zrealizowane w latach 2021-2022 dla wyznaczonych przez Zamawiającego łącznie 60 osób, które zostaną podzielone na sześć   
   10-osobowych grup szkoleniowych. Za wybór uczestników szkoleń odpowiada Zamawiający.

**Uwaga:** Zamawiający dopuszcza możliwość prowadzenia warsztatów w formie e-learningu, ale jedynie w czasie i w przypadku, gdy z powodu sytuacji epidemicznej szkolenie nie będzie mogło się odbyć w tradycyjnej formie.

Zmiana formy szkolenia na e-learning wymaga uprzedniej pisemnej zgody Koordynatora.

|  |
| --- |
| **Terminarz** |

* Zamawiający opracuje harmonogram szczegółowy warsztatów dotyczący terminu kwiecień – czerwiec 2021 i prześle go Wykonawcy najpóźniej na 5 dni roboczych przed rozpoczęciem warsztatów. Pozostałe terminy w latach 2021-2022 będą opracowane najpóźniej 30 dni przed rozpoczęciem kolejnej edycji szkolenia oraz przesłane do akceptacji Wykonawcy.
* Warsztaty odbywać się będą w dniach wskazanych przez Zamawiającego od poniedziałku do piątku oraz rozpoczynać się będą nie wcześniej niż o godz. 8:00 i kończyć nie później niż o godz. 20:00.
* Miejsce realizacji Warsztatów: Wszystkie zajęcia odbywać się będą w siedzibie Zamawiającego, tj. Politechnika Częstochowska, Wydział Inżynierii Mechanicznej i Informatyki (al. Armii Krajowej 21 lub al. Armii Krajowej 36 lub ul. Dąbrowskiego 73). Zamawiający udostępni sale bezpłatnie.

**Planowane edycje szkoleń::**

* I Edycja: w semestrze letnim roku akademickiego 2020 – 2021 (do czerwca 2021 r.)   
  – 2 grupy 10-osobowe,
* II Edycja: w semestrze zimowym roku akademickiego 2021 – 2022 (październik 2021 r. – luty 2022 r.) – 2 grupy 10-osobowe,
* III Edycja: w semestrze letnim roku akademickiego 2021 – 2022 (marzec – czerwiec 2022 r.)   
  – 2 grupy 10-osobowe,

Łącznie przeszkolonych ma być 60 osób w latach 2021-2022.

|  |
| --- |
| **Obowiązki Wykonawcy** |

* Zapewnienie wysokiego poziomu merytorycznego Warsztatów poprzez zapewnienie wykładowców z odpowiednimi kwalifikacjami i biegłą znajomością tematyki programu Warsztatów.
* Przygotowanie materiałów dydaktycznych w języku polskim w wersji elektronicznej dla uczestników. Materiały muszą być oznakowane zgodnie z wytycznymi dotyczącymi oznaczania projektów w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój 2014-2020, łącznie z logotypem projektu Zintegrowany Program Rozwoju Politechniki Częstochowskiej (dostarcza Zamawiający).
* Wykonawca zobowiązany jest do sprawdzania listy obecności uczestników warsztatów.
* Wykonawca zobowiązany jest do sporządzania oraz sprawdzenia pre- i post-testów dot. Warsztatów.
* Zapewnienie oprogramowania niezbędnego do przeprowadzenia warsztatów, które funkcjonować będzie na infrastrukturze Zamawiającego (instalacja lokalna lub rozwiązanie chmurowe)– 10 stanowisk.
* Rozpoczynając warsztaty trener zobowiązany jest poinformować jego uczestników, że warsztaty są finansowane z Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój 2014-2020, który współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego;
* Po zakończeniu warsztatów trener jest zobowiązany rozdać uczestnikom warsztatów ankiety ewaluacyjne oraz zadbać by uczestnicy warsztatów wypełnili je, a następnie oddać Zamawiającemu wraz z dziennikiem.

|  |
| --- |
| **Dokumentacja warsztatów** |

* Przed rozpoczęciem warsztatów Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć Zamawiającemu:

1. program zajęć,
2. przygotowany wraz z Zamawiającym harmonogram warsztatów,
3. wzór materiałów warsztatowych,
4. przygotowaną wraz z Zamawiającym ankietę ewaluacyjną
5. wzór pre i post-testów wraz z kluczem odpowiedzi,
6. wzór dyplomów/zaświadczeń/certyfikatów lub innych dokumentów potwierdzających ukończenie warsztatów.

* Zamawiający przygotuje wzór Dziennika zajęć, w którym zamieści:

1. listę obecności,
2. program zajęć,
3. listę potwierdzającą odbiór materiałów szkoleniowych,
4. listę potwierdzającą odbiór cateringu
5. listę przystępujących do pre i post-testów,

* Wykonawca jest zobowiązany do uzupełnienia i prowadzenia Dziennika.
* Po zakończonych warsztatach Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia Zamawiającemu:

1. wypełnionego Dziennika zajęć, o którym mowa w powyższym punkcie,
2. oryginały i kserokopie lub skany wydanych dyplomów/zaświadczeń/certyfikatów lub innych dokumentów potwierdzających ukończenie warsztatu, oznakowanych zgodnie z wytycznymi dotyczącymi oznaczania projektów unijnych w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój 2014-2020 łącznie z logotypem projektu Zintegrowany Program Rozwoju Politechniki Częstochowskiej (dostarcza Zamawiający). Wzór dyplomu/zaświadczenia/ certyfikatu musi być zaakceptowany przez Zamawiającego
3. wypełnione ankiety ewaluacyjne, listę wyników pre i post-testów, wypełnione pre i post-testy