

PAŃSTWOWA WYŻSZA SZKOŁA ZAWODOWA W NOWYM SĄCZU

KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2015/2016

Instytut Zdrowia

Kierunek studiów: Ratownictwo medyczne

Profil: Praktyczny

Forma studiów: Stacjonarne

Kod kierunku: 12.9

Stopień studiów: I

Specjalności: Ratownictwo medyczne

1 PRZEDMIOT

| | |
|----------------------|--|
| NAZWA PRZEDMIOTU | Technologia informacyjna II |
| KOD PRZEDMIOTU | IZ 12.9 PIS C6 15/16 |
| KATEGORIA PRZEDMIOTU | PRZEDMIOTY Z INNYCH WYMAGAŃ PROGRAMOWYCH |
| LICZBA PUNKTÓW ECTS | 2 |
| SEMESTRY | 2 |

2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

| SEMESTR | WYKŁAD | ĆWICZENIA/ SEM. | BEZ BEZPOŚREDNIEGO UDZIAŁU NAUCZYCIELA | ZAJĘCIA PRAKTYCZNE | PRAKTYKA ZAWODOWA |
|---------|--------|-----------------|---|-----------------------|----------------------|
| 2 | | 30 | | | |

3 CELE PRZEDMIOTU

Cel 1 Zapoznanie studentów z technikami informatycznymi i bezpiecznym posługiwaniem się komputerem i oprogramowaniem w systemie Linux.

Cel 2 Wyształcenie umiejętności profesjonalnego wykorzystania pakietu programów biurowych oraz wykorzystywania różnorodnych technik poszukiwania, selekcjonowania, gromadzenia, przetwarzania, interpretacji i prezentowania informacji na potrzeby działalności zawodowej.

Cel 3 Uświadomienie konieczności systematycznego wzbogacania swojej wiedzy w aspekcie ciągłego dokształcania zawodowego i rozwoju osobistego.



4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

a Podstawowa obsługa komputera.

5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

EK1 Umiejętności: Student korzysta samodzielnie ze sprzętu komputerowego i oprogramowania w systemie Linux celem gromadzenia, przetwarzania i przekazywania danych dotyczących stanu pacjenta oraz sytuacji i okoliczności zdarzenia.

EK2 Umiejętności: Student korzystając z zasobów sieci internetowej i literatury elektronicznej potrafi znaleźć pożądane informacje, ocenić je, selekcjonować, zinterpretować i zastosować w praktyce.

EK3 Umiejętności: Student potrafi przy pomocy narzędzi informatycznych w systemie Linux przygotować różne opracowania: sprawozdanie, raport, prezentacja.

EK4 Kompetencje społeczne: Student jest świadomy szybkiego rozwoju technik informatycznych i konieczności ciągłego podnoszenia swoich kompetencji osobistych i zawodowych; dobiera odpowiednie narzędzia informatyczne do realizacji własnych zadań; dba o swój rozwój; systematycznie wzbogaca wiedzę i doskonali umiejętności dążąc do profesjonalizmu.

6 TREŚCI PROGRAMOWE

ĆWICZENIA/SEM.

