

Projekt „CHiP – Chemia i Praca –
Zwiększenie kompetencji w ramach studiów I i II stopnia na kierunku Chemia i Technologia Chemiczna”

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia są usługi szkoleniowe realizowane w ramach projektu pt.: „CHiP – Chemia i Praca – Zwiększenie kompetencji w ramach studiów I i II stopnia na kierunku Chemia i Technologia Chemiczna”. Projekt, 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 3.1. Kompetencje w szkolnictwie wyższym, nr umowy POWR.03.01.00-00-K288/15.

Zad. 1 Warsztat - Praktyczna chemia obliczeniowa: Elementy biochemii. Białka. Kwasy nukleinowe.

Zad. 2 Warsztat - Praktyczna chemia obliczeniowa: Błony biologiczne, struktury komórkowe

Zad. 3 Warsztat - Praktyczna chemia obliczeniowa: Podstawy metabolizmu i bioenergetyka

Zad. 4 Warsztat - Praktyczna chemia obliczeniowa: Ekspresja informacji genetycznej

Celem warsztatów jest zdobycie wiedzy i kompetencji Studentów/ek z zakresu chemii obliczeniowej oraz biochemii; zaznajomienie Studentów/ki ze specjalistycznym oprogramowaniem chemicznym, wzmocnienie kompetencji informatycznych.

Zakres tematyczny szkoleń:

Program warsztatów/szkoleń powinien zawierać co najmniej następujące elementy:

1. Zad. 1: **Elementy biochemii. Białka. Kwasy nukleinowe.** Charakterystyka materii żywej. Metody obliczeniowe obejmujące wiązania, makrocząsteczki, struktury wyższe. Aminokwasy, struktura pierwszorzędowa, konformacja białek, białka w roztworze. Enzymy. Matematyczne metody w kinetyce enzymów.
2. Zad. 2: **Błony biologiczne, struktury komórkowe.** Budowa, transport błonowy, metody modelowania procesów transportu, struktury komórkowe. Systemy transportu, zastosowanie metod obliczeniowych i chemoinformatycznych w modelowaniu procesów transportu. Składniki i struktury błon.
3. Zad. 3: **Podstawy metabolizmu i bioenergetyka.** Katabolizm i anabolizm białek, tłuszczów i węglowodanów, fosforylacja oksydacyjna, cykl Calvina, Energia uwalniania w procesie hydrolizy ATP lub równoważnych energetycznie nukleozydotrifosforanów, synteza glukozy, glikogenu, kwasów tłuszczowych, fosfolipidów, cholesterolu, nukleotydów purynowych i pirymidynowych oraz mocznika – zastosowanie technik obliczeniowych i modelowania w celu projektowania i przewidywania dróg syntezy i oddziaływań z receptorem.
4. Zad. 4: **Ekspresja informacji genetycznej.** Przepływ informacji, transkrypcja i translacja, regulacja u Prokaryota i Eukaryota. Technologia rekombinacji DNA. Enzymy restrykcyjne, klonowanie, sekwencjonowanie. Wykorzystanie metod obliczeniowych do ustalania sekwencji oraz opisu symulacji w zakresie inżynierii genetycznej.



Projekt „CHiP – Chemia i Praca –

Zwiększenie kompetencji w ramach studiów I i II stopnia na kierunku Chemia i Technologia Chemiczna”

1. Termin realizacji zamówienia:

Wymagany termin realizacji zamówienia od dnia zawarcia umowy do dnia **15.12.2017r.** lub do wyczerpania maksymalnej ilości godzin szkoleń (maksymalnej wartości umowy), w zależności od tego, które ze zdarzeń nastąpi wcześniej. Realizacja nastąpi zgodnie z harmonogramem przygotowanym przez Zamawiającego po zawarciu umowy i dostarczonym do Wykonawcy drogą mailową najpóźniej na 5 dni roboczych przed rozpoczęciem zajęć.

Godziny zajęć dostosowane winny być do planu zajęć studentów/ek.

Wszystkie warsztaty powinny się odbywać w przedziale godzin pomiędzy 8.00 - 19.00 od poniedziałku do niedzieli. Wykonawca jest zobowiązany dostosować się do zmian harmonogramu wprowadzonych przez Zamawiającego. Każdorazowe nieprzeprowadzenie zajęć zgodnie z harmonogramem z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy Zamawiający uznaje za niewykonanie zobowiązań określonych w umowie.

