**karta przedmiotu**

1. Podstawowe informacje o przedmiocie

|  |  |
| --- | --- |
| Nazwa przedmiotu | System informacji w ochronie zdrowia |
| Rocznik studiów | 2022/2023 |
| Kolegium | Medyczne |
| Kierunek studiów | Pielęgniarstwo |
| Poziom kształcenia | studia pierwszego stopnia |
| Profil kształcenia | praktyczny |
| Kategoria przedmiotu | Nauki w zakresie podstaw opieki pielęgniarskiej |
| Osoba odpowiedzialna | mgr Maciej Masłowski |

|  |  |
| --- | --- |
| Formy zajęć | Forma zaliczenia |
| Ćwiczenia | Zaliczenie z oceną |
| Samokształcenie | Zaliczenie bez oceny |

1. Wymagania wstępne (wynikające z następstwa przedmiotów)

|  |
| --- |
| brak |

1. Efekty uczenia się i sposób realizacji zajęć
   1. Cele przedmiotu

|  |  |
| --- | --- |
| C1 | Zdobycie wiedzy na temat zasad budowy i funkcjonowania Systemu Informacji Medycznej (SIM) w systemie ochrony zdrowia. |
| C2 | Zdobycie umiejętności posługiwania się technologiami informatycznymi oraz elektroniczną dokumentacją medyczną w jednostkach opieki zdrowotnej. |

* 1. Przedmiotowe efekty uczenia się, z podziałem na wiedzę, umiejętności i kompetencje społeczne, wraz z odniesieniem do efektów uczenia się dla kierunku

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Lp. | Opis przedmiotowych efektów uczenia się | Odniesienie do efektów uczenia się dla kierunku |
| Po zaliczeniu przedmiotu student w zakresie **wiedzy** | | |
| P\_W01 | zna i rozumie zasady budowy i funkcjonowania Systemu Informacji Medycznej (SIM), dziedzinowych systemów teleinformatycznych oraz rejestrów medycznych, a także zasady ich współdziałania; | C.W39. |
| P\_W02 | zna i rozumie metody, narzędzia i techniki pozyskiwania danych; | C.W40. |
| Po zaliczeniu przedmiotu student w zakresie **umiejętności** | | |
| P\_U01 | potrafi przeprowadzać badanie fizykalne z wykorzystaniem systemów teleinformatycznych lub systemów łączności; | C.U47. |
| P\_U02 | potrafi interpretować i stosować założenia funkcjonalne systemu informacyjnego z wykorzystaniem zaawansowanych metod i technologii informatycznych w wykonywaniu i kontraktowaniu świadczeń zdrowotnych; | C.U50. |
| P\_U03 | potrafi posługiwać się w praktyce dokumentacją medyczną oraz przestrzegać zasad bezpieczeństwa i poufności informacji medycznej oraz prawa ochrony własności intelektualnej; | C.U51. |
| Po zaliczeniu przedmiotu student w zakresie **kompetencji społecznych** | | |
| P\_K01 | jest gotów do zasięgania opinii ekspertów w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązaniem problemu; | K5. |
| P\_K02 | jest gotów do dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych. | K7. |

* 1. Formy zajęć dydaktycznych oraz wymiar godzin i punktów ECTS

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Studia stacjonarne (ST) | | | | | | | |
| W | Ćw | L | SK | eL | ZP | PR | ECTS |
| - | 15 | - | 15 | - | - | - | 1 |

* 1. Metody realizacji zajęć dydaktycznych

|  |  |
| --- | --- |
| Formy zajęć | Metoda realizacji |
| Ćwiczenia | Ćwiczenia praktyczne przy komputerze, prezentacja mulitmedialna, studium przypadku |
| Samokształcenie | Samodzielne zgłębienie zagadnień zgodnych z nauczanym przedmiotem, w oparciu o literaturę przedmiotu, analizę artykułów naukowych i innych źródeł, w zakresie wskazanym przez prowadzącego, zgodnych z przedmiotowymi efektami uczenia się. Samokształcenie będzie realizowane także metodą projektową (praca pisemna) – samokształcenie kontrolowane. |

