

Platforma e-learning „Podręcznik dla Technika AGD” - programista

Data publikacji 05.05.2021 r.

W związku z partnerstwem APPLiA Polska (dalej „Zamawiający”) w projekcie pt. „**Program doskonalenia umiejętności nowoczesnego technika AGD**” finansowanego w ramach Mechanizmu Finansowego EOG na lata 2014-2021, APPLiA Polska przygotowuje pakiet materiałów metodycznych doskonalenia uczniów i nowo zatrudnianych pracowników punktów napraw AGD. W ramach projektu przygotowano Podręcznik, ćwiczenia lekcji praktycznych wraz ze scenariuszami lekcji takich ćwiczeń.

W ramach konkursu wyłonione zostaną osoby, którym powierzone zostaną konkretne zadania w ramach przygotowania trzeciego elementu zastawu kursu doskonalenia – platformy e-learning „Podręcznik dla Technika AGD”.

Zamówienie jest podzielone na cztery części odpowiadające roli czterech osób przewidzianych na przygotowanie platformy (scenarzysta, programista, programista na Moodle, grafik). Zamówienia może być realizowane przez osoby fizyczne w oparciu o umowę o dzieło lub osoby samozatrudnione. Oferty należy składać oddzielnie dla każdej z części.

Utrzymanie, obsługa oraz hosting platformy nie są częścią tego zamówienia i będą realizowane osobno przez zamawiającego. Platforma będzie obsługiwana do lutego 2022 roku. Przewidywane użytkownicy platformy to 150-300 osób.

Przedmiot zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie części prac nad platformą e-learningową dedykowaną **programiście**.

Programista jest odpowiedzialny za przygotowanie kursu e-learningowego w standardzie SCORM na podstawie scenariuszy, treści, testów przygotowanych przez metodyka i grafika (w tym zaprogramowanie interakcji), zgodnie planem prac przedstawionym przez kierownika projektu oraz zapewnia wdrożenie kursu (publikacja i uruchomienie) na platformie Zamawiającego.

Zakres e-learnigu określają załączniki.

W ramach prac przygotowanych zostanie 15 modułów, a każdy z nich powinien mieć między 35 a 40 ekranów i nie powinien trwać więcej niż 30 min. Jeden moduł powinien realizować podrozdział (np. daną grupę produktową w przypadku rozdziału 5) lub rozdział w przypadku krótszego zakresu merytorycznego. Rozdział 2, 3, 4, 6 – 4 moduły. Rozdział 5 – 11 modułów.

Oferta

W celu wzięcia udziału w konkursie należy przedstawić **najpóźniej do 14 maja 2021 r.** ofertę zawierającą:

1 – opis doświadczenia w przygotowywaniu platform e-learningowych, w tym na platformie Moodle

2 – cenę brutto zawierającą wszystkie koszty, w tym koszt przekazania pełni praw autorskich na rzecz zamawiającego oraz podatki i ubezpieczenia społeczne.

Termin realizacji zamówienia

- 15 sierpnia 2021 r.

Wynagrodzenie

Maksymalne wynagrodzenie w projekcie nie może przekroczyć ilości roboczodni (1 dzień odpowiada stawce brutto 317,83 zł):

- programista – 99 roboczodni pracy.

Kryteria oceny

W ramach oceny pod uwagę brana będzie cena z udziałem z maksymalną liczbą punktów

	Kryterium	Waga kryterium w %
1.	Cena brutto za realizację zamówienia	60%
3.	Doświadczenie w przygotowywaniu platform e-learningowych	30%
4.	Doświadczenie w przygotowywaniu platform e-learningowych na platformie Moodle	10%

Kryterium cenowe – maksymalnie 60 pkt obliczane według wzoru: $Kx = (Cmin / Cx) * 60$ pkt, gdzie:

- Kx – liczba punktów przyznana ocenianej ofercie w ramach kryterium cena brutto za realizację całego zamówienia,
- Cmin – najniższa cena brutto zaoferowana w ofertach złożonych na realizację zamówienia,
- Cx – cena brutto oferty ocenianej złożonej na realizację zamówienia.

