

KARTA ZAJĘĆ (SYLABUS) ROK ROZPOCZĘCIA KSZTAŁCENIA 2019/2020

1. Przedmiot i jego usytuowanie w systemie studiów

1. Jednostka prowadząca kierunek studiów	Państwowa Wyższa Szkoła Wschodnioeuropejska w Przemyślu
2. Nazwa kierunku studiów	Pielęgniarstwo
3. Forma prowadzenia studiów	Stacjonarne
4. Profil studiów	Praktyczny
5. Poziom kształcenia	studia I stopnia
6. Nazwa przedmiotu	Położnictwo i ginekologia i pielęgniarstwo położniczo-ginekologiczne
7. Kod przedmiotu	D4
8. Poziom/kategoria przedmiotu	przedmiot: kształcenia kierunkowego (pkk) D. Nauki w zakresie opieki specjalistycznej
9. Status przedmiotu	Obowiązkowy/ fakultatywny
10. Usytuowanie przedmiotu w planie studiów	Semestr III, IV
11. Język wykładowy	Polski
12. Liczba punktów ECTS	7
13. Koordynator przedmiotu	prof. Grzegorz Raba
14. Odpowiedzialny za realizację przedmiotu	prof. Grzegorz Raba mgr położ. Ewa Buczko mgr piel. Marta Darlak mgr piel. Renata Telenkiewicz

2. Formy zajęć dydaktycznych i ich wymiar w planie studiów

Liczba	Wykład W	Laboratorium L	Ćwiczenia Ć	Seminarium S	Zajęcia praktyczne ZP	Praktyka zawodowa PZ	Samokształcenie SA
Ogólna liczba godzin 190	50	-	-	-	80 70/10	40	20
Ogólna liczba punktów ECTS 7	1,5	-	-	-	3,0	2,0	0,5

Uwaga Zajęcia praktyczne 70 godz w warunkach rzeczywistych/ 10 godz w warunkach symulowanych

3. Cele zajęć

C 1 – Opanowanie przez studentów wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych z zakresu położnictwa ginekologii oraz pielęgniarstwa położniczo-ginekologicznego w warunkach hospitalizacji i/lub korzystania z poradni specjalistycznej.

4. Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji wymagania wstępne:

Podstawowe wiadomości z zakresu patologii, podstaw pielęgniarstwa, badań fizykalnych, psychologii.

5. Efekty uczenia się dla zajęć

L.p	Opis efektów uczenia się dla zajęć	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się – identyfikator kierunkowych efektów uczenia się
W_01	czynniki ryzyka i zagrożenia zdrowotne u pacjentów w różnym wieku;	K_D.W01.
W_02	etiopatogenezę, objawy kliniczne, przebieg, leczenie, rokowanie i zasady opieki pielęgniarstwie nad pacjentami w wybranych chorobach;	K_D.W02.
W_03	zasady diagnozowania i planowania opieki nad pacjentem w pielęgniarstwie położniczo-ginekologicznym;	K_D.W03.
W_04	rodzaje badań diagnostycznych i zasady ich zlecania;	K_D.W04.
W_05	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;	K_D.W05.
W_06	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;	K_D.W06.
W_07	standardy i procedury pielęgniarstwie stosowane w opiece nad pacjentem w różnym wieku i stanie zdrowia;	K_D.W07.
W_08	zasady organizacji opieki specjalistycznej położniczo-ginekologicznej;	K_D.W10.
W_09	cel i zasady opieki prekonceptyjnej oraz zasady planowania opieki nad kobietą w ciąży fizjologicznej;	K_D.W15.
W_10	okresy porodu fizjologicznego i zasady opieki nad kobietą w okresie połogu;	K_D.W16.
W_11	etiopatogenezę schorzeń ginekologicznych;	K_D.W17.
U_01	gromadzić informacje, formułować diagnozę pielęgniarstwie, ustalać cele i plan opieki pielęgniarstwie, wdrażać interwencje pielęgniarstwie oraz dokonywać ewaluacji opieki pielęgniarstwie;	K_D.U01.
U_02	przewodzić poradnictwo w zakresie samoopieki pacjentów w różnym wieku i stanie zdrowia dotyczące wad rozwojowych, chorób i uzależnień;	K_D.U02.
U_03	przewodzić profilaktykę powikłań występujących w przebiegu chorób;	K_D.U03.
U_04	dokumentować sytuację zdrowotną pacjenta, dynamikę jej zmian i realizowaną opiekę pielęgniarstwie, z uwzględnieniem narzędzi informatycznych do gromadzenia danych;	K_D.U15.
U_05	uczyć pacjenta i jego opiekuna doboru oraz użytkowania sprzętu pielęgniarstwie	K_D.U16.