| LP | TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH | LICZBA GODZIN |
|----|---|---------------|
| C1 | BHP w pracowni komputerowej. Podstawowe techniki informatyczne. Sprzęt komputerowy, sieci komputerowe, oprogramowanie. System operacyjny Linux. Wirusy i oprogramowanie antywirusowe. Użytkowanie komputerów. Systemy informatyczne. Poczta elektroniczna. | 4 |
| C2 | Planowanie logicznej struktury dokumentu. Tworzenie fizycznej struktury dokumentu przy pomocy wbudowanych narzędzi edytora: formatowanie akapitów, stosowanie podziałów, wykorzystanie nagłówków i stopek stron, tworzenie i wykorzystywanie stylów stron. Formatowanie tytułów rozdziałów i podrozdziałów przy pomocy stylów nagłówków i generowanie na tej podstawie spisu treści. Tworzenie, edycja i formatowanie indeksów alfabetycznych. Tworzenia i zarządzanie bazą bibliograficzną oraz wpisami bibliograficznymi w tekście dokumentu. | 6 |
| C3 | Projektowanie struktury arkusza z zachowaniem warunków umożliwiających jego dalszą analizę. Formaty danych. Wykorzystanie zakresów. Wykorzystanie list rozwijanych. Funkcje i formuły. Wykorzystanie odwołań do komórek. Analiza danych z wykorzystaniem tabel przestawnych. Prezentacja wyników analizy w formie graficznej (wykresy i zestawienia). | 6 |
| C4 | Usługi w sieciach informatycznych. Pozyskiwanie i przetwarzanie informacji z różnych źródeł. Wyszukiwarki, multiwyszukiwarki i katalogi internetowe. Naukowe portale internetowe. Archiwizowanie danych. | 4 |
| C5 | Bazy danych; gromadzenie i zarządzanie informacją. Projektowanie prostej bazy danych, tworzenie struktury rekordu, sposoby organizacji danych, wprowadzanie danych do bazy, edycja danych, dodawanie i usuwanie rekordów, definiowanie kluczy, przeglądanie i selekcja danych (filtry, kwerendy, formularze, raporty). | 4 |
| C6 | Grafika prezentacja. Tworzenie, formatowanie, modyfikacja i przygotowanie prezentacji z zastosowaniem różnych układów slajdów z przeznaczeniem do wyświetlania i drukowania. | 2 |



ĆWICZENIA/SEM.

| LP | TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH | LICZBA GODZIN |
|----|--|---------------|
| C7 | Realizacja projektu indywidualnego na zadany temat obejmujący: - pozyskanie informacji z różnych źródeł, analiza ich przydatności, - przetworzenie i obróbka danych statystycznych (zestawienia, listy, tabele, wykresy), - opracowanie dokumentu zgodnie z wytycznymi edytorskimi i zadaną strukturą (analiza źródeł, uzasadnienie, rozwinięcie tematu, wnioski, literatura), - przygotowanie prezentacji multimedialnej do opracowanego zagadnienia, - prezentacja opracowania/projektu. | 4 |
| | RAZEM | 30 |

7 METODY DYDAKTYCZNE

M1 Indywidualna praca na stanowisku komputerowym

M2 Realizacja projektów w formach: prezentacji multimedialnej, opracowania wykonanego w edytorze tekstu, z uwzględnieniem zadania symulacyjnego z użyciem arkusza kalkulacyjnego

M3 Dyskusja

8 OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA

| FORMA AKTYWNOŚCI | ŚREDNIA LICZBA GODZIN NA ZREALIZOWANIE AKTYWNOŚCI |
|--|--|
| Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym: | |
| Godziny wynikające z planu studiów | 30 |
| Konsultacje przedmiotowe | 0 |
| Egzaminy i zaliczenia w sesji | 0 |
| Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym: | |
| Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury | 10 |
| Opracowanie wyników | 0 |
| Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji | 10 |
| SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA | 50 |
| SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU | 2 |

9 SPOSOBY OCENY

Weryfikacja efektów kształcenia zdefiniowanych dla przedmiotu będzie przebiegać w oparciu o: kolokwium na stanowisku komputerowym oraz wykonane opracowanie projektowe wraz z prezentacją. Oceny z kolokwium i opracowania uwzględniają zarówno czas poświęcony na ich realizację w ramach zajęć jak i również czas pracy związany z przygotowaniem się do nich.

