



Zwiększenie udziału osób dorosłych w kształceniu w zakresie narzędzi informatycznych i technologii – NITKA
Priorytet IV – Szkolnictwo wyższe i nauka, Działanie 4.3 Wzmocnienie potencjału dydaktycznego uczelni
w obszarach kluczowych w kontekście celów Strategii Europa 2020
UDA-POKL.04.03.00-00-168/12

Uniwersytet Śląski w Katowicach, ul. Bankowa 12, 40-007 Katowice, <http://www.us.edu.pl>

UMOWA nr DL/JK/29/2014

*zawarta zgodnie z postanowieniami art.4 ust.8 ustawy Prawo zamówień publicznych
w zakresie części*

zawarta w Katowicach (Polska) pomiędzy:

Uniwersytetem Śląskim,

z siedzibą w Katowicach; adres: 40-007 Katowice, ul. Bankowa 12,

NIP: 634-019-71-34,

który reprezentuje:

.....

zwanym dalej *Zamawiającym*

a

.....

zwanym dalej *Wykonawcą*

o następującej treści:

Przedmiot zamówienia jest realizowany w ramach projektu pt.: „Zwiększenie udziału osób dorosłych w kształceniu w zakresie narzędzi informatycznych i technologii – NITKA” nr umowy: UDA-POKL.04.03.00-00-168/12-00 w ramach Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki współfinansowanego ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego, Priorytet IV Szkolnictwo wyższe i nauka; Działanie 4.3 Wzmocnienie potencjału dydaktycznego uczelni w obszarach kluczowych w kontekście celów Strategii Europa 2020, w ramach zadania nr 10 – „Ewaluacja programów w formie e-learningu” i dotyczy:

zadania nr 2: „E-zdrowie” – przygotowanie i realizacja nowych studiów podyplomowych w tym w formie e-learningowej,

zadania nr 3: „Multimedia w edukacji informatycznej” – przygotowanie i realizacja nowych studiów podyplomowych w tym w formie e-learningowej,

zadania nr 4: „Grafika komputerowa gier” – przygotowanie i realizacja nowych studiów podyplomowych w j. angielskim w tym w formie e-learningowej,

zadania nr 5: „Informatyka w MŚP” – przygotowanie i realizacja nowych studiów podyplomowych dedykowanych grupie 45+ (w tym w formie e-learningowej),

zadania nr 6: „Kurs przygotowujący do uzyskania Europejskiego Certyfikatu Umiejętności Komputerowych” – opracowanie i wdrożenie materiałów e-learningowych,

zadania nr 7: „Projektowanie gier i przestrzeni wirtualnej” – opracowanie i wdrożenie materiałów e-learningowych na kierunku.



Zwiększenie udziału osób dorosłych w kształceniu w zakresie narzędzi informatycznych i technologii – NITKA
Priorytet IV – Szkolnictwo wyższe i nauka, Działanie 4.3 Wzmocnienie potencjału dydaktycznego uczelni
w obszarach kluczowych w kontekście celów Strategii Europa 2020
UDA-POKL.04.03.00-00-168/12

Uniwersytet Śląski w Katowicach, ul. Bankowa 12, 40-007 Katowice, <http://www.us.edu.pl>

§1

1. W oparciu o dokumentację przygotowaną dla przeprowadzonego przez *Zamawiającego* postępowania nr **DL/JK/29/2014** oraz ofertę przedstawioną przez Wykonawcę w tym postępowaniu – stanowiące integralną część niniejszej umowy, Zamawiający zleca, a Wykonawca zobowiązuje się do **ewaluacji**(*nazwa danej części*). Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia zawiera *załącznik nr 1* do niniejszej umowy.
2. W ramach umowy Wykonawca (ekspert) oceni zawartość merytoryczną i wartość metodyczną materiałów e-learningowych, a następnie przedstawi Zamawiającemu wnioski w postaci raportu z ewaluacji. Recenzent powinien zwrócić w szczególności uwagę na:
 - 1) błędy językowe, w tym błędy stylistyczne, składniowe, lingwistyczne, interpunkcyjne, ortograficzne itp., błędy logiczno-językowe,
 - 2) spełnienie założonych celów studiów/modułów,
 - 3) poziom merytoryczny wykładu ze szczególnym zwróceniem uwagi na to, czy nie zawiera on błędów merytorycznych (błędnych informacji, błędów wynikających z niewłaściwego zastosowania metod i technik kształcenia na odległość),
 - 4) łatwość nawigacji i dotarcia do potrzebnych zasobów, ich różnorodność,
 - 5) oryginalność,
 - 6) dbałość o respektowanie praw autorskich,
 - 7) jakość ćwiczeń sprawdzających wiedzę, ich ilość, dobór, zawartość.
3. Przeprowadzając ocenę opracowanych materiałów e-learningowych Wykonawca (ekspert) może się opierać o zbiór kryteriów oceny kursu internetowego opracowanych przez SEA (Stowarzyszenie E-learningu Akademickiego), które umieszczone są na stronie internetowej <http://www.cko.us.edu.pl/standardy-e-kursu.html>
4. Zamawiający udostępni Wykonawcy materiały dydaktyczne dla danej części postępowania na właściwej platformie zdalnego nauczania poprzez przekazanie dostępu do kursu.
5. Zamawiający umożliwi Wykonawcy wgląd w dokumentację studiów (sylabusy modułów) w celu umożliwienia poprawnego wykonania zamówienia.
6. Przedmiot umowy realizowany będzie w terminie **do 2 miesięcy** licząc od dnia udostępnienia Wykonawcy materiałów e-learningowych na właściwej platformie zdalnego nauczania.



