



Fundusze Europejskie
dla Lubelskiego

Dofinansowane przez
Unię Europejską



Załącznik nr 1 do postępowania nr 01/RKZS/2025

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA I POSZCZEGÓLNYCH CZĘŚCI ZAMÓWIENIA

Zamawiający **podzielił zamówienie na 3 części**, szczegółowo opisane poniżej i **dopuszcza możliwość składania ofert częściowych**.

CZĘŚĆ 1: SZKOLENIA INFORMATYCZNE / Z ZAKRESU PROGRAMOWANIA DLA UCZNIÓW I NAUCZYCIELI

1.1 Programowanie i obsługiwanie druku 3D dla uczniów 60h grupa- Egzamin ZSK (4 grupy, 40 UP)

Szkolenie będzie realizowane dla 4 grup (40 osób, 4 grupy x śr. 10 osób) uczniów szkół biorących udział w Projekcie - w wymiarze 60 godz. zajęć dla jednej grupy, tj. w łącznym wymiarze 240 godzin dydaktycznych zajęć, w tym: 3 grupy (30 osób, 3 grupy x śr. 10 osób) dla uczniów Zespołu Szkół Ponadpodstawowych nr 1
1 grupa (10 osób, 1 grupa x 10 osób) dla uczniów Zespołu Szkół Ponadpodstawowych nr 2

Miejsce realizacji zajęć:
– Miasto Zamość

Zajęcia będą realizowane w okresie od podpisania umowy do 31.12.2026 r., w dni od poniedziałku do piątku, w godzinach od 08.00 do 20.00, a w weekendy za zgodą Zamawiającego, w oparciu o szczegółowy harmonogram zajęć, potwierdzony przez Zamawiającego i przekazany wybranemu oferentowi po podpisaniu umowy.

Sale zapewnia placówka, w której realizowane będą zajęcia.

Wykonawca w ramach wynagrodzenia ofertowego zapewni na potrzeby realizacji szkoleń:

- 1) Maszyny i narzędzia do realizacji kursu:
 - a) **Drukarki 3D typu FDM (np. Prusa i3, Creality Ender 3): 8 szt.** (Umożliwiają drukowanie z PLA, ABS, PETG, włókien węglowych i innych popularnych filamentów)
 - b) **Drukarki 3D typu SLA (np. Anycubic Photon): 8 szt** (Precyzyjniejsze drukarki do tworzenia detali z żywic światłoutwardzalnych)
 - c) **Oprogramowanie CAD (np. Fusion 360, Blender): 8 szt** (Do projektowania modeli 3D i tworzenia dokumentacji technicznej)
 - d) **Slicer (np. Cura, PrusaSlicer): 8 szt** (Do przygotowania modeli do druku, cięcia modeli na warstwy i ustawiania parametrów drukowania.)
- 2) ubezpieczenie NNW (od następstw nieszczęśliwych wypadków) dla każdego uczestnika szkolenia na okres jego trwania o wartości sumy ubezpieczenia: z tytułu śmierci lub trwałego uszczerbku na zdrowiu: co najmniej 5 000,00 zł;
- 3) dostęp do platformy dydaktycznej (zawierającej: podręcznik, notatki, ankiety szkol., testy, ćwiczenia, egzamin próbny w formie cyfrowej) dla każdego uczestnika biorącego udział w szkoleniu, która powinna spełniać szczegółowe wymagania określone w części „Informacje wspólne dla szkoleń”. Przez platformę dydaktyczną Zamawiający rozumie dostęp (konto z nadanym loginem i hasłem) dla każdego uczestnika szkolenia do narzędzia informatycznego (platformy e-learningowej) wspierającego proces dydaktyczny – wg specyfikacji przedstawionej w części „Informacje wspólne dla szkoleń”.

Szkolenie winno być zrealizowane w sposób, który doprowadzi do tego, że uczestnik po jego ukończeniu nabędzie wiedzę i umiejętności praktyczne (osiągnie efekty uczenia się) co najmniej w następującym zakresie:

Część teoretyczna (20 godzin):

- 1) Wprowadzenie do technologii druku 3D
 - o Historia i rozwój technologii druku przestrzennego.
 - o Zastosowania druku 3D w różnych branżach: medycyna, moda, przemysł motoryzacyjny, architektura.
- 2) Zasady projektowania 3D i dokumentacji CAD
 - o Podstawy modelowania przestrzennego w programach CAD (np. Fusion 360, Blender).



- Przygotowanie dokumentacji technicznej do druku 3D.
 - 3) Rodzaje drukarek i materiały do druku 3D
 - Różne typy drukarek 3D: FDM, SLA, SLS i ich zastosowanie.
 - Przegląd dostępnych materiałów: PLA, ABS, PETG, filamenty ekskluzywne jak włókna węglowe, żywice światłoutwardzalne.
 - 4) Bezpieczeństwo i higiena pracy przy druku 3D
 - Zasady bezpieczeństwa przy pracy z drukarkami 3D, obsługa sprzętu i dbałość o BHP w laboratorium.
 - 5) Optymalizacja projektów do druku
 - Omówienie technik przygotowania plików do druku, takich jak cięcie modeli i ustawienia parametrów druku.
 - Zrozumienie wyzwań, takich jak grubość warstwy, temperatura czy prędkość drukowania.
- Część praktyczna (40 godzin):
- 6) Projektowanie własnych obiektów modowych 3D w programach CAD
 - Każdy uczestnik zaprojektuje indywidualne elementy, takie jak akcesoria użytkowe, biżuteria, elementy dekoracyjne.
 - Projekty zostaną dostosowane do potrzeb i zainteresowań uczestników.
 - 7) Przygotowanie i konfiguracja drukarki 3D
 - Nauka obsługi drukarki: kalibracja, przygotowanie platformy roboczej, ustawianie parametrów drukowania.
 - Wybór odpowiednich materiałów do konkretnego projektu.
 - 8) Proces druku 3D – praktyczna realizacja
 - Każdy uczestnik będzie miał możliwość wydrukowania swojego projektu na drukarce 3D.
 - Drukowanie wybranych obiektów z filamentów PLA, ABS, PETG oraz specjalistycznych filamentów, takich jak włókna węglowe.
 - 9) Monitorowanie procesu druku 3D
 - Kontrola przebiegu druku, omówienie problemów, które mogą się pojawić podczas procesu (np. deformacje, błędy w wydruku).
 - Nauka rozwiązywania problemów i naprawy drukarek.
 - 10) Zakończenie projektu i ocena gotowych wyrobów
 - Każdy uczestnik oceni jakość swojego wydruku, sprawdzając zgodność z dokumentacją CAD.
 - Omówienie technik post-processingu: wygładzanie powierzchni, malowanie, montaż.

Wykonawca w ramach wynagrodzenia ofertowego zapewni także dla wszystkich uczestników szkoleń przeprowadzenie zewnętrznego egzaminu certyfikacyjnego (rozumianego jako przeprowadzenie go przez osobę inną niż osoba prowadząca szkolenie), weryfikującego nabytą wiedzę i umiejętności (w/w efekty uczenia się/kwalifikacje) zgodnie z wymogami określonymi przez:

- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 16 maja 2019 r. w sprawie podstaw programowych kształcenia w zawodach szkolnictwa branżowego oraz dodatkowych umiejętności zawodowych w zakresie wybranych zawodów szkolnictwa branżowego.

Egzamin składa się z dwóch etapów:

- Egzamin teoretyczny (test wiedzy) przeprowadzany jest przy pomocy systemu egzaminacyjnego dostępnego on-line lub tradycyjnie.
- Egzamin praktyczny przeprowadzają uprawnieni egzaminatorzy. Proces egzaminowania polega on na wykonywaniu praktycznych zadań weryfikujących wszystkie wymagane dla kwalifikacji efekty uczenia się mające wymiar praktycznych umiejętności.

Część teoretyczna i praktyczna egzaminu może odbywać się w jednym dniu lub w dwóch różnych terminach.

1.2 Programowanie i obsługiwanie druku 3D dla nauczycieli 60h grupa- Egzamin ZSK

Szkolenie będzie realizowane dla 7 osób - nauczycieli szkół biorących udział w Projekcie - w wymiarze 60 godz. zajęć dla jednej grupy

Szkolenie będzie realizowane dla 2 grup w wymiarze 60 godz. zajęć dla jednej grupy, tj. w łącznym wymiarze 120 godzin dydaktycznych zajęć, w tym:

1 grupa (3 osoby) dla nauczycieli Zespołu Szkół Ponadpodstawowych nr 1



Fundusze Europejskie
dla Lubelskiego

Dofinansowane przez
Unię Europejską



1 grupa (4 osoby) dla nauczycieli Zespołu Szkół Ponadpodstawowych nr 5

Miejsce realizacji zajęć:

– Miasto Zamość

Zajęcia będą realizowane w okresie od podpisania umowy do 31.12.2026 r., w dni od poniedziałku do piątku, w godzinach od 08.00 do 20.00, a w weekendy za zgodą Zamawiającego, w oparciu o szczegółowy harmonogram zajęć, potwierdzony przez Zamawiającego i przekazany wybranemu oferentowi po podpisaniu umowy.

Sale zapewnia placówka, w której realizowane będą zajęcia.

Wykonawca w ramach wynagrodzenia ofertowego zapewni na potrzeby realizacji szkoleń:

- 1) materiały oraz wszelki potrzebny sprzęt
- 2) ubezpieczenie NNW (od następstw nieszczęśliwych wypadków) dla każdego uczestnika szkolenia na okres jego trwania o wartości sumy ubezpieczenia: z tytułu śmierci lub trwałego uszczerbku na zdrowiu: co najmniej 5 000,00 zł;
- 3) dostęp do platformy dydaktycznej (zawierającej: podręcznik, notatki, ankiety szkol., testy, ćwiczenia, egzamin próbny w formie cyfrowej) dla każdego uczestnika biorącego udział w szkoleniu, która powinna spełniać szczegółowe wymagania określone w części „Informacje wspólne dla szkoleń”. Przez platformę dydaktyczną Zamawiający rozumie dostęp (konto z nadanym loginem i hasłem) dla każdego uczestnika szkolenia do narzędzia informatycznego (platformy e-learningowej) wspierającego proces dydaktyczny – wg specyfikacji przedstawionej w części „Informacje wspólne dla szkoleń”.

Wykonawca w ramach wynagrodzenia ofertowego zapewni na potrzeby realizacji szkoleń:

- 4) Maszyny i narzędzia do realizacji kursu:
 - e) **Drukarki 3D typu FDM (np. Prusa i3, Creality Ender 3): 8 szt.** (Umożliwiają drukowanie z PLA, ABS, PETG, włókien węglowych i innych popularnych filamentów)
 - f) **Drukarki 3D typu SLA (np. Anycubic Photon): 8 szt** (Precyzyjniejsze drukarki do tworzenia detali z żywic światłoutwardzalnych)
 - g) **Oprogramowanie CAD (np. Fusion 360, Blender): 8 szt** (Do projektowania modeli 3D i tworzenia dokumentacji technicznej)
 - h) **Slicer (np. Cura, PrusaSlicer): 8 szt** (Do przygotowania modeli do druku, cięcia modeli na warstwy i ustawiania parametrów drukowania.)

Szkolenie winno być zrealizowane w sposób, który doprowadzi do tego, że uczestnik po jego ukończeniu nabędzie wiedzę i umiejętności praktyczne (osiągnie efekty uczenia się) co najmniej w następującym zakresie:

Część teoretyczna (20 godzin):

- 1) Wprowadzenie do technologii druku 3D
 - o Historia i rozwój technologii druku przestrzennego.
 - o Zastosowania druku 3D w różnych branżach: medycyna, moda, przemysł motoryzacyjny, architektura.
- 2) Zasady projektowania 3D i dokumentacji CAD
 - o Podstawy modelowania przestrzennego w programach CAD (np. Fusion 360, Blender).
 - o Przygotowanie dokumentacji technicznej do druku 3D.
- 3) Rodzaje drukarek i materiały do druku 3D
 - o Różne typy drukarek 3D: FDM, SLA, SLS i ich zastosowanie.
 - o Przegląd dostępnych materiałów: PLA, ABS, PETG, filamenty ekskluzywne jak włókna węglowe, żywice światłoutwardzalne.
- 4) Bezpieczeństwo i higiena pracy przy druku 3D
 - o Zasady bezpieczeństwa przy pracy z drukarkami 3D, obsługa sprzętu i dbałość o BHP w laboratorium.
- 5) Optymalizacja projektów do druku
 - o Omówienie technik przygotowania plików do druku, takich jak cięcie modeli i ustawienia parametrów druku.
 - o Zrozumienie wyzwań, takich jak grubość warstwy, temperatura czy prędkość drukowania.

