S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: **USSPR-M-O-I-S-25/26Z**	
Nazwa przedmiotu: **algebra 1 (PODSTAWOWE)**	Kod przedmiotu: **SPR17AIJ3444_92S**
Nazwa kierunku: **matematyka**	
Forma studiów: **I stopnia lic., stacjonarne**	Profil studiów: **ogólnoakademicki** / Specjalność:
Status przedmiotu: **obowiązkowy**	Język przedmiotu: **semestr: 2 - język polski**

Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin	w tym e-learning	Forma zaliczenia	ECTS
1	2	konwersatorium	60	0	ZO	10
		wykład	45	0	E	
Razem			**105**			**10**

Koordynator przedmiotu:	**dr MAŁGORZATA WIECZOREK**
Prowadzący zajęcia:	**dr MAŁGORZATA WIECZOREK**
Cele przedmiotu:	**Wykład ma na celu zapoznanie studentów z pojęciami i twierdzeniami algebry liniowej. Konwersatoria mają nauczyć praktycznego zastosowania poznanego aparatu matematycznego do rozwiązywania różnych problemów, doskonalić technikę dowodzenia i argumentowania. Zajęcia mają umożliwić studentom pogłębienie umiejętności krytycznego myślenia i gotowości do systematycznego zdobywania wiedzy.**
Wymagania wstępne:	**Znajomość zagadnień realizowanych w ramach kursu wstęp do algebry.**

EFEKTY UCZENIA SIĘ

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	**1**	**EP1**	**student zna podstawowe twierdzenia algebry liniowej**	**K_W01 K_W02 K_W03 K_W09**
	2	**EP2**	**student zna podstawowe przykłady zarówno ilustrujące konkretne pojęcia z zakresu algebry liniowej, jak i pozwalające obalić błędne hipotezy lub nieuprawnione rozumowania**	**K_W04**
umiejętności	**1**	**EP3**	**student potrafi w sposób zrozumiały, w mowie i na piśmie, przedstawić poprawne rozumowanie matematyczne, formułować twierdzenia i definicje**	**K_U01**
	2	**EP4**	**student potrafi tworzyć nowe obiekty drogą konstruowania przestrzeni ilorazowych lub produktów kartezjańskich**	**K_U03 K_U11 K_U12**
	3	**EP5**	**student posługuje się pojęciem przestrzeni liniowej, bazy i wymiaru przestrzeni liniowej, przekształcenia liniowego, jądra i obrazu przekształcenia liniowego**	**K_U11 K_U12**
	4	**EP9**	**student znajduje macierze przekształceń liniowych w różnych bazach; oblicza wartości własne i wektory własne macierzy; przekształca macierz do postaci diagonalnej i kanonicznej Jordana**	**K_U14**
kompetencje społeczne	**1**	**EP10**	**student jest gotów do krytycznej oceny swojej wiedzy i w razie potrzeby do pracy mającej na celu pogłębienie zrozumienia danego zagadnienia**	**K_K01**

TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI	Semestr	Liczba godzin zajęć	w tym e-learning

Przedmiot: **algebra 1**

Forma zajęć: **wykład**			
1. **Przestrzeń liniowa. Podprzestrzeń.**	2	6	0
2. **Suma prosta podprzestrzeni. Przestrzenie ilorazowe.**	2	3	0
3. **Powłoka liniowa. Liniowa zaleznosc i niezaleznosc wektorów. Baza i wymiar przestrzeni.**	2	10	0
4. **Układy równań liniowych. Tw. Kroneckera-Capellego.**	2	3	0
5. **Przekształcenie liniowe. Jądro, obraz, macierz przekształcenia liniowego. Funkcjonał liniowy. Przestrzeń sprzężona.**	2	10	0
6. **Wektory i wartości własne. Diagonalizacja macierzy.**	2	8	0
7. **Postać kanoniczna Jordana macierzy.**	2	5	0
Forma zajęć: **konwersatorium**			
1. **Przestrzeń liniowa. Podprzestrzeń.**	2	8	0
2. **Suma prosta podprzestrzeni. Przestrzenie ilorazowe.**	2	3	0
3. **Powłoka liniowa. Liniowa zależność i niezależność wektorów. Baza i wymiar przestrzeni.**	2	15	0
4. **Układy równań liniowych. Tw. Kroneckera-Capellego.**	2	3	0
5. **Przekształcenie liniowe. Jądro, obraz, macierz przekształcenia liniowego. Funkcjonał liniowy. Przestrzeń sprzężona.**	2	15	0
6. **Wektory i wartości własne. Diagonalizacja macierzy.**	2	8	0
7. **Postać kanoniczna Jordana macierzy.**	2	8	0

Metody kształcenia	**Wykład informacyjny, wykład konwersatoryjny, zadania do samodzielnego rozwiązania na zajęciach i w domu, analiza rozwiązań zadań połączona z dyskusją** W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu

Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusa
	EGZAMIN PISEMNY	**EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP9**
	SPRAWDZIAN	**EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP9**
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)	**EP1,EP10,EP2,EP3,EP4,EP5,EP9**
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.	

Forma i warunki zaliczenia	
	Podstawą zaliczenia wykładu jest uzyskanie pozytywnej oceny z egzaminu pisemnego. Warunkiem dopuszczenia do egzaminu jest zaliczenie konwersatoriów. Podstawą zaliczenia konwersatoriów są pozytywne wyniki ze wszystkich sprawdzianów pisemnych.
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu
	Ocena z przedmiotu jest wystawiana na podstawie średniej arytmetycznej z ocen uzyskanych z wszystkich form zajęć (z wykładu i konwersatoriów).

Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	2	algebra 1		Arytmetyczna	
	2	algebra 1 [wykład]	egzamin		
	2	algebra 1 [konwersatorium]	zaliczenie z oceną		

Literatura podstawowa	1. Banaszak G., Gajda W. (2002): Elementy algebry liniowej, część I i II, WNT
	2. Gleichgewicht B. (1983): Algebra. Podręcznik dla kierunków nauczycielskich studiów matematycznych, PWN
	3. Jurlewicz T., Skoczylas Z. (2005): Algebra liniowa1 i 2. Definicje, twierdzenia, wzory, Oficyna Wydawnicza GiS
	4. Jurlewicz T., Skoczylas Z. (2005): Algebra liniowa 1 i 2. Przykłady i zadania, Oficyna Wydawnicza GiS
	5. Rutkowski J. (2008): Algebra liniowa w zadaniach, PWN
	6. Wowk Cz. (1990): Algebra liniowa w problemach i zadaniach, Wydawnictwo Naukowe US
Literatura uzupełniająca	1. Białynicki-Birula A. (1979): Algebra liniowa z geometrią, PWN
	2. Kostrikin A. I. (2004): Wstęp do algebry, tom 1 i 2, PWN
	3. Kostrikin A. I. (2005): Zbiór zadań z algebry, PWN
	4. Klukowski L., Nabiałek I. (1999): Algebra dla studentów, WNT

NAKŁAD PRACY STUDENTA

	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	**105**	**0**
Udział w egzaminie/zaliczeniu	**10**	**0**
Przygotowanie się do zajęć	**65**	**0**
Studiowanie literatury	**40**	**0**
Udział w konsultacjach	**10**	**0**
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	**0**	**0**
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	**20**	**0**
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	**250**	
Liczba punktów ECTS	**10**	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: **USSPR-M-O-I-S-25/26Z**	
Moduł: **Blok III [moduł]**	
Nazwa przedmiotu: **algebra 2 (algebra 2) (PODSTAWOWE)**	Kod przedmiotu: **SPR17AIJ3444_5S**
Nazwa kierunku: **matematyka**	
Forma studiów: **I stopnia lic., stacjonarne**	Profil studiów: **ogólnoakademicki**
Specjalność:	
Status przedmiotu: **fakultatywny**	Język przedmiotu: **semestr: 3 - język angielski, semestr: 4 - język angielski**

Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin	w tym e-learning	Forma zaliczenia	ECTS
2	3	konwersatorium	30	0	ZO	5
		wykład	30	0	E	
	4	konwersatorium	30	0	ZO	5
		wykład	30	0	E	
Razem			**120**			**10**

Koordynator przedmiotu:	**dr hab. OLEG BOGOPOLSKIY**
Prowadzący zajęcia:	**dr hab. OLEG BOGOPOLSKIY**
Cele przedmiotu:	**Developing the ability to freely use basic concepts and tools of abstract algebra in various branches of mathematics. Learning basic concepts and tools of abstract algebra Acquiring awareness of limitations of knowledge and readiness to continue education**
Wymagania wstępne:	**Knowledge from the course Introduction to Algebra.**

EFEKTY UCZENIA SIĘ

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	**1**	**EP1**	**student knows basic concepts and facts in the area of abstract algebra**	**K_W01 K_W02 K_W03 K_W04 K_W10**
umiejętności	**1**	**EP2**	**student is able to recognize basic algebraic structures**	**K_U01 K_U02 K_U11**
	2	**EP3**	**student is able to express facts from other areas of mathematics in algebraic terminology**	**K_U01 K_U02 K_U11**
	3	**EP4**	**student is able to formulate theorems and definitions, and present correct mathematical reasoning using abstract algebra.**	**K_U01 K_U02 K_U11**
	4	**EP5**	**Student can construct new algebraic structures**	**K_U01 K_U02 K_U03 K_U11**
kompetencje społeczne	**1**	**EP6**	**student knows the limitations of his own knowledge and understands needs of further education.**	**K_K01 K_K02**

TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI	Semestr	Liczba godzin zajęć	
			w tym e-learning
Przedmiot: **algebra 2 (algebra 2)**			
Forma zajęć: **wykład**			
1. **Group theory: groups and subgroups, normal subgroups, quotient groups, group homomorphisms, Cayley's theorem, cyclic groups, classification of cyclic groups, transformation groups, products and direct sums of groups, the action of a group on a set, Sylov's theorem, structure of finite generated abelian groups.**	3	20	0
2. **Ring theory: rings and subrings, invertible elements and zero divisors, fields, ideals, ring homomorphisms, quotient rings, prime and maximum ideals, theorems about the characterization of prime and maximum ideals, quotient rings.**	3	10	0
3. **Theory of divisibility in integer rings, unique factorization domain, principal ideal ring, Euclidean rings.**	4	14	0
4. **Fields theory: subfields, extensions of fields, algebraic and transcendental elements, finite and finite generated extensions, finite fields, Abel's theorem about primitive element, algebraically closed fields, algebraic closure of the fields, normal and separable extensions, elements of Galois theory.**	4	16	0
Forma zajęć: **konwersatorium**			
1. **Group theory: groups and subgroups, normal subgroups, quotient groups, group homomorphisms, Cayley's theorem, cyclic groups, classification of cyclic groups, transformation groups, products and direct sums of groups, the action of a group on a set, Sylov's theorem, structure of finite generated abelian groups.**	3	20	0
2. **Ring theory: rings and subrings, invertible elements and zero divisors, fields, ideals, ring homomorphisms, quotient rings, prime and maximum ideals, theorems about the characterization of prime and maximum ideals, quotient rings.**	3	10	0
3. **Theory of divisibility in integer rings, unique factorization domain, principal ideal ring, Euclidean rings.**	4	14	0
4. **Fields theory: subfields, extensions of fields, algebraic and transcendental elements, finite and finite generated extensions, finite fields, Abel's theorem about primitive element, algebraically closed fields, algebraic closure of the fields, normal and separable extensions, elements of Galois theory.**	4	16	0

Metody kształcenia	**information lecture,, seminar lecture,, subject exercises,, problem discussion**	
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu	
Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusa
	EGZAMIN PISEMNY	**EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6**
	KOLOKWIUM	**EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6**
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)	**EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6**
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.	
Forma i warunki zaliczenia	**The condition for obtaining credit for the seminar is to receive a positive assessment from the written test and homework. The assessment from the seminar is a summary assessment of points from the activity (presentation homework, 40%) and a written test (60%). The grade from lectures is the grade from the written exam. The condition for taking the exam is to receive a positive assessment from the seminars.**	
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu	
	The final grade is the arithmetic mean of the grades from both forms of classes.	

Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	3	algebra 2 (algebra 2)		Arytmetyczna	
	3	algebra 2 (algebra 2) [wykład]	egzamin		
	3	algebra 2 (algebra 2) [konwersatorium]	zaliczenie z oceną		
	4	algebra 2 (algebra 2)		Arytmetyczna	
	4	algebra 2 (algebra 2) [wykład]	egzamin		
	4	algebra 2 (algebra 2) [konwersatorium]	zaliczenie z oceną		

Literatura podstawowa	Carl Faith (2011): Algebra II Ring Theory : Vol. 2: Ring Theory, Springer-Verlag Berlin and Heidelberg GmbH & Co. KG
	David A.R. Wallace (1998): Groups, Rings and Fields, Springer
Literatura uzupełniająca	

NAKŁAD PRACY STUDENTA

	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	**120**	**0**
Udział w egzaminie/zaliczeniu	**16**	**0**
Przygotowanie się do zajęć	**30**	**0**
Studiowanie literatury	**30**	**0**
Udział w konsultacjach	**30**	**0**
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	**0**	**0**
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	**24**	**0**
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	**250**	
Liczba punktów ECTS	**10**	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: **USSPR-M-O-I-S-25/26Z**	
Moduł: **Blok III [moduł]**	
Nazwa przedmiotu: **algebra 2 (PODSTAWOWE)**	Kod przedmiotu: **SPR17AIJ3444_6S**
Nazwa kierunku: **matematyka**	
Forma studiów: **I stopnia lic., stacjonarne**	Profil studiów: **ogólnoakademicki**
Specjalność:	
Status przedmiotu: **fakultatywny**	Język przedmiotu: **semestr: 3 - język polski, semestr: 4 - język polski**

Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin	w tym e-learning	Forma zaliczenia	ECTS
2	3	konwersatorium	30	0	ZO	5
		wykład	30	0	E	
	4	konwersatorium	30	0	ZO	5
		wykład	30	0	E	
Razem			**120**			**10**

Koordynator przedmiotu:	**dr hab. OLEG BOGOPOLSKIY**
Prowadzący zajęcia:	**dr hab. OLEG BOGOPOLSKIY**
Cele przedmiotu:	**Wykształcenie umiejętności swobodnego posługiwania się podstawowymi pojęciami i narzędziami z zakresu algebry abstrakcyjnej w różnych działach matematyki.** **Zapoznanie z podstawowymi pojęciami i faktami z zakresu algebry abstrakcyjnej** **Kształtowanie świadomości ograniczeń własnej wiedzy i gotowości do dalszego kształcenia**
Wymagania wstępne:	**Zakres programowy kursu Wstęp do algebry.**

EFEKTY UCZENIA SIĘ

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	**1**	**EP1**	**Student zna podstawowe pojęcia i fakty z zakresu algebry abstrakcyjnej**	**K_W01 K_W02 K_W03 K_W04 K_W10**
umiejętności	**1**	**EP2**	**Student potrafi rozpoznawać podstawowe struktury algebraiczne**	**K_U01 K_U02 K_U11**
	2	**EP3**	**Student potrafi wyrażać fakty z innych działów matematyki w terminologii algebraicznej**	**K_U01 K_U02 K_U11**
	3	**EP4**	**Student potrafi sformułować twierdzenia i definicje oraz przedstawić poprawne rozumowanie matematyczne z zakresu algebry abstrakcyjnej;**	**K_U01 K_U02 K_U11**
	4	**EP5**	**Student potrafi konstruować nowe struktury algebraiczne z danych (za pomocą ilorazowania, produktu kartezjańskiego, sumy prostej i rozszerzeń)**	**K_U01 K_U02 K_U03 K_U11**
kompetencje społeczne	**1**	**EP6**	**Student zna ograniczenia własnej wiedzy i rozumie potrzebę dalszego kształcenia oraz jest gotów do formułowania opinii na temat podstawowych zagadnie algebraicznych**	**K_K01 K_K02**

TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI	Semestr	Liczba godzin zajęć	
			w tym e-learning
Przedmiot: **algebra 2**			
Forma zajęć: **wykład**			
1. **Teoria grup: grupy i podgrupy, podgrupy normalne, centrum i komuntant grupy, grupy ilorazowe, homomorfizmy grup, twierdzenie Cayleya, grupy cykliczne, klasyfikacja grup cyklicznych, grupy przekształcen, produkty i sumy proste grup, działanie grupy na zbiorze, twierdzenia Sylowa, grupy proste, grupy rozwiazalne, struktura skonczenie generowanych grup abelowych.**	3	20	0
2. **Teoria pierscieni: pierscienie i podpierscienie, elementy odwracalne i dzielniki zera, pierscienie całkowite, ciała, ideały, homomorfizmy pierscieni, pierscienie ilorazowe, ideały pierwsze i maksymalne, twierdzenia o charakteryzacji ideałów pierwszych i maksymalnych, pierscienie ułamków.**	3	10	0
3. **Teoria podzielnosci w pierscieniach całkowitych: relacja podzielnosci i stowarzyszenia, elementy rozkładalne i nierozkładalne, elementy pierwsze, NWD i NWW, pierscienie z jednoznacznym rozkładem, pierścienie ideałów głównych, pierścienie euklidesowe.**	4	14	0
4. **Teoria ciał: podciała i zanurzenia ciał, rozszerzenia ciał, elementy algebraiczne i przestepne, rozszerzenia skonczone i skonczenie generowane,ciała skonczone, twierdzenie Abela o elemencie pierwotnym, ciało rozkładu wielomianu, ciała algebraicznie domkniete, algebraiczne domkniecie ciała, rozszerzenia normalne i rozdzielcze, elementy teorii Galois i jej zastosowanie do problemu wykonalnosci pewnych konstrukcji geometrycznych.**	4	16	0
Forma zajęć: **konwersatorium**			
1. **Teoria grup: grupy i podgrupy, podgrupy normalne, centrum i komuntant grupy, grupy ilorazowe, homomorfizmy grup, twierdzenie Cayleya, grupy cykliczne, klasyfikacja grup cyklicznych, grupy przekształcen, produkty i sumy proste grup, działanie grupy na zbiorze, twierdzenia Sylowa, grupy proste, grupy rozwiazalne, struktura skonczenie generowanych grup abelowych**	3	20	0
2. **Teoria pierscieni: pierscienie i podpierscienie, elementy odwracalne i dzielniki zera, pierscienie całkowite, ciała, ideały, homomorfizmy pierscieni, pierscienie ilorazowe, ideały pierwsze i maksymalne, twierdzenia o charakteryzacji ideałów pierwszych i maksymalnych, pierscienie ułamków**	3	10	0
3. **Teoria podzielnosci w pierscieniach całkowitych: relacja podzielnosci i stowarzyszenia, elementy rozkładalne i nierozkładalne, elementy pierwsze, NWD i NWW, pierscienie z jednoznacznym rozkładem, pierścienie ideałów głównych, pierścienie euklidesowe.**	4	14	0
4. **Teoria ciał: podciała i zanurzenia ciał, rozszerzenia ciał, elementy algebraiczne i przestepne, rozszerzenia skonczone i skonczenie generowane,ciała skonczone, twierdzenie Abela o elemencie pierwotnym, ciało rozkładu wielomianu, ciała algebraicznie domkniete, algebraiczne domkniecie ciała, rozszerzenia normalne i rozdzielcze, elementy teorii Galois i jej zastosowanie do problemu wykonalnosci pewnych konstrukcji geometrycznych.**	4	16	0

Metody kształcenia	**wykład informacyjny, wykład konwersatoryjny, ćwiczenia przedmiotowe, dyskusja problemowa**	
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu	
Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusa
	EGZAMIN PISEMNY	**EP1,EP2,EP3,EP4,EP5**
	KOLOKWIUM	**EP1,EP2,EP3,EP4,EP5**
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)	**EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6**
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.	
Forma i warunki zaliczenia	**Warunkiem uzyskania zaliczenia konwersatorium jest otrzymanie pozytywnej oceny z kolokwium pisemnego i odrabianie zadań domowych. Ocena z konwersatorium jest oceną sumaryczną punktów z aktywności (prezentacja zadań domowych, 40%) i kolokwium pisemnego (60%). Ocena z wykładów jest oceną z egzaminu pisemnego. Warunkiem przystąpienia do egzaminu jest otrzymanie pozytywnej oceny z konwersatoriów.**	
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu	
	Ocena końcowa jest średnią arytmetyczną ocen z obu form zajęć.	

	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
Metoda obliczania oceny końcowej	3	algebra 2		Arytmetyczna	
	3	algebra 2 [wykład]	egzamin		
	3	algebra 2 [konwersatorium]	zaliczenie z oceną		
	4	algebra 2		Arytmetyczna	
	4	algebra 2 [konwersatorium]	zaliczenie z oceną		
	4	algebra 2 [wykład]	egzamin		
Literatura podstawowa	A. Białynicki-Birula (2009): Algebra, PWN, Warszawa				
	A. Kostrikin (2004): Wstęp do algebry, t. 3, PWN, Warszawa				
	J. Rutkowsk (2000): Algebra abstrakcyjna w zadaniach, PWN, Warszawa				
Literatura uzupełniająca	Browkin, J. (1977): Teoria ciał, PWN, Warszawa				
	Dummit, D.S., Foote, R. M. (2004): Abstract algebra, John Wiley and Sons				
	Lang, S. (1973): Algebra, PWN, Warszawa				

NAKŁAD PRACY STUDENTA

	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	**120**	**0**
Udział w egzaminie/zaliczeniu	**16**	**0**
Przygotowanie się do zajęć	**30**	**0**
Studiowanie literatury	**30**	**0**
Udział w konsultacjach	**30**	**0**
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	**0**	**0**
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	**24**	**0**
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	**250**	
Liczba punktów ECTS	**10**	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: **USSPR-M-O-I-S-25/26Z-MK**	
Nazwa przedmiotu: **algorytmy i struktury danych (SPECJALNOŚCI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNOŚCIOWE)**	Kod przedmiotu: **SPR17AIJ3444_76S**
Nazwa kierunku: **matematyka**	
Forma studiów: **I stopnia lic., stacjonarne**	Profil studiów: **ogólnoakademicki**
Specjalność: **matematyka komputerowa**	
Status przedmiotu: **obowiązkowy**	Język przedmiotu: **semestr: 5 - język polski**

Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin	w tym e-learning	Forma zaliczenia	ECTS
3	5	laboratorium	30	0	ZO	3
		wykład	15	0	ZO	
Razem			**45**			**3**

Koordynator przedmiotu:	**dr LUCJAN SZYMASZKIEWICZ**
Prowadzący zajęcia:	**dr LUCJAN SZYMASZKIEWICZ**
Cele przedmiotu:	**Zajęcia mają na celu zapoznanie studentów z podstawowymi strukturami danych oraz z klasycznymi algorytmami i sposobami oceny ich efektywności, a także nauczenie posługiwania się strukturami danych i algorytmami w rozwiązywaniu praktycznych zadań. Zajęcia mają umożliwić studentom pogłębienie umiejętności krytycznego myślenia i gotowości do systematycznego zdobywania wiedzy.**
Wymagania wstępne:	**Znajomość zagadnień omawianych na przedmiotach: Wstęp do programowania, Matematyka dyskretna**

EFEKTY UCZENIA SIĘ

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	**1**	**EP1**	**zna podstawowe algorytmy i struktury danych**	**K_W12 K_W18 SMK_W02**
umiejętności	**1**	**EP6**	**umie ułożyć i analizować algorytm zgodny ze specyfikacją i zapisać go w wybranym języku programowania**	**K_U16 K_U17 K_U27 SMK_U02**
kompetencje społeczne	**1**	**EP9**	**jest gotów precyzyjnie formułować pytania służące pogłębieniu własnego zrozumienia danego tematu**	**K_K01 K_K02 K_K06 SMK_K01 SMK_K02 SMK_K03**

TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI	Semestr	Liczba godzin zajęć	w tym e-learning
Przedmiot: **algorytmy i struktury danych**			
Forma zajęć: **wykład**			
1. **Wstęp do analizy złożoności**	5	1	0
2. **Kopce i sortowanie przez kopcowanie**	5	1	0
3. **Dziel i zwyciężaj - sortowanie przez scalanie**	5	1	0
4. **Sortowanie szybkie**	5	1	0
5. **Stosy, kolejki, listy**	5	1	0

6. **Tablice z haszowaniem**	5	2	0
7. **Drzewa wyszukiwań binarnych**	5	2	0
8. **BFS na grafie i najkrótsze ścieżki**	5	2	0
9. **DFS na grafie i sortowanie topologiczne**	5	2	0
10. **Relaksacja i algorytm Dijkstry**	5	2	0
Forma zajęć: **laboratorium**			
1. **Wstęp do analizy złożoności**	5	3	0
2. **Kopce i sortowanie przez kopcowanie**	5	3	0
3. **Dziel i zwyciężaj - sortowanie przez scalanie**	5	3	0
4. **Sortowanie szybkie**	5	3	0
5. **Stosy, kolejki, listy**	5	3	0
6. **Tablice z haszowaniem**	5	3	0
7. **Drzewa wyszukiwań binarnych**	5	3	0
8. **BFS na grafie i najkrótsze ścieżki**	5	3	0
9. **DFS na grafie i sortowanie topologiczne**	5	3	0
10. **Relaksacja i algorytm Dijkstry**	5	3	0

Metody kształcenia	**wykład konwersatoryjny, wyjaśnienie, dyskusja, ćwiczenia praktyczne** W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu

Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusa
	KOLOKWIUM	**EP1**
	SPRAWDZIAN	**EP6**
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)	**EP9**
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.	

Forma i warunki zaliczenia	**Ocena z wykładu jest oceną z kolokwium.** **Ocena z laboratoriów jest wystawiana na podstawie oceny ze sprawdzianów (80%) oraz obserwacji aktywności studenta na zajęciach (20%).**
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu
	Ocena z przedmiotu jest wystawiana na podstawie średniej arytmetycznej z ocen uzyskanych z wszystkich form zajęć (z wykładu i zajęć laboratoryjnych).

Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	5	algorytmy i struktury danych		Arytmetyczna	
	5	algorytmy i struktury danych [wykład]	zaliczenie z oceną		
	5	algorytmy i struktury danych [laboratorium]	zaliczenie z oceną		

Literatura podstawowa	Cormen T. i in. (2018): Wprowadzenie do algorytmów, PWN
	Neapolitan R., Naimipour K. (2004): Podstawy algorytmów z przykładami w C++, Helion
Literatura uzupełniająca	Knuth D. (2001): Sztuka programowania, WNT

NAKŁAD PRACY STUDENTA		
	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	**45**	**0**
Udział w egzaminie/zaliczeniu	**5**	**0**
Przygotowanie się do zajęć	**5**	**0**
Studiowanie literatury	**5**	**0**
Udział w konsultacjach	**10**	**0**
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	**0**	**0**
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	**5**	**0**
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	**75**	
Liczba punktów ECTS	**3**	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: **USSPR-M-O-I-S-25/26Z**	
Nazwa przedmiotu: **analiza matematyczna 1 (PODSTAWOWE)**	Kod przedmiotu: **SPR17AIJ3444_94S**
Nazwa kierunku: **matematyka**	
Forma studiów: **I stopnia lic., stacjonarne**	Profil studiów: **ogólnoakademicki**
Specjalność:	
Status przedmiotu: **obowiązkowy**	Język przedmiotu: **semestr: 2 - język polski**

Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
1	2	konwersatorium	90	0	ZO	13
		wykład	60	0	E	
Razem			**150**			**13**

Koordynator przedmiotu:	**prof. dr hab. IWAN MARCZENKO**
Prowadzący zajęcia:	**dr hab. FRANCISZEK PRUS-WIŚNIOWSKI , dr WOJCIECH BONDAREWICZ**
Cele przedmiotu:	**Zapoznanie studentów z podstawowymi treściami w zakresie rachunku różniczkowego i całkowego funkcji jednej zmiennej rzeczywistej.** **Nabycie przez studentów umiejętności stosowania metod rachunku różniczkowego i całkowego funkcji jednej zmiennej rzeczywistej.** **Nabycie przez studentów gotowości formułowania pytań i gotowości pogłębiania wiedzy.**
Wymagania wstępne:	**Podstawowe wiadomości i umiejętności rozwiązywania problemów dotyczących funkcji elementarnych w zakresie obejmującym treści przedmiotu Wstęp do Analizy.**

EFEKTY UCZENIA SIĘ

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	**1**	**EP1**	**Student zna podstawy rachunku różniczkowego jednej zmiennej.**	**K_W03 K_W04 K_W06**
	2	**EP8**	**Student zna podstawy rachunku całkowego funkcji jednej zmiennej.**	**K_W03 K_W06**
umiejętności	**1**	**EP2**	**Student posługuje się pojęciem funkcji, potrafi interpretować i wyjaśniać zależności funkcyjne ujęte w postaci wzorów i wykresów.**	**K_U01 K_U05**
	2	**EP3**	**Student operuje pojęciami liczby rzeczywistej, wymiernej i niewymiernej.**	**K_U04**
	3	**EP4**	**Student posługuje się w różnych kontekstach pojęciem zbieżności i granicy; potrafi obliczać granice ciągów i funkcji jednej zmiennej rzeczywistej**	**K_U06**
	4	**EP5**	**Student umie wykorzystać twierdzenia i metody rachunku różniczkowego funkcji jednej zmiennej w zagadnieniach związanych z poszukiwaniem ekstremów lokalnych i globalnych oraz badaniem przebiegu funkcji**	**K_U07**
	5	**EP6**	**Student posługuje się definicją całki funkcji jednej zmiennej; umie zinterpretować analityczny i geometryczny sens tego pojęcia; potrafi całkować funkcje jednej zmiennej przez części i przez podstawienie; umie zamieniać kolejność całkowania;**	**K_U08**
	6	**EP7**	**Student umie przeprowadzać podstawowe dowody matematyczne dotyczące rachunku różniczkowego i całkowego funkcji jednej zmiennej**	**K_U02**

kompetencje społeczne	**1**	**EP9**	**Student krytycznie ocenia własną wiedzę i umiejętności w zakresie analizy matematycznej, jest gotów zadawać pytania i zasięgać opinii ekspertów.**	**K_K01**
	2	**EP10**	**Student jest gotów przedstawiać w przystępnej formie zagadnienia analizy matematycznej a także formułować własne opninie**	**K_K02 K_K03**

TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI	Semestr	Liczba godzin zajęć	
			w tym e-learning
Przedmiot: **analiza matematyczna 1**			
Forma zajęć: **wykład**			
1. **Kresy zbiorów liczbowych, liczby rzeczywiste.**	2	6	0
2. **Ciągi liczbowe.**	2	12	0
3. **Granica i ciągłość funkcji.**	2	12	0
4. **Pochodna funkcji jednej zmiennej.**	2	14	0
5. **Całka oznaczona i nieoznaczona funkcji jednej zmiennej.**	2	16	0
Forma zajęć: **konwersatorium**			
1. **Kresy zbiorów liczbowych, liczby rzeczywiste.**	2	8	0
2. **Ciągi liczbowe.**	2	16	0
3. **Granica i ciągłość funkcji.**	2	16	0
4. **Pochodna funkcji.**	2	24	0
5. **Całka oznaczona i nieoznaczona.**	2	26	0

Metody kształcenia	**wykład, dyskusja, rozwiązywanie problemów samodzielnie, w grupach i pod kierunkiem osoby przy tablicy**	
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu	
Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusa
	EGZAMIN PISEMNY	**EP1,EP3,EP6,EP7,EP8**
	KOLOKWIUM	**EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6,EP8**
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)	**EP1,EP10,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6,EP7,EP8,EP9**
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.	
Forma i warunki zaliczenia	**Warunkiem zaliczenia jest zdobycie pozytywnej oceny z obu form realizacji przedmiotu**	
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu	
	Ocena z przedmiotu jest średnią arytmetyczną ocen z obu form realizacji przedmiotu, ewentualnie zaokrągloną do części połówkowych	

Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	2	analiza matematyczna 1		Arytmetyczna	
	2	analiza matematyczna 1 [konwersatorium]	zaliczenie z oceną		
	2	analiza matematyczna 1 [wykład]	egzamin		

Literatura podstawowa	Fichtenholz,G.M. (2009): Rachunek różniczkowy I całkowy, t. 1,2,3, PWN, Warszawa
	Kaczor, W., Nowak, M. (1998): Zadania z analizy matematycznej, t. 1,2, Wydawnictwo UMCS, Lublin
Literatura uzupełniająca	Courant, R. (2011) (2011): Differential and integral calculus, vol. 1, Ishi Press , New York, Tokyo
	Gewert, M., Skoczylas, Z. (2005): Analiza matematyczna, t. 1,2, GiS, Wrocław
	Krysicki, W., Włodarski, L. (2019): Analiza matematyczna w zadaniach, t. 1,2, PWN, Warszawa

NAKŁAD PRACY STUDENTA

	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	**150**	**0**
Udział w egzaminie/zaliczeniu	**10**	**0**
Przygotowanie się do zajęć	**100**	**0**
Studiowanie literatury	**20**	**0**
Udział w konsultacjach	**25**	**0**
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	**0**	**0**
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	**20**	**0**
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	**325**	
Liczba punktów ECTS	**13**	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: **USSPR-M-O-I-S-25/26Z**	
Nazwa przedmiotu: **analiza matematyczna 2 (PODSTAWOWE)**	Kod przedmiotu: **SPR17AIJ3444_95S**
Nazwa kierunku: **matematyka**	
Forma studiów: **I stopnia lic., stacjonarne**	Profil studiów: **ogólnoakademicki**
Specjalność:	
Status przedmiotu: **obowiązkowy**	Język przedmiotu: **semestr: 3 - język polski, semestr: 4 - język polski**

Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin	w tym e-learning	Forma zaliczenia	ECTS
2	3	konwersatorium	60	0	ZO	8
		wykład	45	0	E	
	4	konwersatorium	60	0	ZO	9
		wykład	45	0	E	
Razem			**210**			**17**

Koordynator przedmiotu:	**dr hab. FRANCISZEK PRUS-WIŚNIOWSKI**
Prowadzący zajęcia:	**prof. dr hab. IWAN MARCZENKO , dr ARKADIUSZ MISZTELA , dr Arnold Kowalski**
Cele przedmiotu:	**Celem przedmiotu jest wyposażenie studentów w podstawową wiedzę z zakresu rachunku różniczkowego i całkowego funkcji rzeczywistych wielu zmiennych, rozwijanie umiejętności praktycznego zastosowania tych pojęć do rozwiązywania problemów matematycznych oraz doskonalenie technik dowodzenia i argumentowania. Ponadto przedmiot wspiera kształtowanie kompetencji społecznych, takich jak zdolność do krytycznego myślenia, wyrażania własnych opinii dotyczących zagadnień analizy matematycznej oraz konstruktywnej współpracy w grupie.**
Wymagania wstępne:	**Znajomość pojęć i metod analizy matematycznej w zakresie kursu Analiza 1.**

EFEKTY UCZENIA SIĘ

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	**1**	**EP1**	**Student zna podstawowe twierdzenia analizy matematycznej i teorii przestrzeni metrycznych**	**K_W03 K_W06 K_W08**
	2	**EP2**	**Student zna podstawowe przykłady zarówno ilustrujące konkretne pojęcia matematyczne, jak i pozwalające obalić błędne hipotezy lub nieuprawnione rozumowania w zakresie analizy matematycznej i topologii przestrzeni metrycznych**	**K_W04**
	3	**EP3**	**Student zna podstawy rachunku różniczkowego i całkowego funkcji wielu zmiennych.**	**K_W03 K_W06**

umiejętności	**1**	**EP4**	**Student potrafi w sposób zrozumiały, w mowie i na piśmie, przedstawiać poprawne rozumowania, formułować twierdzenia i definicje z zakresu analizy matematycznej i topologii przestrzeni metrycznych**	**K_U01 K_U02**
	2	**EP5**	**Student posługuje się językiem teorii mnogości, interpretując zagadnienia z zakresu topologii przestrzeni metrycznych i analizy.**	**K_U03 K_U09 K_U10**
	3	**EP6**	**Student umie operować pojęciem liczby rzeczywistej; zna przykłady liczb niewymiernych i przestępnych.**	**K_U04**
	4	**EP7**	**Student potrafi definiować funkcje, także z wykorzystaniem przejść granicznych, i opisywać ich własności.**	**K_U05**
	5	**EP8**	**Student posługuje się w różnych kontekstach pojęciem zbieżności i granicy; potrafi na prostym i średnim poziomie trudności obliczać granice ciągów i funkcji, badać zbieżność bezwzględną i warunkową szeregów.**	**K_U06**
	6	**EP9**	**Student umie wykorzystać twierdzenia i metody rachunku różniczkowego funkcji wielu zmiennych w zagadnieniach związanych z optymalizacją, poszukiwaniem ekstremów lokalnych i globalnych oraz badaniem przebiegu funkcji, podając precyzyjne i ścisłe uzasadnienia poprawności swoich rozumowań.**	**K_U07**
	7	**EP10**	**Student posługuje się definicją całki funkcji wielu zmiennych rzeczywistych; potrafi wyjaśnić analityczny i geometryczny sens tego pojęcia.**	**K_U08**
	8	**EP11**	**Student umie całkować funkcje wielu zmiennych przez części i przez podstawienie; umie zamieniać kolejność całkowania; potrafi wyrażać pola powierzchni gładkich i objętości jako odpowiednie całki.**	**K_U08**
kompetencje społeczne	**1**	**EP12**	**Student zna ograniczenia własnej wiedzy z zakresu analizy matematycznej i rozumie potrzebę dalszego kształcenia i zasięgania opinii ekspertów**	**K_K01**
	2	**EP13**	**Student jest gotów do formułowania własnych opinii dotyczących zagadnień analizy matematycznej**	**K_K02**
	3	**EP14**	**Jest gotów do zrozumiałego przedstawiania zagadnień omawianych w trakcie kursu analizy matematycznej laikom**	**K_K03**

TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI	Semestr	Liczba godzin zajęć	
			w tym e-learning
Przedmiot: **analiza matematyczna 2**			
Forma zajęć: **wykład**			
1. **Szeregi liczbowe, zbieżność szeregu, kryteria zbieżności.**	3	6	0
2. **Ciągi i szeregi funkcyjne, zbieżność punktowa i jednostajna, kryteria zbieżności.**	3	6	0
3. **Przestrzenie metryczne - podstawowe pojęcia i przykłady.**	3	2	0
4. **Zbiory ograniczone, otwarte i domknięte, wnętrze i domknięcie zbioru, punkty skupienia zbioru.**	3	2	0
5. **Zbieżność w przestrzeni metrycznej, przestrzeń zupełna.**	3	2	0
6. **Przestrzenie ośrodkowe, zwarte , spójne i unormowane.**	3	2	0
7. **Odwzorowania ciągłe, odwzorowania ciągłe na zbiorach zwartych i spójnych.**	3	2	0

8. **Przestrzeń euklidesowa. Granica funkcji wielu zmiennych.**	3	6	0
9. **Ciągłość funkcji wielu zmiennych. Własności funkcji ciągłych. Ciągłość funkcji złożonej.**	3	6	0
10. **Różniczkowalność funkcji wielu zmiennych. Pochodne cząstkowe. Warunek konieczny 6 różniczkowalności. Warunek dostateczny różniczkowalności. Różniczkowalność funkcji złożonej**	3	6	0
11. **Różniczka funkcji wielu zmiennych. Niezmienność wzoru na pierwszą różniczkę.**	3	5	0
12. **Pochodne cząstkowe i różniczki wyższych rzędów. Wzór Taylora dla funkcji wielu zmiennych.**	4	6	0
13. **Ekstrema funkcji wielu zmiennych. Warunek konieczny ekstremum. Warunek dostateczny ekstremum.**	4	6	0
14. **Funkcje uwikłane. Ekstremum warunkowe. Funkcja Lagrange'a. Warunek konieczny i dostateczny ekstremum warunkowego.**	4	6	0
15. **Całka podwójna. Własności całki podwójnej. Funkcje addytywne zbioru. Wzór Newtona-Leibniza 6 dla całki podwójnej. Zastosowania całki podwójnej.**	4	8	0
16. **Krzywa gładka i kawałkami gładka. Długość krzywej. Całka krzywoliniowa pierwszego rodzaju. Własności. Zastosowania.**	4	6	0
17. **Całka krzywoliniowa drugiego rodzaju. Własności. Obliczanie całki krzywoliniowej drugiego 3 rodzaju. Zastosowanie - praca pola. Wzór Greena.**	4	8	0
18. **Pole powierzchni, całka powierzchniowa.**	4	5	0
Forma zajęć: **konwersatorium**			
1. **Szeregi liczbowe, zbieżność szeregu, kryteria zbieżności.**	3	12	0
2. **Ciągi i szeregi funkcyjne, zbieżność punktowa i jednostajna, kryteria zbieżności.**	3	8	0
3. **Przestrzenie metryczne - podstawowe pojęcia i przykłady.**	3	6	0
4. **Zbiory ograniczone, otwarte i domknięte, wnętrze i domknięcie zbioru, punkty skupienia zbioru.**	3	4	0
5. **Zbieżność w przestrzeni metrycznej, przestrzeń zupełna.**	3	2	0
6. **Przestrzenie ośrodkowe, zwarte , spójne i unormowane.**	3	2	0
7. **Odwzorowania ciągłe, odwzorowania ciągłe na zbiorach zwartych i spójnych.**	3	4	0
8. **Przestrzeń euklidesowa. Granica funkcji wielu zmiennych.**	3	4	0
9. **Ciągłość funkcji wielu zmiennych. Własności funkcji ciągłych. Ciągłość funkcji złożonej.**	3	4	0
10. **Różniczkowalność funkcji wielu zmiennych. Pochodne cząstkowe. Warunek konieczny różniczkowalności. Warunek dostateczny różniczkowalności. Różniczkowalność funkcji złożonej**	3	10	0
11. **Różniczka funkcji wielu zmiennych. Niezmienność wzoru na pierwszą różniczkę.**	3	4	0
12. **Pochodne cząstkowe i różniczki wyższych rzędów. Wzór Taylora dla funkcji wielu zmiennych.**	4	8	0
13. **Ekstrema funkcji wielu zmiennych. Warunek konieczny ekstremum. Warunek dostateczny ekstremum.**	4	8	0
14. **Funkcje uwikłane. Ekstremum warunkowe. Funkcja Lagrange'a. Warunek konieczny i dostateczny ekstremum warunkowego.**	4	8	0
15. **Całka podwójna. Własności całki podwójnej. Funkcje addytywne zbioru. Wzór Newtona-Leibniza dla całki podwójnej. Zastosowania całki podwójnej.**	4	10	0
16. **Krzywa gładka i kawałkami gładka. Długość krzywej. Całka krzywoliniowa pierwszego rodzaju. Własności. Zastosowania.**	4	8	0
17. **Całka krzywoliniowa drugiego rodzaju. Własności. Obliczanie całki krzywoliniowej drugiego 3 rodzaju. Zastosowanie - praca pola. Wzór Greena.**	4	10	0
18. **Pole powierzchni, całka powierzchniowa.**	4	8	0

Metody kształcenia	**Wykład informacyjny, wykład konwersatoryjny, wyjaśnienie, dyskusja.**
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu

Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusa
	EGZAMIN PISEMNY	**EP1,EP10,EP11,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6,EP7,EP8,EP9**
	KOLOKWIUM	**EP1,EP10,EP11,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6,EP7,EP8,EP9**
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)	**EP1,EP10,EP11,EP12,EP13,EP14,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6,EP7,EP8,EP9**
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.	
Forma i warunki zaliczenia	**Warunkiem uzyskania zaliczenia przedmiotu jest uzyskanie ocen pozytywnych z obu form realizacji przedmiotu**	
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu	
	Ocena z przedmiotu stanowi średnią arytmetyczną ocen z poszczególnych form realizacji przedmiotu, ewentualnie zaokrągloną do części połówkowych	

Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	3	analiza matematyczna 2		Arytmetyczna	
	3	analiza matematyczna 2 [konwersatorium]	zaliczenie z oceną		
	3	analiza matematyczna 2 [wykład]	egzamin		
	4	analiza matematyczna 2		Arytmetyczna	
	4	analiza matematyczna 2 [konwersatorium]	zaliczenie z oceną		
	4	analiza matematyczna 2 [wykład]	egzamin		

Literatura podstawowa	Banaś J., Wędrychowicz, S. (2001): Zbiór zadań z analizy matematycznej, WNiT, Warszawa
	Fichtenholz, G.M. (1985): Rachunek różniczkowy i całkowy, tom 2,3, PWN, Warszawa
Literatura uzupełniająca	Rudin W. (1989): Podstawy analizy matematycznej, PWN, Warszawa

NAKŁAD PRACY STUDENTA

	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	**210**	**0**
Udział w egzaminie/zaliczeniu	**16**	**0**
Przygotowanie się do zajęć	**110**	**0**
Studiowanie literatury	**35**	**0**
Udział w konsultacjach	**34**	**0**
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	**0**	**0**
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	**20**	**0**
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	**425**	
Liczba punktów ECTS	**17**	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: **USSPR-M-O-I-S-25/26Z**	
Moduł: **Przedmiot do wyboru: [moduł]**	
Nazwa przedmiotu: **analiza matematyczna 3 (KIERUNKOWE)**	Kod przedmiotu: **SPR17AIJ3444_5S**
Nazwa kierunku: **matematyka**	
Forma studiów: **I stopnia lic., stacjonarne**	Profil studiów: **ogólnoakademicki**
Specjalność:	
Status przedmiotu: **fakultatywny**	Język przedmiotu: **semestr: 5 - język polski**

Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
3	5	konwersatorium	15	0	ZO	3
		wykład	15	0	E	
Razem			**30**			**3**

Koordynator przedmiotu:	**dr EWA CIECHANOWICZ**
Prowadzący zajęcia:	**dr EWA CIECHANOWICZ**
Cele przedmiotu:	**Zapoznanie studentów z podstawowymi pojęciami i twierdzeniami analizy zespolonej funkcji jednej zmiennej oraz z odpowiednimi przykładami. Kształtowanie umiejętności rozwiązywania problemów matematycznych z zakresu analizy zespolonej funkcji jednej zmiennej. Doskonalenie technik dowodzenia i argumentowania. Kształtowanie gotowości do formułowania pytań służących pogłębieniu rozumienia omawianych zagadnień i do krytycznej oceny własnej wiedzy.**
Wymagania wstępne:	**Znajomość rachunku różniczkowego i całkowego funkcji jednej i dwu zmiennych rzeczywistych w zakresie kursów Analiza 1, Analiza 2**

EFEKTY UCZENIA SIĘ

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	**1**	**EP1**	**Student zna podstawowe definicje i twierdzenia analizy zespolonej.**	**K_W03 K_W07**
	2	**EP2**	**Student zna podstawy rachunku różniczkowego i całkowego funkcji jednej zmiennej zespolonej.**	**K_W03 K_W07**
umiejętności	**1**	**EP3**	**Student potrafi w sposób zrozumiały, w mowie i na piśmie przedstawiać poprawne rozumowania w zakresie objętym programem przedmiotu Analiza 3, formułować twierdzenia i definicje.**	**K_U01 K_U02**
	2	**EP4**	**Student potrafi na prostym i średnim poziomie obliczać granice ciągów i funkcji zespolonych, badać zbieżność szeregów zespolonych.**	**K_U06**
	3	**EP5**	**Student potrafi, stosując metody i twierdzenia rachunku różniczkowego w dziedzinie zespolonej, badać różniczkowalność funkcji.**	**K_U07**
	4	**EP6**	**Student umie obliczać całki krzywoliniowe w dziedzinie zespolonej na podstawowym i średnim poziomie.**	**K_U08**

kompetencje społeczne	**1**	**EP7**	**Student jest gotów formułować pytania służące pogłębieniu własnego rozumienia zagadnień związanych z przedmiotem i krytycznie oceniać własną wiedzę na temat.**	**K_K01**
	2	**EP8**	**Student zna ograniczenia własnej wiedzy i rozumie potrzebę dalszego kształcenia.**	**K_K01**

TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI	Semestr	Liczba godzin zajęć	
			w tym e-learning
Przedmiot: **analiza matematyczna 3**			
Forma zajęć: **wykład**			
1. **Liczby zespolone**	5	2	0
2. **Ciągi i szeregi liczb zespolonych. Kryteria zbieżności.**	5	2	0
3. **Funkcja zespolona zmiennej zespolonej. Granica i ciągłość funkcji.**	5	2	0
4. **Szereg potęgowy. Twierdzenie Cauchy'ego-Hadamarda.**	5	2	0
5. **Funkcje elementarne w dziedzinie zespolonej.**	5	2	0
6. **Pochodna funkcji. Równania Cauchy'ego-Riemanna. Funkcje holomorficzne.**	5	2	0
7. **Całka krzywoliniowa.**	5	3	0
Forma zajęć: **konwersatorium**			
1. **Liczby zespolone**	5	2	0
2. **Ciągi i szeregi liczb zespolonych. Kryteria zbieżności.**	5	2	0
3. **Funkcja zespolona zmiennej zespolonej. Granica i ciągłość funkcji.**	5	2	0
4. **Szereg potęgowy. Twierdzenie Cauchy'ego-Hadamarda.**	5	2	0
5. **Funkcje elementarne w dziedzinie zespolonej.**	5	2	0
6. **Pochodna funkcji. Równania Cauchy'ego-Riemanna. Funkcje holomorficzne.**	5	2	0
7. **Całka krzywoliniowa**	5	3	0

Metody kształcenia	**Rozwiązywanie zadań samodzielne i pod kierunkiem nauczyciela., Wykład informacyjny, wykład konwersatoryjny, wyjaśnienie, dyskusja.**	
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu	
Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusa
	EGZAMIN PISEMNY	**EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6**
	KOLOKWIUM	**EP1,EP2,EP4,EP5,EP6**
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)	**EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6,EP7,EP8**
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.	
Forma i warunki zaliczenia	**Zaliczenie ćwiczeń na podstawie pozytywnego wyniku pisemnego kolokwium. Zaliczenie wykładu na podstawie pozytywnego wyniku egzaminu. Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest uzyskanie oceny pozytywnej z obu form realizacji przedmiotu**	
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu	
	Ocena końcowa jest średnią arytmetyczną ocen z obu form, ewentualnie zaokrągloną do części połówkowych	

Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	5	analiza matematyczna 3		Arytmetyczna	
	5	analiza matematyczna 3 [wykład]	egzamin		
	5	analiza matematyczna 3 [konwersatorium]	zaliczenie z oceną		

Literatura podstawowa	Krzyż, J. (2005) (2005): Zbiór zadań z funkcji analitycznych, PWN, Warszawa
	Leja, F. (1979): Funkcje zespolone, PWN, Warszawa
Literatura uzupełniająca	Ganczar, A. (2010): Analiza zespolona w zadaniach, PWN, Warszawa
	Szabat, B.W. (1974): Wstęp do analizy zespolonej, PWN, Warszawa

NAKŁAD PRACY STUDENTA

	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	**30**	**0**
Udział w egzaminie/zaliczeniu	**4**	**0**
Przygotowanie się do zajęć	**15**	**0**
Studiowanie literatury	**6**	**0**
Udział w konsultacjach	**10**	**0**
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	**0**	**0**
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	**10**	**0**
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	**75**	
Liczba punktów ECTS	**3**	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: **USSPR-M-O-I-S-25/26Z**	
Moduł: **Przedmiot do wyboru [moduł]**	
Nazwa przedmiotu: **analytical geometry (geometria analityczna) (PODSTAWOWE)**	Kod przedmiotu: **SPR17AIJ3444_2S**
Nazwa kierunku: **matematyka**	
Forma studiów: **I stopnia lic., stacjonarne**	Profil studiów: **ogólnoakademicki**
Specjalność:	
Status przedmiotu: **fakultatywny**	Język przedmiotu: **semestr: 3 - język angielski**

Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
2	3	konwersatorium	30	0	ZO	4
		wykład	30	0	ZO	
Razem			**60**			**4**

Koordynator przedmiotu:	**dr hab. OLEG BOGOPOLSKIY**
Prowadzący zajęcia:	**dr hab. OLEG BOGOPOLSKIY**
Cele przedmiotu:	**Learning basic concepts and facts of linear algebra and analytic geometry.** **Developing the ability to freely use basic concepts and tools of bilinear algebra and analytical geometry over finite dimensional spaces.** **Shaping awareness of limitations of knowledge and the need for further education**
Wymagania wstępne:	**Knowledge of the basic concepts and tools of linear algebra.**

EFEKTY UCZENIA SIĘ

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	**1**	**EP1**	**Student knows basic concepts and facts of linear algebra and analytic geometry.**	**K_W02 K_W03 K_W04 K_W05 K_W09 K_W10**
	2	**EP3**	**Student is able to use determinants for recognition of Euclidean spaces**	**K_W01 K_W02 K_W03 K_W04 K_W09 K_W11 K_W12 K_W13**
umiejętności	**1**	**EP2**	**Student is able to recognize the structure of affine space and its subspace.**	**K_U01 K_U11 K_U12**
	2	**EP4**	**Student is able to diagonalize orthogonal matrices and can classify hypersurfaces of degree 2.**	**K_U01 K_U12 K_U13 K_U14**
kompetencje społeczne	**1**	**EP5**	**Student knows limitations of his own knowledge and understands the need for further education**	**K_K01 K_K02**

TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI	Semestr	Liczba godzin zajęć	
			w tym e-learning
Przedmiot: **analytical geometry (geometria analityczna)**			
Forma zajęć: **wykład**			
1. **Bilinear and quadratic forms, matrix of bilinear form, orthogonal spaces, perpendicular bases and orthogonalization methods, Euclidean spaces, Sylvesters theorem, isomorphisms of bilinear spaces.**	3	6	0
2. **Affine spaces, subspaces of affine spaces, point bases, affine coordinate systems.**	3	6	0
3. **Affine maps and their relationship with linear maps.**	3	6	0
4. **Linear and affine Euclidean spaces, Euclidean norm and metric, angles and their measures, linear and affine isometries, classification of plane isometres, Grams matrix and determinant.**	3	6	0
5. **Hypersurfaces of grade 2: canonical forms, classification of curves and hypersurface of grade 2.**	3	6	0
Forma zajęć: **konwersatorium**			
1. **Bilinear and quadratic forms, matrix of bilinear form, orthogonal spaces, perpendicular bases and orthogonalization methods, Euclidean spaces, Sylvesters theorem, isomorphisms of bilinear spaces.**	3	9	0
2. **Affine spaces, subspaces of affine spaces, point bases, affine coordinate systems.**	3	6	0
3. **Affine maps and their relationship with linear maps.**	3	6	0
4. **Linear and affine Euclidean spaces, Euclidean norm and metric, angles and their measures, linear and affine isometries, classification of plane isometres, Grams matrix and determinant.**	3	9	0

Metody kształcenia	**subject exercises,, problem discussion, seminar lecture, information lecture,**	
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu	
Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusa
	KOLOKWIUM	**EP1,EP2,EP3,EP4,EP5**
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)	**EP1,EP2,EP3,EP4,EP5**
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.	
Forma i warunki zaliczenia	**The final grade is a summary assessment of points from activity (presentation of homework, maximum 50%) and a written test (50%).**	
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu	
	The final grade is the arithmetic mean of grades from both forms of classes.	

Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	3	analytical geometry (geometria analityczna)		Arytmetyczna	
	3	analytical geometry (geometria analityczna) [wykład]	zaliczenie z oceną		
	3	analytical geometry (geometria analityczna) [konwersatorium]	zaliczenie z oceną		

Literatura podstawowa	Igor R. ShafarevichAlexey O. Remizov (2013): Linear Algebra and Geometry, Springer, Berlin, Heidelberg
Literatura uzupełniająca	Giovanni Landi, Alessandro Zampini (2018): Linear Algebra and Analytic Geometry for Physical Sciences, Springer;

NAKŁAD PRACY STUDENTA

	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	**60**	**0**

Udział w egzaminie/zaliczeniu	**4**	**0**
Przygotowanie się do zajęć	**10**	**0**
Studiowanie literatury	**5**	**0**
Udział w konsultacjach	**11**	**0**
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	**0**	**0**
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	**10**	**0**
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	**100**	
Liczba punktów ECTS	**4**	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: **USSPR-M-O-I-S-25/26Z**	
Moduł: **Wykłady z dziedziny nauk humanistycznych lub dziedziny nauk społecznych [moduł]**	
Nazwa przedmiotu: **archeologia we współczesnej humanistyce (OGÓLNOUCZELNIANE)**	Kod przedmiotu: **SPR17AIJ3440_30S**
Nazwa kierunku: **matematyka**	

Forma studiów: **I stopnia lic., stacjonarne**	Profil studiów: **ogólnoakademicki**	Specjalność:
Status przedmiotu: **fakultatywny**	Język przedmiotu: **semestr: 6 - język polski**	

Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
3	6	wykład	15	0	ZO	2
Razem			**15**			**2**

Koordynator przedmiotu:	**dr KATARZYNA HARABASZ**
Prowadzący zajęcia:	**dr KATARZYNA HARABASZ**
Cele przedmiotu:	**Celem zajęć jest zapoznanie studentów z nowymi wątkami, które toczą się we współczesnej archeologii w relacji do debat toczących się w humanistyce. Dotyczą one integracji studiów nad naturą i kulturą zwrotu ku rzeczom i zwierzętom, ku temu, co nie-ludzkie, ku sprawczości, Obejmuje wątki dotyczące ontologii zmarłego człowieka, ontologii relacyjnej przedmiotów w odmiennej niż dotychczas postaci oraz powstania archeologii symetrycznej w relacji do humanistyki postantropocentrycznej. Na zajęciach zostaną omówione podstawy teoretyczne nurtów badawczych w nowoczesnej myśli humanistycznej, które dotyczą teorii sieciowych, w tym w szczególności koncepcja Social Network Theory, założenia teorii aktora-sieci, podstawy teoretyczne i metodologiczne bioarcheologii, jako przykład integracji perspektywy biologicznej i humanistycznej w badaniach szczątków ludzkich w archeologii.**
Wymagania wstępne:	**Podstawowa wiedza historyczna**

EFEKTY UCZENIA SIĘ

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	**1**	**EP1**	**zna podstawowe koncepcje archeologiczne, teorie oraz nurty interpretacyjne w perspektywie współczesnej humanistyki**	
	2	**EP2**	**rozumie podstawowe założenia wybranych teoretycznych nurtów badawczych w nowoczesnej myśli postantropocentrycznej**	
umiejętności	**1**	**EP3**	**w prawidłowy sposób posługuje się terminologią z zakresu współczesnych nurtów archeologicznych**	
	2	**EP4**	**określa związki pomiędzy nurtami interpretacyjnymi w archeologii oraz nurtami teoretycznymi we współczesnej humanistyce**	
kompetencje społeczne	**1**	**EP5**	**chętnie podejmuje dyskusję z zakresu wątków toczących się we współczesnej archeologii**	
	2	**EP6**	**jest świadomy poziomu swojej wiedzy na temat koncepcji archeologicznych relacji do debat toczących się we współczesnej humanistyce**	

TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI	Semestr	Liczba godzin zajęć	
			w tym e-learning
Przedmiot: **archeologia we współczesnej humanistyce**			
Forma zajęć: **wykład**			

1. **Zwroty badawcze w nowoczesnej humanistyce**	6	3	0
2. **Teorie sieciowe i jej aplikacje w archeologii**	6	3	0
3. **Archeologie symetryczne, czym jest człowiek w rozumieniu archeologii symetrycznych**	6	3	0
4. **Zwrot ku materialności: ontologia przedmiotów i sprawczość rzeczy**	6	3	0
5. **Biografia rzeczy, osteobiografia**	6	3	0

Metody kształcenia	**Prezentacja multimedialna, dyskusja**	
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu	
Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusa
	SPRAWDZIAN	**EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6**
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.	
Forma i warunki zaliczenia	**Zaliczenie z oceną na podstawie sprawdzianu ustnego z zakresu wykładów i zalecanej literatury**	
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu	
	Oceną z przedmiotu jest ocena z wykładu	

Metoda obliczania oceny końcowej

Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
6	archeologia we współczesnej humanistyce		Ważona	
6	archeologia we współczesnej humanistyce [wykład]	zaliczenie z oceną		1,00

Literatura podstawowa	Domańska, E. (2013): Wiedza o przeszłości – perspektywy na przyszłość., Kwartalnik Historyczny, vol. cxx, z. 2, s. 221-274.
	Kobiałka, D. (2008): Z życia dwóch naszyjników – problemy biograficznego podejścia do rzeczy. , Kultura Współczesna 3 (57), numer tematyczny: Antropologia rzeczy, s. 201-215.
	Marciniak, A. (2013): O przeszłości dylematy przedstawiania w archeologii., Rocznik Antropologii Historii III, 1(4), s. 17–54.
	Olsen, B. (2010): Kultura materialna po tekście: pamięć o rzeczach, przeł. Paweł Stachura, w: Teoria wiedzy o przeszłości na tle współczesnej humanistyki. Antologia, pod red. Ewy Domańskiej. s. 561-582., Wydawnictwo Poznańskie, Poznań
Literatura uzupełniająca	Robb, J. (2010): Beyond Agency, World Archaeology 42 (4), s. 493-520.
	Agarwal, S.C, Glencross, B. (red.), (2011): Social Bioarchaeology; rozdział 10, J. Soafer, Towards a Social Bioarchaeology of Age, s. 283- 311., Wiley-Blackwell Press, New York
	Alberti, B., Marshall, Y. (2009): Animating Archaeology: Local Theories and Conceptually Open-ended Methodologies. , Cambridge Archaeological Journal 19(3), s. 344-356.
	Bachmann-Medick, D., (2012): Cultural Turns. Nowe kierunki w naukach o kulturze, przeł. Krystyna Krzemieniowa; s. 3-63., Warszawa: Oficyna Naukowa, Oficyna Naukowa
	Buikstra, J.E, Beck, L. A., (2006): Bioarchaeology: the contextual analysis of human remains. Elsevier Academic Press; rozdział 13, C. S. Larsen, The Changing Face of Bioarchaeology: An Interdisciplinary Science, s. 359- 373.
	Hodder, I., (2010): Human-Entanglement: Towards an Integrated Archaeological Perspective. , Journal of the Royal Anthropological Institute 17, s. 154-177.
	Knappett, C. (2013): Network Analysis in Archaeology: New Approaches to Regional Interaction. , Oxford University Press. Rozdział: Introduction, s. 3-15.
	Knüsel, Ch., (2009): Bioarchaeology: a synthetic approach. Les Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie 22. s: 62-73., Paris
	Latour, B. (2005): Reassembling the social: an introduction to actor-network-theory. Oxford, UK. Rozdział: Introduction, s. 1-17., Oxford University Press, Rozdział: Introduction, s. 1-17., Oxford, UK
	Mol, A. (2014): The connected Caribbean. A socio-material network approach to patterns of homogeneity and diversity in the pre-colonial period. , Sidestone Press, Rozdział: Introduction, s. 23-39., Leiden
	Witmore, C. (2007): Symmetrical archaeology: excerpts of a manifesto, , World Archaeology 39:4, 546-562

NAKŁAD PRACY STUDENTA		
	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	**15**	**0**
Udział w egzaminie/zaliczeniu	**2**	**0**
Przygotowanie się do zajęć	**0**	**0**
Studiowanie literatury	**15**	**0**
Udział w konsultacjach	**6**	**0**
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	**0**	**0**
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	**12**	**0**
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	**50**	
Liczba punktów ECTS	**2**	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: **USSPR-M-O-I-S-25/26Z**	
Moduł: **Wykłady z dziedziny nauk humanistycznych lub dziedziny nauk społecznych [moduł]**	
Nazwa przedmiotu: **autokreacja - język jako narzędzie kreowania wizerunku (OGÓLNOUCZELNIANE)**	Kod przedmiotu: **SPR17AIJ3442_26S**
Nazwa kierunku: **matematyka**	

Forma studiów: **I stopnia lic., stacjonarne**	Profil studiów: **ogólnoakademicki**	Specjalność:
Status przedmiotu: **fakultatywny**	Język przedmiotu: **semestr: 6 - język polski**	

Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
3	6	wykład	15	0	ZO	2
Razem			**15**			**2**

Koordynator przedmiotu:	**dr hab. ADRIANNA SENIÓW**
Prowadzący zajęcia:	**dr hab. ADRIANNA SENIÓW**
Cele przedmiotu:	**Celem przedmiotu jest przekazanie studentom wiedzy z zakresu komunikacji językowej i jej roli w kształtowaniu wizerunku zawodowego, publicznego oraz medialnego.**
Wymagania wstępne:	**Podstawowe wiadomości z zakresu języka polskiego.**

EFEKTY UCZENIA SIĘ

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	**1**	**EP1**	**zna podstawowe pojęcia z zakresu komunikacji i jej znaczenia w pracy zawodowej.**	
	2	**EP2**	**zna podstawowe zasady komponowania wypowiedzi ustnej i pisemnej**	
	3	**EP3**	**zna zasady skutecznej prezentacji publicznej**	
umiejętności	**1**	**EP4**	**potrafi funkcjonalnie wykorzystać wiedzę z zakresu teorii komunikacji**	
	2	**EP5**	**potrafi świadomie kreować swój wizerunek uwzględniając okoliczności wystąpień**	
	3	**EP6**	**potrafi wykorzystywać zasady komunikacji werbalnej i niewerbalnej w wystąpieniach publicznych**	
kompetencje społeczne	**1**	**EP7**	**ma świadomość znaczenia troski o własny wizerunek publiczny**	

TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI	Semestr	Liczba godzin zajęć	
			w tym e-learning
Przedmiot: **autokreacja - język jako narzędzie kreowania wizerunku**			
Forma zajęć: **wykład**			
1. **Język jako element kreacji własnego wizerunku w kontaktach zawodowych.**	6	2	0
2. **Podstawy skutecznego komunikowania. Kompetencja językowa i komunikacyjna.**	6	3	0
3. **Komunikacja werbalna i niewerbalna. Podstawowe zasady emisji głosu, dykcja, modulacja**	6	3	0
4. **Zasady tworzenia różnych typów komunikatów (informacyjne, perswazyjne, wypowiedzi ustne i pisemne, prezentacje, pisma itp.).**	6	4	0

5. **Grzeczność językowa.**	6	3	0

Metody kształcenia	**Wykład problemowy z prezentacją multimedialną, wykład konwersatoryjny.**
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu

Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusa
	KOLOKWIUM	**EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6,EP7**
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.	

Forma i warunki zaliczenia	**Zaliczenie kolokwium na co najmniej 60 %**
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu
	Oceną z przedmiotu jest ocena z wykładu

Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	6	autokreacja - język jako narzędzie kreowania wizerunku		Ważona	
	6	autokreacja - język jako narzędzie kreowania wizerunku [wykład]	zaliczenie z oceną		1,00

Literatura podstawowa	J. Maćkiewicz (2023): Jak dobrze pisać. Od myśli do tekstu, Warszawa
	M. Oczkoś (2021): Sztuka dobrego mówienia bez bełkotania i przynudzania, Warszawa
	P. Kutnyj (2021): Sztuka autoprezentacji i wystąpień publicznych, Warszawa
Literatura uzupełniająca	M. Marcjanik (2007): Grzeczność w komunikacji językowej, Warszawa

NAKŁAD PRACY STUDENTA

	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	**15**	**0**
Udział w egzaminie/zaliczeniu	**2**	**0**
Przygotowanie się do zajęć	**0**	**0**
Studiowanie literatury	**14**	**0**
Udział w konsultacjach	**6**	**0**
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	**0**	**0**
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	**13**	**0**
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	**50**	
Liczba punktów ECTS	**2**	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: **USSPR-M-O-I-S-25/26Z-MK**	
Moduł: **Przedmiot do wyboru (2) [moduł]**	
Nazwa przedmiotu: **cryptography (kryptografia)** **(SPECJALNOŚCI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNOŚCIOWE)**	Kod przedmiotu: **SPR17AIJ3444_10S**
Nazwa kierunku: **matematyka**	

Forma studiów:	Profil studiów:	Specjalność:
I stopnia lic., stacjonarne	**ogólnoakademicki**	**matematyka komputerowa**

Status przedmiotu:	Język przedmiotu:
fakultatywny	**semestr: 6 - język angielski**

Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
3	6	konwersatorium	30	0	ZO	2
Razem			**30**			**2**

Koordynator przedmiotu:	**dr hab. TOMASZ JĘDRZEJAK**
Prowadzący zajęcia:	**dr hab. OLEG BOGOPOLSKIY**
Cele przedmiotu:	**Provide knowledge and skills of the main principles of symmetric and asymmetric cryptosystems and some of the main encryption systems and their mathematical foundations** **Creating readiness to find necessary information in the literature, also in foreign languages and awareness of the necessity of further education.**
Wymagania wstępne:	**Basic knowledge of arithmetic and prime numbers.**

EFEKTY UCZENIA SIĘ

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	**1**	**EP1**	**The student has deepened knowledge of the most important cryptosystems and their mathematical foundations, as well as the possible attacks on these systems.**	**K_W01 K_W03 K_W10 K_W12 K_W18 SMK_W01**
	2	**EP2**	**The student understands the recent developments and challenges in cryptography.**	**K_W01 K_W02 K_W03 K_W10 K_W12 K_W18 SMK_W01**
umiejętności	**1**	**EP3**	**The student is able to apply the cryptosystems and to prove their properties.**	**K_U01 K_U02 K_U17 K_U27 SMK_U01**
kompetencje społeczne	**1**	**EP4**	**The student is ready to find necessary information in the literature, also in foreign languages.**	**K_K01 K_K02 K_K06 SMK_K02**
	2	**EP6**	**The student understands the need for further research in cryptography.**	**K_K01 K_K02 K_K06 SMK_K02**

TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI	Semestr	Liczba godzin zajęć	
			w tym e-learning

Przedmiot: **cryptography (kryptografia)**			
Forma zajęć: **konwersatorium**			
1. **Background from number theory**	6	1	0
2. **Steganography**	6	2	0
3. **Classical Symmetric Cryptosystems**	6	8	0
4. **Encryption machines**	6	1	0
5. **Matrix ciphers**	6	4	0
6. **Cryptosystem based on the "packing a backpack" problem**	6	2	0
7. **The idea of asymmetric cryptosystems. One-way functions.**	6	1	0
8. **Factorization problem. RSA.**	6	5	0
9. **Discrete Logarithm Cryptographic Systems**	6	5	0
10. **Digital signatures. Security Questions**	6	1	0

Metody kształcenia	**information lecture, seminar lecture, homework assignment, analysis and discussion of solutions of the tasks**	
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu	
Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusa
	SPRAWDZIAN	**EP1,EP2,EP3,EP6**
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)	**EP1,EP2,EP3,EP4,EP6**
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.	
Forma i warunki zaliczenia	**To pass the course the student needs to pass the test.**	
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu	
	The final grade is composed of the grade on the test and activity during classes.	

Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	6	cryptography (kryptografia)		Ważona	
	6	cryptography (kryptografia) [konwersatorium]	zaliczenie z oceną		1,00

Literatura podstawowa	J. A. Buchmann (2004): Introduction to Cryptography. Undergraduate Texts in Mathematics, Springer
	Neal Koblitz (1994): A course in number theory and cryptography, Springer GTM 114
Literatura uzupełniająca	Alfred J. Menezes, Paul C. van Oorschot and Scott A. Vanstone (1996): Handbook of Applied Cryptography, CRC Press
	C. Vanden Eynden (2001): Elementary Number Theory, McGraw-Hill

NAKŁAD PRACY STUDENTA

	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	**30**	**0**
Udział w egzaminie/zaliczeniu	**4**	**0**
Przygotowanie się do zajęć	**8**	**0**

Studiowanie literatury	**0**	**0**
Udział w konsultacjach	**4**	**0**
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	**0**	**0**
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	**4**	**0**
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	**50**	
Liczba punktów ECTS	**2**	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: **USSPR-M-O-I-S-25/26Z-KPdWZN**		
Moduł: **Dydaktyka przedmiotu w szkole podstawowej**		
Nazwa przedmiotu: **dydaktyka przedmiotu w szkole podstawowej (SPECJALNOŚCI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNOŚCIOWE)**		Kod przedmiotu: **SPR17AIJ3444_9S**
Nazwa kierunku: **matematyka**		
Forma studiów: **I stopnia lic., stacjonarne**	Profil studiów: **ogólnoakademicki**	Specjalność: **kształcenie przygotowujące do wykonywania zawodu nauczyciela**
Status przedmiotu: **obowiązkowy**	Język przedmiotu: **semestr: 5 - język polski, semestr: 6 - język polski**	

Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin	w tym e-learning	Forma zaliczenia	ECTS
3	5	ćwiczenia	24	0	ZO	3
		laboratorium	6	0	ZO	
		wykład	15	0	ZO	
	6	ćwiczenia	24	0	ZO	4
		laboratorium	6	0	ZO	
		wykład	15	0	E	
Razem			**90**			**7**

Koordynator przedmiotu:	**dr hab. MAŁGORZATA MAKIEWICZ**
Prowadzący zajęcia:	**dr DAWID KĘDZIERSKI**
Cele przedmiotu:	**Przygotowanie do prowadzenia lekcji matematyki w szkole podstawowej (kl.IV-VIII). Wdrożenie do sprawnego posługiwania się metodami nauczania, formami pracy, środkami dydaktycznymi. Zapoznanie z celami i zasadami nauczania, formami pracy i sposobami przygotowania nauczyciela do zajęć. Zaznajomienie z poprawną terminologią matematyczną i dydaktyczną; zapoznanie z literaturą fachową. Zapoznanie z programami nauczania matematyki w szkole podstawowej.** **Kształtowanie gotowości do dzielenia się wiedzą i wyrażania opinii na tematy związane z dydaktyką matematyki.**
Wymagania wstępne:	**Znajomość podstaw matematyki (funkcje elementarne, algebra i geometria) w zakresie szkoły podstawowej. Znajomość podstawowych pojęć z zakresu psychologii poznawczej i rozwojowej oraz pedagogiki.**

EFEKTY UCZENIA SIĘ

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu

wiedza	**1**	**EP1**	**Student wymienia i definiuje podstawowe pojęcia z zakresu dydaktyki matematyki.**	**B.1.W2. B.1.W3. B.1.W4. B.1.W5. B.2.W5. B.2.W6. C.W1. C.W3. C.W4. D.1.W10. D.1.W11. D.1.W12. D.1.W14. D.1.W5. D.1.W6. D.1.W7. D.1.W9. K_W18**
	2	**EP3**	**Student wymienia nazwy i przedstawia klasyfikację środków dydaktycznych w odniesieniu do treści programowych nauczanych w szkole podstawowej.**	**B.1.W1. B.1.W2. B.1.W3. B.1.W4. B.1.W5. B.2.W5. B.2.W6. B.2.W7. B.3.W1. D.1.W13. D.1.W14. D.1.W15. D.1.W3. D.1.W4. D.1.W5. D.1.W6. D.1.W7. D.1.W8. D.1.W9. K_W18**
	3	**EP4**	**Student zna sposoby rozwijania aktywności matematycznej ucznia.**	**B.1.W2. B.2.W3. B.2.W5. C.W3. C.W5. C.W6. D.1.W13. D.1.W14. D.1.W15. D.1.W4. D.1.W5. D.1.W6. K_W18**
	4	**EP5**	**Student zna budowę lekcji i budowę jej scenariusza.**	**D.1.W2. D.1.W5. D.1.W6. D.1.W9. K_W18**

umiejętności	**1**	**EP6**	**Student poprawnie posługuje się pojęciami dydaktycznymi, poprawnie planuje lekcję matematyki i sporządza materiały pomocnicze.**	**B.1.U1. B.1.U2. B.1.U3. B.1.U4. B.2.U5. B.2.U6. B.2.U7. C.U1. C.U3. C.U4. C.U5. D.1.U2. D.1.U3. D.1.U4. D.1.U7. D.1.U8. D.1.U9. K_U27**
	2	**EP7**	**Student poprawnie formułuje cele nauczania matematyki, dobiera metody nauczania do treści programowych, przewiduje czynności uczniów podczas lekcji matematyki.**	**B.1.U2. B.1.U3. B.1.U4. B.2.U6. B.2.U7. C.U1. C.U2. C.U3. C.U4. C.U5. C.U8. D.1.U10. D.1.U3. D.1.U5. D.1.U6. K_U27**
	3	**EP8**	**Student poprawnie posługuje się pojęciami i rozwiązuje zadania z matematyki na poziomie szkoły podstawowej . Rozwiązania potrafi zaopatrzyć w komentarz dydaktyczny.**	**D.1.U11. D.1.U2. D.1.U3. K_U27**
	4	**EP9**	**Student potrafi przedstawić sprawozdanie z konferencji dydaktycznej, opinię o przeczytanej książce, ewaluację lekcji ćwiczeniowej.**	**B.1.U3. B.3.U1. C.U8. D.1.U2. K_U27**
	5	**EP10**	**Student potrafi zabrać głos w dyskusji, dokonać oceny poszczególnych fragmentów lekcji, argumentować swoje sądy w oparciu o zdobytą wiedzę z dydaktyki matematyki.**	**B.1.U1. B.1.U2. B.1.U3. B.2.U6. B.2.U7. B.3.U2. C.U1. C.U3. C.U4. C.U6. C.U8. D.1.U1. D.1.U10. D.1.U4. D.1.U5. D.1.U7. D.2.U1. K_U27**

kompetencje społeczne	**1**	**EP11**	**Student wykazuje kreatywność przy planowaniu lekcji matematyki.**	**B.1.K1. B.1.K2. B.2.K1. B.2.K2. B.2.K3. B.2.K4. C.K1. D.1.K1. D.1.K2. D.1.K3. D.1.K4. D.1.K5. D.1.K6. D.1.K7. D.1.K8. D.1.K9. K_K06**
	2	**EP12**	**Student dąży do jak najlepszego, odpowiedzialnego przygotowania warsztatu pedagogicznego, krytycznie studiuje literaturę.**	**B.1.K1. B.1.K2. B.2.K1. B.2.K2. B.2.K3. B.2.K4. C.K1. C.K2. D.1.K1. D.1.K2. D.1.K3. D.1.K4. D.1.K5. D.1.K6. D.1.K7. D.1.K8. D.1.K9. K_K01 K_K06**
	3	**EP13**	**Student chętnie podejmuje się działań dodatkowych związanych z pracą nauczycielską.**	**B.1.K1. B.1.K2. B.2.K1. B.2.K2. B.2.K3. B.2.K4. C.K1. C.K2. D.1.K1. D.1.K2. D.1.K3. D.1.K4. D.1.K5. D.1.K6. D.1.K7. D.1.K8. D.1.K9. K_K06**

TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI	Semestr	Liczba godzin zajęć	
			w tym e-learning
Przedmiot: **dydaktyka przedmiotu w szkole podstawowej**			
Forma zajęć: **wykład**			
1. **Podstawowe pojęcia dydaktyki matematyki. Zasady nauczania.**	5	2	0
2. **Główne założenia programu nauczania przedmiotu matematyka. Podstawa programowa.**	5	4	0
3. **Sposoby uczenia się i metody nauczania.**	5	2	0
4. **Wprowadzenie pojęć na lekcjach matematyki.**	5	4	0
5. **Twierdzenia na lekcjach matematyki.**	5	3	0
6. **Planowanie lekcji. Typy lekcji. Ogniwa lekcji.**	6	2	0

7. **Zadania na lekcji matematyki. Dobór zadań do typu lekcji.**	6	2	0
8. **Metodologia nauczania matematyki w szkole.**	6	2	0
9. **Trudności w nauczaniu matematyki.**	6	2	0
10. **Praca z uczniem zdolnym, praca z uczniem z trudnościami w nauczaniu.**	6	2	0
11. **Intuicjonizm i formalizm na lekcjach matematyki.**	6	2	0
12. **Pre-dowodzenie i dowodzenie na lekcji matematyki.**	6	3	0
Forma zajęć: **ćwiczenia**			
1. **Metodologia nauczania matematyki w szkole.**	5	12	0
2. **Zadania matematyczne (cel, dobór, rozwiązanie)**	5	12	0
3. **Środki dydaktyczne w nauczaniu matematyki. Cel i dobór środków dydaktycznych.**	6	12	0
4. **Przegląd podręczników do nauczania matematyki.**	6	12	0
Forma zajęć: **laboratorium**			
1. **Przygotowywanie do lekcji matematyki. Hospitowanie lekcji otwartych.**	5	6	0
2. **Przygotowywanie do lekcji matematyki. Hospitowanie lekcji otwartych.**	6	6	0

Metody kształcenia	**Wykład konwersatoryjny, pogadanka, pokaz, pomiar, opis, dyskusja problemowa, praca z tekstem, praca projektowa**
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu

Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusa
	EGZAMIN USTNY	**EP1,EP10,EP12,EP13,EP3,EP4,EP5,EP6,EP7,EP8,EP9**
	KOLOKWIUM	**EP1,EP12,EP3,EP4,EP5,EP6,EP7,EP8**
	PREZENTACJA	**EP8**
	PROJEKT	**EP11,EP12,EP4,EP5,EP9**
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.	