* 1. Treści kształcenia (oddzielnie dla każdej formy zajęć)

Ćwiczenia

|  |  |
| --- | --- |
| Lp. | Treści kształcenia realizowane w ramach ćwiczeń |
| Cw1 | Zintegrowany system informacyjny opieki zdrowotnej. Podstawy prawne gromadzenia i przetwarzania informacji w systemie ochrony zdrowia. |
| Cw2 | Zarządzanie bazami danych w medycznych systemach informatycznych. |
| Cw3 | Rejestry medyczne i dziedzinowe systemy teleinformatyczne w ochronie zdrowia. |
| Cw4 | Elektroniczna dokumentacja medyczna – przetwarzanie, przechowywanie i udostępnianie. |
| Cw5 | Terminologia referencyjna i jej zastosowanie w praktyce pielęgniarskiej. |
| Cw6 | Dokumentacja pielęgniarska – rozwiązania informatyczne. Analiza uzyskiwanych danych za pomocą narzędzi informatycznych – studium przypadku ICNP. |
| Cw7 | Telemedycyna i e-Zdrowie. Innowacje w pielęgniarstwie – Telenursing, Teleopieka. |
| Cw8 | Transmisja informacji medycznych w diagnostyce i systemie ratownictwa medycznego. |

Samokształcenie

|  |  |
| --- | --- |
| Lp. | Treści kształcenia realizowane w ramach samokształcenia |
| Sk1 | Technologie informatyczne wspierające rozwój badań naukowych w pielęgniarstwie. |
| Sk2 | Bezpieczeństwo informacji medycznej. RODO |
| Sk3 | SZOI - System Zarządzania Obiegiem Informacji  AP-KOLCE - Centralne Kolejki Oczekujących  CeZ - Centrum e-Zdrowia |
| Sk4 | Zaawansowane elementy tematyki dotyczącej systemu informacji w ochronie zdrowia w zakresie wskazanym przez prowadzącego (w ramach wszystkich form zajęć). |

* 1. **Korelacja pomiędzy efektami kształcenia, celami przedmiotu, a treściami kształcenia**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Efekt kształcenia** | **Cele przedmiotu** | **Treści kształcenia** |
| P\_W01 | C1,C2 | Cw1-Cw5,Sk2,Sk3,Sk4 |
| P\_W02 | C1,C2 | Cw6,Sk2,Sk4 |
| P\_U01 | C1,C2 | Cw8,Sk4 |
| P\_U02 | C1,C2 | Cw7,Sk2,Sk4 |
| P\_U03 | C1,C2 | Cw6,Sk2,Sk4 |
| P\_K01 | C1,C2 | Cw1-Cw8,Sk1-Sk4 |
| P\_K02 | C1,C2 | Cw1-Cw8,Sk1-Sk4 |

* 1. Metody weryfikacji efektów uczenia się

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Efekt  uczenia się | Metoda oceny | Forma zajęć, w ramach której następuje weryfikacja efektu |
| P\_W01 | Pytania zamknięte - test jednokrotnego wyboru | Ćwiczenia |
| P\_W02 | Pytania zamknięte - test jednokrotnego wyboru | Ćwiczenia |
| P\_U01 | Zadania praktyczne | Ćwiczenia |
| P\_U02 | Zadania praktyczne | Ćwiczenie |
| P\_U03 | Zadania praktyczne | Ćwiczenie |
| P\_K01 | Obserwacja | Samokształcenie |
| P\_K02 | Projekt - realizacja zleconego zadania | Samokształcenie |

Warunkiem uzyskania zaliczenia z samokształcenia jest pozytywna ocena (ZAL) prezentacji multimedialnej przygotowanej przez studenta na wskazany przez nauczyciela temat.