Część praktyczna (40 godzin):

- 6) Projektowanie własnych obiektów modowych 3D w programach CAD



- Każdy uczestnik zaprojektuje indywidualne elementy, takie jak akcesoria użytkowe, biżuteria, elementy dekoracyjne.
- Projekty zostaną dostosowane do potrzeb i zainteresowań uczestników.
- 7) Przygotowanie i konfiguracja drukarki 3D
 - Nauka obsługi drukarki: kalibracja, przygotowanie platformy roboczej, ustawianie parametrów drukowania.
 - Wybór odpowiednich materiałów do konkretnego projektu.
- 8) Proces druku 3D – praktyczna realizacja
 - Każdy uczestnik będzie miał możliwość wydrukowania swojego projektu na drukarce 3D.
 - Drukowanie wybranych obiektów z filamentów PLA, ABS, PETG oraz specjalistycznych filamentów, takich jak włókna węglowe.
- 9) Monitorowanie procesu druku 3D
 - Kontrola przebiegu druku, omówienie problemów, które mogą się pojawić podczas procesu (np. deformacje, błędy w wydruku).
 - Nauka rozwiązywania problemów i naprawy drukarek.
- 10) Zakończenie projektu i ocena gotowych wyrobów
 - Każdy uczestnik oceni jakość swojego wydruku, sprawdzając zgodność z dokumentacją CAD.
 - Omówienie technik post-processingu: wygładzanie powierzchni, malowanie, montaż.

Wykonawca w ramach wynagrodzenia ofertowego zapewni także dla wszystkich uczestników szkoleń przeprowadzenie zewnętrznego egzaminu certyfikacyjnego (rozumianego jako przeprowadzenie go przez osobę inną niż osoba prowadząca szkolenie), weryfikującego nabytą wiedzę i umiejętności (w/w efekty uczenia się/kwalifikacje) zgodnie z wymogami określonymi przez:

- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 16 maja 2019 r. w sprawie podstaw programowych kształcenia w zawodach szkolnictwa branżowego oraz dodatkowych umiejętności zawodowych w zakresie wybranych zawodów szkolnictwa branżowego.

Egzamin składa się z dwóch etapów:

- Egzamin teoretyczny (test wiedzy) przeprowadzany jest przy pomocy systemu egzaminacyjnego dostępnego on-line lub tradycyjnie.
- Egzamin praktyczny przeprowadzają uprawnieni egzaminatorzy. Proces egzaminowania polega on na wykonywaniu praktycznych zadań weryfikujących wszystkie wymagane dla kwalifikacji efekty uczenia się mające wymiar praktycznych umiejętności.

Część teoretyczna i praktyczna egzaminu może odbywać się w jednym dniu lub w dwóch różnych terminach.

1.3 MS-55371 Windows Server Administration 40h na grupę – Egzamin certyfikowany zewnętrzny (1 grupa, 10 UP, OK/10M),

Szkolenie będzie realizowane dla 1 grupy (10 osób, 1 grupa x 10 osób), uczniów szkół biorących udział w Projekcie - w wymiarze 40 godz. zajęć dla jednej grupy, tj. w łącznym wymiarze 40 godzin dydaktycznych zajęć.

Miejsce realizacji zajęć:

– Miasto Zamość

Zajęcia będą realizowane w okresie od podpisania umowy do 31.12.2026 r., w dni od poniedziałku do piątku, w godzinach od 08.00 do 20.00, a w weekendy za zgodą Zamawiającego, w oparciu o szczegółowy harmonogram zajęć, potwierdzony przez Zamawiającego i przekazany wybranemu oferentowi po podpisaniu umowy.

Sale zapewnią placówka, w której realizowane będą zajęcia.

Wykonawca w ramach wynagrodzenia ofertowego zapewni na potrzeby realizacji szkoleń:

- 1) materiały oraz wszelki potrzebny sprzęt
- 2) ubezpieczenie NNW (od następstw nieszczęśliwych wypadków) dla każdego uczestnika szkolenia na okres jego trwania o wartości sumy ubezpieczenia: z tytułu śmierci lub trwałego uszczerbku na zdrowiu: co najmniej 5 000,00 zł;



- 3) dostęp do platformy dydaktycznej (zawierającej: podręcznik, notatki, ankiety szkol., testy, ćwiczenia, egzamin próbny w formie cyfrowej) dla każdego uczestnika biorącego udział w szkoleniu, która powinna spełniać szczegółowe wymagania określone w części „Informacje wspólne dla szkoleń”. Przez platformę dydaktyczną Zamawiający rozumie dostęp (konto z nadanym loginem i hasłem) dla każdego uczestnika szkolenia do narzędzia informatycznego (platformy e-learningowej) wspierającego proces dydaktyczny – wg specyfikacji przedstawionej w części „Informacje wspólne dla szkoleń”.

Szkolenie winno być zrealizowane w sposób, który doprowadzi do tego, że uczestnik po jego ukończeniu nabędzie wiedzę i umiejętności praktyczne (osiągnie efekty uczenia się) co najmniej w następującym zakresie:

1. Wstęp do Windows Server
2. Omówienie usług identyfikacji tożsamości
3. Usługi sieciowe używane w Windows Server
4. Serwery plików i zarządzanie pamięcią masową w systemie Windows Server
5. Wirtualizacja Hyper-V i kontenery w systemie Windows Server
6. Wysoka dostępność systemu Windows Server
7. Odzyskiwanie danych po awarii w systemie Windows Server
8. Bezpieczeństwo systemu Windows Server
9. Usługi pulpitu zdalnego w systemie Windows Server
10. Dostęp zdalny i usługi internetowe w systemie Windows Server
11. Monitorowanie serwera i wydajności w systemie Windows Server
12. Aktualizacja i migracja w systemie Windows Server

Wykonawca w ramach wynagrodzenia ofertowego zapewni także dla wszystkich uczestników szkoleń przeprowadzenie zewnętrznego egzaminu certyfikacyjnego, weryfikującego nabytą wiedzę i umiejętności (w/w efekty uczenia się/kwalifikacje), zgodnego z zasadami i wymaganiami określonymi przez Ministra Funduszy i Polityki Regionalnej w odniesieniu do sposobów uzyskiwania i potwierdzania kwalifikacji w ramach projektów współfinansowanych z EFS+ w tzw. „liście sprawdzającej” do weryfikacji czy dokument można uznać za potwierdzający kwalifikację (niezależną do Zintegrowanego Systemu Kwalifikacji)/kompetencję na potrzeby mierzenia wskaźników monitorowania EFS+ dot. uzyskiwania kwalifikacji, zgodnie z informacjami przedstawionymi w dokumencie p.n. „Załącznik 2 Podstawowe informacje dotyczące uzyskiwania kwalifikacji w ramach projektów współfinansowanych z EFS+”: <https://www.funduszeuropejskie.gov.pl/strony/o-funduszach/dokumenty/wytyczne-dotyczace-monitorowania-postepu-rzeczowego-realizacji-programow-na-lata-2021-2027/> . Za proces walidacji i certyfikacji nabytych kompetencji/kwalifikacji zawodowych spełniający w/w wymagania Zamawiający uznaje proces uzyskiwania kwalifikacji w metodologii, standardach realizacji procesu uczenia się i efekcie końcowym (egzamin, uznawalność zaświadczeń, zgodność z Europejskimi Ramami Kwalifikacji, Polskimi Ramami Kwalifikacji) spełniający łącznie co najmniej następujące cechy:

- 1) ustalone standardy dotyczące kompetencji (wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych), składających się na daną kwalifikację opisane w języku efektów uczenia się;
- 2) proces walidacji sprawdzający, czy kompetencje wymagane dla danej kwalifikacji zostały osiągnięte; walidacja obejmuje identyfikację i dokumentację posiadanych kompetencji oraz ich weryfikację w odniesieniu do wymagań określonych dla kwalifikacji. Walidacja prowadzona jest w sposób trafny (weryfikowane są te efekty uczenia się, które zostały określone dla danej kwalifikacji) i rzetelny (wynik weryfikacji jest niezależny od miejsca, czasu, metod oraz osób przeprowadzających walidację);
- 3) proces certyfikacji, w wyniku którego upoważniona instytucja nadaje dokument stwierdzający posiadanie kwalifikacji; certyfikacja następuje po walidacji, w wyniku wydania pozytywnej decyzji stwierdzającej, że wszystkie wymagane efekty uczenia się zostały osiągnięte; certyfikat potwierdzający uzyskanie kwalifikacji powinien być rozpoznawalny i uznawany w danym środowisku, sektorze lub branży;
- 4) instytucje certyfikujące mogą samodzielnie przeprowadzać walidację (procesy walidacji i certyfikacji muszą być odpowiednio rozdzielone i niezależne), bądź przekazywać ją do instytucji walidujących, np. centrów egzaminacyjnych.

1.4 Inżynieria projektowania komputerowego CAD 2D i 3D 50 h grupa, szkolenie zakończone egzaminem zewnętrznym

Szkolenie będzie realizowane dla 1 grupy (10 osób, 1 grupa x 10 osób), uczniów szkół biorących udział w Projekcie - w wymiarze 50 godz., zajęć dla jednej grupy, tj. w łącznym wymiarze 50 godzin dydaktycznych zajęć.



Fundusze Europejskie
dla Lubelskiego

Dofinansowane przez
Unię Europejską



lubelskie
Smakuj życie!

Miejsce realizacji zajęć:

– Miasto Zamość

Zajęcia będą realizowane w okresie od podpisania umowy do 31.12.2026 r., w dni od poniedziałku do piątku, w godzinach od 08.00 do 20.00, a w weekendy za zgodą Zamawiającego, w oparciu o szczegółowy harmonogram zajęć, potwierdzony przez Zamawiającego i przekazany wybranemu oferentowi po podpisaniu umowy.

Salę zapewnia placówka, w której realizowane będą zajęcia.

Wykonawca w ramach wynagrodzenia ofertowego zapewni na potrzeby realizacji szkoleń:

- 1) materiały oraz wszelki potrzebny sprzęt
- 2) ubezpieczenie NNW (od następstw nieszczęśliwych wypadków) dla każdego uczestnika szkolenia na okres jego trwania o wartości sumy ubezpieczenia: z tytułu śmierci lub trwałego uszczerbku na zdrowiu: co najmniej 5 000,00 zł;
- 3) dostęp do platformy dydaktycznej (zawierającej: podręcznik, notatki, ankiety szkol., testy, ćwiczenia, egzamin próbny w formie cyfrowej) dla każdego uczestnika biorącego udział w szkoleniu, która powinna spełniać szczegółowe wymagania określone w części „Informacje wspólne dla szkoleń”. Przez platformę dydaktyczną Zamawiający rozumie dostęp (konto z nadanym loginem i hasłem) dla każdego uczestnika szkolenia do narzędzia informatycznego (platformy e-learningowej) wspierającego proces dydaktyczny – wg specyfikacji przedstawionej w części „Informacje wspólne dla szkoleń”.

