

KARTA PRZEDMIOTU										Nabór: 2022/2023							
Moduł					II. PRZEDMIOTY PODSTAWOWE												
Kod przedmiotu					PP-F												
Nazwa przedmiotu					w języku polskim					Farmakologia							
					w języku angielskim					Pharmacology							
<b>USYTUOWANIE PRZEDMIOTU W SYSTEMIE STUDIÓW</b>																	
Kierunek studiów					Kosmetologia												
Forma studiów					stacjonarne												
Poziom studiów					studia pierwszego stopnia												
Profil studiów					praktyczny												
Specjalność					-												
Jednostka prowadząca przedmiot					Wydział Nauk o Zdrowiu												
Osoba odpowiedzialna za przedmiot-koordynator przedmiotu					Imię i nazwisko							Kontakt					
					Koordynator przedmiotu i nauczyciel prowadzący zajęcia: mgr Grzegorz Caban							- g.caban@mazowiecka.edu.pl spotkanie bezpośrednie według harmonogramu dyżurów					
Termin i miejsce odbywania zajęć					Forma zajęć				Miejsce realizacji				Termin realizacji				
					Wykłady, ćwiczenia, praca własna studenta pod kierunkiem nauczyciela (samokształcenia)				Zajęcia w pomieszczeniach dydaktycznych Wydziału Nauk o Zdrowiu Akademii Mazowieckiej w Płocku, Plac Dąbrowskiego 2				Rok II - semestr zimowy				
<b>OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU</b>																	
Status przedmiotu/przynależność do modułu					Moduł: przedmioty podstawowe, przedmiot obowiązkowy												
Język wykładowy					polski												
Semestry, na których realizowany jest przedmiot									<b>III</b>								
Wymagania wstępne					Zaliczenie zajęć z chemii ogólnej												
<b>FORMY, SPOSOBY I METODY PROWADZENIA ZAJĘĆ</b>																	
Formy zajęć	Wykład		Ćwiczenia		Lektorat		Konwersatorium		Seminarium		ZP		PZ		Samokształcenie		
	Rok	Semestr	Rok	Semestr	Rok	Semestr	Rok	Semestr	Rok	Semestr	Rok	Semestr	Rok	Semestr	Rok	Semestr	
Liczba godzin 50	15	10-III (10** + 5***)	30	30-III											5	5-III	
Sposób realizacji zajęć					<p><b>Wykłady</b> (na terenie uczelni i za pomocą Platformy MS Teams) dla wszystkich studentów danego roku. Wielkość jednostki zajęć 45 min., max 5 godz. dydaktycznych w bloku tematycznym</p> <p><b>Ćwiczenia</b> na terenie uczelni dla w grupach max. 30 osobowych. Wielkość jednostki zajęć 45 min., max 5 godz. dydaktycznych w bloku tematycznym.</p> <p><b>Praca własna studenta pod kierunkiem nauczyciela (SAMOKSZTAŁCENIE)</b> student realizuje indywidualnie zgodnie z ustaloną tematyką zajęć.</p>												