Ponadto student wykaże się znajomością zagadnień wskazanych do realizacji w ramach samokształcenia przez prowadzącego przedmiot, jak i literatury przedmiotowej podczas kolokwium zaliczeniowego, dyskusji lub prezentacji.

* 1. Kryteria oceny stopnia osiągnięcia efektów uczenia się

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Efekt uczenia się | Na ocenę 2 | Na ocenę 3 | Na ocenę 4 | Na ocenę 5 |
| P\_W01 | Student nie zna i nie rozumie zasad budowy i funkcjonowania SIM, dziedzinowych systemów teleinformatycznych oraz rejestrów medycznych. | Student zna i rozumie w co najmniej 60% zasady budowy i funkcjonowania SIM, dziedzinowych systemów teleinformatycznych oraz rejestrów medycznych. | Student zna i rozumie w co najmniej 76% zasady budowy i funkcjonowania SIM, dziedzinowych systemów teleinformatycznych oraz rejestrów medycznych. | Student zna i rozumie w co najmniej 93% zasady budowy i funkcjonowania SIM, dziedzinowych systemów teleinformatycznych oraz rejestrów medycznych. |
| P\_W02 | Student nie zna i nie rozumie metod, narzędzi i technik pozyskiwania informacji. | Student zna i rozumie w co najmniej 60% metody, narzędzia i techniki pozyskiwania informacji. | Student zna i rozumie w co najmniej 76% metody, narzędzia i techniki pozyskiwania informacji. | Student zna i rozumie w co najmniej 93% metody, narzędzia i techniki pozyskiwania informacji. |
| P\_U01 | Student nie potrafi przeprowadzać badanie fizykalne z wykorzystaniem systemów teleinformatycznych lub systemów łączności; popełnia błędy krytyczne. | Student potrafi przeprowadzać podstawowe badanie fizykalne z wykorzystaniem systemów teleinformatycznych lub systemów łączności; popełnia liczne błędy, lecz nie są to błędy krytyczne, wymaga znacznej pomocy prowadzącego/opiekuna. | Student potrafi przeprowadzać podstawowe badań fizykalne z wykorzystaniem systemów teleinformatycznych lub systemów łączności; popełnia nieliczne błędy, wymaga nieznacznej pomocy prowadzącego/opiekuna. | Student potrafi samodzielnie i bezbłędnie przeprowadzać podstawowe badanie fizykalne z wykorzystaniem systemów teleinformatycznych lub systemów łączności. |
| P\_U02 | Student nie potrafi interpretować i stosować założeń funkcjonalnych systemu informacyjnego z wykorzystaniem zaawansowanych metod i technologii informatycznych w wykonywaniu i kontraktowaniu świadczeń zdrowotnych; popełnia błędy krytyczne. | Student potrafi interpretować i stosować założenia funkcjonalne systemu informacyjnego z wykorzystaniem zaawansowanych metod i technologii informatycznych w wykonywaniu i kontraktowaniu świadczeń zdrowotnych; popełnia liczne błędy, lecz nie są to błędy krytyczne, wymaga znacznej pomocy prowadzącego/opiekuna. | Student potrafi interpretować i stosować założenia funkcjonalne systemu informacyjnego z wykorzystaniem zaawansowanych metod i technologii informatycznych w wykonywaniu i kontraktowaniu świadczeń zdrowotnych; popełnia nieliczne błędy, wymaga nieznacznej pomocy prowadzącego/opiekuna. | Student potrafi samodzielnie i bezbłędnie interpretować i stosować założenia funkcjonalne systemu informacyjnego z wykorzystaniem zaawansowanych metod i technologii informatycznych w wykonywaniu i kontraktowaniu świadczeń zdrowotnych. |
| P\_U03 | Student nie potrafi posługiwać się w praktyce dokumentacją medyczną oraz przestrzegać zasad bezpieczeństwa i poufności informacji medycznej oraz prawa ochrony własności intelektualnej; popełnia błędy krytyczne. | Student potrafi posługiwać się w praktyce dokumentacją medyczną oraz przestrzegać zasad bezpieczeństwa i poufności informacji medycznej oraz prawa ochrony własności intelektualnej; popełnia liczne błędy, lecz nie są to błędy krytyczne, wymaga znacznej pomocy prowadzącego/opiekuna. | Student potrafi posługiwać się w praktyce dokumentacją medyczną oraz przestrzegać zasad bezpieczeństwa i poufności informacji medycznej oraz prawa ochrony własności intelektualnej; popełnia nieliczne błędy, wymaga nieznacznej pomocy prowadzącego/opiekuna. | Student potrafi samodzielnie i bezbłędnie posługiwać się w praktyce dokumentacją medyczną oraz przestrzegać zasad bezpieczeństwa i poufności informacji medycznej oraz prawa ochrony własności intelektualnej. |
| P\_K01 | NZAL  Student nie zasięga opinii prowadzącego, nie wykazuje inicjatywy w poszukiwaniu odpowiedzi, nie bierze udziału w konsultacjach. | | ZAL  Student zasięga opinii prowadzącego, poszukuje odpowiedzi w wielu źródłach, uczestniczy w konsultacjach. | |
| P\_K02 | **NZAL**  Student nie potrafi zrealizować zleconego zadania lub popełnił wiele istotnych błędów, nie wykorzystał odpowiednich i aktualnych źródeł informacji. | | **ZAL**  Student potrafi zrealizować zlecone zadanie poprawnie, popełnił niewiele błędów, wykorzystał odpowiednie i aktualne źródła informacji. | |

