

## KARTA PRZEDMIOTU

<b>Kod przedmiotu</b>	<b>0912-7LEK-C5.1-P</b>	
<b>Nazwa przedmiotu w języku</b>	polskim	<b>Pediatrics</b>
	angielskim	Pediatrics

### 1. USYTUOWANIE PRZEDMIOTU W SYSTEMIE STUDIÓW

<b>1.1. Kierunek studiów</b>	lekarski
<b>1.2. Forma studiów</b>	Stacjonarne/niestacjonarne
<b>1.3. Poziom studiów</b>	Jednolite studia magisterskie
<b>1.4. Profil studiów*</b>	ogólnoakademicki
<b>1.5. Osoba przygotowująca kartę przedmiotu</b>	Prof. dr hab. M. Woynarowski
<b>1.6. Kontakt</b>	cm_inm@ujk.edu.pl

### 2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

<b>2.1. Język wykładowy</b>	Polski
<b>2.2. Wymagania wstępne*</b>	Znajomość <ul style="list-style-type: none"> <li>- anatomii topograficznej i czynnościowej człowieka;</li> <li>- znajomość fizjologii i patofizjologii dziecka;</li> </ul>

### 3. SZCZEGÓŁOWA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

<b>3.1. Forma zajęć</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wykłady : 69</li> <li>- e-learning; 3 godziny (V rok)</li> <li>- ćwiczenia: 75 godzin</li> <li>- ćwiczenia praktyczne: 115</li> </ul>				
<b>3.2. Miejsce realizacji zajęć</b>	Wykłady	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zajęcia w pomieszczeniach dydaktycznych UJK</li> <li>- w trybie on-line na platformie TEAMS</li> </ul>			
	e-learning	- Na platformie e-learningowej UJK			
	Ćwiczenia	<ul style="list-style-type: none"> <li>- W pomieszczeniach dydaktycznych UJK</li> <li>- W oddziale Klinicznym pediatrii</li> <li>- W trybie on-line na platformie TEAMS</li> </ul>			
	Ćwiczenia praktyczne	- Oddział Kliniczny (Klinika) Pediatrii			
<b>3.3. Forma zaliczenia zajęć</b>	Wykłady i ćwiczenia - zaliczenie z oceną uwzględniającą: umiejętności studenta, obecność na zajęciach, oceny z kolokwium cząstkowych egzamin końcowy - ustny				
<b>3.4. Metody dydaktyczne</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wykłady i seminaria z prezentacją multimedialną,</li> <li>- ćwiczenia praktyczne przy łóżku chorego,</li> <li>- seminaria praktyczne</li> </ul>				
<b>3.5. Wykaz literatury</b>	<b>podstawowa</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kawalec, Grenda, Kulus (red.): PEDIATRIA PZWL 2018</li> <li>2. Ryżko, Dobrzańska (red.): pediatria podręcznik do lekarskiego egzaminu końcowego i państwowego egzaminu specjalizacyjnego. Elsvier, . Urban &amp; Partner. Wrocław 2014.</li> </ol>			
	<b>uzupełniająca</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Szajewska, Horwath (red.): Żywnienie i leczenie żywieniowe dzieci i młodzieży. Medycyn Praktyczna 2017</li> <li>2. Buda, Grenda (red.) Poradnik Dyżuranta – Pediatria. Standardy Medyczne 2021</li> </ol>			
<b>3.6 podział godzin dydaktycznych</b>	Semestr	Wykłady	e-learning	Ćwiczenia	Ćwiczenia praktyczne
	5	15	0	15	25
	6	0	0	0	0
	7	12	3	15	25

	8	12	3	25	35
	9	15	0	10	15
	10	15	0	10	15
	11	0	0	0	0
		69	6	75	115
<b>3.7 Podział czasu pomiędzy poszczególne zakresy tematyczne</b>	<b>Zakres</b>	<b>%</b>	<b>Wykłady (godz.)</b>	<b>e-learning (godz.)</b>	<b>Seminaria (godz.)</b>
	Rozwój dziecka	9%	5	1	7
	Neonatologia	5%	4		4
	Alergologia	5%	4		4
	Choroby Zakaźne i szczepienia	11%	6	2	8
	Endokrynologia+diabetologia	5%	4		4
	Metabolizm, reumatologia, genetyka	5%	4		3
	Kardiologia + nadciśnienie	9%	5	1	7
	Nefrologia	6%	4		5
	Onkologia	4%	4		2
	Gastrologia+hepatologia	11%	6	1	9
	Hematologia	4%	4		2
	Pulmonologia	5%	4		4
	Neurologia	7%	5	1	5
	Górne drogi oddechowe	2%	2		1
Różne	12%	8		10	
		100	69	6	75