<b>Sposób zaliczenia zajęć</b>		<p><b>Uwaga: weryfikacja efektów uczenia się w ramach wszystkich zajęć odbywa się w oparciu o metody i formy wynikające ze standardu kształcenia tj.:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Weryfikacja osiągniętych efektów uczenia się odbywa się z zastosowaniem zróżnicowanych form sprawdzania, adekwatnych do kategorii wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, których dotyczą te efekty.</li> <li>2. Osiągnięte efekty uczenia się w zakresie wiedzy są weryfikowane za pomocą egzaminów pisemnych lub ustnych.</li> <li>3. Jako formy egzaminów pisemnych można stosować eseje, raporty, krótkie ustrukturyzowane pytania, testy wielokrotnego wyboru (Multiple Choice Questions, MCQ), testy wielokrotnej odpowiedzi (Multiple Response Questions, MRQ), testy wyboru Tak/Nie lub dopasowania odpowiedzi.</li> <li>4. Egzaminy są standaryzowane i są ukierunkowane na sprawdzenie wiedzy na poziomie wyższym niż sama znajomość zagadnień (poziom zrozumienia zagadnień, umiejętność analizy i syntezy informacji oraz rozwiązywania problemów).</li> <li>5. Weryfikacja osiągniętych efektów uczenia się w kategorii umiejętności obejmują bezpośrednią obserwację studenta demonstrującego umiejętności na zajęciach praktycznych</li> </ol> <p><b>Egzamin z oceną z całości przedmiotu</b> – treści z całości przedmiotu – test uwzględniający także pytania/zagadnienia sprawdzające wiedzę z zakresu treści kształcenia realizowanych na terenie Uczelni oraz z wykorzystaniem MS Teams lub innych platform kształcenia synchronicznego.</p> <p><b>Wykłady:</b> stu procentowa obecność na zajęciach</p> <p><b>Ćwiczenia:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- stu procentowa obecność na zajęciach</li> <li>- aktywny udział w ćwiczeniach</li> <li>- zaliczanie umiejętności bieżących zdobywanych podczas realizacji ćwiczeń</li> </ul> <p><b>Zajęcia bez udziału nauczyciela (SAMOKSZTAŁCENIE):</b> zaliczenie prac zleconych przez nauczyciela prowadzącego, ocena po zakończeniu wykonanej pracy przez studenta (praca problemowa w pliku Word lub prezentacja multimedialna Power Point przygotowana wg wytycznych oraz po ustaleniu z nauczycielem prowadzącym).</p>			
<b>Metody dydaktyczne</b>		<p><b>Wykłady i ćwiczenia:</b> wykład informacyjny z elementami pogadanki, prezentacje multimedialne, filmy poglądowe, dyskusja, prezentacja wyników doświadczeń i ćwiczeń wykonywanych przez studentów, ćwiczenia w laboratorium chemicznym, ćwiczenia oparte o ocenę i interpretację studentów.</p> <p><b>Samokształcenie:</b> przygotowanie do zajęć, studiowanie literatury praca własna studenta, prezentacja multimedialna Power Point lub praca problemowa w pliku Word zgodnie z wytycznymi i ustaleniami z nauczycielem prowadzącym, dyskusja dydaktyczna.</p>			
<b>Przedmioty powiązane/ moduł</b>		Dermatologia, Toksykologia, Fizjologia, Anatomia,			
<b>Wykaz literatury</b>	<b>Podstawowa</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mutschler E, Geisslinger G, Menzel S, Ruth P, Schmidt A. Farmakologia z elementami toksykologii. Tom 1-2, Wydawnictwo MedPharm Polska 2020.</li> <li>2. Marie-Claude Martini: Kosmetologia i farmakologia skóry. Wyd. 2 Warszawa, 1, 2020; PZWL 2014</li> </ol>			
	<b>Uzupelniająca</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Internetowe bazy danych z zakresu farmakologii i toksykologii leków - www.skindoctor.pl.</li> <li>2. Korbut R., Olszanecki R., Wołkow P., Jawień J.: Farmakologia. wyd.1, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2012</li> </ol>			
<b>CELE, TREŚCI I EFEKTY UCZENIA SIĘ</b>					
<b>Cele przedmiotu (ogólne, szczegółowe)</b>					
C1. Nabycie przez studenta wiedzy dotyczącej farmakokinetyki, mechanizmu działania leków, efektów niepożądanych, a także ewentualnych interakcji, które mogą pojawić się w trakcie terapii, zwłaszcza w odniesieniu do stosowania preparatów przeznaczonych do stosowania zewnętrznego używanych w kosmetologii i medycynie estetycznej.					
<b>Treści programowe a efekty uczenia się</b>					
<b>Efekty uczenia się (kody)</b>		<b>Forma zajęć</b>	<b>Temat</b>	<b>Liczba godzin</b>	<b>Suma liczby godzin</b>
<b>Kierunkowe</b>	<b>Przedmiotowe</b>				
K_W09 K_W10	PP-F_W01	<b>W</b>	<b>Wykład 1:</b> Podstawowe pojęcia stosowane w farmakologii. Definicja leku, rodzaje leków ze względu na pochodzenie. Postać (formulacja) farmaceutyczna leku – znaczenie praktyczne. Losy leku w organizmie - wchłanianie	<b>5</b>	<b>10</b>

