

KARTA PRZEDMIOTU

Kod przedmiotu	0912-7LEK-C3.6-F	
Nazwa przedmiotu w języku	polskim	Pediatrya
	angielskim	Pediatrics

1. USYTUOWANIE PRZEDMIOTU W SYSTEMIE STUDIÓW

1.1. Kierunek studiów	lekarski
1.2. Forma studiów	Stacjonarne/niestacjonarne
1.3. Poziom studiów	Jednolite studia magisterskie
1.4. Profil studiów	ogólnoakademicki
1.5. Specjalność	brak
1.6. Jednostka prowadząca przedmiot	Collegium Medicum UJK, Oddział Kliniczny (Klinika) Pediatrii
1.7. Osoba przygotowująca kartę przedmiotu	Prof. dr hab. med. Mieczysław Szalecki
1.8. Osoba odpowiedzialna za przedmiot	Prof. dr hab. med. Mieczysław Szalecki
1.9. Osoba prowadząca przedmiot:	Prof. dr hab. med. Mieczysław Szalecki
1.10. Kontakt	mszalecki@wp.pl

2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

2.1. Przynależność do modułu	Nauki kliniczne niezabiegowe
2.2. Język wykładowy	Polski
2.3. Semestry, na których realizowany jest przedmiot	5, 7,8 9,10
2.4. Wymagania wstępne	Znajomość anatomii topograficznej i czynnościowej człowieka, znajomość neuroanatomii, fizjologii i patofizjologii dziecka,

3. FORMY, SPOSOBY I METODY PROWADZENIA ZAJĘĆ

3.1. Formy zajęć	WYKŁAD : 75 , ĆWICZENIA-75 ĆWICZENIA PRAKTYCZNE - 115	
3.2. Miejsce realizacji zajęć	Wykład - Zajęcia w pomieszczeniach dydaktycznych UJK Ćwiczenia i seminaria Oddział Kliniczny (Klinika) Pediatrii	
3.3. Forma zaliczenia zajęć	wykłady - egzamin końcowy ustny i pisemny ćwiczenia, seminaria- zaliczenie z oceną uwzględniającą : umiejętności studenta, obecność na zajęciach, oceny z kolokwium cząstkowych	
3.4. Metody dydaktyczne	Wykład z prezentacją multimedialną, ćwiczenia praktyczne przy łóżku chorego, seminaria praktyczne	
3.5. Wykaz literatury	podstawowa	1. Kulus M. , Grenda R. , Kawalec W.(red) Pediatrya: PZWL: 2018, dodruk 2020, Wydanie: II. 2..Obuchowicz A. red. Badania podmiotowe i przedmiotowe w pediatrii, wyd. Śląska Akademia Medyczna.
	uzupełniająca	1.. Choroby rzadkie / [red.] Dobrzańska A., Obrycki Ł., Socha P. Warszawa : Media-Press, 2020 2. Poradnik dyżuranta Buda P., Grenda R. (red). Standardy medyczne wyd.II. Warszawa 2020

4. CELE, TREŚCI I EFEKTY KSZTAŁCENIA

<p>4.1. Cele przedmiotu (z uwzględnieniem formy zajęć)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Opanowanie podstaw teoretycznych oraz umiejętności praktycznych w zakresie diagnostyki i terapii chorób w pediatrii oraz objawów wtórnych. Uzyskanie wiadomości na temat specyfiki i odrębności patofizjologii i kliniki przebiegu schorzeń u dzieci i młodzieży. - Opanowanie umiejętności zbierania wywiadu lekarskiego, badania fizykalnego dziecka. - Opanowanie podstaw interpretacji badań dodatkowych u dzieci

4.2. Treści programowe (z uwzględnieniem formy zajęć)

Wykłady:

Wykłady:

Sem. 5

- 1..Badanie fizykalne dziecka
2. Przebieg wzrostu i rozwoju-fizjologia i patologia
3. Gorączka niewiadomego pochodzenia. Choroby genetycznie uwarunkowane w populacji wieku rozwojowego.

