2022/2023

UWAGA!
1. Karty kursów całego modułu psychologiczno-pedagogicznego oraz dydaktyki ogólnej znajdują się w książce kart kursów w Części B (dany kurs jest realizowany na I lub II stopniu studiów w zależności od umiejscowienia ich w planie studiów)

2. Uaktualnione karty kursów modułu pedagogicznego w zakresie literatury i metod pracy. można znaleźć na stronie IPSSiKN: https://ckn.uken.krakow.pl/karty-kursow-studia-i-stopnia/

KARTY KURSÓW SPECJALNOŚCI STUDIA STACJONARNE PIERWSZEGO STOPNIA MATEMATYKA

OD ROKU AKADEMICKIEGO 2022/2023

MATEMATYKA (NAUCZYCIELSKA)

UWAGA!
1. Karty kursów całego modułu psychologiczno-pedagogicznego oraz dydaktyki ogólnej znajdują się w książce kart kursów w Części B (dany kurs jest realizowany na I lub II stopniu studiów w zależności od umiejscowienia ich w planie studiów)

2. Uaktualnione karty kursów modułu pedagogicznego w zakresie literatury i metod pracy. można znaleźć na stronie IPSSiKN: https://ckn.uken.krakow.pl/karty-kursow-studia-i-stopnia/

Spis treści

CZĘŚĆ A 4
Semestr III 5
Matematyka w działaniu młodszych uczniów szkoły podstawowej 5
Matematyka szkolna a matematyka wyższa 8
Kurs do wyboru 1 -Matematyka w przystępny sposób 13
Kurs do wyboru 2 - Topologia przestrzeni unormowanych i geometria operatorów liniowych 18
Kurs do wyboru 3 -Wykreślanie funkcji we współrzędnych biegunowych i dane parametryczne 22
Semestr IV 25
Dydaktyka matematyki 1 25
Kurs do wyboru 4 - Równania funkcyjne w matematyce elementarnej 30
Semestr V 34
Techniki nauczania zdalnego 34
Dydaktyka matematyki 2 38
Ćwiczenia praktyczne w szkole podstawowej z zakresu dydaktyki matematyki 31
Liczby zespolone w opisie geometrii płaszczyzny (Kurs do wyboru 5) 35
Semestr VI 39
Badania z zakresu dydaktyki matematyki 39
Teoria krzywych (kurs do wyboru 6) 44
Egzamin ósmoklasisty (kurs do wyboru 7) 49
Praktyka 2 (praktyka zawodowa pedagogiczna w szkole podstawowej z zakresu matematyki) 53
CZĘŚĆ B 58
Wprowadzenie do psychologii 59
Podstawy psychologii rozwojowej dla nauczycieli 63
Podstawy psychologii klinicznej dla nauczycieli 67
Wprowadzenie do pedagogiki 70
Nauczyciel w systemie oświaty - organizacja pracy szkoły z elementami prawa oświatowego 75
Diagnoza edukacyjna 80
Uczeń ze specjalnymi potrzebami w systemie oświaty w zakresie matematyki 71
Praktyka psychologiczno-pedagogiczna 75

Dydaktyka ogólna 80
Emisja głosu 86
Pierwsza pomoc przedmedyczna 90
Metodologia badań pedagogicznych 94

CZĘŚĆ A

PRZEDMIOTY PROWADZONE PRZEZ PRACOWNIKÓW IM

Semestr III

Matematyka w działaniu młodszych uczniów szkoły podstawowej

Nazwa	Matematyka w działaniu młodszych uczniów szkoły podstawowej
Nazwa w j. ang.	Mathematics in action of students at the first Level

Koordynator	dr Bożena Rożek	Zespół dydaktyczny
		Katedra Edukacji Matematycznej
Punktacja ECTS*	3	

Opis kursu (cele kształcenia)

Celem kształcenia w ramach danego przedmiotu jest wnikanie w istotę pojęć i faktów matematycznych, pokazanie drogi tworzenia się tych pojęć w umyśle ucznia szkoły podstawowej.
Idea nauczania „matematyki w działaniu" oparta jest na operatywnym charakterze matematyki.

Warunki wstępne

Wiedza	Wiedza z zakresu matematyki opierająca się na aktualnej podstawie programowej dla szkoły podstawowej.
Umiejętności	Umiejętności matematyczne rozumienia pojęć oraz faktów matematycznych z poziomu szkoły podstawowej.
Kursy	Nie wymagane żadne kursy

Efekty uczenia się

	Efekt uczenia się dla kursu	Odniesienie do efektów dla specjalności (określonych w karcie programu studiów dla modułu specjalnościowego)
Wiedza	W01. Zna podstawę programową nauczania matematyki w klasach I-III szkoły podstawowej, przykłady programów i planów nauczania oraz wynikające z tych dokumentów implikacje dla nauczania w klasach IV- VIII szkoły podstawowej.	D.1.W2
	W02. Zna przykłady pomocy dydaktycznych pomocnych w realizacji matematycznych zagadnień w klasach I-III a kontynuowanych w klasach IV-VIII szkoły podstawowej.	D.1.W3, D.1.W4, D.1.W6
	W03. Zna przykłady badań dydaktycznych ukazujące specyfikę kształtowania się wybranych pojęć u dzieci w różnym wieku.	D.1.W6, D.1.W7, D.1.W10, D.1.W12

Umiejętności	Efekt uczenia się dla kursu	Odniesienie do efektów dla specjalności (określonych w karcie programu studiów dla modułu specjalnościowego)
	U01 Potrafi w dydaktycznym opracowaniu zagadnień matematycznych uwzględnić wiedzę związaną z kształtowaniem pojęć na niższym etapie edukacyjnym.	D.1.U1, D.1.U3
	U02 Potrafi zaplanować pracę ze środkami dydaktycznymi w przezwyciężaniu trudności w uczeniu się matematyki nagromadzonych w początkowych latach nauki szkolnej.	D.1.U4, D.1.U7, D.1.U10
	U03 Potrafi zaplanować sytuacje dydaktyczne wykorzystujące czynności manipulacyjne z materiałem konkretnym kształtujące wybrane zagadnienie matematyczne	D.1.U5, D.1.U11

Kompetencje społeczne	Efekt uczenia się dla kursu	Odniesienie do efektów dla specjalności (określonych w karcie programu studiów dla modułu specjalnościowego)
	K01 Zna ograniczenia własnej wiedzy i rozumie potrzebę jej uzupełniania. Potrafi formułować pytania służące pogłębieniu swojej wiedzy.	D.1.K1, D.1.K3, D.1.K7
	K02 Rozumie konieczność systematycznej pracy oraz potrafi pracować zespołowo.	D.1.K5

Organizacja												
Forma zajęć	Wykład (W)	Ćwiczenia w grupach										
		A		K		L		S		P		E
Liczba godzin	10	20										

Opis metod prowadzenia zajęć

Na zajęciach prezentowane będą przykłady zabiegów dydaktycznych motywujących uczniów do działania wraz z uczniowskimi rozwiązaniami. Stosowane będą aktywizujące metody nauczania, w tym dyskusja, omawianie prezentacji przygotowanych przez studentów prezentacji.

Formy sprawdzania efektów uczenia się

	E – learning	Gry dydaktyczne	Ćwiczenia w szkole	Zajęcia terenowe	Praca laboratoryjna	Projekt indywidualny	Projekt grupowy	Udział w dyskusji	Referat	Praca pisemna	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Inne
W01								X					
W02								X	X				
W03								X					
U01								X	X				
U02						X	X	X					
U03						X	X	X					
K01								X					
K02								X					

Kryteria oceny	Zaliczenie kursu uwzględnia zarówno aktywność studenta w pracy na zajęciach jak i przygotowanie i przedstawienie prezentacji.

Uwagi	

Treści merytoryczne (wykaz tematów – do wyboru przez prowadzącego zajęcia)

1. Przykłady badań dydaktycznych dotyczące kształtowania się pojęć matematycznych u dzieci w różnym wieku.
2. Rola manipulacji materiałem konkretnym w kształtowaniu pojęć matematycznych.
3. Początki rozwoju arytmetyki i geometrii u uczniów szkoły podstawowej.
4. Poziomy rozwoju podstawowych działań arytmetycznych oraz rozumienia geometrii.
5. Wykorzystanie środków i pomocy dydaktycznych w indywidualizacji procesu nauczania i uczenia się matematyki.

Wykaz literatury podstawowej

Rożek B., (2013) *Matematyka w działaniu w edukacji przyszłych nauczycieli nauczania początkowego-przykłady*, Nauczanie i uczenie się w działaniu, Wyd. PWSZ, 97-110

B. Rożek, E. Urbańska, *Klubik Małego Matematyka. Rozwijanie aktywności matematycznych uczniówI etapu edukacyjnego*, Ośrodek Rozwoju Edukacji, Warszawa 2013, s. 125

Wykaz literatury uzupełniającej

M. Dąbrowski, *Pozwólmy dzieciom myśleć. O umiejętnościach matematycznych polskich trzecioklasistów,* Centralna Komisja Egzaminacyjna, Warszawa 2007

A. Kalinowska, *Pozwólmy dzieciom działać. Mity i fakty o rozwijaniu myślenia matematycznego,* Centralna Komisja Egzaminacyjna, Warszawa, 2010

Bilans godzinowy zgodny z CNPS (Całkowity Nakład Pracy Studenta)

Ilość godzin w kontakcie z prowadzącymi	Wykład	10
	Konwersatorium (ćwiczenia, laboratorium itd.)	20
	Pozostałe godziny kontaktu studenta z prowadzącym	8
Ilość godzin pracy studenta bez kontaktu z prowadzącymi	Lektura w ramach przygotowania do zajęć	12
	Przygotowanie krótkiej pracy pisemnej lub referatu po zapoznaniu się z niezbędną literaturą przedmiotu	10
	Przygotowanie projektu lub prezentacji na podany temat (praca w grupie)	15
	Przygotowanie do egzaminu	
Ogółem bilans czasu pracy		75
Ilość punktów ECTS w zależności od przyjętego przelicznika		3

Matematyka szkolna a matematyka wyższa

Nazwa	Matematyka szkolna a matematyka wyższa
Nazwa w j. ang.	School mathematics vs. higher mathematics

Koordynator	dr Magdalena Lampa-Baczyńska	Zespół dydaktyczny
		dr Magdalena Lampa-Baczyńska
Punktacja ECTS*	2	

Opis kursu (cele kształcenia)

Celem tego przedmiotu jest ukazanie matematyki nauczanej w szkołach na tle matematyki wyższej. Cel ten w szczególności oznacza:

- analizę wzajemnych relacji (różnic metodologicznych i analogii merytorycznych) pomiędzy matematyką nauczaną w szkołach, a wybranymi działami matematyki wyższej;
- usystematyzowanie wiedzy studentów oraz pogłębienie ich wiadomości i umiejętności z tych działów matematyki wyższej, które zawierają postawy matematyki;
- kształtowanie u studentów postawy sprzyjającej pogłębianiu swojej wiedzy metodycznej i merytorycznej oraz doskonaleniu warsztatu pracy nauczyciela.

Warunki wstępne

Wiedza	Student zna: - treści nauczania matematyki z zakresu szkoły podstawowej oraz liceum ogólnokształcącego (włączając w to poziom rozszerzony) - podstawy teoretyczne z zakresu matematyki wyższej będące fundamentami treści nauczanych w szkole
Umiejętności	Student potrafi: - identyfikować zagadnienia z zakresu matematyki wyższej (teoria mnogości, algebra liniowa, analiza matematyczna) z ich szczególnymi przypadkami osadzonymi w treściach matematyki szkolnej
Kursy	Wstęp do logiki i teorii mnogości, Algebra liniowa, Podstawy matematyki wyższej, Analiza matematyczna, Geometria elementarna

Efekty uczenia się

	Efekt uczenia się dla kursu	Odniesienie do efektów dla specjalności (określonych w karcie programu studiów dla specjalności)
Wedza	W01 Zna pojęcia pierwotne i aksjomaty oraz zna definicje pojęć, które są rozważane a nie są definiowane na odpowiednich etapach edukacyjnych w szkole.	D.1.W1
	W02 Ma wiedzę z zagadnień arytmetycznych geometrycznych oraz z analizy matematycznej w zakresie matematyki wyższej, zna związki tych zagadnień teoretycznych z odpowiednimi działami matematyki szkolnej	D.1.W1

	W03 Wie, że matematyczne pojęcia i matematyczne twierdzenia kształtują się w szkolnym nauczaniu etapami: od intuicyjnego rozumienia pojęcia poprzez opis definicyjny do definicji formalnej.	D.1.W1
	W04 Zna miejsce wprowadzanych w szkole pojęć i twierdzeń w matematycznej teorii.	D.1.W1
	W05 Wie, że proces uzasadniania i argumentowania jest istotnym elementem nauki formalnego dowodzenia twierdzenia. Zna różnicę między dowodem a uzasadnieniem i argumentacją.	D.1.W1

	Efekt uczenia się dla kursu	Odniesienie do efektów dla specjalności (określonych w karcie programu studiów dla specjalności)
Umiejętności	U01 Umie zilustrować na przykładach proces kształtowania danego pojęcia matematycznego.	D.1U3
	U02 Umie wyjaśnić, jak uczeń na danym poziomie edukacyjnym rozumie konkretne pojęcie matematyczne, a jak to pojęcie rozumie się w teorii matematycznej.	D.1U5
	U03 Umie odczytać i zinterpretować wybrane podręcznikowe koncepcje wprowadzania danego pojęcia lub twierdzenia.	D.1U3
	U04 Potrafi podać przykłady sytuacji prowadzących do odkrywania przez uczniów twierdzeń matematycznych.	D.1U5
	U05 Potrafi uzasadnić daną własność czy twierdzenie tak, jak to może zrobić uczeń na danym etapie kształcenia. Umie udowodnić to twierdzenie w teorii matematycznej.	D.1U5
	U06 Potrafi dostrzegać i badać modele i struktury występujące w treściach nauczanych w szkole.	D.1U1

	Efekt uczenia się dla kursu	Odniesienie do efektów dla specjalności (określonych w karcie programu studiów dla specjalności)
Kompetencje społeczne	K01 Zna ograniczenia własnej wiedzy i rozumie potrzebę jej uzupełniania.	D.1.K2, D.1.K9
	K02 Potrafi formułować pytania służące pogłębieniu swojej wiedzy.	D.1.K7
	K03 Rozumie konieczność systematycznej pracy oraz potrafi pracować zespołowo.	D.1.K5, D.1.K6
	K04 Potrafi wyszukiwać informacje w literaturze matemtycznej, także w Internecie, w celu przygotowania zadanego tematu.	D.1.K4, D.1.K8

Organizacja													
Forma zajęć	Wykład (W)	Ćwiczenia w grupach											
		A		K		L		S		P		E	
Liczba godzin		20											

Opis metod prowadzenia zajęć

Ćwiczenia prowadzone aktywizującymi metodami nauczania, w tym dyskusja, praca w grupach, omawianie prac pisemnych studentów, analiza podręczników do matematyki.

Formy sprawdzania efektów uczenia się

	E – learning	Gry dydaktyczne	Ćwiczenia w szkole	Zajęcia terenowe	Praca laboratoryjna	Projekt indywidualny	Projekt grupowy	Udział w dyskusji	Referat	Praca pisemna (esej)	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Inne
W01							x	x					
W02							x	x					
W03							x	x					
W04							x	x					
W05							x	x					
W06							x	x					
U01							x	x					
U02							x	x					

U03							X	X					
U04							X	X					
U05							X	X					
U06							X	X					
K01								X					
K02								X					
K03								X					
K04								X					

Kryteria oceny	Ocena końcowa uwzględnia zarówno udział studenta w przygotowaniu do ćwiczeń (również w formie pisemnej) jak i pracy podczas zajęć (referaty, dyskusje, rozwiązywanie zadań).

Uwagi	----------

Treści merytoryczne (wykaz tematów)

Treści ogólne:

1. Proces kształtowania pojęć matematycznych: rozumienie intuicyjne, opis definicyjny, definicja formalna.
2. Znajomość miejsca wprowadzanych w szkole twierdzeń w matematycznej teorii.
3. Proces odkrywania twierdzeń w matematyce szkolnej. Metody wprowadzania własności i twierdzeń matematycznych w kolejnych etapach matematycznego kształcenia.
4. Dowodzenie a argumentowanie i uzasadnianie. Przykład paradygmatyczny a dowód. Proces uzasadniania i argumentowania jako element nauki formalnego dowodzenia twierdzenia.
5. Odkrywanie twierdzeń w matematyce szkolnej na drodze uogólnienia lub intuicji a dowodzenie formalne.
6. Idee głębokie, formy powierzchniowe i modele formalne podstawowych pojęć w matematyce szkolnej.
7.

Treści szczegółowe:

1. Aksjomatyka i uporządkowanie podstawowych zbiorów liczbowych
2. Podstawowe przekształcenia geometryczne w matematyce szkolnej i akademickiej
3. Wybrane zagadnienia teorii mnogości w matematyce szkolnej
4. Elementy analizy matematycznej i rachunku różniczkowego w szkole średniej

Wykaz literatury podstawowej

Programy i podręczniki do matematyki oraz:

1. G. Polya, Odkrycie matematyczne, Wydawnictwo Naukowo-Techniczne, Warszawa 1975.
funkcji, Roczniki Polskiego Towarzystwa Matematycznego, Seria V, Dydaktyka Matematyki 24, 119-144.
2. H. Lenz, Matematyka elementarna z wyższego stanowiska, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa 1968

Wykaz literatury uzupełniającej

Artykuły z czasopism: Dydaktyka Matematyki, Matematyka, Matematyka w szkole, Nauczyciele i Matematyka i inne –zalecane przez prowadzącego przedmiot.

1. A. Chronowski, Podstawy arytmetyki szkolnej, cz. 1 i 2, Wydawnictwo KLEKS, Bielsko-Biała 1999.
2. A. Chronowski, Przekształcenia wykresów funkcji, Annales Academicae Paedagogicae Cracoviensis. Studia ad Didacticam Mathematicae Pertinentia I (2006), 13 – 30.
3. J. Górowski, M.Klakla, A. Łomnicki, Od hipotezy do twierdzenia, Annales Universitatis Pedagogicae Cracoviensis. Studia ad Didacticam Mathematicae Pertinentia IV, (2012), 75 – 83.
4. H. Duda, Pojecie relacji nauczaniu matematyki. Funkcje, w Podstawowe zagadnienia dydaktyki matematyki, PWN, Warszawa 1982.
5. I. Gucewicz-Sawicka, Teoria aksjomatyczna i proces aksjomatyzacji w nauczaniu, w Podstawowe zagadnienia dydaktyki matematyki, PWN, Warszawa 1982.
6. R. Hajłasz, Proste zadania na maksima i minima, WSiP, Warszawa1990. WSP e Krakowie, Kraków 1969.
7. J. Szczawińska, J. Szpond, Geometria elementarna. Notatki do wykładu, Wydawnictwo Szkolne Omega 2018

Bilans godzinowy zgodny z CNPS (Całkowity Nakład Pracy Studenta)

Ilość godzin w kontakcie z prowadzącymi	Wykład	
	Konwersatorium (ćwiczenia, laboratorium itd.)	20
	Pozostałe godziny kontaktu studenta z prowadzącym	5
Ilość godzin pracy studenta bez kontaktu z prowadzącymi	Lektura w ramach przygotowania do zajęć	15
	Przygotowanie krótkiej pracy pisemnej lub referatu po zapoznaniu się z niezbędną literaturą przedmiotu	
	Przygotowanie projektu lub prezentacji na podany temat (praca w grupie)	10
	Przygotowanie do egzaminu	
Ogółem bilans czasu pracy		50
Ilość punktów ECTS w zależności od przyjętego przelicznika		2

Kurs do wyboru 1 -Matematyka w przystępny sposób

Nazwa	Kurs do wyboru 1 -Matematyka w przystępny sposób
Nazwa w j. ang.	Math accessible to everyone

Koordynator	mgr Maria Skupień	Zespół dydaktyczny
		mgr Maria Skupień
Punktacja ECTS*	2	

Opis kursu (cele kształcenia)

Celem kursu jest ukazanie matematyki jako dziedziny nauki, którą może uprawiać dosłownie każdy. Matematyka nie musi być nudnym rzędem cyfr i obliczeń, szczególnie, gdy wiele z nich ma źródła w codzienności i mogą one naprawdę sprawić przyjemność.

Warunki wstępne

Wiedza	Znajomość podstawowych pojęć z teorii prawdopodobieństwa.
Umiejętności	
Kursy	

Efekty uczenia się

	Efekt uczenia się dla kursu	Odniesienie do efektów dla specjalności (określonych w karcie programu studiów dla specjalności)
Wiedza	W01 Zna podstawowe pojęcia matematyczne i przekazuje treści z nimi związane w atrakcyjny sposób poprzez konwencjonalne i niekonwencjonalne metody nauczania, w tym metody aktywizujące i metodę projektów, proces uczenia się przez działanie, odkrywanie lub dociekanie naukowe. W02 Zna znaczenie języka jako narzędzia pracy nauczyciela w kontekście popełnianych błędów przez uczniów w zależności od tego jak sformułowany jest problem. W03 Zna miejsce matematyki w rozwiązywaniu problemów, często mających źródła w codzienności. W04 Zna przykłady zagadek logicznych z różnych działów matematyki w celu stymulowania aktywności poznawczej uczniów. W05 Zna metodykę realizacji poszczególnych treści kształcenia w obrębie matematyki – rozwiązania merytoryczne i metodyczne, dobre praktyki. W06 Zna potrzebę kształtowania u ucznia pozytywnego stosunku do nauki, rozwijania ciekawości, aktywności i samodzielności poznawczej, logicznego i krytycznego myślenia oraz kształtowania motywacji do uczenia się matematyki.	D.1.W5, D.1.W2, D.1.W4, D.1.W6, D.1.W9, D.1.W15

	Efekt uczenia się dla kursu	Odniesienie do efektów dla specjalności (określonych w karcie programu studiów dla specjalności)
Umiejętności	U01 Potrafi wybrać odpowiednie zadania, by w ciekawy, niekonwencjonalny sposób przedstawić treści matematyczne, wydawałoby się, powszechnie znane i używane. U02 Umie zaplanować pracę z uczniem zdolnym, przygotowującą go do udziału w konkursie matematycznym m.in. poprzez dobór właściwych zadań. U03 Potrafi kreować sytuacje dydaktyczne służące aktywności i rozwojowi zainteresowań uczniów oraz popularyzacji wiedzy matematycznej. U04 Potrafi rozpoznać typowe dla matematyki błędy uczniowskie i wykorzystać je w procesie dydaktycznym.	D.1.U3, D.1.U5, D.1.U7, D.1.U10

	Efekt uczenia się dla kursu	Odniesienie do efektów dla specjalności (określonych w karcie programu studiów dla specjalności)
Kompetencje społeczne	K01 Wykorzystuje zdobytą wiedzę matematyczną do analizy praktycznych problemów. K02 Samodzielnie pogłębia wiedze matematyczną. K03 Twórczo poszukuje najlepszych rozwiązań dydaktycznych sprzyjających postępom uczniów, korzystając z różnych źródeł wiedzy..	D.1.K2, D.2.K3, D.1.K8

Organizacja													
Forma zajęć	Wykład (W)	Ćwiczenia w grupach											
		A		K		L		S		P		E	
Liczba godzin				20									

Opis metod prowadzenia zajęć

Elementy wykładu konwersatoryjnego; dyskusja, zadania tablicowe i domowe; konsultacje.

Formy sprawdzania efektów uczenia się

	E – learning	Gry dydaktyczne	Ćwiczenia w szkole	Zajęcia terenowe	Praca laboratoryjna	Projekt indywidualny	Projekt grupowy	Udział w dyskusji	Referat	Praca pisemna (esej)	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Inne
W01								X					
W02								X					
W03								X					
W04								X	X				
W05								X	X				
W06								X	X				
U01								X	X				
U02								X	X				
U03								X	X				
U04								X	X				
K01									X				
K02									X				
K03									X				

Kryteria oceny	Zaliczenie na podstawie opanowania na poziomie dostatecznym treści merytorycznych oraz wykonania i przedstawienia referatu w formie prezentacji.

Uwagi	

Treści merytoryczne (wykaz tematów)

Treści ogólne:
1. Wielkie liczby w życiu, polityce, finansach.
2. Rachunek prawdopodobieństwa.
3. Proporcje.
4. Statystyka.
5. Topologia.

Treści szczegółowe:
1. Szacowanie pewnych wielkości, biegłe posługiwanie się w mowie i piśmie wielkimi liczbami.
2. Schematy losowań, prawdopodobieństwo warunkowe, określanie przestrzeni zdarzeń, ocena szans/ryzyka, wybrane paradoksy rachunku prawdopodobieństwa.
3. Wielkości wprost i odwrotnie proporcjonalne – klasyczne błędy w rozumowaniu.
4. Średnia płaca, prawo Benforda, prawo serii, paradoks Simpsona.
5. Krzywe Jordana, TSP Art.

Wykaz literatury podstawowej

1. J. Jakubowski, R. Sztencel, Wstęp do teorii prawdopodobieństwa, wyd. SCRIPT, Warszawa 2010
2. C. Drösser, Matematyka, daj się uwieść!, wyd. PWN, Warszawa 2011
3. F. W. Ross, The Jordan curve theorem is non-trivial, Journal of Mathematics and the Arts, Vol. 05, Issue 4, 2011, s. 213-219

Wykaz literatury uzupełniającej

1. J. D. Barrow, π razy drzwi. Szkice o liczeniu, myśleniu i istnieniu, wyd. Prószyński i S-ka, Warszawa 1996
2. M. Szurek, Podróże matematyczne, wyd. Oficyna Edukacyjna Krzysztof Pazdro, Warszawa 2016
3. M. Szurek, Opowieści matematyczne, wyd. WSiP, Warszawa 1987
4. A. Płocki, Prawdopodobieństwo wokół nas, Wydawnictwo „Dla szkoły", Bielsko-Biała 2004
5. A. Płocki, Propedeutyka rachunku prawdopodobieństwa i statystyki matematycznej dla nauczycieli, wyd. PWN, Warszawa 1992
6. W. Krysicki, Tajemnice liczb, wyd. Nasza Księgarnia, Warszawa 1964
7. M. Kordos, Wykłady z historii matematyki, wyd. WSiP, Warszawa 1994
8. Artykuły w czasopiśmie Delta: http://www.deltami.edu.pl

Bilans godzinowy zgodny z CNPS (Całkowity Nakład Pracy Studenta)

Ilość godzin w kontakcie z prowadzącymi	Wykład	
	Konwersatorium (ćwiczenia, laboratorium itd.)	20
	Pozostałe godziny kontaktu studenta z prowadzącym	5
Ilość godzin pracy studenta bez kontaktu z prowadzącymi	Lektura w ramach przygotowania do zajęć	15
	Przygotowanie krótkiej pracy pisemnej lub referatu po zapoznaniu się z niezbędną literaturą przedmiotu	10
	Przygotowanie projektu lub prezentacji na podany temat (praca w grupie)	
	Przygotowanie do egzaminu	
Ogółem bilans czasu pracy		50
Ilość punktów ECTS w zależności od przyjętego przelicznika		2

Kurs do wyboru 2 - Topologia przestrzeni unormowanych i geometria operatorów liniowych

Nazwa	Kurs do wyboru 2 - Topologia przestrzeni unormowanych i geometria operatorów liniowych
Nazwa w j. ang.	Topology of normed spaces and geometry of linear operators

Koordynator	dr Paweł Wójcik	Zespół dydaktyczny
		Katedra Analizy Matematycznej
Punktacja ECTS*	2	

Opis kursu (cele kształcenia)

Topologia w przestrzeniach unormowanych i geomtria operatorów są kluczowymi narzędziami stosowanymi w Analizie Funkcjonalnej i bardzo ułatwiającym jej zrozumienie.
Uczestnicy kursu będą mieli okazję poznać jej następujące zagadnienia:

1. semi-iloczyny skalarne w przestrzeni unormowanej,
2. geometria kuli w przestrzeniach unormowanych (punkty ekstremalne, punkty eksponowane wierzchołki),
3. podstawowe pojęcia topologiczne w szczególnych przestrzeniach Banacha; np.: *C[0,1], L(X,Y),*
4. własności operatorów liniowych,
5. opracowanie obliczania normy operatorów,
6. geometria przestrzeni operatorowych.

