Ministerstwo Przedsiębiorczości i Technologii Warszawa, 2018 r.

**FORMULARZ KONSULTACJI**

z zainteresowanymi środowiskami

wniosku o włączenie do Zintegrowanego Systemu Kwalifikacji kwalifikacji rynkowej:

**KONSTRUKTOR W SYSTEMACH CAD/CAM PRZEMYSŁOWYCH SZABLONÓW ODZIEŻOWYCH**

złożonego przez

firmę **CHIC Warsaw Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością**

Al. Wilanowska 273, 02-730 Warszawa

*Konsultacje są prowadzone zgodnie z art. 19 ust. 1 ustawy z dnia 22 grudnia 2015 r. o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji[[1]](#footnote-1)*

**Informacje kontaktowe:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Imię i nazwisko** | ……. |
| **Instytucja / Organizacja / Firma opiniująca** | ....... |
| **Adres** (*tylko w przypadku instytucji/organizacji)* | ....... |
| **Tel./fax** | ....... |
| **e- mail** | ....... |

## I. PYTANIA DO RESPONDENTÓW:

|  |  |
| --- | --- |
| **Lp.** | **Pytania:** |
| 1. | **Czy istnieje społeczno-gospodarcza potrzeba włączenia kwalifikacji „Konstruktor w systemach CAD/CAM przemysłowych szablonów odzieżowych” do Zintegrowanego Systemu Kwalifikacji?** | **TAK**  |  **NIE** |
| **Uzasadnienie:** …….…………………………………………………………………………………………………………………………………………………… |
| 2. | **Czy istnieje społeczno-gospodarcza potrzeba włączenia kwalifikacji do Zintegrowanego Systemu Kwalifikacji?** |
| ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………. |
| 3. | **Czy wskazana we wniosku grupa osób, które mogą być zainteresowane uzyskaniem danej kwalifikacji jest kompletna?** |
| ………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………… |
| 4. | **Czy w Państwa odczuciu należy spodziewać się dużego zainteresowania osób zajmujących się szkoleniem z zakresu stylizacji paznokci otrzymaniem certyfikatu wydanego przez Instytucję Certyfikującą w ramach Zintegrowanego Systemu Kwalifikacji?**  |
| …………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….. |
| 6. | **Czy przedstawiono wszystkie typowe możliwości wykorzystania kwalifikacji?** |
| …………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………… |
| 7. | **Jeżeli przez „efekty uczenia się” rozumiemy wiedzę, umiejętności i kompetencje społeczne nabyte w procesie uczenia się, to czy poszczególne efekty uczenia się – pogrupowane w zestawy: przygotowywanie do wykonania szablonów do produkcji przemysłowej odzieży w systemach****CAD/CAM do konstrukcji szablonów odzieżowych, wykonywanie w systemach CAD/CAM szablonów do produkcji przemysłowej odzieży, dostosowywanie szablonów do wdrożenia w procesie przemysłowym, wdrażanie szablonów w procesie przemysłowym, wprowadzanie konstrukcji zewnętrznych do zasobów firmy – oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia są sformułowane prawidłowo?** |
| …………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….. |
| 8. | **Czy orientacyjny nakład pracy potrzebny do uzyskania kwalifikacji (liczba godzin) jest wystarczający?** |
| …………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….. |
| 9. | **Czy wymagania dotyczące walidacji i podmiotów przeprowadzających walidację są wystarczająco przejrzyście zapisane?** |
| ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………… |

