

Przedmiot: SPECJALNOŚĆ DO WYBORU - METODY SPECJALNE FIZJOTERAPII W NEUROLOGII DZIECI I DOROSŁYCH

I. Informacje ogólne

Jednostka organizacyjna	Wydział REHABILITACJI Zakład Rehabilitacji w Pediatrii i Neurologii Kierownik: dr Grażyna Brzuszkiewicz-Kuźmicka
Nazwa przedmiotu	SPECJALNOŚĆ DO WYBORU - METODY SPECJALNE FIZJOTERAPII W NEUROLOGII DZIECI I DOROSŁYCH
Kod przedmiotu	FII-33
Język wykładowy	Polski
Rodzaj modułu kształcenia (obowiązkowy/fakultatywny)	obowiązkowy
Poziom modułu kształcenia (np. pierwszego lub drugiego stopnia)	II stopnia
Rok studiów	II
Semestr	3 i 4
Liczba punktów ECTS	10
Imiona i nazwiska wykładowców	dr hab. Maciej Krawczyk, dr Agnieszka Stępień, Dr Jolanta Stębowska, Dr Anna Kloze Dr Marta Sideway Mgr Rafał Skrzypczyk
Program (programy) studiów, w którym realizowany jest przedmiot	FIZJOTERAPIA
Sposób realizacji zajęć (stacjonarny, uczenie się na odległość)	stacjonarny
Wymaganie wstępne i dodatkowe	Wymagania wstępne. Przed przystąpieniem do modułu student posiada wiedzę z zakresu: Przed przystąpieniem do modułu student posiada wiedzę z zakresu: <ul style="list-style-type: none"> • Badania i prowadzenia fizjoterapii w podstawowych schorzeniach neurologicznych,

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ fizycznych i psychologicznych procesów rozwoju osobniczego od dzieciństwa poprzez dorastanie, dojrzałość do starości oraz podstawowych rytmów biologicznych, ▪ teoretycznych, medycznych i praktycznych podstaw kinezyterapii, terapii manualnej, masażu, fizykoterapii, ▪ budowy anatomicznej człowieka oraz funkcjonowania poszczególnych jego układów i narządów, ▪ podstawowych reakcji człowieka na: stres, ból, cierpienie, stratę, chorobę, uraz oraz przewlekłą niepełnosprawność, ▪ udzielania medycznej pomocy przedlekarskiej, ▪ kulturowych oraz religijnych norm i tradycji różnych społeczności, które mogą wpływać na nieporozumienia i sytuacje problemowe w opiece nad pacjentem, ▪ wskazań i przeciwwskazań do zabiegów fizjoterapeutycznych, ▪ zasad etycznych obowiązujących w pracy z pacjentem, ▪ podstawowych informacji na temat innych zawodów medycznych i umiejscowienie fizjoterapii w strukturach ochrony zdrowia. <p>Znajomość podstawowych zasad bezpieczeństwa i higieny pracy.</p>
--	---

II. Informacje szczegółowe

Cele przedmiotu

C1	Diagnozowanie i kwalifikacja do fizjoterapii pacjentów w przebiegu lub po przebyciu chorób ośrodkowego układu nerwowego oraz zabiegów neurochirurgicznych na poziomie zaburzeń strukturalnych, funkcji ciała i aktywności za pomocą obserwacji, badania przedmiotowego, testów i skal.
C2	Przeprowadzanie fizjoterapii (kinezyterapii, fizykoterapii i masażu leczniczego) chorych w przebiegu podstawowych schorzeń ośrodkowego układu nerwowego tj. niepostępujących ogniskowych uszkodzeń mózgu i rdzenia kręgowego (np. udar mózgu, uraz mózgu, uraz rdzenia kręgowego), chorób postępujących (stwardnienie rozsiane, choroba Parkinsona, stwardnienie zanikowe boczne) i w stanach po zabiegach neurochirurgicznych
C3	Zapoznanie studenta z postępowaniem w różnych jednostkach neurologicznych leczonych zachowawczo i operacyjnie, z objawami neurologicznymi oraz charakterystycznymi powikłaniami wtórnymi.