	rehabilitacyjnego i wyrobów medycznych;	
U_06	rozpoznawać powikłania leczenia farmakologicznego, dietetycznego, rehabilitacyjnego i leczniczo-pielęgnacyjnego;	K_D.U18.
U_07	przekazywać informacje członkom zespołu terapeutycznego o stanie zdrowia pacjenta;	K_D.U22.
U_08	asystować lekarzowi w trakcie badań diagnostycznych;	K_D.U23.
U_09	przygotowywać i podawać pacjentom leki różnymi drogami, samodzielnie lub na zlecenie lekarza;	K_D.U26.
K_01	kierowania się dobrem pacjenta, poszanowania godności i autonomii osób powierzonych opiece, okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych oraz empatii w relacji z pacjentem i jego rodziną	K_D.K01.
K_02	przestrzegania praw pacjenta;	K_D.K02.
K_03	samodzielnego i rzetelnego wykonywania zawodu zgodnie z zasadami etyki, w tym przestrzegania wartości i powinności moralnych w opiece nad pacjentem;	K_D.K03.
K_04	ponoszenia odpowiedzialności za wykonywane czynności zawodowe;	K_D.K04.
K_05	zasięgania opinii ekspertów w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązaniem problemu;	K_D.K05.
K_06	przewidywania i uwzględniania czynników wpływających na reakcje własne i pacjenta;	K_D.K06.
K_07	dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych.	K_D.K07.

6. Treści kształcenia - oddzielnie dla każdej formy zajęć dydaktycznych (W –wykłady, L- laboratorium, Ć –ćwiczenia, ZP- zajęcia praktyczne, PZ – praktyka zawodowa)

Lp.	Tematyka zajęć – szczegółowy opis bloków tematycznych	Liczba godzin
Wykłady - Położnictwo i ginekologia		
W1	Badania diagnostyczne w położnictwie i ginekologii.	2
W2	Problemy ginekologiczne u kobiet w różnym wieku – etiopatogeneza, obraz kliniczny i leczenie schorzeń ginekologicznych	4
W3	Nowotwory narządu rodniego oraz gruczołu piersiowego u kobiet.	4
W4	Niepłodność - problemy diagnostyki i terapii.	4
W5	Opieka przedkoncepcyjna	2
W6	Ciąża, poród i połóg	4
	Razem	20
Wykłady – Pielęgniarstwo położniczo-ginekologiczne		
W7	Opieka medyczna nad kobietą w różnych okresach jej życia.	4
W8	Diagnostyka w położnictwie i ginekologii- rola i zadania pielęgniarki	4
W9	Ocena stanu i planowanie opieki nad pacjentką w oddziale położniczo – ginekologicznym	4
W10	Postępowanie wobec kobiety w ciąży fizjologicznej oraz pacjentki w przypadku najczęściej występujących stanów patologii okresu ciąży	4
W11	Rodzaje porodu. Poród fizjologiczny - okresy, mechanizm, obserwacja rodzącej.	4
W12	Opieka pielęgniarska nad położnicą w połogu fizjologicznym.	4
W13	Podstawy opieki pielęgniarskiej nad noworodkiem i wcześniakiem.	4
W14	Przygotowanie do rodzicielstwa. Metody regulacji urodzeń	2
	Razem	30