Sem. 6

- 4..Rola wywiadu w diagnostyce pediatrycznej. Ogólne podstawy badania lekarskiego.
- 5.. Badanie przedmiotowe dziecka - zwłaszcza niemowlęcia i noworodka
6. Pediatria jako dyscyplina medyczna. Rys historyczny.
7. Naturalne i sztuczne żywienie niemowląt. Zasady żywienia dzieci zdrowych i chorych.
8. Postępowanie w podstawowych sytuacjach w poradnictwie dziecięcym.
- 9.. Kliniczna diagnostyka w pediatrii: kryteria normy i patologii, zasady interpretacji wybranych wyników badań
- 10 Przegląd nowoczesnych metod diagnostycznych w pediatrii

Sem. 7

- 11.Gorączka u dzieci. Gorączki niejasnego pochodzenia.
- 12.Auksologia. Prawidłowy przebieg procesu wzrastania. Przyczyny zaburzenia wzrastania u dzieci.
- 13.Okres dojrzewania - aspekty endokrynologiczne i psychologiczne. Przedwczesne i opóźnione dojrzewanie.
- 14.Zaburzenia różnicowania płci.
15. Odrębności przewodu pokarmowego u dzieci. Biegunka ostra i przewlekła u dzieci.
- 16.Wybrane choroby uwarunkowane genetycznie w praktyce pediatrycznej.
- 17.Dziecko w stanie zagrożenia życia. Postępowanie w stanach nagłych w pediatrii.
- 18.Choroby układu oddechowego u dzieci. Ostre stany zapalne.
19. Astma oskrzelowa . Stan astmatyczny u dzieci.
20. Choroby tkanki łącznej u dzieci. Zapalenie stawów
21. Mukowiscydoza.

Sem. 8

- 22.Zaburzenia odżywiania u dzieci. Przyczyny niedoboru masy ciała . Otyłość.
- 23.Podstawy semiotyki i immunoprofilaktyki chorób zakaźnych u dzieci.
- 24.Cukrzyca. Hipoglikemia.
25. Żółtaczkę okresu noworodkowego.
26. Celiakia: choroba o wielu obliczach.
27. Wybrane choroby zakaźne wieku dziecięcego. Znaczenie szczepień ochronnych w profilaktyce zakażeń u dzieci.
- 28.Zmiany skórne u dzieci:- choroby zakaźne, choroby alergiczne i ogólnoustrojowe.
29. Bóle brzucha u dzieci.
30. Symptomatologia chorób układu krążenia u dzieci. Wady serca wrodzone i nabyte. Nadciśnienie tętnicze.
- 31.Dziecięce porażenie mózgowe.
32. Symptomatologia chorób układu moczowego u dzieci. ZUM. Przewlekłe choroby nerek w pediatrii.
- 33.. Zaburzenia metaboliczne u dzieci.
34. Stany napadowe u dzieci.
35. Specyfika chorób układu krwiotwórczego u dzieci. Niedokrwistości. Małopłytkowość. Diagnostyka i leczenie neutropenii u dzieci.
36. Guzy lite u dzieci.
- 37.. Hematoonkologia. Białaczki. Chłoniak Hodgkina. Nieziarnicze chłoniaki złośliwe u dzieci.
38. Zespół dziecka maltretowanego. Wykorzystywanie seksualne.

Ćwiczenia:

Sem. 5

1. Prowadzenie ukierunkowanego wywiadu lekarskiego
2. Wykonanie ukierunkowanego badania fizykalnego w odniesieniu do dzieci w różnych grupach wiekowych.
3. Ocenianie i opisywanie stanu somatycznego.
4. Semiotyka najczęstszych schorzeń wieku dziecięcego.

5. Planowanie postępowania diagnostycznego, terapeutycznego i profilaktycznego.
6. Dokonywanie pomiarów tętna, ciśnienia tętniczego, monitorowanie podstawowych parametrów życiowych.
7. Prowadzenie dokumentacji medycznej chorego.
8. Żywienie dziecka zdrowego i chorego. Diety eliminacyjne.
9. Uodpornienie bierne i czynne; Kalendarz szczepień ochronnych u dzieci. Szczepienia obowiązkowe i zalecane.
10. Przeciwwskazania do szczepień.
11. Podstawowe badania diagnostyczne krwi, moczu i badania obrazowe oraz ich interpretacja.
12. Rozpoznawanie stanów bezpośredniego zagrożenia życia.
13. Zaburzenia gospodarki wapniowo-fosforanowej u dzieci.