Forma i warunki zaliczenia	**Zaliczenie wykładu po piątym semestrze na podstawie kolokwium, a po szóstym semestrze na podstawie egzaminu pisemnego. Ocena z ćwiczeń w obu semestrach ustalana na podstawie średniej arytmetycznej ocen za kolokwia, prace projektowe i udział w dyskusji oraz aktywnego udziału w zajęciach dydaktycznych. Dopuszcza się możliwość uzyskania dodatkowej oceny cząstkowej za udział w nieobowiązkowych formach kształcenia i doskonalenia oraz pomocy w organizacji konferencji dydaktycznych dla nauczycieli lub konkursów dla uczniów.**
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu
	Ocena końcowa z przedmiotu jest średnią arytmetyczną ocen z poszczególnych form zajęć.

Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	5	dydaktyka przedmiotu w szkole podstawowej		Arytmetyczna	
	5	dydaktyka przedmiotu w szkole podstawowej [wykład]	zaliczenie z oceną		
	5	dydaktyka przedmiotu w szkole podstawowej [laboratorium]	zaliczenie z oceną		
	5	dydaktyka przedmiotu w szkole podstawowej [ćwiczenia]	zaliczenie z oceną		
	6	dydaktyka przedmiotu w szkole podstawowej		Arytmetyczna	
	6	dydaktyka przedmiotu w szkole podstawowej [laboratorium]	zaliczenie z oceną		
	6	dydaktyka przedmiotu w szkole podstawowej [ćwiczenia]	zaliczenie z		

			oceną		
	6	dydaktyka przedmiotu w szkole podstawowej [wykład]	egzamin		

Literatura podstawowa	G. Polya (1975): Odkrycie matematyczne - o rozumieniu, uczeniu i nauczaniu rozwiązywania zadań, WNT
	H. Siwek (2005): Dydaktyka matematyki. Teoria i zastosowania w matematyce szkolnej, WSiP
	K. Ciesielski, Z. Pogoda (2013): Królowa bez Nobla. Rozmowy o matematyce, Demart
	K. Skurzyński, (1997): Niektóre metody rozwijania matematycznej aktywności uczniów, WN US
	M. Makiewicz (2006): Dydaktyka matematyki, Praktyki studenckie, WN US
	W. Nowak (1989): Konwersatorium z dydaktyki matematyki., PWN
Literatura uzupełniająca	A. Góralski (2013): George'a Polya pedagogika mistrzostwa czyli o relacji uczeń - mistrz i jej regułach, WN APS
	M. Makiewicz (2010): Matematyka w obiektywie. Kultura matematyczna dla nauczycieli, WN US
	M. Makiewicz (red.) (2007): Kulturotwórcze konteksty nauczania matematyki, WN US

NAKŁAD PRACY STUDENTA

	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	**90**	**0**
Udział w egzaminie/zaliczeniu	**10**	**0**
Przygotowanie się do zajęć	**30**	**0**
Studiowanie literatury	**10**	**0**
Udział w konsultacjach	**10**	**0**
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	**15**	**0**
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	**10**	**0**
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	**175**	
Liczba punktów ECTS	**7**	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: **USSPR-M-O-I-S-25/26Z**	
Moduł: **Wykłady z dziedziny nauk humanistycznych lub dziedziny nauk społecznych [moduł]**	
Nazwa przedmiotu: **ekonomia nas wszystkich - jak pogodzić zysk z celami ekologicznymi i społecznymi (OGÓLNOUCZELNIANE)**	Kod przedmiotu: **SPR17AIJ3434_16S**
Nazwa kierunku: **matematyka**	
Forma studiów: **I stopnia lic., stacjonarne**	Profil studiów: **ogólnoakademicki**
Specjalność:	
Status przedmiotu: **fakultatywny**	Język przedmiotu: **semestr: 5 - język polski**

Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
3	5	wykład	30	0	ZO	3
Razem			**30**			**3**

Koordynator przedmiotu:	**dr MARCIN JANOWSKI**
Prowadzący zajęcia:	**dr MARCIN JANOWSKI**
Cele przedmiotu:	**Celem przedmiotu jest przybliżenie studentom zagadnień zrównoważonego rozwoju regionów i ekonomii społecznej oraz wskazanie jak ważną rolę mogą pełnić we współczesnym otoczeniu społecznym jako narzędzie niwelowania różnic społecznych i ekonomicznych w poszczególnych, zróżnicowanych regionach kraju. W wyniku procesu dydaktycznego student poznaje i rozumie ważną rolę przedsiębiorczości społecznej jaką pełni w przestrzeni społeczno-gospodarczej, potrafi dostrzec i ocenić przydatność narzędzi ekonomii społecznej w rozwoju koncepcji zrównoważonego rozwoju oraz wskazać opcjonalne rozwiązania problemów grup wykluczonych w zależności od specyfiki regionu.**
Wymagania wstępne:	**brak**

EFEKTY UCZENIA SIĘ

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	**1**	**EP1**	**zna i rozumie tendencje i problemy społeczno-ekonomiczne występujące w poszczególnych regionach kraju**	
	2	**EP2**	**zna i rozumie koncepcję przedsiębiorczości społecznej i jej wpływ na rozwój obszaru kraju, regionu, gminy, miasta**	
	3	**EP3**	**zna i rozumie znaczenie współpracy i partnerstw lokalnych w niwelowaniu nierówności natury społeczno-ekonomicznej**	
umiejętności	**1**	**EP4**	**potrafi dostrzec i ocenić rolę ekonomii społecznej na poszczególnych przykładach otoczenia społeczno-ekonomicznego**	
	2	**EP5**	**potrafi zająć stanowisko w dyskusji nad problemami grup defaworyzowanych społecznie i ekonomicznie w skali kraju i regionów**	
	3	**EP6**	**potrafi dostrzec i przedstawić własne koncepcje przedsiębiorczości społecznej w związku z problemami wykluczenia**	
kompetencje społeczne	**1**	**EP7**	**jest gotów do krytycznej oceny posiadanej wiedzy z zakresu przedsiębiorczości społecznej**	
	2	**EP8**	**jest gotów do dyskusji i konsultacji w sprawach związanych z dylematami osób wykluczonych społecznie i ekonomicznie.**	

TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI	Semestr	Liczba godzin zajęć	
			w tym e-learning
Przedmiot: **ekonomia nas wszystkich - jak pogodzić zysk z celami ekologicznymi i społecznymi**			
Forma zajęć: **wykład**			
1. **Charakterystyka koncepcji zrównoważonego rozwoju regionów, pojęć ekonomia społeczna, przedsiębiorczość społeczna, podmioty ekonomii społecznej.**	5	6	0
2. **Cele społeczne i ekonomiczne realizowane przez zrównoważony rozwój w poszczególnych regionach.**	5	4	0
3. **Podmioty ekonomii społecznej: ich rodzaje i charakterystyka.**	5	4	0
4. **Współczesne koncepcje realizujące zrównoważony rozwój w aspekcie globalnym i regionalnym.**	5	6	0
5. **Podział regionalny i charakterystyka podmiotów ekonomii społecznej w kraju.**	5	5	0
6. **Współpraca na poziomie regionalnym podmiotów ekonomii społecznej z przedsiębiorstwami wolnego rynku: partnerstwa lokalne.**	5	5	0

Metody kształcenia	**Wykład, prezentacja multimedialna z dyskusją**	
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu	
Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusa
	KOLOKWIUM	**EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6,EP7,EP8**
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.	
Forma i warunki zaliczenia	**Zaliczenie z oceną na podstawie pisemnego kolokwium z zakresu wykładu i zalecanej literatury**	
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu	
	Ocena końcowa z przedmiotu to ocena z wykładu	

Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	5	ekonomia nas wszystkich - jak pogodzić zysk z celami ekologicznymi i społecznymi		Ważona	
	5	ekonomia nas wszystkich - jak pogodzić zysk z celami ekologicznymi i społecznymi [wykład]	zaliczenie z oceną		1,00

Literatura podstawowa	Red. H. Babis (2016): Przedsiębiorczość społeczna jako forma aktywności ekonomicznej i społecznej w woj. Zachodniopomorskim, Print Group, Szczecin
	Red H. Babis (2013): Dylematy przedsiębiorczości społecznej, Polskie Towarzystwo Ekonomiczne, Szczecin
Literatura uzupełniająca	Red. H. Babis (2013): Studenckie debaty o ekonomii społecznej, Polskie Towarzystwo Ekonomiczne, Szczecin
	Red. K. Słupińska, M. Janowski (2019): Nauki ekonomiczne wobec zmian rynkowych, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin

NAKŁAD PRACY STUDENTA

	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	**30**	**0**
Udział w egzaminie/zaliczeniu	**2**	**0**
Przygotowanie się do zajęć	**0**	**0**
Studiowanie literatury	**19**	**0**
Udział w konsultacjach	**9**	**0**

Przygotowanie projektu / eseju / itp.	**15**	**0**
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	**0**	**0**
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	**75**	
Liczba punktów ECTS	**3**	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: **USSPR-M-O-I-S-25/26Z**	
Moduł: **Wykłady z dziedziny nauk humanistycznych lub dziedziny nauk społecznych [moduł]**	
Nazwa przedmiotu: **ekonomia rządzi światem; rozwój cywilizacji od prehistorii do sztucznej inteligencji (OGÓLNOUCZELNIANE)**	Kod przedmiotu: **SPR17AIJ3440_7S**
Nazwa kierunku: **matematyka**	
Forma studiów: **I stopnia lic., stacjonarne**	Profil studiów: **ogólnoakademicki** / Specjalność:
Status przedmiotu: **fakultatywny**	Język przedmiotu: **semestr: 5 - język polski**

Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin	w tym e-learning	Forma zaliczenia	ECTS
3	5	wykład	30	0	ZO	3
Razem			**30**			**3**

Koordynator przedmiotu:	**prof. dr hab. ADAM MAKOWSKI**
Prowadzący zajęcia:	**prof. dr hab. ADAM MAKOWSKI**
Cele przedmiotu:	**Zapoznanie studentów z głównymi nurtami przeobrażeń gospodarczych i społecznych w dziejach cywilizacji; uświadomienie związków między przemianami gospodarczymi, rozwojem cywilizacyjnym i postępem społecznym**
Wymagania wstępne:	**brak**

EFEKTY UCZENIA SIĘ

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	**student zna główne nurty przeobrażeń gospodarczych i społecznych w dziejach cywilizacji**	
	2	EP2	**student zna i rozumie główne związki między rozwojem gospodarczym, cywilizacyjnym i społecznym**	
	3	EP3	**student zna przyczyny, przebieg i skutki kolejnych rewolucji społeczno-gospodarczych**	
umiejętności	1	EP4	**student umie analizować przemiany gospodarcze pod kątem skutków społecznych w długiej perspektywie**	
	2	EP5	**student potrafi oceniać korzyści i straty wynikające z postępu cywilizacyjnego**	
	3	EP6	**student rozumie wpływ głównych czynników sprawczych na przemiany cywilizacyjne w przekroju historycznym**	
kompetencje społeczne	1	EP7	**student docenia wpływ nauki na ewolucję gospodarki światowej i stosunków geopolitycznych**	
	2	EP8	**student jest gotów do krytycznej oceny konsekwencji przemian cywilizacyjnych dokonujących się w skali globalnej i w jego otoczeniu**	

TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI	Semestr	Liczba godzin zajęć	w tym e-learning
Przedmiot: **ekonomia rządzi światem; rozwój cywilizacji od prehistorii do sztucznej inteligencji**			
Forma zajęć: **wykład**			
1. **Człowiek na progu historii**	5	2	0

2. **Ziemia podstawą cywilizacji**	5	2	0
3. **Odkrywanie nowych światów**	5	4	0
4. **Rewolucja przemysłowa**	5	6	0
5. **Świat między wojnami**	5	4	0
6. **W stronę trzeciej fali**	5	2	0
7. **Sztuczna inteligencja**	5	4	0
8. **Eksploracja kosmosu**	5	4	0
9. **Test zaliczeniowy**	5	2	0

Metody kształcenia	**Wykład ilustrowany prezentacjami multimedialnymi**	
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu	
Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusa
	KOLOKWIUM	**EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6,EP7,EP8**
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.	
Forma i warunki zaliczenia	**Zaliczenie z oceną na podstawie kolokwium z zakresu wykładów i zalecanej literatury**	
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu	
	Oceną z przedmiotu jest ocena z wykładu	

Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	5	ekonomia rządzi światem; rozwój cywilizacji od prehistorii do sztucznej inteligencji		Ważona	
	5	ekonomia rządzi światem; rozwój cywilizacji od prehistorii do sztucznej inteligencji [wykład]	zaliczenie z oceną		1,00

Literatura podstawowa	Cameron Rondo (1997): Historia gospodarcza świata, Warszawa
	Harari Yuval Noah (2022): Sapiens. Od zwierząt do bogów, Kraków
	Lee Kai-Fu (2019): Inteligencja sztuczna, rewolucja prawdziwa. Chiny, USA i przyszłość świata, Warszawa
	Toffler Alvin (1997): Trzecia fala, Warszawa
Literatura uzupełniająca	Friedman George, Bartosiak Jacek (2021): Wojna w kosmosie. Przewrót w geopolityce, Warszawa
	Kaliński Janusz (2004): Historia gospodarcza 19 i 20 wieku, Warszawa
	Toffler Alvin (1996): Budowa nowej cywilizacji. polityka trzeciej fali, Poznań

NAKŁAD PRACY STUDENTA

	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	**30**	**0**
Udział w egzaminie/zaliczeniu	**2**	**0**
Przygotowanie się do zajęć	**0**	**0**
Studiowanie literatury	**20**	**0**

Udział w konsultacjach	**6**	**0**
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	**0**	**0**
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	**17**	**0**
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	**75**	
Liczba punktów ECTS	**3**	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: **USSPR-M-O-I-S-25/26Z**	
Nazwa przedmiotu: **elementarna teoria liczb (PODSTAWOWE)**	Kod przedmiotu: **SPR17AIJ3444_109S**
Nazwa kierunku: **matematyka**	
Forma studiów: **I stopnia lic., stacjonarne**	Profil studiów: **ogólnoakademicki**
Specjalność:	
Status przedmiotu: **obowiązkowy**	Język przedmiotu: **semestr: 1 - język polski**

Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
1	1	konwersatorium	30	0	ZO	6
		wykład	30	0	E	
Razem			**60**			**6**

Koordynator przedmiotu:	**dr hab. TOMASZ JĘDRZEJAK**
Prowadzący zajęcia:	**dr hab. TOMASZ JĘDRZEJAK**
Cele przedmiotu:	**Wykład ma na celu zapoznanie z podstawowymi zagadnieniami teorii liczb ze szczególnym uwzględnieniem tych, które są przydatne w pracy nauczyciela lub mają zastosowanie w kryptografii. Konwersatoria mają na celu dać studentom głębsze zrozumienie poznanych pojęć oraz wyrobić umiejętności z zakresu teorii liczb. Kształtowanie gotowości do pogłębiania wiedzy związanej z tematyką przedmiotu.**
Wymagania wstępne:	**Znajomość teorii zbiorów i arytmetyki w zakresie szkoły średniej.**

EFEKTY UCZENIA SIĘ

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	**1**	**EP1**	**student dobrze rozumie rolę i znaczenie dowodu w matematyce a także pojęcie istotności założeń**	**K_W01**
	2	**EP2**	**zna podstawowe twierdzenia z teorii liczb**	**K_W10**
umiejętności	**1**	**EP3**	**dostrzega obecność struktur algebraicznych (grupy, pierścienia, ciała) w różnych zagadnieniach teorioliczbowych**	**K_U11**
kompetencje społeczne	**1**	**EP5**	**jest zdolny precyzyjnie formułować pytania służące pogłębieniu własnego zrozumienia danego tematu lub odnalezieniu brakujących elementów rozumowania**	**K_K01**

TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI	Semestr	Liczba godzin zajęć	
			w tym e-learning
Przedmiot: **elementarna teoria liczb**			
Forma zajęć: **wykład**			
1. **Rys historyczny. Liczby naturalne i całkowite. Zasada minimum.**	1	1	0
2. **Relacja podzielności, NWD, NWW, algorytm Euklidesa.**	1	2	0
3. **Liczby pierwsze. Twierdzenia Euklidesa i Dirichleta. Zasadnicze twierdzenie arytmetyki. Rozmieszczenie liczb pierwszych. Liczby Mersenne'a, Fermata, bliźniacze.**	1	5	0
4. **Własności kongruencji. Twierdzenia Eulera, Fermata, Wilsona. Arytmetyka modulo.**	1	3	0
5. **Rozwiązywanie kongruencji. Twierdzenie Lagrange'a. Chińskie twierdzenie o resztach.**	1	3	0
6. **Reszty i niereszty kwadratowe, symbol Legendre?a, prawa wzajemności reszt kwadratowych, symbol Jacobiego.**	1	4	0
7. **Sumy kwadratów liczb całkowitych. Problem Waringa.**	1	2	0

8. **Funkcje addytywne i multiplikatywne. Splot Dirichleta. Wzór Moebiusa.**	1	4	0
9. **Ułamki łańcuchowe (skończone, nieskończone, okresowe).**	1	2	0
10. **Równania diofantyczne - elementarne metody rozwiązywania. Równania liniowe, Pitagorasa, Pella.**	1	4	0
Forma zajęć: **konwersatorium**			
1. **Relacja podzielności, NWD, NWW, algorytm Euklidesa.**	1	3	0
2. **Liczby pierwsze. Twierdzenia Euklidesa i Dirichleta. Zasadnicze twierdzenie arytmetyki. Rozmieszczenie liczb pierwszych. Liczby Mersenne'a, Fermata, bliźniacze.**	1	5	0
3. **Własności kongruencji. Twierdzenia Eulera, Fermata, Wilsona. Arytmetyka modulo.**	1	3	0
4. **Rozwiązywanie kongruencji. Twierdzenie Lagrange'a. Chińskie twierdzenie o resztach.**	1	3	0
5. **Reszty i niereszty kwadratowe, symbol Legendre?a, prawa wzajemności reszt kwadratowych, symbol Jacobiego.**	1	4	0
6. **Sumy kwadratów liczb całkowitych. Problem Waringa.**	1	2	0
7. **Funkcje addytywne i multiplikatywne. Splot Dirichleta. Wzór Moebiusa.**	1	4	0
8. **Ułamki łańcuchowe (skończone, nieskończone, okresowe).**	1	2	0
9. **Równania diofantyczne - elementarne metody rozwiązywania. Równania liniowe, Pitagorasa, Pella.**	1	4	0

Metody kształcenia	**Wykład informacyjny, wykład konwersatoryjny, dyskusja**
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu

Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusa
	EGZAMIN PISEMNY	**EP1,EP2,EP3**
	KOLOKWIUM	**EP2,EP3**
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)	**EP1,EP2,EP3,EP5**
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.	

Forma i warunki zaliczenia	**Wykład zaliczany jest na podstawie egzaminu pisemnego. Podstawą zaliczenia konwersatoriów są wyniki kolokwiów pisemnych i aktywność na zajęciach.**
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu
	Ocena z przedmiotu jest wystawiana na podstawie średniej arytmetycznej ze wszystkich ocen uzyskanych ze wszystkich form zajęć.

Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	1	elementarna teoria liczb		Arytmetyczna	
	1	elementarna teoria liczb [wykład]	egzamin		
	1	elementarna teoria liczb [konwersatorium]	zaliczenie z oceną		

Literatura podstawowa	Marzantowicz W, Zarzycki P (2012): Elementarna teoria liczb, PWN
	Narkiewicz W (1990): Teoria liczb, PWN
	Rutkowski J (2018): Teoria liczb w zadaniach, PWN
Literatura uzupełniająca	Neugebauer A (2010): Matematyka olimpijska. Algebra i teoria liczb, Volumina.pl
	Yan S (2006): Teoria liczb w informatyce, PWN

NAKŁAD PRACY STUDENTA

	Liczba godzin	
		w tym e-learning

Zajęcia dydaktyczne	**60**	**0**
Udział w egzaminie/zaliczeniu	**8**	**0**
Przygotowanie się do zajęć	**30**	**0**
Studiowanie literatury	**20**	**0**
Udział w konsultacjach	**15**	**0**
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	**0**	**0**
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	**17**	**0**
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	**150**	
Liczba punktów ECTS	**6**	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: **USSPR-M-O-I-S-25/26Z-MK**	
Nazwa przedmiotu: **elementy sztucznej inteligencji (SPECJALNOŚCI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNOŚCIOWE)**	Kod przedmiotu: **SPR17AIJ3444_79S**
Nazwa kierunku: **matematyka**	
Forma studiów: **I stopnia lic., stacjonarne**	Profil studiów: **ogólnoakademicki**
Specjalność: **matematyka komputerowa**	
Status przedmiotu: **obowiązkowy**	Język przedmiotu: **semestr: 6 - język polski**

Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
3	6	laboratorium	30	0	ZO	3
		wykład	15	0	ZO	
Razem			**45**			**3**

Koordynator przedmiotu:	**dr LUCJAN SZYMASZKIEWICZ**
Prowadzący zajęcia:	**dr LUCJAN SZYMASZKIEWICZ**
Cele przedmiotu:	**Przedmiot na celu zaznajomić studenta z wybranymi metodami sztucznej inteligencji oraz nauczyć posługiwania się tymi metodami przy rozwiązywaniu praktycznych zadań. Zajęcia mają umożliwić studentom pogłębienie umiejętności krytycznego myślenia i gotowości do systematycznego zdobywania wiedzy.**
Wymagania wstępne:	**Znajomość zagadnień omawianych na przedmiotach programowanie 1 i 2**

EFEKTY UCZENIA SIĘ

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	**1**	**EP1**	**zna podstawowe metody i narzędzia sztucznej inteligencji**	**K_W12 K_W18 SMK_W04**
umiejętności	**1**	**EP2**	**potrafi wykorzystywać metody i narzędzia sztucznej inteligencji w rozwiązywaniu problemów praktycznych**	**K_U16 K_U27 SMK_U04**
kompetencje społeczne	**1**	**EP3**	**jest gotów do krytycznego oceniania informacji, świadom możliwości popełniania błędów przez siebie i innych, oraz gotów samodzielnie aktualizować swoją wiedzę i umiejętności**	**K_K01 K_K02 K_K06 SMK_K01 SMK_K02 SMK_K03**

TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI	Semestr	Liczba godzin zajęć	
			w tym e-learning
Przedmiot: **elementy sztucznej inteligencji**			
Forma zajęć: **wykład**			
1. **Przestrzenie stanów i ich przeszukiwanie**	6	3	0
2. **Algorytmy genetyczne**	6	3	0
3. **Teoria gier. Algorytm minimaks z alfa-beta-odcinaniem**	6	3	0
4. **Wstęp do uczenia maszynowego**	6	3	0
5. **Wstęp do sieci neuronowych**	6	3	0
Forma zajęć: **laboratorium**			

1. **Przestrzenie stanów i ich przeszukiwanie**	6	6	0
2. **Algorytmy genetyczne**	6	6	0
3. **Teoria gier. Algorytm minimaks z alfa-beta odcinaniem**	6	6	0
4. **Wstęp do uczenia maszynowego**	6	6	0
5. **Wstęp do sieci neuronowych**	6	6	0

Metody kształcenia	**wykład, wyjaśnienie, zajęcia praktyczne**	
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu	
Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusa
	KOLOKWIUM	**EP1**
	SPRAWDZIAN	**EP2**
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)	**EP3**
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.	
Forma i warunki zaliczenia	**Ocena z wykładu jest oceną z kolokwium.** **Ocena z laboratoriów jest wystawiana na podstawie oceny ze sprawdzianów (80%) oraz obserwacji aktywności studenta na zajęciach (20%).**	
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu	
	Ocena z przedmiotu jest wystawiana na podstawie średniej arytmetycznej z ocen uzyskanych z wszystkich form zajęć (z wykładu i zajęć laboratoryjnych).	

Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	6	elementy sztucznej inteligencji		Arytmetyczna	
	6	elementy sztucznej inteligencji [laboratorium]	zaliczenie z oceną		
	6	elementy sztucznej inteligencji [wykład]	zaliczenie z oceną		

Literatura podstawowa	Goldberg D. (2003): Algorytmy genetyczne i ich zastosowanie, WNT
	Russell S., Norvig P. (2023): Sztuczna inteligencja. Nowe spojrzenie. Wydanie IV, Helion
	Rutkowski L. (2019): Metody i techniki sztucznej inteligencji, PWN
Literatura uzupełniająca	Bratko I. (2012): Prolog programming for artificial intelligence, Pearson

NAKŁAD PRACY STUDENTA

	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	**45**	**0**
Udział w egzaminie/zaliczeniu	**5**	**0**
Przygotowanie się do zajęć	**5**	**0**
Studiowanie literatury	**5**	**0**
Udział w konsultacjach	**10**	**0**
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	**0**	**0**
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	**5**	**0**

ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	**75**
Liczba punktów ECTS	**3**

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: **USSPR-M-O-I-S-25/26Z-KPdWZN**	
Moduł: **Podstawy dydaktyki i emisja głosu [moduł]**	
Nazwa przedmiotu: **emisja głosu (SPECJALNOŚCI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNOŚCIOWE)**	Kod przedmiotu: **SPR17AIJ3442_17S**
Nazwa kierunku: **matematyka**	
Forma studiów: **I stopnia lic., stacjonarne**	Profil studiów: **ogólnoakademicki**
Specjalność: **kształcenie przygotowujące do wykonywania zawodu nauczyciela**	
Status przedmiotu: **obowiązkowy**	Język przedmiotu: **semestr: 3 - język polski**

Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
2	3	ćwiczenia	20	0	ZO	1
Razem			**20**			**1**

Koordynator przedmiotu:	**prof. dr hab. LEONARDA MARIAK**
Prowadzący zajęcia:	**prof. dr hab. LEONARDA MARIAK**
Cele przedmiotu:	**Celem zajęć jest poznanie w teorii i praktyce zasad prawidłowego posługiwania się głosem i higieny głosu umożliwiających ochronę narządów mowy przed skutkami dużego i długotrwałego wysiłku głosowego. W toku zajęć student opanuje umiejętność oddychania przeponowego, prowadzenia głosu na podniebienie twarde, wykorzystania rezonatorów oraz poprawnej dykcji oraz artykulacji samogłosek i spółgłosek oraz wystąpień publicznych.**
Wymagania wstępne:	**Brak wymagań.**

EFEKTY UCZENIA SIĘ

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	**1**	**EP1**	**student posiada wiedzę z zakresu anatomii, fizjologii i patologii narządu głosu; zna zasady prawidłowego posługiwania się głosem w pracy zawodowej nauczyciela**	**C.W7. K_W18**
	2	**EP2**	**zna i rozumie zasady dotyczące ćwiczeń oddechowych, fonacyjnych i artykulacyjnych oraz zasady poprawnej artykulacji głosek**	**C.W7. K_W18**
	3	**EP3**	**zna i rozumie zasady skutecznej prezentacji, etykę języka, etykietę korespondencji tradycyjnej i elektronicznej**	**C.W7. K_W18**
umiejętności	**1**	**EP4**	**potrafi wykorzystać zasady prawidłowej emisji głosu w praktyce**	**C.U7. C.U8. K_U27**
	2	**EP5**	**potrafi wykształcić prawidłowy tor oddechowy i opanował dobrą "gospodarkę oddechową", potrafi eliminować napięcie mięśni, szyi, krtani, żuchwy, odcinka lędźwiowego kręgosłupa za pomocą metod relaksacji**	**C.U7. C.U8. K_U27**
	3	**EP6**	**potrafi wykorzystać w praktyce podstawowe zasady dykcji i poprawnej wymowy, prawidłowego frazowania, odpowiedniego akcentowania i odpowiedniej intonacji oraz zasady higieny głosu**	**C.U7. C.U8. K_U27**
	4	**EP7**	**potrafi w praktyce korzystać z zasad skutecznej prezentacji**	**C.U7. C.U8. K_U27**

kompetencje społeczne	**1**	**EP8**	**jest gotów dbać o właściwy sposób komunikacji w pracy nauczyciela**	**C.K2. K_K06**
	2	**EP9**	**jest gotów angażować się we współpracę z innymi członkami społeczności szkolnej**	**C.K2. K_K06**

TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI	Semestr	Liczba godzin zajęć	
			w tym e-learning
Przedmiot: **emisja głosu**			
Forma zajęć: **ćwiczenia**			
1. **Techniki oddychania, prawidłowa postawa, budowa aparatu artykulacyjnego, prawidłowy tor oddechowy**	3	2	0
2. **Ćwiczenia fonacyjne**	3	2	0
3. **Podstawy fonetyki artykulacyjnej (wymowa samogłosek i spółgłosek)**	3	6	0
4. **Prawidłowe akcentowanie wyrazów i frazowanie**	3	2	0
5. **Zasady prawidłowej dykcji**	3	2	0
6. **Warunki skutecznej prezentacji**	3	4	0
7. **Higiena głosu, patologia narządów mowy**	3	2	0

Metody kształcenia	**prezentacja multimedialna, ćwiczenia praktyczne, pokaz, dyskusja**	
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu	
Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusa
	SPRAWDZIAN	**EP1,EP2,EP3**
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)	**EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6,EP7,EP8,EP9**
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.	
Forma i warunki zaliczenia	**Warunkiem zaliczenia jest realizacja głosowa wybranego fragmentu tekstu z zachowaniem zasad poprawnej emisji głosu (dykcja, postawa, fonacja, frazowanie, wymowa głosek).**	
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu	
	Ocena z przedmiotu jest ocena z zaliczenia	

Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	3	emisja głosu		Ważona	
	3	emisja głosu [ćwiczenia]	zaliczenie z oceną		1,00

Literatura podstawowa	B. Tarasiewicz (2023): Mówię i śpiewam świadomie, Kraków
	K. Gawęda, J. Łazewski (1995): Uczymy się poprawnej wymowy. Ćwiczenia usprawniające mówienie, Warszawa
	M. Oczkoś (2007): Sztuka poprawnej wymowy, czyli o bełkotaniu i faflunieniu, Warszawa
Literatura uzupełniająca	M. Zaleska-Kręcicka, T. Kręcicki, E. Wierzbicka (2004): Głos i jego zaburzenia. Zagadnienia higieny i emisji głosu, Wrocław

NAKŁAD PRACY STUDENTA

	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	**20**	**0**

Udział w egzaminie/zaliczeniu	**0**	**0**
Przygotowanie się do zajęć	**0**	**0**
Studiowanie literatury	**2**	**0**
Udział w konsultacjach	**1**	**0**
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	**0**	**0**
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	**2**	**0**
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	**25**	
Liczba punktów ECTS	**1**	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: **USSPR-M-O-I-S-25/26Z**	
Nazwa przedmiotu: **filozofia matematyki (OGÓLNOUCZELNIANE)**	Kod przedmiotu: **SPR17AIJ3444_2S**
Nazwa kierunku: **matematyka**	
Forma studiów: **I stopnia lic., stacjonarne**	Profil studiów: **ogólnoakademicki** / Specjalność:
Status przedmiotu: **obowiązkowy**	Język przedmiotu: **semestr: 6 - język polski**

Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin	w tym e-learning	Forma zaliczenia	ECTS
3	6	wykład	14	0	ZO	1
Razem			**14**			**1**

Koordynator przedmiotu:	**dr hab. TOMASZ JĘDRZEJAK**
Prowadzący zajęcia:	**dr hab. TOMASZ JĘDRZEJAK**
Cele przedmiotu:	**Zapoznanie studentów z filozoficznymi (zwłaszcza ontologicznymi i epistemologicznymi) aspektami matematyki i jej podstaw oraz związanymi z tym problemami Kształtowanie umiejętności formułowania definicji, twierdzeń i przeprowadzania rozumowań Kształtowanie świadomości ograniczeń własnej wiedzy i potrzeb poznawczych**
Wymagania wstępne:	**znajomość matematyki na poziomie pierwszych dwóch lat studiów I stopnia**

EFEKTY UCZENIA SIĘ

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	**student rozumie cywilizacyjne znaczenie matematyki**	**K_W15**
	2	EP2	**rozumie rolę dowodu matematycznego**	**K_W01**
umiejętności	1	EP3	**potrafi przeprowadzić poprawne rozumowania matematyczne, formułować definicje i twierdzenia**	**K_U01**
	2	EP4	**umie przeprowadzić dowody metodą indukcji matematycznej, rozumie rolę definicji rekurencyjnych**	**K_U02**
kompetencje społeczne	1	EP5	**rozumie, że wiedza jest spacerkiem od ignorancji do niepewności**	**K_K01**

TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI	Semestr	Liczba godzin zajęć	w tym e-learning
Przedmiot: **filozofia matematyki**			
Forma zajęć: **wykład**			
1. **Matematyka a świat fizyczny. Spór o uniwersalia. Platonizm a nominalizm w filozofii matematyki.**	6	3	0
2. **Nieskończoność potencjalna i aktualna w matematyce i filozofii.**	6	2	0
3. **Filozoficzne aspekty teorii mnogości. Hipoteza continuum. Pewnik wyboru.**	6	3	0
4. **Podstawy matematyki: systemy aksjomatyczne, niesprzeczność, zupełność. Twierdzenia Goedla.**	6	3	0
5. **Główne kierunki w filozofii matematyki: logicyzm, formalizm, intuicjonizm.**	6	3	0

Metody kształcenia	**wykład informacyjny**	
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu	
Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusa
	PRACA PISEMNA/ ESEJ/ RECENZJA	**EP1,EP2,EP3,EP4,EP5**
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.	
Forma i warunki zaliczenia	**Zaliczenie na ocenę na podstawie eseju lub referatu na zadany temat.**	
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu	
	Ocena z przedmiotu jest oceną z wykładu.	

Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	6	filozofia matematyki		Ważona	
	6	filozofia matematyki [wykład]	zaliczenie z oceną		1,00

Literatura podstawowa	Murawski R (2003): Filozofia matematyki. Antologia tekstów klasycznych, UAM
	Murawski R (2001): Filozofia matematyki. Zarys dziejów, PWN
	Murawski R (2002): Współczesna filozofia matematyki, PWN, Warszawa
Literatura uzupełniająca	Davis P.J., Hersh R. (1994): Świat matematyki, PWN
	Garding L. (1993): Spotkania z matematyką, PWN

NAKŁAD PRACY STUDENTA

	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	**14**	**0**
Udział w egzaminie/zaliczeniu	**2**	**0**
Przygotowanie się do zajęć	**0**	**0**
Studiowanie literatury	**2**	**0**
Udział w konsultacjach	**3**	**0**
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	**4**	**0**
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	**0**	**0**
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	**25**	
Liczba punktów ECTS	**1**	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: **USSPR-M-O-I-S-25/26Z**	
Moduł: **Przedmiot do wyboru [moduł]**	
Nazwa przedmiotu: **geometria analityczna (PODSTAWOWE)**	Kod przedmiotu: **SPR17AIJ3444_3S**
Nazwa kierunku: **matematyka**	
Forma studiów: **I stopnia lic., stacjonarne**	Profil studiów: **ogólnoakademicki**
Specjalność:	
Status przedmiotu: **fakultatywny**	Język przedmiotu: **semestr: 3 - język polski**

Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
2	3	konwersatorium	30	0	ZO	4
		wykład	30	0	ZO	
Razem			**60**			**4**

Koordynator przedmiotu:	**dr DAWID KĘDZIERSKI**
Prowadzący zajęcia:	**dr hab. OLEG BOGOPOLSKIY**
Cele przedmiotu:	**Zapoznanie z podstawowymi pojęciami i narzędziami algebry dwuliniowej i geometrii analitycznej. Wykształcenie umiejętności swobodnego posługiwania się podstawowymi pojęciami i narzędziami z zakresu algebry dwuliniowej i geometrii analitycznej w przestrzeniach skończenie wymiarowych. Kształtowanie świadomości ograniczeń własnej wiedzy i potrzeby dalszego kształcenia.**
Wymagania wstępne:	**Znajomość podstawowych pojęć i narzędzi algebry liniowej (zakres przedmiotu Algebra 1).**

EFEKTY UCZENIA SIĘ

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	**1**	**EP1**	**Student zna podstawowe pojęcia i fakty z zakresu algebry liniowej i geometrii analitycznej**	**K_W02 K_W03 K_W04 K_W05 K_W08 K_W09**
umiejętności	**1**	**EP2**	**Student potrafi rozpoznawać strukturę przestrzeni afinicznej i jej podprzestrzeni.**	**K_U01 K_U11 K_U12**
	2	**EP4**	**Student potrafi przy pomocy wyznaczników rozpoznawać przestrzenie euklidesowe**	**K_U01 K_U02 K_U03 K_U04 K_U09 K_U11 K_U12 K_U13**
	3	**EP5**	**Student potrafi wykorzystać wyznaczniki do obliczania wielkości geometrycznych w afinicznych przestrzeniach euklidesowych;**	**K_U01 K_U03 K_U09 K_U12**
	4	**EP6**	**Student potrafi diagonalizować macierze ortogonalne oraz powiązać to z klasyfikacją hiperpowierzchni stopnia 2.**	**K_U01 K_U12 K_U13 K_U14**
kompetencje społeczne	**1**	**EP3**	**Student zna ograniczenia własnej wiedzy i rozumie potrzebę dalszego kształcenia;**	**K_K01 K_K02**

TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI	Semestr	Liczba godzin zajęć	
			w tym e-learning
Przedmiot: **geometria analityczna**			
Forma zajęć: **wykład**			
1. **Funkcjonały dwuliniowe i formy kwadratowe, macierz funkcjonału dwuliniowego, przestrzenie dwuliniowe nieosobliwe i ortogonalne, bazy prostopadłe i metody ortogonalizacji, przestrzenie euklidesowe, kryterium Sylvestera, izomorfizmy przestrzeni dwuliniowych.**	3	6	0
2. **Przestrzenie afiniczne, podprzestrzenie przestrzeni afinicznych a układy równań liniowych, układy punktów w przestrzeniach afinicznych, baza punktowa, afiniczne układy współrzędnych.**	3	4	0
3. **Przekształcenia afiniczne i ich związek z przekształceniami liniowymi, metody określania przekształceń afinicznych.**	3	4	0
4. **Liniowe i afiniczne przestrzenie euklidesowe, norma i metryka euklidesowa, kąty i ich miary, izometrie liniowe i afiniczne, klasyfikacja izometrii płaszczyzny, twierdzenia o rozkładach, iloczyn wektorowy i jego interpretacja, macierz i wyznacznik Grama, miary wielościanów i sympleksów, odległość podprzestrzeni afinicznych.**	3	10	0
5. **Hiperpowierzchnie stopnia 2: postacie kanoniczne, klasyfikacji krzywych i powierzchni stopnia 2**	3	6	0
Forma zajęć: **konwersatorium**			
1. **Funkcjonały dwuliniowe i formy kwadratowe, macierz funkcjonału dwuliniowego, przestrzenie dwuliniowe nieosobliwe i ortogonalne, bazy prostopadłe i metody ortogonalizacji, przestrzenie euklidesowe, kryterium Sylvestera, izomorfizmy przestrzeni dwuliniowych.**	3	6	0
2. **Przestrzenie afiniczne, podprzestrzenie przestrzeni afinicznych a układy równań liniowych, układy punktów w przestrzeniach afinicznych, baza punktowa, afiniczne układy współrzędnych**	3	4	0
3. **Przekształcenia afiniczne i ich związek z przekształceniami liniowymi, metody określania przekształceń afinicznych.**	3	4	0
4. **Liniowe i afiniczne przestrzenie euklidesowe, norma i metryka euklidesowa, kąty i ich miary, izometrie liniowe i afiniczne, klasyfikacja izometrii płaszczyzny, twierdzenia o rozkładach, iloczyn wektorowy i jego interpretacja, macierz i wyznacznik Grama, miary wielościanów i sympleksów, odległość podprzestrzeni afinicznych.**	3	10	0
5. **Hiperpowierzchnie stopnia 2: postacie kanoniczne, klasyfikacji krzywych i powierzchni stopnia 2.**	3	6	0

Metody kształcenia	**wykład- wykład informacyjny, wykład konwersatoryjny, wykład problemowy** **ćwiczenia - dyskusja problemowa, rozwiązywanie zadań** W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu	
Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusa
	KOLOKWIUM	**EP1,EP2,EP4,EP5,EP6**
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)	**EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6**
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.	
Forma i warunki zaliczenia	**Ocena z ćwiczeń wystawiana jest na podstawie oceny z pisemnego kolokwium oraz aktywności (prezentacja zadań domowych). Ocena z wykładu jest wystawiana na podstawie kolokwium.**	
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu	
	Ocena końcowa jet średnią arytmetyczną ocen z obu form zajęć.	

Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	3	geometria analityczna		Arytmetyczna	
	3	geometria analityczna [wykład]	zaliczenie z oceną		
	3	geometria analityczna [konwersatorium]	zaliczenie z oceną		

Literatura podstawowa	A. Białynicki-Birula (1976): Algebra liniowa z geometrią, PWN, Warszawa
	A. I. Kostrikin, J. I. Manin (1993): Algebra liniowa i geometria, PWN, Warszawa
Literatura uzupełniająca	A. I. Kostrikin (red.) (2005): Zbiór zadan z algebry, PWN, Warszawa
	A.I. Kostrykin (2004): Wstęp do algebry, t. I i II, PWN, Warszawa

NAKŁAD PRACY STUDENTA

	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	**60**	**0**
Udział w egzaminie/zaliczeniu	**4**	**0**
Przygotowanie się do zajęć	**15**	**0**
Studiowanie literatury	**5**	**0**
Udział w konsultacjach	**6**	**0**
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	**0**	**0**
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	**10**	**0**
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	**100**	
Liczba punktów ECTS	**4**	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów:
USSPR-M-O-I-S-25/26Z

Moduł:
Wykłady z dziedziny nauk humanistycznych lub dziedziny nauk społecznych [moduł]

Nazwa przedmiotu:	Kod przedmiotu:
integracja europejska - perspektywy i wyzwania (OGÓLNOUCZELNIANE)	**SPR17AIJ3439_13S**

Nazwa kierunku:
matematyka

Forma studiów:	Profil studiów:	Specjalność:
I stopnia lic., stacjonarne	**ogólnoakademicki**	

Status przedmiotu:	Język przedmiotu:
fakultatywny	**semestr: 5 - język polski**

Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
3	5	wykład	30	0	ZO	3
Razem			**30**			**3**

Koordynator przedmiotu:	**prof. dr hab. JANUSZ RUSZKOWSKI**
Prowadzący zajęcia:	**prof. dr hab. JANUSZ RUSZKOWSKI**
Cele przedmiotu:	**Przedmiot ma na celu skonstruowanie wieloaspektowej definicji integracji europejskiej, uwzgledniającej jej złożoność i specyfikę, a przede wszystkim ?stawanie się?, Unii Europejskiej, jej procesualność i dynamikę. Jednocześnie przygotowanie studentów do diagnozy procesu integracji europejskiej, w jej różnych okresach oraz prognozowania jej przyszłości.**
Wymagania wstępne:	**Ogólna wiedza na temat Europy oraz procesów integracyjnych**

EFEKTY UCZENIA SIĘ

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	**1**	**EP1**	**zna związki i zależności występujące między różnymi obszarami nauk o kulturze i społeczeństwie, zwłaszcza w zakresie problematyki europejskiej**	
	2	**EP2**	**zna podstawowe metody badawcze, w tym metody analizy**	
umiejętności	**1**	**EP3**	**wyszukuje, analizuje, ocenia, selekcjonuje i wykorzystuje informacje ze źródeł pisanych i elektronicznych**	
	2	**EP4**	**samodzielnie zdobywa i porządkuje zdobytą wiedzę**	
kompetencje społeczne	**1**	**EP5**	**Jest gotów do formułowania i wyrażania własnych poglądów w sprawach społecznych i światopoglądowych ze świadomością i poszanowaniem odmienności postrzegania życia społecznego**	
	2	**EP6**	**Jest gotów do do aktywnego udziału w życiu kulturalnym i społecznym**	

TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI	Semestr	Liczba godzin zajęć	
			w tym e-learning
Przedmiot: **integracja europejska - perspektywy i wyzwania**			
Forma zajęć: **wykład**			
1. **Integracja europejska. Pojęcie i modele**	5	2	0
2. **Geneza Wspólnot Europejskich**	5	2	0

3. **Powstanie Unii Europejskiej**	5	2	0
4. **Rozszerzenia terytorialne WE/UE**	5	2	0
5. **System instytucjonalny Unii Europejskiej**	5	4	0
6. **System polityczny Unii Europejskiej**	5	2	0
7. **Obszar euro**	5	2	0
8. **Obszar Schengen**	5	2	0
9. **Obywatelstwo Unii Europejskiej**	5	2	0
10. **Misje międzynarodowe Unii Europejskiej**	5	2	0
11. **Proces europeizacji**	5	2	0
12. **Wielopoziomowe zarządzanie w Unii Europejskiej**	5	2	0
13. **Zróżnicowana integracja europejska**	5	2	0
14. **Grupy bojowe Unii Europejskiej**	5	2	0

Metody kształcenia	**Wykład połączony z dyskusją oraz prezentacją multimedialną**	
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu	
Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusa
	KOLOKWIUM	**EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6**
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.	
Forma i warunki zaliczenia	**Zaliczenie z oceną na podstawie kolokwium z zakresu wykładów i zalecanej literatury**	
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu	
	Oceną z przedmiotu jest ocena z wykładu	

Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	5	integracja europejska - perspektywy i wyzwania		Ważona	
	5	integracja europejska - perspektywy i wyzwania [wykład]	zaliczenie z oceną		1,00

Literatura podstawowa	Barcz J. (2006): Prawo Unii Europejskiej. Zagadnienia systemowe, Warszawa
	Hix S. (2010): System polityczny UE, PWN , Warszawa
	Ruszkowski J. (2019): Europeizacja. Analiza oddziaływania Unii Europejskiej, Warszawa
	Ruszkowski J. (2010): Ponadnarodowość w systemie politycznym Unii Europejskiej, Warszawa
	Ruszkowski J. (2007): Wstęp do studiów europejskich. Zagadnienia teoretyczne i metodologiczne, PWN, Warszawa
	Ruszkowski J. (2010): Parlament Europejski. Dynamika instytucjonalna i kompetencyjna, Szczecin
Literatura uzupełniająca	Czachór Z. (2002): Unia Europejska po traktacie nicejskim, Warszawa
	Kirpsza A. (2016): Jak negocjować w Brukseli? Proces podejmowania decyzji w Unii Europejskiej, Warszawa
	Pacek B. (2010): Operacje wojskowe Unii Europejskiej, Warszawa
	Ruszkowski J., Wojnicz L (red.) (2012): Teorie w studiach europejskich, Szczecin-Warszawa

NAKŁAD PRACY STUDENTA		
	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	**30**	**0**
Udział w egzaminie/zaliczeniu	**2**	**0**
Przygotowanie się do zajęć	**0**	**0**
Studiowanie literatury	**20**	**0**
Udział w konsultacjach	**8**	**0**
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	**15**	**0**
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	**0**	**0**
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	**75**	
Liczba punktów ECTS	**3**	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: **USSPR-M-O-I-S-25/26Z-MK**		
Nazwa przedmiotu: **inżynieria oprogramowania (SPECJALNOŚCI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNOŚCIOWE)**		Kod przedmiotu: **SPR17AIJ3444_14S**
Nazwa kierunku: **matematyka**		
Forma studiów: **I stopnia lic., stacjonarne**	Profil studiów: **ogólnoakademicki**	Specjalność: **matematyka komputerowa**
Status przedmiotu: **obowiązkowy**	Język przedmiotu: **semestr: 6 - język polski**	

Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
3	6	laboratorium	15	0	ZO	2
		wykład	15	0	ZO	
Razem			**30**			**2**

Koordynator przedmiotu:	**dr LUCJAN SZYMASZKIEWICZ**
Prowadzący zajęcia:	**dr LUCJAN SZYMASZKIEWICZ**
Cele przedmiotu:	**Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z podstawami inżynierii oprogramowania, środowisk budowy systemów informatycznych, oraz procesów projektowania, implementowania i testowania oprogramowania. Zajęcia mają umożliwić studentom pogłębienie umiejętności krytycznego myślenia i gotowości do systematycznego zdobywania wiedzy.**
Wymagania wstępne:	**Student powinien znać podstawy programowania strukturalnego i obiektowego.**

EFEKTY UCZENIA SIĘ

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	**1**	**EP1**	**zna podstawy inżynierii oprogramowania i środowisk budowy systemów informatycznych**	**K_W12 K_W18 SMK_W03**
	2	**EP2**	**zna pojęcia cyklu życia systemów informatycznych**	**K_W12 K_W18 SMK_W03**
	3	**EP6**	**zna podstawy bezpieczeństwa i higieny pracy**	**K_W14**
umiejętności	**1**	**EP3**	**potrafi zaprojektować prosty system informatyczny i go zaimplementować**	**K_U16 K_U17 K_U27 SMK_U02 SMK_U03**
	2	**EP4**	**potrafi przeprowadzić test oprogramowania**	**K_U16 K_U27 SMK_U03**
kompetencje społeczne	**1**	**EP5**	**jest gotów do uznania możliwości popełniania błędów przez siebie i innych, jest zdolny do samodzielnego poprawienia błędów w pracy własnej i cudzej**	**K_K01 K_K06 SMK_K03**

TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI	Semestr	Liczba godzin zajęć	
			w tym e-learning
Przedmiot: **inżynieria oprogramowania**			
Forma zajęć: **wykład**			
1. **Wprowadzenie do inżynierii oprogramowania**	6	3	0

2. **Określenie wymagań (przypadki użycia)**	6	3	0
3. **Modelowanie i projektowanie systemu (UML)**	6	3	0
4. **Implementacja (wzorce projektowe)**	6	3	0
5. **Testowanie oprogramowania (testy jednostkowe)**	6	3	0
Forma zajęć: **laboratorium**			
1. **Wprowadzenie do inżynierii oprogramowania**	6	3	0
2. **Określenie wymagań (przypadki użycia)**	6	3	0
3. **Modelowanie i projektowanie systemu (UML)**	6	3	0
4. **Implementacja (wzorce projektowe)**	6	3	0
5. **Testowanie oprogramowania (testy jednostkowe)**	6	3	0

Metody kształcenia	**wykład informacyjny, wykład konwersatoryjny, wyjaśnienie, ćwiczenia praktyczne**
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu

Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusa
	KOLOKWIUM	**EP1,EP2**
	SPRAWDZIAN	**EP3,EP4**
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)	**EP5,EP6**
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.	

