**karta przedmiotu**

1. Podstawowe informacje o przedmiocie

|  |  |
| --- | --- |
| Nazwa przedmiotu | Neurologia i pielęgniarstwo neurologiczne (część I) |
| Rocznik studiów | 2021/2022 |
| Kolegium | Medyczne |
| Kierunek studiów | Pielęgniarstwo |
| Poziom kształcenia | studia pierwszego stopnia |
| Profil kształcenia | praktyczny |
| Kategoria przedmiotu | Nauki w zakresie opieki specjalistycznej |
| Osoba odpowiedzialna | Lek.med. Ewelina Kędzior – Pikuła, mgr Katarzyna Wyczarska - Dziki |

|  |  |
| --- | --- |
| Formy zajęć | Forma zaliczenia |
| Wykład | Egzamin |
| Samokształcenie | Zaliczenie bez oceny |
| e-Learning | Zaliczenie wspólne z wykładami |

1. Wymagania wstępne (wynikające z następstwa przedmiotów)

|  |
| --- |
| Anatomia, Fizjologia, Patologia, Farmakologia, Podstawy pielęgniarstwa, Psychologia, Badania fizykalne, Organizacja pracy pielęgniarskiej, Choroby wewnętrzne i pielęgniarstwo internistyczne |

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

|  |  |
| --- | --- |
| C1 | Uzyskanie przez studentów wiedzy dotyczącej przyczyn, obrazu klinicznego, diagnostyki, leczenia i pielęgnowania pacjentów w przebiegu schorzeń neurologicznych. |
| C2 | Kształtowanie postawy etycznej i odpowiedzialnej w sprawowaniu opieki nad pacjentem oraz we współpracy z zespołem interdyscyplinarnym, z uwzględnieniem potrzeb stałego doskonalenia wiedzy i umiejętności z zakresu opieki neurologicznej. |

* 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 czynniki ryzyka i zagrożenia zdrowotne u pacjentów w różnym wieku; | D.W1. |
| P\_W02 | zna i rozumie etiopatogenezę, objawy kliniczne, przebieg, leczenie, rokowanie i zasady opieki pielęgniarskiej nad pacjentami w wybranych chorobach; | D.W2. |
| P\_W03 | zna i rozumie zasady diagnozowania i planowania opieki nad pacjentem w pielęgniarstwie internistycznym, chirurgicznym, położniczo-ginekologicznym, pediatrycznym, geriatrycznym, neurologicznym, psychiatrycznym, w intensywnej opiece medycznej, opiece paliatywnej, opiece długoterminowej; | D.W3. |
| P\_W04 | zna i rozumie rodzaje badań diagnostycznych i zasady ich zlecania; | D.W4. |
| P\_W05 | zna i rozumie zasady przygotowania pacjenta w różnym wieku i stanie zdrowia do badań oraz zabiegów diagnostycznych, a także zasady opieki w trakcie oraz po tych badaniach i zabiegach; | D.W5. |
| P\_W06 | zna i rozumie właściwości grup leków i ich działanie na układy i narządy pacjenta w różnych chorobach w zależności od wieku i stanu zdrowia, z uwzględnieniem działań niepożądanych, interakcji z innymi lekami i dróg podania; | D.W6. |
| P\_W07 | zna i rozumie standardy i procedury pielęgniarskie stosowane w opiece nad pacjentem w różnym wieku i stanie zdrowia; | D.W7. |
| P\_W08 | zna i rozumie reakcje pacjenta na chorobę, przyjęcie do szpitala i hospitalizację; | D.W8. |
| P\_W09 | zna i rozumie zasady organizacji opieki specjalistycznej (geriatrycznej, intensywnej opieki medycznej, **neurologicznej**, psychiatrycznej, pediatrycznej, internistycznej, chirurgicznej, paliatywnej, długoterminowej oraz na bloku operacyjnym); | D.W10. |
| P\_W10 | zna i rozumie standardy i procedury postępowania w stanach nagłych i zabiegach ratujących życie; | D.W28. |
| P\_W11 | zna i rozumie metody i techniki komunikowania się z pacjentem niezdolnym do nawiązania i podtrzymania efektywnej komunikacji ze względu na stan zdrowia lub stosowane leczenie; | D.W33. |
| Po zaliczeniu przedmiotu student w zakresie **KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH** | | |
| P\_K01 | 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 | - | - | 20 | 20 | - | - | 2 |