## II. Informacje ogólne o kwalifikacji

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nazwa kwalifikacji** | **Konstruktor w systemach CAD/CAM przemysłowych szablonów odzieżowych** | **Treść uwagi** | **Uzasadnienie zgłoszonej uwagi** |
| **Rodzaj kwalifikacji** | Cząstkowa |  |  |
| **Proponowany poziom kwalifikacji zgodnie z PRK** | 4 |  |  |
| **Krótka charakterystyka kwalifikacji** | Osoba posiadająca kwaliﬁkację „Konstruktor w systemach CAD/CAM przemysłowych szablonów odzieżowych”:1. Samodzielnie konstruuje i modeluje z wykorzystaniem systemów CAD/CAM szablony różnych rodzajów odzieży damskiej, męskiej i dziecięcej, które powszechnie występują na rynku odzieżowym w Polsce i Europie.
2. Jest gotowa do elastycznego specjalizowania sięw kierunkach konstrukcji odzieży damskiej lekkiej lub ciężkiej, odzieży męskiej lekkiej lub ciężkiej, odzieży dziecięcej, odzieży roboczej, odzieży sportoweji innych typów odzieży wyspecjalizowanej,w zależności od bieżących potrzeb rynku lubw przedsiębiorstwie.
3. Opracowuje siatki konstrukcyjne w oparciuo zatwierdzone wymiary, korzystając z tabel odzieżowych.
4. Modeluje szablony w środowisku CAD/CAMi przygotowuje je do wykorzystania w procesach przemysłowych.
5. Digitalizuje gotowe szablony, kontroluje ich poprawność i wprowadza do zasobów przedsiębiorstwa.
6. Osoba posiadająca kwalifikację może znaleźć zatrudnienie jako konstruktor odzieżyw przedsiębiorstwach, a także prowadzić działalność gospodarczą lub działać w oparciu o umowy cywilno-prawne i świadczyć outsourcingowe usługi konstrukcji szablonów dla innych podmiotów (biura konstrukcyjne).

Orientacyjny koszt uzyskania dokumentu potwierdzającego posiadanie kwalifikacji to 960,00 zł. |  |  |
| **Orientacyjny nakład pracy potrzebny do uzyskania kwalifikacji** |  160 godzin |  |  |
| **Charakterystyka adresatów kwalifikacji** | Kwalifikacją mogą być szczególnie zainteresowani: - osoby pracujące od lat w branży, douczone do zawodu i doświadczone zawodowo,a nieposiadające formalnego wykształceniaw kierunku konstruktora odzieży w systemach CAD/CAM, które chciałyby oficjalnie potwierdzić swoje umiejętności zawodowe; - aktualni pracownicy firm odzieżowych, którzy chcieliby nabyćkwalifikację umożliwiającą awans zawodowy; - osoby, które chciałyby pracować w ramach własnej działalności gospodarczej na rzecz kontrahentów (outsourcing); - osoby, które ukończyły szkołyi studia związane z plastycznym projektowaniem odzieży lub organizacją procesów produkcyjnych odzieży lub technologią konfekcjonowania odzieży oraz ukończyły odbywające się w toku studiów zajęcia dydaktyczne z komputerowej konstrukcjii modelowania odzieży; - osoby, które chciałyby pracować w elastycznym czasie pracy (duża możliwość zdalnej pracy w domu); - osoby mieszkające w regionach, w których występuje duże zainteresowanie usługami z zakresu komputerowej konstrukcji odzieży (województwa śląskie, łódzkie, mazowieckie); - nauczyciele zawodu (aktualnie szczególnie są potrzebni nauczyciele dla odtwarzanych szkół branżowych) – instruktorzyi trenerzy systemów CAD dla odzieżownictwa, którzy znajdą pracę w placówkach kształcenia ustawicznego, organizatorów kursów a takżeu przedstawicieli handlowych sprzedających programy CAD/CAM do konstrukcji odzież, ponieważ w skład pakietu programów wchodzi szkoleniez obsługi programu; - osoby zatrudnionew koncernach odzieżowych, które mają doświadczenie we współpracy z partnerami zagranicznymi w obszarze dokumentacjii konstrukcji odzieży; - osoby, które chciałyby pracować za granicą w branży odzieżowej lub zdalnie współpracować z kontrahentami zagranicznymi. |  |  |
| **Wymagane kwalifikacje poprzedzające** | Brak |  |  |
| **Wymagania dotyczące warunków, jakie musi spełniać osoba przystępująca do walidacji** | Brak |  |  |
| **Zapotrzebowanie na kwalifikację** | Informacja zawarta we wniosku o włączenie kwalifikacji do ZSK |  |  |
| **Odniesienie do kwalifikacji o zbliżonym charakterze oraz wskazanie kwalifikacji ujętych w ZRK zawierających wspólne zestawy efektów uczenia się** | Informacja zawarta we wniosku o włączenie kwalifikacji do ZSK |  |  |
| **Przykładowe możliwości wykorzystania kwalifikacji** | Informacja zawarta we wniosku o włączenie kwalifikacji do ZSK |  |  |
| **Wymagania dotyczące walidacji i podmiotów przeprowadzających walidację** | Informacja zawarta we wniosku o włączenie kwalifikacji do ZSK |  |  |