Forma i warunki zaliczenia	**Ocena z wykładu jest oceną z kolokwium.** **Ocena z laboratoriów jest wystawiana na podstawie oceny ze sprawdzianów (80%) oraz obserwacji aktywności studenta na zajęciach (20%).**
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu
	Ocena z przedmiotu jest wystawiana na podstawie średniej arytmetycznej z ocen uzyskanych z wszystkich form zajęć (z wykładu i zajęć laboratoryjnych).

	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
Metoda obliczania oceny końcowej	6	inżynieria oprogramowania		Arytmetyczna	
	6	inżynieria oprogramowania [laboratorium]	zaliczenie z oceną		
	6	inżynieria oprogramowania [wykład]	zaliczenie z oceną		

Literatura podstawowa	Krzysztof Sacha (2010): Inżynieria oprogramowania, Wydawnictwo Naukowe PWN
	Russ Miles, Kim Hamilton (2007): UML 2.0. Wprowadzenie, Helion
Literatura uzupełniająca	Ian Sommerville (2020): Inżynieria oprogramowania, Wydawnictwo Naukowe PWN

NAKŁAD PRACY STUDENTA

	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	**30**	**0**
Udział w egzaminie/zaliczeniu	**2**	**0**
Przygotowanie się do zajęć	**5**	**0**
Studiowanie literatury	**5**	**0**

Udział w konsultacjach	**5**	**0**
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	**0**	**0**
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	**3**	**0**
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	**50**	
Liczba punktów ECTS	**2**	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: **USSPR-M-O-I-S-25/26Z**		
Moduł: **Język obcy [moduł]**		
Nazwa przedmiotu: **język angielski (OGÓLNOUCZELNIANE)**		Kod przedmiotu: **SPR17AIJ3507_3S**
Nazwa kierunku: **matematyka**		
Forma studiów: **I stopnia lic., stacjonarne**	Profil studiów: **ogólnoakademicki**	Specjalność:
Status przedmiotu: **fakultatywny**	Język przedmiotu: **semestr: 3 - język angielski, semestr: 4 - język angielski, semestr: 5 - język angielski, semestr: 6 - język angielski**	

Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
2	3	lektorat	30	0	ZO	2
	4	lektorat	30	0	ZO	2
3	5	lektorat	30	0	ZO	3
	6	lektorat	30	0	E	3
Razem			**120**			**10**

Koordynator przedmiotu:	**mgr IWONA NIEDZIELSKA**
Prowadzący zajęcia:	**mgr IWONA NIEDZIELSKA**
Cele przedmiotu:	**Doskonalenie sprawności językowych i doprowadzenie studentów do poziomu B2 poprzez poszerzenie i usystematyzowanie wiedzy z zakresu gramatyki angielskiej i słownictwa.**
Wymagania wstępne:	**wiadomości z zakresu gramatyki, słownictwa i fonetyki na poziomie B1 - według zaleceń Common European Framework**

EFEKTY UCZENIA SIĘ

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu

umiejętności	**1**	**EP1**	**1. Zna słownictwo dotyczące: mediów, podróży, sztuki i historii, gastronomii, zdrowia, przyrody i środowiska naturalnego, nauki, pracy i problemów społecznych**	**K_U24**
	2	**EP2**	**2. Zna zagadnienia gramatyczne takie jak: tryb łączący, mowa zależna, zgodność czasów, strona bierna, zaimki względne złożone i osobowe, przyimki, potrafi wyrażać hipotezę, cel, przyczynę. Umie tworzyć przysłówki.**	**K_U24**
	3	**EP3**	**3. Student zna i identyfikuje zagadnienia gramatyczne: zdania złożone, stopniowanie przymiotników, formy bezokolicznikowe, czasowniki modalne (teraźniejszość i przeszłość), okresy warunkowe typu 1,2,3 oraz mieszany, pytania niebezpośrednie, question tags.**	**K_U24**
	4	**EP4**	**4. Słuchanie: student rozpoznaje główne i poboczne tematy wykładów, dyskusji oraz rozmów prywatnych.**	**K_U24**
	5	**EP5**	**5. Czytanie: student umie przeczytać i zrozumieć szeroki zakres trudnych, dłuższych tekstów ogólnych i fachowych, dostrzegając także znaczenie ukryte, wyrażone pośrednio. W oparciu o własne notatki student streszcza informacje, wyniki badań, opinie i argumenty zawarte w tekście naukowym, artykule zamieszczonym w wydawnictwie fachowym.**	**K_U24**
	6	**EP6**	**6. Mówienie: student porozumiewa się swobodnie i spontanicznie nadając interakcjom z rdzennym użytkownikiem języka angielskiego charakter naturalny; uczestniczy czynnie w rozmowach na tematy codzienne oraz umie skomentować bieżące zagadnienia ekonomiczne; potrafi przedstawić swoje poglądy i ich bronić; potrafi jasno i szczegółowo opisać swoje zainteresowania; streszcza zdobyte informacje, wyniki badań i zasłyszane opinie oraz parafrazuje tekst oryginalny; korzysta ze zwrotów retorycznych; umie przeprowadzić prezentację.**	**K_U24**
	7	**EP7**	**7. Pisanie: student potrafi napisać szczegółowy i klarowny tekst na temat swoich zainteresowań, sprawozdanie lub esej przedstawiając swój pogląd na konkretny temat lub wykazując wady i zalety określonych zjawisk i rozwiązań; umie napisać list formalny i nieformalny oraz streszczenie artykułu dotyczącego gospodarki.**	**K_U24**
kompetencje społeczne	**1**	**EP8**	**8. Student jest gotów do poznania ograniczeń własnej wiedzy, dąży do doskonalenia swoich umiejętności.**	**K_K01**

TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI	Semestr	Liczba godzin zajęć	
			w tym e-learning
Przedmiot: **język angielski**			
Forma zajęć: **lektorat**			
1. **1. Zajęcia udoskonalające wszystkie kompetencje językowe (słuchanie, czytanie, mówienie, pisanie) w zakresie i w tematyce w wybranym przez wykładowcę podręczniku.**	3	24	0
2. **2. Zajęcia poświęcone na powtórzenie materiału i kolokwium.**	3	6	0
3. **3. Zajęcia udoskonalające wszystkie kompetencje językowe (słuchanie, czytanie, mówienie, pisanie) w zakresie i w tematyce przewidzianej w wybranym przez wykładowcę podręczniku.**	4	25	0
4. **4. Zajęcia poświęcone na powtórzenie materiału i kolokwium.**	4	5	0
5. **5. Zajęcia udoskonalające wszystkie kompetencje językowe (słuchanie, czytanie, mówienie, pisanie) w zakresie i w tematyce przewidzianej w wybranym przez wykładowcę podręczniku.**	5	25	0
6. **6. Zajęcia poświęcone na powtórzenie materiału i kolokwium.**	5	5	0
7. **7. Zajęcia udoskonalające wszystkie kompetencje językowe (słuchanie, czytanie, mówienie, pisanie) w zakresie i w tematyce przewidzianej w wybranym przez wykładowcę podręczniku.**	6	25	0
8. **8. Zajęcia poświęcone na powtórzenie materiału i kolokwium**	6	5	0

Metody kształcenia	**" konwersacje** **" symulacja scenek z życia codziennego** **" słuchanie dialogów, tekstów i wiadomości** **" czytanie, analiza i tłumaczenie tekstów** **" ćwiczenia gramatyczne (pisemne i interaktywne)** **" pisanie tekstów (maile, listy, streszczenia, sprawozdania)** **" prezentacje samodzielnie przygotowanych zagadnień**
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu

Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusa
	KOLOKWIUM	**EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6,EP7,EP8**
	SPRAWDZIAN	**EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6,EP7,EP8**
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.	

Forma i warunki zaliczenia	
	Zaliczenie na ocenę na podstawie obecności na zajęciach, sprawdzianów pisemnych w formie testu. Egzamin po szóstym semestrze.
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu
	Ocena z przedmiotu jest wystawiana na podstawie średniej arytmetycznej ze wszystkich ocen uzyskanych na zajęciach.

Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	3	język angielski		Nieobliczana	
	3	język angielski [lektorat]	zaliczenie z oceną		
	4	język angielski		Nieobliczana	
	4	język angielski [lektorat]	zaliczenie z oceną		
	5	język angielski		Nieobliczana	
	5	język angielski [lektorat]	zaliczenie z oceną		
	6	język angielski		Nieobliczana	
	6	język angielski [lektorat]	egzamin		

Literatura podstawowa	według wyboru lektora :
Literatura uzupełniająca	

NAKŁAD PRACY STUDENTA

	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	**120**	**0**
Udział w egzaminie/zaliczeniu	**10**	**0**
Przygotowanie się do zajęć	**50**	**0**
Studiowanie literatury	**30**	**0**
Udział w konsultacjach	**10**	**0**
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	**10**	**0**
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	**20**	**0**
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	**250**	
Liczba punktów ECTS	**10**	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: **USSPR-M-O-I-S-25/26Z**	
Moduł: **Język obcy [moduł]**	
Nazwa przedmiotu: **język niemiecki (OGÓLNOUCZELNIANE)**	Kod przedmiotu: **SPR17AIJ3508_2S**
Nazwa kierunku: **matematyka**	
Forma studiów: **I stopnia lic., stacjonarne**	Profil studiów: **ogólnoakademicki**
Specjalność:	
Status przedmiotu: **fakultatywny**	Język przedmiotu: **semestr: 3 - język niemiecki, semestr: 4 - język niemiecki, semestr: 5 - język niemiecki, semestr: 6 - język niemiecki**

Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
2	3	lektorat	30	0	ZO	2
	4	lektorat	30	0	ZO	2
3	5	lektorat	30	0	ZO	3
	6	lektorat	30	0	E	3
Razem			**120**			**10**

Koordynator przedmiotu:	**mgr MAGDALENA KISIEL-SPYCHAŁA**
Prowadzący zajęcia:	**mgr MAGDALENA KISIEL-SPYCHAŁA**
Cele przedmiotu:	**Doskonalenie sprawności językowych i doprowadzenie studentów do poziomu B2 poprzez poszerzenie i usystematyzowanie wiedzy z zakresu gramatyki i słownictwa.**
Wymagania wstępne:	**Wiadomości z zakresu gramatyki i słownictwa na poziomie B1.**

EFEKTY UCZENIA SIĘ

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	**1**	**EP1**	**Zna zagadnienia gramatyczne: rekcja czasownika, konstrukcje bezokolicznikowe z "zu" i bez "zu", odmiana przymiotnika, zdania przyzwalające (ze spójnikami "obwohl" i "trotzdem"), tryb przypuszczający, zdania warunkowe, strona bierna czasu teraźniejszego, zdania okolicznikowe celu. Zna słownictwo dotyczące mediów, podróży, gastronomii, zdrowia, przyrody i środowiska naturalnego, nauki, pracy i problemów społecznych.**	**K_W16**
umiejętności	**1**	**EP2**	**Słuchanie: Student rozumie stosunkowo długie wypowiedzi, rozumie wiadomości, krótsze reportaże i filmy Czytanie: Rozumie artykuły i inne teksty opisujące współczesną problematykę Mówienie: Porozumiewa się dość swobodnie i spontanicznie, potrafi wyrazić własne zdanie, zabierając głos w dyskusji Pisanie: Potrafi redagować teksty, podając w nich ważne informacje bądź argumentację**	**K_U22 K_U24 K_U26**
kompetencje społeczne	**1**	**EP3**	**Student doskonali własne umiejętności**	**K_K01 K_K04**

TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI	Semestr	Liczba godzin zajęć	
			w tym e-learning

Przedmiot: **język niemiecki**			
Forma zajęć: **lektorat**			
1. **Zagadnienia gramatyczne**	3	10	0
2. **Zagadnienia leksykalne**	3	10	0
3. **Powtórzenie materiału i sprawdzenie wiedzy**	3	10	0
4. **Zagadnienia gramatyczne**	4	10	0
5. **Zagadnienia leksykalne**	4	10	0
6. **Powtórzenie materiału i sprawdzenie wiedzy**	4	10	0
7. **Zagadnienia gramatyczne**	5	10	0
8. **Zagadnienia leksykalne**	5	10	0
9. **Powtórzenie materiału i sprawdzenie wiedzy**	5	10	0
10. **Zagadnienia gramatyczne**	6	10	0
11. **Zagadnienia leksykalne**	6	10	0
12. **Powtórzenie materiału i sprawdzenie wiedzy**	6	10	0

Metody kształcenia	**Konwersacje, symulacja scenek z życia codziennego, słuchanie dialogów, tekstów i wiadomości, czytanie i tłumaczenie krótkich tekstów, ćwiczenia gramatyczne, pisanie tekstów, prezentacja samodzielnie przygotowanych zagadnień** W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu

Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusa
	KOLOKWIUM	**EP1**
	PRACA PISEMNA/ ESEJ/ RECENZJA	**EP2**
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)	**EP3**
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.	

Forma i warunki zaliczenia	**Zaliczenie z oceną/egzamin** **Warunki zaliczenia: obecność, aktywność na zajęciach, zaliczenie testów cząstkowych, prac pisemnych lub prezentacji.**
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu
	Ocena za semestr na podstawie osiągniętych wyników. **Ocenę z ostatniego semestru stanowi ocena z egzaminu.**

Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	3	język niemiecki		Nieobliczana	
	3	język niemiecki [lektorat]	zaliczenie z oceną		
	4	język niemiecki		Nieobliczana	
	4	język niemiecki [lektorat]	zaliczenie z oceną		
	5	język niemiecki		Nieobliczana	
	5	język niemiecki [lektorat]	zaliczenie z oceną		
	6	język niemiecki		Nieobliczana	
	6	język niemiecki [lektorat]	egzamin		

Literatura podstawowa	Panorama B1 Deutsch als Fremdsprache (Kurs- und Übungsbuch), Cornelsen
Literatura uzupełniająca	Grammatik aktiv , Cornelsen

NAKŁAD PRACY STUDENTA		
	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	**120**	**0**
Udział w egzaminie/zaliczeniu	**10**	**0**
Przygotowanie się do zajęć	**80**	**0**
Studiowanie literatury	**20**	**0**
Udział w konsultacjach	**5**	**0**
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	**0**	**0**
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	**15**	**0**
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	**250**	
Liczba punktów ECTS	**10**	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: **USSPR-M-O-I-S-25/26Z**	
Moduł: **Wykłady z dziedziny nauk humanistycznych lub dziedziny nauk społecznych [moduł]**	
Nazwa przedmiotu: **język wartości, wartości w języku (OGÓLNOUCZELNIANE)**	Kod przedmiotu: **SPR17AIJ3442_27S**
Nazwa kierunku: **matematyka**	
Forma studiów: **I stopnia lic., stacjonarne**	Profil studiów: **ogólnoakademicki** / Specjalność:
Status przedmiotu: **fakultatywny**	Język przedmiotu: **semestr: 6 - język polski**

Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin	w tym e-learning	Forma zaliczenia	ECTS
3	6	wykład	15	0	ZO	2
Razem			**15**			**2**

Koordynator przedmiotu:	**dr hab. BARBARA RODZIEWICZ**
Prowadzący zajęcia:	**dr hab. BARBARA RODZIEWICZ**
Cele przedmiotu:	**Zapoznanie studentów z podstawami aksjologii** **Zapoznanie studentów ze sposobami badania i rozumienia wartości oraz wartościowania w języku**
Wymagania wstępne:	**Zainteresowanie problematyką wartości**

EFEKTY UCZENIA SIĘ

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	ma podstawową wiedzę o miejscu i znaczeniu wartości w języku oraz o języku jako nośniku wartości	
	2	EP2	zna elementarną terminologię aksjolingwistyczną	
umiejętności	1	EP3	potrafi rozpoznać językowe środki wartościowania	
	2	EP4	potrafi dyskutować i krytycznie analizuje prezentowane zagadnienia oraz teorie naukowe	
kompetencje społeczne	1	EP5	jest gotów rozwijać w sobie świadomość językową i komunikacyjną	
	2	EP6	jest gotów do nieustannej aktualizacji wiedzy niezbędnej do rozumienia i krytycznej interpretacji zjawisk językowych	

TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI	Semestr	Liczba godzin zajęć	w tym e-learning
Przedmiot: **język wartości, wartości w języku**			
Forma zajęć: **wykład**			
1. **Pojęcie i klasyfikacja wartości**	6	4	0
2. **Językowe środki wartościowania pozytywnego i negatywnego**	6	4	0
3. **Sposoby badania wartości w języku.**	6	2	0
4. **Konstytuowanie znaczenia pojęć-wartości w języku.**	6	5	0

Metody kształcenia	**Wykład z dyskusją**	
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu	
Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusa
	KOLOKWIUM	**EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6**
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.	
Forma i warunki zaliczenia	**Warunkiem zaliczenia jest uzyskanie pozytywnej oceny z kolokwium obejmującego zagadnienia omawiane na wykładzie**	
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu	
	Oceną z przedmiotu jest ocena z wykładu	

Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	6	język wartości, wartości w języku		Ważona	
	6	język wartości, wartości w języku [wykład]	zaliczenie z oceną		1,00

Literatura podstawowa	B. Rodziewicz (2014): Wartości – Polacy – Rosjanie – Niemcy, Szczecin
	J. Bartmińskiego (red.) (2003): Język w kręgu wartości. Studia semantyczne, Lublin
	J. Puzynina (1992): Język wartości, Warszawa
Literatura uzupełniająca	J. Puzynina (1984): Problemy aksjologiczne w językoznawstwie, „Poradnik Językowy”, z.9–10/ 1984, s.539–556.
	red. M.Abramowicza, J.Bartmińskiego, I.Bielińskiej-Gardziel, (1992): Wartości w językowo-kulturowym obrazie świata Słowian i ich sąsiadów 1, , Lublin

NAKŁAD PRACY STUDENTA

	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	**15**	**0**
Udział w egzaminie/zaliczeniu	**2**	**0**
Przygotowanie się do zajęć	**0**	**0**
Studiowanie literatury	**12**	**0**
Udział w konsultacjach	**6**	**0**
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	**15**	**0**
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	**0**	**0**
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	**50**	
Liczba punktów ECTS	**2**	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: **USSPR-M-O-I-S-25/26Z**	
Moduł: **Wykłady z dziedziny nauk humanistycznych lub dziedziny nauk społecznych [moduł]**	
Nazwa przedmiotu: **języki świata - przeszłość i teraźniejszość (OGÓLNOUCZELNIANE)**	Kod przedmiotu: **SPR17AIJ3442_12S**
Nazwa kierunku: **matematyka**	

Forma studiów: **I stopnia lic., stacjonarne**	Profil studiów: **ogólnoakademicki**	Specjalność:
Status przedmiotu: **fakultatywny**	Język przedmiotu: **semestr: 5 - język polski**	

Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
3	5	wykład	30	0	ZO	3
Razem			**30**			**3**

Koordynator przedmiotu:	**dr hab. BARBARA RODZIEWICZ**
Prowadzący zajęcia:	**dr hab. BARBARA RODZIEWICZ**
Cele przedmiotu:	**1. Zapoznanie studentów z genezą i ewolucją języków** **2. Uświadomienie studentom oddziaływania społecznego i znaczenia języków na przestrzeni dziejów oraz we współczesnym świecie**
Wymagania wstępne:	**Zainteresowanie pochodzeniem i rozwojem języków**

EFEKTY UCZENIA SIĘ

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	**1**	**EP1**	**ma podstawową wiedzę o pochodzeniu i głównych kierunkach rozwoju języków**	
	2	**EP2**	**zna elementarną terminologię z zakresu historii, rozwoju i klasyfikacji języków**	
	3	**EP3**	**ma podstawową wiedzę o kompleksowej naturze języka oraz jego złożoności i historycznej zmienności**	
	4	**EP4**	**ma podstawową wiedzę o współczesnych językach, ich miejscu i faktycznym znaczeniu w dzisiejszym świecie**	
umiejętności	**1**	**EP6**	**potrafi określić genezę, znaczenie, oddziaływanie społeczne i miejsce języków w procesie ich rozwoju**	
	2	**EP7**	**potrafi wymienić największe języki współczesnego świata oraz uzasadnić ich znaczenie w komunikacji międzykulturowej**	
kompetencje społeczne	**1**	**EP8**	**docenia tradycję i dziedzictwo językowo-kulturowe ludzkości**	
	2	**EP9**	**ma świadomość znaczenia języków dla utrzymania i rozwoju więzi społecznej oraz komunikacji międzykulturowej na różnych poziomach**	

TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI	Semestr	Liczba godzin zajęć	
			w tym e-learning
Przedmiot: **języki świata - przeszłość i teraźniejszość**			
Forma zajęć: **wykład**			
1. **Rekonstrukcja myśli nad genezą języka. Naukowa ewolucja języka.**	5	4	0

2. **Klasyfikacja języków. Rodziny i ligi językowe. Ekspansywne i recesywne rodziny językowe.**	5	4	0
3. **Języki żywe, zagrożone, wymierające i martwe.**	5	6	0
4. **Historia i współczesny stan badań nad językami sztucznymi.**	5	4	0
5. **Języki w komunikacji międzykulturowej: pidżin, sabir, lingua franca**	5	2	0
6. **Języki w komunikacji międzykulturowej. Języki dyplomacji.**	5	2	0
7. **Współczesne lingua franca.**	5	8	0

Metody kształcenia	**Wykład, prezentacja multimedialna**
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu

Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusa
	PREZENTACJA	**EP1,EP2,EP3,EP4,EP6,EP7,EP8,EP9**
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.	

Forma i warunki zaliczenia	**Warunkiem zaliczenia jest przygotowanie prezentacji na zadany temat z zakresu zagadnień omawianych na wykładzie**
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu
	Oceną z przedmiotu jest ocena z wykładu

Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	5	języki świata - przeszłość i teraźniejszość		Ważona	
	5	języki świata - przeszłość i teraźniejszość [wykład]	zaliczenie z oceną		1,00

Literatura podstawowa	B. Comrie, S. Matthews, M. Polinsky I in., (1998): Atlas języków. Pochodzenie I rozwój języków świata,, Poznań
	M. Izert, E. Pachocińska (1998): Wstęp do językoznawstwa ogólnego, Warszawa
	P. Żywiczyński, S. Wacewicz (2015): Ewolucja języka. W stronę hipotez gesturalnych, Toruń
Literatura uzupełniająca	D. Gaston (2019): Babel. W dwadzieścia języków dookoła świata, Wydawca: Karakter. 2019, Karakter
	M. Hornsby, M. Karpiński i inni (2016): Języki w niebezpieczeństwie, M. Hornsby, M. Karpiński i inni, Języki w niebezpieczeństwie, Poznań 2016.