Szkolenie winno być zrealizowane w sposób, który doprowadzi do tego, że uczestnik po jego ukończeniu nabydzie wiedzę i umiejętności praktyczne (osiągnie efekty uczenia się) co najmniej w następującym zakresie:

1. Tworzenie elektronicznej dokumentacji technicznej
2. Tworzenie obiektów
3. Edycja obiektów
4. Rysowanie precyzyjne i wymiarowanie
5. Bloki
6. Modelowanie bryłowe (ACIS)
7. Oglądanie rysunku w przestrzeni
8. Nawigacja 3D
9. Rysowanie precyzyjne 3D
10. Wydruk

Wykonawca w ramach wynagrodzenia ofertowego zapewni także dla wszystkich uczestników szkoleń przeprowadzenie zewnętrznego egzaminu certyfikacyjnego, weryfikującego nabytą wiedzę i umiejętności (w/w efekty uczenia się/kwalifikacje), zgodnego z zasadami i wymaganiami określonymi przez Ministra Funduszy i Polityki Regionalnej w odniesieniu do sposobów uzyskiwania i potwierdzania kwalifikacji w ramach projektów współfinansowanych z EFS+ w tzw. „liście sprawdzającej” do weryfikacji czy dokument można uznać za potwierdzający kwalifikację (niewłączoną do Zintegrowanego Systemu Kwalifikacji)/kompetencję na potrzeby mierzenia wskaźników monitorowania EFS+ dot. uzyskiwania kwalifikacji, zgodnie z informacjami przedstawionymi w dokumencie p.n. „Załącznik 2 Podstawowe informacje dotyczące uzyskiwania kwalifikacji w ramach projektów współfinansowanych z EFS+”: <https://www.funduszeuropejskie.gov.pl/strony/o-funduszach/dokumenty/wytyczne-dotyczace-monitorowania-postepu-rzeczowego-realizacji-programow-na-lata-2021-2027/> . Za proces walidacji i certyfikacji nabytych kompetencji/kwalifikacji zawodowych spełniający w/w wymagania Zamawiający uznaje proces uzyskiwania kwalifikacji w metodologii, standardach realizacji procesu uczenia się i efekcie końcowym (egzamin, uznawalność zaświadczeń, zgodność z Europejskimi Ramami Kwalifikacji, Polskimi Ramami Kwalifikacji) spełniający łącznie co najmniej następujące cechy:

- 1) ustalone standardy dotyczące kompetencji (wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych), składających się na daną kwalifikację opisane w języku efektów uczenia się;
- 2) proces walidacji sprawdzający, czy kompetencje wymagane dla danej kwalifikacji zostały osiągnięte; walidacja obejmuje identyfikację i dokumentację posiadanych kompetencji oraz ich weryfikację w odniesieniu do wymagań określonych dla kwalifikacji. Walidacja prowadzona jest w sposób trafny (weryfikowane są te efekty uczenia się,



które zostały określone dla danej kwalifikacji) i rzetelny (wynik weryfikacji jest niezależny od miejsca, czasu, metod oraz osób przeprowadzających walidację);

3) proces certyfikacji, w wyniku którego upoważniona instytucja nadaje dokument stwierdzający posiadanie kwalifikacji; certyfikacja następuje po walidacji, w wyniku wydania pozytywnej decyzji stwierdzającej, że wszystkie wymagane efekty uczenia się zostały osiągnięte; certyfikat potwierdzający uzyskanie kwalifikacji powinien być rozpoznawalny i uznawany w danym środowisku, sektorze lub branży;

4) instytucje certyfikujące mogą samodzielnie przeprowadzać walidację (procesy walidacji i certyfikacji muszą być odpowiednio rozdzielone i niezależne), bądź przekazywać ją do instytucji walidujących, np. centrów egzaminacyjnych.

1.5 Python dla programistów 40 h na grupę – egzamin certyfikowany zewnętrzny

Szkolenie będzie realizowane dla 1 grupy (10 osób, 1 grupa x 10 osób), uczniów szkół biorących udział w Projekcie - w wymiarze 40 godz. zajęć dla jednej grupy, tj. w łącznym wymiarze 40 godzin dydaktycznych zajęć.

Miejsce realizacji zajęć:

– Miasto Zamość

Zajęcia będą realizowane w okresie od podpisania umowy do 31.12.2026 r., w dni od poniedziałku do piątku, w godzinach od 08.00 do 20.00, a w weekendy za zgodą Zamawiającego, w oparciu o szczegółowy harmonogram zajęć, potwierdzony przez Zamawiającego i przekazany wybranemu oferentowi po podpisaniu umowy.

Salę zapewnia placówka, w której realizowane będą zajęcia.

Wykonawca w ramach wynagrodzenia ofertowego zapewni na potrzeby realizacji szkoleń:

- 1) materiały oraz wszelki potrzebny sprzęt
- 2) ubezpieczenie NNW (od następstw nieszczęśliwych wypadków) dla każdego uczestnika szkolenia na okres jego trwania o wartości sumy ubezpieczenia: z tytułu śmierci lub trwałego uszczerbku na zdrowiu: co najmniej 5 000,00 zł;
- 3) dostęp do platformy dydaktycznej (zawierającej: podręcznik, notatki, ankiety szkol., testy, ćwiczenia, egzamin próbny w formie cyfrowej) dla każdego uczestnika biorącego udział w szkoleniu, która powinna spełniać szczegółowe wymagania określone w części „Informacje wspólne dla szkoleń”. Przez platformę dydaktyczną Zamawiający rozumie dostęp (konto z nadanym loginem i hasłem) dla każdego uczestnika szkolenia do narzędzia informatycznego (platformy e-learningowej) wspierającego proces dydaktyczny – wg specyfikacji przedstawionej w części „Informacje wspólne dla szkoleń”.

Szkolenie winno być zrealizowane w sposób, który doprowadzi do tego, że uczestnik po jego ukończeniu nabeędzie wiedzę i umiejętności praktyczne (osiągnię efekty uczenia się) co najmniej w następującym zakresie:

Moduł 1: Wprowadzenie do Pythona (4 godziny)

- Historia i zastosowanie Pythona
- Instalacja i konfiguracja środowiska
- Podstawowe składniki języka (zmienne, typy danych, operatory)

Moduł 2: Struktury danych (6 godzin)

- Listy, krotki, zestawy i słowniki
- Operacje na strukturach danych
- Rozumienie złożoności czasowej operacji

Moduł 3: Kontrola przepływu (6 godzin)

- Instrukcje warunkowe (if, elif, else)
- Pętle (for, while)
- Zrozumienie i użycie instrukcji break i continue

Moduł 4: Funkcje (6 godzin)

- Definiowanie funkcji i argumenty
- Zasięg zmiennych (local, global)
- Funkcje anonimowe (lambda)



Moduł 5: Programowanie obiektowe (8 godzin)

- Klasy i obiekty
- Dziedziczenie i polimorfizm
- Metody specjalne

Moduł 6: Praca z bibliotekami (4 godziny)

- Instalacja i użycie pip
- Wprowadzenie do popularnych bibliotek (np. NumPy, Pandas, Matplotlib)
- Tworzenie własnych modułów i pakietów

Moduł 7: Obsługa wyjątków (4 godziny)

- Wprowadzenie do wyjątków
- Obsługa wyjątków przy użyciu try-except
- Tworzenie własnych wyjątków

Moduł 8: Praca z plikami (2 godziny)

- Otwieranie, czytanie i pisanie plików
- Praca z plikami tekstowymi i binarnymi

Moduł 9: Wprowadzenie do programowania webowego (2 godziny)

- Podstawy frameworków webowych (np. Flask)
- Tworzenie prostych aplikacji webowych

Moduł 10: Projekty praktyczne (4 godziny)

- Praca nad projektami w grupach
- Prezentacja i omówienie wykonanych projektów

Wykonawca w ramach wynagrodzenia ofertowego zapewni także dla wszystkich uczestników szkoleń przeprowadzenie zewnętrznego egzaminu certyfikacyjnego, weryfikującego nabytą wiedzę i umiejętności (w/w efekty uczenia się/kwalifikacje), zgodnego z zasadami i wymaganiami określonymi przez Ministra Funduszy i Polityki Regionalnej w odniesieniu do sposobów uzyskiwania i potwierdzania kwalifikacji w ramach projektów współfinansowanych z EFS+ w tzw. „liście sprawdzającej” do weryfikacji czy dokument można uznać

za potwierdzający kwalifikację (niewłączoną do Zintegrowanego Systemu Kwalifikacji)/kompetencję na potrzeby mierzenia wskaźników monitorowania EFS+ dot. uzyskiwania kwalifikacji, zgodnie z informacjami przedstawionymi w dokumencie p.n. „Załącznik 2 Podstawowe informacje dotyczące uzyskiwania kwalifikacji w ramach projektów współfinansowanych z EFS+”: <https://www.funduszeuropejskie.gov.pl/strony/o-funduszach/dokumenty/wytyczne-dotyczace-monitorowania-postepu-rzeczowego-realizacji-programow-na-lata-2021-2027/>. Za proces walidacji i certyfikacji nabytych kompetencji/kwalifikacji zawodowych spełniający w/w wymagania Zamawiający uznaje proces uzyskiwania kwalifikacji w metodologii, standardach realizacji procesu uczenia się i efekcie końcowym (egzamin, uznawalność zaświadczeń, zgodność z Europejskimi Ramami Kwalifikacji, Polskimi Ramami Kwalifikacji) spełniający łącznie co najmniej następujące cechy:

- 1) ustalone standardy dotyczące kompetencji (wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych), składających się na daną kwalifikację opisane w języku efektów uczenia się;
- 2) proces walidacji sprawdzający, czy kompetencje wymagane dla danej kwalifikacji zostały osiągnięte; walidacja obejmuje identyfikację i dokumentację posiadanych kompetencji oraz ich weryfikację w odniesieniu do wymagań określonych dla kwalifikacji. Walidacja prowadzona jest w sposób trafny (weryfikowane są te efekty uczenia się, które zostały określone dla danej kwalifikacji) i rzetelny (wynik weryfikacji jest niezależny od miejsca, czasu, metod oraz osób przeprowadzających walidację);
- 3) proces certyfikacji, w wyniku którego upoważniona instytucja nadaje dokument stwierdzający posiadanie kwalifikacji; certyfikacja następuje po walidacji, w wyniku wydania pozytywnej decyzji stwierdzającej, że wszystkie wymagane efekty uczenia się zostały osiągnięte; certyfikat potwierdzający uzyskanie kwalifikacji powinien być rozpoznawalny i uznawany w danym środowisku, sektorze lub branży;
- 4) instytucje certyfikujące mogą samodzielnie przeprowadzać walidację (procesy walidacji i certyfikacji muszą być odpowiednio rozdzielone i niezależne), bądź przekazywać ją do instytucji walidujących, np. centrów egzaminacyjnych.



Fundusze Europejskie
dla Lubelskiego

Dofinansowane przez
Unię Europejską



lubelskie
Smakuj życie!

1.6 Szkolenie Tworzenia witryn internetowych - java 60h grupa- Egzamin ZSK

Szkolenie będzie realizowane dla 1 grupa (10 osób, 1 grupa x 10 osób), uczniów szkół biorących udział w Projekcie - w wymiarze 60 godz. zajęć dla jednej grupy, tj. w łącznym wymiarze 60 godzin dydaktycznych zajęć.

Miejsce realizacji zajęć:

– Miasto Zamość

Zajęcia będą realizowane w okresie od podpisania umowy do 31.12.2026 r., w dni od poniedziałku do piątku, w godzinach od 08.00 do 20.00, a w weekendy za zgodą Zamawiającego, w oparciu o szczegółowy harmonogram zajęć, potwierdzony przez Zamawiającego i przekazany wybranemu oferentowi po podpisaniu umowy.

Salę zapewnia placówka, w której realizowane będą zajęcia.

Wykonawca w ramach wynagrodzenia ofertowego zapewni na potrzeby realizacji szkoleń:

- 1) materiały oraz wszelki potrzebny sprzęt tj.: Stanowisko komputerowe wyposażone w: system operacyjny z interfejsem graficznym, połączenie z Internetem, edytor graficzny, pakiet oprogramowania biurowego, edytor tekstu lub środowisko programistyczne, przeglądarkę stron internetowych, środowisko hostingowe zawierające serwer bazodanowy, serwer HTTP wyposażony w technologie webowe, w szczególności PHP, ASP, klienta FTP.;
- 2) ubezpieczenie NNW (od następstw nieszczęśliwych wypadków) dla każdego uczestnika szkolenia na okres jego trwania o wartości sumy ubezpieczenia: z tytułu śmierci lub trwałego uszczerbku na zdrowiu: co najmniej 5 000,00 zł;
- 3) dostęp do platformy dydaktycznej (zawierającej: podręcznik, notatki, ankiety szkol., testy, ćwiczenia, egzamin próbny w formie cyfrowej) dla każdego uczestnika biorącego udział w szkoleniu, która powinna spełniać szczegółowe wymagania określone w części „Informacje wspólne dla szkoleń”. Przez platformę dydaktyczną Zamawiający rozumie dostęp (konto z nadanym loginem i hasłem) dla każdego uczestnika szkolenia do narzędzia informatycznego (platformy e-learningowej) wspierającego proces dydaktyczny – wg specyfikacji przedstawionej w części „Informacje wspólne dla szkoleń”.