Efekty kształcenia w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych dla przedmiotu

Efekt kształcenia kierunkowy	Efekty kształcenia dla przedmiotu	Odniesienie do celów	Odniesienie do efektów obszarowych
Wiedza			
K_W09	zna objawy i interpretuje zmiany patologiczne w różnych schorzeniach oraz zaburzeniach strukturalnych wywołanych chorobą, urazem, lub inną formą niepełnosprawności dla potrzeb diagnostyki funkcjonalnej oraz wykonywania zabiegów fizjoterapeutycznych w zakresie niezbędnym dla fizjoterapii	C1	M2A_W03, M2A_W05, M2A_W07
K_W10	posiada szczegółową wiedzę z zakresu diagnostyki funkcjonalnej oraz doboru badań diagnostycznych i funkcjonalnych do oceny stanu pacjenta na potrzeby wykonywania zabiegów z zakresu fizjoterapii	C1	M2A_W03, M2A_W06
K_W19	posiada wiedzę w zakresie doboru różnych form adaptowanej aktywności fizycznej i terapii zajęciowej w rehabilitacji kompleksowej i podtrzymywaniu sprawności osób ze specjalnymi potrzebami	C2,C3	M2A_W06, M2A_W09, M2A_W10
K_W20	zna zasady funkcjonowania aparatury do diagnostyki funkcjonalnej stosowanej dla potrzeb fizjoterapii w ramach specjalności	C1	M2A_W07
K_W21	zna i rozumie zasady funkcjonowania sprzętu stosowanego w ramach zabiegów fizjoterapeutycznych	C2	M2A_W07
K_W26	zna mechanizm oddziaływania specjalnych metod fizjoterapii	C2	M2A_W09, M2P_W09
Umiejętności			
K_U03	potrafi posługiwać się zaawansowaną technicznie aparaturą diagnostyczno-pomiarową stosowaną dla potrzeb fizjoterapii	C1	M2P_U02, M2P_U06
K_U04	potrafi posługiwać się zaawansowanym technicznie sprzętem stosowanym w wykonywaniu zabiegów fizjoterapeutycznych	C2	M2P_U02
K_U05	potrafi analizować wyniki oraz ocenić przydatność różnych badań aparaturowych	C1,C2,C3	M2P_U02, M2P_U06

	dla doboru środków fizjoterapii oraz kontroli wyników		
K_U06	potrafi dobrać badania diagnostyczne i funkcjonalne dla potrzeb tworzenia, weryfikacji i modyfikacji programu fizjoterapii dla osób z specjalnymi potrzebami	C1,C2,C3	M2P_U02, M2P_U05
K_U11	potrafi zaprogramować badania funkcjonalne narządu ruchu, narządów wewnętrznych oraz badania wydolnościowe niezbędne dla doboru środków fizjoterapii, wykonywania zabiegów i stosowania odpowiednich metod terapeutycznych	C1	M2P_U02, M2P_U05
K_U12	potrafi stworzyć, weryfikować i modyfikować program usprawniania osób z różnymi dysfunkcjami narządu ruchu i innych narządów oraz układów, stosownie do ich stanu klinicznego i funkcjonalnego oraz celów kompleksowej rehabilitacji	C2	M2P_U05, M2P_U10, M2P_U12
K_U13	potrafi wykorzystać wiedzę zakresu diagnostyki funkcjonalnej oraz metodycznych podstaw fizjoterapii dla potrzeb pacjenta	C1,C2	M2P_U05, M2P_U06
K_U14	potrafi programować adaptowaną aktywność fizyczną i w rehabilitacji kompleksowej i podtrzymywaniu sprawności osób ze specjalnymi potrzebami	C2	M2P_U05, M2P_U09, M2P_U10, M2P_U12
K_U15	potrafi dokonać właściwego doboru przedmiotów ortopedycznych stosownie do rodzaju dysfunkcji i potrzeb pacjenta na każdym etapie rehabilitacji	C3	M2P_U05, M2P_U07
K_U21	potrafi prowadzić dokumentację pacjentów, zakładu fizjoterapii oraz inną w zakresie fizjoterapii	C1	M2P_U06, M2P_U13
K_U23	potrafi przewidzieć skutki przebiegu różnego rodzaju dysfunkcji oraz stanów chorobowych, a także określonego postępowania usprawniającego	C2,C3	M2A_U07,
Kompetencje społeczne			
K_K06	potrafi inicjować, współpracować i współdziałać z przedstawicielami innych zawodów	C2	M2P_K02
K_K14	potrafi systemowo uporządkować	C2	M2P_K05

	priorytety i przestrzegać tego porządku w trakcie realizacji zadania		
--	--	--	--