## III. Informacje o efektach uczenia się wymaganych dla kwalifikacji

## III.1. Informacje ogólne o efektach uczenia się wymaganych dla kwalifikacji

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Syntetyczna charakterystyka efektów uczenia się** | Osoba posiadająca kwalifikację “Konstruowanie w systemach CAD/CAM przemysłowych szablonów odzieżowych” samodzielnie konstruuje i modeluje w systemach CAD/CAM przeznaczonych do konstrukcji odzieży szablony różnych rodzajów odzieży damskiej, męskiej idziecięcej powszechnie występujących na rynku. Jest gotowa do elastycznego specjalizowania się w konstrukcji odzieży damskiej lekkiej lub ciężkiej, odzieży męskiej lekkiej lub ciężkiej, odzieży dziecięcej, odzieży roboczej, odzieży sportowej i innych typów odzieży sprofilowanej. Wykorzystując wiedzę dotyczącą funkcjonujących na rynku systemów CAD/CAM i korzystając z tabel odzieżowych, opracowuje siatki konstrukcyjne, modeluje formy, następnie przekształca je w szablony gotowe do wykorzystania w procesach przemysłowych. Tworzy raporty modelu według dostępnych w systemach CAD/CAM dokumentów. Sprawdza poprawność przygotowanych przez siebie szablonów. Na podstawie danych dotyczących ilości, jakości i rodzaju tkaniny sporządza układ kroju. Wykorzystuje komunikację elektroniczną do przesyłania i odbierania siatek konstrukcyjnych. Digitalizuje gotowe szablony, kontroluje ich poprawność i wprowadza do zasobów przedsiębiorstwa. Stosuje wiedzę z zakresu antropometrii, materiałoznawstwa i technologii szycia pozwalającą na poprawne konstruowanie i weryfikację szablonów odzieży. Posiada rozeznanie w publikacjach branżowych i potrafi wyszukiwać i sięgać po różnorodne źródła wiedzy branżowej oraz stosować ją w trakcie wykonywania zadań zawodowych. Opisane zadania zawodowe wykonuje we współpracy z technologiem oraz krawcem lub szwaczem, z którym komunikuje się na każdym etapie konstruowania szablonu. Osoba posiadająca kwalifikację jest gotowa do zajmowania samodzielnego stanowiska oraz kierowania małym zespołem pracowników podległych (krawcy wzorcowi lub szwacze) w zakresie realizacji opisanego projektu. Przyjmuje odpowiedzialność związaną ze skutkami prowadzonej działalności - zarówno swojej, jak i podległego zespołu pracowniczego. |  |  |
| **Lista zestawów efektów uczenia się** | 1) Przygotowywanie do wykonania szablonów do produkcji przemysłowej odzieży w systemach CAD/CAM do konstrukcji szablonów odzieżowych.2) Wykonywanie w systemach CAD/CAM szablonów do produkcji przemysłowej odzieży.3) Dostosowywanie szablonów do wdrożenia w procesie przemysłowym.4) Wdrażanie szablonów w procesie przemysłowym.5) Wprowadzanie konstrukcji zewnętrznych do zasobów firmy. |  |  |

### III.2. Informacje szczegółowe o zestawach efektów uczenia się

### III.2a. Informacje szczegółowe o zestawie efektów uczenia się „Przygotowywanie do wykonania szablonów do produkcji przemysłowej odzieży w systemach CAD/CAM do konstrukcji szablonów odzieżowych”

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nazwa zestawu** | **Przygotowywanie do wykonania szablonów do produkcji przemysłowej odzieży w systemach CAD/CAM do konstrukcji szablonów odzieżowych** |  |  |
| **Poziom zestawu** | 4 |  |  |
| **Orientacyjny nakład pracy dla zestawu** | 20 godzin |  |  |
| **Rodzaj zestawu efektów uczenia się** | Obowiązkowy  |  |  |
| **Numer zestawu w kwalifikacji**  | **1** |  |  |
| **Efekty uczenia się** | **Kryteria weryfikacji** |  |
| **1/1****Charakteryzuje zasady BHP obowiązujące na stanowisku pracy** | * omawia zasady organizacji stanowiska pracy zgodnie z przepisami BHP, wymaganiami ergonomii, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska; - omawia zasady bezpiecznej obsługi maszyn, urządzeń i akcesoriów; - omawia zasady używania środków ochrony indywidualneji zbiorowej
 |  |  |
| **1/2****Posługuje się tabelami rozmiarowymi** | * wskazuje źródła tabel odzieżowych; - objaśnia sposoby tworzenia tabel odzieżowych; - odczytuje z tabel wartości w centymetrach poszczególnych wymiarów; - objaśnia znaczenie tabel odzieżowych w procesie konstrukcji odzieży
 |  |  |
| **1/3****Rozpoznaje funkcjonujące na rynku systemy CAD/CAM do konstrukcji odzieży** | * wymienia istniejące na rynku systemy stworzone do konstrukcji odzieży; - omawia narzędzia konstruktorskie występujące w systemach CAD/CAM do konstrukcji odzieży; - wymienia dodatkowe moduły współpracującez podstawowymi systemami CAD/CAM wspomagających produkcję odzieży
 |  |  |