Szkolenie winno być zrealizowane w sposób, który doprowadzi do tego, że uczestnik po jego ukończeniu nabędzie wiedzę i umiejętności praktyczne (osiągnie efekty uczenia się) co najmniej w następującym zakresie:

1. Projektowanie i budowanie aplikacji przy użyciu języka Java.
2. Składnia języka i wybrane klasy Javy
3. Pojęcia programowania obiektowego i ich praktyczne wykorzystanie.
4. Rozwiązywanie problemów z wykorzystaniem dostępnej dokumentacji w trakcie procesu tworzenia aplikacji w Javie
5. Wykorzystanie skryptów JavaScript.
6. Formatowanie treści witryn internetowych w CSS.
7. Projektowanie responsywnych witryn WWW.
8. Systemy zarządzania treścią witryny (CMS).
9. Publikacja witryny na serwerze.
10. Bezpieczeństwo witryn internetowych.
11. Testowanie witryny.

Wykonawca w ramach wynagrodzenia ofertowego zapewni także dla wszystkich uczestników szkoleń przeprowadzenie zewnętrznego egzaminu certyfikacyjnego (rozumianego jako przeprowadzenie go przez osobę inną niż osoba prowadząca szkolenie), weryfikującego nabytą wiedzę i umiejętności (w/w efekty uczenia się/kwalifikacje) zgodnie z wymogami określonymi przez:

- Obwieszczenie Ministra Cyfryzacji z dnia 21 listopada 2018 roku w sprawie włączenia kwalifikacji rynkowej „Tworzenie witryn internetowych”

Egzamin składa się z dwóch etapów:

- Egzamin teoretyczny (test wiedzy) przeprowadzany jest przy pomocy systemu egzaminacyjnego dostępnego on-line lub tradycyjnie.



Fundusze Europejskie
dla Lubelskiego

Dofinansowane przez
Unię Europejską



lubelskie
Smakuj życie!

- Egzamin praktyczny przeprowadzają uprawnieni egzaminatorzy. Proces egzaminowania polega on na wykonywaniu praktycznych zadań weryfikujących wszystkie wymagane dla kwalifikacji efekty uczenia się mające wymiar praktycznych umiejętności.

Część teoretyczna i praktyczna egzaminu może odbywać się w jednym dniu lub w dwóch różnych terminach.

1.7 Szkolenie Tworzenia witryn internetowych 60h grupa- Egzamin ZSK

Szkolenie będzie realizowane dla 2 grup (20 osób, 2 grupa x śr. 10 osób), uczniów szkół biorących udział w Projekcie - w wymiarze 60 godz. zajęć dla jednej grupy, tj. w łącznym wymiarze 120 godzin dydaktycznych zajęć.

Miejsce realizacji zajęć:

– Miasto Zamość

Zajęcia będą realizowane w okresie od podpisania umowy do 31.12.2026 r., w dni od poniedziałku do piątku, w godzinach od 08.00 do 20.00, a w weekendy za zgodą Zamawiającego, w oparciu o szczegółowy harmonogram zajęć, potwierdzony przez Zamawiającego i przekazany wybranemu oferentowi po podpisaniu umowy.

Salę zapewnia placówka, w której realizowane będą zajęcia.

Wykonawca w ramach wynagrodzenia ofertowego zapewni na potrzeby realizacji szkoleń:

- 1) materiały oraz wszelki potrzebny sprzęt tj.: Stanowisko komputerowe wyposażone w: system operacyjny z interfejsem graficznym, połączenie z Internetem, edytor graficzny, pakiet oprogramowania biurowego, edytor tekstu lub środowisko programistyczne, przeglądarkę stron internetowych, środowisko hostingowe zawierające serwer bazodanowy, serwer HTTP wyposażony w technologie webowe, w szczególności PHP, ASP, klienta FTP ;
- 2) ubezpieczenie NNW (od następstw nieszczęśliwych wypadków) dla każdego uczestnika szkolenia na okres jego trwania o wartości sumy ubezpieczenia: z tytułu śmierci lub trwałego uszczerbku na zdrowiu: co najmniej 5 000,00 zł;
- 3) dostęp do platformy dydaktycznej (zawierającej: podręcznik, notatki, ankiety szkol., testy, ćwiczenia, egzamin próbny w formie cyfrowej) dla każdego uczestnika biorącego udział w szkoleniu, która powinna spełniać szczegółowe wymagania określone w części „Informacje wspólne dla szkoleń”. Przez platformę dydaktyczną Zamawiający rozumie dostęp (konto z nadanym loginem i hasłem) dla każdego uczestnika szkolenia do narzędzia informatycznego (platformy e-learningowej) wspierającego proces dydaktyczny – wg specyfikacji przedstawionej w części „Informacje wspólne dla szkoleń”.

Szkolenie winno być zrealizowane w sposób, który doprowadzi do tego, że uczestnik po jego ukończeniu nabędzie wiedzę i umiejętności praktyczne (osiągnie efekty uczenia się) co najmniej w następującym zakresie:

1. Wprowadzenie do projektowania witryn WWW.
2. Projektowanie witryn internetowych w języku HTML.
3. Podstawy obróbki plików graficznych.
4. Formatowanie treści witryn internetowych w CSS.
5. Wykorzystanie skryptów JavaScript.
6. Projektowanie responsywnych witryn WWW.
7. Optymalizacja witryny pod kątem wyszukiwarek internetowych.
8. Systemy zarządzania treścią witryny (CMS).
9. Publikacja witryny na serwerze.
10. Bezpieczeństwo witryn internetowych.
11. Testowanie witryny.

Wykonawca w ramach wynagrodzenia ofertowego zapewni także dla wszystkich uczestników szkoleń przeprowadzenie zewnętrznego egzaminu certyfikacyjnego (rozumianego jako przeprowadzenie go przez osobę inną niż osoba prowadząca szkolenie), weryfikującego nabytą wiedzę i umiejętności (w/w efekty uczenia się/kwalifikacje) zgodnie z wymogami określonymi przez:

- Obwieszczenie Ministra Cyfryzacji z dnia 21 listopada 2018 roku w sprawie włączenia kwalifikacji rynkowej „Tworzenie witryn internetowych”

Egzamin składa się z dwóch etapów:



- Egzamin teoretyczny (test wiedzy) przeprowadzany jest przy pomocy systemu egzaminacyjnego dostępnego on-line lub tradycyjnie.
- Egzamin praktyczny przeprowadzają uprawnieni egzaminatorzy. Proces egzaminowania polega on na wykonywaniu praktycznych zadań weryfikujących wszystkie wymagane dla kwalifikacji efekty uczenia się mające wymiar praktycznych umiejętności.

Część teoretyczna i praktyczna egzaminu może odbywać się w jednym dniu lub w dwóch różnych terminach.

Informacje wspólne dla szkoleń,

Szczegółowe wymagania funkcjonalne platformy dydaktycznej:

a) Start i logowanie się do konta użytkownika - platforma oferuje formularz logowania wymagający podania nazwy użytkownika (adresu e-mail) i hasła oraz sprawdza poprawność wprowadzonych danych logowania. Zarządzanie kontem użytkownika uwzględnia możliwość tworzenia profili dla koordynatorów, trenerów i uczniów, w tym zarządzanie ich uprawnieniami. Platforma umożliwia tworzenie grup użytkowników (odpowiadających grupom szkoleniowym), w celu selektywnego udostępniania zawartości merytorycznej (cyfrowy podręcznik, ćwiczenia etc.).

b) Komunikacja - platforma udostępnia narzędzia do komunikacji między trenerem a uczniami.

c) Możliwość tworzenia grup - platforma daje możliwość łatwego tworzenia i zarządzania grupami, w tym dodawanie treści edukacyjnych, takich jak dokumenty, prezentacje, dźwięki, wideo.

d) Możliwość tworzenia ankiet oraz testów - platforma daje możliwość tworzenia ankiet dla uczniów oraz testów ograniczonych czasowo lub bez ograniczenia, automatycznie sprawdzanych i informujących o zdobytym wyniku bezpośrednio po zakończeniu testu.

e) Możliwość generowania raportów - platforma daje możliwość generowania raportów (csv i pdf) z wypełnionych ankiet oraz testów dla poszczególnych uczniów oraz zbiorczych raportów dla całych grup.

f) Repozytorium treści - platforma zapewnia repozytorium treści z możliwością zarządzania treściami, w kontekście udostępniania materiałów (dokumentów, obrazów, prezentacji, dźwięków i wideo) poszczególnym grupom użytkowników.

g) Harmonogramy zajęć - platforma umożliwia zamieszczanie i tworzenie harmonogramów zajęć koordynatorom oraz możliwość zapoznania się z harmonogramami trenerom i uczniom.

h) Kompatybilność - platforma działa na komputerach wyposażonych w systemy operacyjne Windows, Linux oraz macOS oraz na urządzeniach mobilnych z systemami Android i iOS, z założeniem responsywności wyświetlanej zawartości.

i) Zabezpieczenia - Bezpieczeństwo systemu uwzględnia następujące elementy:

- Uwierzytelnianie i autoryzacja: Wdrożenie silnych mechanizmów uwierzytelniania i autoryzacji, w tym weryfikację i zarządzanie hasłami, aby zapewnić bezpieczeństwo danych użytkowników.

- Segmentacja dostępu: Precyzyjne określenie uprawnień dla każdej roli, aby ograniczyć dostęp do funkcjonalności systemu zgodnie z potrzebami i uprawnieniami.

- Zapomniałem hasła: Funkcja umożliwiająca użytkownikom resetowanie zapomnianego hasła przez e-mail.

- Przesyłanie danych: Wszystkie dane przesyłane pomiędzy systemami są w sposób bezpieczny, gwarantujący integralność danych.

- Sesje i wylogowywanie: System zarządza sesjami użytkowników, umożliwiając im wylogowanie oraz automatycznie kończy sesję po określonym czasie bezczynności.

j) Dostępność - Interfejs platformy jest dostosowany do wyświetlania na urządzeniach o różnej rozdzielczości, w tym mobilnych i odzwierciedla dobre praktyki RWD projektowania systemów min. w zakresie:

- Elastyczne siatki i układy: responsywne siatki, które dostosowują się do różnych rozmiarów ekranu zamiast ustalonych pikseli,

- Czytelność tekstu: rozmiar tekstu jest czytelny na różnych urządzeniach, w tym urządzeniach mobilnych,



Fundusze Europejskie
dla Lubelskiego

Dofinansowane przez
Unię Europejską



- Optymalizacja funkcji dotykowych: zapewnienie odpowiednio dużych obszarów dotykowych dla elementów interaktywnych, takich jak przyciski i linki, aby ułatwić obsługę na ekranach dotykowych,
 - Optymalizacja wydajności: minimalizacja kodu CSS i JavaScript, aby elementy ładowały się szybko.
- k) Język - Sfera tekstowa platformy, w tym elementy UI, jest zrealizowana w języku polskim.

CZĘŚĆ 2: SZKOLENIA Z ZAKRESU GASTRONOMII DLA UCZNIÓW I NAUCZYCIELI

2.1 Barista 30 h, szkolenie zakończone egzaminem zewnętrznym

Szkolenie będzie realizowane dla 2 grupy (20 osób, 2 grupy x śr. 10 osób), uczniów szkół biorących udział w Projekcie - w wymiarze 30 godz. zajęć dla jednej grupy, tj. w łącznym wymiarze 60 godzin dydaktycznych zajęć, w tym:

1 grupa (10 osób) dla uczniów Zespołu Szkół Ponadpodstawowych nr 1

1 grupa (10 osób) dla uczniów Zespołu Szkół Ponadpodstawowych nr 5

Miejsce realizacji zajęć:

– Miasto Zamość

Zajęcia będą realizowane w okresie od podpisania umowy do 31.12.2026 r., w dni od poniedziałku do piątku, w godzinach od 08.00 do 20.00, a w weekendy za zgodą Zamawiającego, w oparciu o szczegółowy harmonogram zajęć, potwierdzony przez Zamawiającego i przekazany wybranemu oferentowi po podpisaniu umowy.