#### 4. CELE, TREŚCI I EFEKTY UCZENIA SIĘ

##### 4.1 Cele przedmiotu (z uwzględnieniem formy zajęć)

- Zapoznanie się z przebiegiem rozwoju i dojrzewania dzieci
- Opanowanie umiejętności zbierania wywiadu, badania przedmiotowego oraz interpretacji wyników badań dodatkowych u dzieci
- opanowanie informacji na temat żywienia dzieci zdrowych i chorych
- opanowanie podstaw teoretycznych i praktycznych w zakresie diagnostyki i terapii chorób dzieci
- zapoznanie się z odrębnościami chorób u dzieci w stosunku do chorób dorosłych

##### 4.2 Treści programowe (z uwzględnieniem formy zajęć)

Semestr	Dział pediatrii	Temat	Liczba godzin	forma zajęć
5	Alergologia	Anafilaksja u dzieci, przyczyny i postępowanie	2	ćwiczenia
5	Alergologia	Mechanizmy chorób alergicznych	2	wykład
5	Alergologia	Astma oskrzelowa	2	ćwiczenia
5	Alergologia	Dziecięce choroby o podłożu alergicznym	2	wykład
5	Neonatologia	Resuscytacja noworodka	2	ćwiczenia
5	Neonatologia	Wady wrodzone	2	ćwiczenia
5	Neonatologia	Ocena stanu ogólnego oraz dojrzałości noworodka na sali porodowej	2	wykład
5	Neonatologia	Wczesniactwo i mała masa urodzeniowa	2	wykład
5	Rozwój dziecka	Ocena rozwoju, siatki centylowe	1	ćwiczenia
5	Rozwój dziecka	Opieka nad dzieckiem w różnych grupach wiekowych, badania bilansowe,	1	ćwiczenia
5	Rozwój dziecka	Badania przesiewowe u dzieci	1	ćwiczenia
5	Rozwój dziecka	Żywienie dzieci zdrowych	2	ćwiczenia
5	Rozwój dziecka	Rozwój psychiczny dziecka	1	wykład
5	Rozwój dziecka	Zespół dziecka maltretowanego. Wykorzystywanie seksualne.	2	wykład
5	Rozwój dziecka	Wywiad i badanie pediatryczne	2	ćwiczenia
5	Rozwój dziecka	Rozwój fizyczny oraz motoryczny dzieci i młodzieży	2	wykład
5	Różne	Badania diagnostyczne w pediatrii	2	wykład
7	Choroby zakaźne i szczepienia	Posocznica u dzieci	2	ćwiczenia