Sem. 6

14. Zbieranie wywiadu: pediatrycznego, zasady pisania historii choroby.
15. Badanie fizykalne cz. I: wrażenia ogólne, budowa ciała, stan odżywiania, rozwój fizyczny i metody jego oceny (siatki centylowe), badanie skóry, węzłów chłonnych układu kostno – stawowego, głowy, szyi, układu oddechowego.
16. Badanie fizykalne cz. II: badanie układu krążenia, badanie fizykalne jamy brzusznej i układu moczowo – pęcherzowego.
17. Badanie fizykalne cz. III: badanie neurologiczne, omówienie zasad działań profilaktycznych (swoista i nieswoista) żywienie dzieci zdrowych i chorych, obraz kliniczny najczęstszych chorób uwarunkowanych genetycznie.
18. Problemy poradnictwa pediatrycznego. Badania bilansowe. Badania przesiewowe u dzieci szkolnych.
19. Semiotyka niektórych najczęściej występujących objawów u dzieci. Zasady badania przedmiotowego dziecka z uwzględnieniem odrębności noworodka i niemowlęcia.
20. Rozwój psycho-motoryczny dziecka i metody jego oceny.
21. Podstawy diagnostyki aukuologicznej. Kliniczne aspekty rozwoju dziecka. Stan odżywiania i metody jego oceny.

Sem. 7

22. Choroby zakaźne wieku dziecięcego.
23. Infekcja górnych dróg oddechowych. Podstawy badania laryngologicznego w pediatrii.
24. Przewlekłe choroby układu oddechowego. Gruźlica. Mukowiscydoza.
25. Infekcja dolnych dróg oddechowych.
26. Zasady racjonalnej funkcjonalnej antybiotykoterapii u dzieci.
27. Astma oskrzelowa, alergiczny nieżyt nosa, alergię pokarmowe u dzieci.
28. Podstawy neonatologii.
29. Noworodek urodzony przedwcześnie. Noworodek z niską urodzeniową masą ciała.
30. Problemy neonatologiczne. Monitorowanie dzieci urodzonych przedwcześnie i/lub ze zbyt niską urodzeniową masą ciała.
31. Zespół nerczycowy.
32. Wybrane zagadnienia z immunologii dziecięcej. Zaburzenia odporności u dzieci Neutropenia.
33. Otyłość u dzieci. Zespół metaboliczny w pediatrii.

Sem. 8

34. Biegunki ostre. Żywienie dzieci chorych.
35. Biegunki przewlekłe. Diety eliminacyjne.
36. Bóle brzucha u dzieci.
37. Celiakia u dzieci.
38. Zaburzenia czynnościowe przewodu pokarmowego. Choroba refluksowa przełyku. Zaparcia.
39. Najczęstsze choroby wątroby i trzustki w okresie dziecięcym.
40. Patologia noworodka.
41. Wady wrodzone u noworodka.
42. Zakażenie układu moczowego.

43. Przewlekłe choroby układu moczowego u dzieci. Kamica układu moczowego.
44. Nadciśnienie tętnicze u dzieci.
45. Ostra i przewlekła niewydolność nerek. Transplantacja nerek u dzieci.
46. Wady serca wrodzone i nabyte.
47. Choroby tkanki łącznej u dzieci. Zapalenie stawów u dzieci.
48. Zaburzenia wzrastania u dzieci. Hormonalne przyczyny niedoboru wzrostu.
49. Zaburzenia dojrzewania u dzieci. Przedwczesne i opóźnione dojrzewanie płciowe.
50. Choroby tarczycy u dzieci.
51. Choroby nadnerczy i gonad. Zaburzenie różnicowania płci.
52. Cukrzyca okresu dziecięcego.
53. Badania przesiewowe selektywne i populacyjne w chorobach metabolicznych.
54. Choroby metaboliczne w pediatrii. Diagnostyka. Aktualne możliwości leczenia.
55. Profilaktyka chorób zakaźnych. Kalendarz szczepień. Szczepienia obowiązkowe i zalecane.
56. Choroby uwarunkowane genetycznie w praktyce pediatrycznej. Obraz kliniczny. Diagnostyka. Aktualne możliwości leczenia.
57. Neurologia dziecięca. Stany napadowe u dzieci. Postępowanie w stanie drgawkowym.
58. Wzmożone ciśnienie śródczaszkowe. Obrzęk mózgu.
59. Zapalenie opon mózgowo-rdzeniowych i mózgu. 5 godz.
60. Mózgowe porażenie dziecięce.
61. Powiększenie węzłów chłonnych dzieci. Badanie podmiotowe i przedmiotowe w hematologii dziecięcej.
62. Niedokrwistości okresu dziecięcego. Badania laboratoryjne w hematologii dziecięcej
63. Skazy krwotoczne.
64. Białaczki u dzieci.
65. Chłoniak Hodgkina. Nieziarnicze chłoniaki złośliwe.
66. Guzy lite u dzieci. Transplantacja szpiku kostnego.
67. Zaburzenia miesiączkowania.