Ukończenie kursu pozwoli na szybsze zrozumienie dalszych zagadnień, które pojawią się na późniejszych latach studiów na Analizie Funkcjonalnej.

Warunki wstępne

Wiedza	Uczestnik kursu rozumie pojęcie przestrzeni wektorowej i odwzorowania liniowego. Posiada podstawową wiedzę z zakresu analizy matematycznej funkcji jednej zmiennej.
Umiejętności	Uczestnik kursu potrafi stosować warunki definicji przestrzeni metrycznej i posługuje się metodami algebry liniowej (działania w przestrzeniach liniowych, iloczyn skalarny, arytmetyka macierzy, rachunek odwzorowań liniowych).
Kursy	Kursy wstępne nie są wymagane.

Efekty uczenia się

	Efekt uczenia się dla kursu	Odniesienie do efektów kierunkowych
Wiedza	W01 miejsce matematyki w ramowych planach nauczania na poszczególnych etapach edukacyjnych W02 konwencjonalne i niekonwencjonalne metody nauczania, w tym metody aktywizujące i metodę projektów, proces uczenia się przez działanie, odkrywanie lub dociekanie naukowe oraz pracę badawczą ucznia, a także zasady doboru metod nauczania typowych dla matematyki	D.1.W1 D.1.W5

	Efekt uczenia się dla kursu	Odniesienie do efektów kierunkowych
Umiejętności	U01 przeanalizować rozkład materiału U02 identyfikować powiązania treści nauczanego przedmiotu lub prowadzonych zajęć z innymi treściami nauczania	D.1.U2 D.1.U3

	Efekt uczenia się dla kursu	Odniesienie do efektów kierunkowych
Kompetencje społeczne	K01 kształtowania umiejętności współpracy uczniów, w tym grupowego rozwiązywania problemów K02 rozwijania u uczniów ciekawości, aktywności i samodzielności poznawczej oraz logicznego i krytycznego myślenia	D.1.K5 D.1.K7

Organizacja												
Forma zajęć	Wykład (W)	Ćwiczenia w grupach										
		A		K		L		S		P		E	
Liczba godzin				20								

Opis metod prowadzenia zajęć

Wykład, ćwiczenia, zadania domowe, konsultacje.

Formy sprawdzania efektów uczenia się

	E – learning	Gry dydaktyczne	Ćwiczenia w szkole	Zajęcia terenowe	Praca laboratoryjna	Projekt indywidualny	Projekt grupowy	Udział w dyskusji	Referat	Praca pisemna (esej)	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Inne
W01								x		x			x
W02								x		x			x
U01								x		x			
U02								x		x			
K01								x		x			
K02								x		x			

Kryteria oceny	Ocena wyznaczana jest na podstawie wyników prac pisemnych i odpowiedzi ustnych. Warunkiem koniecznym uzyskania oceny pozytywnej jest aktywność naukowa przy tablicy.

Uwagi	

Treści merytoryczne (wykaz tematów)

1. semi-iloczyny skalarne w przestrzeni unormowanej,
2. geometria kuli w przestrzeniach unormowanych (punkty ekstremalne, punkty eksponowane wierzchołki),
3. podstawowe pojęcia topologiczne w szczególnych przestrzeniach Banacha; np.: *C[0,1], L(X,Y),*
4. własności operatorów liniowych,
5. opracowanie obliczania normy operatorów,
6. geometria przestrzeni operatorowych.

Wykaz literatury podstawowej

[1] J. Chmieliński, *Analiza Funkcjonalna, Notatki do wykładu*, Wydawnictwo Akademii Pedagogicznej.
[2] S.S. Dragomir, *Semi-Inner Products and Applications*, Nova Science Publishers, Inc., Hauppauge, NY, 2004
[3] P. Wójcik, *On seminorm and its decomposition*, Linear Algebra Appl. 588 (2020), 419–427.
[4] P. Wójcik, *Operators Reversing Orthogonality and Characterization of Inner Product Spaces*, Khayyam J. Math. 3 (2017), 22–24.

Wykaz literatury uzupełniającej

[5] C. Alsina, J. Sikorska, M. Santos Tomás, *Norm Derivatives and Characterizations of Inner Product Spaces*, 1th edn, World Scientific, Hackensack, NJ, 2010.
[6] P. Wójcik, *Characterizations of inner product spaces by inequalities involving semi-inner product*, Math. Inequal. Appl. 18 (2015), 879–885.
[7] P. Wójcik, *A simple proof of the polar decomposition theorem*, Ann. Math. Sil. 31 (2017), 165–171.

Bilans godzinowy zgodny z CNPS (Całkowity Nakład Pracy Studenta)

liczba godzin w kontakcie z prowadzącymi	Wykład	0
	Konwersatorium (ćwiczenia, laboratorium itd.)	20
	Pozostałe godziny kontaktu studenta z prowadzącym	5
liczba godzin pracy studenta bez kontaktu z prowadzącymi	Lektura w ramach przygotowania do zajęć	20
	Przygotowanie krótkiej pracy pisemnej lub referatu po zapoznaniu się z niezbędną literaturą przedmiotu	5
	Przygotowanie projektu lub prezentacji na podany temat (praca w grupie)	0
	Przygotowanie do egzaminu/zaliczenia	0
Ogółem bilans czasu pracy		50
Liczba punktów ECTS w zależności od przyjętego przelicznika		2

Kurs do wyboru 3 -Wykreślanie funkcji we współrzędnych biegunowych i dane parametryczne

Nazwa	Kurs do wyboru 3 - Wykreślanie funkcji we współrzędnych biegunowych i dane parametryczne
Nazwa w j. ang.	Construction of graphs of functions specified parametrically and in polar coordinates

2.

Koordynator	mgr Olena Andrusenko	Zespół dydaktyczny
		mgr Olena Andrusenko
Punktacja ECTS*	2	

Opis kursu (cele kształcenia)

Celem kursu jest wykreślanie funkcji we współrzędnych biegunowych i dane parametryczne

Warunki wstępne

Wiedza	Podstawowa wiedza z zakresu analizy matematycznej
Umiejętności	Podstawowe umiejętności z zakresu analizy matematycznej
Kursy	Kursy wstępne nie są wymagane.

Efekty uczenia się

	Efekt uczenia się dla kursu - student zna i rozumie:	Odniesienie do efektów kierunkowych
Wiedza	W01- miejsce matematyki w ramowych planach nauczania na poszczególnych etapach edukacyjnych W02 podstawę programową matematyki, cele kształcenia i treści nauczania tego przedmiotu na poszczególnych etapach edukacyjnych, przedmiot w kontekście wcześniejszego i dalszego kształcenia, strukturę wiedzy w zakresie przedmiotu nauczania oraz kompetencje kluczowe i ich kształtowanie w ramach nauczania przedmiotu W03 integrację wewnątrz- i międzyprzedmiotową; zagadnienia związane z programem nauczania – tworzenie i modyfikację, analizę, ocenę, dobór i zatwierdzanie oraz zasady projektowania procesu kształcenia oraz rozkładu materiału	D.1.W1D.1.W2 D.1.W3

	Efekt uczenia się dla kursu -student potrafi:	Odniesienie do efektów kierunkowych
Umiejętności	U01 identyfikować typowe zadania szkolne z celami kształcenia, w szczególności z wymaganiami ogólnymi podstawy programowej oraz z kompetencjami kluczowymi U02 przeanalizować rozkład materiału U03 identyfikować powiązania treści nauczanego przedmiotu lub prowadzonych zajęć z innymi treściami nauczania U04 dostosować sposób komunikacji do poziomu rozwojowego uczniów U05 kreować sytuacje dydaktyczne służące aktywności i rozwojowi zainteresowań uczniów oraz popularyzacji wiedzy	D.1.U1 D.1.U2 D.1.U3 D.1.U4 D.1.U5

	Efekt uczenia się dla kursu – student jest gotów do:	Odniesienie do efektów kierunkowych
Kompetencje społeczne	K01 adaptowania metod pracy do potrzeb i różnych stylów uczenia się uczniów K02 popularyzowania wiedzy wśród uczniów i w środowisku szkolnym oraz pozaszkolnym	D.1.K1 D.1.K2

Organizacja													
Forma zajęć	Wykład (W)	Ćwiczenia w grupach											
		A		K		L		S		P		E	
Liczba godzin	0	0		20		0		0		0		0	

Opis metod prowadzenia zajęć

Rozwiązywanie problemów, projekty grupowe

Formy sprawdzania efektów uczenia się

	E – learning	Gry dydaktyczne	Ćwiczenia w szkole	Zajęcia terenowe	Praca laboratoryjna	Projekt indywidualny	Projekt grupowy	Udział w dyskusji	Referat	Praca pisemna (esej)	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Inne
W01							x	x					
W02							x	x					
W03							x	x					
U01							x	x					
U02							x	x					
U03							x	x					

U04							x	x					
U05							x	x					
K01							x	x					
K02							x	x					

Kryteria oceny	Aktywność podczas zajęć

Uwagi	

Treści merytoryczne (wykaz tematów)

1.Dziedzina definicji,
2.Zbiór wartości,
3. Symetria,
4.Punkty samoprzecięcia,
5.Przedziały monotoniczności, punkty ekstremalne,
6.Asymptoty.
7.Funkcje budowlane.

Wykaz literatury podstawowej

1. Krysicki W., Włodarski L. Analiza matematyczna w zadaniach część 2 Wydawnictwo Naukowe PWN. Warszawa, 2023 Stron: 492

Wykaz literatury uzupełniającej

1. S.Kolasiński, M.Jóźwikowski. Dodatek do skryptu z Analizy Matematycznej. 2013.
2. P.Strzelecki. Analiza Matematyczna II.2014.http://www.mimuw.edu.pl/˜pawelst/am2/.

Bilans godzinowy zgodny z CNPS (Całkowity Nakład Pracy Studenta)

liczba godzin w kontakcie z prowadzącymi	Wykład	0
	Konwersatorium (ćwiczenia, laboratorium itd.)	20
	Pozostałe godziny kontaktu studenta z prowadzącym	5
liczba godzin pracy studenta bez kontaktu z prowadzącymi	Lektura w ramach przygotowania do zajęć	20
	Przygotowanie krótkiej pracy pisemnej lub referatu po zapoznaniu się z niezbędną literaturą przedmiotu	0
	Przygotowanie projektu lub prezentacji na podany temat (praca w grupie)	5
	Przygotowanie do egzaminu/zaliczenia	0
Ogółem bilans czasu pracy		50
Liczba punktów ECTS w zależności od przyjętego przelicznika		2

Semestr IV

Dydaktyka matematyki 1

Nazwa	Dydaktyka matematyki 1
Nazwa w j. ang.	Didactics of Mathematics 1

Koordynator	dr Bożena Rożek dr Lidia Zaręba	Zespół dydaktyczny
		Katedra Edukacji Matematycznej
Punktacja ECTS*	4	

Opis kursu (cele kształcenia)

Celem kształcenia w ramach danego przedmiotu jest:
- przyswojenie przez studentów podstawowego zasobu wiadomości w zakresie dydaktyki matematyki, jako dziedziny badań teoretycznych nad uczeniem się i nauczaniem matematyki,
- zdobycie przez studentów niezbędnych umiejętności do nauczania matematyki (do realizacji dydaktycznych zadań szkoły w zakresie matematyki) w klasach IV-VIII szkoły podstawowej,
- kształtowanie u studentów postaw sprzyjających pogłębianiu swojej wiedzy (doskonaleniu warsztatu pracy nauczyciela).

Warunki wstępne

Wiedza	Wiedza z zakresu matematyki na poziomie weryfikowanym w ramach warunków rekrutacyjnych na studia I stopnia kierunku matematyka.
Umiejętności	Umiejętności matematyczne w zakresie rozumienia pojęć oraz faktów matematycznych z poziomu szkoły podstawowej.
Kursy	Nie wymagane są żadne kursy.

Efekty uczenia się

	Efekt uczenia się dla kursu	Odniesienie do efektów dla specjalności (określonych w karcie programu studiów dla modułu specjalnościowego)
Wiedza	W01 Zna aktualną podstawę programową nauczania matematyki w szkole podstawowej oraz przykłady programów i planów nauczania.	D.1.W1, D.1.W2, D.1.W3
	W02 Rozumie specyfikę matematyki jako przedmiotu nauczania. Zna cele matematycznego kształcenia. Wie jak kształtują się pojęcia matematyczne w szkole podstawowej. Zna różne koncepcje matematycznego kształcenia.	D.1.W2, D.1.W4, D.1.W5, D.1.W6

	W03 Wie na czym polega problemowe nauczanie matematyki. Wie jaka jest rola zadań matematycznych w procesie matematycznego kształcenia.	D.1.W4, D.1.W5, D.1.W6, D.1.W12
	W04 Zna specyfikę funkcjonowania uczniów ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi. Wie jak indywidualizować nauczanie. Rozumie rolę błędu w procesie nauczania i uczenia się matematyki.	D.1.W4, D.1.W5, D.1.W7, D.1.W10
	W05 Zna przykłady dydaktycznych ujęć matematycznych zagadnień dotyczących liczb i działań na liczbach oraz figur geometrycznych na płaszczyźnie.	D.1.W3, D.1.W6
Umiejętności	Efekt uczenia się dla kursu	Odniesienie do efektów dla specjalności (określonych w karcie programu studiów dla modułu specjalnościowego)
	U01 Potrafi elementaryzować wiedzę merytoryczną związaną ze zbiorami liczbowymi i działaniami na liczbach oraz z podstawowymi figurami geometrycznymi na płaszczyźnie odpowiednio do poziomu rozwoju ucznia szkoły podstawowej	D.1.U1, D.1.U2, D.1.U3, D.1.U4
	U02 Potrafi rozwiązywać zadania i problemy matematyczne tak, jak może to robić uczeń szkoły podstawowej. Potrafi dobierać model matematyczny do prostej sytuacji oraz wskazywać praktyczne zastosowania matematyki.	D.1.U1, D.1.U3, D.1.U7
	U03 Posługuje się matematycznie poprawnym językiem dostosowanym do uczniów danego poziomu nauczania.	D.1.U4
	U04 Potrafi zaplanować zabiegi dydaktyczne odpowiednio do potrzeb i możliwości uczniów (do pracy z uczniem mającym trudności i uczniem zdolnym). Potrafi odpowiednio reagować na uczniowskie błędy.	D.1.U5, D.1.U7, D.1.U10, D.1.U11
	U05 Umie pod kątem dydaktycznym odczytać koncepcje dydaktyczne ujęte w programach i podręcznikach do nauczania matematyki w szkole podstawowej.	D.1.U1, D.1.U2
	U06 Potrafi kształtować u uczniów umiejętność dostrzegania regularności i analogii oraz formułowania wniosków na ich podstawie.	D.1.U5, D.1.U11

Kompetencje społeczne	Efekt uczenia się dla kursu	Odniesienie do efektów dla specjalności (określonych w karcie programu studiów dla modułu specjalnościowego)
	K01 Zna ograniczenia własnej wiedzy i rozumie potrzebę jej uzupełniania, potrafi formułować pytania służące pogłębieniu swojej wiedzy.	D.1.K8, D.1.K9
	K02 Rozumie konieczność systematycznej pracy, odznacza się wytrwałością w realizacji projektów, potrafi pracować zespołowo.	D.1.K1, D.1.K2, D.1.K5
	K03 Posiada umiejętność wykorzystywania błędów uczniowskich i własnych do doskonalenia procesu nauczania matematyki, potrafi poszukiwać rozwiązań sytuacji problemowych o charakterze dydaktycznym.	D.1.K4, D.1.K5, D.1.K7

Organizacja													
Forma zajęć	Wykład (W)	Ćwiczenia w grupach											
		A		K		L		S		P		E	
Liczba godzin	15			45									

Opis metod prowadzenia zajęć

Wykład z wykorzystaniem prezentacji komputerowych, prowadzony konwersatoryjnie, z aktywnym udziałem studentów.
Na ćwiczeniach aktywizujące metody nauczania, w tym dyskusja, praca w grupach, omawianie prac pisemnych studentów, analiza podręczników do matematyki oraz scenariuszy lekcji, symulacje fragmentów szkolnych lekcji matematyki.

Formy sprawdzania efektów uczenia się

	E – learning	Gry dydak-	Ćwiczenia w	Zajęcia tere-	Praca laborato-	Projekt	Projekt gru-	Udział w dysku-	Referat	Praca pisemna	Egzamin ustny	Egzamin pi-	Inne
W01								X	X				
W02								X					
W03								X					
W04								X					
W05								X					
U01								X		X			
U02						X	X	X		X			
U03								X		X			

U04						X	X	X		X			
U05							X	X					
U06								X					
K01								X					
K02							X						
K03								X					

Kryteria oceny	Ocena końcowa uwzględnia zarówno udział studenta w pracy na zajęciach (dyskusje, rozwiązywanie zadań) jak i ocenę prac pisemnych (np. kolokwia) oraz przygotowanie projektu/referatu.

Uwagi	

Treści merytoryczne (wykaz tematów – do wyboru przez prowadzącego zajęcia)

1. Aktualna *Podstawa programowa* a plany i programy nauczania.
2. Dydaktyka matematyki jako dziedzina badań teoretycznych nad uczeniem się i nauczaniem matematyki.
3. Kształtowanie pojęć matematycznych. Definiowanie pojęć. Trudności i błędy w tworzeniu i stosowaniu definicji.
4. Konstruktywistyczne i niekonstruktywistyczne koncepcje nauczania matematyki – przykłady.
5. Operatywny charakter matematyki i jej czynnościowe nauczanie.
6. Problemowe nauczanie matematyki.
7. Zadania matematyczne i ich rola w nauczaniu matematyki. Klasyfikacja zadań.
8. Etapy pracy z zadaniem matematycznym na lekcjach matematyki. Strategie heurystyczne.
9. Język matematyki szkolnej.
10. Cele nauczania matematyki i ich operacjonalizacja. Taksonomia celów.
11. Zagadnienia motywacji i aktywizacji na lekcjach matematyki. Aktywizujące metody nauczania.
12. Błąd w nauczaniu i uczeniu się matematyki.
13. Szczegółowe propozycje dydaktyczne łączące elementy teorii z praktyką nauczania, w tym: liczby naturalne, ułamki, liczby ujemne, działaniach na liczbach, rachunek pisemny i pamięciowy, zagadnienia dotyczące figur geometrycznych na płaszczyźnie i ich własności, obliczenia praktyczne oraz obliczenia w geometrii.

Wykaz literatury podstawowej

G. Siwek, *Dydaktyka matematyki: teoria i zastosowania w matematyce szkolnej,* Biblioteczka Nauczyciela Matematyki, WSiP, Warszawa 2005.\
S. Turnau, *Wykłady o nauczaniu matematyki,* PWN, Warszawa 1990.

Wykaz literatury uzupełniającej

Z. Krygowska, *Zarys dydaktyki matematyki, tomy 1,2,3,* WSiP Warszawa 1977 (wybrane rozdziały)

H. Polya, *Jak to rozwiązać?*, PWN Warszawa 1993; WN PWN 2009.

Wybrane artykuły z czasopism dla nauczycieli:
- *Matematyka,* czasopismo dla nauczycieli, WSiP, Wrocław.
- *Matematyka w szkole,* czasopismo nauczycieli szkół podstawowych i gimnazjum, GWO, Gdańsk.
- *Nauczyciele i Matematyka* [NiM], Stowarzyszenie Nauczycieli Matematyki, Bielsko-Biała.
- *Oświata i Wychowanie* (lata 1983-1987).

Materiały do studiowania dydaktyki matematyki:
- tom I, *Prace prof. Anny Zofii Krygowskiej* Płock 2000,
- tom II, *Prace prof. dr hab. Bogdana J. Noweckiego. Materiały do studiowania matematyki,* Płock 2001,
- tom III, *Prace dr Macieja Klakli,* Płock 2002.
- tom IV, *Prace prof. dr hab. Jana Koniora,* Płock 2002.

Wybrane, z aktualnie obowiązujących, serie podręczników do matematyki dla szkoły podstawowej.

Bilans godzinowy zgodny z CNPS (Całkowity Nakład Pracy Studenta)

Ilość godzin w kontakcie z prowadzącymi	Wykład	15
	Konwersatorium (ćwiczenia, laboratorium itd.)	45
	Pozostałe godziny kontaktu studenta z prowadzącym	3
Ilość godzin pracy studenta bez kontaktu z prowadzącymi	Lektura w ramach przygotowania do zajęć	27
	Przygotowanie krótkiej pracy pisemnej lub referatu po zapoznaniu się z niezbędną literaturą przedmiotu	15
	Przygotowanie projektu lub prezentacji na podany temat (praca w grupie)	15
	Przygotowanie do egzaminu	
Ogółem bilans czasu pracy		120
Ilość punktów ECTS w zależności od przyjętego przelicznika		4

Kurs do wyboru 4 - Równania funkcyjne w matematyce elementarnej

Nazwa	Kurs do wyboru 4 - Równania funkcyjne w matematyce elementarnej
Nazwa w j. ang.	Functional equations in elementary mathematics

Koordynator	dr hab. Jacek Chmieliński, prof. UKEN	Zespół dydaktyczny
		dr hab. Jacek Chmieliński, prof. UKEN
Punktacja ECTS*	2	

Opis kursu (cele kształcenia)

Celem kursu jest zaznajomienie z podstawą teorii równań funkcyjnych, a w szczególności z podstawowymi równaniami funkcyjnymi, które mogą być zastosowane w matematyce szkolnej.

Warunki wstępne

Wiedza	Podstawowe wiadomości w zakresie analizy matematycznej i algebry oraz matematyki szkolnej
Umiejętności	Umiejętność analizowania prostych tekstów matematycznych oraz rozwiązywania zadań na podstawowym poziomie.
Kursy	Analiza matematyczna 1 i 2, Algebra liniowa, wstęp do logiki i teorii mnogości.

Efekty uczenia się

	Efekt uczenia się dla kursu	Odniesienie do efektów dla specjalności (określonych w karcie programu studiów dla specjalności)
Wiedza	Student zna: W01 miejsce matematyki w ramowych planach nauczania na poszczególnych etapach edukacyjnych W02 konwencjonalne i niekonwencjonalne metody nauczania, w tym metody aktywizujące i metodę projektów, proces uczenia się przez działanie, odkrywanie lub dociekanie naukowe oraz pracę badawczą ucznia, a także zasady doboru metod nauczania typowych dla matematyki	 D.1.W1 D.1.W5

	Efekt uczenia się dla kursu	Odniesienie do efektów dla specjalności (określonych w karcie programu studiów dla specjalności)
Umiejętności	Student potrafi: U01 przeanalizować rozkład materiału U02 identyfikować powiązania treści nauczanego przedmiotu lub prowadzonych zajęć z innymi treściami nauczania	 D.1.U2 D.1.U3

	Efekt uczenia się dla kursu	Odniesienie do efektów dla specjalności (określonych w karcie programu studiów dla specjalności)
Kompetencje społeczne	K01 kształtowanie umiejętności współpracy uczniów, w tym grupowego rozwiązywania problemów K02 rozwijanie u uczniów ciekawości, aktywności i samodzielności poznawczej oraz logicznego i krytycznego myślenia	D.1.K5 D.1.K7

Organizacja											
Forma zajęć	Wykład (W)	Ćwiczenia w grupach									
		A		K		L		S		P		E	
Liczba godzin				20							

Opis metod prowadzenia zajęć

Metoda wykładu połączonego z ćwiczeniami. Rozwiązywanie zadań. Krótkie opracowania pisemne i referaty przygotowywane przez studentów indywidualnie i grupowo na podstawie literatury.

Formy sprawdzania efektów uczenia się

	E – learning	Gry dydaktyczne	Ćwiczenia w szkole	Zajęcia terenowe	Praca laboratoryjna	Projekt indywidualny	Projekt grupowy	Udział w dyskusji	Referat	Praca pisemna (esej)	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Inne
W01							x	x	x				
W02							x	x	x				
U01							x	x	x				
U02							x	x	x				
K01							x	x	x				
K02							x	x	x				
...													

Kryteria oceny	Aktywne uczestnictwo w zajęciach. Opracowanie zadanego tematu (referat) do wygłoszenia lub w wersji pisemnej.

Uwagi	

Treści merytoryczne (wykaz tematów)

1. Równanie funkcji addytywnej
2. Równania funkcji wykładniczej, logarytmicznej, potęgowej i liniowej
3. Równanie funkcji kwadratowej
4. Równania funkcji trygonometrycznych
5. Równanie izometrii
6. Równania łączności i rozdzielności
7. Nierówności funkcyjne

Wykaz literatury podstawowej

Z. Moszner, *Jeszcze o równaniach i nierównościach funkcyjnych w matematyce szkolnej*, WN UP Kraków 2022.

Wykaz literatury uzupełniającej

M. Kuczma, *An introduction to the theory of functional equations and inequalities. Cauchy's equation and Jensen's inequality*, Prace Naukowe Uniwersytetu Śląskiego 489, PWN, Warszawa-Kraków-Katowice, 1985 (drugie wydanie: Birkhäuser Verlag, 2008).

Bilans godzinowy zgodny z CNPS (Całkowity Nakład Pracy Studenta)

Ilość godzin w kontakcie z prowadzącymi	Wykład	
	Konwersatorium (ćwiczenia, laboratorium itd.)	20
	Pozostałe godziny kontaktu studenta z prowadzącym	5
Ilość godzin pracy studenta bez kontaktu z prowadzącymi	Lektura w ramach przygotowania do zajęć	10
	Przygotowanie krótkiej pracy pisemnej lub referatu po zapoznaniu się z niezbędną literaturą przedmiotu	10
	Przygotowanie projektu lub prezentacji na podany temat (praca w grupie)	5
	Przygotowanie do egzaminu	
Ogółem bilans czasu pracy		50
Ilość punktów ECTS w zależności od przyjętego przelicznika		2

Semestr V

Techniki nauczania zdalnego

Nazwa	Techniki nauczania zdalnego
Nazwa w j. ang.	Distance learning techniques

Koordynator		Zespół dydaktyczny
		Katedra Edukacji Matematycznej
Punktacja ECTS*	2	

Opis kursu (cele kształcenia)

Celem kursu jest zapoznanie studentów z narzędziami technologii informacyjnej, które można stosować podczas nauczania zdalnego, a także do wspomagania nauki tradycyjnej.

Warunki wstępne

Wiedza	Podstawowa wiedza informatyczna wyniesiona z dotychczasowej edukacji. Wiedza elementarna z matematyki, określona obowiązującą podstawą programową w szkole podstawowej.
Umiejętności	Umiejętności informatyczne objęte kursem informatyki szkolnej.
Kursy	Brak

Efekty uczenia się

	Efekt uczenia się dla kursu	Odniesienie do efektów dla specjalności (określonych w karcie programu studiów dla specjalności)
Wiedza	W01 Posiada wiedzę z zakresu technologii informacyjnej oraz sposobów jej wykorzystania w zdalnym nauczaniu matematyki w szkole podstawowej	D.1.W4, D.1.W15
	W02 Zna narzędzia stosowane do zdalnego nauczania, prowadzenia lekcji, kontroli postępów nauczania.	D.1.W5. D.1.W8
	W03 Zna zasady tworzenia oraz udostępniania materiałów dydaktycznych do wykorzystania na lekcjach matematyki.	D.1.W4, D.1.W8, D.1.W9
	W04 Zna korzyści i ograniczenia związane ze stosowaniem technologii informacyjnej w zdalnym nauczaniu matematyki w szkole podstawowej.	D.1.W8

	Efekt uczenia się dla kursu	Odniesienie do efektów dla specjalności (określonych w karcie programu studiów dla specjalności)
Umiejętności	U01 Potrafi komunikować się z otoczeniem za pośrednictwem technologii.	D.1.U7
	U02 Posługuje się komputerem w realizacji celów dydaktycznych.	D.1.U7, D.1.U8, D.1.U9
	U03 Potrafi zaplanować, wyszukać, ocenić, dobrać oraz zaprojektować i przygotować pomoce dydaktyczne z wykorzystaniem technologii informacyjnej w zależności od celów i planowanych wyników nauczania w szkole podstawowej.	D.1.U3, D.1.U7, D.1.U8

	Efekt uczenia się dla kursu	Odniesienie do efektów dla specjalności (określonych w karcie programu studiów dla specjalności)
Kompetencje społeczne	K01 Zna ograniczenia własnej wiedzy i rozumie potrzebę dalszego kształcenia.	D.1.K8
	K02 Potrafi wykorzystać narzędzia technologii informacyjnej w pracy nauczyciela.	D.1.K4
	K03 Stosuje i rozwija własne metody kształcenia z wykorzystaniem technologii informacyjnej i komunikacyjnej w zakresie nauczanego przedmiotu	D.1.K1
	K04 Potrafi w sposób czytelny prezentować zagadnienia matematyczne.	D.1.K7, D.1.K9

Organizacja											
Forma zajęć	Wykład (W)	Ćwiczenia w grupach									
		A		K		L		S		P		E	
Liczba godzin						30						

Opis metod prowadzenia zajęć

Zajęcia prowadzone są w formie laboratorium.