Zwiększenie udziału osób dorosłych w kształceniu w zakresie narzędzi informatycznych i technologii – NITKA
Priorytet IV – Szkolnictwo wyższe i nauka, Działanie 4.3 Wzmocnienie potencjału dydaktycznego uczelni
w obszarach kluczowych w kontekście celów Strategii Europa 2020
UDA-POKL.04.03.00-00-168/12

Uniwersytet Śląski w Katowicach, ul. Bankowa 12, 40-007 Katowice, <http://www.us.edu.pl>

7. Strony zobowiązują się do wzajemnej współpracy w celu zapewnienia należytego i terminowego wykonania niniejszej umowy.
8. Wykonawca zrealizuje przedmiot umowy zgodnie z:
 - 1) postanowieniami niniejszej umowy oraz dokumentacją postępowania, o której mowa w §1 ust.1.;
 - 2) posiadaną wiedzą i kwalifikacjami;
 - 3) warunkami wynikającymi z właściwych przepisów prawa;
 - 4) warunkami wynikającymi z ww. projektu, umowy o dofinansowanie oraz aktualnymi wytycznymi do Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki.
9. Wykonawca zobowiązuje się udostępnić do wglądu dokumenty związane z realizowanym projektem, w tym dokumenty finansowe.

§2

1. Osobą upoważnioną przez *Zamawiającego* do kontaktów z *Wykonawcą* w sprawach związanych z realizacją umowy oraz do podpisania protokołu odbioru oraz innych dokumentów związanych z realizacją umowy *jest*: p. - tel.; w sprawach formalnych, związanych z umową upoważniona *jest*: p. - tel.
2. *Wykonawca* upoważnia p., do kontaktów z *Zamawiającym*; tel.; adres do korespondencji:
3. Ewentualna zmiana osoby, o której mowa w ust. 1 lub 2 wymaga pisemnej notyfikacji Strony dokonującej zmiany.

§3

1. Wykonawca zobowiązuje się do wykonania przedmiotu umowy według następujących zasad:
 - 1) Wnioski z przeprowadzonej ewaluacji, w postaci raportu, Wykonawca (ekspert) dostarczy Zamawiającemu w terminie, o którym mowa w §1 ust.6.



Zwiększenie udziału osób dorosłych w kształceniu w zakresie narzędzi informatycznych i technologii – NITKA
Priorytet IV – Szkolnictwo wyższe i nauka, Działanie 4.3 Wzmocnienie potencjału dydaktycznego uczelni
w obszarach kluczowych w kontekście celów Strategii Europa 2020
UDA-POKL.04.03.00-00-168/12

Uniwersytet Śląski w Katowicach, ul. Bankowa 12, 40-007 Katowice, <http://www.us.edu.pl>

- 2) Raport z ewaluacji powinien być dostarczony do Zamawiającego w formie papierowej i napisany w języku polskim.
- 3) Raport musi być odpowiednio oznakowany – powinna się w nim znaleźć informacja, iż jest on współfinansowany z Unii Europejskiej zgodnie z aktualnymi wytycznymi dotyczącymi oznakowania projektów.
- 4) Wzór formatki projektowej zostanie przekazany Wykonawcy w terminie do 3 dni od daty zawarcia umowy.
- 5) Raport powinien zawierać stronę tytułową oraz minimum 20 stron formatu A4 tekstu. Cztery zdjęcia, rysunki, schematy liczone są jako jedna standardowa strona tekstu.
- 6) Raport z ewaluacji Wykonawca przekaże Koordynatorowi projektu:, Katowice, ul. Bankowa 12, p.86.
- 7) Wykonawca w ramach wynagrodzenia za przedmiot niniejszej umowy przeniesie na Zamawiającego autorskie prawa majątkowe do dokumentów, opracowań i wszelkich innych materiałów wytworzonych przez siebie w ramach realizacji niniejszego zamówienia bez ograniczeń czasowych i terytorialnych.
- 8) Wykonawca zapewni wykonanie usługi w sposób sumienny i z należytą starannością, zgodnie z najlepszymi praktykami przyjętymi przy świadczeniu tego rodzaju usług.
- 9) Wykonawca zobowiązany jest do udzielania na każde żądanie Zamawiającego pełnej informacji na temat stanu realizacji umowy.
2. Wykonawca oświadcza, że posiada odpowiednią wiedzę, doświadczenie i dysponuje stosownymi zasobami do wykonania przedmiotu umowy.
3. Wykonawca zobowiązuje się wykonać przedmiot umowy samodzielnie/z udziałem osoby/osób: Przed przystąpieniem do realizacji umowy Zamawiający może zażądać od Wykonawcy przedstawienia dokumentów potwierdzających posiadanie przez wskazaną osobę/osoby, niezbędnych kwalifikacji, opisanych w dokumentacji w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego nr DL/JK/29/2014.
4. Ewentualna zmiana osoby/osób uczestniczącej w realizacji umowy może nastąpić wyłącznie za pisemną zgodą Zamawiającego, o ile Wykonawca zapewni osobę/osoby o kwalifikacjach i