Salę zapewnia placówka, w której realizowane będą zajęcia.

Wykonawca w ramach wynagrodzenia ofertowego zapewni na potrzeby realizacji szkoleń:

- 1) materiały oraz wszelki potrzebny sprzęt
- 2) ubezpieczenie NNW (od następstw nieszczęśliwych wypadków) dla każdego uczestnika szkolenia na okres jego trwania o wartości sumy ubezpieczenia: z tytułu śmierci lub trwałego uszczerbku na zdrowiu: co najmniej 5 000,00 zł;
- 3) dostęp do platformy dydaktycznej (zawierającej: podręcznik, notatki, ankiety szkol., testy, ćwiczenia, egzamin próbny w formie cyfrowej) dla każdego uczestnika biorącego udział w szkoleniu, która powinna spełniać szczegółowe wymagania określone w części „Informacje wspólne dla szkoleń”. Przez platformę dydaktyczną Zamawiający rozumie dostęp (konto z nadanym loginem i hasłem) dla każdego uczestnika szkolenia do narzędzia informatycznego (platformy e-learningowej) wspierającego proces dydaktyczny – wg specyfikacji przedstawionej w części „Informacje wspólne dla szkoleń”.

Szkolenie winno być zrealizowane w sposób, który doprowadzi do tego, że uczestnik po jego ukończeniu nabeędzie wiedzę i umiejętności praktyczne (osiągnie efekty uczenia się) co najmniej w następującym zakresie:

1. Historia kawy:

- historia kawy w Europie- skąd się wziął zwyczaj picia kawy,
- pochodzenie i budowa owocu kawowego,
- charakterystyka gatunków kaw na świecie.

2. Proces produkcyjny kawy:

- rodzaje metod zbioru kawy i ich wpływ na jakość,
- metody suszenia i obróbki owocu kawy,
- technika wypalania kawy,
- zasady i wady tworzenia mieszanek kawowych.

3. Zawód barista:

- historia zawodu barista,
- cechy dobrego baristy,
- warsztat pracy baristy,
- kwalifikacje i zakres obowiązków baristy,
- sprzedaż sugestywna.



4. Narzędzia pracy baristy:

- podstawowe narzędzia baristy,
- użytkowanie sprzętu,
- ekspresy ciśnieniowe,
- młynki i shakery,
- konserwacja sprzętu.

5. Techniki przygotowywania i metody parzenia kawy:

- metody parzenia kawy,
- espresso jako podstawa kawy,
- rodzaje napojów kawowych,
- dozowanie kawy,
- ocena sensoryczna i wizualna espresso,
- jak mocna ma być kawa?
- przygotowanie cappuccino, latte, latte macchiato, Au lait, kawa po irlandzku, kawa po turecku, kawy mrożone i inne rodzaje,
- metody spienienia mleka.

6. Nalewanie kawy, dodatki i zdobienia:

- dobór odpowiednich kubków i łyżek,
- dodatki do kawy- syropy smakowe,
- lody, bita śmietana,
- kawy warstwowe,
- łączenie kawy z alkoholem,
- tworzenie wzorów.

Wykonawca w ramach wynagrodzenia ofertowego zapewni także dla wszystkich uczestników szkoleń przeprowadzenie zewnętrznego egzaminu certyfikacyjnego, weryfikującego nabytą wiedzę i umiejętności (w/w efekty uczenia się/kwalifikacje), zgodnego z zasadami i wymaganiami określonymi przez Ministra Funduszy i Polityki Regionalnej w odniesieniu do sposobów uzyskiwania i potwierdzania kwalifikacji w ramach projektów współfinansowanych z EFS+ w tzw. „liście sprawdzającej” do weryfikacji czy dokument można uznać za potwierdzający kwalifikację (niewłączoną do Zintegrowanego Systemu Kwalifikacji)/kompetencję na potrzeby mierzenia wskaźników monitorowania EFS+ dot. uzyskiwania kwalifikacji, zgodnie z informacjami przedstawionymi w dokumencie p.n. „Załącznik 2 Podstawowe informacje dotyczące uzyskiwania kwalifikacji w ramach projektów współfinansowanych z EFS+”: <https://www.funduszeuropejskie.gov.pl/strony/o-funduszach/dokumenty/wytyczne-dotyczace-monitorowania-postepu-rzeczowego-realizacji-programow-na-lata-2021-2027/> . Za proces walidacji i certyfikacji nabytych kompetencji/kwalifikacji zawodowych spełniający w/w wymagania Zamawiający uznaje proces uzyskiwania kwalifikacji w metodologii, standardach realizacji procesu uczenia się i efekcie końcowym (egzamin, uznawalność zaświadczeń, zgodność z Europejskimi Ramami Kwalifikacji, Polskimi Ramami Kwalifikacji) spełniający łącznie co najmniej następujące cechy:

- 1) ustalone standardy dotyczące kompetencji (wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych), składających się na daną kwalifikację opisane w języku efektów uczenia się;
- 2) proces walidacji sprawdzający, czy kompetencje wymagane dla danej kwalifikacji zostały osiągnięte; walidacja obejmuje identyfikację i dokumentację posiadanych kompetencji oraz ich weryfikację w odniesieniu do wymagań określonych dla kwalifikacji. Walidacja prowadzona jest w sposób trafny (weryfikowane są te efekty uczenia się, które zostały określone dla danej kwalifikacji) i rzetelny (wynik weryfikacji jest niezależny od miejsca, czasu, metod oraz osób przeprowadzających walidację);
- 3) proces certyfikacji, w wyniku którego upoważniona instytucja nadaje dokument stwierdzający posiadanie kwalifikacji; certyfikacja następuje po walidacji, w wyniku wydania pozytywnej decyzji stwierdzającej, że wszystkie wymagane efekty uczenia się zostały osiągnięte; certyfikat potwierdzający uzyskanie kwalifikacji powinien być rozpoznawalny i uznawany w danym środowisku, sektorze lub branży;
- 4) instytucje certyfikujące mogą samodzielnie przeprowadzać walidację (procesy walidacji i certyfikacji muszą być odpowiednio rozdzielone i niezależne), bądź przekazywać ją do instytucji walidujących, np. centrów egzaminacyjnych.



2.2 Barista dla nauczycieli 30 h, szkolenie zakończone egzaminem zewnętrznym

Szkolenie będzie realizowane dla 1 grupy (3 osoby, 1 grupa) nauczycieli szkół biorących udział w Projekcie - w wymiarze 30 godz. zajęć dla jednej grupy, tj. w łącznym wymiarze 30 godzin dydaktycznych zajęć.

Miejsce realizacji zajęć:

– Miasto Zamość

Zajęcia będą realizowane w okresie od podpisania umowy do 31.12.2026 r., w dni od poniedziałku do piątku, w godzinach od 08.00 do 20.00, a w weekendy za zgodą Zamawiającego, w oparciu o szczegółowy harmonogram zajęć, potwierdzony przez Zamawiającego i przekazany wybranemu oferentowi po podpisaniu umowy.

Sale zapewnia placówka, w której realizowane będą zajęcia.

Wykonawca w ramach wynagrodzenia ofertowego zapewni na potrzeby realizacji szkoleń:

- 1) materiały oraz wszelki potrzebny sprzęt
- 2) ubezpieczenie NNW (od następstw nieszczęśliwych wypadków) dla każdego uczestnika szkolenia na okres jego trwania o wartości sumy ubezpieczenia: z tytułu śmierci lub trwałego uszczerbku na zdrowiu: co najmniej 5 000,00 zł;
- 3) dostęp do platformy dydaktycznej (zawierającej: podręcznik, notatki, ankiety szkol., testy, ćwiczenia, egzamin próbny w formie cyfrowej) dla każdego uczestnika biorącego udział w szkoleniu, która powinna spełniać szczegółowe wymagania określone w części „Informacje wspólne dla szkoleń”. Przez platformę dydaktyczną Zamawiający rozumie dostęp (konto z nadanym loginem i hasłem) dla każdego uczestnika szkolenia do narzędzia informatycznego (platformy e-learningowej) wspierającego proces dydaktyczny – wg specyfikacji przedstawionej w części „Informacje wspólne dla szkoleń”.

Szkolenie winno być zrealizowane w sposób, który doprowadzi do tego, że uczestnik po jego ukończeniu nabędzie wiedzę i umiejętności praktyczne (osiągnie efekty uczenia się) co najmniej w następującym zakresie:

1. Historia kawy:

- historia kawy w Europie- skąd się wziął zwyczaj picia kawy,
- pochodzenie i budowa owocu kawowego,
- charakterystyka gatunków kaw na świecie.

2. Proces produkcyjny kawy:

- rodzaje metod zbioru kawy i ich wpływ na jakość,
- metody suszenia i obróbki owocu kawy,
- technika wypalania kawy,
- zasady i wady tworzenia mieszanek kawowych.

3. Zawód barista:

- historia zawodu baristy,
- cechy dobrego baristy,
- warsztat pracy baristy,
- kwalifikacje i zakres obowiązków baristy,
- sprzedaż sugestywna.

4. Narzędzia pracy baristy:

- podstawowe narzędzia baristy,
- użytkowanie sprzętu,
- ekspresy ciśnieniowe,
- młynki i shakery,
- konserwacja sprzętu.

5. Techniki przygotowywania i metody parzenia kawy:

- metody parzenia kawy,
- espresso jako podstawa kawy,
- rodzaje napojów kawowych,
- dozowanie kawy,
- ocena sensoryczna i wizualna espresso,



- jak mocna ma być kawa?
 - przygotowanie cappuccino, latte, latte macchiato, Au lait, kawa po irlandzku, kawa po turecku, kawy mrożone i inne rodzaje,
 - metody spienienia mleka.
6. Nalewanie kawy, dodatki i zdobienia:
- dobór odpowiednich kubków i łyżek,
 - dodatki do kawy- syropy smakowe,
 - lody, bita śmietana,
 - kawy warstwowe,
 - łączenie kawy z alkoholem,
 - tworzenie wzorów.

Wykonawca w ramach wynagrodzenia ofertowego **zapewni także dla wszystkich uczestników szkoleń przeprowadzenie zewnętrznego egzaminu certyfikacyjnego**, weryfikującego nabytą wiedzę i umiejętności (w/w efekty uczenia się/kwalifikacje), zgodnego z zasadami i wymaganiami określonymi przez Ministra Funduszy i Polityki Regionalnej w odniesieniu do sposobów uzyskiwania i potwierdzania kwalifikacji w ramach projektów współfinansowanych z EFS+ w tzw. „liście sprawdzającej” do weryfikacji czy dokument można uznać za potwierdzający kwalifikację (niewłączoną do Zintegrowanego Systemu Kwalifikacji)/kompetencję na potrzeby mierzenia wskaźników monitorowania EFS+ dot. uzyskiwania kwalifikacji, zgodnie z informacjami przedstawionymi w dokumencie p.n. „Załącznik 2 Podstawowe informacje dotyczące uzyskiwania kwalifikacji w ramach projektów współfinansowanych z EFS+”: <https://www.funduszeuropejskie.gov.pl/strony/o-funduszach/dokumenty/wytyczne-dotyczace-monitorowania-postepu-rzeczowego-realizacji-programow-na-lata-2021-2027/> . Za proces walidacji i certyfikacji nabytych kompetencji/kwalifikacji zawodowych spełniający w/w wymagania Zamawiający uznaje proces uzyskiwania kwalifikacji w metodologii, standardach realizacji procesu uczenia się i efekcie końcowym (egzamin, uznawalność zaświadczeń, zgodność z Europejskimi Ramami Kwalifikacji, Polskimi Ramami Kwalifikacji) spełniający łącznie co najmniej następujące cechy:

- 1) ustalone standardy dotyczące kompetencji (wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych), składających się na daną kwalifikację opisane w języku efektów uczenia się;
- 2) proces walidacji sprawdzający, czy kompetencje wymagane dla danej kwalifikacji zostały osiągnięte; walidacja obejmuje identyfikację i dokumentację posiadanych kompetencji oraz ich weryfikację w odniesieniu do wymagań określonych dla kwalifikacji. Walidacja prowadzona jest w sposób trafny (weryfikowane są te efekty uczenia się, które zostały określone dla danej kwalifikacji) i rzetelny (wynik weryfikacji jest niezależny od miejsca, czasu, metod oraz osób przeprowadzających walidację);
- 3) proces certyfikacji, w wyniku którego upoważniona instytucja nadaje dokument stwierdzający posiadanie kwalifikacji; certyfikacja następuje po walidacji, w wyniku wydania pozytywnej decyzji stwierdzającej, że wszystkie wymagane efekty uczenia się zostały osiągnięte; certyfikat potwierdzający uzyskanie kwalifikacji powinien być rozpoznawalny i uznawany w danym środowisku, sektorze lub branży;
- 4) instytucje certyfikujące mogą samodzielnie przeprowadzać walidację (procesy walidacji i certyfikacji muszą być odpowiednio rozdzielone i niezależne), bądź przekazywać ją do instytucji walidujących, np. centrów egzaminacyjnych.