Kryterium doświadczenie w przygotowywaniu platform e-learningowych:

- min. 1 rok – 5 pkt,
- min. 2 lata – 10 pkt,
- min. 3 lata – 20 pkt,
- min. 5 lat – 30 pkt.

Kryterium doświadczenie w przygotowywaniu platform e-learningowych na platformie Moodle:

- min. 1 projekt – 5 pkt,
- min. 3 projekty – 10 pkt.

ZAŁOŻENIA PLATFORMY

Grupa docelowa

Nowo zatrudnieni pracownicy serwisów oraz uczniowie szkół technicznych w których będzie przeprowadzany kurs „Technik AGD” z wykorzystaniem podręcznika i ćwiczeń oraz scenariuszy lekcji. Rozwiązanie takie pozwoli realizować materiał w szkołach w przypadku pracy zdalnej wymuszonej restrykcjami COVID19.

Rodzaj platformy

Platforma powinna być otwarta i modułowa – rekomendowana Moodle.

Zakres i struktura

Zakres kursu powinien odzwierciedlać spis treści Podręcznika AGD oraz wykorzystywać treści podręcznika oraz ćwiczeń i scenariuszy ćwiczeń. Dodatkowym atutem będą krótkie filmiki pokazujące praktyczne czynności w naprawie i konserwacji sprzętu (filmiki nieprofesjonalne). Moduł nie powinien mieć więcej niż 30-40 ekranów i nie powinien trwać więcej niż 30 min. Jeden moduł powinien realizować podrozdział (np. daną grupę produktową w przypadku rozdziału 5) lub rozdział w przypadku krótszego zakresu merytorycznego. Rozdział 2, 3, 4, 6 – 4 moduły. Rozdział 5 – 11 modułów. **Łącznie 15 modułów.** Spis treści podręcznika oraz ćwiczeń stanowią załącznik nr 1 i 2.

Każdy moduł powinien zawierać:

- a) informacje czego w nim nauczy się uczestnik,
- b) odniesienie do fragmentu Podręcznika AGD, który należy przyswoić,
- c) prezentować najważniejsze kwestie z danej tematyki na ekranach (w formie ekranów, grafika i animacji 2D/3D, gier i zabaw, screan castów, quizów itd. – formy angażujące i atrakcyjne dla odbiorcy),
- d) zawierać co najmniej jeden dedykowany filmik do każdego z modułów (filmiki dostarczy zamawiający)
- e) oceniać zdobytą wiedzę,
- f) proponować sprawdzenie wiedzy na podstawie problemu opartego na scenie/historyjce (stroyteling)

Autorzy podręcznika wspierają przygotowanie wkładu merytorycznego do e-learningu – każdy współautor podręcznika przygotowuje krótką prezentację w formie slajdów jako wyście do prac nad zakresem merytorycznym e-learningu. Autorzy będą robili adnotacje dla metodyków przygotowujących e-learning zawierające najczęstsze błędy, uwagi oraz kluczowe elementy.

Przygotowanie graficzne i informatyczne komponentów. Moduły powinny być wzbogacone animacjami 2D i 3D, wywiadami, filmikami pokazowymi dotyczącymi naprawy, ale także dopasowane do możliwości budżetowych projektu.

Scenariusz kursu, koncepcja metodologiczna oraz redakcja tekstów w formie przystępnej dla uczestników kursu będą leżały po stronie obowiązków wykonawców e-learningu.

Załącznik nr 1 - spis treści podręcznika AGD

Rozdział 1. Wstęp. Branża AGD

Rozdział 2. Pracownik serwisu AGD –

- 2.1. Opis „zawodu technika AGD”
- 2.2. Kompetencje interpersonalne
- 2.3. Predyspozycje zawodowe
- 2.4. Podejmowanie decyzji – konsekwencje działań
- 2.5. Nowoczesny klient. Standardy obsługi klienta

Rozdział 3. Ekologia i kwestie prawne w AGD

- 3.1. Prawa konsumenta
- 3.2. Dane osobowe w serwisie
- 3.3. Normalizacja - normy techniczne i system oceny zgodności
- 3.4. Odpowiedzialność za produkt i naprawę
- 3.5. Uprawnienia branżowe (SEP EL, GAZ, F-gazy, poziomy uprawnień)
- 3.6. Ekologia - podstawy (zużyty sprzęt, etykiety, ekoprojekt)