Seminaria

1. Prowadzenie ukierunkowanego wywiadu lekarskiego.
2. Wykonanie ukierunkowanego badania fizykalnego w odniesieniu do dzieci w różnych grupach wiekowych.
3. Ocenianie i opisywanie stanu somatycznego.
4. Semiotyka najczęstszych schorzeń wieku dziecięcego.
5. Planowanie postępowania diagnostycznego, terapeutycznego i profilaktycznego.
6. dokonywanie pomiarów tętna, ciśnienia tętniczego, monitorowanie podstawowych parametrów życiowych.
7. Prowadzenie dokumentacji medycznej chorego.
8. Żywienie dziecka zdrowego i chorego. Diety eliminacyjne.
9. Uodpornienie bierne i czynne, kalendarz szczepień ochronnych u dzieci. Szczepienia obowiązkowe i zalecane.
10. Przeciwwskazania do szczepień.
11. Podstawowe badania diagnostyczne krwi, moczu, i badania obrazowe oraz ich interpretacja.
12. Rozpoznawanie stanów bezpośredniego zagrożenia życia.
13. Zaburzenia gospodarki wapniowo-fosforanowej u dzieci.

4.3. Przedmiotowe efekty kształcenia

Efekt	Student, który zaliczył przedmiot	Odniesienie do efektów kształcenia
	W zakresie WIEDZY	
W01	zna uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne najczęstszych chorób;	E.W1.

W02	zna zasady żywienia dzieci zdrowych i chorych, szczepień ochronnych i prowadzenia bilansu zdrowia dziecka;	E.W2.
W03	zna i rozumie przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w przypadku najczęstszych chorób dzieci: a) krzywicy, tężyczki, drgawek, b) wad serca, zapalenia mięśnia sercowego, wsierdzia i osierdzia, kardiomiopatii, zaburzeń rytmu serca, niewydolności serca, nadciśnienia tętniczego, omdleń, c) ostrych i przewlekłych chorób górnych i dolnych dróg oddechowych, wad wrodzonych układu oddechowego, gruźlicy, mukowiscydozy, astmy, alergicznego nieżyty nosa, pokrzywki, wstrząsu anafilaktycznego, obrzęku naczynioruchowego, d) niedokrwistości, skaz krwotocznych, stanów niewydolności szpiku, chorób nowotworowych wieku dziecięcego, w tym guzów litych typowych dla wieku dziecięcego, e) ostrych i przewlekłych bólów brzucha, wymiotów, biegunek, zaparć, krwawień z przewodu pokarmowego, choroby wrzodowej, nieswoistych chorób jelit, chorób trzustki, cholestaz i chorób wątroby oraz innych chorób nabytych i wad wrodzonych przewodu pokarmowego, f) zakażeń układu moczowego, wad wrodzonych układu moczowego, zespołu nerczycowego, kamicy nerkowej, ostrej i przewlekłej niewydolności nerek, ostrych i przewlekłych zapaleń nerek, chorób układowych nerek, zaburzeń oddawania moczu, choroby refluksowej pęcherzowo-moczowodowej, g) zaburzeń wzrastania, chorób tarczycy i przytarczyc, chorób nadnerczy, cukrzycy, otyłości, zaburzeń dojrzewania i funkcji gonad, h) mózgowego porażenia dziecięcego, zapaleń mózgu i opon mózgowo-rdzeniowych, padaczki, i) najczęstszych chorób zakaźnych wieku dziecięcego, j) zespołów genetycznych, k) chorób tkanki łącznej, gorączki reumatycznej, młodzieńczego zapalenia stawów, tocznia układowego, zapalenia skórno-mięśniowego;	E.W3.
W04	zna zagadnienia: dziecka maltretowanego i wykorzystywania seksualnego, upośledzenia umysłowego, zaburzeń zachowania: psychoz, uzależnień, zaburzeń odżywiania i wydalania u dzieci;	E.W4.
W05	zna najczęściej występujące stany zagrożenia życia u dzieci oraz zasady postępowania w tych stanach;	E.W6.
W06	zna specyfikę zaburzeń psychicznych i ich leczenia u dzieci, młodzieży oraz w okresie starości;	E.W19.
W07	zna i rozumie przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach dziedzicznych;	E.W35.
W zakresie UMIEJĘTNOŚCI		
U01	wykonuje pomiary morfometryczne, analizuje morfogram i zapisuje kariotypy chorób;	C.U4.
U02	przeprowadza wywiad lekarski z dzieckiem i jego rodziną;	E.U2.
U03	przeprowadza badanie fizykalne dziecka w każdym wieku;	E.U4.
U04	ocenia stan ogólny, stan przytomności i świadomości pacjenta;	E.U7.
U05	ocenia stan noworodka w skali Apgar oraz ocenia jego dojrzałość, bada odruchy noworodkowe;	E.U8.
U06	zestawia pomiary antropometryczne i ciśnienia krwi z danymi na siatkach centylowych;	E.U9.
U07	ocenia stopień zaawansowania dojrzewania płciowego;	E.U10.
U08	przeprowadza badania bilansowe;	E.U11.
U09	przeprowadza diagnostykę różnicową najczęstszych chorób osób dorosłych i dzieci;	E.U12.
U10	ocenia i opisuje stan somatyczny i psychiczny pacjenta;	E.U13.
U11	rozpoznaje stany bezpośredniego zagrożenia życia;	E.U14.
U12	rozpoznaje stan po spożyciu alkoholu, narkotyków i innych używek;	E.U15.
U13	planuje postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne;	E.U16.
U14	przeprowadza analizę ewentualnych działań niepożądanych poszczególnych leków oraz interakcji między nimi;	E.U17.
U15	kwalifikuje pacjenta do leczenia domowego i szpitalnego;	E.U20.