Semestr	Dział pediatrii	Temat	Liczba godzin	forma zajęć
7	Choroby zakaźne i szczepienia	Profilaktyka chorób zakaźnych, Organizacja szczepień ochronnych u dzieci, wskazania, przeciwwskazania, NOP	2	ćwiczenia
7	Choroby zakaźne i szczepienia	Dziecięce choroby pasożytnicze	2	ćwiczenia
7	Choroby zakaźne i szczepienia	Dziecięce choroby bakteryjne	2	wykład
7	Choroby zakaźne i szczepienia	Dziecięce choroby wirusowe	2	wykład
7	Choroby zakaźne i szczepienia	Neuroinfekcje u dzieci	2	ćwiczenia
7	Choroby zakaźne i szczepienia	TORCH i zakażenia wrodzone	1	e-learning
7	Choroby zakaźne i szczepienia	Symptomatologia chorób zakaźnych u dzieci, wysypki, limfadenopatia, stany gorączkowe	2	wykład
7	Endokrynologia	Choroby kory nadnerczy	1	ćwiczenia
7	Endokrynologia	Choroby rdzenia nadnerczy	1	ćwiczenia
7	Endokrynologia	Neurologiczne stany nagłe u noworodka i niemowlęcia	1	ćwiczenia
7	Endokrynologia	Zaburzenia wzrastania	1	wykład
7	Endokrynologia	Cukrzyca	1	wykład
7	Endokrynologia	Otyłość i zespół metaboliczny	1	wykład
7	Endokrynologia	Choroby tarczycy	1	ćwiczenia
7	Endokrynologia	Zaburzenia dojrzewania i różnicowania płci	1	wykład
7	Kardiologia	Zmiany w krążeniu po urodzeniu i nadciśnienie płucne	1	e-learning
7	Metabolizm, reumatologia, genetyka	Gorączka reumatyczna, twardzina, układowe zapalenia naczyń	1	ćwiczenia
7	Metabolizm, reumatologia, genetyka	Zaburzenia metabolizmu energetycznego, hiperlipidemie, choroby lizosomalne	1	ćwiczenia
7	Metabolizm, reumatologia, genetyka	Choroby monogenowe i aberracje chromosomowe	1	ćwiczenia
7	Metabolizm, reumatologia, genetyka	Czynniki genetyczne w etiopatogenezie chorób, diagnostyka genetyczna,	2	wykład
7	Rozwój dziecka	Kamienie milowe rozwoju psychosomatycznego	1	e-learning
8	Choroby zakaźne i szczepienia	czynna i bierna profilaktyka chorób zakaźnych	1	e-learning
8	Gastroenterologia	Sytuacje nagłe w gastroenterologii	1	e-learning
8	Kardiologia	Omdlenia u dzieci – różne przyczyny	2	ćwiczenia
8	Kardiologia	Zaburzenia rytmu serca	2	ćwiczenia
8	Kardiologia	Nadciśnienie tętnicze	2	ćwiczenia
8	Kardiologia	Wrodzone wady serca	2	wykład
8	Kardiologia	Nabyte wady serca	1	wykład
8	Kardiologia	Niewydolność krążenia,	1	wykład
8	Kardiologia	Choroby mięśnia sercowego	1	ćwiczenia
8	Kardiologia	Symptomatologia i diagnostyka chorób układu krążenia u dzieci.	1	wykład
8	Metabolizm, reumatologia, genetyka	Młodzieńcze zapalenie stawów i spondyloartropatie	1	wykład
8	Metabolizm, reumatologia, genetyka	Zaburzenia metabolizmu węglowodanów i aminokwasów	1	wykład
8	Nefrologia	Badania diagnostyczne w chorobach układu moczowego	1	ćwiczenia
8	Nefrologia	Kłębuszkowe zapalenia nerek	2	ćwiczenia

Semestr	Dział pediatrii	Temat	Liczba godzin	forma zajęć
8	Nefrologia	Tubulopatie	1	ćwiczenia
8	Nefrologia	Kamica układu moczowego	1	ćwiczenia
8	Nefrologia	Zakażenia układu moczowego	2	wykład
8	Nefrologia	Ostra i przewlekła niewydolność nerek	2	wykład
8	Neurologia	Wzmożone ciśnienie śródczaszkowe, obrzęk mózgu, wodogłowie	1	e-learning
8	Onkologia	Guzy lite u dzieci	2	ćwiczenia
8	Różne	Przeszczepienia narządów u dzieci	2	ćwiczenia
9	Gastroenterologia	Celiakia i inne enteropatie	2	ćwiczenia
9	Gastroenterologia	Refluks żołądkowo przełykowy	1	ćwiczenia
9	Gastroenterologia	Zaparcie i zaburzenia pasażu jelitowego	1	ćwiczenia
9	Gastroenterologia	Choroby trzustki	1	ćwiczenia
9	Gastroenterologia	Symptomatologia i diagnostyka chorób układu pokarmowego	1	wykład
9	Gastroenterologia	Bóle brzucha i zaburzenia czynnościowe	2	wykład
9	Gastroenterologia	Zapalne choroby dolnego odcinka przewodu pokarmowego	2	wykład
9	Gastroenterologia	Ostre i przewlekłe biegunki u dzieci	2	ćwiczenia
9	Gastroenterologia	Leczenie żywieniowe, diety eliminacyjne,	2	ćwiczenia
9	Hematologia	Neutropenia, lymphadenopatia, splenomegalia, stany gorączkowe	2	ćwiczenia
9	Hematologia	Niedokrwistość	2	wykład
9	Hematologia	Zaburzenia krzepnięcia i małopłytkowość	2	wykład
9	Onkologia	Białaczki u dzieci	2	wykład
9	Onkologia	Chłoniaki u dzieci	2	wykład
9	Pulmonologia	Zapalenia płuc	2	ćwiczenia
9	Pulmonologia	Choroby przewlekłe układu oddechowego	2	ćwiczenia
9	Pulmonologia	Symptomatologia i diagnostyka chorób płuc	2	wykład
10	Różne	Zaburzenia gospodarki wapniowo fosforanowej u dzieci	2	ćwiczenia
10	Gastroenterologia	Choroby wątroby	1	wykład
10	Górne drogi oddechowe	Zapalenie nosa i zatok przynosowych	1	ćwiczenia
10	Górne drogi oddechowe	Zapalenie uszu i niedosłuch	1	wykład
10	Górne drogi oddechowe	Zapalenie krtani i gardła	1	wykład
10	Neurologia	Drgawki gorączkowe	1	ćwiczenia
10	Neurologia	Bóle głowy	1	ćwiczenia
10	Neurologia	Choroby demielinizacyjne, polineuropatie, choroby nerwowo mięśniowe	2	ćwiczenia
10	Neurologia	Choroby nerwowo skórne	1	ćwiczenia
10	Neurologia	Symptomatologia i badania diagnostyczne chorób OUN	1	wykład
10	Neurologia	Padaczka objawy i postępowanie	2	wykład
10	Neurologia	Mózgowe porażenie dziecięce	2	wykład
10	Pulmonologia	Mukowiscydoza	2	wykład
10	Różne	Resuscytacja krążeniowa	3	ćwiczenia
10	Różne	Stany zagrożenia życia u dzieci	2	wykład
10	Różne	Zaburzenia odżywiania: jadłowstręt psychiczny, żarłoczność, zaburzenia karmienia	2	ćwiczenia
10	Różne	Diagnostyka prenatalna	1	ćwiczenia
10	Różne	Zaburzenia odporności u dzieci	2	wykład
10	Różne	Zaburzenia psychiatryczne u dzieci autyzm, nadpobudliwość, zaburzenia zachowania i nastroju	2	wykład