K_W01 K_W17	PP-F_W02	<b>SAM.</b>	leku – znaczenie praktyczne. Losy leku w organizmie - wchłanianie, dystrybucja, metabolizm i wydalanie. Procesy jakim podlega lek w organizmie ze szczególnym uwzględnieniem skóry jako naturalnej bariery, a jednocześnie tkanki docelowej leków.	5	10
K_W09 K_W10 K_W01 K_W17	PP-F_W01 PP-F_W02	<b>W</b>	<b>Wykład 2:</b> Działanie ogólne i miejscowe leków. Dawki i drogi podania leków. Receptory farmakologiczne. Molekularne i komórkowe mechanizmy działania leków, elementy farmakokinetyki. Czynniki modyfikujące działanie leków.	5	10
		<b>SAM.</b>		5	
K_W09 K_W10 K_W01 K_W17	PP-F_W01 PP-F_W02	<b>W</b>	<b>Wykład 3:</b> Bezpieczeństwo i skuteczność farmakoterapii. Działanie farmakologiczne, terapeutyczne a działania niepożądane. Interakcje leków z alkoholem. Interakcje między lekami a pokarmem. Interakcje leków. Niepożądane skórne reakcje polekowe. Polekowe odczyny fototoksyczne i fotoalergiczne.	5	10
		<b>SAM.</b>		5	
K_U06 K_U16 K_U01 K_K05 K_K11	PP-F_U01 PP-F_U02 PP-F_U03 PP-F_K01 PP-F_K02	<b>Ćw</b>	<b>Ćw1:</b> Farmakologia układu cholinergicznego i adrenergicznego. Leki wpływające na obwodowy i ośrodkowy układ nerwowy. Farmakologiczna modulacja aktywności wybranych układów hormonalnych, ze szczególnym uwzględnieniem zmian dermatologicznych w trakcie terapii.	5	7
		<b>SAM.</b>		2	
K_U06 K_U16 K_U01 K_K05 K_K11	PP-F_U01 PP-F_U02 PP-F_U03 PP-F_K01 PP-F_K02	<b>Ćw</b>	<b>Ćw2:</b> Farmakologia układu krążenia, zaburzeń funkcji układu oddechowego i pokarmowego.	5	7
		<b>SAM.</b>		2	
K_U06 K_U16 K_U01 K_K05 K_K11	PP-F_U01 PP-F_U02 PP-F_U03 PP-F_K01 PP-F_K02	<b>Ćw</b>	<b>Ćw3:</b> Glikokortykosterydy stosowane systemowo i miejscowo. Terapia glikokortykosteroidami, a zmiany dermatologiczne.	5	7
		<b>SAM.</b>		2	
K_U06 K_U16 K_U01 K_K05 K_K11	PP-F_U01 PP-F_U02 PP-F_U03 PP-F_K01 PP-F_K02	<b>Ćw</b>	<b>Ćw4:</b> Leki przeciwbólowe, przeciwzapalne i przeciwhistaminowe. Leki stosowane w dermatologii wg klasyfikacji ATC.	5	7
		<b>SAM.</b>		2	
K_U06 K_U16 K_U01 K_K05 K_K11	PP-F_U01 PP-F_U02 PP-F_U03 PP-F_K01 PP-F_K02	<b>Ćw</b>	<b>Ćw5:</b> Leki przeciwnieinfekcyjne – przeciwgrzybicze, przeciwbakteryjne, przeciwwirusowe i przeciw pasożytnicze.	5	7
		<b>SAM.</b>		2	
K_U06 K_U16 K_U01 K_K05 K_K11	PP-F_U01 PP-F_U02 PP-F_U03 PP-F_K01 PP-F_K02	<b>Ćw</b>	<b>Ćw6:</b> Preparaty stosowane w gojeniu ran. Farmakoterapia chorób wywołanych przez promieniowanie UV. Suplementy diety, a skóra.	5	7
		<b>SAM.</b>		2	
K_U06 K_U16 K_U01 K_K05 K_K11	PP-F_U01 PP-F_U02 PP-F_U03 PP-F_K01 PP-F_K02	<b>SAM.</b>	<b>Praca pisemna do realizacji w zakresie SAMOKSZTAŁCENIA:</b> temat zadany przez prowadzącego	3	3