U16	definiuje stany, w których czas dalszego trwania życia, stan funkcjonalny lub preferencje chorego ograniczają postępowanie zgodne z określonymi dla danej choroby wytycznymi;	E.U21.
U17	interpretuje badania laboratoryjne i identyfikuje przyczyny odchyłań;	E.U24.
U18	stosuje leczenie żywieniowe (z uwzględnieniem żywienia dojelitowego i pozajelitowego);	E.U25.
U19	kwalifikuje pacjenta do szczepień;	E.U27.
U20	pobiera materiał do badań wykorzystywanych w diagnostyce laboratoryjnej;	E.U28.
U21	<p>wykonuje podstawowe procedury i zabiegi lekarskie, w tym:</p> <p>a) pomiar temperatury ciała, pomiar tętna, nieinwazyjny pomiar ciśnienia tętniczego,</p> <p>b) monitorowanie parametrów życiowych przy pomocy kardiomonitora, ułsoksymetrię,</p> <p>c) badanie spirometryczne, leczenie tlenem, wentylację wspomaganą i zastępczą,</p> <p>d) wprowadzenie rurki ustno-gardłowej,</p> <p>e) wstrzyknięcia dożylna, domięśniowe i podskórne, kaniulację żył obwodowych, pobieranie obwodowej krwi żyłnej, pobieranie posiewów krwi, pobieranie krwi tętniczej, pobieranie arterializowanej krwi włóścikowej,</p> <p>f) pobieranie wymazów z nosa, gardła i skóry, nakłucie jamy opłucnowej,</p> <p>g) cewnikowanie pęcherza moczowego u kobiet i mężczyzn, zgłębnikowanie żołądka, płukanie żołądka, enemę,</p> <p>h) standardowy elektrokardiogram spoczynkowy wraz z interpretacją, kardiowersję elektryczną i defibrylację serca,</p> <p>i) proste testy paskowe i pomiar stężenia glukozy we krwi;</p>	E.U29.
U22	<p>asystuje przy przeprowadzaniu następujących procedur i zabiegów lekarskich:</p> <p>a) przetaczaniu preparatów krwi i krwiopochodnych,</p> <p>b) drenażu jamy opłucnowej,</p> <p>c) nakłuciu worka osierdziowego,</p> <p>d) nakłuciu jamy otrzewnowej,</p> <p>e) nakłuciu lędźwiowym,</p> <p>f) biopsji cienkoigłowej,</p> <p>g) testach naskórkowych,</p> <p>h) próbach śródskórnych i skaryfikacyjnych oraz interpretuje ich wyniki;</p>	E.U30.
U23	planuje konsultacje specjalistyczne;	E.U32.
U24	monitoruje stan chorego zatrutego substancjami chemicznymi lub lekami;	E.U34.
U25	ocenia odleżyny i stosuje odpowiednie opatrunki;	E.U35.
U26	prowadzi dokumentację medyczną pacjenta.	E.U38.
U27	stosuje się do zasad aseptyki i antyseptyki;	F.U3.