### 4.3 Przedmiotowe efekty uczenia się

Efekt	Student, który zaliczył przedmiot	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się
w zakresie <b>WIEDZY</b> absolwent zna i rozumie:		
W01	uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne najczęstszych chorób dziecięcych;	E.W1.
W02	zasady żywienia dzieci zdrowych i chorych, szczepień ochronnych i prowadzenia bilansu zdrowia dziecka;	E.W2.
W03	przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w przypadku najczęstszych chorób dzieci: <ul style="list-style-type: none"> <li>– krzywicy, tężyczki, drgawek,</li> <li>– wad serca, zapalenia mięśnia sercowego, wsierdza i osierdza, kardiomiopatii, zaburzeń rytmu serca, niewydolności serca, nadciśnienia tętniczego, omdleń,</li> <li>– ostrych i przewlekłych chorób górnych i dolnych dróg oddechowych, wad wrodzonych układu oddechowego, gruźlicy, mukowiscydozy, astmy, alergicznego nieżytu nosa, pokrzywki, wstrząsu anafilaktycznego, obrzęku naczynioworuchowego,</li> <li>– niedokrwistości, skaz krwotocznych, stanów niewydolności szpiku, chorób nowotworowych wieku dziecięcego, w tym guzów litych typowych dla wieku dziecięcego,</li> <li>– 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,</li> <li>– zakażeń układu moczowego, wad wrodzonych układu moczowego, zespołu nerczycowego, kamicy nerkowej, ostrej i przewlekłej niewydolności nerek, ostrych i przewlekłych zapaleń nerek, chorób układujących nerek, zaburzeń oddawania moczu, choroby refluksowej pęcherzowo-moczowodowej,</li> <li>– zaburzeń wzrastania, chorób tarczycy i przytarczyc, chorób nadnerczy, cukrzycy, otyłości, zaburzeń dojrzenia i funkcji gonad,</li> <li>– mózgowego porażenia dziecięcego, zapalen mózgu i opon mózgowo-rdzeniowych, padaczki,</li> <li>– najczęstszych chorób zakaźnych wieku dziecięcego,</li> <li>– zespołów genetycznych,</li> <li>– chorób tkanki łącznej, gorączki reumatycznej, młodzieńczego zapalenia stawów, tocznia układowego, zapalenia skórno-mięśniowego;</li> </ul>	E.W3.
W04	zagadnienia dziecka maltretowanego i wykorzystywania seksualnego, upośledzenia umysłowego, zaburzeń zachowania: psychoz, uzależnień, zaburzeń odżywiania i wydalania u dzieci;	E.W4.
W05	najczęściej występujące stany zagrożenia życia u dzieci oraz zasady postępowania w tych stanach;	E.W6.
W06	specyfikę zaburzeń psychicznych i ich leczenia u dzieci, młodzieży oraz w okresie starości;	E.W19.
W07	przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach dziedzicznych;	E.W37.
w zakresie <b>UMIEJĘTNOŚCI</b> absolwent potrafi:		
U01	wykonywać pomiary morfometryczne, analizować morfogram i zapisywać kariotypy chorób;	C.U4.
U02	przeprowadzać wywiad lekarski z dzieckiem i jego rodziną;	E.U2.
U03	przeprowadzać badanie fizykalne dziecka w każdym wieku;	E.U4.
U04	oceniać stan ogólny, stan przytomności i świadomości pacjenta;	E.U7.
U05	oceniać stan noworodka w skali Apgar i jego dojrzałość oraz badać odruchy noworodkowe;	E.U8.
U06	zestawiać pomiary antropometryczne i ciśnienia krwi z danymi na siatkach centylowych;	E.U9.
U07	oceniać stopień zaawansowania dojrzewania płciowego;	E.U10.