Zwiększenie udziału osób dorosłych w kształceniu w zakresie narzędzi informatycznych i technologii – NITKA
Priorytet IV – Szkolnictwo wyższe i nauka, Działanie 4.3 Wzmocnienie potencjału dydaktycznego uczelni
w obszarach kluczowych w kontekście celów Strategii Europa 2020
UDA-POKL.04.03.00-00-168/12

Uniwersytet Śląski w Katowicach, ul. Bankowa 12, 40-007 Katowice, <http://www.us.edu.pl>

doświadczeniu nie niższych niż odpowiednie wymagania określone w dokumentacji postępowania o udzielenie zamówienia publicznego nr DL/JK/29/2014.

5. Potwierdzeniem prawidłowego realizowania przedmiotu umowy będzie podpisany bez uwag przez obie Strony protokół odbioru usługi, wystawiony po zakończeniu realizacji usługi (wzór protokołu stanowi załącznik nr 2 do niniejszej umowy).
6. Osobą upoważnioną do podpisania protokołu odbioru ze strony Zamawiającego jest osoba wskazana w §2 ust. 1.
7. Za należyte wykonanie przedmiotu umowy Zamawiający zapłaci Wykonawcy wynagrodzenie na podstawie rachunku/faktury wystawionego przez Wykonawcę.
8. Protokół Odbioru, o którym mowa w ust. 5 podpisany przez obie Strony bez uwag stanowić będzie podstawę do wystawienia przez Wykonawcę rachunku/faktury, o którym mowa w ust. 7.
9. Zamawiający ma prawo do zgłoszenia uwag i zastrzeżeń co do wykonania przedmiotu umowy. W takiej sytuacji Wykonawca będzie zobowiązany niezwłocznie do ich uwzględnienia przy realizacji przedmiotu umowy.

§4

1. Z tytułu realizacji niniejszej umowy Wykonawcy przysługuje wynagrodzenie całkowite (wartość umowy) w wysokości **PLN brutto** (słownie: złotych 00/100).
2. Wynagrodzenie Wykonawcy obejmuje wszystkie koszty, jakie ponosi on w związku z prawidłową realizacją przedmiotu umowy i podlega obciążeniom wynikającym z obowiązujących przepisów prawa, w tym właściwym podatkom, ubezpieczeniu społecznemu i zdrowotnemu.
3. Maksymalne wynagrodzenie Wykonawcy określone w §4 ust. 1 nie ulegnie zwiększeniu w okresie trwania umowy. Wynagrodzenie współfinansowane będzie ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego.
4. Wynagrodzenie będzie wypłacane na podstawie rachunku/faktury, o którym mowa w §3 ust.7 na konto wskazane na rachunku/fakturze w terminie 14 dni od daty przyjęcia przez *Zamawiającą* prawidłowo sporządzonego rachunku/faktury.



Zwiększenie udziału osób dorosłych w kształceniu w zakresie narzędzi informatycznych i technologii – NITKA
Priorytet IV – Szkolnictwo wyższe i nauka, Działanie 4.3 Wzmocnienie potencjału dydaktycznego uczelni
w obszarach kluczowych w kontekście celów Strategii Europa 2020
UDA-POKL.04.03.00-00-168/12

Uniwersytet Śląski w Katowicach, ul. Bankowa 12, 40-007 Katowice, <http://www.us.edu.pl>

5. Za datę dokonania płatności rozumie się datę obciążenia rachunku bankowego *Zamawiającego* kwotą przelewu.

§5

1. Z tytułu niewykonania lub nienależytego wykonania obowiązków wynikających z niniejszej umowy Wykonawca zobowiązany jest zapłacić Zamawiającemu kary umowne, bez względu na to czy szkoda faktycznie zaistniała.
2. Wykonawca zapłaci Zamawiającemu kary umowne:
 - 1) z tytułu niewykonania przez Wykonawcę w terminie, o którym mowa w §1 ust. 6 świadczenia będącego przedmiotem umowy - w wysokości 15% kwoty, o której mowa w §4 ust. 1.,
 - 2) w przypadku nienależytego spełnienia świadczenia będącego przedmiotem niniejszej umowy – w wysokości 10% kwoty, o której mowa w §4 ust. 1.,
 - 3) z tytułu rozwiązania umowy z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy – w wysokości 20% kwoty, o której mowa w §4 ust. 1.
3. Jeżeli kara umowna nie pokrywa poniesionej szkody Strony mogą żądać odszkodowania uzupełniającego na zasadach ogólnych.
4. Kary umowne lub odszkodowania należne *Zamawiającemu* z tytułu niniejszej umowy zostaną potrącone z wynagrodzenia *Wykonawcy*.