Zajęcia praktyczne		
ZP1	Rola i zadania położnej/pielęgniarki w izbie przyjęć położniczo-ginekologicznej.	10
ZP2	Przygotowanie ciężarnej do porodu z uwzględnieniem obowiązujących zaleceń WHO. Obserwacja w poszczególnych fazach porodu.	10
ZP3	Opieka i pielęgnowane noworodka dojrzałego i donoszonego. Specyfika opieki pielęgniarskiej nad noworodkiem niedojrzałym i/lub niedonoszonym.	10
ZP4	Pielęgnowanie ciężarnej z poronieniem i porodem przedwczesnym.	10
ZP5	Zastosowanie metod diagnostycznych w różnych stanach klinicznych w położnictwie i ginekologii.	10
ZP6	Udział pielęgniarki w postępowaniu terapeutycznym okresu ciąży, porodu, porożu oraz wybranych schorzeń ginekologicznych	10
ZP7	Planowanie działań pielęgnacyjnych i interwencji pielęgniarskich w oddziale położniczo-ginekologicznym	10
ZP8	Przygotowanie do samoopieki. Zasady i zakres działań edukacyjnych	10
	Razem Uwaga Zajęcia praktyczne 70 godz w warunkach rzeczywistych/ 10 godz w warunkach symulowanych	80
Praktyka zawodowa		
PZ1	Diagnozowanie stanu oraz planowanie opieki nad pacjentką w oddziale położniczo - ginekologicznym.	10
PZ2	Przygotowanie, opieka w trakcie oraz po badaniach i zabiegach diagnostycznych w położnictwie i ginekologii.	10
PZ3	Interwencje pielęgniarskie w wybranych problemach położniczo - ginekologicznych.	10
PZ4	Przygotowanie do samo opieki	10
	Razem	40
Samokształcenie		
<i>Położnictwo i ginekologia</i>		
S1	Nietrzymanie moczu wysiłkowe – diagnostyka, leczenie, rehabilitacja.	10
	<i>Pielęgniarstwo położniczo-ginekologiczne</i>	
S2	Przygotowanie do samoopieki i edukacja w wybranych schorzeniach położniczo - ginekologicznych.	10
	Razem	20

7. Metody weryfikacji efektów uczenia się /w odniesieniu do poszczególnych efektów/

Symbol efektu uczenia się	Forma weryfikacji						
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawdzian wejściowy	Prezentacja umiejętności	Inne
K_D.W01.		X					
K_D.W02.		X		X			
K_D.W03.		X		X			
K_D.W04.		X					
K_D.W05.		X					
K_D.W06.		X					
K_D.W07.		X					
K_D.W10.		X					
K_D.W15.		X					

K_D.W16.		X					
K_D.W17.		X					
K_D.U01.					X	X	X
K_D.U02.					X	X	X
K_D.U03.					X	X	X
K_D.U15.					X	X	X
K_D.U16.					X	X	X
K_D.U17.					X	X	X
K_D.U18.					X	X	X
K_D.U22.					X	X	X
K_D.U23.					X	X	X
K_D.U26.					X	X	X
K_D.K01.					X	X	X
K_D.K02.					X	X	X
K_D.K03.					X	X	X
K_D.K04.					X	X	X
K_D.K05.					X	X	X
K_D.K06.					X	X	X
K_D.K07.					X	X	X

8. Narzędzia dydaktyczne

Symbol	Forma zajęć
Wi	Wykład informacyjny z prezentacją multimedialną;
Ćs	Ćwiczenia w warunkach symulowanych;
Zp	Zajęcia praktyczne; praktyka zawodowa

9. Ocena osiągniętych efektów uczenia się

9.1. Sposoby oceny

Ocena formująca

F1	Egzamin pisemny III semestrze z części klinicznej i pielęgniarskiej
F2	Projekt nr 1 – z kliniki- zaliczenie samokształcenia
F3	Projekt nr 2 – z pielęgniarstwa- zaliczenie samokształcenia
F4	Sprawdzian wejściowy na zajęciach praktycznych
F5	Raport z dyżuru w trakcie zajęć praktycznych
F6	Pisemne zaliczenie procesu pielęgnowania w trakcie zajęć praktycznych
F7	Obserwacja i ocena pracy studenta w trakcie zajęć praktycznych
F8	Kolokwium z tematów realizowanych w trakcie zajęć praktycznych
F9	Obserwacja i ocena pracy studenta w trakcie praktyk zawodowych
F10	Raport z dyżuru w trakcie praktyk zawodowych
F11	Pisemne zaliczenie procesu pielęgnowania w trakcie praktyk zawodowych