U08	przeprowadzać badania bilansowe;	E.U11.
U09	przeprowadzać diagnostykę różnicową najczęstszych chorób osób dorosłych i dzieci;	E.U12.
U10	oceniać i opisywać stan somatyczny i psychiczny pacjenta;	E.U13.
U11	rozpoznawać stany bezpośredniego zagrożenia życia;	E.U14.
U12	rozpoznawać stan po spożyciu alkoholu, narkotyków i innych używek;	E.U15.
U13	planować postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne;	E.U16.
U14	przeprowadzać analizę ewentualnych działań niepożądanych poszczególnych leków i interakcji między nimi;	E.U17.
U15	kwalifikować pacjenta do leczenia domowego i szpitalnego;	E.U20.
U16	rozpoznawać stany, w których czas dalszego trwania życia, stan funkcjonalny lub preferencje pacjenta ograniczają postępowanie zgodne z wytycznymi określonymi dla danej choroby;	E.U21.
U17	interpretować badania laboratoryjne i identyfikować przyczyny odchyłeń od normy;	E.U24.
U18	stosować leczenie żywieniowe z uwzględnieniem żywienia dojelitowego i pozajelitowego;	E.U25.
U19	kwalifikować pacjenta do szczepień;	E.U27.
U20	pobierać i zabezpieczać materiał do badań wykorzystywanych w diagnostyce laboratoryjnej;	E.U28.
U21	wykonywać podstawowe procedury i zabiegi medyczne w tym: <ul style="list-style-type: none"> <li>- pomiar temperatury ciała (powierzchnowej oraz głębokiej), pomiar tętna,</li> <li>- nieinwazyjny pomiar ciśnienia tętniczego,</li> <li>- monitorowanie parametrów życiowych przy pomocy kardiomonitora,</li> <li>- pulsoksymetrię,</li> <li>- badanie spirometryczne, leczenie tlenem, wentylację wspomaganą i zastępczą,</li> <li>- wprowadzenie rurki ustno-gardłowej,</li> <li>- wstrzyknięcia dożylna, domięśniowe i podskórne, kaniulację żył obwodowych,</li> <li>- pobieranie obwodowej krwi żyłnej, pobieranie krwi na posiew, pobieranie krwi tętniczej, pobieranie arterializowanej krwi włóścikowej,</li> <li>- pobieranie wymazów z nosa, gardła i skóry,</li> <li>- cewnikowanie pęcherza moczowego u kobiet i mężczyzn, zgłębnikowanie żołądka, płukanie żołądka, enemę,</li> <li>- standardowy elektrokardiogram spoczynkowy wraz z interpretacją, kardiowersję elektryczną i defibrylację serca,</li> <li>- proste testy paskowe i pomiar stężenia glukozy we krwi;</li> </ul>	E.U29.
U22	asystować przy przeprowadzaniu następujących procedur i zabiegów medycznych: <ol style="list-style-type: none"> <li>1) przetaczaniu preparatów krwi i krwiopochodnych,</li> <li>2) drenażu jamy opłucnowej,</li> <li>3) nakłuciu worka osierdziowego,</li> <li>4) nakłuciu jamy otrzewnowej,</li> <li>5) nakłuciu lędźwiowym,</li> <li>6) biopsji cienkoigłowej,</li> <li>7) testach naskórkowych,</li> <li>8) próbach śródskórnych i skaryfikacyjnych oraz interpretować ich wyniki;</li> </ol>	E.U30.
U23	planować konsultacje specjalistyczne;	E.U32.
U24	monitorować stan pacjenta zatrutego substancjami chemicznymi lub lekami;	E.U34.
U25	oceniać odleżyny i stosować odpowiednie opatrunki;	E.U35.
U26	przewodzą dokumentację medyczną pacjenta.	E.U38.
U27	stosować się do zasad aseptyki i antyseptyki;	F.U3.
w zakresie <b>KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH</b> , absolwent jest gotów do:		
K01	nawiązania i utrzymania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych;	H.S1
K02	kierowania się dobrem pacjenta;	H.S2
K03	przestrzegania tajemnicy lekarskiej i praw pacjenta;	H.S3