§6

Zamawiający ma prawo wedle własnego uznania, zachowując wszelkie prawa i roszczenia przeciwko Wykonawcy, odstąpić od umowy w całości lub części, w terminie 30 dni od dnia powzięcia wiadomości o którejkolwiek z poniższych okoliczności:

- 1) osoba/osoby przygotowująca raport (ekspert), którą dysponuje Wykonawca nie posiada kwalifikacji, które zgodnie z postanowieniami niniejszej umowy i dokumentacji przygotowanej dla postępowania DL/JK/29/2014 są konieczne dla realizacji umowy (Wykonawca podał w ofercie dane niezgodne z prawdą),



Zwiększenie udziału osób dorosłych w kształceniu w zakresie narzędzi informatycznych i technologii – NITKA
Priorytet IV – Szkolnictwo wyższe i nauka, Działanie 4.3 Wzmocnienie potencjału dydaktycznego uczelni
w obszarach kluczowych w kontekście celów Strategii Europa 2020
UDA-POKL.04.03.00-00-168/12

Uniwersytet Śląski w Katowicach, ul. Bankowa 12, 40-007 Katowice, <http://www.us.edu.pl>

- 2) Wykonawca powierzył przygotowanie raportu osobie/osobom innej niż wskazana w ofercie, bez pisemnej zgody Zamawiającego,
- 3) Wykonawca utracił możliwość realizacji niniejszej umowy.

§7

Wykonawca nie może bez wcześniejszego uzyskania pisemnego zezwolenia *Zamawiającego*, przelewać lub przekazywać w całości albo w części innym osobom jakichkolwiek swych obowiązków lub uprawnień, wynikających z niniejszej umowy.

§8

Zmiana treści niniejszej umowy może nastąpić wyłącznie za zgodą obu Stron i wymaga pod rygorem nieważności formy pisemnego aneksu skutecznego po podpisaniu przez obie Strony.

§9

W sprawach nieuregulowanych niniejszą umową mają zastosowanie w szczególności przepisy Kodeksu cywilnego.

§10

Spory mogące wyniknąć z niniejszej umowy rozstrzygane będą przez sąd właściwy dla siedziby Zamawiającego.

§11

1. Umowę sporządzono w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach, po jednym dla każdej ze Stron.
2. Jako datę zawarcia umowy przyjmuje się datę złożenia podpisu przez Stronę składającą podpis w drugiej kolejności.
3. Jeżeli którakolwiek ze Stron nie umieści daty złożenia podpisu, jako datę zawarcia umowy przyjmuje się datę złożenia podpisu przez drugą Stronę.

Zamawiający

Wykonawca

data, podpis

data, podpis



Zwiększenie udziału osób dorosłych w kształceniu w zakresie narzędzi informatycznych i technologii – NITKA
Priorytet IV – Szkolnictwo wyższe i nauka, Działanie 4.3 Wzmocnienie potencjału dydaktycznego uczelni
w obszarach kluczowych w kontekście celów Strategii Europa 2020
UDA-POKL.04.03.00-00-168/12

Uniwersytet Śląski w Katowicach, ul. Bankowa 12, 40-007 Katowice, <http://www.us.edu.pl>

Załącznik nr 1 do Umowy nr DL/JK/29/2014

Część A – Ewaluacja programu w formie e-learningu w ramach studiów podyplomowych „E-zdrowie”

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie ewaluacji opracowanego w formie e-learningu programu studiów podyplomowych „E-zdrowie”.

Celem studiów jest przygotowanie pracowników sektora ochrony zdrowia do skutecznego i efektywnego wykorzystywania narzędzi informatycznych w świetle przepisów ustawy o systemie informacji w ochronie zdrowia (Dz. U. Nr 113, poz. 657 i Nr 174, poz. 1039), która weszła w życie 1 stycznia 2012 r. Niniejsza ustawa zakłada m.in. utworzenie Systemu Informacji Medycznej (SIM), który jest systemem teleinformatycznym służącym przetwarzaniu danych dotyczących udzielonych, udzielanych i planowanych świadczeniach opieki zdrowotnej udostępnianych przez systemy teleinformatyczne świadczeniodawców.

Studia podyplomowe E-zdrowie to studia informatyczne dla nie-informatyków. Skierowane są do osób dorosłych w tym: pracowników ochrony zdrowia, głównie 45+, chcących nauczyć się wykorzystywać narzędzia i metody informatyki w kontekście cyfryzacji procesu obsługi pacjenta. Nauczanie odbywać się będzie poprzez przykłady, projekty, pracę w grupie i poglądowe przedstawianie prezentowanej wiedzy.

Program studiów w formie e-learningu obejmuje łącznie 1500 godzin zajęć dydaktycznych (13 modułów) w następujących zakresach tematycznych:

- Zdrowie publiczne
- e-Zdrowie w UE
- Prawo z zakresu e-Zdrowia
- System Informacji Medycznej
- Informatyka medyczna
- Dokumenty elektroniczne w służbie zdrowia
- Internetowe Konto Pacjenta
- Systemy zarządzania bezpieczeństwem informacji
- ePUAP w praktyce
- Finansowanie IT w medycynie
- Międzynarodowa współpraca medyczna
- Zagrożenia bezpieczeństwa danych medycznych
- Seminarium dyplomowe

Część B – Ewaluacja programu w formie e-learningu w ramach studiów podyplomowych „Multimedia w edukacji informatycznej”

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie ewaluacji opracowanego w formie e-learningu programu studiów podyplomowych „Multimedia w edukacji informatycznej”.