Formy sprawdzania efektów uczenia się

	E – learning	Gry dydaktyczne	Ćwiczenia w szkole	Zajęcia terenowe	Praca laboratoryjna	Projekt indywidualny	Projekt grupowy	Udział w dyskusji	Referat	Praca pisemna (esej)	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Inne
W01					X	X		X					
W02					X	X		X					
W03					X	X		X					
W04					X	X		X					
U01					X	X		X					
U02					X	X		X					
U03					X	X		X					
K01					X	X		X					
K02					X	X		X					
K03					X	X		X					

Kryteria oceny	Aktywny udział w zajęciach. Indywidualny projekt zaliczeniowy.

Uwagi	

Treści merytoryczne (wykaz tematów)

1. Niezbędne urządzenia do nauczania zdalnego po stronie nauczyciela i ucznia.
2. Narzędzia do komunikacji nauczyciel-uczeń, nauczyciel-rodzic m.in.: dziennik elektroniczny, MS Teams, Google Suite, Trello
3. Narzędzia do prowadzenia lekcji zdalnej w trybie synchronicznym m.in.: spotkania MS Teams, Meet GSuite, Zoom, Discord, Skype
4. Wirtualne tablice m.in.: MS Teams, Jamboard, Draw Chat, OneNote
5. Tworzenie oraz wykorzystywanie dostępnych materiałów do przeprowadzenie lekcji w trybie asynchronicznym m.in.: filmy nagrywane przez nauczyciela, Matzoo, Khan Academy, quizy, Genially, Google Classroom, MS Teams.
6. Narzędzia do aktywizacji uczniów oraz kontroli wiedzy m.in.: Desmos, Genially, Quizziz, Kahoot, Quizlet, Testportal, Microsoft Forms, formularze Google

Wykaz literatury podstawowej

- Bednarek J., Lubina E., Kształcenie na odległość. Podstawy dydaktyki, 2008
- E-pasje, Metody nauczania online – rodzaje metod kształcenia zdalnego, 2021 https://e-pasje.pl/metody-nauczania-online-rodzaje-metod-ksztalcenia-zdalnego/

Wykaz literatury uzupełniającej

- Fundacja Edukacji Domowej, Metodyka nauczania zdalnego – jak uczyć online?, https://domowa.edu.pl/metodyka-nauczania-zdalnego-jak-uczyc-online/?gclid=Cj0KCQjwuJz3BRDTARIsAMg-HxVNxw3Oa2SjvrjZH1bU0rT_C431nNe5M0EFXJ19d3pYBb4v9xSDhyEaAm3QEALw_wcB
- Librus, Raport dotyczący zdalnego nauczania, 2020 https://files.librus.pl/articles/00pic/20/05/29/librus/Librus_RAPORT2_nauczanie_zdalne_maj2020.pdf
- Kuratorium Oświaty w Łodzi, Organizacja zdalnego nauczania w szkołach – poradnik, https://www.kuratorium.lodz.pl/organizacja-zdalnego-nauczania-w-szkolach-poradnik/

Bilans godzinowy zgodny z CNPS (Całkowity Nakład Pracy Studenta)

Ilość godzin w kontakcie z prowadzącymi	Wykład	
	Konwersatorium (ćwiczenia, laboratorium itd.)	30
	Pozostałe godziny kontaktu studenta z prowadzącym	5
Ilość godzin pracy studenta bez kontaktu z prowadzącymi	Lektura w ramach przygotowania do zajęć	10
	Przygotowanie krótkiej pracy pisemnej lub referatu po zapoznaniu się z niezbędną literaturą przedmiotu	
	Przygotowanie projektu lub prezentacji na podany temat (praca w grupie)	15
	Przygotowanie do egzaminu	
Ogółem bilans czasu pracy		60
Ilość punktów ECTS w zależności od przyjętego przelicznika		2

Dydaktyka matematyki 2

Nazwa	Dydaktyka matematyki 2
Nazwa w j. ang.	Didactics of Mathematics 2

Koordynator	dr Bożena Rożek dr Lidia Zaręba	Zespół dydaktyczny
		Katedra Edukacji Matematycznej
Punktacja ECTS*	2	

Opis kursu (cele kształcenia)

Celem kształcenia w ramach danego przedmiotu jest:
- przyswojenie przez studentów podstawowego zasobu wiadomości w zakresie dydaktyki matematyki, jako dziedziny badań teoretycznych nad uczeniem się i nauczaniem matematyki,
- zdobycie przez studentów niezbędnych umiejętności do nauczania matematyki (do realizacji dydaktycznych zadań szkoły w zakresie matematyki) w klasach IV-VIII szkoły podstawowej,
- kształtowanie u studentów postaw sprzyjających pogłębianiu swojej wiedzy (doskonaleniu warsztatu pracy nauczyciela).

Warunki wstępne

Wiedza	Wiedza z zakresu matematyki na poziomie weryfikowanym w ramach warunków rekrutacyjnych na studia I stopnia kierunku matematyka.
Umiejętności	Umiejętności matematyczne rozumienia pojęć oraz faktów matematycznych z poziomu szkoły podstawowej.
Kursy	Kurs w ramach studiów: *Dydaktyka matematyki 1*

Efekty uczenia się

	Efekt uczenia się dla kursu	Odniesienie do efektów dla specjalności (określonych w karcie programu studiów dla specjalności)
Wiedza	W01 Zna przykłady badań z zakresu dydaktyki matematyki oraz implikacje ich wyników do nauczania matematyki.	D.1.W6, D.1.W8, D.1.W9
	W02 Zna elementy aktywności matematycznej oraz sposoby motywowania uczniów do pracy.	D.1.W2, D.1.W4, D.1.W5, D.1.W7, D.1.W12, D.1.W13, D.1.W15

	W03 Zna przykłady różnych podręcznikowych koncepcji matematycznego kształcenia w szkole podstawowej.	D.1.W1, D.1.W2
	W04 Zna sposoby kontroli i oceny pracy uczniów na lekcji matematyki.	D.1.W3, D.1.W10, D.1.W11, D.1.W14
	W05 Zna przykłady dydaktycznych ujęć matematycznych zagadnień dotyczących elementów algebry, figur geometrycznych w przestrzeni, obliczeń praktycznych, w tym procentowych oraz statystyki opisowej.	D.1.W3, D.1.W6

Umiejętności	Efekt uczenia się dla kursu	Odniesienie do efektów dla specjalności (określonych w karcie programu studiów dla specjalności)
	U01 Potrafi elementaryzować wiedzę merytoryczną związaną z elementami algebry, zbiorami liczbowymi, płaskimi i przestrzennymi figurami geometrycznymi oraz obliczeniami praktycznymi (w tym obliczeniami procentowymi) i statystyki opisowej odpowiednio do poziomu rozwoju ucznia szkoły podstawowej.	D.1.U1, D.1.U2, D.1.U3, D.1.U4
	U02 Umie pod kątem dydaktycznym odczytać koncepcje dydaktyczne ujęte w programach i podręcznikach do nauczania matematyki w szkole podstawowej.	D.1.U1
	U03 Potrafi sprawdzić i ocenić wiedzę ucznia; reagować na błąd ucznia.	D.1.U4, D.1.U8, D.1.U9, D.1.U10; D.1.U11
	U04 Potrafi pojęciowo i koncepcyjnie opracować wiedzę merytoryczną dla celów nauczania w szkole podstawowej.	D1.U5, D.1.U7
	U05 Potrafi kształtować u uczniów umiejętność prowadzenia prostych rozumowań oraz argumentowania poprawności tych rozumowań.	D.1.U5, D.1.U7

Kompetencje społeczne	Efekt uczenia się dla kursu	Odniesienie do efektów dla specjalności (określonych w karcie programu studiów dla specjalności)
	K01 Zna ograniczenia własnej wiedzy i rozumie potrzebę jej uzupełniania, potrafi formułować pytania służące pogłębieniu swojej wiedzy. K02 Rozumie konieczność systematycznej pracy, odznacza się wytrwałością w realizacji projektów, potrafi pracować zespołowo. K03 Jest praktycznie przygotowany do realizowania zadań dydaktycznych z zakresu nauczania matematyki w szkole podstawowej, potrafi poszukiwać rozwiązań sytuacji problemowych o charakterze dydaktycznym.	D.1.K8, D.1.K9 D.1.K1, D.1.K5 D.1.K4, D.1.K5, D.1.K7

Organizacja													
Forma zajęć	Wykład (W)	Ćwiczenia w grupach											
		A		K		L		S		P		E	
Liczba godzin				30									

Opis metod prowadzenia zajęć

Na ćwiczeniach aktywizujące metody nauczania, w tym dyskusja, praca w grupach, omawianie prac pisemnych studentów, analiza podręczników do matematyki, referowanie literatury dydaktycznej, symulacje fragmentów szkolnych lekcji matematyki.

Formy sprawdzania efektów uczenia się

	E – learning	Gry dydaktyczne	Ćwiczenia w szkole	Zajęcia terenowe	Praca laboratoryjna	Projekt indywidualny	Projekt grupowy	Udział w dyskusji	Referat	Praca pisemna	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Inne
W01								X	X				
W02								X					
W03								X					
W04								X					
W05								X					
U01								X				X	
U02								X					
U03								X		X		X	
U04								X		X		X	
U05								X				X	
K01								X					
K02								X					
K03								X					

Kryteria oceny	Ocena końcowa uwzględnia udział studenta w pracy na zajęciach (dyskusje, rozwiązywanie zadań), ocenę prac pisemnych (kolokwia) i referatu oraz wynik egzaminu.

Uwagi	

Treści merytoryczne (wykaz tematów – do wyboru przez prowadzącego zajęcia)

1. Podręcznikowe koncepcje programowo - metodyczne dla nauczania matematyki w szkole podstawowej (przykłady). Analiza i ocena przydatności programów nauczania i podręczników do realizacji celów nauczania matematyki.
2. Zbiory liczbowe. Rozwinięcia dziesiętne liczb wymiernych. Działania na liczbach. Zaokrąglanie liczb i szacowanie wyników.
3. Elementy algebry: wyrażenia algebraiczne i ich przekształcanie, równania z jedną niewiadomą oraz ich rozwiązywanie. Rozwiązywanie równań na poziomie szkoły podstawowej i wykorzystanie ich do rozwiązywania zadań tekstowych,
4. Kształtowanie na lekcjach matematyki w szkole podstawowej pojęć i umiejętności związanych z geometrią płaską i przestrzenną. Pola powierzchni i objętości brył. Rozwijanie wyobraźni przestrzennej.
5. Obliczenia praktyczne, na przykład: obliczenia procentowe, obliczenia kalendarzowe, jednostki pól i objętości, jednostki masy, droga, prędkość, czas.
6. Statystyka opisowa w szkole podstawowej: gromadzenie i porządkowanie danych, odczytywanie i interpretacja danych przedstawionych na tabelach, grafach i wykresach.
7. Kształtowanie umiejętności pracy z zadaniem matematycznym. Zadania na dowodzenie. Etapy pracyz zadaniem. Strategie heurystyczne.
8. Sprawdzanie i ocenianie jakości kształcenia. Ewaluacja osiągnięć nauczyciela.
9. Szczegółowe propozycje dydaktyczne łączące elementy teorii z praktyką nauczania, w tym: zbiory liczbowe, elementy algebry, nauka o bryłach, układ współrzędnych, obliczenia praktyczne, wielkości wprost proporcjonalne, elementy statystyki opisowej, elementy kombinatoryki i rachunku prawdopodobieństwa.

Wykaz literatury podstawowej

Literatura:

Z. Krygowska, *Zarys dydaktyki matematyki, tomy 1,2,3,* WSiP Warszawa 1977 (wybrane rozdziały)

G. Polya, *Jak to rozwiązać?*, PWN Warszawa 1993; WN PWN 2009.

H. Siwek, *Dydaktyka matematyki: teoria i zastosowania w matematyce szkolnej,* Biblioteczka Nauczyciela Matematyki, WSiP, Warszawa 2005.

S. Turnau, *Wykłady o nauczaniu matematyki,* PWN, Warszawa 1990.

Wykaz literatury uzupełniającej

Wybrane artykuły z czasopism dla nauczycieli:
- *Matematyka*, czasopismo dla nauczycieli, WSiP, Wrocław.
- *Matematyka w szkole*, czasopismo nauczycieli szkół podstawowych i gimnazjum, GWO, Gdańsk.
- *Nauczyciele i Matematyka* [NiM], Stowarzyszenie Nauczycieli Matematyki, Bielsko-Biała.
- *Oświata i Wychowanie* (lata 1983-1987).

Materiały do studiowania dydaktyki matematyki:
- tom I, *Prace prof. Anny Zofii Krygowskiej* Płock 2000,
- tom II, *Prace prof. dr hab. Bogdana J. Noweckiego. Materiały do studiowania matematyki,* Płock 2001,
- tom III, *Prace dr Macieja Klakli*, Płock 2002.
- tom IV, *Prace prof. dr hab. Jana Koniora*, Płock 2002.

B. Rożek, *The role of switching over the visual structures in solving mathematical problems -- eye-tracking study*, Annales Universitatis Paedagogicae Cracoviensis, Studia ad Didacticam Mathematicae Pertinentia X (2018), 173-186

Wybrane, z aktualnie obowiązujących, serie podręczników do matematyki dla szkoły podstawowej.

Bilans godzinowy zgodny z CNPS (Całkowity Nakład Pracy Studenta)

Ilość godzin w kontakcie z prowadzącymi	Wykład	
	Konwersatorium (ćwiczenia, laboratorium itd.)	30
	Pozostałe godziny kontaktu studenta z prowadzącym	2
Ilość godzin pracy studenta bez kontaktu z prowadzącymi	Lektura w ramach przygotowania do zajęć	10
	Przygotowanie krótkiej pracy pisemnej lub referatu po zapoznaniu się z niezbędną literaturą przedmiotu	8
	Przygotowanie projektu lub prezentacji na podany temat (praca w grupie)	
	Przygotowanie do egzaminu	10
Ogółem bilans czasu pracy		60
Ilość punktów ECTS w zależności od przyjętego przelicznika		2

Ćwiczenia praktyczne w szkole podstawowej z zakresu dydaktyki matematyki

Nazwa	Ćwiczenia praktyczne w szkole podstawowej z zakresu dydaktyki matematyki
Nazwa w j. ang.	Practical classes at elementary school in the field of Didactics of Mathematics

Koordynator	dr Bożena Rożek dr Lidia Zaręba	Zespół dydaktyczny
		Katedra Edukacji Matematycznej
Punktacja ECTS*	6	

Opis kursu (cele kształcenia)

Celem kształcenia w ramach danego przedmiotu jest:
Ukazanie sposobów stosowania w nauczaniu matematyki w szkole podstawowej wiadomości i umiejętności poznanych na przedmiotach *Dydaktyka matematyki 1 i Dydaktyka matematyki 2* oraz zapoznanie studentów z praktycznymi aspektami pracy nauczyciela matematyki, a także kształtowanie u studentów postaw sprzyjających pogłębianiu swojej wiedzy i doskonalenie warsztatu pracy.

Warunki wstępne

Wiedza	Wiedza z matematyki określona obowiązującą podstawą programową w szkole podstawowej poszerzona o treści z zakresu kursu Dydaktyka matematyki 1.
Umiejętności	Umiejętności określone w karcie kursu Dydaktyka matematyki 1 w tym umiejętność czytania ze zrozumieniem podręczników szkolnych z matematyki oraz pozyskiwania wiedzy.
Kursy	*Dydaktyka matematyki 1 oraz uczestnictwo w Dydaktyka matematyki 2*

Efekty uczenia się

	Efekt uczenia się dla kursu	Odniesienie do efektów dla specjalności (określonych w karcie programu studiów dla specjalności)
Wiedza	W01. Wie jak przygotować lekcję matematyki, dobierając odpowiednio cele, metody i formy pracy oraz środki dydaktyczne.	D.1.W2, D.1.W4, D.1.W5, D.1.W6, D.1.W7, D.1.W14
	W02 Zna elementy aktywności matematycznej oraz sposoby motywowania uczniów do pracy.	D.1.W2, D.1.W4, D.1.W5
	W03 Zna sposoby kontroli i oceny pracy uczniów na lekcji matematyki. Zna dokumentację związaną z nauczaniem w szkole podstawowej.	D.1.W1, D.1.W2, D.1.W3, D.1.W4, D.1.W10, D.1.W11, D.1.W12
	W04 Zna sposoby wykorzystania nowoczesnych środków technologicznych w nauczaniu matematyki	D.1.W8, D.1.W15

Umiejętności	Efekt uczenia się dla kursu	Odniesienie do efektów dla specjalności (określonych w karcie programu studiów dla specjalności)
	U01 Umie pod kątem dydaktycznym odczytać koncepcje dydaktyczne ujęte w programach i podręcznikach do nauczania matematyki w szkole podstawowej.	D.1.U1
	U2 Potrafi przygotować i przeprowadzić lekcję matematyki w szkole podstawowej dobierając odpowiednio cele, metody i formy pracy. Potrafi wykorzystywać na lekcjach matematyki nowoczesne środki technologiczne.	D.1.U1, D.1.U2, D.1.U4, D.1.U5, D.1.U6, D.1.U7, D.1.U10
	U03 Potrafi przeprowadzać kontrolę bieżącą pracy uczniów, a także autoanalizę własnej pracy.	D.1.U8, D.1.U9, D.1.U10, D.1.U11,
	U04 Potrafi zanalizować lekcję matematyki pod względem merytorycznym, dydaktycznym i organizacyjnym. Potrafi krytycznie i konstruktywnie zanalizować zaobserwowaną na lekcji sytuację dydaktyczną.	D.1.U10

Kompetencje społeczne	Efekt uczenia się dla kursu	Odniesienie do efektów dla specjalności (określonych w karcie programu studiów dla specjalności)
	K01 Zna ograniczenia własnej wiedzy i rozumie potrzebę jej uzupełniania, potrafi formułować pytania służące pogłębieniu swojej wiedzy.	D.1.K2, D.1.K8
	K02 Rozumie konieczność systematycznej pracy, odznacza się wytrwałością w realizacji projektów, potrafi pracować zespołowo.	D.1.K5, D.1.K6
	K03 Jest praktycznie przygotowany do realizowania zadań dydaktycznych, w tym podejmowania prób badawczych z zakresu nauczania matematyki w szkole podstawowej,; potrafi poszukiwać rozwiązań sytuacji problemowych o charakterze dydaktycznym.	D.1.K3, D.1.K5

Organizacja											
Forma zajęć	Wykład (W)	Ćwiczenia w grupach									
		A		K		L		S		P		E	
Liczba godzin									60		

Opis metod prowadzenia zajęć

W ramach zajęć praktycznych w szkole podstawowej studenci obserwują i analizują lekcje nauczyciela matematyki; obserwują również i analizują lekcje swoich kolegów. Przygotowują lekcje na zadany temat, opracowując konspekt, a następnie prowadzą te lekcje zgodnie z konspektem.

Formy sprawdzania efektów uczenia się

	E – learning	Gry dydaktyczne	Ćwiczenia w szkole	Zajęcia terenowe	Praca labor-atoryjna	Projekt in-dywidualny	Projekt grupowy	Udział w dyskusji	Referat	Praca pisemna	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Inne
W01								X					
W02								X					
W03								X					
W04								X					
U01			X					X					
U02			X			X		X		X			
U03			X			X		X		X			
U04			X			X		X		X			
K01								X					
K02								X					
K03								X					

Kryteria oceny	Ocena końcowa uwzględnia udział studenta w pracy na zajęciach (dyskusje, rozwiązywanie zadań) oraz ocenę przygotowania i prowadzenia lekcji.

Uwagi	

Treści merytoryczne (wykaz tematów)

Tematyka zajęć związana jest z bieżącymi treściami matematycznymi realizowanymi zgodnie z programem w klasie, w której odbywa się praktyka studentów i dotyczy dydaktycznego opracowania tych treści do nauczania w szkole podstawowej.

Wykaz literatury podstawowej

H. Siwek, *Dydaktyka matematyki: teoria i zastosowania w matematyce szkolnej,* Biblioteczka Nauczyciela Matematyki, WSiP, Warszawa 2005.

S. Turnau, *Wykłady o nauczaniu matematyki,* PWN, Warszawa 1990.

Podręczniki do nauczania matematyki realizowane w klasach, w których student odbywa praktykę. Obowiązująca podstawa programowa.

Wykaz literatury uzupełniającej

Wybrane artykuły z czasopism dla nauczycieli:
- *Matematyka,* czasopismo dla nauczycieli, WSiP, Wrocław.
- *Matematyka w szkole,* czasopismo nauczycieli szkół podstawowych i gimnazjum, GWO, Gdańsk.
- *Nauczyciele i Matematyka* [NiM], Stowarzyszenie Nauczycieli Matematyki, Bielsko-Biała.

Bilans godzinowy zgodny z CNPS (Całkowity Nakład Pracy Studenta)

Ilość godzin w kontakcie z prowadzącymi	Wykład	
	Konwersatorium (ćwiczenia, laboratorium itd.)	60
	Pozostałe godziny kontaktu studenta z prowadzącym	15
Ilość godzin pracy studenta bez kontaktu z prowadzącymi	Lektura w ramach przygotowania do zajęć	25
	Przygotowanie krótkiej pracy pisemnej lub referatu po zapoznaniu się z niezbędną literaturą przedmiotu	35
	Przygotowanie projektu lub prezentacji na podany temat (praca w grupie)	15
	Przygotowanie do egzaminu	
Ogółem bilans czasu pracy		150
Ilość punktów ECTS w zależności od przyjętego przelicznika		6

Liczby zespolone w opisie geometrii płaszczyzny (Kurs do wyboru 5)

Matematyka (nauczycielska)

(nazwa specjalności)

Nazwa	Liczby zespolone w opisie geometrii płaszczyzny (Kurs do wyboru 5)
Nazwa w j. ang.	Plane geometry described in terms of complex numbers (Optional course 5)

Koordynator		Zespół dydaktyczny
		dr Maria Robaszewska
Punktacja ECTS*	2	

Opis kursu (cele kształcenia)

Celem kursu jest zapoznanie studentów z jednym ze sposobów opisu geometrii płaszczyzny. W tym opisie punkt (x,y) płaszczyzny jest reprezentowany przez liczbę zespoloną $z = x+iy$. Studenci będą mieli możliwość zobaczyć, jaką postać w zapisie zespolonym przyjmą wzór na odległość punktów, równania prostych i okręgów, wzory na obrazy danego punktu w różnych przekształceniach geometrycznych. Częściowe oswojenie się z liczbami zespolonymi może też później ułatwić studentowi studiowanie *Analizy zespolonej* na drugim stopniu studiów.

Warunki wstępne

Wiedza	Podstawowe pojęcia i twierdzenia z geometrii elementarnej. Różne grupy przekształceń płaszczyzny i ich niezmienniki.
Umiejętności	Pisanie równań prostych i okręgów spełniających zadane warunki. Zapis macierzowy przekształceń afinicznych. Podanie warunków, które musi spełniać macierz części liniowej przekształcenia, by to przekształcenie było izometrią / jednokładnością / podobieństwem.
Kursy	Geometria elementarna. Algebra liniowa.

Efekty uczenia się

	Efekt uczenia się dla kursu	Odniesienie do efektów dla specjalności (określonych w karcie programu studiów dla specjalności)
Wiedza	W01 Student zna i rozumie podstawę programową matematyki, cele kształcenia i treści nauczania tego przedmiotu na poszczególnych etapach edukacyjnych, przedmiot w kontekście wcześniejszego i dalszego kształcenia, strukturę wiedzy w zakresie przedmiotu nauczania oraz kompetencje kluczowe i ich kształtowanie w ramach nauczania przedmiotu W02 Student zna i rozumie potrzebę kształtowania u ucznia pozytywnego stosunku do nauki, rozwijania ciekawości, aktywności i samodzielności poznawczej, logicznego i krytycznego myślenia, kształtowania motywacji do uczenia się danego przedmiotu i nawyków systematycznego uczenia się, korzystania z różnych źródeł wiedzy, w tym z Internetu, oraz przygotowania ucznia do uczenia się przez całe życie przez stymulowanie go do samodzielnej pracy	D.1.W2 D.1.W15

	Efekt uczenia się dla kursu	Odniesienie do efektów dla specjalności (określonych w karcie programu studiów dla specjalności)
Umiejętności	U01 Student potrafi identyfikować powiązania treści nauczanego przedmiotu lub prowadzonych zajęć z innymi treściami nauczania U02 Student potrafi kreować sytuacje dydaktyczne służące aktywności i rozwojowi zainteresowań uczniów oraz popularyzacji wiedzy	D.1.U3 D.1.U5

	Efekt uczenia się dla kursu	Odniesienie do efektów dla specjalności (określonych w karcie programu studiów dla specjalności)
Kompetencje społeczne	K01 Student jest gotów do adaptowania metod pracy do potrzeb i różnych stylów uczenia się uczniów K02 Student jest gotów do zachęcania uczniów do podejmowania prób badawczych oraz systematycznej aktywności fizycznej	D.1.K1 D.1.K3

Organizacja												
Forma zajęć	Wykład (W)	Ćwiczenia w grupach										
		A		K		L		S		P		E
Liczba godzin				20								

Opis metod prowadzenia zajęć

Zajęcia konwersatoryjne. Wspólne rozwiązywanie zadań i dyskusja.

Formy sprawdzania efektów uczenia się

	E – learning	Gry dydaktyczne	Ćwiczenia w szkole	Zajęcia terenowe	Praca laboratoryjna	Projekt indywidualny	Projekt grupowy	Udział w dyskusji	Referat	Praca pisemna (esej)	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Inne
W01								x					x
W02								x					x
U01								x					x
U02								x					x
K01								x					x
K02								x					x

Kryteria oceny	Zaliczenie bez oceny na podstawie obecności i czynnego udziału w zajęciach

Uwagi	

Treści merytoryczne (wykaz tematów)

1. Zbiór liczb zespolonych **C**. Część rzeczywista i część urojona liczby zespolonej.
2. Sprzężenie zespolone. Własności operacji sprzężenia zespolonego. Symetrie osiowe względem osi układu współrzędnych.
3. Moduł i argument liczby zespolonej. Argument główny. Postać trygonometryczna liczby zespolonej. Obrót w zapisie zespolonym.
4. Odległość punktów, nierówność trójkąta i reguła równoległoboku w zapisie zespolonym.
5. Działania w zbiorze liczb zespolonych: dodawanie, mnożenie, dzielenie przez liczbę różną od zera, pierwiastek kwadratowy. Interpretacja geometryczna tych działań.
6. Wzory zespolone opisujące izometrie płaszczyzny. Jak w zapisie zespolonym odróżnić izometrię parzystą od izometrii nieparzystej. Klasyfikacja izometrii płaszczyzny. Podobieństwo. Jednokładność. Warunek konieczny i wystarczający na podobieństwo trójkątów o podanych wierzchołkach.
7. Równanie okręgu o danym środku i danym promieniu. Równanie parametryczne i równanie ogólne okręgu. Okrąg Apoloniusza.
8. Warunki na to by dane liczby zespolone reprezentowały wierzchołki określonego rodzaju wielokąta (np. wielokąty foremne, czworokąty na których da się opisać okrąg). Pierwiastki *n*-tego stopnia z jedynki. Przykłady wielokątów foremnych możliwych do skonstruowania środkami klasycznymi i odpowiadające poszczególnym wielokątom ciągi rozszerzeń stopnia 2 ciała liczb rzeczywistych.
9. Równanie parametryczne linii prostej. Warunek na równoległość prostych. Warunek na prostopadłość prostych. Kąt między prostymi. Półprosta. Odcinek. Postać zespolona równania ogólnego prostej. Warunek konieczny i wystarczający na współliniowość trzech punktów.
10. Środek ciężkości i ortocentrum trójkąta. Równania ogólne środkowych / symetralnych boków / prostych zawierających wysokości. Środek i promień okręgu opisanego na trójkącie o podanych wierzchołkach.
11. Pole trójkąta i orientacja trójkąta. Pole wielokąta o podanych wierzchołkach.
12. Stożkowe: zespolona postać równania elipsy / paraboli / hiperboli.
13. Przykłady zbiorów opisanych przy pomocy nierówności (spełnianych przez moduł / część rzeczywistą / część urojoną jakiegoś wyrażenia): koło, pierścień kołowy, półpłaszczyzna.