### Efekty uczenia się

Kod	Liczba godzin	Forma zajęć	Suma liczby godzin	Student, który zaliczył przedmiot	Odniesienie do efektów uczenia się
				w zakresie WIEDZY	dla kierunku
PP-F_W01	0	Ćw	30	Posiada wiedzę na temat mechanizmów oddziaływania leków na organizm człowieka, dawkowania, działań niepożądanych, przeciwwskazań i interakcji leków na poziomie właściwym dla kierunku kosmetologia.	K_W09 K_W10 K_W01 K_W17
	15	W			
	15	S			
PP-F_W02	0	Ćw	30	Zna działania terapeutyczne oraz działania niepożądane leków w aspekcie zmian dermatologicznych.	K_W09 K_W10 K_W01 K_W17
	15	W			
	15	S			

				<b>w zakresie UMIEJĘTNOŚCI</b>					
PP-F_U01	30	Ćw	45	Potrafi wykorzystać w praktyce kosmetologa wiedzę w zakresie postaci stosowanych leków, znajomości dróg podawania leków oraz losów leków w ustroju.	K_U06 K_U16 K_U01				
	0	W							
	15	S							
PP-F_U02	30	Ćw	45	Umie rozpoznać działania niepożądane kosmetyków, kosmetyków, leków, szczególnie manifestujące się zmianami dermatologicznymi.	K_U06 K_U16 K_U01				
	0	W							
	15	S							
PP-F_U03	30	Ćw	45	Potrafi korzystać z baz w celu uzyskania danych na temat działania i interakcji leków/kosmetyków.	K_U06 K_U16 K_U01				
	0	W							
	15	S							
				<b>w zakresie KOMPETENCJI</b>					
PP-F_K01	30	Ćw	45	Potrafi taktownie i skutecznie zasugerować klientowi potrzebę konsultacji medycznej.	K_K05				
	0	W							
	15	S							
PP-F_K01	30	Ćw	45	Dostrzega potrzebę stałego doskonalenia się oraz samorealizacji, potrafi samodzielnie uzupełniać i doskonalić nabytą wiedzę i umiejętności	K_K11				
	0	W							
	15	S							
<b>Realizacja efektów uczenia się w poszczególnych formach</b>									
<b>KOD</b>		<b>Student, który zaliczył przedmiot</b>							
		<b>w zakresie WIEDZY</b>							
<b>Przedmiotowy</b>	<b>Kierunkowy</b>	<b>Wykłady</b>	<b>Ćwiczenia</b>	<b>Lektorat</b>	<b>Konwersatorium</b>	<b>Seminarium</b>	<b>ZP</b>	<b>PZ</b>	<b>Samokształcenie</b>
PP-F_W01	K_W09, K_W10 K_W01, K_W17	+							+
PP-F_W02	K_W09, K_W10 K_W01, K_W17	+							+
<b>w zakresie UMIEJĘTNOŚCI</b>									
<b>Przedmiotowy</b>	<b>Kierunkowy</b>	<b>Wykłady</b>	<b>Ćwiczenia</b>	<b>Lektorat</b>	<b>Konwersatorium</b>	<b>Seminarium</b>	<b>ZP</b>	<b>PZ</b>	<b>Samokształcenie</b>
PP-F_U01	K_U06, K_U16, K_U01		+						+
PP-F_U02	K_U06, K_U16, K_U01		+						+
PP-F_U03	K_U06, K_U16, K_U01		+						+
<b>w zakresie KOMPETENCJI</b>									
<b>Przedmiotowy</b>	<b>Kierunkowy</b>	<b>Wykłady</b>	<b>Ćwiczenia</b>	<b>Lektorat</b>	<b>Konwersatorium</b>	<b>Seminarium</b>	<b>ZP</b>	<b>PZ</b>	<b>Samokształcenie</b>
PP-F_K01	K_K05		+						+
PP-F_K02	K_K11		+						+
<b>Kryteria oceny osiągniętych efektów uczenia się</b>									
<b>na ocenę 3,0</b>		<b>na ocenę 3,5</b>		<b>na ocenę 4,0</b>		<b>na ocenę 4,5</b>		<b>na ocenę 5,0</b>	