Ocena podsumowująca

P1	Zaliczenie wykładów – egzamin pisemny F1
P2	Zaliczenie samokształcenia - F2+F3
P3	Zaliczenie zajęć praktycznych – na podstawie średniej F4+F5+F6+F7+F8
P4	Zaliczenie praktyk zawodowych - na podstawie średniej F9+F10+F11

9.2. Kryteria oceny

	Sym bol efektu kształcenia	Na ocenę 3	Na ocenę 3,5	Na ocenę 4	Na ocenę 4,5	Na ocenę 5
Wiedza	K_D.W01. K_D.W02. K_D.W03. K_D.W04. K_D.W05. K_D.W06. K_D.W07. K_D.W10. K_D.W15. K_D.W16. K_D.W17.	Uzyskanie z egzaminu/ sprawdzianu pisemnego/ kolokwium/sprawdzianów wejściowych 51-60% ogólnej liczby punktów	Uzyskanie z egzaminu/ sprawdzianu pisemnego/ kolokwium/sprawdzianów wejściowych 61-70% ogólnej liczby punktów	Uzyskanie z egzaminu/ sprawdzianu pisemnego/ kolokwium/sprawdzianów wejściowych 71-80% ogólnej liczby punktów	Uzyskanie z egzaminu / sprawdzianu pisemnego/ kolokwium/sprawdzianów wejściowych 81-90% ogólnej liczby punktów	Uzyskanie z egzaminu/ sprawdzianu pisemnego/ kolokwium/sprawdzianów wejściowych 91-100% ogólnej liczby punktów
Umiejętności	K_D.U01. K_D.U02. K_D.U03. K_D.U15. K_D.U18. K_D.U22. K_D.U23. K_D.U26.	Zaliczenie przeciwiczonej umiejętności w warunkach symulowanych. Poprawne wykonanie zleconego zadania praktycznego, dopuszczalne błędy, które nie wpływają znacząco na rezultat końcowy. Stosuje umiejętności w sytuacji typowej po ukierunkowaniu.	Zaliczenie przeciwiczonej umiejętności w warunkach symulowanych Poprawne wykonanie zleconego zadania praktycznego w trakcie praktyk. Podejmowanie prób wskazania związków przyczynowo-skutkowych. Stosuje umiejętności w sytuacji typowej.	Zaliczenie przeciwiczonej umiejętności w warunkach symulowanych Poprawne wykonanie zadania praktycznego w trakcie praktyk, wskazanie związków przyczynowo-skutkowych. Stosuje umiejętności w sytuacji problemowej po ukierunkowaniu.	Zaliczenie przeciwiczonej umiejętności w warunkach symulowanych Poprawne wykonanie zleconego zadania praktycznego w trakcie praktyk,, wskazanie związków przyczynowo-skutkowych, racjonalne ich uzasadnienie. Stosuje umiejętności w sytuacji problemowej.	Zaliczenie przeciwiczonej umiejętności w warunkach symulowanych poprawne wykonanie zleconego zadania praktycznego w trakcie praktyk. Wskazanie związków przyczynowo-skutkowych i rozwiązań opartych na analizie informacji z różnych źródeł. Stosuje umiejętności w sytuacji problemowej.

