

KARTA PRZEDMIOTU																	
Informacje ogólne																	
1	Kod przedmiotu	WM-MA-SP-NNM															
2	Nazwa przedmiotu	Neomedia w nauczaniu matematyki-laboratorium															
3	Jednostka	WYDZIAŁ MATEMATYCZNO-PRZYRODNICZY. SZKOŁA NAUK ŚCISŁYCH UNIwersYTET KARDYNAŁA STEFANA WYSZYŃSKIEGO W WARSZAWIE															
4	Punkty ECTS	3															
5	Język wykładowy	polski															
6	Poziom przedmiotu	średniozawansowany															
7	Symbole efektów kształcenia	K_W01 – 23 → wiedza K_U01 – 32 → umiejętności K_K01 – 11 → kompetencje społeczne															
8	Efekty kształcenia i opis ECTS																
8.0	Symbole efektów dla obszaru kształcenia	Symbole efektów kierunkowych	Specyficzne efekty kształcenia	Metody weryfikacji													
8.1	X1A_K01 X1A_K07 X1A_K02	MA1_K01, MA1_K02	dąży do dokładnego zrozumienia tematów i poszerzenia własnej wiedzy z neomediów w nauczaniu matematyki np. przez właściwe stawianie pytań	ciągła													
	szacunkowy nakład pracy studenta		<table border="1"> <thead> <tr> <th>nakład</th> <th>godziny</th> <th>punkty ECTS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>uczestnictwo w zajęciach</td> <td>30</td> <td>1,1</td> </tr> <tr> <td>przygotowanie do zajęć</td> <td>45</td> <td rowspan="3">1,9</td> </tr> <tr> <td>przygotowanie do weryfikacji</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>konsultacje z prowadzącym</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table>	nakład	godziny	punkty ECTS	uczestnictwo w zajęciach	30	1,1	przygotowanie do zajęć	45	1,9	przygotowanie do weryfikacji	3	konsultacje z prowadzącym	2	
nakład	godziny	punkty ECTS															
uczestnictwo w zajęciach	30	1,1															
przygotowanie do zajęć	45	1,9															
przygotowanie do weryfikacji	3																
konsultacje z prowadzącym	2																
Informacje o zajęciach w cyklu: sem. 5, rok ak. 2016/2017																	
9	Okres (Rok/Semestr studiów)	1 semestr															
10	Typ zajęć, liczba godzin	ćwiczenia laboratoryjne, 30															
11	Koordynatorzy	dr Joanna Kandzia															
12	Prowadzący grup																
13	Typ protokołu	zaliczeniowy na ocenę															
14	Typ przedmiotu	obligatoryjny															
15	Wymagania wstępne	Przedmioty wprowadzające*		Zajęcia powiązane*													
		Zakłada się, że studenci uzyskali punkty ECTS z przedmiotów wprowadzających i zaliczają zajęcia powiązane															
Zajęcia: Neomedia w nauczaniu matematyki-laboratorium. Informacje wspólne dla wszystkich grup																	
16	Typ zajęć	ćwiczenia laboratoryjne															
17	Liczba godzin	30															
18	Literatura																
18.1.0		Literatura podstawowa															
18.2.0		Literatura uzupełniająca															
19	Kryteria oceniania																
19.1	weryfikacja wykazuje, że bez uchwytnych niedociągnięć dąży do dokładnego zrozumienia tematów i poszerzenia własnej wiedzy z neomediów w nauczaniu matematyki np. przez właściwe stawianie pytań			5													
19.1	weryfikacja wykazuje, że niemal w pełni poprawnie dąży do dokładnego zrozumienia tematów i poszerzenia własnej wiedzy z neomediów w nauczaniu matematyki np. przez właściwe stawianie pytań, ale nie spełnia kryteriów na wyższą ocenę			4,5													

19.1	weryfikacja wykazuje, że w znacznym stopniu poprawnie dąży do dokładnego zrozumienia tematów i poszerzenia własnej wiedzy z neomediów w nauczaniu matematyki np. przez właściwe stawianie pytań, ale nie spełnia kryteriów na wyższą ocenę	4
19.1	weryfikacja wykazuje, że w znacznym stopniu poprawnie lecz niekonsystentnie dąży do dokładnego zrozumienia tematów i poszerzenia własnej wiedzy z neomediów w nauczaniu matematyki np. przez właściwe stawianie pytań, ale nie spełnia kryteriów na wyższą ocenę	3,5
19.1	weryfikacja wykazuje, że w większości przypadków testowych dąży do dokładnego zrozumienia tematów i poszerzenia własnej wiedzy z neomediów w nauczaniu matematyki np. przez właściwe stawianie pytań, ale nie spełnia kryteriów na wyższą ocenę	3
19.1	weryfikacja nie wykazuje, że dąży do dokładnego zrozumienia tematów i poszerzenia własnej wiedzy z neomediów w nauczaniu matematyki np. przez właściwe stawianie pytań, ani że spełnia kryteria na wyższą ocenę	2
19.2	<p>Ocena końcowa x jest wyznaczana na podstawie wartości $st(w)= 5$, jeśli $4,5 < w$, $st(w)= 4,5$, jeśli $4,25 < w \leq 4,5$; $st(w)= 4$, jeśli $3,75 < w \leq 4,25$; $st(w)= 3,5$, jeśli $3,25 < w \leq 3,75$; $st(w)= 3$, jeśli $2,75 < w \leq 3,25$; $st(w)= 2$, jeśli $2,75 \leq w$ oraz na bazie podej takiej reguły:</p> <ul style="list-style-type: none"> • jeśli każda z ocen końcowych za zajęcia powiązane jest pozytywna i ich średnia wynosi y, to x wyznacza się ze wzoru $x=st((y+z)/2)$, gdzie z jest średnią ważoną ocen z przeprowadzonych weryfikacji, w których wagi ocen z egzaminów wynoszą 2, a wagi ocen z innych form weryfikacji są równe 1 • jeśli choć jedną oceną końcową z zajęć powiązanych jest 2 lub niżal, to $x=2$. 	
20	Zakres tematów	
20.0	Opis	Czas ≈
20.1	Proces globalizacji edukacji	2h
20.2	Cyberspołeczeństwo	2h
20.3	Rozwój i znaczenie mediów. Istota i charakterystyka kształcenia multimedialnego	2h
20.4	Wizje matematyki na przestrzeni dziejów	2h
20.5	Edukacja matematyczna	2h
20.6	Internet w edukacji matematycznej	2h
20.7	Konstruktywizm w edukacji matematycznej a nowe technooogie edukacyjne	2h
20.8	Kluczowe kompetencje w uczeniu przez całe życie	2h
20.9	Kompetencje matematyczne	2h
20.10	Kompetencje w kształceniu online	2h
20.11	Wpływ nowych technologii na zmian stylu nauczania, uczenia si matematyki	2h
20.12	Twórczość w matematyce	2h
20.13	Trudności i niepowodzenia w uczeniu si matematyki w świetle literatury pedagogicznej i psychologicznej	2h
20.14	Trudności i niepowodzenia w uczeniu si matematyki w świetle literatury pedagogicznej i psychologicznej	2h
20.15	Edukacja matematyczna na odległość w ujcju kognitywistycznym	2h
21	Metody dydaktyczne	metoda ćwiczebna