Zwiększenie udziału osób dorosłych w kształceniu w zakresie narzędzi informatycznych i technologii – NITKA
Priorytet IV – Szkolnictwo wyższe i nauka, Działanie 4.3 Wzmocnienie potencjału dydaktycznego uczelni
w obszarach kluczowych w kontekście celów Strategii Europa 2020
UDA-POKL.04.03.00-00-168/12

Uniwersytet Śląski w Katowicach, ul. Bankowa 12, 40-007 Katowice, <http://www.us.edu.pl>

Studia „Multimedia w edukacji informatycznej” mają charakter kwalifikacyjny, to znaczy osoby, które posiadają uprawnienia pedagogiczne do prowadzenia zajęć komputerowych w szkole podstawowej oraz ukończyły studia wyższe na kierunku innym niż informatyka zdobywają uprawnienia pedagogiczne do nauczania informatyki na III i IV etapie edukacyjnym (tj. w gimnazjum i szkołach ponadgimnazjalnych). Studia te umożliwiają potencjalnym studentom zwiększenie kompetencji w zakresie technologii informacyjnej, poszerzenie oraz usystematyzowanie teoretycznej i praktycznej wiedzy z zakresu informatyki oraz nabycie umiejętności wykorzystywania narzędzi informatycznych podczas prowadzenia lekcji.

Program studiów w formie e-learningu obejmuje łącznie 300 godzin zajęć dydaktycznych (15 modułów) w następujących zakresach tematycznych:

- Dydaktyka informatyki
- Algorytmy i struktury danych
- Architektura komputera
- Informatyka w szkole
- Narzędzia informatyki
- Technologia informacyjna
- Sieci komputerowe
- Bazy danych
- Multimedia
- E-learning
- Edytory tekstu
- Techniki tworzenia stron internetowych
- Etyka nauczyciela
- Programowanie
- Systemy operacyjne

Część C – Ewaluacja programu w formie e-learningu w ramach studiów podyplomowych „Grafika komputerowa gier”

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie ewaluacji opracowanego w formie e-learningu programu studiów podyplomowych „Grafika komputerowa gier”.

Ogólnym celem kształcenia na studiach „Grafika komputerowa gier” jest przygotowanie słuchacza do prowadzenia samodzielnej działalności w dziedzinie projektowania gier i przestrzeni wirtualnej.

Program studiów w formie e-learningu obejmuje łącznie 360 godzin zajęć dydaktycznych (12 modułów) w następujących zakresach tematycznych:

1. HISTORIA I KULTURA GIER

W ramach modułu przedstawione będą podstawowe treści z zakresu rozwoju gier i zabaw tradycyjnych oraz historia rozwoju i powstania gatunków gier komputerowych;

2. RYSUNEK (2 MODUŁY – 2 SEMESTRY)



Zwiększenie udziału osób dorosłych w kształceniu w zakresie narzędzi informatycznych i technologii – NITKA
Priorytet IV – Szkolnictwo wyższe i nauka, Działanie 4.3 Wzmocnienie potencjału dydaktycznego uczelni
w obszarach kluczowych w kontekście celów Strategii Europa 2020
UDA-POKL.04.03.00-00-168/12

Uniwersytet Śląski w Katowicach, ul. Bankowa 12, 40-007 Katowice, <http://www.us.edu.pl>

Moduły umożliwią poznanie podstawowych narzędzi rysunkowych oraz różnych metod pracy wzbogacających język wypowiedzi plastycznej, zdobycie umiejętności obserwacji i analizy otaczającej rzeczywistości oraz przekształcenia jej na język graficzny;

3. RYSUNEK CYFROWY

Moduł umożliwi poznanie podstawowych narzędzi rysunkowych w programach graficznych oraz różnych technik pracy z rysunkiem cyfrowym, zdobycie umiejętności obserwacji i analizy otaczającej rzeczywistości i przekształcenia jej na język graficzny;

4. KOMPOZYCJA Z ELEMENTAMI PSYCHOFIZJOLOGII WIDZENIA

Moduł umożliwi nabycie wiedzy dotyczącej związków pomiędzy psychologią a teoretycznymi i praktycznymi zagadnieniami budowania planu rozgrywki, wzbudzenia, utrzymania i kontrolowania pozytywnych emocji u gracza, a także wiedzy i umiejętności budowania zespołów projektowych, umiejętność posługiwania się środkami wyrazu artystycznego, poznanie podstawowych rodzajów kompozycji i wiedzy o komponowaniu elementów na płaszczyźnie obrazu;

5. EDYTOR OBRAZU

Moduł umożliwi nabycie wiedzy i umiejętności z zakresu cyfrowego przetwarzania obrazów, poznanie podstawowych narzędzi edycji, umiejętność wykorzystania zdobytej wiedzy w autorskiej kreacji plastycznej;

6. TECHNIKI ANIMACJI

Moduł umożliwi nabycie umiejętności przełożenia na język ruchomego obrazu zaobserwowanej rzeczywistości wykorzystując poznane techniki animacji;