14. Uzupełnienie płaszczyzny zespolonej o punkt w nieskończoności. Sfera Riemanna. Rzutowanie stereograficzne. Grupa przekształceń homograficznych. Inwersja względem okręgu.

Wykaz literatury podstawowej

1. John R. Silvester, *Geometry ancient and modern*, Oxford University Press, 2007 (Chapter 5)
2. Jan Krzyż, *Zbiór zadań z funkcji analitycznych*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2005

Wykaz literatury uzupełniającej

1. Lars V. Ahlfors, *Complex analysis*, McGraw-Hill, New York 1979 (Chapter 1)
2. Jan Krzyż i Julian Ławrynowicz, *Elementy analizy zespolonej*, Wydawnictwa Naukowo-Techniczne, Warszawa 1981 (rozdział 1)
3. Andrzej Ganczar, *Analiza zespolona w zadaniach*, Wydawnictwo Naukowe PWN SA, Warszawa 2010

Bilans godzinowy zgodny z CNPS (Całkowity Nakład Pracy Studenta)

Ilość godzin w kontakcie z prowadzącymi	Wykład	
	Konwersatorium (ćwiczenia, laboratorium itd.)	20
	Pozostałe godziny kontaktu studenta z prowadzącym	5
Ilość godzin pracy studenta bez kontaktu z prowadzącymi	Lektura w ramach przygotowania do zajęć	10
	Przygotowanie krótkiej pracy pisemnej lub referatu po zapoznaniu się z niezbędną literaturą przedmiotu	
	Przygotowanie projektu lub prezentacji na podany temat (praca w grupie)	
	Rozwiązywanie zadań	15
Ogółem bilans czasu pracy		50
Ilość punktów ECTS w zależności od przyjętego przelicznika		2

Semestr VI

Badania z zakresu dydaktyki matematyki

Nazwa	Badania z zakresu dydaktyki matematyki
Nazwa w j. ang.	Research on mathematics education

Koordynator	Dr Mirosława Sajka	Zespół dydaktyczny
		Dr Mirosława Sajka
Punktacja ECTS*	2	

Opis kursu (cele kształcenia)

Celem przedmiotu jest aktywne zapoznanie studentów z podstawowymi metodami prowadzenia badań empirycznych z zakresu dydaktyki matematyki oraz z wybranymi raportami z badań, ich wynikami, analizą i rekomendacjami dla nauczania. Główny nacisk jest położony na badania dotyczące procesów nauczania-uczenia się matematyki na etapie szkoły podstawowej z punktu widzenia podmiotów obu tych procesów (uczeń i nauczyciel).
Kurs ma realizować nie tylko aspekt teoretyczny poruszanych zagadnień, ale też praktyczny. Student ma możliwość podjęcia próby przygotowania badań własnych (indywidualnie lub grupowo), w tym: sformułowania celu badania, doboru metodologii oraz narzędzi badawczych; przeprowadzenia badań własnych i dokonania analizy ich wyników oraz sformułowania wniosków. Wszystkie te aktywności są na bieżąco monitorowane przez prowadzącego kurs oraz są przedmiotem dyskusji.

Warunki wstępne

Wiedza	Określona w kartach kursów *Dydaktyka matematyki 1* i *Dydaktyka matematyki 2* oraz *Ćwiczenia praktyczne w szkole podstawowej z zakresu dydaktyki matematyki*”
Umiejętności	Określone w kartach kursów *Dydaktyka matematyki 1* i *Dydaktyka matematyki 2* oraz *Ćwiczenia praktyczne w szkole podstawowej z zakresu dydaktyki matematyki* Umiejętność krytycznego myślenia i postawa dociekliwości badawczej.
Kursy	*Dydaktyka Matematyki 1* i *Dydaktyka matematyki 2* *Ćwiczenia praktyczne w szkole podstawowej z zakresu dydaktyki matematyki*”

Efekty uczenia się

	Efekt uczenia się dla kursu	Odniesienie do efektów dla specjalności (określonych w karcie programu studiów dla modułu specjalnościowego)
Wiedza	W01 Ma podstawową wiedzę na temat prowadzenia badań w zakresie dydaktyki matematyki.	D.1.W3, D.1.W6, D.1.W9, D.1.W12, D.1.W13, D.1.W14, D.1.W15
	W02 Zna podstawowe narzędzia badawcze w zakresie dydaktyki matematyki.	D.1.W3, D.1.W6, D.1.W9, D.1.W12, D.1.W13, D.1.W14, D.1.W15
	W03 Zna metody opracowania wyników badań oraz sposoby opisu i interpretacji wniosków wynikających z przeprowadzonych badań.	D.1.W3, D.1.W6, D.1.W9, D.1.W12, D.1.W13, D.1.W14, D.1.W15
	W04. Zna przykładowe badania i wyniki badań w zakresie dydaktyki matematyki.	D.1.W3, D.1.W6, D.1.W9, D.1.W12, D.1.W13, D.1.W14, D.1.W15
	W05. Zna elementy procesu uczenia się matematyki i elementy aktywności matematycznej oraz wie, jak kierować przebiegiem tych procesów w uczeniu matematyki na poziomie szkoły podstawowej	D.1.W2, D.1.W3, D.1.W4, D.1.W5, D.1.W6, D.1.W7, D.1.W8, D.1.W9, D.1.W10, D.1.W11, D.1.W12, D.1.W13, D.1.W14, D.1.W15

	Efekt uczenia się dla kursu	Odniesienie do efektów dla specjalności (określonych w karcie programu studiów dla modułu specjalność)
Umiejętności	U01 Potrafi planować, przeprowadzać i analizować własne badania empiryczne z zakresu dydaktyki matematyki.	D.1.U1, D.1.U2, D.1.U3, D.1.U4, D.1.U5, D.1.U6, D.1.U7, D.1.U8, D.1.U9, D.1.U10, D.1.U11
	U02 Potrafi ewaluować własną pracę badawczą i uzyskane jej wyniki.	D.1.U1,D..U4, D.1.U5, D.1.U6, D.1.U7
	U03 Umie wykorzystywać nowoczesne narzędzia technologii informacyjnych i komunikacyjnych do przeprowadzania badań dydaktycznych.	D.1.U1,D..U4, D.1.U5, D.1.U6, D.1.U7, D.1.U8, D.1.U9, D.1.U10, D.1.U11,
	U04 Potrafi krytycznie analizować wyniki badań empirycznych z zakresu dydaktyki matematyki.	D.1.U1, D.1.U2, D.1.U3, D.1.U4, D.1.U5, D.1.U6, D.1.U7, D.1.U8, D.1.U9, D.1.U10, D.1.U11

	Efekt uczenia się dla kursu	Odniesienie do efektów dla specjalności (określonych w karcie programu studiów dla modułu specjalnościowego)
Kompetencje społeczne	K1 Zna poziom własnej wiedzy i umiejętności, rozumie potrzebę jej uzupełniania. Potrafi formułować pytania badawcze służące pogłębieniu wiedzy.	D.1.K1, D.1.K4, D.1.K6, D.1.K8
	K2 Posiada umiejętność wykorzystania błędów uczniowskich i własnych w pracy badawczej związanej z nauczaniem matematyki, potrafi poszukiwać rozwiązań sytuacji problemowych.	D.1.K1, D.1.K5, D.1.K7, D.1.K8, D.1.K9
	K3 Rozumie konieczność systematycznej samodzielnej pracy własnej oraz potrafi pracować w zespole.	D.1.K4, D.1.K5, D.1.K6, D.1.K7, D.1.K8, D.1.K9
	K4 Charakteryzuje się wrażliwością etyczną, empatią, otwartością, refleksyjnością oraz poczuciem odpowiedzialności	D.1.K4

Organizacja													
Forma zajęć	Wykład (W)	Ćwiczenia w grupach											
		A		K		L		S		P		E	
Liczba godzin		20											

Opis metod prowadzenia zajęć

Na zajęciach stosowane są aktywizujące metody prowadzenia. Prezentowanie przygotowanych w grupach projektów. Częste dyskusje, prace w grupach, omawianie i analiza wyników badań empirycznych. Student deklaruje rodzaje pozostałych aktywności związanych z zajęciami. Student ma możliwość zaprojektowania własnych badań empirycznych z zakresu dydaktyki matematyki, przeprowadzenia ich oraz analizy ich wyników. Student ma również możliwość wzięcia udziału w badaniach jako uczestnik.

Formy sprawdzania efektów uczenia się
(*oznacza opcjonalną formę sprawdzenia w zależności od wybranych przez studenta aktywności)

	E – learning	Gry dydaktyczne	Ćwiczenia w szkole	Zajęcia terenowe (prowadzenie badań)*	Praca laboratoryjna	Projekt in-dywidualny*	Projekt grupowy*	Udział w dyskusji	Referat	Sprawdzian pisemny	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Inne (pisemny esej)*
W01				X		X	X	X	X				X
W02				X		X	X	X	X				X
W03				X		X	X	X	X				X
W04				X		X	X	X	X				X
W05				X		X	X	X	X				X
U01				X		X	X	X	X				X
U02				X		X	X	X	X				X
U03				X		X	X	X	X				X
U04				X		X	X	X	X				X
K01				X		X		X	X				X
K02				X		X		X	X				X
K03				X		X		X	X				X
K04				x		x		x	X				x

Kryteria oceny	Ocena przygotowanych w grupach lub indywidualnie projektów (do wyboru ich rodzaje) oraz referatów. Ocena udziału w dyskusjach i w pracy w ramach przedmiotu.

Uwagi	

Treści merytoryczne (wykaz tematów)

1. Metodologia prowadzenia pedagogicznych badań empirycznych z zakresu dydaktyki matematyki. Metody, techniki, narzędzia badawcze. Typologia celów badań. Badania teoretyczne, weryfikacyjne, diagnostyczne. Badania ilościowe i jakościowe.
2. Techniczne aspekty badań. Badania pilotażowe.
3. Aspekty moralne badań, prawa autorskie.
4. Przykładowe raporty z badań w zakresie dydaktyki matematyki na poziomie procesów nauczania-uczenia się matematyki w szkole podstawowej, analiza ich wyników oraz wniosków i rekomendacji.
5. Projektowanie, przeprowadzanie i analiza własnych badań empirycznych i ich wyników. Ewaluacja pracy badawczej.

Wykaz literatury podstawowej

Dla każdego studenta literatura podstawowa jest podana indywidualnie spośród wybranych pozycji z wykazu literatury uzupełniającej, zgodnie z zainteresowaniami badawczymi studenta.

1. Pilch T., Zasady badań pedagogicznych, Wydawnictwo ŻAK, Warszawa 1995.

Wykaz literatury uzupełniającej

1. Łobocki M., Wprowadzenie do metodologii badań pedagogicznych, Kraków 2006.

2. Wybrane monografie naukowe z opisami badań z zakresu dydaktyki matematyki, np.

M. Sajka, Pojęcie funkcji. Wiedza przedmiotowa nauczyciela matematyki. Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Pedagogicznego, Kraków 2019, str.144.

L. Zaręba, Matematyczne uogólnianie. Możliwości uczniów i praktyka nauczania, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Pedagogicznego, Kraków 2012, str. 196.

3. Wybrane artykuły z Roczniów Polskiego Towarzystwa Matematycznego, Seria V. Dydaktyka Matematyki (Didactica Mathematicae)

4. Wybrane artykuły z rocznika Annales Universitatis Paedagogicae Cracoviensis. Studia ad Didacticam Mathematicae Pertinentia

5. Raporty Instytutu Badań Edukacyjnych, np.:

- Badania potrzeb nauczycieli edukacji wczesnoszkolnej i nauczycieli matematyki w zakresie rozwoju zawodowego. Raport z badania, 2015, Instytut Badań Edukacyjnych

- Nauczanie matematyki w gimnazjum, Instytut Badań Edukacyjnych

- Raport o stanie edukacji, 2013, Instytut Badań Edukacyjnych

6. Materiały do studiowania dydaktyki matematyki:

- tom I, Prace prof. Anny Zofii Krygowskiej,Płock 2000,

- tom II, Prace prof. dr hab. Bogdana J. Noweckiego, Płock 2001.

- tom III, Prace dr Macieja Klakli, Płock 2002.

- tom IV, Prace prof. dr hab. Jana Koniora, Płock 2002.

PONADTO:

Różne czasopisma naukowe z zakresu dydaktyki matematyki i różne artykuły naukowe dobierane na bieżąco w zależności od naukowych zainteresowań studentów.

Wybrane artykuły z ogólnoświatowych czasopism np. Educational Studies In Mathematics, Journal for Resaerch in Mathematics Education (w tym np. Sajka, M.: (2003). A secondary school student's understanding of the concept of function – a case study, Educational Studies in Mathematics 53, 229- 254)

Wybrane artykuły z materiałów konferencyjnych konferencji takich, jak CERME, ICME, CME, SEMPT itp.

Bilans godzinowy zgodny z CNPS (Całkowity Nakład Pracy Studenta)

Ilość godzin w kontakcie z prowadzącymi	Wykład	
	Konwersatorium (ćwiczenia, laboratorium itd.)	20
	Pozostałe godziny kontaktu studenta z prowadzącym	5
Ilość godzin pracy studenta bez kontaktu z prowadzącymi	Lektura w ramach przygotowania do zajęć	15
	Przygotowanie krótkiej pracy pisemnej lub referatu po zapoznaniu się z niezbędną literaturą przedmiotu	5
	Przygotowanie projektu lub prezentacji na podany temat (praca w grupie)	5
	Przygotowanie do egzaminu	
Ogółem bilans czasu pracy		50
Ilość punktów ECTS w zależności od przyjętego przelicznika		2

Teoria krzywych (kurs do wyboru 6)

Nazwa	Teoria krzywych
Nazwa w j. ang.	Theory of curves

Koordynator	Dyrektor Instytutu Matematyki	Zespół dydaktyczny
		Olena Andrusenko
Punktacja ECTS*	2	

Opis kursu (cele kształcenia)

Celem przedmiotu jest wykształcenie usystematyzowanej wiedzy studentów z zakresu teorii krzywej, jej miejsca i roli w systemie nauk matematycznych, jako podstawy kompetencji zawodowych i pedagogicznych nauczyciela

Warunki wstępne

Wiedza	Podstawowa wiedza z zakresu analizy matematycznej, geometrii
Umiejętności	
Kursy	Kursy wstępne nie są wymagane

Efekty uczenia się

	Efekt uczenia się dla kursu	Odniesienie do efektów dla specjalności (określonych w karcie programu studiów dla specjalności)
Wiedza	W zakresie wiedzy – zna i rozumie:	
	W01 miejsce matematyki w ramowych planach nauczania na poszczególnych etapach edukacyjnych	D.1.W1
	W02 podstawę programową matematyki, cele kształcenia i treści nauczania tego przedmiotu na poszczególnych etapach edukacyjnych, przedmiot w kontekście wcześniejszego i dalszego kształcenia, strukturę wiedzy w zakresie przedmiotu nauczania oraz kompetencje kluczowe i ich kształtowanie w ramach nauczania przedmiotu	D.1.W2
	W03 integrację wewnątrz- i międzyprzedmiotową; zagadnienia związane z programem nauczania – tworzenie i modyfikację, analizę, ocenę, dobór i zatwierdzanie oraz zasady projektowania procesu kształcenia oraz rozkładu materiału	D.1.W3

	Efekt uczenia się dla kursu	Odniesienie do efektów dla specjalności (określonych w karcie programu studiów dla specjalności)
Umiejętności	W zakresie umiejętności – umie i potrafi:	
	U01 identyfikować typowe zadania szkolne z celami kształcenia, w szczególności z wymaganiami ogólnymi podstawy programowej oraz z kompetencjami kluczowymi	D.1.U1
	U02 przeanalizować rozkład materiału	D.1.U2
	U03 identyfikować powiązania treści nauczanego przedmiotu lub prowadzonych zajęć z innymi treściami nauczania	D.1.U3
	U04 dostosować sposób komunikacji do poziomu rozwojowego uczniów	D.1.U4
	U05 kreować sytuacje dydaktyczne służące aktywności i rozwojowi zainteresowań uczniów oraz popularyzacji wiedzy	D.1.U5

Kompetencje społeczne	Efekt uczenia się dla kursu	Odniesienie do efektów dla specjalności (określonych w karcie programu studiów dla specjalności)

	W zakresie kompetencji społecznych - jest gotów do: K01 adaptowania metod pracy do potrzeb i różnych stylów uczenia się uczniów K02 popularyzowania wiedzy wśród uczniów i w środowisku szkolnym oraz pozaszkolnym	 D.1.K1 D.1.K2

Organizacja											
Forma zajęć	Wykład (W)	Ćwiczenia w grupach									
		A		K		L		S		P		E	
Liczba godzin				20							

Opis metod prowadzenia zajęć

Rozwiązywanie problemów, projekty grupowe

Formy sprawdzania efektów uczenia się

	E – learning	Gry dydaktyczne	Ćwiczenia w szkole	Zajęcia terenowe	Praca laboratoryjna	Projekt indywidualny	Projekt grupowy	Udział w dyskusji	Referat	Praca pisemna (esej)	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Inne
W01								x					
W02							x	x					
W03							x	x					
U01							x	x					
U02							x	x					
U03							x	x					
U04							x	x					
U05							x	x					
K01							x	x					
K02							x	x					

Kryteria oceny	Aktywność podczas zajęć

Uwagi	

Treści merytoryczne (wykaz tematów)

1. Podstawowe definicje. 2. Krzywizna krzywej 3. Skręcenia krzywej 4. Wzory Freneta

Wykaz literatury podstawowej

[1] L. Ausländer, R.E. Mackenzie, Rozmaitości różniczkowalne, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa 1966.

Wykaz literatury uzupełniającej

[2] J. Gancarzewicz, Geometria różniczkowa, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Biblioteka Matematyczna, tom 64, Warszawa 1987.
[3] J. Gancarzewicz, Geometria różniczkowa, Skrypt Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 1978.

Bilans godzinowy zgodny z CNPS (Całkowity Nakład Pracy Studenta)

Ilość godzin w kontakcie z prowadzącymi	Wykład	0
	Konwersatorium (ćwiczenia, laboratorium itd.)	20
	Pozostałe godziny kontaktu studenta z prowadzącym	8
Ilość godzin pracy studenta bez kontaktu z prowadzącymi	Lektura w ramach przygotowania do zajęć	17
	Przygotowanie krótkiej pracy pisemnej lub referatu po zapoznaniu się z niezbędną literaturą przedmiotu	0
	Przygotowanie projektu lub prezentacji na podany temat (praca w grupie)	5
	Przygotowanie do egzaminu	0
Ogółem bilans czasu pracy		50
Ilość punktów ECTS w zależności od przyjętego przelicznika		2

Egzamin ósmoklasisty (kurs do wyboru 7)

Nazwa	Egzamin ósmoklasisty
Nazwa w j. ang.	Primary school final exam

Koordynator	dr Beata Gryszka	Zespół dydaktyczny
		dr Beata Gryszka
Punktacja ECTS*	2	

Opis kursu (cele kształcenia)

Podczas zajęć studenci będą mieli okazję zapoznać się z podstawą programową matematyki dla szkoły podstawowej, strukturą egzaminu ósmoklasisty z matematyki oraz typami zadań, które pojawiają się na tym egzaminie.

Warunki wstępne

Wiedza	Wiedza wyniesiona z dotychczasowego toku kształcenia.
Umiejętności	Umiejętność wyszukiwania informacji potrzebnych do zawodu nauczyciela.
Kursy	Dydaktyka matematyki 1, Dydaktyka matematyki 2, Ćwiczenia praktyczne w szkole podstawowej z zakresu dydaktyki matematyki

Efekty uczenia się

	Efekt uczenia się dla kursu	Odniesienie do efektów dla specjalności (określonych w karcie programu studiów dla specjalności)
Wiedza	W zakresie wiedzy – zna i rozumie: W01. miejsce matematyki w ramowych planach nauczania na poszczególnych etapach Edukacyjnych W02. podstawę programową matematyki, cele kształcenia i treści nauczania tego przedmiotu na poszczególnych etapach edukacyjnych, przedmiot w kontekście wcześniejszego i dalszego kształcenia, strukturę wiedzy w zakresie przedmiotu nauczania oraz kompetencje kluczowe i ich kształtowanie w ramach nauczania przedmiotu W03. egzaminy kończące etap edukacyjny i sposoby konstruowania testów, sprawdzianów oraz innych narzędzi przydatnych w procesie oceniania uczniów w ramach nauczanego przedmiotu	. D.1.W1 D.1.W2 D.1.W11

	Efekt uczenia się dla kursu	Odniesienie do efektów dla specjalności (określonych w karcie programu studiów dla specjalności)
Umiejętności	W zakresie umiejętności – umie i potrafi: U01. identyfikować typowe zadania szkolne z celami kształcenia, w szczególności z wymaganiami ogólnymi podstawy programowej oraz z kompetencjami kluczowymi	D.1.U1

	Efekt uczenia się dla kursu	Odniesienie do efektów dla specjalności (określonych w karcie programu studiów dla specjalności)
Kompetencje społeczne	W zakresie kompetencji społecznych - jest gotów do: K01. kształtowania nawyku systematycznego uczenia się i korzystania z różnych źródeł wiedzy, w tym z Internetu	D.1.K8

Organizacja												
Forma zajęć	Wykład (W)	Ćwiczenia w grupach										
		A		K		L		S		P		E
Liczba godzin				20								

Opis metod prowadzenia zajęć

Dyskusja, referat.

Formy sprawdzania efektów uczenia się

	E – learning	Gry dydaktyczne	Ćwiczenia w szkole	Zajęcia terenowe	Praca laboratoryjna	Projekt indywidualny	Projekt grupowy	Udział w dyskusji	Referat	Praca pisemna (esej)	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Inne
W01								X	X				
W02								X	X				
W03								X	X				
U01								X	X				
K01								X	X				

Kryteria oceny	Aktywny udział w zajęciach i przygotowanie krótkiego referatu dotyczącego analizy zadań występujących na egzaminie ósmoklasisty z matematyki.

Uwagi	brak

Treści merytoryczne (wykaz tematów)

1. Zapoznanie się z podstawą programową dla szkoły podstawowej.
2. Analiza wybranych egzaminów ósmoklasisty z matematyki.
3. Analiza wybranych repetytoriów z matematyki dla szkoły podstawowej w kontekście egzaminu ósmoklasisty.

Wykaz literatury podstawowej

1. Podstawa programowa matematyki dla szkoły podstawowej, https://cke.gov.pl/images/_EGZAMIN_OSMOKLASISTY/2024/komunikaty/D20240996.pdf
2. Strona Centralnej Komisji Egzaminacyjnej https://cke.gov.pl/egzamin-osmoklasisty/

Wykaz literatury uzupełniającej

1. https://arkusze.pl/matematyka-egzamin-osmoklasisty/

Bilans godzinowy zgodny z CNPS (Całkowity Nakład Pracy Studenta)

Ilość godzin w kontakcie z prowadzącymi	Wykład	
	Konwersatorium (ćwiczenia, laboratorium itd.)	20
	Pozostałe godziny kontaktu studenta z prowadzącym	10
Ilość godzin pracy studenta bez kontaktu z prowadzącymi	Lektura w ramach przygotowania do zajęć	10
	Przygotowanie krótkiej pracy pisemnej lub referatu po zapoznaniu się z niezbędną literaturą przedmiotu	10
	Przygotowanie projektu lub prezentacji na podany temat (praca w grupie)	0
	Przygotowanie do egzaminu	0
Ogółem bilans czasu pracy		50
Ilość punktów ECTS w zależności od przyjętego przelicznika		2

Praktyka 2 (praktyka zawodowa pedagogiczna w szkole podstawowej z zakresu matematyki)

Nazwa	Praktyka 2 zawodowa pedagogiczna w szkole podstawowej z zakresu matematyki
Nazwa w j. ang.	Practice 2 Mathematical practice at elementary school for pre-service teachers

Koordynator	Dr Magdalena Lampa-Baczyńska	Zespół dydaktyczny
		Katedra Edukacji Matematycznej i katedry współpracujące, Opiekunowie z ramienia szkoły
Punktacja ECTS*	5	

Celem przedmiotu jest praktyczne przygotowanie studenta do nauczania matematyki w szkole podstawowej oraz zapoznanie studentów z praktycznymi aspektami pracy nauczyciela matematyki,
a także kształtowanie u studentów postaw sprzyjających pogłębianiu swojej wiedzy i doskonalenie warsztatu pracy.

Opis kursu (cele kształcenia)

Warunki wstępne

Wiedza	Określona w kartach kursów *Dydaktyka matematyki 1* i *Dydaktyka matematyki 2* oraz *Ćwiczenia praktyczne w szkole podstawowej z zakresu dydaktyki matematyki*.
Umiejętności	Określone w kartach kursów *Dydaktyka matematyki 1* i *Dydaktyka matematyki 2* oraz *Ćwiczenia praktyczne w szkole podstawowej z zakresu dydaktyki matematyki*.
Kursy	*Dydaktyka Matematyki 1* i *Dydaktyka matematyki 2* *Ćwiczenia praktyczne w szkole podstawowej z zakresu dydaktyki matematyki.*

Efekty uczenia się

	Efekt uczenia się dla kursu	Odniesienie do efektów dla specjalności (określonych w karcie programu studiów dla specjalności)
Wiedza	W01. Wie jak przygotować lekcję matematyki, dobierając odpowiednio cele, metody i formy pracy oraz środki dydaktyczne w szkole podstawowej.	D.2.W1, D.2.W2
	W02. Zna elementy aktywności matematycznej oraz sposoby motywowania uczniów do pracy.	D.2.W1, D.2.W2
	W03. Zna sposoby kontroli i oceny pracy uczniów na lekcji matematyki. Zna dokumentację związaną z nauczaniem w szkole podstawowej.	D.2.W1, D.2.W2, D.2.W3
	W04. Zna sposoby wykorzystania nowoczesnych środków technologicznych w nauczaniu matematyki w szkole podstawowej.	D.2.W2
	W05. Zna podstawę programową nauczania matematyki w szkole podstawowej oraz przykłady programów i planów nauczania.	D.2.W2, D.2.W3

	Efekt uczenia się dla kursu	Odniesienie do efektów dla specjalności (określonych w karcie programu studiów dla specjalności)
Umiejętności	U01. Umie pod kątem dydaktycznym odczytać koncepcje dydaktyczne ujęte w programach i podręcznikach do nauczania matematyki w szkole podstawowej.	D.2.U1, D.2.U2
	U02. Potrafi przygotować i przeprowadzić lekcję matematyki w szkole podstawowej dobierając odpowiednio cele, metody i formy pracy. Potrafi wykorzystywać na lekcjach matematyki nowoczesne środki technologiczne.	D.2.U2
	U03. Potrafi przeprowadzać kontrolę bieżącą pracy uczniów, a także dokonać autoanalizy własnej pracy.	D.2.U3
	U04. Potrafi zanalizować lekcję matematyki pod względem merytorycznym, dydaktycznym i organizacyjnym. Potrafi krytycznie i konstruktywnie zanalizować zaobserwowaną na lekcji sytuację dydaktyczną.	D.2.U1, D.2.U3
	U05. Potrafi rozwiązywać zadania i problemy matematyczne tak, jak może to robić uczeń na danym poziomie nauczania w szkole podstawowej oraz wskazywać praktyczne zastosowania matematyki.	D.2.U2

	Efekt uczenia się dla kursu	Odniesienie do efektów dla specjalności (określonych w karcie programu studiów dla specjalności)
	K01. Zna ograniczenia własnej wiedzy i rozumie potrzebę jej uzupełniania, potrafi formułować pytania służące pogłębieniu swojej wiedzy.	D.2.K1

Kompetencje społeczne	K02. Rozumie konieczność systematycznej pracy, odznacza się wytrwałością w realizacji projektów, potrafi pracować zespołowo.	D.2.K1
	K03. Jest praktycznie przygotowany do realizowania zadań dydaktycznych z zakresu nauczania matematyki w szkole podstawowej, potrafi poszukiwać rozwiązań sytuacji problemowych o charakterze dydaktycznym.	D.2.K1

Organizacja											
Forma zajęć	Wykład (W)	Ćwiczenia w grupach									
		A		K		L		S		P	E
Liczba godzin										60	

Opis metod prowadzenia zajęć

W ramach zajęć praktycznych w szkole podstawowej studenci obserwują i analizują lekcje nauczyciela matematyki, a następnie przygotowują lekcje na zadane tematy, opracowując konspekty, a następnie prowadzą te lekcje, dokonują ich ewaluacji wraz ze szkolnym opiekunem praktyk.