Kompetencje społeczne	K_D.K01. K_D.K02. K_D.K03. K_D.K04. K_D.K05. K_D.K06. K_D.K07.	Student mało odpowiedzialny, bierny w czasie zajęć, z powierzonych obowiązków wywiązuje się. Wykazuje postawy pożądane w zawodzie	Student odpowiedzialny, przy realizacji zadań postawa wyczekująca – wymaga zachęcenia do pracy przez nauczyciela. Woli pracować w grupie. Podejmuje próby rozwijania kompetencji pożądanych w zawodzie. W relacji z pacjentem wykazuje empatię i postawę poszanowania godności	Student odpowiedzialny, samodzielny. Wykazuje zaangażowanie i aktywność w czasie zajęć. Powierzone zadania wykonuje starannie i dokładnie. Wykazuje własną inicjatywę. Rozwija kompetencji pożądanych w zawodzie. W relacji z pacjentem wykazuje empatię i postawę poszanowania godności	Student odpowiedzialny, aktywny, chętnie podejmuje się realizacji dodatkowych zadań. Poszukuje możliwości rozwoju i osobistego. W relacji z pacjentem wykazuje empatię, postawę poszanowania godności oraz atencji.	Student bardzo odpowiedzialny, zaangażowany w czasie zajęć, chętnie podejmuje się realizacji dodatkowych zadań. Poszukuje możliwości rozwoju i zawodowego i osobistego. Potrafi zorganizować i pokierować pracą grupy. W relacji z pacjentem wykazuje empatię, postawę poszanowania godności oraz atencji
-----------------------	--	---	--	--	---	---

10.Literatura podstawowa i uzupełniająca

Podstawowa:

1. G. H. Bręborowicz. Położnictwo. Podręcznik dla położnych i pielęgniarek. Wydawca: Wydawnictwo Lekarskie PZWL, 2016
2. M. Rabiej, B. Mazurkiewicz. Pielęgnowanie w położnictwie, ginekologii i neonatologii. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, 2018 1 .
3. C. Onwere, H.N. Vakharia. Położnictwo i ginekologia Crash Course. Wydawnictwo Edra Urban & Partner, 2017

Uzupełniająca:

1. C. Łepecka-Klusek. Pielęgniarstwo we współczesnym położnictwie i ginekologii. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, 2006
2. N.V Winson, S. McDonald, G. Iwanowicz-Palus. Ilustrowany słownik dla położnych. Wydawnictwo Edra Urban & Partner, 2016

11.Macierz realizacji zajęć

Symbol efektu uczenia się	Odniesienie efektu do efektów zdefiniowanych dla programu	Cele zajęć	Treści programowe	Narzędzia dydaktyczne	Symbol oceny
K_D.W01	czynniki ryzyka i zagrożenia zdrowotne u pacjentów w różnym	C 1	W_2-6	Wi	F1

	wieku;				
K_D.W02	etiopatogenezę, objawy kliniczne, przebieg, leczenie, rokowanie i zasady opieki pielęgniarskiej nad pacjentami w wybranych chorobach;	C 1	W_2-6	Wi	F1 F2 F3
K_D.W03	zasady diagnozowania i planowania opieki nad pacjentem w pielęgniarstwie położniczo-ginekologicznym;	C 1	W_1,8	Wi	F1
K_D.W04	rodzaje badań diagnostycznych i zasady ich zlecenia;	C 1	W_1,8	Wi	F1
K_D.W05	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;	C 1	W_1,8	Wi	F1
K_D.W06	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;	C 1	W_2-6	Wi	F1 F2 F3
K_D.W07	standardy i procedury pielęgniarskie stosowane w opiece nad pacjentem w różnym wieku i stanie zdrowia;	C 1	W_7-14	Wi	F1 F3 F3
K_D.W10	zasady organizacji opieki specjalistycznej (położniczo-ginekologicznej);	C 1	W_7	Wi	F1
K_D.W15	cel i zasady opieki prekonceptyjnej oraz zasady planowania opieki nad kobietą w ciąży fizjologicznej;	C1	W_5-6,10	Wi	F1
K_D.W16	okresy porodu fizjologicznego i zasady opieki nad kobietą w okresie połogu;	C1	W_6,11-12	Wi	F1
K_D.W17	etiopatogenezę schorzeń ginekologicznych;	C1	W_2-4	Wi	F1
K_D.U01.	gromadzić informacje, formułować diagnozę pielęgniarską, ustalać cele i plan opieki pielęgniarskiej, wdrażać interwencje pielęgniarskie oraz dokonywać ewaluacji opieki pielęgniarskiej;	C 1	ZP_1-8 PZ_1-4	Wi	F4-F11
K_D.U02.	przewodzić poradnictwo w zakresie samoopieki pacjentów w różnym wieku i stanie zdrowia dotyczące wad rozwojowych, chorób i uzależnień;	C 1	ZP_1-8 PZ_1-4	Wi	F4-F11
K_D.U03.	przewodzić profilaktykę powikłań	C 1	ZP_1-8	Ćs, Zp	F4-F11