OCENA FORMUJĄCA

F1 Aktywność na zajęciach

F2 Kolokwium

F3 Projekt indywidualny

**KRYTERIA OCENY**

| EFEKT KSZTAŁCENIA 1 | | MIEJSCE WERYFIKACJI | OPIS WERYFIKACJI EK 1 |
|---------------------|---|---------------------|-----------------------|
| NA OCENĘ 3 | Student prawidłowo użytkuje komputer i zna podstawowe zasady współpracy komputera z niektórymi urządzeniami. Student korzysta samodzielnie ze sprzętu komputerowego i oprogramowania w systemie Linux celem gromadzenia, przetwarzania i przekazywania danych. | ćwiczenia/ sem. | Kolokwium. |
| NA OCENĘ 4 | Student prawidłowo użytkuje komputer i zna zasady współpracy komputera z innymi urządzeniami. Student korzysta samodzielnie ze sprzętu komputerowego i oprogramowania w systemie Linux celem gromadzenia, przetwarzania i przekazywania danych, konfiguruje oprogramowanie. | | |
| NA OCENĘ 5 | Student prawidłowo użytkuje komputer i zna zasady współpracy komputera z innymi urządzeniami; korzysta samodzielnie ze sprzętu komputerowego i oprogramowania w systemie Linux celem gromadzenia, przetwarzania i przekazywania danych, dobiera i konfiguruje oprogramowanie. | | |
| EFEKT KSZTAŁCENIA 2 | | MIEJSCE WERYFIKACJI | OPIS WERYFIKACJI EK 2 |
| NA OCENĘ 3 | Student potrafi znaleźć informacje korzystając z różnych źródeł; gromadzi je w komputerze; dokonuje prostej analizy zebranych danych, selekcjonuje i przetwarza niektóre dane do zastosowań praktycznych; Przygotowuje projekt z uwzględnieniem kilku źródeł informacji, dokonuje prostej, mało szczegółowej interpretacji danych i podaje ich zastosowanie. | ćwiczenia/ sem. | Projekt indywidualny. |
| NA OCENĘ 4 | Student potrafi znaleźć informacje korzystając z różnych źródeł; gromadzi je w komputerze; dokonuje prostej analizy zebranych danych, selekcjonuje i przetwarza niektóre dane do zastosowań praktycznych. Przygotowuje projekt z uwzględnieniem kilku źródeł informacji, uzasadnia ich wybór; dokonuje właściwej interpretacji danych i przedstawia ich zastosowanie. | | |



| | | | |
|---------------------|--|------------------------|------------------------------------|
| NA OCENĘ 5 | Student potrafi znaleźć informacje korzystając z różnych źródeł; gromadzi je w komputerze; dokonuje prostej analizy zebranych danych, selekcjonuje i przetwarza niektóre dane do zastosowań praktycznych. Przygotowuje projekt z uwzględnieniem szerokiego spektrum źródeł informacji, dokonuje analizy i uzasadnia swój wybór; dokonuje właściwej interpretacji danych i proponuje ich ciekawe zastosowanie. | | |
| EFEKT KSZTAŁCENIA 3 | | MIEJSCE WERYFIKACJI | OPIS WERYFIKACJI EK 3 |
| NA OCENĘ 3 | Student przetwarza określone dane i przy użyciu narzędzi informatycznych tworzy proste (pod względem struktury i grafiki) dokumenty, w tym podstawowe opracowania statystyczne w zakresie nauk medycznych. | ćwiczenia/ sem. | Kolokwium, aktywność na zajęciach. |
| NA OCENĘ 4 | Student przetwarza określone dane i przy użyciu narzędzi informatycznych tworzy różne dokumenty, w tym opracowania statystyczne w zakresie nauk medycznych, np. raporty, sprawozdania, prezentacje. | | |
| NA OCENĘ 5 | Student przetwarza określone dane i przy użyciu zaawansowanych narzędzi informatycznych tworzy profesjonalne dokumenty, w tym opracowania statystyczne w zakresie nauk medycznych, np. raporty, sprawozdania, prezentacje, formułuje wnioski. | | |
| EFEKT KSZTAŁCENIA 4 | | MIEJSCE WERYFIKACJI | OPIS WERYFIKACJI EK 4 |
| NA OCENĘ 3 | Student poszukuje informacji na zadany temat i wzbogaca swoją wiedzę; świadomie korzysta z zasobów internetowych celem poszerzenia wiedzy, jest świadomy szybkiego rozwoju technik informatycznych i konieczności ciągłego podnoszenia swoich kompetencji osobistych i zawodowych; dobiera proste narzędzia informatyczne do realizacji własnych zadań, dba o swój rozwój; prezentuje opracowanie na zadany temat; w dyskusji odpowiada na zadane pytania, | ćwiczenia/ sem. | Projekt indywidualny. |