**III.2b. Informacje szczegółowe o zestawie efektów uczenia się „Wykonywanie w systemach CAD/CAM szablonów do produkcji przemysłowej odzieży”**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nazwa zestawu** | **Wykonywanie w systemach CAD/CAM szablonów do produkcji przemysłowej odzieży** |  |  |
| **Poziom zestawu** | 4 |  |  |
| **Orientacyjny nakład pracy dla zestawu** | 40 godzin |  |  |
| **Rodzaj zestawu efektów uczenia się** | Obowiązkowy  |  |  |
| **Numer zestawu w kwalifikacji**  | **2** |  |  |
| **Efekty uczenia się** | Kryteria weryfikacji |  |
| **2/1****Tworzy w systemach CAD/CAM siatkęi konstrukcję podstawową różnych asortymentów odzieży** | * wskazuje źródła opisów wykonania konstrukcji różnych asortymentów; - korzysta z opisów konstrukcji zamieszczanych w źródłach; - stwierdza możliwość wykonania konstrukcji na podstawie przedstawionego źródła; - wyrysowuje w komputerze siatki konstrukcyjne, a na nich formy bazowe dla konstruowanego modelu odzieży
 |  |  |
| **2/2** **Modeluje komputerowo formy różnych asortymentów odzieży** | * używa narzędzi programu i modeluje formy odzieży wg otrzymanego projektu; - używa narzędzi programu i przekształca formy w szablony; - sprawdza bezpośrednio w komputerze dopasowanie poszczególnych elementów odzieży
 |  |  |
| **2/3** **Drukuje szablony na ploterze** | * drukuje wymodelowane szablony; - sprawdza wydrukowane szablony pod względem pasowalności i poprawności; - w razie konieczności nanosi korektę w pliku
 |  |  |
| **2/4****Sprawdza poprawność dopasowania elementów konstrukcji** | * zszywa zaszewki, szwy główne i podwija krawędzie dolne (bez wstawiania klejonek, suwaków, guzików, dziurek, bez szycia kieszenii elementów ozdobnych), stosując ścieg stebnowy do tkanin lub overlockowy i stebnowy do dzianin; - sprawdza pasowalność elementów podczas szycia, nanosi korekty na prototyp; -w razie konieczności nanosi korekty na szablony papierowe; - w razie konieczności nanosi korekty na szablony w pliku; - odprasowuje wyrób; - powtarza proces cyklu odszycia i poprawek, aż do uzyskania szablonów o dobrej pasowalnościi zawierajacych wszystkie elementy potrzebne do uszycia sztuki odzieży (zapasy na szwyi obłożenia, nacinki, miejsca złożenia, nitki proste, miejsce podklejenia wkładami itp., opisuje szablony, kataloguje szablony)
 |  |  |

 **III.2c. Informacje szczegółowe o zestawie efektów uczenia się „Dostosowywanie szablonów do wdrożenia w procesie przemysłowym”**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nazwa zestawu** | **Dostosowywanie szablonów do wdrożenia w procesie przemysłowym** |  |  |
| **Poziom zestawu** | 4 |  |  |
| **Orientacyjny nakład pracy dla zestawu** | 30 godzin |  |  |
| **Rodzaj zestawu efektów uczenia się** | Obowiązkowy  |  |  |
| **Numer zestawu w kwalifikacji**  | **3** |  |  |
| **Efekty uczenia się** | **Kryteria weryfikacji** |  |
| **3/1** **Konsultuje prototyp z technologiem** | * dostosowuje formę do założeń plastycznych projektu z uwzględnieniem możliwości wykonania wyrobu wskazanych przez technologa; - konsultuje z technologiem możliwości techniczne uszycia wyrobu; - nanosi poprawki na formę według sugestii technologa
 |  |  |
| **3/2****Przekształca formy na szablony** | * dodaje zapasy na szwy i obłożenia według sugestii technologa; - dodaje oznaczenia umożliwiające odszycie odzieży (nacinki, miejsca złożenia, nitki proste, miejsce podklejenia wkładami itp). - oznacza szablony; - opisuje szablony; - uzasadnia możliwość wyprodukowania wyrobu według przygotowanych szablonów
 |  |  |

