

# PAŃSTWOWA WYŻSZA SZKOŁA ZAWODOWA W NOWYM SĄCZU

## KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2013/2014

Instytut Zdrowia

Kierunek studiów: Pielęgniarstwo

Profil: Praktyczny

Forma studiów: Niestacjonarne

Kod kierunku: 12.6

Stopień studiów: I

Specjalności: Pielęgniarstwo AB

### 1 PRZEDMIOT

|                      |                      |
|----------------------|----------------------|
| NAZWA PRZEDMIOTU     | Radiologia           |
| KOD PRZEDMIOTU       | IZ 12.6 PIN A8 13/14 |
| KATEGORIA PRZEDMIOTU | NAUKI PODSTAWOWE     |
| LICZBA PUNKTÓW ECTS  | 0                    |
| SEMESTRY             | 1                    |

### 2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

| SEMESTR | WYKŁAD | ĆWICZENIA/ SEM. | BEZ<br>BEZPOŚREDNIEGO<br>UDZIAŁU<br>NAUCZYCIELA | ZAJĘCIA<br>PRAKTYCZNE | PRAKTYKA<br>ZAWODOWA |
|---------|--------|-----------------|---|-----------------------|----------------------|
| 1       | 10     |                 |   |                       |                      |

### 3 CELE PRZEDMIOTU

**Cel 1** Zapoznanie z fizycznymi podstawami nieinwazyjnych i inwazyjnych metod obrazowania.

**Cel 2** Zapoznanie z wiedzą z zakresu diagnostyki radiologicznej.

**Cel 3** Kształtowanie umiejętności oceniania szkodliwości dawki promieniowania jonizującego i stosowania się do zasad ochrony radiologicznej.

**Cel 4** Wdrażanie do systematycznego wzbogacania wiedzy zawodowej i kształtowania umiejętności.



## 4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

a Brak wymagań wstępnych do realizacji przedmiotu.

## 5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

**EK1** Wiedza: Określa fizyczne podstawy nieinwazyjnych i inwazyjnych metod obrazowania.

**EK2** Wiedza: Posiada wiedzę z zakresu diagnostyki radiologicznej.

**EK3** Umiejętności: Ocenia szkodliwość dawki promieniowania jonizującego i stosuje się do zasad ochrony radiologicznej.

**EK4** Kompetencje społeczne: Systematycznie wzbogaca wiedzę zawodową i kształtuje umiejętności, dążąc do profesjonalizmu.

## 6 TREŚCI PROGRAMOWE

### WYKŁAD

| LP | TEMATYKA ZAJĘĆ<br>OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH   | LICZBA GODZIN |
|----|--|---------------|
| W1 | Podstawy fizyczne i techniczne diagnostyki obrazowej. Promieniowanie jonizujące i elektromagnetyczne. Powstawanie promieni rentgenowskich. Metody i systemy obrazowania.                       | 2             |
| W2 | Właściwości promieniowania rentgenowskiego. Wzajemne oddziaływanie promieniowania rentgenowskiego i materii. Działanie na komórki i tkanki organizmu człowieka. Zasady ochrony radiologicznej. | 2             |
| W3 | Diagnostyka obrazowa układu kostno-stawowego. Metody obrazowania. Przygotowanie pacjenta do badań. Opieka pielęgniarstwa nad pacjentem po badaniach.   | 2             |
| W4 | Diagnostyka obrazowa układu oddechowego, serca i naczyń krwionośnych. Przygotowanie pacjenta do badań. Opieka pielęgniarstwa nad chorym po badaniach.  | 2             |
| W5 | Diagnostyka obrazowa układu pokarmowego. Przygotowanie pacjenta do badań. Opieka pielęgniarstwa nad pacjentem po badaniach.  | 2             |
|    | RAZEM  | 10            |

### BEZ BEZPOŚREDNIEGO UDZIAŁU NAUCZYCIELA

| LP | TEMATYKA ZAJĘĆ<br>OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH   | LICZBA GODZIN |
|----|--|---------------|
| B1 | Celem zajęć jest pogłębienie wiedzy z zakresu wybranego przez studenta tematu z zakresu diagnostyki obrazowej. Swoją pracę student dokumentuje i przedstawia w formie projektu indywidualnego. | 15            |
|    | RAZEM  | 15            |