* 1. Metody realizacji zajęć dydaktycznych

|  |  |
| --- | --- |
| Formy zajęć | Metoda realizacji |
| Wykład | Wykład konwersatoryjny z wykorzystaniem technik audiowizualnych |
| 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 w formie np. referatu) – samokształcenie kontrolowane. |
| e-Learning | Tekst programowany. Samodzielne studiowanie przygotowanych modułów e-learningu (praca z tekstem, zadania, quizy, studium przypadku, pre i posttesty). |

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

Wykład - neurologia

|  |  |
| --- | --- |
| Lp. | Treści kształcenia realizowane w ramach wykładów |
| WK1 | Zaburzenia funkcji układu nerwowego. |
| WK2 | Badanie neurologiczne pacjenta. Leczenie farmakologiczne stosowane w neurologii. |
| WK3 | Stany nagłe w neurologii. Udar mózgu, guz mózgu, padaczka. |
| WK4 | Schorzenia wieku dziecięcego: mózgowe porażenie dziecięce, padaczka, przepuklina oponowo – rdzeniowa. |
| WK5 | Urazy kręgosłupa i rdzenia kręgowego. Leczenie urazów kręgosłupa. Leczenie chirurgiczne. Postępowanie przedoperacyjne. Powikłania. |
| WK6 | Choroby zwyrodnieniowe mózgu: choroba Parkinsona, choroba Alzheimera. Choroby demielinizacyjne - stwardnienie rozsiane. |
| WK7 | Choroby mięśni i nerwów obwodowych, porażenie nerwu twarzowego. Bóle korzeniowe kręgosłupa. Profilaktyka, leczenie. |
| WK8 | Stany zapalne w zakresie OUN (bakteryjne i wirusowe zapalenie opon mózgowo – rdzeniowych). |

Wykład – pielęgniarstwo neurologiczne

|  |  |
| --- | --- |
| Lp. | Treści kształcenia realizowane w ramach wykładów |
| WP1 | Postępowanie pielęgniarskie z pacjentem w wybranych stanach zaburzenia funkcji układu nerwowego (w chorobach naczyniowych mózgu, udarze mózgu, stwardnieniu rozsianym, chorobie Parkinsona, padaczce, miastenii, urazach rdzenia kręgowego, chorobie Alzheimera). |
| WP2 | Opieka pielęgniarska nad pacjentem z nowotworem centralnego układu nerwowego. |
| WP3 | Opieka pielęgniarska nad pacjentem z objawami zespołów bólowych kręgosłupa. |
| WP4 | Postępowanie pielęgniarki w zaburzeniach komunikacji u chorych po udarze mózgu. Zasady stosowania psychoterapii u chorych z zaburzeniami układu nerwowego. |
| WP5 | Standardy i procedury pielęgniarskie stosowane w oddziale neurologicznym. |

Samokształcenie

|  |  |
| --- | --- |
| Lp. | Treści kształcenia realizowane w ramach samokształcenia |
| SK1 | Ocena czynników ryzyka chorób, zagrożeń zdrowotnych i wybranych aspektów jakości życia u pacjentów neurologicznych. |
| SK2 | Diagnoza pielęgniarska i planowanie działań wobec chorych po udarze mózgu. |
| SK3 | Problemy pielęgniarskie chorych z padaczką. |
| SK4 | Istota pielęgnowania pacjentów z chorobami mięśni, miastenią. Znaczenie współpracy z rodziną/opiekunem chorego. |
| SK5 | Zaawansowane elementy tematyki dotyczącej neurologii i pielęgniarstwa neurologicznego w zakresie wskazanym przez prowadzącego (w ramach wszystkich form zajęć). |