NAKŁAD PRACY STUDENTA

	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	**30**	**0**
Udział w egzaminie/zaliczeniu	**0**	**0**
Przygotowanie się do zajęć	**0**	**0**
Studiowanie literatury	**19**	**0**
Udział w konsultacjach	**6**	**0**
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	**20**	**0**
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	**0**	**0**

ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	**75**
Liczba punktów ECTS	**3**

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: **USSPR-M-O-I-S-25/26Z-MK**	
Nazwa przedmiotu: **komputerowe wspomaganie obliczeń (SPECJALNOŚCI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNOŚCIOWE)**	Kod przedmiotu: **SPR17AIJ3444_12S**
Nazwa kierunku: **matematyka**	
Forma studiów: **I stopnia lic., stacjonarne**	Profil studiów: **ogólnoakademicki**
Specjalność: **matematyka komputerowa**	
Status przedmiotu: **obowiązkowy**	Język przedmiotu: **semestr: 4 - język polski**

Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
2	4	laboratorium	30	0	ZO	2
Razem			**30**			**2**

Koordynator przedmiotu:	**dr WOJCIECH BONDAREWICZ**
Prowadzący zajęcia:	**dr LUCJAN SZYMASZKIEWICZ**
Cele przedmiotu:	**Celem przedmiotu jest zaznajomienia studenta z narzędziami wspomagającymi pracę matematyka oraz nauczenie ich praktycznego wykorzystania.** **Zajęcia mają umożliwić studentom pogłębienie umiejętności krytycznego myślenia i gotowości do systematycznego zdobywania wiedzy.**
Wymagania wstępne:	**Znajomość zagadnień omawianych na przedmiocie Wstęp do informatyki i programowania**

EFEKTY UCZENIA SIĘ

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	**1**	**EP3**	**Student zna narzędzia informatyczne wspomagające pracę matematyka**	**K_W12 K_W18 SMK_W02 SMK_W03**
umiejętności	**1**	**EP1**	**Student umie posługiwać się narzędziami informatycznymi wspomagającymi pracę matematyka**	**K_U16 K_U17 K_U27 SMK_U02 SMK_U03**
kompetencje społeczne	**1**	**EP2**	**Student jest gotów do pogłębiania swojej wiedzy i nauki przez całe życie.**	**K_K01 K_K02 K_K06 SMK_K02**

TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI	Semestr	Liczba godzin zajęć	
			w tym e-learning
Przedmiot: **komputerowe wspomaganie obliczeń**			
Forma zajęć: **laboratorium**			
1. **Wolfram Mathematica**	4	10	0
2. **SageMath**	4	10	0
3. **Inne programy (w tym LaTeX)**	4	10	0

Metody kształcenia	**wyjaśnienie, ćwiczenia praktyczne**	
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu	
Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusa
	SPRAWDZIAN	**EP1,EP3**
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)	**EP1,EP2**
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.	
Forma i warunki zaliczenia	**Ocena z laboratoriów jest wystawiana na podstawie oceny ze sprawdzianów (80%) oraz obserwacji aktywności studenta na zajęciach (20%).**	
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu	
	Ocena z przedmiotu jest oceną z laboratorium	

Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	4	komputerowe wspomaganie obliczeń		Ważona	
	4	komputerowe wspomaganie obliczeń [laboratorium]	zaliczenie z oceną		1,00

Literatura podstawowa	Borkowski M., Przybylski B. (2015): Książka kucharska LaTeX
	SageMath Documentation
	Wolfram Documentation Center
Literatura uzupełniająca	

NAKŁAD PRACY STUDENTA

	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	**30**	**0**
Udział w egzaminie/zaliczeniu	**0**	**0**
Przygotowanie się do zajęć	**5**	**0**
Studiowanie literatury	**10**	**0**
Udział w konsultacjach	**5**	**0**
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	**0**	**0**
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	**0**	**0**
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	**50**	
Liczba punktów ECTS	**2**	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów:
USSPR-M-O-I-S-25/26Z

Moduł:
Wykłady z dziedziny nauk humanistycznych lub dziedziny nauk społecznych [moduł]

Nazwa przedmiotu:	Kod przedmiotu:
konflikty i wojny w przekazach medialnych (OGÓLNOUCZELNIANE)	**SPR17AIJ3440_29S**

Nazwa kierunku:
matematyka

Forma studiów:	Profil studiów:	Specjalność:
I stopnia lic., stacjonarne	**ogólnoakademicki**	

Status przedmiotu:	Język przedmiotu:
fakultatywny	**semestr: 6 - język polski**

Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
3	6	wykład	15	0	ZO	2
Razem			**15**			**2**

Koordynator przedmiotu:	**dr BARBARA PATLEWICZ**
Prowadzący zajęcia:	**dr BARBARA PATLEWICZ**
Cele przedmiotu:	**Zapoznanie studentów z tematyką wojen i konfliktów militarnych w mediach. Przedstawienie sposobów ich relacjonowania z uwzględnieniem zagrożeń, które wynikają z instrumentalno-propagandowego traktowania konfliktów. Wyrobienie w studentach takiego rozumienia konfliktów, które powinno być oparte nie tylko o analityczną wiedzę, ale też o świadomość roli humanitaryzmu i etyczności w pokazywaniu konfliktów w mediach.**
Wymagania wstępne:	**brak**

EFEKTY UCZENIA SIĘ

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	**1**	**EP1**	**student zna i rozumie ewolucje w sposobie pokazywania wojen i konfliktów w przestrzeni publicznej i mediach**	
	2	**EP2**	**student zna, rozumie i wyjaśnia specyfikę oraz charakterystyczne cechy narracji dotyczącej wojen i konfliktów w mediach**	
	3	**EP3**	**student zna i identyfikuje narzędzia propagandowe wykorzystywane przez media w pokazywaniu wojen i konfliktów**	
umiejętności	**1**	**EP4**	**student potrafi prawidłowo interpretować dane i informacje, oraz opisywać współczesne problemy i zagrożenia związane z obrazem wojen i konfliktów w mediach**	
	2	**EP5**	**student analizuje i weryfikuje zdobywane informacje w celu wyjaśnienia roli dziennikarzy i mediów w pokazywaniu konfliktów**	
kompetencje społeczne	**1**	**EP6**	**student jest gotów do krytycznej oceny swojej wiedzy dotyczącej zagrożeń wynikających z manipulowania przekazem i informacjami dotyczącymi wojen i konfliktów**	
	2	**EP7**	**student świadomy zagrożeń wynikających z eskalacji konfliktów jest gotów do aktywnego uczestnictwa w budowanie społeczeństwa obywatelskiego i działania na rzecz wspólnego dobra, praw człowieka i zasad etyki**	

TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI	Semestr	Liczba godzin zajęć	
			w tym e-learning

Przedmiot: **konflikty i wojny w przekazach medialnych**			
Forma zajęć: **wykład**			
1. **Historia przekazu wojen i konfliktów**	6	3	0
2. **Ofiary i sprawcy w mediach**	6	3	0
3. **Terroryzm a media**	6	3	0
4. **Korespondenci i reportażyści wojenni**	6	3	0
5. **Wojna jako element kampanii propagandowych**	6	3	0

Metody kształcenia	**Wykład konwersacyjny z elementami prezentacji multimedialnej.**	
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu	
Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusa
	KOLOKWIUM	**EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6,EP7**
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.	
Forma i warunki zaliczenia	**Kolokwium ustne obejmujące wiedze z wykładów i zalecanej literatury**	
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu	
	Oceną końcową z przedmiotu (koordynatora) jest ocena z wykładu	

Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	6	konflikty i wojny w przekazach medialnych		Ważona	
	6	konflikty i wojny w przekazach medialnych [wykład]	zaliczenie z oceną		1,00

Literatura podstawowa	Liedel K., Mocka S. (red.) (2010): Terroryzm w medialnym obrazie świata, Warszawa
	Piątkowska-Stepaniak W., Nierenberg B. (red.) (2007): Wojna w mediach, Opole
	(2018): Obrazy wojny w mediach, pamięci i języku, „Oblicza Komunikacji", tom 10, Wrocław
Literatura uzupełniająca	Jagielski W. (2023): Wojna. Antologia reportażu wojennego, Warszawa
	Magdoń A. (2000): Reporter i jego warsztat, Kraków

NAKŁAD PRACY STUDENTA

	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	**15**	**0**
Udział w egzaminie/zaliczeniu	**2**	**0**
Przygotowanie się do zajęć	**0**	**0**
Studiowanie literatury	**10**	**0**
Udział w konsultacjach	**8**	**0**
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	**0**	**0**
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	**15**	**0**

ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	**50**
Liczba punktów ECTS	**2**

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: **USSPR-M-O-I-S-25/26Z**	
Moduł: **Wykłady z dziedziny nauk humanistycznych lub dziedziny nauk społecznych [moduł]**	
Nazwa przedmiotu: **konwergencja działań twórczych w edukacji (OGÓLNOUCZELNIANE)**	Kod przedmiotu: **SPR17AIJ3438_32S**
Nazwa kierunku: **matematyka**	
Forma studiów: **I stopnia lic., stacjonarne**	Profil studiów: **ogólnoakademicki**
Specjalność:	
Status przedmiotu: **fakultatywny**	Język przedmiotu: **semestr: 6 - język polski**

Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
3	6	wykład	15	0	ZO	2
Razem			**15**			**2**

Koordynator przedmiotu:	**dr PAULA WIAŻEWICZ-WÓJTOWICZ**
Prowadzący zajęcia:	**dr PAULA WIAŻEWICZ-WÓJTOWICZ**
Cele przedmiotu:	**Wdrożenie studentów do rozumienia kultury współczesnej z edukacyjnego punktu widzenia oraz omówienie wybranych zagadnień z zakresu sztuki i różnych dziedzin edukacji kulturalnej.** **Omówienie wybranych zagadnień z zakresu sztuki i różnych dziedzin edukacji kulturalnej.**
Wymagania wstępne:	**brak**

EFEKTY UCZENIA SIĘ

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	**1**	**EP1**	**student posiada elementarną wiedzę na temat różnych koncepcji, rodzajów, metod, form i funkcji edukacji kulturalnej**	
	2	**EP2**	**student zna metodykę wybranych projektów edukacji kulturalnej zrealizowanych w Polsce i na świecie**	
umiejętności	**1**	**EP3**	**student umie stosować elementy metodyki edukacji kulturalnej realizowanej w różnych grupach wiekowych i środowiskach społecznych**	
	2	**EP4**	**student potrafi zaprojektować działania z zakresu edukacji kulturalnej w różnych instytucjach i organizacjach działalności kulturalnej**	
kompetencje społeczne	**1**	**EP5**	**student docenia wysiłki na rzecz podnoszenia poziomu edukacji kulturalnej społeczeństwa**	
	2	**EP6**	**student uczestniczy w kulturze rozwijając swoje zdolności i zainteresowania rozbudzone podczas edukacji akademickiej**	

TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI	Semestr	Liczba godzin zajęć	
			w tym e-learning
Przedmiot: **konwergencja działań twórczych w edukacji**			
Forma zajęć: **wykład**			
1. **Kultura, sztuka, edukacja. Edukacja kulturalna a wychowanie estetyczne.**	6	3	0
2. **Komunikacja niewerbalna - muzyka i sztuki plastyczne jako uniwersalny język kultury. Zasady transpozycji intersemiotycznej.**	6	4	0

3. **Dziedziny sztuki. Integracja sztuk. Konwergencja, multidyscyplinarność, międzykulturowość.**	6	3	0
4. **Badanie przez sztukę.**	6	2	0
5. **Kultura popularna, masowa i elitarna a edukacja.**	6	2	0
6. **Uczestnictwo w kulturze.**	6	1	0

Metody kształcenia	**Wykład problemowy, Prezentacje multimedialne, Konwersatoria i dyskusje**
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu

Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusa
	PREZENTACJA	**EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6**
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.	

Forma i warunki zaliczenia	**Prezentacja projektowej pracy semestralnej: wystąpienie z przygotowaną prezentacją multimedialną.**
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu
	Ocena końcowa (koordynatora) z przedmiotu jest oceną z wykładu.

Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	6	konwergencja działań twórczych w edukacji		Ważona	
	6	konwergencja działań twórczych w edukacji [wykład]	zaliczenie z oceną		1,00

Literatura podstawowa	Idzikowski B., Narkiewicz-Niedbalec E. (red.) (2000): Edukacja kulturalna dzieci i młodzieży, Zielona Góra
	Jankowski D. (red.) (1996): Edukacja kulturalna i aktywność artystyczna, Poznań
	Jankowski D. (red.) (1999): Edukacja kulturalna w życiu człowieka, Kalisz
	Lewartowicz U. (2015): Pozalekcyjna edukacja kulturalna w teorii i praktyce, Lublin
	Olbrycht K. (red.) (2004): Edukacja kulturalna wybrane obszary, Katowice, Katowice
	Słowińska S. (2007) (2007): Edukacja kulturalna w Polsce i w Niemczech: inspiracje: propozycje, koncepcje, Kraków
	Suchodolski B. (red.) (1986): Edukacja kulturalna a egzystencja człowieka, Warszawa
Literatura uzupełniająca	Pielasińska W. (red.) (1997): Edukacja kulturalna w środowisku wsi i małego miasta, Warszawa
	Żebrowski J. (red.) (1997): Edukacja kulturalna w społeczeństwie obywatelskim, Gdańsk

NAKŁAD PRACY STUDENTA

	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	**15**	**0**
Udział w egzaminie/zaliczeniu	**2**	**0**
Przygotowanie się do zajęć	**0**	**0**
Studiowanie literatury	**12**	**0**
Udział w konsultacjach	**6**	**0**
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	**10**	**0**

Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	**5**	**0**
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	**50**	
Liczba punktów ECTS	**2**	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów:
USSPR-M-O-I-S-25/26Z

Moduł:
Wykłady z dziedziny nauk humanistycznych lub dziedziny nauk społecznych [moduł]

Nazwa przedmiotu:	Kod przedmiotu:
kreatywność i innowacje (OGÓLNOUCZELNIANE)	**SPR17AIJ3433_20S**

Nazwa kierunku:
matematyka

Forma studiów:	Profil studiów:	Specjalność:
I stopnia lic., stacjonarne	**ogólnoakademicki**	

Status przedmiotu:	Język przedmiotu:
fakultatywny	**semestr: 6 - język polski**

Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
3	6	wykład	15	0	ZO	2
Razem			**15**			**2**

Koordynator przedmiotu:	**dr hab. KATARZYNA SZOPIK-DEPCZYŃSKA**
Prowadzący zajęcia:	**dr hab. KATARZYNA SZOPIK-DEPCZYŃSKA**
Cele przedmiotu:	**Celem przedmiotu jest uzyskanie podstawowej wiedzy na temat działalności innowacyjnej przedsiębiorstw oraz zapoznanie studentów z metodami i technikami wspomagającymi kreatywność. Ponadto koniecznym jest pobudzenie studentów do poszukiwania i formułowania nowatorskich rozwiązań.**
Wymagania wstępne:	**Student posiada ogólną wiedzę na temat uwarunkowań gospodarczych i potrafi ocenić warunki rynkowe (w kontekście działalności innowacyjnej). Ponadto potrafi pracować w grupie i ma wpojone nawyki kształcenia ustawicznego**

EFEKTY UCZENIA SIĘ

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	**1**	**EP1**	**ma wiedzę o istocie innowacyjności, jej uwarunkowaniach związku z kreatywnością oraz wpływie na rozwój organizacji i w relacjach między nimi**	
	2	**EP2**	**ma wiedzę o roli kreatywności w zarządzaniu małym przedsiębiorstwem, zna czynniki wpływające na kreatywność jednostek ludzkich w organizacji i jej bariery wraz z jej powiązaniami w sferze działalności innowacyjnej**	
umiejętności	**1**	**EP3**	**student na podstawie określonych parametrów potrafi przeprowadzić analizę przedsiębiorstwa i jego otoczenia oraz ocenić stan innowacyjności i wskazać potencjalne źródła innowacji wraz z propozycją kierunków działań innowacyjnych wraz z wyborem strategii innowacji**	
	2	**EP4**	**student potrafi zastosowań metody twórczego myślenia**	
	3	**EP5**	**student potrafi współdziałać i pracować w grupie, przyjmując w niej różne role**	
kompetencje społeczne	**1**	**EP6**	**student jest gotowy do poszukiwania informacji i proponowania innowacyjnych rozwiązań w projektach realizowanych na rzecz firm lub społeczności lokalnych**	

TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI	Semestr	Liczba godzin zajęć	
			w tym e-learning

Przedmiot: **kreatywność i innowacje**

Forma zajęć: **wykład**			
1. **Innowacje w przedsiębiorstwie: istota, rodzaje, źródła, uwarunkowania, strategie**	6	6	0
2. **Istota kreatywność: istota, znaczenie, uwarunkowania i związek z innowacyjnością**	6	1	0
3. **Metody i techniki twórczego myślenia**	6	8	0

Metody kształcenia	**Prezentacje multimedialne, studia przypadków, analiza tekstu źródłowego, dyskusja dydaktyczna, analiza tekstu źródłowego, wykład z interaktywnym udziałem studentów** W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu

Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusa
	KOLOKWIUM	**EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6**
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.	

Forma i warunki zaliczenia	**Przedmiot zostaje zaliczony na podstawie kolokwium w postaci testu obejmującego treści przedstawione podczas wykładu i polecanej literatury. Do zaliczenia testu wymaga się uzyskania 60% poprawnych odpowiedzi.** Zasady wyliczania oceny z przedmiotu **Ocenę z przedmiotu stanowi ocena z wykładu**

Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	6	kreatywność i innowacje		Ważona	
	6	kreatywność i innowacje [wykład]	zaliczenie z oceną		1,00

Literatura podstawowa	Janasz W., Kozioł-Nadolna K. (2011): Innowacje w organizacji, PWE, Warszawa Kaufman J. : Kreatywność, Wydawnictwo Akademii Pedagogiki Specjalnej, Warszawa Kędzierska-Szczepaniak A, Szopik-Depczyńska K., Łazorko K. (2016): Innowacje w organizacjach, Texter, Warszawa Szopik-Depczyńska K. (2018): Koncepcja innowacji kreowanej przez użytkownika w działalności badawczo-rozwojowej przedsiębiorstw, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin
Literatura uzupełniająca	Kędzierska-Szczepaniak A, Szopik-Depczyńska K., Łazorko K. (2016): Innowacje w organizacjach, Texter, Warszawa Osho (2013): Kreatywność: uwolnij swą wewnętrzną moc, Wydawnictwo Czarna Owca, Warszawa

NAKŁAD PRACY STUDENTA

	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	**15**	**0**
Udział w egzaminie/zaliczeniu	**1**	**0**
Przygotowanie się do zajęć	**0**	**0**
Studiowanie literatury	**12**	**0**
Udział w konsultacjach	**6**	**0**
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	**0**	**0**
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	**16**	**0**
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	**50**	
Liczba punktów ECTS	**2**	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: **USSPR-M-O-I-S-25/26Z-MK**	
Moduł: **Przedmiot do wyboru (2) [moduł]**	
Nazwa przedmiotu: **kryptografia** **(SPECJALNOŚCI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNOŚCIOWE)**	Kod przedmiotu: **SPR17AIJ3444_11S**
Nazwa kierunku: **matematyka**	

Forma studiów:	Profil studiów:	Specjalność:
I stopnia lic., stacjonarne	**ogólnoakademicki**	**matematyka komputerowa**

Status przedmiotu:	Język przedmiotu:
fakultatywny	**semestr: 6 - język polski**

Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
3	6	konwersatorium	30	0	ZO	2
Razem			**30**			**2**

Koordynator przedmiotu:	**dr hab. TOMASZ JĘDRZEJAK**
Prowadzący zajęcia:	**dr hab. OLEG BOGOPOLSKIY**
Cele przedmiotu:	**Zdobycie wiedzy i umiejętności na temat głównych zasad symetrycznych i asymetrycznych kryptosystemów oraz niektórych aspektów cyberbezpieczeństwa i ich matematycznych podstaw** **Kształtowanie gotowości do pogłębiania wiedzy, studiowania literatury fachowej**
Wymagania wstępne:	**Znajomość elementarnej teorii liczb**

EFEKTY UCZENIA SIĘ

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	**1**	**EP1**	**Student ma pogłębioną wiedzę o najważniejszych kryptosystemach i ich matematycznych fundamentach, a także o możliwych atakach na te systemy.**	**K_W01 K_W03 K_W10 K_W12 K_W18 SMK_W01**
	2	**EP2**	**Student rozumie ostatnie osiągnięcia i wyzwania w kryptografii.**	**K_W01 K_W02 K_W03 K_W10 K_W12 K_W18 SMK_W01**
umiejętności	**1**	**EP3**	**Student potrafi stosować kryptosystemy i udowodnić ich właściwości.**	**K_U01 K_U02 K_U17 K_U27 SMK_U01**
kompetencje społeczne	**1**	**EP4**	**Student jest gotowy, aby znaleźć potrzebne informacje w literaturze, także w językach obcych.**	**K_K01 K_K02 K_K06 SMK_K02**
	2	**EP5**	**Student rozumie potrzebę dalszych badań nad kryptografią.**	**K_K01 K_K02 K_K06 SMK_K02**

TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI	Semestr	Liczba godzin zajęć	
			w tym e-learning

Przedmiot: **kryptografia**			
Forma zajęć: **konwersatorium**			
1. **Powtórka z elementarnej teorii liczb**	6	1	0
2. **Steganografia**	6	2	0
3. **Klasyczne kryptosystemy symetryczne**	6	8	0
4. **Maszyny szyfrujące**	6	1	0
5. **Szyfry macierzowe**	6	4	0
6. **Kryptosystem oparty na problemie "pakowania plecaka"**	6	2	0
7. **Idea kryptosystemu asymetrycznego. Funkcje jednokierunkowe.**	6	1	0
8. **Problem faktoryzacji. Kryptosystem RSA**	6	5	0
9. **Kryptosystemy oparte na logarytmie dyskretnym**	6	5	0
10. **Podpis cyfrowy. Cyberbezpieczeństwo**	6	1	0

Metody kształcenia	**wykład informacyjny, wykład konwersatoryjny, zadania do samodzielnego rozwiązania w domu, analiza rozwiązań zadań połączona z dyskusją**	
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu	
Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusa
	SPRAWDZIAN	**EP1,EP2,EP3,EP5**
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)	**EP1,EP2,EP3,EP4,EP5**
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.	
Forma i warunki zaliczenia	**Warunkiem zaliczenia jest uzyskanie pozytywnej oceny ze sprawdzianu pisemnego, Ocena z konwersatorium jest wystawiana na podstawie oceny ze sprawdzianu oraz aktywności na zajęciach.**	
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu	
	Ocena z konwersatorium jest oceną końcową z przedmiotu.	

Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	6	kryptografia		Ważona	
	6	kryptografia [konwersatorium]	zaliczenie z oceną		1,00

Literatura podstawowa	N. Koblitz : Wykład z teorii liczb i kryptografii, WNT
	S. Yan : Teoria liczb w informatyce, PWN
Literatura uzupełniająca	Blake, Seroussi, Smart : Krzywe eliptyczne w kryptografii, WNT
	N. Koblitz : Algebraiczne aspekty kryptografii, WNT

NAKŁAD PRACY STUDENTA

	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	**30**	**0**
Udział w egzaminie/zaliczeniu	**2**	**0**
Przygotowanie się do zajęć	**8**	**0**

Studiowanie literatury	**0**	**0**
Udział w konsultacjach	**5**	**0**
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	**0**	**0**
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	**5**	**0**
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	**50**	
Liczba punktów ECTS	**2**	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: **USSPR-M-O-I-S-25/26Z**	
Nazwa przedmiotu: **kultura matematyczna (OGÓLNOUCZELNIANE)**	Kod przedmiotu: **SPR17AIJ3444_1S**
Nazwa kierunku: **matematyka**	
Forma studiów: **I stopnia lic., stacjonarne**	Profil studiów: **ogólnoakademicki**
Specjalność:	
Status przedmiotu: **obowiązkowy**	Język przedmiotu: **semestr: 5 - język polski**

Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
3	5	konwersatorium	15	0	ZO	1
Razem			**15**			**1**

Koordynator przedmiotu:	**dr hab. MAŁGORZATA MAKIEWICZ**
Prowadzący zajęcia:	**dr hab. MAŁGORZATA MAKIEWICZ**
Cele przedmiotu:	**Studenci poznają podstawowe i zaawansowane koncepcje matematyczne w kontekście ich zastosowań w różnych dziedzinach nauki, kultury oraz życia codziennego. Zajęcia mają na celu rozwinąć świadomość historycznych i filozoficznych aspektów matematyki, co pozwoli zrozumieć jej wpływ na rozwój cywilizacji i kształtowanie współczesnej kultury. Szczególny nacisk zostanie położony na wdrożenie studenta w zagadnienia związane z integrowaniem wiedzy matematycznej z wiedzą z innych dziedzin oraz przedstawienie wykształcenia matematycznego jako składnika kultury człowieka.** **Student ma nabyć umiejętność dostrzegania użyteczności i piękna matematyki w otaczającej go rzeczywistości. Ważnym elementem będzie również rozwój kompetencji w komunikowaniu złożonych idei matematycznych w sposób zrozumiały dla osób spoza dziedziny.** **Przedmiot kształtuje odpowiedzialne podejście do korzystania z matematyki jako narzędzia analizy i interpretacji rzeczywistości. Studenci będą rozwijać postawę otwartości na interdyscyplinarną współpracę oraz doceniania różnorodnych perspektyw w podejściu do problemów. Celem jest także wykształcenie krytycznego podejścia do danych i informacji, promowanie etycznego stosowania narzędzi matematycznych oraz budowanie świadomości społecznej odpowiedzialności naukowca i obywatela.**
Wymagania wstępne:	**Znajomość podstaw matematyki (funkcje elementarne, algebra i geometria) w zakresie szkoły podstawowej. Znajomość podstawowych pojęć z zakresu psychologii poznawczej i rozwojowej oraz pedagogiki.**

EFEKTY UCZENIA SIĘ

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	**1**	**EP1**	**Student zna przykłady integracji wewnątrz- i międzyprzedmiotowej w zakresie matematyki.**	**K_W03 K_W15**
	2	**EP2**	**Student wymienia i omawia poszczególne składniki kultury matematycznej.**	**K_W15 K_W16**
umiejętności	**1**	**EP4**	**Student poprawnie planuje wypowiedź i prezentację pracy projektowej.**	**K_U01 K_U25 K_U26**
	2	**EP5**	**Student potrafi przedstawić wiedzę z matematyki w sposób poglądowy.**	**K_U01**
kompetencje społeczne	**1**	**EP6**	**Student demonstruje kreatywność podczas przygotowywania wszelkich prac projektowych.**	**K_K03**
	2	**EP7**	**Student wykazuje się samodzielnością w poszukiwaniu źródeł wiedzy i poszanowaniem wartości intelektualnej.**	**K_K01 K_K05**
	3	**EP8**	**Student docenia wagę jak najlepszego przygotowania warsztatu pedagogicznego i angażowania się w krytyczne studiowanie literatury.**	**K_K01 K_K02**
	4	**EP9**	**Student jest gotów do angażowania się w dyskusje, przedstawianie w nich swoich poglądów i ich argumentacji w oparciu o zdobytą wiedzę.**	**K_K01 K_K02**

TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI	Semestr	Liczba godzin zajęć	
			w tym e-learning
Przedmiot: **kultura matematyczna**			
Forma zajęć: **konwersatorium**			
1. **Składniki kultury matematycznej**	5	3	0
2. **Kulturotwórcze konteksty nauczania geometrii.**	5	1	0
3. **Integracja wewnątrz- i międzyprzedmiotowa w zakresie matematyki a uczniowskie projekty interdyscyplinarne (matematyka z historią, muzyką, sztuką, literaturą, ekonomią, fizyką). Kształtowanie kompetencji komunikacyjnych i nawyków kulturalnych. Dni kultury matematycznej w szkole.**	5	2	0
4. **Sytuacje wychowawcze w toku nauczania matematyki. System wartości kształtowany przez matematykę. Rozwijanie umiejętności osobistych i społecznych uczniów. Kształtowanie umiejętności współpracy uczniów**	5	1	0
5. **Ideał nauczyciela w oczach uczniów, rodziców, dyrekcji, współpracowników i przedstawicieli środowiska lokalnego. Kształtowanie postaw uczniów przez nauczyciela**	5	1	0
6. **Motywacja ucznia do poznawania matematyki. Stymulowanie aktywności poznawczej uczniów, prowokowanie konfliktów poznawczych wywołujących aktywność ucznia. Emocje i ich wpływ na skuteczność procesu nauczania.**	5	1	0
7. **Matematyka w literaturze (naukowej, popularno-naukowej, pięknej i w poezji). Przegląd tematów ? np. problem izoperymetryczny w literaturze, światowy dzień liczby pi.**	5	2	0
8. **Matematyka w fotografii. Matematyczne pojęcia, prawidłowości i metafory wyrażone fotografią jako przykłady twórczości poznawczej.**	5	2	0
9. **Matematyka w pozostałych dziedzinach sztuki.**	5	1	0
10. **Wykorzystanie czasu lekcji przez ucznia i nauczyciela. Sprawdzanie i ocenianie jakości kształcenia. Analiza oraz ocena własnej pracy dydaktyczno-wychowawczej. Sytuacje wpływające na realizację planu lekcji.**	5	1	0

Metody kształcenia	**Pokaz, opis, dyskusja problemowa, praca z tekstem, praca projektowa, metody aktywizujące deBono, dyskusja panelowa.**
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu

Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusa
	PREZENTACJA	**EP4,EP5,EP6,EP7,EP8**
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)	**EP1,EP2,EP4,EP9**
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.	