W trakcie trwania praktyki student powinien:

1. ustalić z opiekunem praktyki szczegółowy harmonogram;
2. dostarczyć harmonogram opiekunowi akademickiemu (wskazanemu na odprawie);
3. hospitować lekcje matematyki w szkole podstawowej (prowadzone przez nauczyciela-opiekuna praktyki lub kolegów z grupy) i omawiać je z opiekunem;
4. zapoznać się z rozkładami materiału, zeszytami przedmiotowymi; sprawdzaniem kartkówek i zadań domowych;
5. przygotowywać i omawiać z opiekunem praktyki konspekty lekcji matematyki, a następnie prowadzić wymaganą liczbę lekcji;
6. omawiać przeprowadzone lekcje z opiekunem praktyki;
7. zapoznać się z pracą wychowawcy, pracą zespołów przedmiotowych i rad pedagogicznych, współpracą z rodzicami, z pracą kółek zainteresowań z matematyki, opieką nad uczniami słabymi i uzdolnionymi; z pracowniami, biblioteką, dokumentacją pracy w szkole;
8. może dodatkowo, w zakresie regulowanym przez Instrukcję Praktyki, hospitować i prowadzić zajęcia o charakterze opiekuńczo-wychowawczym (np. godziny wychowawcze, zajęcia, w ramach których uczniowie przygotowują się do różnego rodzaju konkursów).

Formy sprawdzania efektów uczenia się

	E – learning	Gry dydaktyczne	Ćwiczenia w szkole	Zajęcia terenowe	Praca laboratoryjna	Projekt indywidualny	Projekt grupowy	Udział w dyskusji	Referat	Praca pisemna (esej)	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Inne
W01			X					X		X			
W02			X					X		X			
W03			X					X		X			
W04			X					X		X			
W05			X					X		X			
U01			X					X		X			
U02			X					X		X			
U03			X					X		X			
U04			X					X		X			
U05			X					X		X			
K01								X					
K02								X					
K03								X					

Kryteria oceny	Student otrzymuje zaliczenie praktyki na ocenę w skali akademickiej od opiekuna akademickiego na podstawie analizy przebiegu całej praktyki oraz dostarczonej dokumentacji. Szczegółowe wymagania dotyczące dokumentacji i terminów jej dostarczenia regulowane są przez Instrukcję Praktyki
Uwagi	

Wykaz literatury podstawowej

1. Literatura przedmiotów *Dydaktyka matematyki dla szkoły podstawowej 1* i *Dydaktyka matematyki dla szkoły podstawowej 2*.
2. Różne podręczniki i poradniki metodyczne do nauczania matematyki (w szczególności wykorzystywane w klasach, w których student odbywa praktykę).

Wykaz literatury uzupełniającej

Wybrane artykuły z czasopism dla nauczycieli:

1. Literatura uzupełniająca przedmiotów *Dydaktyka matematyki dla szkoły podstawowej*
2. Różne podręczniki i poradniki metodyczne do nauczania matematyki.
3. Czasopisma i źródła internetowe, np.:

- *Matematyka,* czasopismo dla nauczycieli, WSiP, Wrocław.
- *Matematyka w szkole,* czasopismo nauczycieli szkół podstawowych i gimnazjum, GWO, Gdańsk.
- *Nauczyciele i Matematyka* [NiM], Stowarzyszenie Nauczycieli Matematyki, Bielsko-Biała.

Bilans godzinowy zgodny z CNPS (Całkowity Nakład Pracy Studenta)

Ilość godzin w kontakcie z prowadzącymi	Wykład	
	Konwersatorium (ćwiczenia, laboratorium itd.)	60
	Pozostałe godziny kontaktu studenta z prowadzącym	10
Ilość godzin pracy studenta bez kontaktu z prowadzącymi	Lektura w ramach przygotowania do zajęć (prowadzenie lekcji)	25
	Przygotowanie krótkiej pracy pisemnej lub referatu po zapoznaniu się z niezbędną literaturą przedmiotu	15
	Przygotowanie projektu lub prezentacji na podany temat (praca w grupie)	15
	Przygotowanie do egzaminu	
Ogółem bilans czasu pracy		125
Ilość punktów ECTS w zależności od przyjętego przelicznika		5

CZĘŚĆ B

PRZEDMIOTY PROWADZONE PRZEZ PRACOWNIKÓW ZEWNĘTRZNYCH

PRZEDMIOTY PROWADZONE PRZEZ PRACOWNIKÓW ZEWNĘTRZNYCH

w oparciu o:
Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 25 lipca 2019 r. w sprawie standardu kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu nauczyciela

KARTA KURSU

Specjalność nauczycielska

Nazwa	Wprowadzenie do psychologii
Nazwa w j. ang.	Introduction to psychology

Koordynator	Dr Jan Franczyk	Zespół dydaktyczny
		Instytut Psychologii
Punktacja ECTS*	1	

Opis kursu (cele kształcenia)

Celem kursu jest zapoznanie studentów z podstawami współczesnej wiedzy z zakresu psychologii ogólnej, w tym z podstawowymi mechanizmami ludzkiego zachowania, znajdującymi zastosowanie w odniesieniu do procesów wychowania, nauczania i pracy opiekuńczej. Zdobyta wiedza ma pomóc w rozumieniu własnego zachowania i zachowania innych, a także w podnoszeniu własnych kompetencji społecznych.

Warunki wstępne

Wiedza	
Umiejętności	
Kursy	

Efekty uczenia się

	Efekty uczenia się dla kursu	Odniesienie do efektów dla specjalności (określonych w karcie programu studiów dla modułu specjalnościowego)
Wiedza	W01. Student zna podstawowe pojęcia psychologii: procesy poznawcze, spostrzeganie, odbiór i przetwarzanie informacji, mowę i język, myślenie i rozumowanie, uczenie się i pamięć, rolę uwagi, emocje i motywacje w procesach regulacji zachowania, zdolności i uzdolnienia, psychologię różnic indywidualnych – różnice w zakresie inteligencji, temperamentu, osobowości i stylu poznawczego. W02. Student rozumie proces uczenia się: modele uczenia się, w tym koncepcje klasyczne i współczesne ujęcia w oparciu o wyniki badań neuropsychologicznych, metody i techniki uczenia się z uwzględnieniem rozwijania metapoznania, trudności w uczeniu się, ich przyczyny i strategie ich przezwyciężania, metody i techniki identyfikacji oraz wspomagania rozwoju uzdolnień i zainteresowań, bariery i trudności w procesie komunikowania się, techniki i metody usprawniania komunikacji z uczniem oraz między uczniami.	B.1. W1. B.1. W4

	Efekty uczenia dla kursu	Odniesienie do efektów dla specjalności (określonych w karcie programu studiów dla modułu specjalność)
Umiejętności	U01. Student umie rozpoznawać bariery i trudności uczniów w procesie uczenia się. U02. Student potrafi identyfikować potrzeby uczniów w rozwoju uzdolnień i zainteresowań.	B.1. U5 B.1. U6

	Efekty uczenia dla kursu	Odniesienie do efektów dla specjalności (określonych w karcie programu studiów dla modułu specjalnościowego)
Kompetencje społeczne	K01. Student potrafi wykorzystać zdobytą wiedzę psychologiczną do analizy zdarzeń pedagogicznych.	B.1. K2

Organizacja						
Forma zajęć	Wykład (W)	Ćwiczenia w grupach				
		A	K	L	S	P	E
Liczba godzin	15		15				

Opis metod prowadzenia zajęć

Wykład prowadzony jest z wykorzystaniem prezentacji multimedialnych, ilustrujących klasyczne eksperymenty z zakresu psychologii.

Formy sprawdzania efektów uczenia

	E – learning	Gry dydaktyczne	Ćwiczenia w szkole	Zajęcia terenowe	Praca laboratoryjna	Projekt indywidualny	Projekt grupowy	Udział w dyskusji	Referat	Praca pisemna (esej)	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Inne
W01								X		X			
W02								X		X			
U01								X		X			
U02								X		X			
K01								X		X			

Kryteria oceny	Praca pisemna (esej) oceniana jest jako: bardzo dobra (gdy znajomość tematyki i aktualność wiedzy nie budzą zastrzeżeń), dobra (gdy praca prawidłowo przedstawia opisywany temat, ale zawiera drobne braki), dostateczna (gdy praca spełnia jedynie podstawowe kryteria znajomości opisywanej problematyki), niedostateczna (gdy praca zawiera podstawowe błędy i nieścisłości opisywanej problematyki).

Uwagi	Zaliczenie i ocena ogólna kursu dokonywane są na podstawie aktywnego uczestnictwa w zajęciach, udziału w dyskusjach oraz w oparciu o sporządzony esej na zadany temat.

Treści merytoryczne (wykaz tematów)

1. Wprowadzenie do problematyki psychologii ogólnej. Przedmiot badań psychologii, narzędzia i metody badawcze. Podstawowe dyscypliny psychologiczne.
2. Biologiczne podstawy zachowania. Znaczenie układu nerwowego w funkcjonowaniu człowieka.
3. Problematyka spostrzegania. Podstawowe teorie spostrzegania. Organizacja spostrzeżeń. Zagadnienie deprywacji sensorycznej.
4. Psychologia uczenia się. Procesy warunkowania. Uczenie się przez wgląd. Krzywe uczenia się. Czynniki ułatwiające i utrudniające uczenie się.
5. Problematyka pamięci. Fazy procesu pamięciowego. Podstawowe rodzaje pamięci. Kryteria oceny pamięci. Teorie i hipotezy wyjaśniające fakt zapominania.
6. Myślenie i rozwiązywanie problemów. Myślenie jako proces. Rozumowanie dedukcyjne i rozumowanie indukcyjne. Zagadnienie rozwiązywania problemów.
7. Procesy emocjonalne. Charakterystyka emocji. Wpływ emocji na zachowanie człowieka.
8. Motywacja. Najważniejsze teorie motywacji. Wpływ motywacji na zachowanie człowieka. Prawa Yerkesa-Dodsona.
9. Temperament. Najważniejsze koncepcje temperamentu. Temperamentalne uwarunkowania zachowania.
10. Problematyka osobowości w psychologii. Osobowość w ujęciu psychoanalizy, behawioryzmu, w koncepcjach egzystencjalno-humanistycznych oraz w teoriach poznawczych. Teoria cech i jej użyteczność w badaniach nad osobowością oraz w praktyce klinicznej.

.

Wykaz literatury podstawowej

Nęcka E., *Psychologia. Wprowadzenie*, Warszawa 2023.
Kosslyn S. M., Rosenberg R. S., *Psychologia*, Kraków 2006.
Zimbardo F. G., Johnson R. L., McCann V., *Psychologia. Kluczowe koncepcje*, T. I-V, Warszawa 2010.

Wykaz literatury uzupełniającej

Augustyniak A., *Wprowadzenie do psychologii*, Warszawa 2018.
Mietzel G., *Wprowadzenie do psychologii. Podstawowe zagadnienia*, Gdańsk 2003.
Hock R. R., *40 prac badawczych, które zmieniły oblicze psychologii*, Gdańsk 2003.

Bilans godzinowy zgodny z CNPS (Całkowity Nakład Pracy Studenta)

Ilość godzin w kontakcie z prowadzącymi	Wykład	15
	Konwersatorium (ćwiczenia, laboratorium itd.)	15
	Pozostałe godziny kontaktu studenta z prowadzącym	
Ilość godzin pracy studenta bez kontaktu z prowadzącymi	Lektura w ramach przygotowania do zajęć	
	Przygotowanie krótkiej pracy pisemnej lub referatu po zapoznaniu się z niezbędną literaturą przedmiotu	
	Przygotowanie projektu lub prezentacji na podany temat (praca w grupie)	
	Przygotowanie do egzaminu	
Ogółem bilans czasu pracy		30
Ilość punktów ECTS w zależności od przyjętego przelicznika		1

Podstawy psychologii rozwojowej dla nauczycieli

Nazwa	Podstawy psychologii rozwojowej dla nauczycieli
Nazwa w j. ang.	Basics of developmental psychology for teachers

Koordynator	Dr Witold Ligęza	Zespół dydaktyczny
		Zespół Instytutu Psychologii
Punktacja ECTS*	2	

Opis kursu (cele kształcenia)

Kurs zapoznaje studentów z podstawowymi zagadnieniami psychologii rozwojowej dzieci i młodzieży. Ukazuje, co jest typowe dla rozwoju fizycznego, poznawczego, emocjonalnego, społecznego i psychoseksualnego w okresie dzieciństwa i adolescencji, a także jak można wspierać rozwój uczniów w wybranych sferach. Zapoznaje ze sposobami skutecznego komunikowania oraz ukazuje, jak tworzyć klimat współpracy między uczniami, nauczycielami i współpracownikami oraz wspierać ich w rozwiązywaniu konfliktów.

Efekty uczenia się

	Efekty uczenia się dla kursu	Odniesienie do efektów dla specjalności (określonych w karcie programu studiów dla modułu specjalnościowego)
Wiedza	W1. Zna i rozumie proces rozwoju ucznia w okresie dzieciństwa, adolescencji i wczesnej dorosłości: rozwój fizyczny, motoryczny i psychoseksualny, rozwój procesów poznawczych (myślenie, mowa, spostrzeganie, uwaga i pamięć), rozwój społeczno-emocjonalny i moralny, zmiany fizyczne i psychiczne w okresie dojrzewania, rozwój wybranych funkcji psychicznych, normę rozwojową, rozwój i kształtowanie osobowości, rozwój w kontekście wychowania, teorie integralnego rozwoju ucznia.	B.1.W2
	W2. Zna teorię spostrzegania społecznego i komunikacji: zachowania społeczne i ich uwarunkowania, sytuację interpersonalną, empatię, zachowania asertywne, agresywne i uległe, postawy, stereotypy, uprzedzenia, porozumiewanie się ludzi w instytucjach, reguły współdziałania, procesy komunikowania się, bariery w komunikowaniu się, media i ich wpływ wychowawczy, style komunikowania się uczniów i nauczyciela, bariery w komunikowaniu się w klasie, różne formy komunikacji − autoprezentację, aktywne słuchanie, efektywne nadawanie, komunikację niewerbalną, porozumiewanie się emocjonalne w klasie, porozumiewanie się w sytuacjach konfliktowych.	B.1.W3

	Efekty uczenia się dla kursu	Odniesienie do efektów dla specjalności (określonych w karcie programu studiów dla modułu specjalność)
Umiejętności	U1. Potrafi obserwować procesy rozwojowe uczniów.	B.1.U1
	U2. Potrafi obserwować zachowania społeczne i ich uwarunkowania.	B.1.U2
	U3. Potrafi skutecznie i świadomie komunikować się.	B.1.U3
	U4. Potrafi porozumieć się w sytuacji konfliktowej.	B.1.U4

Kompetencje społeczne	Efekty uczenia się dla kursu	Odniesienie do efektów dla specjalności (określonych w karcie programu studiów dla modułu specjalnościowego)
	K1. Jest gotów do wykorzystania zdobytej wiedzy psychologicznej do analizy zdarzeń pedagogicznych.	B.1.K2

Organizacja													
Forma zajęć	Wykład (W)	Ćwiczenia w grupach											
		A		K		L		S		P		E	
Liczba godzin	15			15									

Opis metod prowadzenia zajęć

Wykład, dyskusja, ćwiczenia w grupach

Formy sprawdzania efektów uczenia się

	E – learning	Gry dydaktyczne	Ćwiczenia w szkole	Zajęcia terenowe	Praca laboratoryjna	Projekt indywidualny	Projekt grupowy	Udział w dyskusji	Referat	Praca pisemna (esej)	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Inne (sprawozdanie)
W01								X				X	
W01								X				X	
U01		X						X				X	
U02		X						X				X	
U03		X						X					
U04		X						X					
K01		X						X					

Kryteria oceny	Egzamin pisemny (pytanie zamknięte i otwarte, min. 50% + 1 na ocenę dostateczną), m.in. dwukrotne wzięcie udziału w omawianiu ćwiczeń lub w dyskusji.

Uwagi	

Treści merytoryczne (wykaz tematów)

1. Rozwój fizyczny.
2. Rozwój poznawczy.
3. Rozwój emocjonalny i regulacja zachowania.
4. Rozwój społeczny i umiejętności społeczne.
5. Rozwój psychoseksualny i rozwój osobowości.
6. Diagnoza psychologiczna dla potrzeb edukacji.
7. Wspieranie rozwoju uczniów w wybranych sferach.
8. Postawy, stereotypy i uprzedzenia.
9. Skuteczna komunikacja i rozwiązywanie konfliktów.
10. Agresja, asertywność, empatia.

Wykaz literatury podstawowej

Trempała, J. (2016). *Psychologia rozwoju człowieka*. Warszawa: PWN.
Stewart, J. (2019). *Mosty zamiast murów. Podręcznik komunikacji interpersonalnej.* Warszawa: PWN.

Wykaz literatury uzupełniającej

Dawson, P., Guare, R. (2012). *Zdolne ale rozkojarzone. Wspieranie rozwoju dziecka za pomocą treningu umiejętności wykonawczych.* Kraków: Wydawnictwo UJ.
Faber, A., Mazlish, E. (2013). *Jak mówić, żeby dzieci nas słuchały. Jak słuchać, żeby dzieci do nas mówiły*. Poznań: Media Rodzina.
Krasowicz-Kupis, G., Wiejak, K., Filipiak, M., Gruszczyńska, K. (2019). *Diagnoza psychologiczna dla potrzeb edukacji*. Gdańsk: Harmonia.
Nelsen, J. (2015). *Pozytywna dyscyplina*. Warszawa: CoJaNaTo.
Rigby, K. (2010). *Przemoc w szkole. Jak ją ograniczać*. Kraków: Wydawnictwo UJ.

Bilans godzinowy zgodny z CNPS (Całkowity Nakład Pracy Studenta)

liczba godzin w kontakcie z prowadzącymi	Wykład	15
	Konwersatorium (ćwiczenia, laboratorium itd.)	15
	Pozostałe godziny kontaktu studenta z prowadzącym	1
liczba godzin pracy studenta bez kontaktu z prowadzącymi	Lektura w ramach przygotowania do zajęć	14
	Przygotowanie krótkiej pracy pisemnej lub referatu po zapoznaniu się z niezbędną literaturą przedmiotu	0
	Przygotowanie projektu lub prezentacji na podany temat (praca w grupie)	0
	Przygotowanie do egzaminu/zaliczenia	15
Ogółem bilans czasu pracy		60
Liczba punktów ECTS w zależności od przyjętego przelicznika		2

Podstawy psychologii klinicznej dla nauczycieli

Nazwa	Podstawy psychologii klinicznej dla nauczycieli
Nazwa w j. ang.	Basics of clinical psychology for teachers

Koordynator	Dr Katarzyna Tomaszek	Zespół dydaktyczny
		Zespół Instytutu Psychologii
Punktacja ECTS*	1	

Opis kursu (cele kształcenia)

Kurs zapoznaje studentów z podstawowymi zagadnieniami psychologii klinicznej dzieci i młodzieży. Ukazuje, co jest nietypowe dla rozwoju w okresie późnego dzieciństwa, wczesnej i późnej adolescencji, a także jak rozpoznawać i reagować na symptomy zaburzeń zdrowia psychicznego u uczniów, m.in. takie jak depresja, zaburzenia lękowe i zaburzenia zachowania. Ukazuje także czym jest stres i jak sobie z nim radzić, jak współtworzyć otoczenie wolne od stresu i jak chronić się przed wypaleniem zawodowym.

Efekty uczenia się

	Efekty uczenia się dla kursu	Odniesienie do efektów dla specjalności (określonych w karcie programu studiów dla modułu specjalnościowego)
Wiedza	W1. Zna i rozumie zaburzenia w rozwoju podstawowych procesów psychicznych, dysharmonie i zaburzenia rozwojowe u uczniów, zaburzenia zachowania, zagadnienia: nieśmiałości i nadpobudliwości, szczególnych uzdolnień, zaburzeń funkcjonowania w okresie dorastania, obniżenia nastroju, depresji, krystalizowania się tożsamości, dorosłości, identyfikacji w nowymi rolami społecznymi, a także kształtowania się stylu życia.	B.1.W2
	W2. Zna teorie opisujące stres i radzenie sobie z nim.	B.1.W3

	Efekty uczenia się dla kursu	Odniesienie do efektów dla specjalności (określonych w karcie programu studiów dla modułu specjalność)
Umiejętności	U1. Potrafi radzić sobie ze stresem i stosować strategie radzenia sobie z trudnościami.	B.1.U7
	U2. Potrafi zaplanować działania na rzecz rozwoju zawodowego na podstawie świadomej autorefleksji i informacji zwrotnej od innych osób.	B.1.U8

	Efekty uczenia się dla kursu	Odniesienie do efektów dla specjalności (określonych w karcie programu studiów dla modułu specjalnościowego)
Kompetencje społeczne	K2. Dokonuje autorefleksji nad własnym rozwojem zawodowym.	B.1.K1
	K1. Jest gotów do wykorzystania zdobytej wiedzy psychologicznej do analizy zdarzeń pedagogicznych.	B.1.K2

Organizacja													
Forma zajęć	Wykład (W)	Ćwiczenia w grupach											
		A		K		L		S		P		E	
Liczba godzin	15			15									

Opis metod prowadzenia zajęć

Wykład, dyskusja, ćwiczenia w grupach
Zajęcia prowadzone zdalnie synchronicznie na platformie MS teams

Formy sprawdzania efektów uczenia się

	E – learning	Gry dydaktyczne	Ćwiczenia w szkole	Zajęcia terenowe	Praca laboratoryjna	Projekt indywidualny	Projekt grupowy	Udział w dyskusji	Referat	Praca pisemna (esej)	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Inne (test zaliczeniowy
W01								X					X
W01								X					X
U01		X						X					
U02		X						X					
K01		X						X					X
K02		X						X					

Kryteria oceny	Test zaliczeniowy (pytania zamknięte, min. 50% + 1 na zaliczenie), min. dwukrotny udział w omówieniu ćwiczeń lub w dyskusji.

Uwagi	

Treści merytoryczne (wykaz tematów)

1. Psychologia kliniczna jako dziedzina badań i praktyki
2. Psychologia kliniczna dzieci i młodzieży – wybrane rodzaje zaburzeń neurorozwojowych i psychicznych

I. Nadpobudliwość psychoruchowa z deficytem uwagi
II. Zaburzenia zachowania.
III. Zaburzenia lękowe.
IV. Depresja i samobójstwa.
V. Uzależnienia od substancji psychoaktywnych i uzależnienia behawioralne.
VI. Zaburzenia odżywiania.

3. Współpraca z rodzicami ucznia z zaburzeniami zdrowia psychicznego.
4. Instytucje świadczące pomoc psychologiczną dla dzieci, młodzieży i rodziców.

Wykaz literatury podstawowej

1. Pilecka, W. (red.) (2011). Psychologia zdrowia dzieci i młodzieży. Roz. VII. Wybrane zaburzenia rozwoju i
zachowania (s. 349-467)
2.Jerzak, M. (2016). *Zaburzenia psychiczne i rozwojowe dzieci a szkolna rzeczywistość*. Warszawa: PWN

Wykaz literatury uzupełniającej

Grzegorzewska, J., Cierpiałkowska, L., Borkowska, A. R. (2020). *Psychologia kliniczna dzieci i młodzieży*. Warszawa: PWN.
Shanker, S. (2019). *Samoregulacja w szkole. Self-Reg, spokój, koncentracja i nauka*. Warszawa: Mamania
Bloomquist, M. L. (2011). *Trening umiejętności dla dzieci z zachowania problemowymi. Podręcznik dla rodziców i terapeutów*. Kraków: Wydawnictwo UJ.
Hanh, T. N., Weare, K. (2018). *Szczęśliwi nauczyciele zmieniają świat. Praktyka uważności dla nauczycieli I uczniów*. Warszawa: Mamania.
Jerzak, M. (2016). *Zaburzenia psychiczne i rozwojowe dzieci a szkolna rzeczywistość*. Warszawa: PWN.
Kendall, P. C. (2012). *Zaburzenia okresu dzieciństwa i adolescencji. Techniki terapeutyczne dla profesjonalistów i rodziców*. Gdańsk: GWP.
Shanker, S., Barker, M. (2016). *Self-Reg. Jak pomóc dziecku (i sobie) radzić sobie ze stresem i żyć pełnią możliwości*. Warszawa: Mamania.

Bilans godzinowy zgodny z CNPS (Całkowity Nakład Pracy Studenta)

liczba godzin w kontakcie z prowadzącymi	Wykład	15
	Konwersatorium (ćwiczenia, laboratorium itd.)	15
	Pozostałe godziny kontaktu studenta z prowadzącym	
liczba godzin pracy studenta bez kontaktu z prowadzącymi	Lektura w ramach przygotowania do zajęć	
	Przygotowanie krótkiej pracy pisemnej lub referatu po zapoznaniu się z niezbędną literaturą przedmiotu	0
	Przygotowanie projektu lub prezentacji na podany temat (praca w grupie)	0
	Przygotowanie do egzaminu/zaliczenia	
Ogółem bilans czasu pracy		30
Liczba punktów ECTS w zależności od przyjętego przelicznika		1

KARTA KURSU

Specjalność nauczycielska

Nazwa	Wprowadzenie do pedagogiki
Nazwa w j. ang.	Introduction to Pedagogy

Koordynator	dr hab. Łukasz Albański, prof. UKEN	Zespół dydaktyczny
		dr hab. Łukasz Albański, prof. UKEN

Punktacja ECTS*	1	30

Opis kursu (cele uczenia się)

Wiedza: Zaznajomienie studentów z podstawowymi kategoriami używanymi w badaniach nad edukacją i wychowaniem

Umiejętności: Przygotowanie studentów do korzystania z wiedzy z zakresu pedagogiki w celu analizowania i interpretowania problemów edukacyjnych, wychowawczych.

Kompetencje społeczne: refleksja nad potrzebą ciągłego rozwoju osobistego/zawodowego i przestrzeganiem etyki zawodowej.