<p><b>60-70%</b> uzyskanej punktacji za przewidziane formy weryfikacji efektów uczenia Student</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- posiada niepełną podstawową wiedzę i umiejętności związane z przedmiotem,</li> <li>- ma duże trudności z wykorzystaniem zdobytych informacji,</li> <li>- opanował efekty uczenia się w stopniu dostatecznym.</li> <li>- prezentuje niewielkie zainteresowanie zagadnieniami zawodowymi.</li> </ul>	<p><b>71-75%</b> uzyskanej punktacji za przewidziane formy weryfikacji efektów uczenia Student</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- posiada podstawową wiedzę i umiejętności pozwalające na zrozumienie większości zagadnień z danego przedmiotu,</li> <li>- ma trudności z wykorzystaniem zdobytych informacji;</li> <li>- opanował efekty uczenia się w stopniu zadowalającym.</li> <li>- wykazuje poczucie odpowiedzialności za zdrowie i życie pacjentów, przejawia chęć doskonalenia zawodowego.</li> </ul>	<p><b>76-85%</b> uzyskanej punktacji za przewidziane formy weryfikacji efektów uczenia Student</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- posiada wiedzę i umiejętności w zakresie treści rozszerzających pozwalające na zrozumienie zagadnień objętych programem kształcenia</li> <li>- prawidłowo choć w sposób niesystematyczny prezentuje zdobytą wiedzę i umiejętności, dostrzega błędy popełniane przy rozwiązywaniu określonego zadania; opanował efekty uczenia się w stopniu dobrym.</li> <li>- wykazuje pełne poczucie odpowiedzialności za zdrowie i życie pacjentów, przejawia chęć ciągłego doskonalenia zawodowego.</li> </ul>	<p><b>86-90%</b> uzyskanej punktacji za przewidziane formy weryfikacji efektów uczenia Student</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- posiada wiedzę i umiejętności w zakresie treści rozszerzających pozwalające na zrozumienie zagadnień objętych programem kształcenia</li> <li>- prezentuje prawidłowy zasób wiedzy, dostrzega i koryguje błędy popełniane przy rozwiązywaniu określonego zadania; efekty uczenia się opanował na poziomie ponad dobrym.</li> <li>- jest odpowiedzialny, sumienny, odczuwa potrzebę stałego doskonalenia zawodowego.</li> </ul>	<p><b>91-100%</b> uzyskanej punktacji za przewidziane formy weryfikacji efektów uczenia Student</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dysponuje pełną wiedzą i umiejętnościami przewidzianymi w programie kształcenia w zakresie treści dopełniających,</li> <li>- samodzielnie rozwiązuje problemy i formułuje wnioski, potrafi prawidłowo argumentować i dowodzić swoich racji;</li> <li>- efekty uczenia się opanował na poziomie bardzo dobrym.</li> <li>- jest zaangażowany w realizację przydzielonych zadań, odpowiedzialny, sumienny, odczuwa potrzebę stałego doskonalenia zawodowego.</li> </ul>
--	--	--	---	---

### KRYTERIA OCENY PRAC PISEMNYCH Z ZAKRESU SAMOKSZTAŁCENIA REALIZOWANEGO PRZEZ STUDENTA W RAMACH ZAJĘĆ BEZ UDZIAŁU NAUCZYCIELA

L.p. KRYTERIA LICZBA PUNKTÓW

	NAUCZYCIEL	STUDENT
I. Wykazanie wiedzy i zrozumienia tematu.	0 - 5	0 - 5
II. Zgodność formułowanych wypowiedzi ze stanem aktualnej wiedzy kosmetycznej i innej.	0 - 5	0 - 5
III. Poprawność terminologiczna i językowa.	0 - 4	0 - 4
IV. Logiczny układ treści.	0 - 2	0 - 2
V. Dobór literatury.	0 - 2	0 - 2
<b>OGÓLEM LICZBA UZYSKANYCH PUNKTÓW</b>	<b>0 - 18</b>	<b>0 - 18</b>