2.3 Przygotowanie deserów restauracyjnych 60 h grupa – Egzamin ZSK

Szkolenie będzie realizowane dla 1 grupy (7 osób, 1 grupa x 7 osób), uczniów szkół biorących udział w Projekcie - w wymiarze 60 godz. zajęć dla jednej grupy, tj. w łącznym wymiarze 60 godzin dydaktycznych zajęć.

Miejsce realizacji zajęć:
– Miasto Zamość

Zajęcia będą realizowane w okresie od podpisania umowy do 31.12.2026 r., w dni od poniedziałku do piątku, w godzinach od 08.00 do 20.00, a w weekendy za zgodą Zamawiającego, w oparciu o szczegółowy harmonogram zajęć, potwierdzony przez Zamawiającego i przekazany wybranemu oferentowi po podpisaniu umowy.

Sale zapewnia placówka, w której realizowane będą zajęcia.



Wykonawca w ramach wynagrodzenia ofertowego zapewni na potrzeby realizacji szkoleń:

- 1) dostęp do komputera z Internetem i specjalistycznym oprogramowaniem stosowany w gastronomii,
- 2) narzędzia, urządzenia, zastawę stołową do wydawania deserów oraz surowce do wykonywania deserów.
- 3) ubezpieczenie NNW (od następstw nieszczęśliwych wypadków) dla każdego uczestnika szkolenia na okres jego trwania o wartości sumy ubezpieczenia: z tytułu śmierci lub trwałego uszczerbku na zdrowiu: co najmniej 5 000,00 zł;
- 4) dostęp do platformy dydaktycznej (zawierającej: podręcznik, notatki, ankiety szkol., testy, ćwiczenia, egzamin próbny w formie cyfrowej) dla każdego uczestnika biorącego udział w szkoleniu, która powinna spełniać szczegółowe wymagania określone w części „Informacje wspólne dla szkoleń”. Przez platformę dydaktyczną Zamawiający rozumie dostęp (konto z nadanym loginem i hasłem) dla każdego uczestnika szkolenia do narzędzia informatycznego (platformy e-learningowej) wspierającego proces dydaktyczny – wg specyfikacji przedstawionej w części „Informacje wspólne dla szkoleń”.

Szkolenie winno być zrealizowane w sposób, który doprowadzi do tego, że uczestnik po jego ukończeniu nabeędzie wiedzę i umiejętności praktyczne (osiągnie efekty uczenia się) co najmniej w następującym zakresie:

ZESTAW I: ORGANIZOWANIE PRACY DESEROWNI

1. Organizuje stanowisko pracy zgodnie z obowiązującymi wymaganiami bezpieczeństwa i higieny pracy (BHP) oraz HACCP:

- rozróżnia maszyny, urządzenia i narzędzia stosowane w produkcji deserów restauracyjnych,
- omawia przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy (BHP) na stanowisku,
- omawia przepisy ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska,
- wskazuje krytyczne punkty kontroli w procesach produkcji deserów oraz podejmuje działania korygujące zgodnie z HACCP).

2. Omawia i magazynuje (przechowuje) surowce, półprodukty i produkty cukiernicze:

- rozpoznaje surowce cukiernicze,
- ocenia organoleptycznie półprodukty i produkty cukiernicze,
- omawia warunki magazynowania (przechowywania) surowców, półproduktów i produktów cukierniczych.

ZESTAW 2: WYTWARZANIE I DEKOROWANIE DESERÓW RESTAURACYJNYCH

1. Przygotowuje proces produkcji deserów restauracyjnych:

- planuje proces technologiczny produkcji deserów,
- stosuje receptury deserów,
- dobiera podstawowe surowce i dodatki do produkcji deserów,
- charakteryzuje i dobiera urządzenia i drobny sprzęt cukierniczy do produkcji deserów (np. miesiarki, ubijarki, piece cukiernicze, urządzenia do produkcji lodów, pacojet, radełka, syfony do bitej śmietanki i ciepłych sosów),
- używa określeń zawodowych odpowiednich dla branży cukierniczej, np. „kupażowanie”, „macerowanie”, „ganasz”, „temperowanie czekolady”.

2. Wytwarza desery restauracyjne:- dobiera i przygotowuje półprodukty do produkcji deserów,

- sporządza wykaz surowców i alergenów występujących w deserze,
- sporządza desery (w tym z uwzględnieniem preferencji zdrowotnych klienta), np. mono-desery, lody na bazie surowców naturalnych (np. na wodzie mineralnej, śmietanie, maśle), na bazie różnych rodzajów ciast, praliny z różnymi ganaszami,

- stosuje przepisy HACCP przy produkcji deserów,
- przeprowadza ocenę organoleptyczną deserów w poszczególnych fazach produkcji.

3. Wykonuje elementy dekoracyjne deserów restauracyjnych:

- dobiera surowce i półprodukty do dekoracji deserów,
- dobiera urządzenia, sprzęt i narzędzia do wykonania dekoracji deserów,
- wykonuje dekoracje do deserów (np. elementy karmelowe, czekoladowe, z kremu maślanego, z ciasta cygaretkowego, ptysiowego, waflowego, mirror glaze – polewę lustrzaną).

4. Wydaje desery restauracyjne:

- dobiera zastawę stołową,
- dobiera dodatki do deseru,
- porcuje i dekoruje deser,



- stosuje przepisy HACCP przy wydawaniu deserów.

ZESTAW 3: DOSKONALENIE UMIEJĘTNOŚCI ZAWODOWYCH

1. Omawia wizerunek deseranta:

- charakteryzuje zadania, za które odpowiada deserant,
- przedstawia podstawowe zasady etyki i tajemnicy zawodowej.

2. Dbą o własny rozwój zawodowy:

- podaje przykładowe możliwości rozwoju zawodowego,
- wymienia techniki radzenia sobie ze stresem.

Wykonawca w ramach wynagrodzenia ofertowego zapewni także dla wszystkich uczestników szkoleń przeprowadzenie zewnętrznego egzaminu certyfikacyjnego (rozumianego jako przeprowadzenie go przez osobę inną niż osoba prowadząca szkolenie), weryfikującego nabytą wiedzę i umiejętności (w/w efekty uczenia się/kwalifikacje) zgodnie z wymogami określonymi przez:

- Obwieszczenie Ministra Rozwoju z dnia 25 maja 2020 r. w sprawie w sprawie włączenia kwalifikacji rynkowej „Przygotowanie deserów restauracyjnych”.

Egzamin składa się z dwóch etapów:

- Egzamin teoretyczny (test wiedzy) przeprowadzany jest przy pomocy systemu egzaminacyjnego dostępnego on-line lub tradycyjnie.
- Egzamin praktyczny przeprowadzają uprawnieni egzaminatorzy. Proces egzaminowania polega on na wykonywaniu praktycznych zadań weryfikujących wszystkie wymagane dla kwalifikacji efekty uczenia się mające wymiar praktycznych umiejętności.

Część teoretyczna i praktyczna egzaminu może odbywać się w jednym dniu lub w dwóch różnych terminach.

2.4 Przygotowanie deserów restauracyjnych dla nauczycieli 60 h grupa – Egzamin ZSK

Szkolenie będzie realizowane dla 1 grupy (3 osoby, 1 grupa x 3 osoby) nauczycieli szkół biorących udział w Projekcie - w wymiarze 60 godz. zajęć dla jednej grupy, tj. w łącznym wymiarze 60 godzin dydaktycznych zajęć.

Miejsce realizacji zajęć:

– Miasto Zamość

Zajęcia będą realizowane w okresie od podpisania umowy do 31.12.2026 r., w dni od poniedziałku do piątku, w godzinach od 08.00 do 20.00, a w weekendy za zgodą Zamawiającego, w oparciu o szczegółowy harmonogram zajęć, potwierdzony przez Zamawiającego i przekazany wybranemu oferentowi po podpisaniu umowy.

Sale zapewnia placówka, w której realizowane będą zajęcia.

Wykonawca w ramach wynagrodzenia ofertowego zapewni na potrzeby realizacji szkoleń:

- 1) dostęp do komputera z Internetem i specjalistycznym oprogramowaniem stosowany w gastronomii,
- 2) narzędzia, urządzenia, zastawę stołową do wydawania deserów oraz surowce do wykonywania deserów.
- 3) ubezpieczenie NNW (od następstw nieszczęśliwych wypadków) dla każdego uczestnika szkolenia na okres jego trwania o wartości sumy ubezpieczenia: z tytułu śmierci lub trwałego uszczerbku na zdrowiu: co najmniej 5 000,00 zł;
- 4) dostęp do platformy dydaktycznej (zawierającej: podręcznik, notatki, ankiety szkol., testy, ćwiczenia, egzamin próbny w formie cyfrowej) dla każdego uczestnika biorącego udział w szkoleniu, która powinna spełniać szczegółowe wymagania określone w części „Informacje wspólne dla szkoleń”. Przez platformę dydaktyczną Zamawiający rozumie dostęp (konto z nadanym loginem i hasłem) dla każdego uczestnika szkolenia do narzędzia informatycznego (platformy e-learningowej) wspierającego proces dydaktyczny – wg specyfikacji przedstawionej w części „Informacje wspólne dla szkoleń”.

Szkolenie winno być zrealizowane w sposób, który doprowadzi do tego, że uczestnik po jego ukończeniu nabydzie wiedzę i umiejętności praktyczne (osiągnie efekty uczenia się) co najmniej w następującym zakresie:

ZESTAW I: ORGANIZOWANIE PRACY DESEROWNI

1. Organizuje stanowisko pracy zgodnie z obowiązującymi wymaganiami bezpieczeństwa i higieny pracy (BHP) oraz HACCP:



- rozróżnia maszyny, urządzenia i narzędzia stosowane w produkcji deserów restauracyjnych,
- omawia przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy (BHP) na stanowisku,
- omawia przepisy ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska,
- wskazuje krytyczne punkty kontroli w procesach produkcji deserów oraz podejmuje działania korygujące zgodnie z HACCP).

2. Omawia i magazynuje (przechowuje) surowce, półprodukty i produkty cukiernicze:

- rozpoznaje surowce cukiernicze,
- ocenia organoleptycznie półprodukty i produkty cukiernicze,
- omawia warunki magazynowania (przechowywania) surowców, półproduktów i produktów cukierniczych.

ZESTAW 2: WYTWARZANIE I DEKOROWANIE DESERÓW RESTAURACYJNYCH

1. Przygotowuje proces produkcji deserów restauracyjnych:

- planuje proces technologiczny produkcji deserów,
- stosuje receptury deserów,
- dobiera podstawowe surowce i dodatki do produkcji deserów,
- charakteryzuje i dobiera urządzenia i drobny sprzęt cukierniczy do produkcji deserów (np. miesiarki, ubijarki, piece cukiernicze, urządzenia do produkcji lodów, pacojet, radełka, syfony do bitej śmietanki i ciepłych sosów),
- używa określeń zawodowych odpowiednich dla branży cukierniczej, np. „kupażowanie”, „macerowanie”, „ganasz”, „temperowanie czekolady”.