e-Learning

|  |  |
| --- | --- |
| Lp. | Treści kształcenia realizowane w ramach e-learningu |
| eL1 | Zasady organizacji opieki neurologicznej. |
| eL2 | Etiopatogeneza zaburzeń neurologicznych ośrodkowego i obwodowego układu nerwowego z uwzględnieniem zaburzeń wyższych czynności mózgowych. |
| eL3 | Rola pielęgniarki w podmiotowym i przedmiotowy badaniu neurologicznym.  Udział pielęgniarki w przygotowaniu chorego do badań diagnostycznych, opieka nad pacjentem w trakcie i po badaniu. Ocena i profilaktyka powikłań po badaniach diagnostycznych. |
| eL4 | Problemy opiekuńcze i procedury ich rozwiązywania w chorobach demielizacyjnych. |
| eL5 | Ocena i profilaktyka powikłań skutków przewlekłych chorób układu nerwowego (zespół bolesnego barku, spastyczność, itp.) |
| eL6 | Przygotowanie chorego do samoopieki jako główny element edukacji zdrowotnej prowadzonej przez pielęgniarkę wobec chorego w przebiegu schorzeń układu nerwowego. |

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Efekt kształcenia | Cele przedmiotu | Treści kształcenia |
| P\_W01 | C1,C2 | WK3,WP1,Sk1,SK5 |
| P\_W02 | C1,C2 | WK1,WK3-WK8,WP1-WP4,eL2,sK2,sK3, sK4,sK5 |
| P\_W03 | C1,C2 | WK1-WK8,WP1-WP4,Sk2,eL3,SK5 |
| P\_W04 | C1,C2 | WK2,eL3,sK5 |
| P\_W05 | C1,C2 | WK2,eL3,sK5 |
| P\_W06 | C1,C2 | WK2,WP1,sK5 |
| P\_W07 | C1,C2 | WP5,SK5 |
| P\_W08 | C1,C2 | WP4,SK5 |
| P\_W09 | C1,C2 | eL1,SK5 |
| P\_W10 | C1,C2 | WK3,WP5 |
| P\_W11 | C1,C2 | WP4, ,SK5 |
| P\_K01 | C1,C2 | Sk1 – Sk5 |

* 1. Metody weryfikacji efektów uczenia się

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Efekt  uczenia się | Metoda oceny | Forma zajęć, w ramach której następuje weryfikacja efektu |
| P\_W01 | Test dydaktyczny (zadania typu otwartego i/lub zamkniętego) | Wykład |
| P\_W02 | Wykład |
| P\_W03 | Wykład |
| P\_W04 | Wykład |
| P\_W05 | Wykład |
| P\_W06 | Wykład |
| P\_W07 | Wykład |
| P\_W08 | Wykład |
| P\_W09 | Wykład |
| P\_W10 | Wykład |
| P\_W11 | Wykład |
| P\_K01 | Metoda projektowa - realizacja zleconego zadania | Samokształcenie |

Warunkiem uzyskania zaliczenia z samokształcenia jest pozytywna ocena (ZAL) pracy pisemnej opracowanej przez studenta na wskazany przez nauczyciela temat.

W ramach e-learningu student jest zobowiązany do systematycznej pracy z kursem zamieszczonym na platformie e-learning.

Ponadto student wykaże się znajomością zagadnień wskazanych przez prowadzącego przedmiot w ramach samokształcenia oraz e-learningu, jak i literatury przedmiotowej podczas egzaminu, dyskusji.