K04	podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby;	H.S4
K05	dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych;	H.S5
K06	propagowania zachowań prozdrowotnych;	H.S6
K07	korzystania z obiektywnych źródeł informacji;	H.S7
K08	formułowania wniosków z własnych pomiarów lub obserwacji;	H.S8
K09	wdrażania zasad koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym;	H.S9
K10	formułowania opinii dotyczących różnych aspektów działalności zawodowej;	H.S10
K11	przyjęcia odpowiedzialności związanej z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób.	H.S11

#### 4.4. Sposoby weryfikacji osiągnięcia przedmiotowych efektów uczenia się

Efekty przedmiotowe (symbol)	Sposób weryfikacji (+/-)																							
	Egzamin ustny/pisemny*			Kolokwium*			Projekt*			Aktywność na zajęciach*			Praca własna*			Praca w grupie*			Inne (jakie?)*					
	Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć					
	W	C	..	W	C	..	W	C	..	W	C	..	W	C	..	W	C	..	W	C	..			
W01	+				+			+			+	+										+	+	+
W02	+				+			+			+	+												
W03	+				+			+			+	+												
W04	+				+			+			+	+												
W05	+				+			+			+	+												
W06	+				+			+			+	+												
W07	+																							
U01					+	+		+	+					+	+									
U02					+	+		+	+					+	+									
U03					+	+		+	+					+	+									
U04					+	+		+	+					+	+									
U05					+	+		+	+					+	+									
U06					+	+		+	+					+	+									
U07					+	+		+	+					+	+									
U08					+	+		+	+					+	+									





<b>3,5</b>	wykazuje znajomość każdej z treści kształcenia na poziomie 69%-76%
<b>4</b>	wykazuje znajomość każdej z treści kształcenia na poziomie 77%-84%
<b>4,5</b>	wykazuje znajomość każdej z treści kształcenia na poziomie 85%-92%
<b>5</b>	wykazuje znajomość każdej z treści kształcenia na poziomie 93%-100%

#### 5. BILANS PUNKTÓW ECTS – NAKŁAD PRACY STUDENTA

Kategoria	Obciążenie studenta	
	Studia stacjonarne	Studia niestacjonarne
<i>LICZBA GODZIN REALIZOWANYCH PRZY BEZPOŚREDNIM UDZIALE NAUCZYCIELA /GODZINY KONTAKTOWE/</i>	<b>265</b>	<b>265</b>
<i>Udział w wykładach*</i>	<b>72</b>	<b>72</b>
<i>Udział w ćwiczeniach, konwersatoriach, laboratoriach*</i>	<b>190</b>	<b>190</b>
<i>Udział w egzaminie/kolokwium zaliczeniowym*</i>		
<i>Inne (jakie?)* wykład e-learning</i>	<b>3<sup>1</sup></b>	<b>3<sup>1</sup></b>
<i>SAMODZIELNA PRACA STUDENTA /GODZINY NIEKONTAKTOWE/</i>	<b>135</b>	<b>135</b>
<i>Przygotowanie do wykładu*</i>	<b>60</b>	<b>60</b>
<i>Przygotowanie do ćwiczeń, konwersatorium, laboratorium*</i>	<b>75</b>	<b>75</b>
<i>Przygotowanie do egzaminu/kolokwium*</i>		
<i>Zebranie materiałów do projektu, kwerenda internetowa*</i>		
<i>Opracowanie prezentacji multimedialnej*</i>		
<i>Inne (należy wskazać jakie? np. e-learning)*</i>		
<b>ŁĄCZNA LICZBA GODZIN</b>	<b>400</b>	<b>400</b>
<b>PUNKTY ECTS za przedmiot</b>	<b>16</b>	<b>16</b>

\*niepotrzebne usunąć

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

.....

<sup>1</sup> e-learning – z