2. Wytwarza desery restauracyjne:- dobiera i przygotowuje półprodukty do produkcji deserów,

- sporządza wykaz surowców i alergenów występujących w deserze,
- sporządza desery (w tym z uwzględnieniem preferencji zdrowotnych klienta), np. mono-desery, lody na bazie surowców naturalnych (np. na wodzie mineralnej, śmietanie, maśle), na bazie różnych rodzajów ciast, praliny z różnymi ganaszami,
- stosuje przepisy HACCP przy produkcji deserów,
- przeprowadza ocenę organoleptyczną deserów w poszczególnych fazach produkcji.

3. Wykonuje elementy dekoracyjne deserów restauracyjnych:

- dobiera surowce i półprodukty do dekoracji deserów,
- dobiera urządzenia, sprzęt i narzędzia do wykonania dekoracji deserów,
- wykonuje dekoracje do deserów (np. elementy karmelowe, czekoladowe, z kremu maślanego, z ciasta cygaretkowego, ptysiowego, waflowego, mirror glaze – polewę lustrzaną).

4. Wydaje desery restauracyjne:

- dobiera zastawę stołową,
- dobiera dodatki do deseru,
- porcuje i dekoruje deser,
- stosuje przepisy HACCP przy wydawaniu deserów.

ZESTAW 3: DOSKONALENIE UMIEJĘTNOŚCI ZAWODOWYCH

1. Omawia wizerunek deseranta:

- charakteryzuje zadania, za które odpowiada deserant,
- przedstawia podstawowe zasady etyki i tajemnicy zawodowej.

2. Dbą o własny rozwój zawodowy:

- podaje przykładowe możliwości rozwoju zawodowego,
- wymienia techniki radzenia sobie ze stresem.

Wykonawca w ramach wynagrodzenia ofertowego zapewni także dla wszystkich uczestników szkoleń przeprowadzenie zewnętrznego egzaminu certyfikacyjnego (rozumianego jako przeprowadzenie go przez osobę inną niż osoba prowadząca szkolenie), weryfikującego nabytą wiedzę i umiejętności (w/w efekty uczenia się/kwalifikacje) zgodnie z wymogami określonymi przez:

- Obwieszczenie Ministra Rozwoju z dnia 25 maja 2020 r. w sprawie włączenia kwalifikacji rynkowej „Przygotowanie deserów restauracyjnych”.

Egzamin składa się z dwóch etapów:

- Egzamin teoretyczny (test wiedzy) przeprowadzany jest przy pomocy systemu egzaminacyjnego dostępnego on-line lub tradycyjnie.



Fundusze Europejskie
dla Lubelskiego

Dofinansowane przez
Unię Europejską



lubelskie
Smakuj życie!

- Egzamin praktyczny przeprowadzają uprawnieni egzaminatorzy. Proces egzaminowania polega on na wykonywaniu praktycznych zadań weryfikujących wszystkie wymagane dla kwalifikacji efekty uczenia się mające wymiar praktycznych umiejętności.

Część teoretyczna i praktyczna egzaminu może odbywać się w jednym dniu lub w dwóch różnych terminach.

2.5 Kurs robienia pizzy, szkolenie zakończone egzaminem zewnętrznym 30 h grupa

Szkolenie będzie realizowane dla 1 grupy (10 osób, 1 grupa) uczniów szkół biorących udział w Projekcie - w wymiarze 30 godz. zajęć dla jednej grupy, tj. w łącznym wymiarze 30 godzin dydaktycznych zajęć.

Miejsce realizacji zajęć:

– Miasto Zamość

Zajęcia będą realizowane w okresie od podpisania umowy do 31.12.2026 r., w dni od poniedziałku do piątku, w godzinach od 08.00 do 20.00, a w weekendy za zgodą Zamawiającego, w oparciu o szczegółowy harmonogram zajęć, potwierdzony przez Zamawiającego i przekazany wybranemu oferentowi po podpisaniu umowy.

Sale zapewnią placówkę, w której realizowane będą zajęcia.

Wykonawca w ramach wynagrodzenia ofertowego zapewni na potrzeby realizacji szkoleń:

- 1) materiały surowce oraz wszelki potrzebny sprzęt
- 2) ubezpieczenie NNW (od następstw nieszczęśliwych wypadków) dla każdego uczestnika szkolenia na okres jego trwania o wartości sumy ubezpieczenia: z tytułu śmierci lub trwałego uszczerbku na zdrowiu: co najmniej 5 000,00 zł;
- 3) dostęp do platformy dydaktycznej (zawierającej: podręcznik, notatki, ankiety szkol., testy, ćwiczenia, egzamin próbny w formie cyfrowej) dla każdego uczestnika biorącego udział w szkoleniu, która powinna spełniać szczegółowe wymagania określone w części „Informacje wspólne dla szkoleń”. Przez platformę dydaktyczną Zamawiający rozumie dostęp (konto z nadanym loginem i hasłem) dla każdego uczestnika szkolenia do narzędzia informatycznego (platformy e-learningowej) wspierającego proces dydaktyczny – wg specyfikacji przedstawionej w części „Informacje wspólne dla szkoleń”.

Szkolenie winno być zrealizowane w sposób, który doprowadzi do tego, że uczestnik po jego ukończeniu nabędzie wiedzę i umiejętności praktyczne (osiągnie efekty uczenia się) co najmniej w następującym zakresie:

Teoria:

- 2.5.1.1 Tło historyczne i wprowadzenie do pizzy neapolitańskiej;
- 2.5.1.2 Proces wyrabiania zaczynu, dojrzewanie i fermentacja ciasta;
- 2.5.1.3 Poznanie głównych składników pizzy neapolitańskiej: woda, mąka, drożdże, sól, pomidory, mozzarella i oliwa z oliwek extra vergine;
- 2.5.1.4 Techniki pieczenia oraz budowa pieców do pizzy na drewno i gaz

2. Warsztaty:

1. Przygotowanie ciasta na pizzę ręcznie i przy użyciu miksera do ciasta;
2. Formowanie ciasta;
3. Technika wyrabiania i formowania pizzy neapolitańskiej;
4. Organizacja pracy przy piecu – rozpalanie, praca z łopatami do pizzy, technika pieczenia;
5. Nauka pieczenia w optymalnej temperaturze;
6. Różnica w pieczeniu w różnych temperaturach i analiza wyników;
7. Czyszczenia narzędzi

Wykonawca w ramach wynagrodzenia ofertowego zapewni także dla wszystkich uczestników szkoleń przeprowadzenie zewnętrznego egzaminu certyfikacyjnego, weryfikującego nabytą wiedzę i umiejętności (w/w efekty uczenia się/kwalifikacje), zgodnego z zasadami i wymaganiami określonymi przez Ministra Funduszy i Polityki Regionalnej w odniesieniu do sposobów uzyskiwania i potwierdzania kwalifikacji w ramach projektów współfinansowanych z EFS+ w tzw. „liście sprawdzającej” do weryfikacji czy dokument można uznać za potwierdzający kwalifikację (niewłączoną do Zintegrowanego Systemu Kwalifikacji)/kompetencję na potrzeby



mierzenia wskaźników monitorowania EFS+ dot. uzyskiwania kwalifikacji, zgodnie z informacjami przedstawionymi w dokumencie p.n. „Załącznik 2 Podstawowe informacje dotyczące uzyskiwania kwalifikacji w ramach projektów współfinansowanych z EFS+”: <https://www.funduszeuropejskie.gov.pl/strony/o-funduszach/dokumenty/wytyczne-dotyczace-monitorowania-postepu-rzeczowego-realizacji-programow-na-lata-2021-2027/>. Za proces walidacji i certyfikacji nabytych kompetencji/kwalifikacji zawodowych spełniający w/w wymagania Zamawiający uznaje proces uzyskiwania kwalifikacji w metodologii, standardach realizacji procesu uczenia się i efekcie końcowym (egzamin, uznawalność zaświadczeń, zgodność z Europejskimi Ramami Kwalifikacji, Polskimi Ramami Kwalifikacji) spełniający łącznie co najmniej następujące cechy:

- 1) ustalone standardy dotyczące kompetencji (wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych), składających się na daną kwalifikację opisane w języku efektów uczenia się;
- 2) proces walidacji sprawdzający, czy kompetencje wymagane dla danej kwalifikacji zostały osiągnięte; walidacja obejmuje identyfikację i dokumentację posiadanych kompetencji oraz ich weryfikację w odniesieniu do wymagań określonych dla kwalifikacji. Walidacja prowadzona jest w sposób trafny (weryfikowane są te efekty uczenia się, które zostały określone dla danej kwalifikacji) i rzetelny (wynik weryfikacji jest niezależny od miejsca, czasu, metod oraz osób przeprowadzających walidację);
- 3) proces certyfikacji, w wyniku którego upoważniona instytucja nadaje dokument stwierdzający posiadanie kwalifikacji; certyfikacja następuje po walidacji, w wyniku wydania pozytywnej decyzji stwierdzającej, że wszystkie wymagane efekty uczenia się zostały osiągnięte; certyfikat potwierdzający uzyskanie kwalifikacji powinien być rozpoznawalny i uznawany w danym środowisku, sektorze lub branży;
- 4) instytucje certyfikujące mogą samodzielnie przeprowadzać walidację (procesy walidacji i certyfikacji muszą być odpowiednio rozdzielone i niezależne), bądź przekazywać ją do instytucji walidujących, np. centrów egzaminacyjnych.

Informacje wspólne dla szkoleń,

Szczegółowe wymagania funkcjonalne platformy dydaktycznej:

- a) Start i logowanie się do konta użytkownika - platforma oferuje formularz logowania wymagający podania nazwy użytkownika (adresu e-mail) i hasła oraz sprawdza poprawność wprowadzonych danych logowania. Zarządzanie kontem użytkownika uwzględnia możliwość tworzenia profili dla koordynatorów, trenerów i uczniów, w tym zarządzanie ich uprawnieniami. Platforma umożliwia tworzenie grup użytkowników (odpowiadających grupom szkoleniowym), w celu selektywnego udostępniania zawartości merytorycznej (cyfrowy podręcznik, ćwiczenia etc.).
- b) Komunikacja - platforma udostępnia narzędzia do komunikacji między trenerem a uczniami.
- c) Możliwość tworzenia grup - platforma daje możliwość łatwego tworzenia i zarządzania grupami, w tym dodawanie treści edukacyjnych, takich jak dokumenty, prezentacje, dźwięk, wideo.
- d) Możliwość tworzenia ankiet oraz testów - platforma daje możliwość tworzenia ankiet dla uczniów oraz testów ograniczonych czasowo lub bez ograniczenia, automatycznie sprawdzanych i informujących o zdobytym wyniku bezpośrednio po zakończeniu testu.
- e) Możliwość generowania raportów - platforma daje możliwość generowania raportów (csv i pdf) z wypełnionych ankiet oraz testów dla poszczególnych uczniów oraz zbiorczych raportów dla całych grup.
- f) Repozytorium treści - platforma zapewnia repozytorium treści z możliwością zarządzania treściami, w kontekście udostępniania materiałów (dokumentów, obrazów, prezentacji, dźwięków i wideo) poszczególnym grupom użytkowników.
- g) Harmonogramy zajęć - platforma umożliwia zamieszczanie i tworzenie harmonogramów zajęć koordynatorom oraz możliwość zapoznania się z harmonogramami trenerom i uczniom.
- h) Kompatybilność - platforma działa na komputerach wyposażonych w systemy operacyjne Windows, Linux oraz macOS oraz na urządzeniach mobilnych z systemami Android i iOS, z założeniem responsywności wyświetlanej zawartości.
- i) Zabezpieczenia - Bezpieczeństwo systemu uwzględnia następujące elementy:
 - Uwierzytelnianie i autoryzacja: Wdrożenie silnych mechanizmów uwierzytelniania i autoryzacji, w tym weryfikację i zarządzanie hasłami, aby zapewnić bezpieczeństwo danych użytkowników.