	występujących w przebiegu chorób;		PZ_1-4		
K_D.U15.	dokumentować sytuację zdrowotną pacjenta, dynamikę jej zmian i realizowaną opiekę pielęgniarską, z uwzględnieniem narzędzi informatycznych do gromadzenia danych;	C1	ZP_1-8 PZ_1-4	Ćs, Zp	F4-F11
K_D.U18.	rozpoznawać powikłania leczenia farmakologicznego, dietetycznego, rehabilitacyjnego i leczniczo-pielęgnacyjnego;	C1	ZP_1-8 PZ_1-4	Ćs, Zp	F4-F11
K_D.U22.	przekazywać informacje członkom zespołu terapeutycznego o stanie zdrowia pacjenta;	C1	ZP_1-8 PZ_1-4	Ćs, Zp	F4-F11
K_D.U23.	asystować lekarzowi w trakcie badań diagnostycznych;	C1	ZP_1-8 PZ_1-4	Ćs, Zp	F4-F11
K_D.U26.	przygotowywać i podawać pacjentom leki różnymi drogami, samodzielnie lub na zlecenie lekarza;	C1	ZP_1-8 PZ_1-4	Ćs, Zp	F4-F11
K_D.K01.	kierowania się dobrem pacjenta, poszanowania godności i autonomii osób powierzonych opiece, okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych oraz empatii w relacji z pacjentem i jego rodziną	C1	ZP_1-12 PZ_1-8	Zp Ćs	F9 F11
K_D.K02.	przestrzegania praw pacjenta;	C1	ZP_1-12 PZ_1-8	Zp Ćs	F9 F11
K_D.K03.	samodzielnego i rzetelnego wykonywania zawodu zgodnie z zasadami etyki, w tym przestrzegania wartości i powinności moralnych w opiece nad pacjentem;	C1	ZP_1-12 PZ_1-8	Zp Ćs	F9 F11
K_D.K04.	ponoszenia odpowiedzialności za wykonywane czynności zawodowe;	C1	ZP_1-12 PZ_1-8	Zp Ćs	F9 F11
K_D.K05.	zasięgania opinii ekspertów w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązaniem problemu;	C1	ZP_1-12 PZ_1-8	Zp Ćs	F9 F11
K_D.K06.	przewidywania i uwzględniania czynników wpływających na reakcje własne i pacjenta;	C1	ZP_1-12 PZ_1-8	Zp Ćs	F9 F11
K_D.K07.	dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych.	C1	ZP_1-12 PZ_1-8	Zp Ćs	F9 F11

12. Obciążenie pracą studenta

Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Udział w wykładach	50
Udział w ćwiczeniach	-
Udział w laboratoriach	-
Praktyka zawodowa	40
Zajęcia praktyczne	80
Udział w konsultacjach	20
Udział nauczyciela akademickiego w egzaminie	4
Suma godzin kontaktowych	386
Samodzielne studiowanie treści wykładowych/ Samokształcenie	20
Samodzielne przygotowanie do zajęć kształtujących umiejętności praktyczne	20
Przygotowanie do konsultacji	10
Przygotowanie do egzaminu i kolokwium	20
Suma godzin pracy własnej studenta	60
Sumaryczne obciążenie studenta	446
Liczba punktów ECTS za przedmiot	7
Obciążenie studenta zajęciami kształtującymi umiejętności praktyczne	120
Liczba punktów ECTS za zajęcia kształtujące umiejętności praktyczne	5
Procentowy udział godzin kontaktowych i pracy własnej studenta	
Godziny kontaktowe	86
Samokształcenie i praca własna studenta	14

Zatwierdzenie karty przedmiotu do realizacji

Odpowiedzialny za przedmiot:

Dyrektor Instytutu:

Przemysław, dnia