Treści programowe

Treści programowe	Tytuł wykładu	Odniesienie do efektów kształcenia kierunkowych/ przedmiotowych	Odniesienie do celów przedmiotu
Wykłady			
TP1	Rola metody CIMT w usprawnianiu chorych z dysfunkcją kończyny górnej po niepostępujących uszkodzeniach mózgu. Shaping, praktyka zadaniowa.	K_W19, K_W26, K_U06, K_U11, K_U12, K_U14, K_U23, K_K14	C2, C3
TP2	Czynnościowe deficyty neurologiczne.	K_W09, K_W10, K_U06, K_U11, K_U13, K_K06	C3
TP3	Diagnostyka neurologiczna i diagnostyka dodatkowa w różnych schorzeniach neurologicznych. Analiza badań.	K_W10, K_W20, K_U03, K_U05, K_U03, K_K06,	C1
TP4	Analiza czynnościowych, dodatkowych badań chodu pacjentów po udarze mózgu. Analiza sił reakcji podłoża, analiza wyników kinematycznych.	K_W10, K_W20, K_U03, K_U05, K_U06, K_U11, K_U13, K_K06	C1
TP5	Analiza czynnościowych, dodatkowych badań chodu pacjentów po udarze mózgu - aktywność elektryczna mięśni.	K_W10, K_W20, K_U03, K_U05, K_U06, K_U11, K_U13, K_K06	C1
TP6	Testy i skale w chorobach ośrodkowego układu nerwowego.	K_W10, K_W20, K_U03, K_U05, K_U06, K_U11, K_U13, K_K06	C1
TP7	Leczenie chorych ze spastycznością przy pomocy toksyny botulinowej.	K_W09, K_W26, K_U06, K_K06	C2, C3
TP8	Propozycja algorytmu reedukacji funkcji ciała i aktywności kończyny górnej u chorych po uszkodzeniu mózgu.	K_W09, K_W19, K_W21, K_W26, K_W29, K_U04, K_U12, K_U14, K_U15, K_U21, K_U23, K_K06, K_K14	C2
TP9	Próba określenia algorytmu reedukacji aktywności i funkcji ciała w zespole mózdzkowym. Rola płaszczyzny podparcia	K_W09, K_W19, K_W21, K_W26, K_W29, K_U04,	C2

	ciała.	K_U12, K_U14, K_U15, K_U21, K_U23, K_K06, K_K14	
TP10	Próba określenia algorytmu reedukacji chodu po udarze mózgu.	K_W09, K_W19, K_W21, K_W26, K_W29, K_U04, K_U12, K_U14, K_U15, K_U21, K_U23, K_K06, K_K14	C2
TP11	Mobilizacje ograniczeń ortopedycznych u chorych po uszkodzeniu oun.	K_W09, K_W19, K_W21, K_W26, K_W29, K_U04, K_U12, K_U14, K_U15, K_U21, K_U23, K_K06, K_K14	C2
TP12	Rola i cele terapii zajęciowej w kontekście fizjoterapii chorych z uszkodzeniem ośrodkowego układu nerwowego.	K_W09, K_W19, K_W21, K_W26, K_W29, K_U04, K_U12, K_U14, K_U15, K_U21, K_U23, K_K06, K_K14	C2
TP13	Wykorzystanie neuromobilizacji w diagnostyce i fizjoterapii pacjentów z uszkodzeniem układu nerwowego.	K_W09, K_W19, K_W21, K_W26, K_W29, K_U04, K_U12, K_U14, K_U15, K_U21, K_U23, K_K06, K_K14	C1,C2
TP14	Wykorzystanie koncepcji PNF w hemiplegii.	K_W09, K_W19, K_W21, K_W26, K_W29, K_U04, K_U12, K_U14, K_U15, K_U21, K_U23, K_K06, K_K14	C2
TP15	Wykorzystanie koncepcji PNF w chorobie Parkinsona i paraplegii.	K_W09, K_W19, K_W21, K_W26, K_W29, K_U04, K_U12, K_U14, K_U15, K_U21, K_U23, K_K06, K_K14	C2
TP16	Wykorzystanie koncepcji PNF w MPD.	K_W09, K_W19, K_W21, K_W26, K_W29, K_U04,	C2