Fundusze Europejskie
dla Lubelskiego

Dofinansowane przez
Unię Europejską



lubelskie
Smakuj życie!

- Segmentacja dostępu: Precyzyjne określenie uprawnień dla każdej roli, aby ograniczyć dostęp do funkcjonalności systemu zgodnie z potrzebami i uprawnieniami.
 - Zapomniałem hasła: Funkcja umożliwiająca użytkownikom resetowanie zapomnianego hasła przez e-mail.
 - Przesyłanie danych: Wszystkie dane przesyłane pomiędzy systemami są w sposób bezpieczny, gwarantujący integralność danych.
 - Sesje i wylogowywanie: System zarządza sesjami użytkowników, umożliwiając im wylogowanie oraz automatycznie kończy sesję po określonym czasie bezczynności.
- j) Dostępność - Interfejs platformy jest dostosowany do wyświetlania na urządzeniach o różnej rozdzielczości, w tym mobilnych i odzwierciedla dobre praktyki RWD projektowania systemów min. w zakresie:
- Elastyczne siatki i układy: responsywne siatki, które dostosowują się do różnych rozmiarów ekranu zamiast ustalonych pikseli,
 - Czytelność tekstu: rozmiar tekstu jest czytelny na różnych urządzeniach, w tym urządzeniach mobilnych,
 - Optymalizacja funkcji dotykowych: zapewnienie odpowiednio dużych obszarów dotykowych dla elementów interaktywnych, takich jak przyciski i linki, aby ułatwić obsługę na ekranach dotykowych,
 - Optymalizacja wydajności: minimalizacja kodu CSS i JavaScript, aby elementy ładowały się szybko.
- k) Język - Sfera tekstowa platformy, w tym elementy UI, jest zrealizowana w języku polskim.

CZĘŚĆ 3: SZKOLENIA Z ZAKRESU OBSŁUGI BEZZAŁOGOWEGO STATKU POWIETRZNEGO DLA UCZNIÓW I NAUCZYCIELI

3.1 Operator Bezzałogowego Statku Powietrznego – szkolenie przygotowujące do zdania egzaminu na licencję pilota bezzałogowego aparatu latającego (w kategorii NSTS-01/STS-01 lub tożsamej) (Drona) dla uczniów

Szkolenie będzie realizowane dla 4 grup (40 osób, 4 grupy x śr. 10 osób), uczniów szkół biorących udział w Projekcie - w wymiarze 22 godz. w tym: teoria – 16 godzin (realizowana grupowo) oraz indywidualna praktyka – 6 godzin (realizowana indywidualnie), zajęć dla jednej grupy, tj. w łącznym wymiarze 64 godzin dydaktycznych zajęć teoretycznych oraz 240 godzin indywidualnych zajęć z instruktorem.

Miejsce realizacji zajęć:

– Miasto Zamość

Zajęcia będą realizowane w okresie od podpisania umowy do 31.12.2026 r., w dni od poniedziałku do piątku, w godzinach od 08.00 do 20.00, a w weekendy za zgodą Zamawiającego, w oparciu o szczegółowy harmonogram zajęć, potwierdzony przez Zamawiającego i przekazany wybranemu oferentowi po podpisaniu umowy.

Salę zapewnia placówka, w której realizowane będą zajęcia.

Wykonawca w ramach wynagrodzenia ofertowego zapewni na potrzeby realizacji szkoleń:

- 1) materiały oraz wszelki potrzebny sprzęt
- 2) ubezpieczenie NNW (od następstw nieszczęśliwych wypadków) dla każdego uczestnika szkolenia na okres jego trwania o wartości sumy ubezpieczenia: z tytułu śmierci lub trwałego uszczerbku na zdrowiu: co najmniej 5 000,00 zł;
- 3) dostęp do platformy dydaktycznej (zawierającej: podręcznik, notatki, ankiety szkol., testy, ćwiczenia, egzamin próbny w formie cyfrowej) dla każdego uczestnika biorącego udział w szkoleniu, która powinna spełniać szczegółowe wymagania określone w części „Informacje wspólne dla szkoleń”. Przez platformę dydaktyczną Zamawiający rozumie dostęp (konto z nadanym loginem i hasłem) dla każdego uczestnika szkolenia do narzędzia informatycznego (platformy e-learningowej) wspierającego proces dydaktyczny – wg specyfikacji przedstawionej w części „Informacje wspólne dla szkoleń”.



Fundusze Europejskie
dla Lubelskiego

Dofinansowane przez
Unię Europejską



lubelskie
Smakuj życie!

Szkolenie winno być zrealizowane w sposób, który doprowadzi do tego, że uczestnik po jego ukończeniu nabędzie wiedzę i umiejętności praktyczne (osiągnie efekty uczenia się) co najmniej w następującym zakresie:

1. Budowa i mechanika dronów,
2. Człowiek – możliwości i ograniczenia,
3. Pierwsza pomoc,
4. Prawo lotnicze,
5. Zasady wykonywania lotów,
6. Samodzielne wykonywanie lotów;

EGZAMIN zgodny z aktualnie obowiązującymi przepisami ustawy Prawo Lotnicze.

3.2 Operator Bezzałogowego Statku Powietrznego – szkolenie przygotowujące do zdania egzaminu na licencję pilota bezzałogowego aparatu latającego (w kategorii NSTS-01/STS-01 lub tożsamej) (Drona) dla nauczycieli

Szkolenie będzie realizowane dla 1 grupy (4 osoby), nauczycieli szkół biorących udział w Projekcie - w wymiarze 22 godz. w tym: teoria – 16 godzin (realizowana grupowo) oraz indywidualna praktyka – 6 godzin (realizowana indywidualnie), zajęć dla jednej grupy, tj. w łącznym wymiarze 16 godzin dydaktycznych zajęć teoretycznych oraz 24 godzin indywidualnych zajęć z instruktorem.

Miejsce realizacji zajęć:

– Miasto Zamość

Zajęcia będą realizowane w okresie od podpisania umowy do 31.12.2026 r., w dni od poniedziałku do piątku, w godzinach od 08.00 do 20.00, a w weekendy za zgodą Zamawiającego, w oparciu o szczegółowy harmonogram zajęć, potwierdzony przez Zamawiającego i przekazany wybranemu oferentowi po podpisaniu umowy.

Salę zapewni placówka, w której realizowane będą zajęcia.

Wykonawca w ramach wynagrodzenia ofertowego zapewni na potrzeby realizacji szkoleń:

- 1) materiały oraz wszelki potrzebny sprzęt
- 2) ubezpieczenie NNW (od następstw nieszczęśliwych wypadków) dla każdego uczestnika szkolenia na okres jego trwania o wartości sumy ubezpieczenia: z tytułu śmierci lub trwałego uszczerbku na zdrowiu: co najmniej 5 000,00 zł;
- 3) dostęp do platformy dydaktycznej (zawierającej: podręcznik, notatki, ankiety szkol., testy, ćwiczenia, egzamin próbny w formie cyfrowej) dla każdego uczestnika biorącego udział w szkoleniu, która powinna spełniać szczegółowe wymagania określone w części „Informacje wspólne dla szkoleń”. Przez platformę dydaktyczną Zamawiający rozumie dostęp (konto z nadanym loginem i hasłem) dla każdego uczestnika szkolenia do narzędzia informatycznego (platformy e-learningowej) wspierającego proces dydaktyczny – wg specyfikacji przedstawionej w części „Informacje wspólne dla szkoleń”.

Szkolenie winno być zrealizowane w sposób, który doprowadzi do tego, że uczestnik po jego ukończeniu nabędzie wiedzę i umiejętności praktyczne (osiągnie efekty uczenia się) co najmniej w następującym zakresie:

1. Budowa i mechanika dronów,
2. Człowiek – możliwości i ograniczenia,
3. Pierwsza pomoc,
4. Prawo lotnicze,
5. Zasady wykonywania lotów,
6. Samodzielne wykonywanie lotów;

EGZAMIN zgodny z aktualnie obowiązującymi przepisami ustawy Prawo Lotnicze.

Informacje wspólne dla szkoleń



Szczegółowe wymagania funkcjonalne platformy dydaktycznej:

- a) Start i logowanie się do konta użytkownika - platforma oferuje formularz logowania wymagający podania nazwy użytkownika (adresu e-mail) i hasła oraz sprawdza poprawność wprowadzonych danych logowania. Zarządzanie kontem użytkownika uwzględnia możliwość tworzenia profili dla koordynatorów, trenerów i uczniów, w tym zarządzanie ich uprawnieniami. Platforma umożliwia tworzenie grup użytkowników (odpowiadających grupom szkoleniowym), w celu selektywnego udostępniania zawartości merytorycznej (cyfrowy podręcznik, ćwiczenia etc.).
- b) Komunikacja - platforma udostępnia narzędzia do komunikacji między trenerem a uczniami.
- c) Możliwość tworzenia grup - platforma daje możliwość łatwego tworzenia i zarządzania grupami, w tym dodawanie treści edukacyjnych, takich jak dokumenty, prezentacje, dźwięki, wideo.
- d) Możliwość tworzenia ankiet oraz testów - platforma daje możliwość tworzenia ankiet dla uczniów oraz testów ograniczonych czasowo lub bez ograniczenia, automatycznie sprawdzanych i informujących o zdobytym wyniku bezpośrednio po zakończeniu testu.
- e) Możliwość generowania raportów - platforma daje możliwość generowania raportów (csv i pdf) z wypełnionych ankiet oraz testów dla poszczególnych uczniów oraz zbiorczych raportów dla całych grup.
- f) Repozytorium treści - platforma zapewnia repozytorium treści z możliwością zarządzania treściami, w kontekście udostępniania materiałów (dokumentów, obrazów, prezentacji, dźwięków i wideo) poszczególnym grupom użytkowników.
- g) Harmonogramy zajęć - platforma umożliwia zamieszczanie i tworzenie harmonogramów zajęć koordynatorom oraz możliwość zapoznania się z harmonogramami trenerom i uczniom.
- h) Kompatybilność - platforma działa na komputerach wyposażonych w systemy operacyjne Windows, Linux oraz macOS oraz na urządzeniach mobilnych z systemami Android i iOS, z założeniem responsywności wyświetlanej zawartości.
- i) Zabezpieczenia - Bezpieczeństwo systemu uwzględnia następujące elementy:
- Uwierzytelnianie i autoryzacja: Wdrożenie silnych mechanizmów uwierzytelniania i autoryzacji, w tym weryfikację i zarządzanie hasłami, aby zapewnić bezpieczeństwo danych użytkowników.
 - Segmentacja dostępu: Precyzyjne określenie uprawnień dla każdej roli, aby ograniczyć dostęp do funkcjonalności systemu zgodnie z potrzebami i uprawnieniami.
 - Zapomniałem hasła: Funkcja umożliwiająca użytkownikom resetowanie zapomnianego hasła przez e-mail.
 - Przesyłanie danych: Wszystkie dane przesyłane pomiędzy systemami są w sposób bezpieczny, gwarantujący integralność danych.
 - Sesje i wylogowywanie: System zarządza sesjami użytkowników, umożliwiając im wylogowanie oraz automatycznie kończy sesję po określonym czasie bezczynności.
- j) Dostępność - Interfejs platformy jest dostosowany do wyświetlania na urządzeniach o różnej rozdzielczości, w tym mobilnych i odzwierciedla dobre praktyki RWD projektowania systemów min. w zakresie:
- Elastyczne siatki i układy: responsywne siatki, które dostosowują się do różnych rozmiarów ekranu zamiast ustalonych pikseli,
 - Czytelność tekstu: rozmiar tekstu jest czytelny na różnych urządzeniach, w tym urządzeniach mobilnych,
 - Optymalizacja funkcji dotykowych: zapewnienie odpowiednio dużych obszarów dotykowych dla elementów interaktywnych, takich jak przyciski i linki, aby ułatwić obsługę na ekranach dotykowych,
 - Optymalizacja wydajności: minimalizacja kodu CSS i JavaScript, aby elementy ładowały się szybko.
- k) Język - Sfera tekstowa platformy, w tym elementy UI, jest zrealizowana w języku polskim.