### III.2d. Informacje szczegółowe o zestawie efektów uczenia się „Wdrażanie szablonów w procesie przemysłowym”

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nazwa zestawu** | **Wdrażanie szablonów w procesie przemysłowym** |  |  |
| **Poziom zestawu** | 4 |  |  |
| **Orientacyjny nakład pracy dla zestawu** | 40 godziny |  |  |
| **Rodzaj zestawu efektów uczenia się** | Obowiązkowy  |  |  |
| **Numer zestawu w kwalifikacji**  | **4** |  |  |
| **Efekty uczenia się** | **Kryteria weryfikacji** |  |  |
| **4/1** **Obsługuje wysyłkę i odbiór szablonów drogą elektroniczną** | * wysyła pliki z szablonami drogą elektroniczną; - odbierai otwiera pliki otrzymane drogą elektroniczną; - drukuje otrzymane drogą elektroniczną pliki
 |  |  |
| **4/2****Opisuje sposób wykonania modelu** | * sporządza dokumentację modelu w dowolnej formie, na podstawie której możliwe jest odszycie wyrobu bez udziału konstruktora; - wprowadza korekty do dokumentacji na podstawie odszytego z szablonu pierwowzoru; - doprecyzowuje szczegóły dotyczące wykonania odzieży
 |  |  |
| **4/3****Nadzoruje prace krawca wzorcowego lub szwaczy** | * konsultuje i koryguje pracę krawca wzorcowego lub szwaczy, obszywających przygotowany szablon; - udziela bieżących wskazówek krawcowi wzorcowemu lub szwaczy, aby realizacja szycia była zgodna z koncepcją wyrobu
 |  |  |

**III.2e. Informacje szczegółowe o zestawie efektów uczenia się „Wprowadzanie konstrukcji zewnętrznych do zasobów firmy”**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nazwa zestawu** | **Wprowadzanie konstrukcji zewnętrznych do zasobów firmy** |  |  |
| **Poziom zestawu** | 4 |  |  |
| **Orientacyjny nakład pracy dla zestawu** | 30 godziny |  |  |
| **Rodzaj zestawu efektów uczenia się** | Obowiązkowy  |  |  |
| **Numer zestawu w kwalifikacji**  | **5** |  |  |
| **Efekty uczenia się** | **Kryteria weryfikacji** |  |  |
| **5/1** **Prowadzi proces digitalizacji szablonów** | * digitalizuje otrzymane kartonowe szablony odzieżowe; - stosuje obróbkę elektroniczną zdigitalizowanych szablonów; - sprawdza w programie pasowalność do siebie elementów; - przekształca zdigitalizowane elementy na szablony; - drukuje na ploterze szablony
 |  |  |
| **5/2****Kontroluje poprawność zdigitalizowanych szablonów** | * dokonuje odszycia próbnego na podstawie zdigitalizowanych szablonów; - nanosi poprawki na szablony; - powtarza proces cyklu odszycia i poprawek, aż do uzyskania szablonów o dobrej pasowalnościi zawierajacych wszystkie elementy potrzebne do uszycia sztuki odzieży (zapasy na szwy i obłożenia, nacinki, miejsca złożenia, nitki proste, miejsce podklejenia wkładami itp., opisuje szablony, kataloguje szablony); - wprowadza nowe szablony do zasobów elektronicznych firmy
 |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Uwagi ogólne** | ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….. |

## IV. Pozostałe informacje

|  |  |
| --- | --- |
| **Instytucja/organizacja, która wystąpiła z inicjatywą włączenia kwalifikacji do Zintegrowanego Systemu Kwalifikacji** | CHIC Warsaw Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością02-730 Warszawa, Al. Wilanowska 273e-mail: agata.zarzycka@ciekaweszycie.pl |
| **Nazwa dokumentu potwierdzającego uzyskanie kwalifikacji** | Certyfikat |
| **Uprawnienia związane z uzyskaniem kwalifikacji** | Brak |
| **Okres ważności dokumentu potwierdzającego nadanie kwalifikacji i warunki przedłużenia jego ważności** | bezterminowo |

1. Tekst jednolity Dz. U. z 2017 r., poz. 986, 1475. [↑](#footnote-ref-1)