		K_U12, K_U14, K_U15, K_U21, K_U23, K_K06, K_K14	
TP17	Wykorzystanie koncepcji PNF w chorobach nerwowo-mięśniowych.	K_W09, K_W19, K_W21, K_W26, K_W29, K_U04, K_U12, K_U14, K_U15, K_U21, K_U23, K_K06, K_K14	C2
TP18	Fizjoterapia w przepuklinie oponowo-rdzeniowej.	K_W09, K_W19, K_W21, K_W26, K_W29, K_U04, K_U12, K_U14, K_U15, K_U21, K_U23, K_K06, K_K14	C2
TP19	Zastosowanie Koncepcji NDT-Bobath u pacjentów dorosłych z niedowładem połowicznym z różnym stopniem deficytu w warunkach klinicznych.	K_W09, K_W19, K_W21, K_W26, K_W29, K_U04, K_U12, K_U14, K_U15, K_U21, K_U23, K_K06, K_K14	C2
TP20	Ocena stanu ruchowego niemowlęcia z uszkodzeniem OUN wg koncepcji NDT-Bobath.	K_W10, K_W20, K_U03, K_U05, K_U06, K_U11, K_U13, K_K06	C1
TP21	Ocena stanu ruchowego niemowlęcia za pomocą testów TIMP, AIMS, GMs.	K_W10, K_W20, K_U03, K_U05, K_U06, K_U11, K_U13, K_K06	C1
TP22	Fizjoterapia dzieci z autyzmem	K_W09, K_W19, K_W21, K_W26, K_W29, K_U04, K_U12, K_U14, K_U15, K_U21, K_U23, K_K06, K_K14	C2
TP23	Koncepcja NDT-Bobath w pracy z dzieckiem wiotkim.	K_W09, K_W19, K_W21, K_W26, K_W29, K_U04, K_U12, K_U14, K_U15, K_U21, K_U23, K_K06, K_K14	C2
TP24	Rola stymulacji wielozmysłowej w fizjoterapii dzieci z uszkodzeniem oun.	K_W09, K_W19, K_W21, K_W26,	C2

	Możliwości i ograniczenia.	K_W29, K_U04, K_U12, K_U14, K_U15, K_U21, K_U23, K_K06, K_K14	
TP25	Diagnoza zaburzeń regulacji procesów zmysłowej rejestracji – testy.	K_W10, K_W20, K_U03, K_U05, K_U06, K_U11, K_U13, K_K06	C1
TP26	Psychomotoryka.	K_W09, K_W19, K_W21, K_W26, K_W29, K_U04, K_U12, K_U14, K_U15, K_U21, K_U23, K_K06, K_K14	C1, C2
TP27	Diagnostyka i fizjoterapia wcześniaków.	K_W10, K_W20, K_U03, K_U05, K_U06, K_U11, K_U13, K_K06	C1
TP28	Stymulacja w kierunku odtwarzania wybranych ruchów kończyny dolnej po uszkodzeniu oun: zgięcie stawu kolanowego, koordynacja prostowania stawu kolanowego, prostowanie stawu biodrowego.	K_W09, K_W19, K_W21, K_W26, K_W29, K_U04, K_U12, K_U14, K_U15, K_U21, K_U23, K_K06, K_K14	C2
TP29	Stymulacja w kierunku odtwarzania wybranych ruchów kończyny górnej po uszkodzeniu oun: ruchy łopatki, prostowanie w stawie ramiennym, zginanie i wznos w stawie ramiennym, łokciowym oraz dłoń i palce.	K_W09, K_W19, K_W21, K_W26, K_W29, K_U04, K_U12, K_U14, K_U15, K_U21, K_U23, K_K06, K_K14	C2
TP30	Rola, możliwości i zadania zastosowania obiektywnych dodatkowych, badań diagnostycznych ruchu w hemiplegii.	K_W10, K_W20, K_U03, K_U05, K_U06, K_U11, K_U13, K_K06	C1
TP31	Diagnostyka noworodka i niemowlęcia według Metody Prechtl'a.	K_W10, K_W20, K_U03, K_U05, K_U06, K_U11, K_U13, K_K06	C1
TP32	Zalecenia postępowania w ADHD i w zespole Aspergera.	K_W09, K_W19, K_W21, K_W26, K_W29, K_U04, K_U12, K_U14, K_U15, K_U21, K_U23, K_K06, K_K14	C2