| | | | |
|------------------|---|--|--|
| NA OCENĘ 4 | Student poszukuje informacji na zadany temat i systematycznie wzbogaca swoją wiedzę; świadomie korzysta z zasobów internetowych celem poszerzenia wiedzy, ma świadomość szybkiego rozwoju technik informatycznych i konieczności ciągłego podnoszenia swoich kompetencji osobistych i zawodowych; dobiera odpowiednie narzędzia informatyczne do realizacji własnych zadań, dba o swój rozwój; prezentuje opracowanie na zadany temat; w dyskusji odpowiada na zadane pytania i broni swojego stanowiska. | | |
| NA OCENĘ 5 | Student poszukuje informacji na zadany temat i systematycznie wzbogaca swoją wiedzę; świadomie korzysta z licznych zasobów internetowych celem poszerzenia wiedzy, ma świadomość szybkiego rozwoju technik informatycznych i konieczności ciągłego podnoszenia swoich kompetencji osobistych i zawodowych; dobiera zróżnicowane narzędzia informatyczne do realizacji własnych zadań, dba o swój rozwój; prezentuje ciekawe opracowanie na zadany temat; prowadzi i bierze udział w dyskusji, uzasadnia swoje stanowisko. | | |

OCENA DO INDEKSU (OCENA PODSUMOWUJĄCA)

Ocena (końcowa) do indeksu to średnia arytmetyczna ocen z wszystkich pozytywnie zaliczonych efektów kształcenia. Przy wyliczeniu oceny końcowej uwzględnia się wartości średniej t.j. od 3,0 do 3,25 dst ; od 3,26 do 3,75 +dst; od 3,76 do 4,25 db; od 4,26 do 4,75 +db; od 4,75 do 5,00 bdb.

WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

a Pozytywnie zaliczone kolokwium oraz poprawnie wykonane opracowanie projektowe wraz z prezentacją

10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU

| EFEKTY KSZTAŁCENIA DLA PRZEDMIOTU | ODNIESIENIE DO EFEKTÓW KIERUNKOWYCH | CELE PRZEDMIOTU | TREŚCI PROGRAMOWE | METODY DYDAKTYCZNE |
|--|---|------------------|---------------------------|-----------------------|
| EK1 | RMK_U21 | Cel1, Cel2, Cel3 | C1, C4 | M1 |
| EK2 | RMK_U23 | Cel3 | C1, C4, C5, C7 | M1, M2, M3 |
| EK3 | RMK_U23 | Cel2 | C2, C3, C4, C5, C6, C7 | M1, M2, M3 |
| EK4 | RMK_K01 | Cel1, Cel2, Cel3 | C7 | M1, M2, M3 |



11 WYKAZ LITERATURY

LITERATURA PODSTAWOWA:

- [1] Love R. — *Linux. Programowanie systemowe. Wydanie II*, Gliwice, 2014, Helion
- [2] Litwin L. — *ECDL Europejski Certyfikat Umiejętności Komputerowych przewodnik T.1 i T.2.*, Gliwice, 2009, Helion
- [3] Wróblewski P. — *ABC komputera*, Gliwice, 2007, Helion
- [4] Czarny P. — *Mandriva Linux Pierwsze starcie. Instalacja, konfiguracja i obsługa*, Gliwice, 2011, Helion
- [5] Sokół R. — *ABC Linux wydanie II*, Gliwice, 2010, Helion

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:

- [1] Górkiewicz M., Kołacz J. — *Statystyka medyczna: podejście praktyczne przy zastosowaniu programu Ms Excel*, Kraków, 2001, Wydawnictwo UJ

12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr inż. Karina Janisz (kontakt: kjanisz@pwsz-ns.edu.pl)

OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

dr inż. Karina Janisz (kontakt: kjanisz@pwsz-ns.edu.pl)

13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

| | | | |
|---------------------|-------------------------------|---------------------|----------------------|
| (miejscowość, data) | (odpowiedzialny za przedmiot) | (kierownik zakładu) | (dyrektor instytutu) |
|---------------------|-------------------------------|---------------------|----------------------|

PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....