## 7 METODY DYDAKTYCZNE

**M1** Wykłady

**M2** Prezentacje multimedialne

**M3** Słowne objaśnienie



## 8 OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA

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

## 9 SPOSOBY OCENY

### OCENA FORMUJĄCA

F1 Test

F2 Obserwacja

F3 Kolokwium

### KRYTERIA OCENY

| EFEKT KSZTAŁCENIA 1 |   | MIEJSCE<br>WERYFIKACJI                         | OPIS WERYFIKACJI EK 1  |
|---------------------|---|--|--|
| NA<br>OCENĘ<br>3    | Określa fizyczne podstawy nieinwazyjnych i inwazyjnych metod obrazowania, przy pomocy nauczyciela.                  | wykład   | Średnia ważona ocen z kolokwium - pytania 1- 6 (waga 100).                       |
| NA<br>OCENĘ<br>4    | Określa fizyczne podstawy nieinwazyjnych i inwazyjnych metod obrazowania, z niewielką pomocą nauczyciela.           |  |  |
| NA<br>OCENĘ<br>5    | Samodzielnie określa fizyczne podstawy nieinwazyjnych i inwazyjnych metod obrazowania.                              |  |  |
| EFEKT KSZTAŁCENIA 2 |   | MIEJSCE<br>WERYFIKACJI                         | OPIS WERYFIKACJI EK 2  |
| NA<br>OCENĘ<br>3    | Posiada wiedzę z zakresu diagnostyki radiologicznej. Wiadomości luźno zestawione.                                   | wykład, bez bezpośredniego udziału nauczyciela | Średnia ważona ocen: z kolokwium ( waga 70) i projektu indywidualnego (waga 30). |
| NA<br>OCENĘ<br>4    | Posiada wiedzę z zakresu diagnostyki radiologicznej. Wiadomości powiązane ze sobą w logiczny układ.                 |  |  |
| NA<br>OCENĘ<br>5    | Posiada wiedzę z zakresu diagnostyki radiologicznej. Wiadomości powiązane ze sobą w logiczny i systematyczny układ. |  |  |
| EFEKT KSZTAŁCENIA 3 |   | MIEJSCE<br>WERYFIKACJI                         | OPIS WERYFIKACJI EK 3  |



|                     |  |  |  |
|---------------------|--|--|--|
| NA<br>OCENĘ<br>3    | Ocenia szkodliwość dawki promieniowania jonizującego i stosuje się do zasad ochrony radiologicznej, przy pomocy nauczyciela.               | wykład, bez bezpośredniego udziału nauczyciela | Średnia ważona ocen: z kolokwium (waga 70) i projektu indywidualnego (waga 30).  |
| NA<br>OCENĘ<br>4    | Ocenia szkodliwość dawki promieniowania jonizującego i stosuje się do zasad ochrony radiologicznej, z niewielką pomocą nauczyciela.        |  |  |
| NA<br>OCENĘ<br>5    | Samodzielnie ocenia szkodliwość dawki promieniowania jonizującego i stosuje się do zasad ochrony radiologicznej.                           |  |  |
| EFEKT KSZTAŁCENIA 4 |  | MIEJSCE<br>WERYFIKACJI                         | OPIS WERYFIKACJI EK 4  |
| NA<br>OCENĘ<br>3    | Systematycznie wzbogaca wiedzę zawodową i kształtuje umiejętności, dążąc do profesjonalizmu  | bez bezpośredniego udziału nauczyciela         | Średnia ważona ocen: z projektu indywidualnego (waga 80) i obserwacji (waga 20). |
| NA<br>OCENĘ<br>4    | Wykazuje aktywną postawę w systematycznym wzbogacaniu wiedzy zawodowej i kształtowaniu umiejętności, dążąc do profesjonalizmu.             |  |  |
| NA<br>OCENĘ<br>5    | Wykazuje aktywną i kreatywną postawę w systematycznym wzbogacaniu wiedzy zawodowej i kształtowaniu umiejętności, dążąc do profesjonalizmu. |  |  |

**OCENA DO INDEKSU (OCENA PODSUMOWUJĄCA)**

Średnia arytmetyczna ocen z wszystkich efektów kształcenia.

**WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU**

a Uzyskanie pozytywnych ocen z weryfikacji poszczególnych efektów kształcenia.

**10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU**

| EFEKTY<br>KSZTAŁCENIA<br>DLA<br>PRZEDMIOTU | ODNIESIENIE DO<br>EFEKTÓW<br>KIERUNKOWYCH | CELE PRZEDMIOTU | TREŚCI<br>PROGRAMOWE | METODY<br>DYDAKTYCZNE |
|--|---|-----------------|----------------------|-----------------------|
| EK1  | P_A.W07                                   | Cel1            | W1                   | M1, M3                |
| EK2  | P_A.W08                                   | Cel2            | W3, W4, W5, B1       | M1, M2                |
| EK3  | P_A.U17                                   | Cel3            | W2, B1               | M1, M2                |
| EK4  | P_D.K02                                   | Cel4            | B1                   | M2, M3                |

**11 WYKAZ LITERATURY****LITERATURA PODSTAWOWA:**

- [1] Cavanaugh B.M. — *Badania laboratoryjne i obrazowe dla pielęgniarek*, Warszawa, 2005, PZWL
- [2] Marchiori D.M. — *Radiologia kliniczna*, Lublin, 2003, Czelej



## LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:

- [1] Block B. — *Anatomia ultrasonograficzna. Kolorowy atlas.*, Warszawa, 2005, PZWL  
[2] Pruszyński B. — *Diagnostyka obrazowa*, Warszawa, 2000, PZWL

## 12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

### OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

mgr Anna Ciurka (kontakt: a-ciurka@wp.pl)

### OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

mgr Anna Ciurka (kontakt: a-ciurka@wp.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)

.....  
.....