2. Miejsce realizacji zamówienia:

Instytut Chemii Uniwersytetu Śląskiego w Katowicach, ul. Bankowa 14, 40-007 Katowice, oraz ul. Szkolna 9, 40-007 Katowice.

3. Liczba uczestników:

Każdy warsztat winien być przeprowadzany dla grupy maksymalnie 8 osobowej.

Nie można łączyć grup ani wprowadzać na zajęcia dodatkowych osób niebędących uczestnikami projektu. W warsztatach mogą uczestniczyć jedynie uczestnicy projektu „CHiP – Chemia i Praca – Zwiększenie kompetencji w ramach studiów I i II stopnia na kierunku Chemia i Technologia Chemiczna”.

Liczba uczestników dla wszystkich warsztatów obejmuje nie więcej niż **32 osoby**, ostateczna liczba uczestników zależy będzie od liczby osób zainteresowanych udziałem w zajęciach.

4. Ilość szkoleń/godzin:

Wykonawca zrealizuje w ramach każdego z warsztatów po 15 godzin zajęć. W zależności od planu zajęć studentów może być np. 3 dni po 5 godzin ale może się zdarzyć ze np. 2 dni po 8 i 7 godzin. Np. 3 dni mogą następować po sobie, a 2-a dni np. nie koniecznie.

Godzina szkolenia oznacza godzinę „lekcyjną” – 45 minut.

5. Rekrutacja, informacja oraz organizacja warsztatów:

Za rekrutację na szkolenia odpowiedzialny jest Zamawiający. Zamawiający zobowiązuje się dostarczyć listę uczestników zajęć oraz listę rezerwową w terminie do 2 dni przed rozpoczęciem warsztatów. W przypadku niezgłoszenia się studenta na zajęcia do udziału w zajęciach ma prawo pierwsza osoba z listy rezerwowej. Zamawiający dostarczy Wykonawcy wersję elektroniczną wzoru listy obecności, w terminie do 2 dni przed rozpoczęciem zajęć, a Wykonawca zobowiązany jest do wydruku listy obecności na każdy dzień zajęć i zebrania podpisów uczestników na wersji papierowej i dostarczenia po zakończeniu każdego warsztatu do Zamawiającego w terminie do 5 dni roboczych od zakończenia danego warsztatu. Niedotrzymanie ww. terminu Zamawiający uzna jako nienależyte wykonywanie przedmiotu umowy.

Wykonawca będzie gromadzić listy obecności na formularzach zatwierdzonych przez Zamawiającego.



Projekt „CHiP – Chemia i Praca –

Zwiększenie kompetencji w ramach studiów I i II stopnia na kierunku Chemia i Technologia Chemiczna”

Wykonawca zobowiązany jest do przeprowadzenia dla każdego ze szkoleń **testu Bilansu Kompetencji**, którego wzór zostanie przygotowany przez Wykonawcę i przesłany do weryfikacji Zamawiającemu nie później niż na 5 dni roboczych przed planowanym rozpoczęciem realizacji każdego z warsztatów. Test Bilansu Kompetencji ma umożliwić zdiagnozowanie poziomu kompetencji, których dotyczy dany warsztat, przed i po jego zakończeniu.

Wykonawca zobowiązany jest do przygotowania **syllabusa przedmiotu** na wzorze dostarczonym przez Zamawiającego i przekazania do Zamawiającego w celu zatwierdzenia przed planowanym terminem rozpoczęcia warsztatów (w przypadku zgłoszenia uwag na etapie zatwierdzania syllabusa, Wykonawca wprowadzi niezbędne zmiany niezwłocznie, a ostateczna akceptacja wzoru dokumentu przez Zamawiającego nastąpi nie później niż na 1 dzień przed rozpoczęciem zajęć).

Wykonawca zobowiązany jest do przeprowadzenia na ostatnich zajęciach **ankiety ewaluacyjnej** dostarczonej przez Zamawiającego.

Wykonawca zobowiązany jest do niezwłocznego poinformowania Zamawiającego o niezgłoszeniu się uczestników na szkolenie, przerwaniu szkolenia lub rezygnacji z uczestnictwa oraz każdorazowej nieobecności skierowanych osób na szkolenie, oraz w innych sytuacjach które mają wpływ na ewentualne niezrealizowanie programu zajęć i umowy.