* 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 czynników ryzyka i zagrożeń zdrowotnych u pacjentów w różnym wieku. | Student zna i rozumie w co najmniej 60% czynniki ryzyka i zagrożenia zdrowotne u pacjentów w różnym wieku. | Student zna i rozumie w co najmniej 76% czynniki ryzyka i zagrożenia zdrowotne u pacjentów w różnym wieku. | Student zna i rozumie w co najmniej 93% czynniki ryzyka i zagrożenia zdrowotne u pacjentów w różnym wieku. |
| P\_W02 | Student nie zna i nie rozumie etiopatogenezy, objawów klinicznych, przebiegu, leczenia, rokowania i zasad opieki pielęgniarskiej nad pacjentami w wybranych chorobach. | Student zna i rozumie w co najmniej 60% etiopatogenezę, objawy kliniczne, przebieg, leczenie, rokowanie i zasady opieki pielęgniarskiej nad pacjentami w wybranych chorobach. | Student zna i rozumie w co najmniej 76% etiopatogenezę, objawy kliniczne, przebieg, leczenie, rokowanie i zasady opieki pielęgniarskiej nad pacjentami w wybranych chorobach. | Student zna i rozumie w co najmniej 93% etiopatogenezę, objawy kliniczne, przebieg, leczenie, rokowanie i zasady opieki pielęgniarskiej nad pacjentami w wybranych chorobach. |
| P\_W03 | Student nie zna i nie rozumie zasad diagnozowania i planowania opieki nad pacjentem w pielęgniarstwie internistycznym, chirurgicznym, położniczo-ginekologicznym, pediatrycznym, geriatrycznym, **neurologicznym,** psychiatrycznym, w intensywnej opiece medycznej, opiece paliatywnej, opiece długoterminowej. | Student zna i rozumie w co najmniej 60% zasady diagnozowania i planowania opieki nad pacjentem w pielęgniarstwie internistycznym, chirurgicznym, położniczo-ginekologicznym, pediatrycznym, geriatrycznym, neurologicznym, psychiatrycznym, w intensywnej opiece medycznej, opiece paliatywnej, opiece długoterminowej. | Student zna i rozumie w co najmniej 76% zasady diagnozowania i planowania opieki nad pacjentem w pielęgniarstwie internistycznym, chirurgicznym, położniczo-ginekologicznym, pediatrycznym, geriatrycznym, neurologicznym, psychiatrycznym, w intensywnej opiece medycznej, opiece paliatywnej, opiece długoterminowej. | Student zna i rozumie w co najmniej 93% zasady diagnozowania i planowania opieki nad pacjentem w pielęgniarstwie internistycznym, chirurgicznym, położniczo-ginekologicznym, pediatrycznym, geriatrycznym, neurologicznym, psychiatrycznym, w intensywnej opiece medycznej, opiece paliatywnej, opiece długoterminowej. |
| P\_W04 | Student nie zna i nie rozumie rodzajów badań diagnostycznych i zasad ich zlecania. | Student zna i rozumie w co najmniej 60% rodzaje badań diagnostycznych i zasady ich zlecania. | Student zna i rozumie w co najmniej 76% rodzaje badań diagnostycznych i zasady ich zlecania. | Student zna i rozumie w co najmniej 93% rodzaje badań diagnostycznych i zasady ich zlecania. |
| P\_W05 | Student nie zna i nie rozumie zasad przygotowania pacjenta w różnym wieku i stanie zdrowia do badań oraz zabiegów diagnostycznych, a także zasad opieki w trakcie oraz po tych badaniach i zabiegach. | Student zna i rozumie w co najmniej 60% zasady przygotowania pacjenta w różnym wieku i stanie zdrowia do badań oraz zabiegów diagnostycznych, a także zasady opieki w trakcie oraz po tych badaniach i zabiegach. | Student zna i rozumie w co najmniej 76% zasady przygotowania pacjenta w różnym wieku i stanie zdrowia do badań oraz zabiegów diagnostycznych, a także zasady opieki w trakcie oraz po tych badaniach i zabiegach. | Student zna i rozumie w co najmniej 93% zasady przygotowania pacjenta w różnym wieku i stanie zdrowia do badań oraz zabiegów diagnostycznych, a także zasady opieki w trakcie oraz po tych badaniach i zabiegach. |
| P\_W06 | Student nie zna i nie rozumie właściwości grup leków i ich działania na układy i narządy pacjenta w różnych chorobach w zależności od wieku i stanu zdrowia, z uwzględnieniem działań niepożądanych, interakcji z innymi lekami i dróg podania. | Student zna i rozumie w co najmniej 60% właściwości grup leków i ich działanie na układy i narządy pacjenta w różnych chorobach w zależności od wieku i stanu zdrowia, z uwzględnieniem działań niepożądanych, interakcji z innymi lekami i dróg podania. | Student zna i rozumie w co najmniej 76% właściwości grup leków i ich działanie na układy i narządy pacjenta w różnych chorobach w zależności od wieku i stanu zdrowia, z uwzględnieniem działań niepożądanych, interakcji z innymi lekami i dróg podania. | Student zna i rozumie w co najmniej 93% właściwości grup leków i ich działanie na układy i narządy pacjenta w różnych chorobach w zależności od wieku i stanu zdrowia, z uwzględnieniem działań niepożądanych, interakcji z innymi lekami i dróg podania. |