7. ANIMACJA POSTACI

Moduł umożliwi nabycie umiejętności przełożenia na język ruchomego obrazu zaobserwowanej rzeczywistości wykorzystując poznane techniki animacji postaci;

8. MODELOWANIE I TEKSTUROWANIE 3D

Moduł umożliwi nabycie podstawowej wiedzy i umiejętności dotyczącej tworzenia tekstur i stosowania ich w obiektach trójwymiarowych oraz tworzenia modeli trójwymiarowych;

9. MECHANIKA MODELI 3D

Moduł umożliwi nabycie umiejętności przełożenia na język ruchomego obrazu zaobserwowanej rzeczywistości wykorzystując poznane techniki animacji modeli 3D;

10. SILNIKI GIER (2 MODUŁY – 2 SEMESTRY)

Moduł umożliwi poznanie możliwości silników gier, zasad tworzenia rozgrywki w oparciu o oprogramowanie, nabycie wiedzy i umiejętności kreowania świata gry, importowania i osadzania obiektów w silnikach gier, nabycie wiedzy i umiejętności w tworzeniu podstawowych interakcji pomiędzy graczem i światem gry.

Część D – Ewaluacja programu w formie e-learningu w ramach studiów podyplomowych „Informatyka w MŚP”

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie ewaluacji opracowanego w formie e-learningu programu studiów podyplomowych „Informatyka w MŚP”.

Celem studiów jest nabycie przez słuchaczy nowych umiejętności w zakresie technologii i systemów informatycznych wspomagających działanie MŚP.



Zwiększenie udziału osób dorosłych w kształceniu w zakresie narzędzi informatycznych i technologii – NITKA
Priorytet IV – Szkolnictwo wyższe i nauka, Działanie 4.3 Wzmocnienie potencjału dydaktycznego uczelni
w obszarach kluczowych w kontekście celów Strategii Europa 2020
UDA-POKL.04.03.00-00-168/12

Uniwersytet Śląski w Katowicach, ul. Bankowa 12, 40-007 Katowice, <http://www.us.edu.pl>

Studia doskonalące umiejętności w zakresie technologii i systemów informatycznych jako wzmocnienie działania MŚP. Studia te kładą szczególny nacisk na zaznajomienie słuchaczy z wybranymi zagadnieniami dotyczącymi analizy danych w biznesie, na wykorzystanie baz danych i programów bazodanowych w firmach, na zarządzanie projektem informatycznym oraz na zapewnianiu jakości oprogramowania używanego w biznesie.

Zakres tematyczny modułów opracowanych w postaci e-learningowej:

1. Metody analizy danych biznesowych – przygotowanie danych (biznesowych) do analizy, statystyczne metody analizy danych, grupowanie (analiza skupień), klasyfikacja, odkrywanie asocjacji w danych.

2. Bazy i Hurtownie Danych – projektowanie, programowanie i zarządzanie – architektura baz i hurtowni danych, język zapytań SQL, transakcje bazodanowe, programowanie baz danych i hurtowni danych, zarządzanie bazą danych.

3. Zarządzanie Projektem Informatycznym – zarządzanie projektami informatycznymi w szczególności: pojęcie projektu, metody zarządzania projektami, organizacja projektu informatycznego. Zarządzanie zasobami projektu w tym także zarządzanie zmianami, zespołem, ryzykiem, jakością. Zabezpieczenie formalno-prawne projektu.

4. Zapewnianie jakości oprogramowania – modele procesu wytwarzania oprogramowania, podstawy testowania oprogramowania, zarządzanie procesem testowania oprogramowania, rola i rodzaje testów, narzędzia wspomagające testowanie.

Część E – Ewaluacja materiałów dydaktycznych w formie e-learningu do prowadzenia zajęć w ramach kursu przygotowującego do uzyskania Europejskiego Certyfikatu Umiejętności Komputerowych

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie ewaluacji materiałów dydaktycznych w formie e-learningowej do prowadzenia zajęć na kursie przygotowującym do uzyskania Europejskiego Certyfikatu Umiejętności Komputerowych (ECDL).

Celem kursu jest podwyższenie poziomu umiejętności użytkownika komputera u wszystkich zatrudnionych i poszukujących pracy, wzrost wydajności wszystkich pracowników, którzy w swojej pracy korzystają z technologii informatycznych, umożliwienie lepszego wykorzystania nakładów na technologię informatyczną, zapewnienie posiadania dobrych nawyków w pracy z komputerem w celu zapewnienia wysokiej jakości jej wyników.