Warunki wstępne

Wiedza	
Umiejętności	
Kursy	

Efekty uczenia się

Wiedza	Efekt uczenia się dla kursu	Odniesienie do efektów kierunkowych

	W zakresie wiedzy absolwent zna i rozumie: W01 system oświaty: organizację i funkcjonowanie systemu oświaty, znaczenie pozycji szkoły jako instytucji edukacyjnej, funkcje i cele edukacji szkolnej, modele współczesnej szkoły, pojęcie ukrytego programu szkoły, alternatywne formy edukacji, podstawę programową w kontekście programu nauczania oraz działania wychowawczo-profilaktycznej; W02 rolę nauczyciela i koncepcje pracy nauczyciela: etykę zawodową nauczyciela, nauczycielską pragmatykę zawodową – prawa i obowiązki nauczycieli, zasady odpowiedzialności prawnej opiekuna, nauczyciela, wychowawcy i za bezpieczeństwo oraz ochronę zdrowia uczniów, tematykę oceny jakości pracy nauczyciela, zasady projektowania ścieżki własnego rozwoju zawodowego, rolę początkującego nauczyciela w szkolnej rzeczywistości, uwarunkowania sukcesu w pracy nauczyciela oraz choroby związane z wykonywaniem zawodu nauczyciela; W03 wychowanie w kontekście rozwoju: ontologiczne, aksjologiczne i antropologiczne podstawy wychowania; istotę i funkcje wychowania oraz proces wychowania, jego strukturę, właściwości i dynamikę; formy i zasady udzielania wsparcia w placówkach systemu oświaty, a także znaczenie współpracy rodziny ucznia i szkoły oraz szkoły ze środowiskiem pozaszkolnym;	B.2.W1 B.2.W2 B.2.W3

	Efekt uczenia się dla kursu	Odniesienie do efektów kierunkowych
Umiejętności	*W zakresie umiejętności absolwent potrafi:* U01 wybrać program nauczania zgodny z wymaganiami podstawy programowej i dostosować go do potrzeb edukacyjnych uczniów; U02 zaprojektować ścieżkę własnego rozwoju zawodowego; U03 formułować oceny etyczne związane z wykonywaniem zawodu nauczyciela; U04 nawiązywać współpracę z nauczycielami oraz ze środowiskiem pozaszkolnym; U05 rozpoznawać sytuację zagrożeń i uzależnień uczniów;	B.2.U1 B.2.U2 B.2.U3 B.2.U4 B.2.U5

	Efekt uczenia się dla kursu	Odniesienie do efektów kierunkowych
Kompetencje społeczne	*W zakresie kompetencji społecznych absolwent jest gotów do*:	
	K01 okazywania empatii uczniom oraz zapewniania im wsparcia i pomocy;	B.2.K1
	K02 samodzielne pogłębianie wiedzy pedagogicznej	B.2.K3
	K03 współpracy z nauczycielami i specjalistami w celu doskonalenia swojego warsztatu pracy	B.2.K4

Organizacja											
Forma zajęć	Wykład (W)	Ćwiczenia w grupach									
		A		K		L		S		P		E	
Liczba godzin	15			15							
30											

Opis metod prowadzenia zajęć

wykład z dyskusją problemową za pomocą MS Teams, prezentacje multimedialne, praca z tekstem, burza mózgów, gry dydaktyczne

Formy sprawdzania efektów uczenia się

	E – learning	Gry dydaktyczne	Ćwiczenia w szkole	Zajęcia terenowe	Praca laboratoryjna	Projekt indywidualny	Projekt grupowy	Udział w dyskusji	Referat	Praca pisemna (esej)	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Inne
W01	x						x	x					
W02	x						x	x					
W03	x						x	x					
U01		x					x	x					
U02		x					x	x					
U03		x					x	x					
U04		x					x	x					
U05		x					x	x					
K01		x					x	x					
K02		x					x	x					
K03		x					x	x					

Kryteria oceny	Udział w dyskusji (zabranie przynajmniej jeden raz głosu lub przygotowanie wypowiedzi), realizacja projektów podczas ćwiczeń

Uwagi	Treści kursu, cele uczenia się i efekty uczenia się mogą być realizowane za pomocą zajęć stacjonarnych, w formie hybrydowej lub za pomocą platformy TEAMS.

Treści merytoryczne (wykaz tematów)

Wykład

1) Zamiast tradycyjnego wprowadzenia kilka słów o zmianie w kontekście pedagogiki.
2)Wybór zabawek a strategie socjalizacyjne.
3)Osiągnięcia szkolne a inteligencja. Pomiar a preferencje.
4)Uczeń w teatrze życia codziennego. O interakcjach (także tych burzliwych) w klasie.
5)Nauczyciel po drugiej stronie lustra. Szkice z pedeutologii.
6)Waldorfska czy Montesorri? O rozwoju dziecka i metodzie.
7)O dyscyplinie i znaczeniu symbolicznym Św. Mikołaja.

Ćwiczenia

1)Eksperyment pedagogiczny czyli o znaczeniu metody w badaniach edukacyjnych
2)Grupy rówieśnicze i struktury socjometryczne.
3)O przedmiotach w kontekście identyfikacji tożsamościowej. Od kultury popularnej po codzienność.
4)Ideologie piękna a ciało. Pedagogika i demokratyzacja ciała.
5)Oceny, atrybucje, stereotypy i etykiety – czyli przewodnik o tym, jak unikać błędów poznawczych przy ocenie.
6)Pedagogie ludności rdzennych. Między tradycją a metodą.
7)O sztuce nauczania w erze SI.

Wykaz literatury podstawowej

Z. Kwieciński, B. Śliwerski, Pedagogika, Warszawa 2019.

Z. Melosik, Kultura popularna i tożsamość młodzieży. W niewoli władzy i wolności, Kraków 2013.

B. Śliwerski, Pedagogika ogólna, Kraków 2012.

Wykaz literatury uzupełniającej

Ł. Albański, Bielszy odcień inteligencji: o różnicach rasowych i etnicznych w kontekście badań nad inteligencją, Studia Edukacyjne, 53/2019.

Ł Albański, M. Kowalski, Does AI Come to Schools? : some Concerns about Teaching in Times of the COVID 19 Pandemic, Resocjalizacja Polska, 22/2022.

T. Jaworowska, R. Leppert (red.), Wprowadzenie do pedagogiki. Wybór tekstów, Kraków 2001.

M. Kowalski, Ł. Albański, Integracja zasobów wiedzy ludności rdzennej z systemem edukacji wielokulturowej w Kanadzie, Edukacja Międzykulturowa, 3/2022.

Bilans godzinowy zgodny z CNPS (Całkowity Nakład Pracy Studenta)

liczba godzin w kontakcie z prowadzącymi	Wykład	15
	Konwersatorium (ćwiczenia, laboratorium itd.)	15
	Pozostałe godziny kontaktu studenta z prowadzącym	
liczba godzin pracy studenta bez kontaktu z prowadzącymi	Lektura w ramach przygotowania do zajęć	
	Przygotowanie krótkiej pracy pisemnej lub referatu po zapoznaniu się z niezbędną literaturą przedmiotu	
	Przygotowanie projektu lub prezentacji na podany temat (praca w grupie)	
	Przygotowanie do egzaminu/zaliczenia	
Ogółem bilans czasu pracy		30
Liczba punktów ECTS w zależności od przyjętego przelicznika		1

Nauczyciel w systemie oświaty - organizacja pracy szkoły z elementami prawa oświatowego

Nazwa	Nauczyciel w systemie oświaty - organizacja pracy szkoły z elementami prawa oświatowego
Nazwa w j. ang.	Teacher in the education system - organisation of school work with elements of educational law

Koordynator	Dr hab. Joanna M. Łukasik, prof.UP	Zespół dydaktyczny
		Dr hab. Joanna M. Łukasik, prof. UP Dr Katarzyna Jagielska Dr Anna Duda Mgr Natalia Twardosz
Punktacja ECTS*	2	

Opis kursu (cele kształcenia)

Celem kursu jest przybliżenie studentom problematyki związanej z wykonywaniem zawodu nauczyciela. W trakcie kursu studenci zapoznają się ze specyfiką pracy nauczyciela,-wychowawcy w przestrzeni szkoły i klasy szkolnej, ze specyfiką działań wychowawczych, opiekuńczych i profilaktycznych nauczyciela- wychowawcy, ze specyfiką dokumentacji szkoły i nauczyciela-wychowawcy, aspektami prawnymi i etycznymi pracy i zawodu nauczyciela.

Efekty uczenia się

Wiedza	Efekt uczenia się dla kursu	Odniesienie do efektów dla specjalności (określonych w karcie programu studiów dla specjalności)

	Student zna i rozumie: W01 (B.2.W1.) podstawowe zagadnienia prawa oświatowego, krajowe i międzynarodowe regulacje praw człowieka, dziecka, ucznia oraz osób z niepełnosprawnościami, zagadnienia prawa wewnątrzszkolnego, tematykę oceny jakości działalności szkoły lub placówki systemu oświaty W02 (B.2.W.3) pomoc psychologiczno-pedagogiczną w szkole - regulacje prawne W03 (B.2.W4) zasady pracy opiekuńczo-wychowawczej nauczyciela: obowiązki nauczyciela jako wychowawcy klasy, metodykę pracy wychowawczej, program pracy wychowawczej, style kierowania klasą, ład i dyscyplinę, poszanowanie godności dziecka, ucznia lub wychowanka, różnicowanie, indywidualizację i personalizację pracy z uczniami, funkcjonowanie klasy szkolnej jako grupy społecznej, procesy społeczne w klasie, rozwiązywanie konfliktów w klasie lub grupie wychowawczej, animowanie życia społeczno-kulturalnego klasy, wspieranie samorządności i autonomii uczniów, rozwijanie u dzieci, uczniów lub wychowanków kompetencji komunikacyjnych i umiejętności społecznych niezbędnych do nawiązywania poprawnych relacji; zagrożenia dzieci i młodzieży: zjawiska agresji i przemocy, w tym agresji elektronicznej, oraz uzależnień, w tym od środków psychoaktywnych i komputera, a także zagadnienia związane z grupami nieformalnymi, podkulturami młodzieżowymi i sektami W03 (B.2.W7.) doradztwo zawodowe: wspomaganie ucznia w projektowaniu ścieżki edukacyjno-zawodowej, potrzebę przygotowania uczniów do uczenia się przez całe życie	.

	Efekt uczenia się dla kursu	Odniesienie do efektów dla specjalności (określonych w karcie programu studiów dla specjalności)
Umiejętności	Student umie, potrafi: U01 (B.2.U3.) formułować oceny etyczne związane z wykonywaniem zawodu nauczyciela U02 (B.2.U5.) rozpoznawać sytuację zagrożeń i uzależnień uczniów U03 (B.2.U7.) określić przybliżony potencjał ucznia i doradzić mu ścieżkę rozwoju	

	Efekt uczenia się dla kursu	Odniesienie do efektów dla specjalności (określonych w karcie programu studiów dla specjalności)
Kompetencje społeczne	K01 (B.2.K1.) okazywanie empatii uczniom oraz zapewnianie im wsparcia i pomocy K02 (B.2.K2.) profesjonalne rozwiązywanie	

	konfliktów w klasie szkolnej lub grupie wychowawczej K03 (B.2.K3.) samodzielne pogłębianie wiedzy pedagogicznej K04 (B.2.K4.) współpraca z nauczycielami i specjalistami w celu doskonalenia swojego warsztatu pracy	

Organizacja						
Forma zajęć	Wykład (W)	Ćwiczenia w grupach				
		A	K	L	S	P	E
Liczba godzin							
30			30				

Opis metod prowadzenia zajęć

Wykład, dyskusja, analiza aktów prawnych, metody aktywizujące, metody sytuacyjne i symulacyjne

Formy sprawdzania efektów uczenia się

	E – learning	Gry dydaktyczne	Ćwiczenia w szkole	Zajęcia terenowe	Praca laboratoryjna	Projekt indywidualny	Projekt grupowy	Udział w dyskusji	Referat	Praca pisemna (esej)	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Inne
W01		X								X			X
W02		X								X			X
W03		X								X			X
W04		X				x							X
U01		X											X
U02		X											X
U03		X											X
K01		X											X
K02		X											X
K03		X											X
K04		x											X

Kryteria oceny	Udział w dyskusji oraz grach dydaktycznych podczas zajęć – 20%

	Opracowanie planu pracy wychowawczej, konspektu godziny wychowawczej oraz projektu działań nad rozwojem ucznia – 50% Esej na zadany temat – 30%

	Brak Uwagi

Treści merytoryczne (wykaz tematów)

1. Praca opiekuńczo- wychowawcza i profilaktyczna nauczyciela: program wychowawczo- profilaktyczny szkoły, zadania wychowawcy klasowego w świetle przepisów prawa oraz prawa wewnątrzszkolnego
2. Metodyka pracy wychowawczej nauczyciela. Strategie rozmów z uczniem.
3. Diagnozowanie potrzeb ucznia w perspektywie indywidualizacji procesu wychowania oraz potrzeb zespołu klasowego w odniesieniu do animacji życia klasy
4. Specyfika funkcjonowania klasy szkolnej: organizacja pracy klasy (zasady pracy), style kierowania klasą
5. Animacja życia klasowego (integracja, samorządność, kreowanie życia klasy), prawa ucznia
6. Doradztwo edukacyjne i zawodowe w perspektywie projektu ścieżki rozwoju ucznia
7. Konflikt – mediacje, negocjacje, komunikowanie potrzeb – strategie rozmowy
8. Uczeń o specjalnych potrzebach edukacyjnych w kasie szkolnej
9. Uczeń ze środowisk zaniedbanych społecznie i kulturowo oraz z doświadczeniem migracyjnym
10. Uczeń w sytuacji kryzysowej i traumatycznej
11. Zagrożenia dzieci i młodzieży
12. Sieć wsparcia dla ucznia, rodzica i nauczyciela

Wykaz literatury podstawowej

Elliot T.,Place M., Dzieci i młodzież w kłopocie, Warszawa 2000. Janowski A., Poznawanie ucznia, Warszawa WSiP, 2002
Jarosz E., Wysocka E., Diagnoza psychopedagogiczna podstawowe problemy i rozwiązania, Warszawa Żak, 2007
Łukasik J.M., Poznać siebie i dbać o rozwój. W drodze do sukcesu. Kraków 2016.
Łukasik J.M., Jagielska K., Solecki R., Nauczyciel-Wychowawca-Pedagog. Szkolne wyzwania, Wydawnictwo Jedność, Kielce 2013
Rockwell S., A co mi zrobisz? Od chaosu do współpracy w klasie, Warszawa 2008.
Madalińska-Michalak, J., Pedeutologia. Prawno-etyczne podstawy zawodu nauczyciela, Warszawa 2021. Ustawa z dnia 7 września 1991 r. o systemie oświaty (Dz.U. z 2020 r. poz. 1327)
Ustawa z dnia 14 grudnia 2016 r. Prawo oświatowe (Dz.U. z 2021 r. poz. 619)
Ustawa z dnia 14 grudnia 2016 r. Przepisy wprowadzające ustawę - Prawo oświatowe (Dz. U. z 2017 r. poz. 60, 949 i 2203, z 2018 r. poz. 2245 oraz z 2019 r. poz. 1287)
Ustawa z dnia 26 stycznia 1982 r. Karta Nauczyciela (Dz. U. z 2019 r. poz. 2215 oraz z 2021 r. poz. 4) Rozporządzenia do ustaw - aktualne

Wykaz literatury uzupełniającej

Kwatera A., Łukasik J.M., Kowal S., Odpowiedzialność. Wspólnotowość. Współpraca. Kraków, Impuls 2018.
Łukasik J.M., Poznać siebie i dbać o rozwój. W drodze do sukcesu. Kraków 2016. Szempruch, J., Pedeutologia, Kraków, 2013.
McWrither JJ, McWrither BT, McWrither, McWrither E.H., Zagrożona młodzież, Wyd. PARPA, Warszawa 2001.

Bilans godzinowy zgodny z CNPS (Całkowity Nakład Pracy Studenta)

Ilość godzin w kontakcie z prowadzącymi	Wykład	
	Konwersatorium (ćwiczenia, laboratorium itd.)	30
	Pozostałe godziny kontaktu studenta z prowadzącym	2
Ilość godzin pracy studenta bez kontaktu z prowadzącymi	Lektura w ramach przygotowania do zajęć	8
	Przygotowanie krótkiej pracy pisemnej lub referatu po zapoznaniu się z niezbędną literaturą przedmiotu	5
	Przygotowanie projektu lub prezentacji na podany temat (praca w grupie)	5
	Przygotowanie do egzaminu	10
Ogółem bilans czasu pracy		60
Ilość punktów ECTS w zależności od przyjętego przelicznika		2

Diagnoza edukacyjna

Nazwa	Diagnoza edukacyjna
Nazwa w j. ang.	*Educational Diagnosis*

Koordynator	dr Ewa Zawisza-Wilk	Zespół dydaktyczny
		Zespół
Punktacja ECTS*	1	

Opis kursu (cele kształcenia)

Celem kursu jest przedstawienie procesu diagnozy edukacyjnej. Poznanie i umiejętności stosowania metod i technik indywidualnego poznawania ucznia oraz diagnozowania problemów grupowych w klasie szkolnej. Dogłębne poznanie technik: wywiadu, obserwacji, ankiety, dyferencjału semantycznego, badania socjometrycznego, analizy dokumentów. Poznanie wybranych narzędzi badania dojrzałości szkolnej oraz testów badania umiejętności szkolnych i ich znaczenia w procesie edukacyjnym.

Efekty uczenia się

Wiedza	Efekt uczenia się dla kursu	Odniesienie do efektów dla specjalności (określonych w karcie programu studiów dla specjalności)
	W zakresie wiedzy absolwent zna i rozumie: W01. Ma wiedzę na temat metod i technik poznawania ucznia oraz jego środowiska; szczególnie zna techniki wywiadu, obserwacji, ankiety, dyferencjału semantycznego, testów socjometrycznych W02. Ma wiedzę na temat głównych środowisk wychowawczych, ich specyfiki i procesów w nich zachodzących W03. Ma wiedzę na temat projektowania i prowadzenia badań diagnostycznych w praktyce pedagogicznej, zna techniki określania potencjału ucznia	B.2.W6. Absolwent zna zasady dokonywania diagnozy nauczycielskiej i techniki diagnostyczne w pedagogice B.2.W7. Absolwent zna metody i techniki określania potencjału ucznia B.2.W.2.Absolwent zna i rozumie rolę nauczyciela i koncepcje pracy nauczyciela: etykę zawodową nauczyciela, nauczycielską pragmatykę zawodową,

Umiejętności	Efekt uczenia się dla kursu	Odniesienie do efektów dla specjalności (określonych w karcie programu studiów dla specjalności)
	W zakresie umiejętności absolwent potrafi: U01. Dokonuje obserwacji i analizy sytuacji i zdarzeń pedagogicznych, wykorzystuje wiedzę psychologiczno-pedagogiczną i proponuje rozwiązanie stwierdzonych problemów. U02. Potrafi zdiagnozować potrzeby, możliwości, zdolności i trudności ucznia i zaprojektować dla niego odpowiednie wsparcie; potrafi zastosować techniki poznawania ucznia w praktyce. U03. Potrafi określić przybliżony potencjał ucznia i doradzić mu ścieżkę rozwoju.	B.2.U6. Absolwent potrafi zdiagnozować potrzeby edukacyjne ucznia i zaprojektować dla niego odpowiednie wsparcie; B.2.U7. Absolwent potrafi określić przybliżony potencjał ucznia i doradzić mu ścieżkę rozwoju.

	Efekt uczenia się dla kursu	Odniesienie do efektów dla specjalności (określonych w karcie programu studiów dla specjalności)
Kompetencje społeczne	K01. Ma poczucie odpowiedzialności za integralny rozwój uczniów i podejmowane działania pedagogiczne K02. Charakteryzuje go postawa otwartości i refleksyjności. Jest wrażliwy, etyczny i empatyczny. W swoich działaniach kieruje się szacunkiem dla drugiego człowieka. K03. Skutecznie się komunikuje i buduje relacje wzajemnego zaufania między wszystkimi podmiotami procesu kształcenia, włączające ich w działania sprzyjające efektywności nauczania, dialogowo rozwiązując konflikty i tworząc dobrą atmosferę dla komunikacji w klasie szkolnej i poza nią	B.2.K1. Absolwent jest gotów do okazywania empatii uczniom oraz zapewniania im wsparcia i pomocy; B.2.K4. Absolwent jest gotów do współpracy z nauczycielami i specjalistami w celu doskonalenia swojego warsztatu pracy

Organizacja													
Forma zajęć	Wykład (W)	Ćwiczenia w grupach											
		A		K		L		S		P		E	
Liczba godzin				15									

Opis metod prowadzenia zajęć

Dyskusja, analiza przypadków, warsztaty z wykorzystaniem metod aktywizujących, obserwacja ucznia na podstawie filmu- dokonywanie opisu, wywiad z uczniem

Formy sprawdzania efektów uczenia się

	E – learning	Gry dydaktyczne	Ćwiczenia w szkole	Zajęcia terenowe	Praca laboratoryjna	Projekt indywidualny	Projekt grupowy	Udział w dyskusji	Referat	Praca pisemna (esej)	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Inne
W01	X					X		X					
W02	X					X		X					
W03	X					X		X					

U01						X		X					
U02						X		X					
U03						X		X					
K01								X					X
K02								X					X
K03													X

Kryteria oceny	Zaliczenie – 2 projekty indywidualne (70%), aktywność warsztatowa i dyskusja (30%)

Uwagi	

Treści merytoryczne (zgodne ze Standardem Kształcenia Nauczycieli z dn.25.07.2019r.):

1. Pojęcie i znaczenie funkcjonalnej diagnozy edukacyjnej. Typologie i składniki systemu edukacyjnego (wejścia, działania, wyjścia, kontekst).
2. Warunki wpływające na przebieg oraz skuteczność uczenia się i funkcjonowania ucznia; środowisko społeczno-wychowawcze; metody i techniki wspomagające uczenie się.
3. Zasady i metody dokonywania diagnozy nauczycielskiej i określania potencjału ucznia; techniki diagnostyczne w pedagogice: obserwacja, analiza dokumentów, metody kwestionariuszowe: wywiad, ankieta, dyferencjał semantyczny; socjometria; pomiar dydaktyczny; analiza dokumentów.
4. Specyficzne trudności w uczeniu się – dysleksja, dysgrafia, dysortografia i dyskalkulia oraz trudności w uczeniu się: zapobieganie, wczesne wykrywanie, działania wspierające.
5. Trafność oceniania szkolnego jako proces wspierania edukacyjnego rozwoju ucznia i cel diagnozy edukacyjnej.

Wykaz literatury podstawowej:

- Brzezińska A.I. *Socjometria* [w:] Brzeziński J.M. (red.) (2020) *Metodologia badań społecznych*, Wyd. Zysk i Spółka
- Brzezińska A.I, Brzeziński J.M., *Skale szacunkowe w badaniach diagnostycznych* [w:]Brzeziński J.M. (red.) (2011) Metodologia badań społecznych, Wyd. Zysk i Spółka
- Mądry – Kupiec M., Zawisza E., Śliwa E, (2018),*Objaw-znak-kod. Rozważania w kontekście prawidłowego i zaburzonego rozwoju dziecka,* Wyd. UP Kraków.
- Knapik T., (2018), *Diagnoza funkcjonalna. Planowanie pomocy psychologiczno-pedagogicznej*, ORE, Warszawa; adres: ost_knopik_diagnoza-funkcjonalna-2-z-okl..pdf
- Niemierko B.(2012), *Kształcenie szkolne : podręcznik skutecznej dydaktyki,* Łośgraf - Oficyna Wydawnicza, Warszawa
- Niemierko B.(2016), *Diagnostyka edukacyjna*; ebook. Wydawnictwo Naukowe PWN,Warszawa.
- Niemierko B.(red.),(2019), *Znaczenie diagnozy edukacyjnej dla procesu kształcenia,* Warszawa
- Miński R., *Wywiad pogłębiony jako technika badawcza. Możliwości wykorzystania IDI w badaniach ewaluacyjnych,* Przegląd Socjologii Jakościowej, Tom XIII, Numer 3, dostęp: XI 2020 r. adres: http://www.qualitativesociologyreview.org/PL/Volume39/PSJ_13_3_Minski.pdf
- Wysocka E. (2013), *Diagnostyka pedagogiczna: nowe obszary i rozwiązania*. Wydawnictwo „Impuls", Kraków.
- Zaczyński W. (2000), *Praca badawcza nauczyciela,* WSiP, Warszawa

Wykaz literatury uzupełniającej:

- Grzywniak C. (2012), *Stymulacja rozwoju dzieci z trudnościami w uczeniu się*, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Pedagogicznego, Kraków.
- Janiszewska B. (2012), *Diagnoza dojrzałości szkolnej*, Wydawnictwo Szkolne i Pedagogiczne, Warszawa.
- Koszwa U. (2019), *Wczesna diagnoza dziecięcych trudności w liczeniu*. Wydawnictwo „ Impuls", Kraków.
- *Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 9 sierpnia 2017 r. w sprawie zasad organizacji i udzielania pomocy psychologiczno-pedagogicznej w publicznych przedszkolach, szkołach i placówkach* z późn. zmianami, https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/download.xsp/WDU20200001280/O/D20201280.pdf
- Sterna D. (2016), *Uczę się uczyć.* Ocenianie kształtujące w praktyce. CEO, Warszawa.
- Wąsik I., Klimkowska L. (2017), *Diagnoza przedszkolna gotowości dziecka do podjęcia nauki w szkole*, Grupa Wydawnicza Harmonia.
- Skalik K. (2018), *Specjalne potrzeby edukacyjne a matematyka*, Ośrodek Rozwoju Edukacji, Warszawa.

Bilans godzinowy zgodny z CNPS (Całkowity Nakład Pracy Studenta).

Ilość godzin w kontakcie z prowadzącymi	Wykład	-
	Konwersatorium (ćwiczenia, laboratorium itd.)	15
	Pozostałe godziny kontaktu studenta z prowadzącym	1
Ilość godzin pracy studenta bez kontaktu z prowadzącymi	Lektura w ramach przygotowania do zajęć	5
	Przygotowanie krótkiej pracy pisemnej lub referatu po zapoznaniu się z niezbędną literaturą przedmiotu	5
	Przygotowanie projektu lub prezentacji na podany temat (praca w grupie)	4
	Przygotowanie do egzaminu	-
Ogółem bilans czasu pracy		30
Ilość punktów ECTS w zależności od przyjętego przelicznika		1

Uczeń ze specjalnymi potrzebami w systemie oświaty w zakresie matematyki

Nazwa	Uczeń ze specjalnymi potrzebami w systemie oświaty w zakresie matematyki
Nazwa w j. ang.	*A student with special needs in the mathematics education system*

Koordynator	mgr Yaroslav Bykovskyi	Zespół dydaktyczny
		Instytut Pedagogiki
Punktacja ECTS*	1	

Opis kursu (cele kształcenia)

Celem kursu jest przygotowanie studenta do organizacji zabiegów dydaktycznych wspomagających proces nauczania-uczenia się matematyki uczniów ze specjalnymi potrzebami w tym z trudnościami w uczeniu się matematyki oraz indywidualizacja procesu nauczania matematyki – praca z uczniem zdolnym

Warunki wstępne

Wiedza	Wiedza z dotychczasowych kursów realizowanych na studiach I stopnia
Umiejętności	Umiejętność korzystania z literatury fachowej.
Kursy	Ogólna wiedza z dotychczasowych kursów realizowanych na studiach I stopnia.

Efekty uczenia się

	Efekt uczenia się dla kursu	Odniesienie do efektów dla specjalności (określonych w karcie programu studiów dla specjalności)
Wiedza	W01.Zna i rozumie pojęcia integracji i inkluzji; sytuację dziecka z niepełnosprawnością fizyczną i intelektualną w szkole ogólnodostępnej, problemy dzieci z zaburzeniami ze spektrum autyzmu i ich funkcjonowanie, problemy dzieci zaniedbanych i pozbawionych opieki oraz szkolną sytuację dzieci z doświadczeniem migracyjnym; problematykę dziecka w sytuacji kryzysowej lub traumatycznej;	. B.2.W4
	W02. Zna i rozumie sytuację uczniów ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi: specjalne potrzeby edukacyjne uczniów i ich uwarunkowania (zakres diagnozy funkcjonalnej, metody i narzędzia stosowane w diagnozie), konieczność dostosowywania procesu kształcenia do specjalnych potrzeb edukacyjnych uczniów (projektowanie wsparcia, konstruowanie indywidualnych programów) oraz tematykę oceny skuteczności wsparcia uczniów ze specjalnymi potrzebami edukacyjnym	B.2.W5

	Efekt uczenia się dla kursu	Odniesienie do efektów dla specjalności (określonych w karcie programu studiów dla specjalności)
Umiejętności	U01. Potrafi rozpoznawać sytuację zagrożeń i uzależnień uczniów U02. Potrafi zdiagnozować potrzeby edukacyjne ucznia i zaprojektować dla niego odpowiednie wsparcie	B.2.U5 B.2.U6

	Efekt uczenia się dla kursu	Odniesienie do efektów dla specjalności (określonych w karcie programu studiów dla specjalności)
Kompetencje społeczne	K01 Okazywanie empatii uczniom oraz zapewnianie im wsparcia i pomocy	B.2.K1
	K02 Profesjonalne rozwiązywanie konfliktów w klasie szkolnej lub grupie wychowawczej	B.2.K2
	K03 Samodzielne pogłębianie wiedzy pedagogicznej	B.2.K3
	K04 Współpraca z nauczycielami i specjalistami w celu doskonalenia swojego warsztatu pracy	B.2.K4

Forma zajęć	Organizacja											
	Wykład (W)	Ćwiczenia w grupach										
		A		K		L		S		P		E
Liczba godzin				15								

Opis metod prowadzenia zajęć

Aktywizujące metody nauczania, w tym dyskusja, praca w grupach, analiza zadań ze szkolnych podręczników oraz zbiorów zadań pod względem ich wykorzystania do pracy z uczniem ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi.