Rozdział 4. Podstawy teorii AGD

- 4.1. Elektrotechnika
- 4.2. Automatyka
- 4.3. Termodynamika
- 4.4. Mechatronika
- 4.5. Podstawy miernictwa
- 4.6. Warunki użytkowania

Rozdział 5. Budowa, zasada działania, instalacja, konserwacja, konserwacja i naprawa AGD

5.1. Wstęp do grup AGD

- 5.1.1. Sprzęt wolnostojący
- 5.1.2. Sprzęt do zabudowy – ogólne warunki

5.2. Pralnictwo (pralki, pralkosuszarki)

- 5.2.1. Budowa i zasada działania (automatyka wagowa)
- 5.2.2. Instalacja i konserwacja
- 5.2.3. Diagnostyka i naprawa AGD

5.3. Zmywarki

- 5.3.1. Budowa i zasada działania
- 5.3.2. Instalacja i konserwacja
- 5.3.3. Diagnostyka i naprawa AGD

5.4. Chłodnictwo i klimatyzacja

- 5.4.1. Wstęp
- 5.4.2. Budowa i zasada działania (no Frost, statyki, hybrydy)
- 5.4.3. Instalacja i konserwacja
- 5.4.4. Diagnostyka i naprawa AGD (w tym sposoby łączenia, gazy palne i bhp!)
- 5.4.5. Winiarki
- 5.4.6. Klimatyzacja

5.5. Suszarki do ubrań

- 5.5.1. Budowa i zasada działania
- 5.5.2. Instalacja i konserwacja
- 5.5.3. Diagnostyka i naprawa AGD

5.6. Urządzenia do gotowania elektryczne

- 5.6.1. Budowa i zasada działania

- 5.6.2. Instalacja i konserwacja
- 5.6.3. Diagnostyka i naprawa AGD
- 5.7. Urządzenia do gotowania gazowe
 - 5.7.1. Budowa i zasada działania
 - 5.7.2. Instalacja i konserwacja
 - 5.7.3. Diagnostyka i naprawa AGD
- 5.8. Mikrofale
 - 5.8.1. Budowa i zasada działania
 - 5.8.2. Instalacja i konserwacja
 - 5.8.3. Diagnostyka i naprawa AGD
- 5.9. Okapy
 - 5.9.1. Budowa i zasada działania (wydajność)
 - 5.9.2. Instalacja i konserwacja
 - 5.9.3. Diagnostyka i naprawa AGD
- 5.10. Ekspresy do kawy
 - 5.10.1. Budowa i zasada działania
 - 5.10.2. Instalacja i konserwacja
 - 5.10.3. Diagnostyka i naprawa AGD
- 5.11. Drobne AGD
 - 5.11.1. Wstęp – główne kategorie
 - 5.11.2. Budowa i zasada działania
 - 5.11.3. Odkurzacze, w tym roboty-odkurzacze
 - 5.11.4. Roboty kuchenne
 - 5.11.5. Oczyszczacze powietrza

Rozdział 6. **Smart Home**

Rozdział 7. Słownik pojęć

Załącznik nr 12 - tematy 46 ćwiczeń I scenariuszy lekcji:

1. Mechatronika ok. 10 ćwiczeń
2. Chłodnictwo ok. 5 ćwiczeń
3. Czytanie dokumentacji technicznej – 1 ćwiczenie
4. Sprawdzenie instalacji i podłączenie do sieci – 1 ćwiczenie
5. Ćwiczenia wg rodzajów sprzętu / elementów ok. 5 ćwiczeń
6. Test funkcjonalności sprzętu wg grup ok. 5 ćwiczeń
7. Instalacja urządzenia 1 ćwiczenie
8. Diagnostyka i naprawa ok. 15 ćwiczeń
9. Badanie sprzętu po naprawie 1 ćwiczenie
10. Ćwiczenia IT – smart home 1 ćwiczenie
11. Gazownictwo – dysze, reduktory, rodzaje gazów, podstawy zasad instalacji 1 ćwiczenie