* 1. Literatura

|  |
| --- |
| Literatura podstawowa |
| System informacyjny opieki zdrowotnej. / Wojciech Trąbka, Artur Romaszewski. – Kraków: Wydanie I, Wydawnictwo Zdrowie i Zarządzanie, 2011 i nowsze |
| E-zdrowie - wprowadzenie do informatyki w pielęgniarstwie./ Dorota Kilańska, Aleksandra Gaworska-Krzemińska, Hanna Grabowska. – Warszawa: Wydawnictwo PZWL, 2017 i nowsze |
| [Infrastruktura techniczna w szpitalu](https://www.medbook.com.pl/ksiazka/pokaz/id/15793/tytul/infrastruktura-techniczna-w-szpitalu-bujanowska-bialy-cedewu). Wspomaganie procesów eksploatacji./JerzyLeowski. – Warszawa: Wydawnictwo PZWL, 2018 i nowsze |

|  |
| --- |
| Literatura uzupełniająca |
| Rozporządzenie eIDAS. Zagadnienia prawne i techniczne/ Magdalena Marucha-Jaworska. – Wydanie I, Wolters Kluwer Polska; 2017 i nowsze |

1. Nakład pracy studenta - bilans punktów ECTS

|  |  |
| --- | --- |
| **Rodzaje aktywności** | **Obciążenie studenta** |
| **studia ST** |
| Udział w W (UB) | - |
| Udział w egzaminie z W (UB) | - |
| Samodzielne studiowanie tematyki W, w tym przygotowanie do egzaminu/zaliczenia | - |
| Udział w C (UB) | 15 |
| Samodzielne przygotowanie się do C, w tym przygotowanie do zaliczenia | 2 |
| Samokształcenie | 15 |
| Udział w i konsultacje do eL | - |
| Udział w zajęciach praktycznych | - |
| Udział w praktykach zawodowych | - |
| **Sumaryczne obciążenie pracą studenta** | **32** |
| **Punkty ECTS za przedmiot** | **1** |
| **Punkty ECTS za zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem nauczycieli i studentów (UB)** | **1** |
| **Punkty ECTS za zajęcia kształtujące umiejętności praktyczne (PZ)** | **0** |