| P\_W07 | Student nie zna i nie rozumie standardów i procedur pielęgniarskich stosowanych w opiece nad pacjentem w różnym wieku i stanie zdrowia. | Student zna i rozumie w co najmniej 60% standardy i procedury pielęgniarskie stosowane w opiece nad pacjentem w różnym wieku i stanie zdrowia. | Student zna i rozumie w co najmniej 76% standardy i procedury pielęgniarskie stosowane w opiece nad pacjentem w różnym wieku i stanie zdrowia. | Student zna i rozumie w co najmniej 93% standardy i procedury pielęgniarskie stosowane w opiece nad pacjentem w różnym wieku i stanie zdrowia. |
| P\_W08 | Student nie zna i nie rozumie reakcji pacjenta na chorobę, przyjęcie do szpitala i hospitalizację. | Student zna i rozumie w co najmniej 60% reakcje pacjenta na chorobę, przyjęcie do szpitala i hospitalizację. | Student zna i rozumie w co najmniej 76% reakcje pacjenta na chorobę, przyjęcie do szpitala i hospitalizację. | Student zna i rozumie w co najmniej 93% reakcje pacjenta na chorobę, przyjęcie do szpitala i hospitalizację. |
| P\_W09 | Student nie zna i nie rozumie zasad organizacji opieki specjalistycznej (geriatrycznej, intensywnej opieki medycznej, **neurologicznej**, psychiatrycznej, pediatrycznej, internistycznej, chirurgicznej, paliatywnej, długoterminowej oraz na bloku operacyjnym). | Student zna i rozumie w co najmniej 60% zasady organizacji opieki specjalistycznej (geriatrycznej, intensywnej opieki medycznej, **neurologicznej**, psychiatrycznej, pediatrycznej, internistycznej, chirurgicznej, paliatywnej, długoterminowej oraz na bloku operacyjnym). | Student zna i rozumie w co najmniej 76% zasady organizacji opieki specjalistycznej (geriatrycznej, intensywnej opieki medycznej, **neurologicznej**, psychiatrycznej, pediatrycznej, internistycznej, chirurgicznej, paliatywnej, długoterminowej oraz na bloku operacyjnym). | Student zna i rozumie w co najmniej 93% zasady organizacji opieki specjalistycznej (geriatrycznej, intensywnej opieki medycznej, **neurologicznej**, psychiatrycznej, pediatrycznej, internistycznej, chirurgicznej, paliatywnej, długoterminowej oraz na bloku operacyjnym). |
| P\_W10 | Student nie zna i rozumie standardów i procedur postępowania w stanach nagłych i zabiegach ratujących życie. | Student zna i rozumie w co najmniej 60% standardy i procedury postępowania w stanach nagłych i zabiegach ratujących życie. | Student zna i rozumie w co najmniej 76% standardy i procedury postępowania w stanach nagłych i zabiegach ratujących życie. | Student zna i rozumie w co najmniej 93% standardy i procedury postępowania w stanach nagłych i zabiegach ratujących życie. |
| P\_W11 | Student nie zna i nie rozumie metod i technik komunikowania się z pacjentem niezdolnym do nawiązania i podtrzymania efektywnej komunikacji ze względu na stan zdrowia lub stosowane leczenie. | Student zna i rozumie w co najmniej 60% metody i techniki komunikowania się z pacjentem niezdolnym do nawiązania i podtrzymania efektywnej komunikacji ze względu na stan zdrowia lub stosowane leczenie. | Student zna i rozumie w co najmniej 76% metody i techniki komunikowania się z pacjentem niezdolnym do nawiązania i podtrzymania efektywnej komunikacji ze względu na stan zdrowia lub stosowane leczenie. | Student zna i rozumie w co najmniej 93% metody i techniki komunikowania się z pacjentem niezdolnym do nawiązania i podtrzymania efektywnej komunikacji ze względu na stan zdrowia lub stosowane leczenie. |
| P\_K07 | Dla pracy z samokształcenia: | | | |
| **NZAL**  Student nie potrafi opracować zagadnienia lub opracował zagadnienie niewystarczająco, niepoprawnie, popełnił wiele istotnych błędów, nie skorzystał z odpowiedniej literatury i źródeł wiedzy. | | **ZAL**  Student opracował zagadnienie poprawnie, szczegółowo, korzystając przy tym z licznej fachowej literatury i profesjonalnych źródeł wiedzy. | |

