***Załącznik 1***

**Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia**

Przedmiotem zamówienia jest opracowanie materiałów dydaktycznych na poziomie akademickim do nauczania w formie e-learningu dla studentów na studiach wyższych na kierunku **Pielęgniarstwo** **II stopnia,**   
z przedmiotu ***Kardiologia***, dla ***10 godz. dydaktycznych WYKŁADU.*** Zakres tematyczny materiałów   
e-learningowych do zajęć dydaktycznych:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kardiologia , WYKŁAD, 10 godz. dydaktycznych** | | |
| **L.p.** | **Temat materiałów e-learningowych do zajęć** | **Godziny dydaktyczne** |
| 1 | Rozpoznawanie i leczenie chorób układu krążenie w oddziałach kardiologii inwazyjnej. | 2 |
| 2 | Badania inwazyjne w chorobach serca (koronarografia, koronaroplastyka, wentrykulografia, aortografia, cewnikowanie jam serca). | 2 |
| 3 | Wsparcie hemodynamiczne: kontrapulsacja wewnątrzaortalna i krążenie pozaustrojowe. | 2 |
| 4 | Rodzaje i właściwości stentów, wskazania do implantacji. Inwazyjne leczenie pacjentów z chorobą wieńcową, wskazania i przeciwwskazania. | 2 |
| 5 | Współczesne metody stymulacji serca. | 2 |
| **RAZEM:** | | **10** |

1. Zadaniem Wykonawcy będzie opracowane materiałów do nauczania zdalnego, które powinny być poprawne merytorycznie oraz spełniać kryteria kursu e-learningowego.
2. Podstawowe cechy kursu e-learningowego:
   1. Multimedialny, o różnorodnej formie przekazu wiedzy.
   2. Kurs nie może zawierać wyłącznie tekstu z rysunkami, wykresami, wzorami itp. (nie mogą to być tylko pliki pdf).
   3. Zamieszczone materiały powinny zawierać treści multimedialne i interaktywne, takie jak animacje, nagrania audio, grafiki, filmy itp.
   4. Materiały i forma przekazu powinna umożliwiać jak najlepsze i najprostsze przekazanie studentowi wiedzy i zrozumienie zagadnienia/tematu/procesu/zjawiska.
3. Parametry techniczne:
   1. Kurs powinien charakteryzować się wysoką jakością techniczną zamieszczonych materiałów.
   2. Rysunki, wykresy, wzory, animacje itp. powinny być czytelne.
   3. Należy dobierać kolory w taki sposób, aby materiał był czytelny nie tylko na monitorze komputera, ale również podczas wyświetlania na projektorze multimedialnym.
   4. Jakość filmów, dźwięku, materiałów multimedialnych itp. powinna być dostosowana do przekazywanej treści.
   5. Materiały do nauczania zdalnego powinny być czytelne, tak przygotowane aby student nie miał problemu z odczytem informacji w nich zawartych.
4. Interaktywny, o zróżnicowanych elementach weryfikacji wiedzy, umiejętności i kompetencji.
   1. Należy wykorzystać zróżnicowane metody weryfikacji wiedzy lub umiejętności, takie jak: quizy, pytania kontrolne, zadania, prace do przesłania, korzystania z forum, inne aktywności bieżące, systematyczne w kursie.
   2. Ocenione zadanie musi posiadać informację zwrotną do studentów odnośnie uzyskanych wyników i osiągnięcia efektów uczenia się.
5. Logiczny, podział materiału zgodny z liczbą godzin opracowywanej formy zajęć.
   1. Opracowany materiał ćwiczeń, laboratoriów lub pracowni specjalistycznej powinien odpowiadać treściom zawartym w sylabusie z podziałem na pracę w fizycznym laboratorium i pracę możliwą do realizacji online, samodzielnie przez studenta.
   2. Dobrą praktyką jest, aby liczba modułów odpowiadała liczbie godzin przedmiotu.
6. Aktywny, dostępny, aktualny, linki do źródeł zewnętrznych.
   1. Zamieszczane treści w formie linków do dodatkowych źródeł zewnętrznych muszą być opatrzone datą weryfikacji źródła np. materiał z dnia 2020-01-30,
   2. Pliki z materiałami do kursów powinny być zapisane na platformie e-learningowej „moodle” w lokalizacji <https://elearning.pwsip.edu.pl>/ .
7. Określenie sposobu i czasu konsultacji zdalnych z prowadzącym (forum, czat, konsultacje on-line),
   1. Kurs powinien zawierać wybrane formy komunikacji ze studentem oraz umożliwiać zdalne konsultacje poprzez wykorzystanie modułu forum, czatu lub innych komponentów dostępnych na platformie e-learningowej.
8. Realizacja kursu będzie monitorowana przez koordynatora ds. e – learningu zgodnie z harmonogramem zamieszczonym na platformie <https://elearning.pwsip.edu.pl/> (zał. nr X)
9. Wszystkie wytworzone materiały muszą posiadać logo projektu
   1. Poniższe informacje stosuje się do oznakowania materiałów tekstowych, prezentacji, grafiki, animacji, audio-wideo, kursu, zasobów kursu, np. quizu, aktywności itp.
   2. Materiały wyświetlane w kolorze, drukowane w kolorze, oprócz logo i nazwy projektu, powinno oznaczyć się tenże materiał o znak barw RP, w materiałach czarno-białych, monochromatycznych znak barw RP nie stosuje się.
   3. W każdym kursie tworzonym na stronie <https://elearning.pwsip.edu.pl> należy umieścić nagłówek i stopkę.
   4. Pliki z oznakowaniem i wytycznymi będą dostępne do pobrania z platformy <https://elearning.pwsip.edu.pl> w trakcie realizacji zlecenia.
   5. W przypadku przygotowywania innej formy treści oznakowanie powinno zawierać nagłówek i stopkę projektu. Przykładowo robiąc animację czy filmy, to w takim przypadku pierwsze sekundy powinny wyświetlać oznakowania jak w przypadku szablony prezentacji wraz z nazwą przedmiotu, tytułem treści, numerem wykładu, zajęć itp. Na koniec powinna wyświetlić się informacja jak na ostatnim slajdzie szablonu prezentacji.
   6. Istnieje pewna dowolność oznakowania, ważne jest aby pojedynczy zapisany i później otwarty materiał na/z dysku studenta był oznakowany w taki sposób aby było jednoznaczne, iż pochodzi on z projektu KPK II, finansowanego ze środków UE. (wystarczy wykorzystać nagłówek i stopkę).