Formy sprawdzania efektów uczenia się

	E – learning	Gry dydaktyczne	Ćwiczenia w szkole	Zajęcia terenowe	Praca laboratoryjna	Projekt indywidualny	Projekt grupowy	Udział w dyskusji	Referat	Praca pisemna (esej)	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Inne
W01						x		x					
W02						x		x					
U01						x		x					
U02						x		x					
K01		x						x					
K02		x						x					

K03		x						x					
K04		x						x					

Kryteria oceny	Podstawą zaliczenia zajęć jest aktywny udział w zajęciach oraz terminowe przedstawienie projektów (tematyka podana przez prowadzącego na zajęciach).

Uwagi	

Treści merytoryczne (wykaz tematów)

1. Specyficzne i niespecyficzne trudności w uczeniu się matematyki
2. Uczniowie z dyskalkulią – charakterystyka.
3. Niepowodzenia szkolne - przejawy i przyczyny; elementy diagnozy
4. Materiały konkretne jako pomoc w tworzeniu pojęć matematycznych oraz kształtowaniu operacji myślowych. Zastosowanie aplikacji i gier komputerowych.
5. Rozwijanie wyobraźni przestrzennej z wykorzystaniem modeli w celu pokonywania trudności przy rozwiązywaniu zadań geometrycznych.
6. Badania na temat uzdolnień matematycznych oraz rola technologii informacyjnej w rozwijaniu uzdolnień matematycznych

Wykaz literatury podstawowej

B. Dyrda., Edukacyjne wspieranie uczniów zdolnych: studium społeczno – pedagogiczne, ŻAK, Warszawa 2012.
Gruszczyk-Kolczyńska E.: 1992, Dzieci ze specyficznymi trudnościami w uczeniu się matematyki. Przyczyny, diagnoza, zajęcia korekcyjno-wyrównawcze, WSiP, Warszawa.
Kołakowski A., Wolańczyk T., Pisula A., Skotnicka M., Bryńska: ADHD – zespół nadpobudliwości psychoruchowej – Przewodnik dla rodziców i wychowawców, Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne, 2016
Mihilewicz S., Dziecko z trudnościami w rozwoju, Impuls, Kraków, 2001
Dąbrowska A. , Steinborn B. , Zaburzenia zachowania i emocji w zespole Tourette'a, Katedra i Klinika Neurologii Wieku Rozwojowego, Uniwersytet Medyczny im. K. Marcinkowskiego w Poznaniu; Review Papers Child Neurology Vol. 28/2019, nr 57, DOI:10.20966/chn.2019.57.450
Boraczyńska M., Uczeń zdolny - metody pracy, Warszawa, Raabe Spółka Wydawnicza,2012
J. Cieszyńska, M. Korendo, Wczesna interwencja terapeutyczna, Wyd. Edukacyjne, Kraków, 2007
AKTY PRAWNE (z: www.isap.sejm.gov.pl) – aktualni obowiązujące w zakresie pracy z ucznie o specjalnych potrzebach edukacyjnych
M. Mikołajczak., Wspomaganie rozwoju dziecka z autyzmem i zespołem Aspergera 2 . Poradnik dla rodziców i terapeutów, Difin, 2023.
M. Mikołajczyk (red.), Jak pracować z uczniem zdolnym?, Ośrodek Rozwoju Edukacji, Warszawa, 2012
K. Słupek., Uczniowie ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi. Pomoc psychologiczno – pedagogiczna, dostosowanie wymagań, Harmonia, Gdańska 2018.
G. Reid., Dysleksja. Podręcznik praktyka, Harmonia, 2018.
Semadeni Z., 2010, Kształtowanie pojęć w matematyce dla wszystkich, część I i II, Matematyka nr 1/2010 s. 14-20 i Matematyka nr 2/2010 s. 78-85.

Wykaz literatury uzupełniającej

Gruszczyk–Kolczyńska E.: Dzieci uzdolnione matematycznie, mity i realia, Matematyka, nr 8, s. 16-26; nr 9, s.10-18 (2011).
Limont W., Uczeń zdolny, jak go rozpoznać i jak z nim pracować, Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne, Sopot, 2010
Legutko M., Wieloetapowe zadania problemowe szansą rozwoju ucznia zdolnego na lekcji matematyki, NiM+TI, nr 83 s. 14-21, 2012
Oszwa U., 2008, Psychologia trudności arytmetycznych u dzieci. Doniesienia z badań, Impuls
Zawadowski W., 1998, Dysleksja a dyskalkulia, Nauczyciele i Matematyka, nr 28

Bilans godzinowy zgodny z CNPS (Całkowity Nakład Pracy Studenta)

Ilość godzin w kontakcie z prowadzącymi	Wykład	
	Konwersatorium (ćwiczenia, laboratorium itd.)	15
	Pozostałe godziny kontaktu studenta z prowadzącym	1
Ilość godzin pracy studenta bez kontaktu z prowadzącymi	Lektura w ramach przygotowania do zajęć	4
	Przygotowanie krótkiej pracy pisemnej lub referatu po zapoznaniu się z niezbędną literaturą przedmiotu	
	Przygotowanie projektu lub prezentacji na podany temat (praca w grupie)	10
	Przygotowanie do egzaminu	
Ogółem bilans czasu pracy		30
Ilość punktów ECTS w zależności od przyjętego przelicznika		1

Załącznik nr 7 do zarządzenia nr RD.Z.0211.3.2021

KARTA KURSU

Specjalność nauczycielska

Nazwa	Praktyka psychologiczno-pedagogiczna
Nazwa w j. ang.	***The Psychological and Pedagogical Teaching Practice***

Koordynator	Dr Anna Kwatera	Zespół dydaktyczny
		Zespół Instytutu Pedagogiki
Punktacja ECTS*	1	

Opis kursu (cele kształcenia)

Celem praktyki psychologiczno-pedagogicznej przygotowującej do wykonywania zawodu nauczyciela jest zapoznanie się ze specyfiką szkoły/placówki, w której praktyka jest odbywana, w tym gromadzenie doświadczeń związanych z:

- obserwowaniem spontanicznych i intencjonalnie prowadzonych działań nauczycieli i aktywności uczniów/wychowanków w szkole,
- współdziałaniem z opiekunem praktyk w zakresie planowania i prowadzeniazajęć,
- pełnieniem roli opiekuna-wychowawcy, w szczególnościz:
- pracą opiekuńczo-wychowawczą zuczniami/wychowankami,
- zarządzaniem grupą,
- diagnozowaniem indywidualnych potrzeb oraz specyficznych i niespecyficznych sytuacji uczniów/wychowanków oraz okoliczności ich wystąpienia wraz z uwzględnieniem ich trafnej identyfikacji, charakterystyki, dogłębnej analizy i opisu (w formule studium przypadku)
- konfrontowaniem nabywanej wiedzy psychologiczno-pedagogicznej z rzeczywistością pedagogiczną w działaniu praktycznym.

Warunki wstępne

Wiedza	z zakresu zrealizowanych kursów w ramach MKN wymienionych poniżej zgodnie z logiką następstwa przedmiotów
Umiejętności	z zakresu zrealizowanych kursów w ramach MKN wymienionych poniżej zgodnie z logiką następstwa przedmiotów
Kursy	Emisja głosu Komunikacja interpersonalna Wprowadzenie do pedagogiki Wprowadzenie do psychologii Dydaktyka ogólna Praca nauczyciela wychowawcy w szkole Psychologia rozwojowa

Efekty uczenia się

	Efekty uczenia się dla kursu	Odniesienie do efektów kierunkowych
Wiedza	W zakresie wiedzy absolwent zna i rozumie: W01. zadania charakterystyczne dla szkoły lub placówki systemu oświaty oraz środowisko, w jakim one działają; W02. organizację, statut i plan pracy szkoły, program wychowawczo-profilaktyczny oraz program realizacji doradztwa zawodowego; W03. zasady zapewniania bezpieczeństwa uczniom w szkole i poza nią.	B.3.W1. B.3.W2. B.3.W3.

	Efekty uczenia się dla kursu	Odniesienie do efektów kierunkowych
Umiejętności	W zakresie umiejętności absolwent potrafi: U01. wyciągać wnioski z obserwacji pracy wychowawcy klasy, jego interakcji z uczniami oraz sposobu, w jaki planuje i przeprowadza zajęcia wychowawcze; U02. wyciągać wnioski z obserwacji sposobu integracji działań opiekuńczo-wychowawczych i dydaktycznych przez nauczycieli przedmiotów; U03. wyciągać wnioski, w miarę możliwości, z bezpośredniej obserwacji pracy rady pedagogicznej i zespołu wychowawców klas; U04. wyciągać wnioski z bezpośredniej obserwacji pozalekcyjnych działań opiekuńczo- -wychowawczych nauczycieli, w tym podczas dyżurów na przerwach międzylekcyjnych i zorganizowanych wyjść grup uczniowskich; U05. zaplanować i przeprowadzić zajęcia wychowawcze pod nadzorem opiekuna praktyk zawodowych; U06. analizować, przy pomocy opiekuna praktyk zawodowych oraz nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia w zakresie przygotowania psychologiczno-pedagogicznego, sytuacje i zdarzenia pedagogiczne zaobserwowane lub doświadczone w czasie praktyk.	B.3.U1. B.3.U2. B.3.U3. B.3.U4. B.3.U5. B.3.U6.

	Efekty uczenia się dla kursu	Odniesienie do efektów kierunkowych
Kompetencje społeczne	W zakresie kompetencji społecznych absolwent: K01.skutecznie współdziała z opiekunem praktyk zawodowych i z nauczycielami w celu poszerzania swojej wiedzy oraz skutecznie współpracuje z uczniami	B.3.K1.

Organizacja											
Forma zajęć	Wykład (W)	Ćwiczenia w grupach									
		A		K		L		S		P		E	
Liczba godzin										30			

Opis metod prowadzenia zajęć

- obserwacja
- asystowanie wychowawcy
- mikronauczanie – prowadzenie lekcji
- analiza przypadku
- analiza dokumentów
- dyskusja

Formy sprawdzania efektów uczenia się

	E – learning	Gry dydaktyczne	Ćwiczenia w szkole	Zajęcia terenowe	Praca laboratoryjna	Projekt indywidualny	Projekt grupowy	Udział w dyskusji	Referat	Praca pisemna (esej)	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Inne
W01			x					x					
W02			x					x					
W03			x					x					
U01			x			x		x					
U02			x			x		x					
U03			x			x		x					
U04			x			x		x					
U05			x			x							
U06			x			x		x					x
K01			x					x					

Kryteria oceny	Warunki zaliczenia przedmiotu: • Obecność na praktyce i realizacja zadań wynikających z instrukcji praktyki psychologiczno-pedagogicznej w czasie i zakresie określonym standardami kształcenia nauczycieli. • Pozytywna ocena zawarta w opinii na temat praktycznych działań Studenta, sporządzona przez opiekuna praktyk z ramienia szkoły/placówki. • Przedstawienie kierownikowi praktyk psychologiczno-pedagogicznych w ustalonym terminie, kompletnej (zgodnej z wytycznymi, poprawnej formalnie i merytorycznie) dokumentacji praktyki.

Uwagi	

Treści merytoryczne (wykaz tematów)

1. Zapoznanie się ze specyfiką szkoły, w której praktyka jest odbywana i środowiskiem w jakim działa w szczególności poznanie realizowanych przez nią zadań opiekuńczo- wychowawczych, sposobu funkcjonowania, organizacji pracy, pracowników, uczestników procesów pedagogicznych oraz dokumentami szkoły (statut, plan pracy szkoły, plany profilaktyczno-wychowawcze, program realizacji doradztwa zawodowego).
2. Zapoznanie się z dokumentacją prowadzoną przez psychologa i pedagoga szkolnego, w tym między innymi z: planami działań wspierających ucznia, kartami rozpoznawania indywidualnych potrzeb ucznia, arkuszami indywidualnych programów edukacyjnych, arkuszami indywidualnych programówedukacyjno-terapeutycznych.
3. Obserwowanie godzin do dyspozycji wychowawcy.
4. Obserwowanie zajęć w świetlicy szkolnej, zajęć dodatkowych, kółek zainteresowań, pozalekcyjnych działań opiekuńczo-wychowawczych nauczycieli, w tym podczas dyżurów na przerwach i zorganizowanych wyjść grup uczniów.
5. Obserwowanie zajęć pomocy psychologiczno-pedagogicznej wraz z analizą ich scenariuszy, np.: rozwijających uzdolnienia, dydaktyczno-wyrównawczych, specjalistycznych, np. korekcyjno-kompensacyjnych, logopedycznych, socjoterapeutycznych), innych zajęć o charakterze terapeutycznym (arteterapia: muzykoterapia, biblioterapia, teatroterapia. TUS), dogoterapia itp., zajęć związanych z wyborem kierunku kształcenia i zawodu (opcjonalnie: uczestnicząca rady pedagogicznej i zespołu wychowawców.
6. Asystowanie nauczycielowi wychowawcy w planowaniu i prowadzeniu godzin wychowawczych.
7. Planowanie i samodzielne prowadzenie godzin wychowawczych/zajęć o charakterze opiekuńczo-wychowawczym pod nadzorem opiekuna praktyk/wychowawcyklasy.
8. Analizowanie wspólnie z opiekunem praktyki i/lub nauczycielem akademickim prowadzącym zajęcia w zakresie przygotowania psychologiczno-pedagogicznego, zdarzeń i sytuacji obserwowanych lub doświadczanych w czasie praktyk.

Wykaz literatury podstawowej

Brudnik E., (2003), *Ja i mój uczeń pracujemy aktywnie,* Kielce

Dzierzgowska, I.: Jak uczyć metodami aktywnymi. Fraszka Edukacyjna: Warszawa 2004.

Hattie J., (2015), *Widoczne uczenie się dla nauczycieli* ("Visible learning for teachers"), Warszawa

Jąder M., (2013), *Efektywne i atrakcyjne metody pracy z dziećmi,* Kraków

Kędrecka-Feldman E., (1999), *Aktywizować? Ależ to całkiem proste: wybrane metody i techniki aktywizacji uczniów,* Warszawa

Kwatera A., (2014), *Praktyczne implikacje zniekształceń poznawczych i ich znaczenie w wyjaśnianiu (d)efektów skutecznego oddziaływania nauczycieli - wybrane zagadnienia,* [w:] A. Domagała-Kręcioch, B. Majerek, *Szkoła jako przestrzeń edukacyjnego (nie)porozumienia*, Kraków

Kwatera A., Joanna M. Łukasik, S. Kowal, (2018), *Odpowiedzialność, wspólnotowość, współpraca szkole. Nauczyciele i Rodzice,* Kraków

Kwatera A., N. *Demeshkant*, (2020), *Praktyki pedagogiczne w szkole jako kluczowy element uniwersyteckiej profesjonalizacji nauczycieli w Polsce*, [w:] „Annales Universitatis Paedagogicale Cracoviensis. Studia ad Didacticam Litterarum et Linguae Polonae", , tom 11, Nr 315, s. 179-183. /wydanie polsko-serbskie/

Kwatera A., Mądry-Kupiec M.*, Edukacyjne znaczenie intra- i interpersonalnych relacji nauczyciel-uczeń w nawiązaniu do analizy transakcyjnej*, [w:] „Edukacyjna Analiza Transakcyjna", 2017 nr 6, s. 88- 108.

Maksymowska E., Sobolewska Z., Werwicka M., (2006), *Wychowywać ucząc,* Warszawa (+ przewodnik dla realizatora programu)

Putkiewicz E., (2002), *Proces komunikowania się na lekcji*, Warszawa.
Rubacha K., (2008), *Schemat studium przypadku*, [w:] „Metodologia badań nad edukacją", Warszawa
Vopel W.K., (2002), *Umiejętność współpracy w grupach,* Kielce, cz.1 i 2.
West E., (2012), *Przełamywanie pierwszych lodów. Integracja i aktywizacja grupy* , Warszawa.

Wykaz literatury uzupełniającej

Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 9 sierpnia 2017 r. w sprawie zasad organizacji i udzielania pomocy psychologiczno-pedagogicznej w publicznych przedszkolach, szkołach i placówkach (Dz. U. poz. 1591 oraz z 2018 r. poz. 1647)
Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 7 września 2017 r. w sprawie orzeczeń i opinii wydawanych przez zespoły orzekające działające w publicznych poradniach psychologiczno- pedagogicznych (Dz.U. 2017 poz. 1743)
Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 31 października 2018 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie bezpieczeństwa i higieny w publicznych i niepublicznych szkołach i placówkach (Dz. U. 2018, poz. 2140)
Ustawa z dnia 7 września 1991 r. o systemie oświaty z późn. zm. (Dz.U. 1991 nr 95 poz. 425)

Bilans godzinowy zgodny z CNPS (Całkowity Nakład Pracy Studenta)

liczba godzin w kontakcie z prowadzącymi	Wykład	-
	Konwersatorium (ćwiczenia, laboratorium itd.)	30
	Pozostałe godziny kontaktu studenta z prowadzącym	2
liczba godzin pracy studenta bez kontaktu z prowadzącymi	Lektura w ramach przygotowania do zajęć	1
	Przygotowanie krótkiej pracy pisemnej lub referatu po zapoznaniu się z niezbędną literaturą przedmiotu	1
	Przygotowanie projektu lub prezentacji na podany temat (praca w grupie)	-
	Przygotowanie do egzaminu/zaliczenia	1
Ogółem bilans czasu pracy		35
Liczba punktów ECTS w zależności od przyjętego przelicznika		1

Dydaktyka ogólna

Nazwa	**Dydaktyka ogólna**
Nazwa w j. ang.	*The general didactics*

Koordynator	Dr Anna Kwatera	Zespół dydaktyczny
		Zespół Instytutu Pedagogiki Specjalnej Szkolnej i Kształcenia Nauczycieli
Punktacja ECTS*	2	

Opis kursu (cele kształcenia)

W zakresie wiedzy absolwent zna i rozumie:

- klasyczne i współczesne teorie dotyczące rozwoju człowieka, wychowania, nauczania uczenia się oraz różnorodnych uwarunkowań tych procesów oraz potrafi je krytycznie oceniać i twórczo z nich korzystać;
- rolę nauczyciela-wychowawcy w kształtowaniu postaw i zachowań uczniów;
- edukację włączającą, a także sposoby realizacji zasady inkluzji;
- treści nauczania i typowe trudności uczniów związane z ich opanowaniem;
- metody nauczania i doboru efektywnych środków dydaktycznych, w tym zasobów internetowych, wspomagających nauczanie przedmiotu lub prowadzenie zajęć.

W zakresie umiejętności absolwent potrafi:

- adekwatnie dobierać, tworzyć i dostosowywać do potrzeb uczniów materiały i środki, w tym z zakresu technologii informacyjno-komunikacyjnej, oraz metody pracy w celu samodzielnego projektowania i efektywnego realizowania działań pedagogicznych, dydaktycznych, wychowawczych i opiekuńczych;
- diagnozować potrzeby, możliwości i zdolności każdego ucznia oraz projektować i realizować zindywidualizowane programy kształcenia i wychowania;
- tworzyć sytuacje motywujące do nauki, analizować ich skuteczność i modyfikować działania dydaktyczne w celu osiągnięcia pożądanych efektów uczenia się;
- podejmować pracę z uczniami rozbudzającą ich zainteresowania i rozwijającą ich uzdolnienia, właściwie dobierać treści nauczania, zadania i formy pracy samokształceniowej oraz promować osiągnięcia uczniów;
- rozwijać kreatywność i umiejętność samodzielnego, krytycznego myślenia uczniów rozwijać kreatywność i umiejętność samodzielnego, krytycznego myślenia uczniów;
- skuteczne animować i monitorować realizację zespołowych działań uczniów;
- wykorzystywać proces oceniania uczniów i udzielać im informacji zwrotnej do stymulowania ich pracy nad własnym rozwojem;
- pracować z dziećmi pochodzącymi ze środowisk odmiennych kulturowo i posiadającymi ograniczoną znajomość języka polskiego;
- odpowiedzialnie organizować pracę szkolną oraz pozaszkolną ucznia, z poszanowaniem jego prawa do odpoczynku;
- samodzielne rozwijać wiedzę i umiejętności pedagogiczne z wykorzystaniem różnych źródeł, w tym obcojęzycznych i technologii

W zakresie kompetencji społecznych absolwent jest gotów do:

- posługiwania się uniwersalnymi zasadami i normami etycznymi w swojej działalności oraz
- kierowania się szacunkiem dla każdego człowieka;
- budowania relacji opartej na wzajemnym zaufaniu między wszystkimi uczestnikami procesu kształcenia, w tym rodzicami i opiekunami uczniów, a także do włączania ich w działania sprzyjające efektywnemu nauczaniu;
- porozumiewania się z osobami pochodzącymi z różnych środowisk, będącymi w różnej kondycji emocjonalnej; rozwiązywania konfliktów przez dialog i tworzenia dobrej

atmosfery dla komunikacji w klasie szkolnej i poza nią;

Efekty uczenia się

	Efekty uczenia się dla kursu	Odniesienie do efektów dla specjalności (określonych w karcie programu studiów dla modułu specjalnościowego)
Wiedza	*W zakresie wiedzy absolwent zna i rozumie*: W01 (C.W1.) usytuowanie dydaktyki jako subdyscypliny pedagogiki; przedmiot i zadania współczesnej dydaktyki; relację dydaktyki ogólnej do dydaktyk szczegółowych; W01 (C.W2.) zagadnienie klasy szkolnej jako środowiska edukacyjnego; style kierowania klasą; problem ładu i dyscypliny; procesy społeczne w klasie; integrację klasy szkolnej; tworzenie środowiska sprzyjającego postępom w nauce; sposób nauczania w klasie zróżnicowanej pod względem poznawczym, kulturowym, statusu społecznego lub materialnego; W03 (C.W3.) współczesne koncepcje nauczania; cele kształcenia – źródła, sposoby ich formułowania i ich rodzaje; zasady dydaktyki; metody nauczania; treści nauczania; organizację procesu kształcenia i pracy uczniów; W04 (C.W4.) zagadnienie lekcji jako jednostki dydaktycznej i jej budowę; modele lekcji; sztukę prowadzenia lekcji; style i techniki pracy z uczniami; interakcje w klasie; środki dydaktyczne; racjonalnie gospodaruje czasem lekcji, a także odpowiedzialnie i celowo organizuje pracę pozaszkolną ucznia z poszanowaniem jego prawa do odpoczynku W05 (C.W5.) konieczność projektowania działań edukacyjnych dostosowanych do potrzeb i możliwości ucznia, w szczególności możliwości psychofizycznych oraz tempa uczenia się; potrzebę wyrównywania szans edukacyjnych; znaczenie odkrywania i rozwijania predyspozycji i uzdolnień; zagadnienia związane z przygotowaniem uczniów do udziału w konkursach i olimpiadach przedmiotowych; autonomię dydaktyczną nauczyciela; W06 (C.W6.) sposoby i znaczenie oceniania osiągnięć szkolnych uczniów; ocenianie kształtujące w kontekście efektywności nauczania; wewnątrzszkolny system oceniania; rodzaje i sposoby przeprowadzania sprawdzianów i egzaminów zewnętrznych; tematykę oceny efektywności dydaktycznej nauczyciela i jakości działalności szkoły; edukacyjną wartość dodaną.	

Umiejętności	Efekty uczenia się dla kursu	Odniesienie do efektów dla specjalności (określonych w karcie programu studiów dla modułu specjalnościowego)

	W zakresie umiejętności absolwent potrafi: U01 (B.2.U.1.) wybrać program nauczania zgodny z wymaganiami podstawy programowej i dostosować do potrzeb edukacyjnych uczniów U02 (C.U1.) zidentyfikować potrzeby dostosowania metod pracy do klasy zróżnicowanej pod względem poznawczym, kulturowym, statusu społecznego lub materialnego; U03 (C.U2.) zaprojektować działania służące integracji klasy szkolnej; U04 (C.U3.) dobierać metody nauczania do nauczanych treści i zorganizować pracę uczniów; U05 (C.U4.) wybrać model lekcji i zaprojektować jej strukturę; U06 (C.U5.) zaplanować pracę z uczniem zdolnym, przygotowującą go do udziału w konkursie przedmiotowym; U07 (C.U6.) dokonać oceny pracy ucznia i zaprezentować ją w formie oceny kształtującej;	

	Efekty uczenia się dla kursu	Odniesienie do efektów dla specjalności (określonych w karcie programu studiów dla modułu specjalnościowego)
Kompetencje społeczne	*W zakresie kompetencji społecznych absolwent jest gotów do*: K01 (C.K1.) twórczego poszukiwania najlepszych rozwiązań dydaktycznych. K02 (C.K2.) ma kompetencje interpersonalne, umożliwiające budowanie relacji wzajemnego zaufania między wszystkimi podmiotami procesu kształcenia, w tym rodzicami (opiekunami) ucznia, włączające ich w działania sprzyjające efektywności nauczania K03 (CK3.) poprawnie posługuje się językiem ojczystym, wykazując troskę o kulturę i etykę wypowiedzi własnej i uczniów	K01 K02 K03

Organizacja							
Forma zajęć	Wykład (W)	Ćwiczenia w grupach					
		A	K	L	S	P	E
Liczba godzin	15	-	30	-	-	-	-

Opis metod prowadzenia zajęć

- wykład problemowy
- wykład konwersatoryjny
- metoda warsztatowa
- metoda działań praktycznych
- mikronauczanie
- dyskusja

Formy sprawdzania efektów kształcenia

	E – learning	Gry dydaktyczne	Ćwiczenia w szkole	Zajęcia terenowe	Praca laboratoryjn	Projekt indywidualn	Projekt grupowy	Udział w dyskusji	Referat	Praca pisemna e e	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Inne
W01		X					X	X				X	
W02		X					X	X				X	
W03		X					X	X				X	
W04						X		X				X	
W05						X		X				X	
W06						X		X				X	
U01		x										x	
U02		X					X	X		X		X	
U03		X					X	X		X		X	
U04		X				X		X		X		X	
U05						X		X		X		X	
U06						X		X				X	
U07						X		X		X		X	
K01		X						X				X	
K02		X				X	X	X				X	
K03		X				X		X				X	

Kryteria oceny	Warunki zaliczenia z ćwiczeń: aktywny udział w ćwiczeniach, wykonanie wszystkich zleconych zadań indywidualnych i grupowych oraz zaliczenie kolokwiów. Egzamin testowy o zróżnicowanej metodologii konstruowania pytań; w formie pisemnej; warunkiem dopuszczenia do egzaminu jest posiadanie zaliczenia z wykładów i ćwiczeń. Kryteria oceniania: 91 – 100% bardzo dobry (5.0), 81 – 90% plus dobry (4.5), 71 – 80% dobry (4.0), 61 – 70% plus dostateczny (3.5), 51 – 60% dostateczny (3.0), 50% i poniżej 50% niedostateczny (2.0)
Uwagi	

Treści merytoryczne (wykaz tematów zgodnych z Rozporządzeniem Ministra Nauki i Szkolnictwa wyższego z dnia 25 lipca 2019 r. w sprawie standardu kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu nauczyciela)

Dydaktyka jako subdyscyplina pedagogiczna. Przedmiot i zadania współczesnej dydaktyki. Dydaktyka ogólna a dydaktyki szczegółowe. Główne nurty myślenia o edukacji szkolnej i szkole. (W) **Klasa szkolna jako środowisko edukacyjne.** Style kierowania klasą; ład i dyscyplina; procesy społeczne w klasie; metody integracji klasy szkolnej; tworzenie środowiska sprzyjającego postępom w nauce; sposób nauczania w klasie zróżnicowanej pod względem poznawczym, kulturowym, statusu społecznego lub materialnego.(ĆW)
Współczesne koncepcje nauczania. Cele kształcenia – źródła, sposoby ich formułowania i ich rodzaje; zasady dydaktyki; metody nauczania; treści nauczania - program nauczania a podstawa programowa; organizacja procesu kształcenia i pracy uczniów.(W+ĆW)
Lekcja jako jednostka dydaktyczna. Budowa, modele lekcji i ich struktura; sztuka prowadzenia lekcji; style i techniki pracy z uczniami; środki dydaktyczne, korzystanie z otwartych zasobów edukacyjnych, samodzielne tworzenie narzędzi dydaktycznych.(W+ĆW)
Projektowanie działań edukacyjnych dostosowanych do potrzeb i możliwości ucznia, w

szczególności możliwości psychofizycznych i tempa uczenia się; wyrównywanie szans edukacyjnych; odkrywanie i rozwijanie predyspozycji i uzdolnień; indywidualizacja i personalizacja pracy z uczniem (projektowanie indywidualnych ścieżek kształcenia i ich realizacja), nauczanie w klasie zróżnicowanej; przygotowania uczniów do udziału w konkursach i olimpiadach przedmiotowych; autonomia dydaktyczna nauczyciela.(W+ĆW)
Ocenianie osiągnięć szkolnych uczniów; ocenianie kształtujące w kontekście efektywności nauczania; wewnątrzszkolny system oceniania; rodzaje i sposoby przeprowadzania sprawdzianów i egzaminów zewnętrznych; ocena efektywności dydaktycznej nauczyciela i jakości działań szkoły; edukacyjna wartość dodana;(W+Ćw)
Język jako narzędzie pracy nauczyciela; praca z uczniami z ograniczoną znajomością języka polskiego; metody porozumiewania się w celach dydaktycznych: wykładanie i zadawanie pytań, stymulowanie aktywności komunikacyjnej uczniów; praktyczne aspekty wystąpień publicznych; etykieta korespondencji tradycyjnej i elektronicznej.(W+ĆW)

Wykaz literatury podstawowej

Bellanca J.A., (ed.) (2015). *Deeper learning. Beyond 21st Century Skills*. Bloomington: Solution Tree Press.