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.

6. Materiały informacyjne: przygotowanie, oprawa, druk i dystrybucja:

Wykonawca jest zobowiązany do:

1. Przygotowanie **syllabusa przedmiotu** uwzględniającego program warsztatów i przesłania do Zamawiającego przed planowanym terminem rozpoczęcia zajęć.
2. Przygotowania i przeprowadzenia na początku oraz na końcu każdego warsztatu testu **Bilansu Kompetencji**, zgodnie z uprzednio zaakceptowanym przez obie strony wzorem.
3. Przeprowadzenia ankiety ewaluacyjnej dostarczonej przez Zamawiającego.

Na wszelkich materiałach przygotowywanych przez Wykonawcę powinna znaleźć się informacja, iż zajęcia są współfinansowane z Unii Europejskiej zgodnie z aktualnymi na dzień przeprowadzenia szkolenia Wytycznymi oraz zasadami promocji Projektu.

Zamawiający prześle Wykonawcy wzór papieru firmowego, przypisanego do projektu na 5 dni roboczych przed rozpoczęciem warsztatów.

7. Formy zaliczenia warsztatów przez uczestników:

Dla warsztatów będących przedmiotem zamówienia Zamawiający nie przewiduje konkretnej formy zaliczenia zajęć.

8. Dokumentacja związana z realizacją warsztatów:

Wykonawca zobowiązany będzie do przekazania Zamawiającemu w terminie do 10 dni roboczych od dnia zakończenia **każdego** warsztatu dokumentów, a w szczególności:



Projekt „CHiP – Chemia i Praca –

Zwiększenie kompetencji w ramach studiów I i II stopnia na kierunku Chemia i Technologia Chemiczna”

1. Oryginału list obecności,
2. Jednego kompletu materiałów szkoleniowych (innych niż sylabus), jeśli takie zostaną przygotowane,
3. Oryginału testu Bilansu Kompetencji, przeprowadzonego przed i po zakończeniu udziału w danym warsztacie,
4. Oryginału ankiet ewaluacyjnych.

9. Prawa autorskie:

Wykonawca przeniesie na Zamawiającego autorskie prawa majątkowe do dokumentów opracowań i wszelkich innych materiałów wytworzonych przez siebie w ramach realizacji niniejszego zamówienia bez ograniczeń czasowych i terytorialnych.

Dodatkowo Wykonawca dostarczy Zamawiającemu w nieprzekraczalnym terminie do 3 dni roboczych od dnia otrzymania harmonogramu szkoleń, w miesiącu w którym wykonywać będzie zadania na rzecz Projektu, sporządzony przez siebie **protokół wskazujący planowaną liczbę** oraz ewidencję godzin w danym miesiącu kalendarzowym poświęconych na wykonanie zadań w projekcie oraz w ramach wszelkich innych aktywności zawodowych, niezależnie od źródła ich finansowania (dot. Wykonawców będących osobami fizycznymi osobiście wykonującymi pracę na rzecz projektu), w celu wprowadzenia przedstawionych danych do systemu teleinformatycznego SL2014 oraz weryfikacji, czy łączne planowane zaangażowanie zawodowe Wykonawcy nie przekracza limitu 276 godzin miesięcznie – według wzoru dostarczonego przez Zamawiającego w terminie do 3 dni roboczych od daty zawarcia umowy.

Ponadto Wykonawca dostarczy Zamawiającemu w nieprzekraczalnym terminie do 3 dni roboczych od dnia zakończenia miesiąca kalendarzowego, w którym wykonywał zadania na rzecz Projektu, sporządzony przez siebie protokół wskazujący prawidłowe wykonanie zadań oraz rzeczywistą liczbę oraz ewidencję godzin w danym miesiącu kalendarzowym poświęconych na wykonanie zadań w projekcie oraz w ramach wszelkich innych aktywności zawodowych, niezależnie od źródła ich finansowania (dot. Wykonawców będących osobami fizycznymi osobiście wykonującymi pracę na rzecz projektu), w celu wprowadzenia przedstawionych danych do systemu teleinformatycznego SL2014 oraz weryfikacji, czy łączne rzeczywiste zaangażowanie zawodowe Wykonawcy nie przekracza limitu 276 godzin miesięcznie – według wzoru dostarczonego przez Zamawiającego w terminie do 3 dni roboczych od daty zawarcia umowy.