Materiały dydaktyczne w formie e-learningu obejmują łącznie 240 godzin zajęć dydaktycznych 4-modułowego kursu e-learningowego przygotowującego do zdania 4 niezależnych egzaminów z zakresu ECDL Advanced w celu uzyskania Europejskiego Certyfikatu Umiejętności Komputerowych, poziom zaawansowany - ECDL EXPERT. Cały kurs ECDL Advanced składa się z 4 oddzielnych, niezależnych kursów, które odpowiadają modułom sylabusu wersja 2.0:



Zwiększenie udziału osób dorosłych w kształceniu w zakresie narzędzi informatycznych i technologii – NITKA
Priorytet IV – Szkolnictwo wyższe i nauka, Działanie 4.3 Wzmocnienie potencjału dydaktycznego uczelni
w obszarach kluczowych w kontekście celów Strategii Europa 2020
UDA-POKL.04.03.00-00-168/12

Uniwersytet Śląski w Katowicach, ul. Bankowa 12, 40-007 Katowice, <http://www.us.edu.pl>

- **AM3: Przetwarzanie tekstu,**
- **AM4: Arkusze kalkulacyjne,**
- **AM5: Bazy danych,**
- **AM6: Grafika menedżerska i prezentacyjna.**

Treść każdego kursu zawiera materiały służące do:

- a) przekazywania i budowania wiedzy - treści dydaktyczne, instruktażowe, zasoby sieciowe, słownik pojęć oraz wizualizacje. Wymagana forma materiałów: tekstowa, graficzna, audiowizualna (pliki wideo);
- b) utrwalania wiedzy i umiejętności - poprzez liczne ćwiczenia zawarte w każdym module, testy, quizy oparte na samoewaluacji (np. zadania zamknięte: wybór wielokrotny, jednokrotny, prawda/fałsz);
- c) sprawdzania osiągniętej wiedzy i umiejętności - test sprawdzający poprzez zestaw 20 pytań na koniec każdego modułu;
- d) przygotowania do zdania egzaminu – próbny egzamin ECDL Advanced na koniec każdego modułu zawierający 20 pytań i zadań do wykonania.

Część F – Ewaluacja materiałów dydaktycznych w formie e-learningu na potrzeby kierunku „Projektowanie gier i przestrzeni wirtualnej”

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie ewaluacji opracowanych materiałów dydaktycznych w formie e-learningowej dla poszczególnych modułów kształcenia na kierunku „Projektowanie gier i przestrzeni wirtualnej”.

Ogólnym celem kształcenia na studiach „Projektowanie gier i przestrzeni wirtualnej” jest przygotowanie absolwenta do prowadzenia samodzielnej działalności w dziedzinie projektowania gier i przestrzeni wirtualnej.

Materiały dydaktyczne w formie e-learningu obejmują łącznie 360 godzin zajęć dydaktycznych (12 modułów) w następujących zakresach tematycznych:

1. Animacja 3D

Student posiada umiejętność zastosowania podstawowych rodzajów animacji takich jak animacja poklatkowa, automatyczna, pozna podstawową terminologię wykorzystywaną przy tworzeniu różnego rodzaju animacji (głównie 3D) oraz narzędzia edycyjne w stworzonej sekwencji animowanej 3D. Zaznajomiony zostanie z zasadami montażu filmowego i umiejętność świadomego i kreatywnego z nich korzystania.

2. Psychofizjologia widzenia

W przypadku studenta pożądanym efektem kształcenia będzie: podstawowa wiedza z zakresu teorii psychofizjologii widzenia, umiejętność wykorzystania uwarunkowań percepcji wzrokowej w praktyce, umiejętność opisanie, zanalizowania oraz w podstawowym zakresie zinterpretowania dzieła sztuki plastycznej w oparciu o aspekty psychofizjologii widzenia, umiejętność budowania przekazu plastycznego wykorzystującego aspekty psychologiczne, umiejętność samodzielnego projektowania wypowiedzi plastycznej w oparciu o wiedzę z zakresu psychofizjologii widzenia.



Zwiększenie udziału osób dorosłych w kształceniu w zakresie narzędzi informatycznych i technologii – NITKA
Priorytet IV – Szkolnictwo wyższe i nauka, Działanie 4.3 Wzmocnienie potencjału dydaktycznego uczelni
w obszarach kluczowych w kontekście celów Strategii Europa 2020
UDA-POKL.04.03.00-00-168/12

Uniwersytet Śląski w Katowicach, ul. Bankowa 12, 40-007 Katowice, <http://www.us.edu.pl>

3. Podstawy wykorzystania silników gier

Po ukończeniu studiów pierwszego stopnia na kierunku projektowanie gier i przestrzeni wirtualnej student: zna podstawowe rodzaje silników gier, zna podstawowe techniki i technologie wykorzystywane w silnikach gier, posiada umiejętność tworzenia elementów poziomów gier, posiada umiejętność importowania obiektów do silników gier, posiada umiejętność tworzenia podstawowych interakcji pomiędzy obiektami, środowiskiem gry i graczem.

4. Historia gier

Po ukończeniu studiów pierwszego stopnia na kierunku projektowanie gier i przestrzeni wirtualnej student posiada wiedzę z zakresu podstawowych pojęć związanych z terminologią wykorzystywaną w grach, gatunkami gier itp., rozumie ich wzajemne związki, potrafi gromadzić i analizować podstawowe informacje związane z treściami modułu a także ma wiedzę pozwalającą na scharakteryzowanie rozwoju gatunków gier na przestrzeni dziejów oraz wiedzę dotyczącą współczesnych gier komputerowych. Posiada wiedzę dotyczącą szeroko rozumianej kultury i rozrywki, rozumie zachodzące pomiędzy nimi relacje i na tej podstawie potrafi realizować własne koncepcje twórcze. Rozumie złożoność zjawisk społecznych związanych z grami, w tym konieczność stosowania w zawodzie projektanta gier komputerowych zasad i praw związanych z finansowaniem, prawem autorskim i marketingiem.