TP33	Możliwości i granice aktywności fizycznej chorych z całkowitym przerwaniem ciągłości rdzenia kręgowego.	K_W09, K_W19, K_W21, K_W26, K_W29, K_U04, K_U12, K_U14, K_U15, K_U21, K_U23, K_K06, K_K14	C1,C2,C3
TP34	Skoliozy neurogenne.	K_W09, K_W19, K_W21, K_W26, K_W29, K_U04, K_U12, K_U14, K_U15, K_U21, K_U23, K_K06, K_K14	C1,C2,C3
TP35	Neuroobrazowanie pediatrii.	K_W10, K_W20, K_U03, K_U05, K_U06, K_U11, K_U13, K_K06	C1
TP36	Wpływ deficytów ruchowych na mięśnie oralne i zaburzenia mowy u dzieci. Metoda Castillo Moralesa.	K_W09, K_W19, K_W21, K_W26, K_W29, K_U04, K_U12, K_U14, K_U15, K_U21, K_U23, K_K06, K_K14	C1,C2,C3
TP37	Neurologopedia dorosłych chorych po uszkodzeniu oun.	K_W09, K_W19, K_W21, K_W26, K_W29, K_U04, K_U12, K_U14, K_U15, K_U21, K_U23, K_K06, K_K14	C2
TP38	Rola, możliwości i zadania zastosowania obiektywnych dodatkowych, badań diagnostycznych ruchu w chorobach neurologicznych dzieci.	K_W10, K_W20, K_U03, K_U05, K_U06, K_U11, K_U13, K_K06	C1,C2
TP39	Metody stymulacji mózgu w neurorehabilitacji dorosłych z uszkodzeniem oun: leki, stymulacja magnetyczna, stymulacja prądem stałym.	K_W09, K_W19, K_W21, K_W26, K_W29, K_U04, K_U12, K_U14, K_U15, K_U21, K_U23, K_K06, K_K14	C2
TP40	Metody specjalne w fizjoterapii dorosłych z uszkodzeniem oun: wspomaganie za pomocą aparatury, interaktywnych programów komputerowych i rzeczywistości wirtualnej.	K_W09, K_W19, K_W21, K_W26, K_W29, K_U04, K_U12, K_U14, K_U15, K_U21, K_U23, K_K06,	C2

		K_K14	
Ćwiczenia/ zajęcia praktyczne			
TP41	Diagnostyka niemowląt i dzieci z uszkodzeniem ośrodkowego układu nerwowego.	K_W10, K_W20, K_U03, K_U05, K_U06, K_U11, K_U13, K_K06	C1
TP42	Metody stymulacji ruchowej niemowląt i dzieci z uszkodzeniem ośrodkowego układu nerwowego.	K_W09, K_W19, K_W21, K_W26, K_W29, K_U04, K_U12, K_U14, K_U15, K_U21, K_U23, K_K06, K_K14	C2
TP43	Wykorzystanie testów i skal oceny niemowląt i dzieci z uszkodzeniem ośrodkowego układu nerwowego.	K_W10, K_W20, K_U03, K_U05, K_U06, K_U11, K_U13, K_K06	C1
TP44	Diagnostyka i fizjoterapia dzieci w przebiegu chorób nerwowo – mięśniowych.	K_W10, K_W20, K_U03, K_U05, K_U06, K_U11, K_U13, K_K06	C1,C2
TP45	Zastosowanie koncepcji PNF w różnych schorzeniach ośrodkowego układu nerwowego.	K_W09, K_W19, K_W21, K_W26, K_W29, K_U04, K_U12, K_U14, K_U15, K_U21, K_U23, K_K06, K_K14	C2
TP46	Wykorzystanie metody NDT-Bobath w fizjoterapii dorosłych chorych po uszkodzeniu oun, w różnych okresach choroby.	K_W09, K_W19, K_W21, K_W26, K_W29, K_U04, K_U12, K_U14, K_U15, K_U21, K_U23, K_K06, K_K14	C2
TP47	Wykorzystanie testów i skal w ocenie dorosłych chorych po uszkodzeniu oun.	K_W10, K_W20, K_U03, K_U05, K_U06, K_U11, K_U13, K_K06	C2
TP48	Intensywna reedukacja ruchu po uszkodzeniu oun dorosłych osób.	K_W09, K_W19, K_W21, K_W26, K_W29, K_U04, K_U12, K_U14, K_U15, K_U21, K_U23, K_K06, K_K14	C2
TP49	Przełamywanie patologicznych wzorców ruchowych kończyny górnej u	K_W09, K_W19, K_W21, K_W26,	C2