Bąbel P., Wiśniak M., (2015), *12 zasad skutecznej edukacji*, *czyli Jak uczyć żeby nauczyć,* Gdańsk

Bereźnicki F., (2018), *Dydaktyka szkolna dla kandydatów na nauczycieli*, Kraków

Dix P., (2014), *Jak oceniać postępy uczniów,* Warszawa

Dylak S. (red.), (2011), *Metodyka kształcenia strategią wyprzedzającą*, Poznań [bezpłatne wyd. cyfrowe dostępne pod adresem: https://edustore.eu/download/Strategia_Ksztalcenia_Wyprzedzajacego.pdf

Harmin M., (2015), *Jak motywować uczniów do nauki,* Warszawa

Klichowski M.,(2012) , *Między linearnością a klikaniem. O społecznych konstrukcjach podejść do uczenia się,* Kraków

Kordziński J., (2022), *Nowoczesne nauczanie,* Warszawa

Kowalewski M., (2021), *Ocenianie wspierające w budowaniu jakości praktyki edukacyjnej szkoły,* Wydaw. UŁ, Łódź

Kruszewski K., (2017), *Sztuka nauczania. Czynności nauczyciela,* Warszawa

Kwatera A., (2010), *Kręta droga do metodycznej efektywności nauczyciela* [w:] Kwatera A., Cieśla P. (red.), *Rola i zadania dydaktyk przedmiotowych w kształceniu nauczycieli,* Kraków

Kwatera A., (2014), *Zakresy kompetencji nauczyciela do pracy z uczniem wybitnie zdolnym* [w:] H. Stępniewska-Gębik, J. Rybska-Klapa (red.). „Teoretyczne i praktyczne konteksty specjalnych potrzeb edukacyjnych", Kraków

Kwatera A., (2014), *Praktyczne implikacje zniekształceń poznawczych i ich znaczenie w wyjaśnianiu (d)efektów skutecznego oddziaływania nauczycieli - wybrane zagadnienia*[w:] A. Domagała-Kręcioch, B. Majerek, *Szkoła jako przestrzeń edukacyjnego (nie)porozumienia*, Kraków: Impuls,

Kwatera K. Kocoń-Rychter, K. Okulicz-Kozaryn, Z. Sołtys, M. Zasuńska, (2021), *Good Behavior Game - Gra w Dobre Zachowania. Alternatywa dla tradycyjnych metod zarządzania klasą - doniesienie z badań ewaluacyjnych w Polsce* [w:] L. Zabłocka-Żytko, J.Cz. Czabała (red.) „Promocja Zdrowia psychicznego - od teorii do praktyki".

Lamri J., (2021), Kompetencje XXI wieku. *Kreatywność, komunikacja, krytyczne myślenie, kooperacja*, Wolters Kluwer, Warszawa

Moss M., BrookhartS.M., (2017), *Cele uczenia się. Jak pomóc uczniom zrozumieć każdą lekcję, https://aktywnaedukacja.ceo.org.pl/content/cele-uczenia-sie-moss-brookhart*

Nelsen J., (2020), *Pozytywna dyscyplina,* Warszawa

OECD (2018), *Teaching for the Future: Effective Classroom Practices To Transform Education*, OECD Publishing, Paris, https://doi.org/10.1787/9789264293243-en.

Pellegrino, J. W., & Hilton, M. L. (Eds.). (2012). *Education for life and work: Developing transferable knowledge and skills in the 21st century*. Washington, DC: National Academies Press.

Petlak E.,(2017), *Innowacje w nauczaniu szkolnym*, Kraków

Paszkowska A., (2019), *Trudne sytuacje w klasie szkolnej. Identyfikacja, propozycje rozwiązań*, Warszawa

Skibska J., BorzęckaA., Twaróg A., (2021), *Kompetencje diagnostyczne i terapeutyczne,* Kraków

Wykaz literatury uzupełniającej

Brophy J.E., (2008), *Motivating Students to Learn*, New Jersey [Wydanie polskie: Motywowanie uczniów do nauki, PWN, 2012]
Budzik M., (2019), *Ocenianie kształtujące. Praktyczne wskazówki dla nauczycieli,* Wydaw. Raabe, Warszawa
Burden P. R., Byrd D.M., (2019), *Methods for Effective Teaching: Meeting the Needs of All Students* , Eight Edition, London
Bruner J., (2010), *Kultura edukacji*, Kraków
Cohen L., Manion L., Morrison K., (2003), *Wprowadzenie do nauczania*, Poznań
Dzierzgowska I., (2007), *Jak uczyć metodami aktywnymi,* Warszawa
Gołębniak B. D., (2002), *Uczenie metodą projektów*, Warszawa
Kwatera A., Cieśla P. (red.), (2010), *Rola i zadania dydaktyk przedmiotowych w kształceniu nauczycieli,* Kraków
Kwatera A., (2014), *Zakresy kompetencji nauczyciela do pracy z uczniem wybitnie zdolnym* [w:] H. Stępniewska-Gębik, J. Rybska-Klapa (red.). „Teoretyczne i praktyczne konteksty specjalnych potrzeb edukacyjnych", Kraków
Kwatera A., (2015), *Nauczyciel-Kreator: twórcze potencjały tkwiące w zawodowej roli nauczyciela a kształtowanie kreatywności uczniów*. [w:] A. Kwatera, S. Kowal, E. Zawisza, (red.), „Nauczyciel - między etosem a presją rzeczywistości. Wielowymiarowość kompetencji współczesnego nauczyciela", Tom I, Będzin
Kwatera A., Mądry-Kupiec M. (2017), *Edukacyjne znaczenie intra- i interpersonalnych relacji nauczyciel-uczeń w nawiązaniu do analizy transakcyjnej,* [w:] „Edukacyjna Analiza Transakcyjna", 2017 nr 6, s. 88-108.
Kwatera A., Kocoń-Rychter K., Ferdyn E., Okulicz-Kozaryn K., (*2019), Good Behavior Game - alternatywa dla tradycyjnych metod zarządzania klasą,* [w:] „Zeszyty Naukowe Wyższej Szkoły Humanitas. Pedagogika", 2019/20, s. 165-177.
Limont W., *Uczeń zdolny,* (2012), Sopot
Łukasik J.M. (2009). Spoko lekcja, czyli 65 sposobów na oryginalne zajęcia. Kielce.
Łukasik J.M. (2011). Spoko lekcja 2 czyli jeszcze więcej sposobów na oryginalne zajęcia. Kielce Marzano R., (2012*), Sztuka i teoria skutecznego nauczania,* Warszawa
Niemierko B., (2012), *Kształcenie szkolne*, Warszawa
Pople J., (1997), *Uczeń trudny – jak go skłonić do nauki*, Warszawa Ripp P., (2017), *Uczyć (się) z pasją*, Słupsk
Sterna D., (2016), *Uczę się uczyć*. *Ocenianie kształtujące w praktyce,* Warszawa
Winkler M., Commichau A., (2008), *Sztuka prowadzenia wykładów i lekcji,* Kraków

Bilans godzinowy zgodny z CNPS (Całkowity Nakład Pracy Studenta)

Ilość godzin w kontakcie z prowadzącymi	Wykład	15
	Konwersatorium (ćwiczenia, laboratorium itd.)	30
	Pozostałe godziny kontaktu studenta z prowadzącym	1
Ilość godzin pracy studenta bez kontaktu z prowadzącymi	Lektura w ramach przygotowania do zajęć	4
	Przygotowanie krótkiej pracy pisemnej lub referatu po zapoznaniu się z niezbędną literaturą przedmiotu	2
	Przygotowanie projektu lub prezentacji na podany temat (praca w grupie)	3
	Przygotowanie do egzaminu	5
Ogółem bilans czasu pracy		60
Ilość punktów ECTS w zależności od przyjętego przelicznika		2

Załącznik nr 7 do zarządzenia nr RD.Z.0211.3.2021

KARTA KURSU

Specjalność nauczycielska

Nazwa	Emisja głosu
Nazwa w j. ang.	VOICE EMISSION TRAINING

Koordynator	mgr Jacek Milczanowski	Zespół dydaktyczny

Punktacja ECTS*	1

Opis kursu (cele uczenia się)

Wiedza: opanowanie podstaw konstrukcji wypowiedzi i metod zadawania pytań ułatwiających komunikowanie się, podstawowa wiedza służąca rozpoznawaniu własnych i cudzych deficytów komunikacyjnych w celu poszukiwania sposobu ich pokonania, znajomość wybranych narzędzi unikania błędów w komunikowaniu się, świadomość roli oddechu i higieny głosu dla procesu komunikowania się.

Umiejętności: umiejętność słuchania, prowadzenia i podtrzymywania konwersacji, weryfikacji klarowności wysyłanego komunikatu, umiejętność wzbogacania wypowiedzi, zarówno w sferze werbalnej, jak pozawerbalnej, z naciskiem na wykorzystanie możliwości, jakie daje prozodia, sterowanie głośnością wypowiedzi, unikanie forsowania strun głosowych i pomoc w ich szybkiej regeneracji, swoboda w stosowaniu środków ekspresji w celu podtrzymywania zainteresowania audytorium.

Kompetencje społeczne: gotowość do nawiązywania swobodnego kontaktu z każdym potencjalnym rozmówcą, okazywanie zrozumienia i szacunku dla przedstawiciela każdego środowiska, bez względu na jego wiek i wykształcenie, dopasowanie zabarwienia emocjonalnego do kontekstu komunikacyjnego.

Warunki wstępne

Wiedza	Podstawowa wiedza na temat roli spółgłosek i samogłosek w mówieniu, świadomość znaczenia starannej wymowy dla komunikowania się.
Umiejętności	Potrafi współpracować z grupą.
Kursy	Podstawy dydaktyki.

Efekty uczenia się

	Efekt uczenia się dla kursu	Odniesienie do efektów specjalnościowych
Wiedza	*W zakresie wiedzy absolwent zna i rozumie*: W01 znaczenie języka jako narzędzia pracy nauczyciela: problematykę pracy z uczniami z ograniczoną znajomością języka polskiego lub zaburzeniami komunikacji językowej, metody porozumiewania się w celach dydaktycznych – sztukę wykładania i zadawania pytań, sposoby zwiększania aktywności komunikacyjnej uczniów, praktyczne aspekty wystąpień publicznych – poprawność językową, etykę języka, etykietę korespondencji tradycyjnej i elektronicznej oraz zagadnienia związane z emisją głosu – budowę, działanie i ochronę narządu mowy i zasady emisji głosu	C.W7.

	Efekt uczenia się dla kursu-	Odniesienie do efektów specjalnościowych
Umiejętności	*W zakresie umiejętności absolwent potrafi:* U01 posługiwać się zgodnie z zasadami aparatem emisji głosu U02 poprawnie posługiwać się językiem polskim	C.U7. C.U8.

	Efekt uczenia się dla kursu	Odniesienie do efektów specjalnościowych
Kompetencje społeczne	*W zakresie kompetencji społecznych absolwent jest gotów do*: K01 poprawnie posługuje się językiem ojczystym, wykazując troskę o kulturę i etykę wypowiedzi własnej i uczniów.	C.K3.

Organizacja											
Forma zajęć	Wykład (W)	Ćwiczenia w grupach									
		A		K		L		S		P		E	
Liczba godzin				15							

Opis metod prowadzenia zajęć

Metody dydaktyczne:
- asymilacja wiedzy: wykład konwersatoryjny, dyskusja, pogadanka, opis, praca z tekstem,
- samodzielne dochodzenia do wiedzy: problemowa, przypadków, sytuacyjna
- praktyczne: ćwiczebne, relaksacyjne, poprawiające koncentrację,

Formy sprawdzania efektów uczenia się

	E–learning	Grydydaktyczne	Ćwiczenia w szkole	Zajęcia terenowe	Praca laboratoryjna	Projekt indywidualny	Projekt grupowy	Udział w dyskusji	Referat	Praca pisemna (esej)	Egzamin ustny	Test pisemny	Przygotowanie do zajęć i praca w czasie zajęć
W01					x			x					x
U01					x			x					x
U02					x			x					x
K01					x			x					x

Kryteria oceny	● regularna obecność na zajęciach w wymiarze większym niż połowa czasu zajęć (dozwolona jest nieobecność usprawiedliwiona), ● aktywność i poprawność merytoryczna w dyskusji, ● przygotowanie do zajęć i praca w czasie zajęć, ● zaliczenie konwersatorium: regularne i aktywne uczestnictwo w zajęciach, a w razie całkowitej, usprawiedliwionej nieobecności: odbycie zajęć w formie zdalnej w ramach dyżurów prowadzącego i napisanie pracy o treści ustalonej z prowadzącym.

Uwagi	

Treści merytoryczne (wykaz tematów)

- pojęcia neurocepcji i koregulacji jako mechanizmów wspomagających procesy komunikacyjne
- cele ćwiczeń oddechowych, relaksacyjnych, sposoby poprawiania koncentracji
- umiejętność samoobserwacji i nawyk notowania spostrzeżeń na temat roli emocji wspierających lub blokujących proces porozumiewania się
- rola swobody ruchu i efektywnego oddechu w komunikowaniu się
- anatomiczne uwarunkowania wydobywania głosu

Wykaz literatury podstawowej:

- Bednarek J.D. „Ćwiczenia wyrazistości mowy”, Wrocław 2005
- Tarasiewicz B. „Mówię i śpiewam świadomie”, Kraków 2003

Wykaz literatury uzupełniającej

- Deb D. „Teoria poliwagalna w praktyce” Kraków 2021
- Deb D. „Zakotwiczeni” Kraków 2022
- Milczanowski J. „Podręcznik instruktora teatralnego”, Nowy Sącz 2021
- Toczyska B. „Głośno i wyraźnie”, Gdańsk 2007
- Walczak- Deleżyńska M. „Aby język giętki…”, Wrocław 2004
- Wielki słownik poprawnej polszczyzny pod red. A Markowskiego, Warszawa 2007

Bilans godzinowy zgodny z CNPS (Całkowity Nakład Pracy Studenta)

Ilość godzin w kontakcie z prowadzącymi	Wykład	
	Konwersatorium (ćwiczenia, laboratorium itd.)	15
	Pozostałe godziny kontaktu studenta z prowadzącym	2
Ilość godzin pracy studenta bez kontaktu z prowadzącymi	Lektura w ramach przygotowania do zajęć	8
	Przygotowanie krótkiej pracy pisemnej lub referatu po zapoznaniu się z niezbędną literaturą przedmiotu	
	Przygotowanie projektu lub prezentacji na podany temat (praca w grupie)	5
	Przygotowanie do egzaminu	
Ogółem bilans czasu pracy		30
Ilość punktów ECTS w zależności od przyjętego przelicznika		1

Załącznik nr 7 do zarządzenia nr RD.Z.0211.3.2021

KARTA KURSU

Specjalność nauczycielska

Nazwa	Pierwsza pomoc przedmedyczna
Nazwa w j. ang.	First aid

Koordynator	Dr n.med. Anna Mirczak	Zespół dydaktyczny
		Dr n.med. Anna Mirczak
Punktacja ECTS*	1	

Opis kursu (cele kształcenia)

Wiedza: Student zna zasady udzielania pierwszej pomocy przedmedyczne w nagłych stanach zagrożenia życia.

Umiejętności: Student potrafi poprawie wykonać resuscytację krążeniowo-oddechową u dzieci i osób dorosłych.

Kompetencje społeczne: Student jest wrażliwy na potrzeby i problemy osób znajdujących się w sytuacji nagłego zagrożenia zdrowotnego.

Warunki wstępne

Wiedza	Podstawowa wiedza z zakresu biologii, anatomii i fizjologii człowieka.	
Umiejętności	Umiejętność rozpoznawania podstawowych problemów zdrowotnych.	
Kursy	Nie wymagane	

Efekty uczenia

	Efekt uczenia się dla kursu	Odniesienie do efektów kierunkowych
Wiedza	W01, Student zna i rozumie algorytm podstawowych zabiegów resuscytacyjnych u dorosłych i u dzieci W02, Student zna zasady udzielania pierwszej pomocy w wybranych stanach zagrożenia zdrowotnego.	B.2.W8

	Efekt uczenia się dla kursu	Odniesienie do efektów kierunkowych
Umiejętności	U01, Student potrafi przeprowadzić podstawowe zabiegi resuscytacyjne u dorosłych i dzieci. U02, Student wykorzystuje wywiad SAMPLE w określaniu stanu poszkodowanego, stosuje procedury FAST. U03, Student potrafi podjąć działania mające na celu udzielenie pierwszej pomocy w wybranych stanach zagrożenia życia jak: oparzenie, odmrożenie, zawał mięśnia sercowego, śpiączka hipo i hiperglikemiczna, udar mózgu itp.	B.2.U8

	Efekt uczenia się dla kursu	Odniesienie do efektów kierunkowych
Kompetencje społeczne	K01, Student jest gotów uaktualniać swoją wiedzę w zakresie pierwszej pomocy, jak również jest gotów wykorzystać wiedzę i umiejętności w praktyce w momencie udzielania pomocy osobie potrzebującej. K02, Organizowanie pracy własnej i współpracy w zespole specjalistów w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym.	B.2.K1 B.2.K3 B.2.K4

Organizacja											
Forma zajęć	Wykład (W)	Ćwiczenia w grupach									
		A		K		L		S		P		E	
Liczba godzin						10							
10													

Opis metod prowadzenia zajęć

Zajęcia prowadzone metodą przypadku, symulacji, pokazu z instruktażem, dyskusji dydaktycznych, metod eksponujących oraz pokazu z objaśnieniem.

Formy sprawdzania efektów uczenia się

	E – learning	Gry dydaktyczne	Ćwiczenia w szkole	Zajęcia terenowe	Praca laboratoryjna	Projekt indywidualny	Projekt grupowy	Udział w dyskusji	Symulacja	Praca pisemna (esej)	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Zaliczenie pisemne
W01						X		X	X				X
W02						X		X	X				X
U01						X		X	X				X
U02						X		X	x				X
U03						X		X	X				X
K01						X		X	X				X
K02						X		X	X				X

Kryteria oceny	Kurs kończy się zaliczeniem w formie sprawdzianu testowego i sprawdzianu praktycznego (wykonanie 3 zadań symulowanych z zakresu umiejętności praktycznych objętych programem szkolenia, w tym resuscytacji jako standard i 2 losowo wybranych zadań z zakresu pierwszej pomocy)

Uwagi	Do zaliczenia może przystąpić osobą, która odbyła wszystkie zajęcia objęte programem szkolenia.

Treści merytoryczne (wykaz tematów)

1. Prawne aspekty udzielania pierwszej pomocy. Budowa systemu PRM.
2. Środki ochrony indywidualnej oraz apteczka pierwszej pomocy.
3. Postępowanie z poszkodowanym przytomnym.
4. Postępowanie z poszkodowanym nieprzytomnym.
5. Zadławienie.
6. Resuscytacja Krążeniowo-Oddechowa z wykorzystaniem AED dorosłych.
7. Resuscytacja Krążeniowo-Oddechowa z wykorzystaniem AED dzieci.
8. Postępowanie w stanach zagrożenia życia lub zdrowia: zawał serca, udar mózgu, hipotermia, astma, wstrząs głownie anafilaksja, gorączka, epilepsja, zatrucia.
9. Uraz kostno-stawowe.
10. Krwawienia i krwotoki.
11. Obrażenia termiczne.
12. Zdarzenia o charakterze masowym.
13. Pierwsza pomoc w dobie Covid 19 - bo tutaj była zmiana w algortymie oceny ERC/AHA.

Wykaz literatury podstawowej

1. European Resuscitation Council. Wytyczne resuscytacji krążeniowooddechowej 2021.
2. Zawadzki A. /red./. Medycyna ratunkowa i katastrof. PZWL Warszawa /wznowienie/ 2012
3. Noniewicz M. Pierwsza pomoc. Podręcznik dla studentów. PZWL Warszawa, 2011 Andres J.
4. Pierwsza pomoc i resuscytacja krążeniowo-oddechowa Podręcznik dla studentów 2011 Andres J.Wytyczne resuscytacji 2015, Wyd. ERC/PRC

Wykaz literatury uzupełniającej

1. Goniewicz M. Pierwsza pomoc. Podręcznik dla studentów. Wydawnictwo lekarskie PZWL, Warszawa 2020, wyd. 1.
2. Wiśniewski B., Lepka K. Kwalifikowana pierwsza pomoc. Vademecum ratownika. Wydawnictwo Elamed, Katwice 2017

Bilans godzinowy zgodny z CNPS (Całkowity Nakład Pracy Studenta)

liczba godzin w kontakcie z prowadzącymi	Wykład	
	Konwersatorium (ćwiczenia, laboratorium itd.)	10
	Pozostałe godziny kontaktu studenta z prowadzącym	5
liczba godzin pracy studenta bez kontaktu z prowadzącymi	Lektura w ramach przygotowania do zajęć	5
	Przygotowanie krótkiej pracy pisemnej lub referatu po zapoznaniu się z niezbędną literaturą przedmiotu	5
	Przygotowanie projektu lub prezentacji na podany temat (praca w grupie)	
	Przygotowanie do egzaminu/zaliczenia	5
Ogółem bilans czasu pracy		30
Liczba punktów ECTS w zależności od przyjętego przelicznika		1

Metodologia badań pedagogicznych

Nazwa	Metodologia badań pedagogicznych
Nazwa w j. ang.	*Methodology of pedagogical research*

Koordynator	Dr hab. Łukasz Albański, prof. UP	Zespół dydaktyczny
		Zespół Instytutu Pedagogiki Specjalnej, Szkolnej i Kształcenia Nauczycieli
Punktacja ECTS*	1	

Opis kursu (cele kształcenia)

Celem kursu jest wyposażenie w wiedzę z zakresu podstawowych metod, narzędzi i technik badawczych w pedagogice oraz umiejętności zastosowania ich do poznawania i opisywania rzeczywistości edukacyjnej w tym najważniejszych jej podmiotów: ucznia i nauczyciela.

Efekty uczenia się

Wiedza	Efekt uczenia się dla kursu	Odniesienie do efektów dla specjalności (określonych w karcie programu studiów dla specjalności)
	W01. (B.2.W7.) zna metody i techniki określania potencjału ucznia	

Umiejętności	Efekt uczenia się dla kursu	Odniesienie do efektów dla specjalności (określonych w karcie programu studiów dla specjalności)

	U01 (B.2.U6.) zdiagnozować potrzeby edukacyjne ucznia i zaprojektować dla niego odpowiednie wsparcie	

Kompetencje społeczne	Efekt uczenia się dla kursu	Odniesienie do efektów dla specjalności (określonych w karcie programu studiów dla specjalności)
	K01 (B.2.K1.) okazywanie empatii uczniom oraz zapewnianie im wsparcia i pomocy K02 (B.2.K3.) samodzielne pogłębianie wiedzy pedagogicznej K03 (B.2.K4.) współpraca z nauczycielami i specjalistami w celu doskonalenia swojego warsztatu pracy	

Organizacja											
Forma zajęć	Wykład (W)	Ćwiczenia w grupach									
		A		K		L		S		P		E	
Liczba godzin				10									

Opis metod prowadzenia zajęć

Dyskusja, warsztaty z wykorzystaniem metod aktywizujących

Formy sprawdzania efektów uczenia się

	E – learning	Gry dydaktyczne	Ćwiczenia w szkole	Zajęcia terenowe	Praca laboratoryjna	Projekt indywidualny	Projekt grupowy	Udział w dyskusji	Referat	Praca pisemna (esej)	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Inne
W01	X					X		X					
U01						X		X					

K01								X					X
K02								X					X
K03													X

Kryteria oceny	Zaliczenie – 2 projekty indywidualne (narzędzia badawcze) (70%), aktywność warsztatowa i dyskusja (30%)

Uwagi	

Treści merytoryczne (zgodne ze Standardem Kształcenia Nauczycieli z dn.25.07.2019r.):

1. Podmioty badań pedagogicznych i cele badań w pedagogice
2. Metody, techniki, narzędzia badawcze – paradygmat ilościowy i jakościowy

Wykaz literatury podstawowej:

- Brzeziński J.M. (red.) (2011). Metodologia badań społecznych, Wyd. Zysk i Spółka, Warszawa
- Frankfort Nachmias V., Nachmias D. (2001). Metody badawcze w naukach społecznych, Poznań 2001

Wykaz literatury uzupełniającej:

- Babbie E. (2003). Badania społeczne w praktyce. Warszawa: PWN
- Miński R. (2017). *Wywiad pogłębiony jako technika badawcza. Możliwości wykorzystania IDI w badaniach ewaluacyjnych,* Przegląd Socjologii Jakościowej, Tom XIII, Numer 3, dostęp: XI 2020 r. adres: http://www.qualitativesociologyreview.org/PL/Volume39/PSJ_13_3_Minski.pdf

Bilans godzinowy zgodny z CNPS (Całkowity Nakład Pracy Studenta).

Ilość godzin w kontakcie z prowadzącymi	Wykład	-
	Konwersatorium (ćwiczenia, laboratorium itd.)	10
	Pozostałe godziny kontaktu studenta z prowadzącym	5
Ilość godzin pracy studenta bez kontaktu z prowadzącymi	Lektura w ramach przygotowania do zajęć	5
	Przygotowanie krótkiej pracy pisemnej lub referatu po zapoznaniu się z niezbędną literaturą przedmiotu	5
	Przygotowanie projektu lub prezentacji na podany temat	5
	Przygotowanie do egzaminu	-
Ogółem bilans czasu pracy		30
Ilość punktów ECTS w zależności od przyjętego przelicznika		1