5. Techniki rysunkowe

Po ukończeniu studiów pierwszego stopnia na kierunku projektowanie gier i przestrzeni wirtualnej student posiada: umiejętność podstawowej obserwacji otaczającego świata, zna podstawowe narzędzia rysunkowe w działaniach graficznych, płynnie dokonuje analizy i interpretacji spostrzeżeń i informacji, podstawową umiejętność przełożenie na język plastyczny obserwacji i doświadczeń.

6. Obrazowanie przestrzeni

Po ukończeniu studiów pierwszego stopnia na kierunku projektowanie gier i przestrzeni wirtualnej student będzie posiadał: podstawową umiejętność obserwacji otaczającego świata, umiejętność poprawnego, podstawowego przedstawiania przestrzeni (architektury, pejzażu), umiejętność podstawowej analizy i interpretacji spostrzeżeń i informacji, umiejętność przełożenie na język plastyczny obserwacji i doświadczeń, podstawową umiejętność pracy w przestrzeni dwu oraz trójwymiarowej.

7. Kompozycja

Student winien posiadać podstawową umiejętność obserwacji, rozumienia związku środków wyrazu plastycznego na płaszczyźnie i w przestrzeni oraz analizy i interpretacji przestrzeni, a także przełożenia na język obserwacji i doświadczeń.

8. Animacja 2D

Student posiadać umiejętność zastosowania animacji poklatkowej, zaznajomi się z podstawową terminologią wykorzystywaną przy tworzeniu animacji poklatkowej oraz sposobami użycia podstawowych narzędzi edycyjnych w stworzonej sekwencji animowanej. Pozna podstawowe zasady montażu filmowego i świadomie z nich korzysta.

9. Edytory obrazu

Student posiadać podstawową znajomość grafiki rastrowej, podstawowych formatów zapisu grafiki komputerowej, możliwości programów komputerowych do edycji grafiki komputerowej oraz zdobędzie umiejętność tworzenia i przetwarzania grafiki komputerowej.

10. Podstawy techniki i technologii w modelowaniu 3D



Zwiększenie udziału osób dorosłych w kształceniu w zakresie narzędzi informatycznych i technologii – NITKA
Priorytet IV – Szkolnictwo wyższe i nauka, Działanie 4.3 Wzmocnienie potencjału dydaktycznego uczelni
w obszarach kluczowych w kontekście celów Strategii Europa 2020
UDA-POKL.04.03.00-00-168/12

Uniwersytet Śląski w Katowicach, ul. Bankowa 12, 40-007 Katowice, <http://www.us.edu.pl>

Student pozna podstawową umiejętność tworzenia wirtualnych obiektów trójwymiarowych uwzględniającą ich dalszą obróbkę i użycie w procesie tworzenia gier komputerowych.

11. Podstawy tworzenia i zastosowania tekstur, materiałów, oświetlenia, renderowania i efektów specjalnych

Student posiada umiejętność posługiwania się właściwą terminologią związaną z tworzeniem tekstur, renderowaniem, oświetleniem i fizyką wirtualnych obiektów trójwymiarowych.

12. Antropologia kultury

Student winien rozumieć relacje pomiędzy naturą a kulturą oraz złożoność zjawisk społecznych oraz kulturowych.



Zwiększenie udziału osób dorosłych w kształceniu w zakresie narzędzi informatycznych i technologii – NITKA
Priorytet IV – Szkolnictwo wyższe i nauka, Działanie 4.3 Wzmocnienie potencjału dydaktycznego uczelni
w obszarach kluczowych w kontekście celów Strategii Europa 2020
UDA-POKL.04.03.00-00-168/12

Uniwersytet Śląski w Katowicach, ul. Bankowa 12, 40-007 Katowice, <http://www.us.edu.pl>

Załącznik nr 2 do Umowy nr DL/JK/29/2014

PROTOKÓŁ ODBIORU

Sporządzony dnia W

zgodnie z umową z dnia przedstawiciel(e)

.....

(nazwa jednostki zlecającej, nazwiska przedstawicieli)

dokonał(li) odbioru usługi:

.....
.....
.....

Wykonana usługa odpowiada warunkom zawartej umowy i jej wykonanie nie budzi zastrzeżeń.

Wartość finansową usługi ustalono na kwotę:z VAT.

Kalkulacja cenowa.....

.....

.....

Uwagi:

.....

Załączniki:

.....

.....

.....

Zamawiający:

Wykonawca:

.....

.....

(podpisy wraz z pieczęciami)

(podpisy wraz z pieczęciami)



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Zwiększenie udziału osób dorosłych w kształceniu w zakresie narzędzi informatycznych i technologii – NITKA
Priorytet IV – Szkolnictwo wyższe i nauka, Działanie 4.3 Wzmocnienie potencjału dydaktycznego uczelni
w obszarach kluczowych w kontekście celów Strategii Europa 2020
UDA-POKL.04.03.00-00-168/12

Uniwersytet Śląski w Katowicach, ul. Bankowa 12, 40-007 Katowice, <http://www.us.edu.pl>