4.4. Sposoby weryfikacji osiągnięcia przedmiotowych efektów kształcenia

	Sposób weryfikacji (+/-)
--	--------------------------

Efekty przedmiotowe (symbol)	Egzamin pisemny*			Kolokwium*			Projekt*			Aktywność na zajęciach*			Sprawdzian			Praca w grupie*			Inne (obecność)			
	Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć			
	W	C	ĆP	W	C	ĆP	W	C	ĆP	W	C	ĆP	W	C	ĆP	W	C	ĆP	W	C	ĆP	
W01	+				+			+			+	+								+	+	+
W02	+				+			+			+	+										
W03	+				+			+			+	+										
W04	+				+			+			+	+										
W05	+				+			+			+	+										
W06	+				+			+			+	+										
W07	+																					
U01					+	+		+	+					+	+							
U02					+	+		+	+					+	+							
U03					+	+		+	+					+	+							
U04					+	+		+	+					+	+							
U05					+	+		+	+					+	+							
U06					+	+		+	+					+	+							
U07					+	+		+	+					+	+							
U08					+	+		+	+					+	+							
U09					+	+		+	+					+	+							
U10					+	+		+	+					+	+							
U11					+	+		+	+					+	+							
U12					+	+		+	+					+	+							
U13					+	+		+	+					+	+							
U14					+	+		+	+					+	+							
U15					+	+		+	+					+	+							
U16					+	+		+	+					+	+							
U17					+	+		+	+					+	+							
U18					+	+		+	+					+	+							
U19					+	+		+	+					+	+							
U20					+	+		+	+					+	+							
U21					+	+		+	+					+	+							
U22					+	+		+	+					+	+							
U23					+	+		+	+					+	+							
U24					+	+		+	+					+	+							
U25					+	+		+	+					+	+							
U26					+	+		+	+					+	+							
U27					+	+		+	+					+	+							

4.5. Kryteria oceny stopnia osiągnięcia e+fektów kształcenia		
Forma zajęć	Ocena	+Kryterium oceny
wykład (W)	3	wykazuje znajomość każdej z treści kształcenia na poziomie 61%- 68%
	3,5	wykazuje znajomość każdej z treści kształcenia na poziomie 69%-76%
	4	wykazuje znajomość każdej z treści kształcenia na poziomie 77%-84%
	4,5	wykazuje znajomość każdej z treści kształcenia na poziomie 85%-92%
	5	wykazuje znajomość każdej z treści kształcenia na poziomie 93%-100%
ćwiczenia (C)*	3	wykazuje znajomość każdej z treści kształcenia na poziomie 61%- 68%
	3,5	wykazuje znajomość każdej z treści kształcenia na poziomie 69%-76%
	4	wykazuje znajomość każdej z treści kształcenia na poziomie 77%-84%
	4,5	wykazuje znajomość każdej z treści kształcenia na poziomie 85%-92%
	5	wykazuje znajomość każdej z treści kształcenia na poziomie 93%-100%

5. BILANS PUNKTÓW ECTS – NAKŁAD PRACY STUDENTA

Kategoria	Obciążenie studenta	
	Studia stacjonarne	Studia niestacjonarne
Udział w zajęciach dydaktycznych określonych w planie studiów (godz. kontaktowe)	265	265
- Udział w wykładach	75	75
- Udział w ćwiczeniach, konwersatoriach, laboratoriach itp.	190	190
Udział w konsultacjach/ PRAKTYKACH		
Przygotowanie do egzaminu/udział w egzaminie, kolokwium zaliczeniowym itp.		
Inne		
Samodzielna praca studenta (godziny niekontaktowe)	135	135
Przygotowanie do wykładu		
Przygotowanie do ćwiczeń, konwersatorium, laboratorium itp.		
Przygotowanie do egzaminu/kolokwium		
Zebranie materiałów do projektu, kwerenda internetowa		
Opracowanie prezentacji multimedialnej		
Inne		
Łączna liczba godzin	400	400
PUNKTY ECTS za przedmiot	16	16

Przyjmuję do realizacji (data i podpisy osób prowadzących przedmiot w danym roku akademickim)

.....