* 1. Literatura

|  |
| --- |
| Literatura podstawowa |
| Pielęgniarstwo neurologiczne: podręcznik dla studiów medycznych / red. nauk. części pielęgniarskiej Krystyna Jaracz, części klinicznej Wojciech Kozubski; [aut. Kazimiera Adamczyk et al.]. - Wydanie 1, dodruk 3. - Warszawa: Wydawnictwo Lekarskie PZWL, cop. 2015 i nowsze |
| Pielęgniarstwo neurologiczne / Kazimiera Adamczyk. - Lublin : "Czelej", 2000 i nowsze |
| Merritt Neurologia. T. 1. Cz. 1-11 / redakcja Elan D. Louis, Stephan A. Mayer, Lewis P. Rowland; [tłumaczenie z języka angielskiego Wojciech Turaj]. - Wydanie 4. polskie / redakcja Wojciech Turaj. - Wrocław: Edra Urban & Partner, copyright 2017 i nowsze |
| Merritt Neurologia. T. 2. Cz. 12-21 / redakcja Elan D. Louis, Stephan A. Mayer, Lewis P. Rowland; [tłumaczenie z języka angielskiego Wojciech Turaj]. - Wydanie 4. / redakcja Wojciech Turaj. - Wrocław: Edra Urban & Partner, copyright 2018 i nowsze |

|  |
| --- |
| Literatura uzupełniająca |
| Procedury w neurochirurgii. Czaja E.: W: Procedury pielęgniarskie w chirurgii / redakcja naukowa Elżbieta Walewska, Lucyna Ścisło; autorzy Ewa Czaja [et al.]. - Wydanie 1., 3 dodruk. - Warszawa: Wydawnictwo Lekarskie PZWL, copyright 2016 i nowsze |
| Neurologia praktyczna / Antoni Prusiński. - Wyd. 3 uaktual., dodruk. - Warszawa: Wydawnictwo Lekarskie PZWL, cop. 2007 i nowsze |

1. Nakład pracy studenta - bilans punktów ECTS

|  |  |
| --- | --- |
| **Rodzaje aktywności** | **Obciążenie studenta** |
| **studia ST** |
| Udział w W (UB) | 30 |
| Udział w egzaminie z W (UB) | 4 |
| Samodzielne studiowanie tematyki W, w tym przygotowanie do egzaminu/zaliczenia | 4 |
| Udział w C/L (UB) | - |
| Samodzielne przygotowanie się do C/L, w tym przygotowanie do zaliczenia | - |
| Samokształcenie | 20 |
| Udział w i konsultacje do eL | 20 |
| Udział w zajęciach praktycznych | - |
| Udział w praktykach zawodowych | - |
| **Sumaryczne obciążenie pracą studenta** | **78** |
| **Punkty ECTS za przedmiot** | **2** |
| **Punkty ECTS za zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem nauczycieli i studentów (UB)** | **1** |
| **Punkty ECTS za zajęcia kształtujące umiejętności praktyczne (PZ)** | **0** |