	osób po ogniskowym uszkodzeniu mózgu.	K_W29, K_U04, K_U12, K_U14, K_U15, K_U21, K_U23, K_K06, K_K14	
TP50	Przełamywanie patologicznych wzorców ruchowych kończyny dolnej u osób po ogniskowym uszkodzeniu mózgu.	K_W09, K_W19, K_W21, K_W26, K_W29, K_U04, K_U12, K_U14, K_U15, K_U21, K_U23, K_K06, K_K14	C2

Planowane formy/działania/metody dydaktyczne		
Treści programowe	Metoda dydaktyczna	Odniesienie do efektów kształcenia kierunkowych/przedmiotowych
TP1-TP40	wykład informacyjny, film, dyskusja, wyjaśnienie, studium przypadku, pokaz pacjenta	j.w. (wykłady TP1 – TP40)
TP41-TP50	Dyskusja, wyjaśnienie, studium przypadku, pokaz pacjenta, samodzielna praca z pacjentem	j.w. (ćwiczenia TP41-TP50)
Środki dydaktyczne: <ul style="list-style-type: none"> ✓ komputer ✓ rzutnik multimedialny ✓ podręczniki ✓ atlasy neuroanatomiczne ✓ pomoce ortopedyczne, leżanka terapeutyczna ✓ aparatura rehabilitacyjna ✓ aparatura pomiarowa 		

Metody i kryteria oceniania		
Efekt kształcenia dla przedmiotu	Treści programowe (TP)	Typy/ Metody ocenijące D – oceniane diagnostyczne, F- ocenianie formujące, P – ocenianie podsumowujące * lub wybór z załączonej listy walidacji wyników
	TP 1-TP 50	P – egzamin pisemny w formie testu

*D – ocena przypadku, rozpoznanie, F – sprawdzian pisemny, dyskusja, obserwacja, P - egzamin pisemny lub wybór z załączonej walidacji wyników.

Zalecana lista lektur lub lektury obowiązkowe
Literatura obowiązkowa: <ol style="list-style-type: none"> 1. Śliwiński Z., Sieroń A.: Wielka Fizjoterapia. Tom I, II, III. Elsevier 2014. 2. Hausmanowa-Petrusewicz I.: Choroby nerwowo-mięśniowe. PAN, Wydawnictwo Czelej 2013.

3. Michałowicz R. P.: Mózgowe Porażenie Dziecięce. PZWL 2001.
4. Kaciński M.: Neuropediatrics, PZWL 2007.
5. Kranowitz C. K.: Nie-zgrane dziecko. Zaburzenia przetwarzania sensorycznego-diagnoza i postępowanie. Wydawnictwo Harmonia, 2012.
6. Pisula E.: Autyzm u dzieci. Diagnoza, klasyfikacja, etiologia. PWN, Warszawa 2000
7. Sławek J.: Spastyczność od patofizjologii do leczenia. Via Medica 2007.

Literatura uzupełniająca:

1. Krawczyk M.: Odzyskiwanie funkcji chodu przez osoby po udarze mózgu. IPiN 2013.
2. Kessler M.: Techniki Terapeutyczne w Fizjoterapii Neurologicznej. Elsevier 2012.
3. Orth H.: Terapia metodą Volty. Surowińska J. redakcja wydania polskiego, Elsevier Urban Partner 2013.
4. Helwich E.: Wcześniak. PZWL Warszawa 2002.

Punkty ECTS - 1 pkt - 30 godz. pracy studenta (kontaktowej + samokształcenie)

RODZAJ ZAJĘĆ	GODZINY
Godziny kontaktowe	150
Przygotowanie do zajęć	30
Zapoznanie się ze wskazaną literaturą	60
Przygotowanie do egzaminu	50
Napisanie projektu	10
Razem = 300 godz. = 10 ECTS	