**SKALA OCEN WG ZDOBYTEJ PUNKTACJI:**

10 pkt i poniżej 10 pkt - praca niezaliczona

powyżej 10 pkt – praca zaliczona

#### Metody oceny (F- formułująca, P- podsumowująca)

##### Ocena formułująca F

**F1.** Wypowiedzi studenta świadczące o zrozumieniu lub brakach w zrozumieniu treści omawianych

**F2.** Pytania zadawane przez studenta świadczące o poziomie wiedzy i zainteresowania problematyką

**F3.** Aktywność poznawcza studenta- znajomość literatury przedmiotu, samodzielne wyciąganie wniosków

**F4.** Przygotowanie wcześniejsze materiału i zaprezentowanie go przez studenta na zajęciach

**F5.** Bieżąca ocena postępów uczenia się – sprawdziany wiedzy, kolokwia

##### Ocena podsumowująca P

**P1.** Ocena z przygotowanych prezentacji

**P2.** Ocena z kolokwium zaliczającego ćwiczenia

**P3.** Ocena z egzaminu końcowego

	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Projekt	Kolokwium	Zadania domowe	Referat/prezentacja	Umiejętności praktyczne	Dyskusje
<b>F</b>				90%				10%
<b>P</b>		100%						

### Metody weryfikacji efektów uczenia się

#### UWAGA: Weryfikacja efektów uczenia się w ramach wszystkich zajęć odbywa się w oparciu o metody i formy wynikające ze standardu kształcenia tj.

1. Weryfikacja osiągniętych efektów uczenia się odbywa się z zastosowaniem zróżnicowanych form sprawdzania, adekwatnych do kategorii wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, których dotyczą te efekty.
2. Osiągnięte efekty uczenia się w zakresie wiedzy są weryfikowane za pomocą egzaminów pisemnych lub ustnych.
3. Jako formy egzaminów pisemnych można stosować eseje, raporty, krótkie ustrukturyzowane pytania, testy wielokrotnego wyboru (Multiple Choice Questions, MCQ), testy wielokrotnej odpowiedzi (Multiple Response Questions, MRQ), testy wyboru Tak/Nie lub dopasowania odpowiedzi.
4. Egzaminy są standaryzowane i są ukierunkowane na sprawdzenie wiedzy na poziomie wyższym niż sama znajomość zagadnień (poziom zrozumienia zagadnień, umiejętność analizy i syntezy informacji oraz rozwiązywania problemów).
5. Weryfikacja osiągniętych efektów uczenia się w kategorii umiejętności obejmują bezpośrednią obserwację studenta demonstrującego umiejętność w czasie obiektywnego standaryzowanego egzaminu klinicznego (Objective Structured Clinical Examination, OSCE), który może stanowić formę egzaminu dyplomowego.

		Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Projekt	Kolokwium	Sprawozdanie	Referat/ prezentacja	Inne
Efekty uczenia się (kody)	Przedmiotowe		PP-F_W01-W02 PP-F_U01-U03 PP-F_K01-02		PP-F_W01-W02 PP-F_U01-U03 PP-F_K01-02		PP-F_W01-W02 PP-F_U01-U03 PP-F_K01-02	
	Kierunkowe		K_W09, K_W10 K_W01, K_W17 K_U06, K_U16, K_U01 K_K05, K_K11		K_W09, K_W10 K_W01, K_W17 K_U06, K_U16, K_U01 K_K05, K_K11		K_W09, K_W10 K_W01, K_W17 K_U06, K_U16, K_U01 K_K05, K_K11	

#### Punkty ECTS

Forma aktywności	Obciążenie studenta	
	Studia stacjonarne (h)	Punkty ECTS*

#### Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:

Formy zajęć	Wykłady (na terenie uczelni + e-learning)	15h (10**+5****)	0,6 (0,4** + 0,2****)
		Ćwiczenia	30
Konsultacje przedmiotowe		-	-

#### Nakład pracy własnej studenta

Przygotowanie się do zaliczenia/zdawanie egzaminu	5 h	0,2	
Przygotowanie się do kolokwium zaliczeniowego			
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury			
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji			
<b>Sumaryczna liczba godzin dla przedmiotu wynikająca z całego nakładu pracy studenta:</b>		<b>50</b>	<b>2</b>

\* 1 punkt ECTS = 25-30 godzin pracy przeciętnego studenta.

Liczba punktów ECTS = 50 godz. : 25 godz. = 2 ECTS i 50 godz.: 30 godz. = 1,6 ECTS (średnio 2 pkt. ECTS)

\*\* Wykłady na terenie uczelni

\*\*\* Wykłady e-learning