Forma i warunki zaliczenia	**Podstawą zaliczenia ćwiczeń jest pozytywna ocena pracy projektowej wykonanej przez studenta oraz prezentacji literatury, aktywność na zajęciach praktycznych.**
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu
	Ocena z przedmiotu jest oceną z konwersatorium.

Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	5	kultura matematyczna		Ważona	
	5	kultura matematyczna [konwersatorium]	zaliczenie z oceną		1,00

Literatura podstawowa	M. Makiewicz (red.) (2007): Kulturotwórcze konteksty nauczania matematyki, Szczecin
	M. Makiewicz (red.) (2008): Tradycyjne i nowoczesne nauczanie matematyki. Matematyka stosowana, Szczecin
	M. Szurek (2000): Matematyka dla humanistów, Warszawa
Literatura uzupełniająca	K. Skurzyński (1994): Matematyka nasza niedostrzegalna kultura, Szczecin
	M. Makiewicz (2010): Matematyka w obiektywie. Kultura matematyczna dla nauczycieli, Szczecin
	(2003): Euklid, Die Elemente, Bucher I-XIII (fragmenty), Frankfurt

NAKŁAD PRACY STUDENTA		
	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	**15**	**0**
Udział w egzaminie/zaliczeniu	**2**	**0**
Przygotowanie się do zajęć	**2**	**0**
Studiowanie literatury	**0**	**0**
Udział w konsultacjach	**2**	**0**
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	**4**	**0**
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	**0**	**0**
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	**25**	
Liczba punktów ECTS	**1**	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: **USSPR-M-O-I-S-25/26Z**	
Moduł: **Wykłady z dziedziny nauk humanistycznych lub dziedziny nauk społecznych [moduł]**	
Nazwa przedmiotu: **literatura grozy i jej adaptacje (OGÓLNOUCZELNIANE)**	Kod przedmiotu: **SPR17AIJ3443_28S**
Nazwa kierunku: **matematyka**	
Forma studiów: **I stopnia lic., stacjonarne**	Profil studiów: **ogólnoakademicki** / Specjalność:
Status przedmiotu: **fakultatywny**	Język przedmiotu: **semestr: 6 - język polski**

Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin	w tym e-learning	Forma zaliczenia	ECTS
3	6	wykład	15	0	ZO	2
Razem			**15**			**2**

Koordynator przedmiotu:	**dr BARBARA BRAID**
Prowadzący zajęcia:	**dr BARBARA BRAID**
Cele przedmiotu:	**Zapoznanie studentów z tradycjami literatury grozy i jej wpływem na współczesną kulturę, w szczególności film i telewizję**
Wymagania wstępne:	**brak**

EFEKTY UCZENIA SIĘ

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	**student/ka zna najważniejsze trendy w literaturze grozy**	
	2	EP2	**student/ka zna najważniejsze przykłady i zjawiska związane z adaptacją literatury grozy**	
umiejętności	1	EP3	**student/ka potrafi rozpoznać i interpretować charakterystyczne cechy gatunku grozy w literaturze i adaptacji**	
	2	EP4	**student/ka potrafi ocenić i scharakteryzować wpływ gatunku grozy na literaturę i kulturę europejską i amerykańską**	
kompetencje społeczne	1	EP5	**student/ka jest gotów do wykonania przydzielonych zadań rzetelnie i w terminie**	

TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI	Semestr	Liczba godzin zajęć	w tym e-learning
Przedmiot: **literatura grozy i jej adaptacje**			
Forma zajęć: **wykład**			
1. **Wstęp: czym jest literatura grozy? Początki literatury grozy w wieku XVII.**	6	2	0
2. **Czarny Romantyzm w Europie. Frankenstein Mary Shelley i jego adaptacje.**	6	2	0
3. **Literatura grozy w Ameryce: od okresu kolonialnego do drugiej połowy XIX w.**	6	2	0
4. **Literatura grozy epoki wiktoriańskiej.**	6	2	0
5. **Literatura grozy epoki fin-de-siecle.**	6	2	0
6. **Literatura grozy w wieku XX.**	6	2	0

7. **Groza a rozwój filmu. Klasyczne adaptacje literatury grozy.**	6	3	0

Metody kształcenia	**Wykład, prezentacja multimedialna**
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu

Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusa
	PREZENTACJA	**EP1,EP2,EP3,EP4,EP5**
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.	

Forma i warunki zaliczenia	**Projekt w formie dziennika lektur i lektur audiowizualnych (3 wybrane teksty grozy)**
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu
	Oceną z przedmiotu jest ocena z wykładu

Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	6	literatura grozy i jej adaptacje		Ważona	
	6	literatura grozy i jej adaptacje [wykład]	zaliczenie z oceną		1,00

Literatura podstawowa	Gemra, Anna (2007): Od gotycyzmu do horroru, Wyd. Uniwersytetu Wrocławskiego
	Has-Tokarz, Anita. (2011): Horror w literaturze współczesnej i filmie, Wyd. UMCS, Lublin
	Rustowski, Adam (1977): Angielska powieść gotycka doby wiktoriańskiej, Katowice: Uniwersytet Śląski
Literatura uzupełniająca	Botting, Fred. (2013): Gothic. 2nd ed. London and New York: Routledge
	Hughes, William (2017): Key Concepts in the Gothic. , Edinburgh University Press, Edinburgh

NAKŁAD PRACY STUDENTA

	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	**15**	**0**
Udział w egzaminie/zaliczeniu	**0**	**0**
Przygotowanie się do zajęć	**0**	**0**
Studiowanie literatury	**15**	**0**
Udział w konsultacjach	**5**	**0**
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	**15**	**0**
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	**0**	**0**
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	**50**	
Liczba punktów ECTS	**2**	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: **USSPR-M-O-I-S-25/26Z**		
Moduł: **Wykłady z dziedziny nauk humanistycznych lub dziedziny nauk społecznych [moduł]**		
Nazwa przedmiotu: **marketing i komunikacja marketingowa (OGÓLNOUCZELNIANE)**		Kod przedmiotu: **SPR17AIJ3433_10S**
Nazwa kierunku: **matematyka**		
Forma studiów: **I stopnia lic., stacjonarne**	Profil studiów: **ogólnoakademicki**	Specjalność:
Status przedmiotu: **fakultatywny**	Język przedmiotu: **semestr: 5 - język polski**	

Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
3	5	wykład	30	0	ZO	3
Razem			**30**			**3**

Koordynator przedmiotu:	**dr KAMILA SŁUPIŃSKA**
Prowadzący zajęcia:	**dr KAMILA SŁUPIŃSKA**
Cele przedmiotu:	**Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z teorią i praktyką marketingu, przedstawienie podstawowych pojęć, prawidłowości i problemów marketingu; ukazanie sposobów rozwiązywania problemów marketingowych; zdobywanie przez studentów umiejętności dostosowania działań marketingowych do potrzeb przedsiębiorstwa w otoczeniu rynkowym.**
Wymagania wstępne:	**brak**

EFEKTY UCZENIA SIĘ

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	**1**	**EP1**	**student zna podstawowe pojęcia z dziedziny marketingu**	
	2	**EP2**	**student zna zachowania i aktywności komunikacyjne podmiotów działających na rynku**	
umiejętności	**1**	**EP3**	**student potrafi wskazać poszczególne instrumenty marketingu i je scharakteryzować**	
	2	**EP4**	**student identyfikuje segmenty dla wybranych rynków, dokonuje pozycjonowania i dostosowuje do nich rozwiązania marketingowe**	
kompetencje społeczne	**1**	**EP5**	**student jest gotów do etycznego stosowania odpowiednich działań marketingowych do określonego podmiotu**	

TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI	Semestr	Liczba godzin zajęć	
			w tym e-learning
Przedmiot: **marketing i komunikacja marketingowa**			
Forma zajęć: **wykład**			
1. **instrumenty marketingu, orientacja działań przedsiębiorstwa**	5	2	0
2. **otoczenie marketingowe przedsiębiorstwa**	5	1	0
3. **segmentacja rynku i pozycjonowanie**	5	2	0
4. **produkt i jego atrybuty**	5	4	0
5. **personel, świadectwo materialne i proces świadczenia usługi**	5	2	0

6. **polityka cenowa**	5	2	0
7. **dystrybucja i merchandising**	5	2	0
8. **komunikacja marketingowa i jej znaczenie w marketingu (istota, znaczenie, etapy, cele i dostosowanie działań do grup docelowych)**	5	2	0
9. **analiza i zastosowanie poszczególnych instrumentów i narzędzi komunikacji marketingowej w wybranych podmiotach**	5	6	0
10. **analiza i projektowanie nowoczesnych i niekonwencjonalnych form promocji**	5	2	0
11. **metody tworzenia budżetu komunikacji marketingowej**	5	1	0
12. **sposoby radzenia sobie w sytuacji kryzysowej przy projektowaniu komunikatów marketingowych w mediach społecznościowych ? e-PR**	5	2	0
13. **poznanie sposobów mierzenia skutków działań komunikacyjnych na przykładach**	5	2	0

Metody kształcenia	**Wykład z użyciem technik multimedialnych, case study, eksperymenty myślowe, dyskusje**	
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu	
Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusa
	KOLOKWIUM	**EP1,EP2,EP3,EP4,EP5**
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.	
Forma i warunki zaliczenia	**Zaliczenie z oceną na podstawie kolokwium pisemnego z zakresu treści wykładowych i zalecanej literatury**	
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu	
	Ocenę z przedmiotu stanowi ocena z wykładu	

Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	5	marketing i komunikacja marketingowa		Ważona	
	5	marketing i komunikacja marketingowa [wykład]	zaliczenie z oceną		1,00

Literatura podstawowa	L. Garbarski (2022): Marketing. Kluczowe pojęcia i praktyczne zastosowania
	Red. G. Rosa (2011): Marketing. Materiały do ćwiczeń, wydawnictwo C.H. Beck, Warszawa
Literatura uzupełniająca	Ph. Kotler (2021): Marketing 5.0. Technologie Next Tech
	Ph. Kotler, K. Keller (2012): Marketing, Rebis, Poznań
	Czasopisma Marketing i rynek

NAKŁAD PRACY STUDENTA

	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	**30**	**0**
Udział w egzaminie/zaliczeniu	**2**	**0**
Przygotowanie się do zajęć	**0**	**0**
Studiowanie literatury	**17**	**0**
Udział w konsultacjach	**6**	**0**
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	**0**	**0**

Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	**20**	**0**
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	**75**	
Liczba punktów ECTS	**3**	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: **USSPR-M-O-I-S-25/26Z**	
Nazwa przedmiotu: **matematyka dyskretna (PODSTAWOWE)**	Kod przedmiotu: **SPR17AIJ3444_98S**
Nazwa kierunku: **matematyka**	
Forma studiów: **I stopnia lic., stacjonarne**	Profil studiów: **ogólnoakademicki** / Specjalność:
Status przedmiotu: **obowiązkowy**	Język przedmiotu: **semestr: 2 - język polski**

Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin	w tym e-learning	Forma zaliczenia	ECTS
1	2	konwersatorium	30	0	ZO	3
Razem			**30**			**3**

Koordynator przedmiotu:	**dr hab. OLEG BOGOPOLSKIY**
Prowadzący zajęcia:	**dr hab. OLEG BOGOPOLSKIY**
Cele przedmiotu:	**Celem przedmiotu jest wprowadzenie do podstawowych pojęć i metod matematyki dyskretnej oraz nauczenie praktycznego posługiwania się nimi. Zajęcia mają uświadomić studentom potrzebę dalszego kształcenia.**
Wymagania wstępne:	**Znajomość matematyki na poziomie liceum**

EFEKTY UCZENIA SIĘ

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	**1**	**EP1**	**zna podstawowe definicje i twierdzenia matematyki dyskretnej**	**K_W03**
umiejętności	**1**	**EP3**	**umie przeprowadzić dowód za pomocą indukcji matematycznej**	**K_U02**
	2	**EP6**	**umie modelować i rozwiązywać problemy dyskretne**	**K_U17**
kompetencje społeczne	**1**	**EP7**	**jest gotów do zrozumienia ograniczeń własnej wiedzy i zrozumienia potrzeby dalszego kształcenia**	**K_K01**

TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI	Semestr	Liczba godzin zajęć	w tym e-learning
Przedmiot: **matematyka dyskretna**			
Forma zajęć: **konwersatorium**			
1. **Podstawowe prawa przeliczania**	2	3	0
2. **Symbol dwumianowy Newtona**	2	3	0
3. **Zasada włączeń i wyłączeń**	2	3	0
4. **Zasada szufladkowa Dirichleta**	2	3	0
5. **Równania rekurencyjne**	2	3	0
6. **Podstawowe definicje teorii grafów**	2	3	0
7. **Drzewa**	2	3	0
8. **Grafy planarne**	2	3	0
9. **Grafy eulerowskie**	2	3	0
10. **Grafy hamiltonowskie**	2	3	0

Metody kształcenia	**Wyjaśnienie, dyskusja, ćwiczenia praktyczne**	
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu	
Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusa
	SPRAWDZIAN	**EP1,EP3,EP6**
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)	**EP6,EP7**
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.	
Forma i warunki zaliczenia	**Ocena ze sprawdzianu: 80%** **Praca na zajęciach: 20%**	
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu	
	Ocena z przedmiotu jest oceną z zajęć konwersatoryjnych.	

Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	2	matematyka dyskretna		Ważona	
	2	matematyka dyskretna [konwersatorium]	zaliczenie z oceną		1,00

Literatura podstawowa	Ross, Wright : Matematyka dyskretna
Literatura uzupełniająca	Bogdańska, Neugebauer : Matematyka olimpijska - Kombinatoryka
	Lipski : Kombinatoryka dla programistów

NAKŁAD PRACY STUDENTA

	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	**30**	**0**
Udział w egzaminie/zaliczeniu	**5**	**0**
Przygotowanie się do zajęć	**15**	**0**
Studiowanie literatury	**15**	**0**
Udział w konsultacjach	**5**	**0**
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	**0**	**0**
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	**5**	**0**
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	**75**	
Liczba punktów ECTS	**3**	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: **USSPR-M-O-I-S-25/26Z**	
Moduł: **Przedmiot do wyboru: [moduł]**	
Nazwa przedmiotu: **mathematical analysis 3 (analiza matematyczna 3) (KIERUNKOWE)**	Kod przedmiotu: **SPR17AIJ3444_4S**
Nazwa kierunku: **matematyka**	
Forma studiów: **I stopnia lic., stacjonarne**	Profil studiów: **ogólnoakademicki**
Specjalność:	
Status przedmiotu: **fakultatywny**	Język przedmiotu: **semestr: 5 - język angielski język polski**

Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
3	5	konwersatorium	15	0	ZO	3
		wykład	15	0	E	
Razem			**30**			**3**

Koordynator przedmiotu:	**dr EWA CIECHANOWICZ**
Prowadzący zajęcia:	**dr EWA CIECHANOWICZ**
Cele przedmiotu:	**Zapoznanie studentów z podstawowymi pojęciami i twierdzeniami analizy zespolonej funkcji jednej zmiennej oraz z odpowiednimi przykładami. Kształtowanie umiejętności rozwiązywania problemów matematycznych z zakresu analizy zespolonej funkcji jednej zmiennej. Doskonalenie technik dowodzenia i argumentowania. Kształtowanie gotowości do formułowania pytań służących pogłębieniu rozumienia zagadnień związanych z przedmiotem i gotowości do krytycznej oceny własnej wiedzy.**
Wymagania wstępne:	**Znajomość rachunku różniczkowego i całkowego funkcji jednej i dwu zmiennych rzeczywistych w zakresie kursów Analiza 1, Analiza 2**

EFEKTY UCZENIA SIĘ

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	**1**	**EP1**	**Student zna podstawowe definicje i twierdzenia analizy zespolonej.**	**K_W03 K_W07**
	2	**EP2**	**Student zna podstawy rachunku różniczkowego i całkowego funkcji jednej zmiennej zespolonej.**	**K_W03 K_W07**
umiejętności	**1**	**EP3**	**Student potrafi w sposób zrozumiały, w mowie i na piśmie przedstawiać poprawne rozumowania w zakresie objętym programem przedmiotu Analiza 3, formułować twierdzenia i definicje.**	**K_U01 K_U02**
	2	**EP4**	**Student potrafi na prostym i średnim poziomie obliczać granice ciągów i funkcji zespolonych, badać zbieżność szeregów zespolonych.**	**K_U06**
	3	**EP5**	**Student potrafi, stosując metody i twierdzenia rachunku różniczkowego w dziedzinie zespolonej, badać różniczkowalność funkcji.**	**K_U07**
	4	**EP6**	**Student umie obliczać całki krzywoliniowe w dziedzinie zespolonej na podstawowym i średnim poziomie.**	**K_U08**

kompetencje społeczne	**1**	**EP7**	**Student jest gotów formułować pytania służące pogłębieniu własnego rozumienia zagadnień związanych z przedmiotem i krytycznie oceniać własną wiedzę na temat.**	**K_K01**
	2	**EP8**	**Student zna ograniczenia własnej wiedzy i rozumie potrzebę dalszego kształcenia.**	**K_K01**

TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI	Semestr	Liczba godzin zajęć	
			w tym e-learning
Przedmiot: **mathematical analysis 3 (analiza matematyczna 3)**			
Forma zajęć: **wykład**			
1. **Complex numbers.**	5	2	0
2. **Sequences and series of complex numbers.**	5	2	0
3. **Complex functions. Limits and continuity.**	5	2	0
4. **Power series.**	5	2	0
5. **Elementary complex functions.**	5	2	0
6. **Complex derivative. Holomorphic functions.**	5	2	0
7. **Complex integral.**	5	3	0
Forma zajęć: **konwersatorium**			
1. **Complex numbers.**	5	2	0
2. **Sequences and series of complex numbers.**	5	2	0
3. **Complex functions. Limits and continuity.**	5	2	0
4. **Power series.**	5	2	0
5. **Elementary complex functions.**	5	2	0
6. **Complex derivative. Holomorphic functions.**	5	2	0
7. **Complex integral.**	5	3	0

Metody kształcenia	**Wykład informacyjny, wykład konwersatoryjny, wyjaśnienie, dyskusja.**	
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu	
Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusa
	EGZAMIN PISEMNY	**EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6**
	KOLOKWIUM	**EP1,EP2,EP4,EP5,EP6**
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)	**EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6,EP7,EP8**
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.	
Forma i warunki zaliczenia	**Zaliczenie wykładu na podstawie wyniku egzaminu pisemnego. Zaliczenie ćwiczeń na podstawie wyniku pisemnego kolokwium. Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest uzyskanie oceny pozytywnej z obu form realizacji przedmiotu**	
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu	
	Ocena końcowa jest średnią arytmetyczną ocen z obu form, ewentualnie zaokrągloną do części połówkowych	

	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
Metoda obliczania oceny końcowej	5	mathematical analysis 3 (analiza matematyczna 3)		Arytmetyczna	
	5	mathematical analysis 3 (analiza matematyczna 3) [wykład]	egzamin		
	5	mathematical analysis 3 (analiza matematyczna 3) [konwersatorium]	zaliczenie z oceną		
Literatura podstawowa	Fisher, S. (1999): Complex Variables, Dover Publ., Mineola, New York				
Literatura uzupełniająca	Conway, J. (1978): Functions of One Complex Variable, I, Springer, New York				

NAKŁAD PRACY STUDENTA

	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	**30**	**0**
Udział w egzaminie/zaliczeniu	**4**	**0**
Przygotowanie się do zajęć	**15**	**0**
Studiowanie literatury	**6**	**0**
Udział w konsultacjach	**10**	**0**
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	**0**	**0**
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	**10**	**0**
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	**75**	
Liczba punktów ECTS	**3**	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: **USSPR-M-O-I-S-25/26Z-MK**	
Nazwa przedmiotu: **metody numeryczne** **(SPECJALNOŚCI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNOŚCIOWE)**	Kod przedmiotu: **SPR17AIJ3444_13S**
Nazwa kierunku: **matematyka**	

Forma studiów: **I stopnia lic., stacjonarne**	Profil studiów: **ogólnoakademicki**	Specjalność: **matematyka komputerowa**
Status przedmiotu: **obowiązkowy**	Język przedmiotu: **semestr: 6 - język polski**	

Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
3	6	laboratorium	45	0	ZO	3
Razem			**45**			**3**

Koordynator przedmiotu:	**dr ARKADIUSZ MISZTELA**
Prowadzący zajęcia:	**dr ARKADIUSZ MISZTELA**
Cele przedmiotu:	**Zapoznanie z pojęciami i twierdzeniami z zakresu metod numerycznych.** **Przygotowanie do praktycznego zastosowania poznanych pojęć do rozwiązywania problemów.** **Zajęcia mają umożliwić studentom pogłębienie umiejętności krytycznego myślenia i gotowości do systematycznego zdobywania wiedzy.**
Wymagania wstępne:	**Znajomość podstaw rachunku różniczkowego i całkowego oraz podstaw algebry liniowej.**

EFEKTY UCZENIA SIĘ

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	**1**	**EP1**	**zna podstawowe metod numeryczne**	**K_W12** **K_W18** **SMK_W05**
umiejętności	**1**	**EP4**	**umie wykorzystać narzędzia i metody numeryczne do rozwiązywania wybranych zagadnień matematycznych, w tym także bazujących na jej zastosowaniach**	**K_U01** **K_U02** **K_U15** **K_U16** **K_U27** **SMK_U05**
	2	**EP5**	**umie rozpoznawać problemy, w tym zagadnienia praktyczne, które można rozwiązać algorytmicznie; umie dokonać specyfikacji problemu.**	**K_U16** **K_U17** **K_U27** **SMK_U02**
	3	**EP6**	**umie ułożyć i przeanalizować algorytm zgodnie ze specyfikacją i zapisać go w języku programowania.**	**K_U16** **K_U17** **K_U27** **SMK_U02**
	4	**EP7**	**umie utworzyć opracowanie przedstawiające problem z zakresu dziedzin nauki i dyscyplin naukowych właściwych dla wybranej specjalności.**	**K_U01** **K_U02** **K_U15** **K_U16** **K_U27** **SMK_U05**
kompetencje społeczne	**1**	**EP8**	**jest gotów do precyzyjnego sformułowania pytania służącego pogłębieniu własnego zrozumienia danego tematu lub odnalezieniu brakujących elementów rozumowania.**	**K_K01** **K_K06** **SMK_K01** **SMK_K03**

TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI	Semestr	Liczba godzin zajęć	
			w tym e-learning

Przedmiot: **metody numeryczne**			
Forma zajęć: **laboratorium**			
1. **Interpolacja**	6	9	0
2. **Aproksymacja**	6	9	0
3. **Przybliżone rozwiązywanie równań nieliniowych i ich układów**	6	9	0
4. **Całkowanie numeryczne**	6	9	0
5. **Rozwiązywanie układów algebraicznych równań liniowych**	6	9	0

Metody kształcenia	**Wyjaśnienie, dyskusja, ćwiczenia praktyczne**	
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu	
Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusa
	SPRAWDZIAN	**EP1,EP4,EP5,EP6,EP7,EP8**
	PRACA PISEMNA/ ESEJ/ RECENZJA	**EP7**
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)	**EP8**
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.	
Forma i warunki zaliczenia	**Ocena z laboratoriów jest wystawiana na podstawie oceny ze sprawdzianów (70%), programu do napisania samodzielnego w domu (20%) oraz obserwacji aktywności studenta na zajęciach (10%).**	
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu	
	Ocena z przedmiotu jest oceną z laboratoriów.	

Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	6	metody numeryczne		Ważona	
	6	metody numeryczne [laboratorium]	zaliczenie z oceną		1,00

Literatura podstawowa	Fortuna, Z., Macukow, B., Wąsowski, J. (1982): Metody Numeryczne, Wydawnictwo Naukowo-Techniczne
	Kincaid, D., Cheney, W. (2002): Analiza Numeryczna, Wydawnictwa Naukowo-Techniczne
Literatura uzupełniająca	

NAKŁAD PRACY STUDENTA

	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	**45**	**0**
Udział w egzaminie/zaliczeniu	**0**	**0**
Przygotowanie się do zajęć	**5**	**0**
Studiowanie literatury	**5**	**0**
Udział w konsultacjach	**10**	**0**
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	**10**	**0**
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	**0**	**0**

ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	**75**
Liczba punktów ECTS	**3**

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: **USSPR-M-O-I-S-25/26Z**	
Moduł: **Wykłady z dziedziny nauk humanistycznych lub dziedziny nauk społecznych [moduł]**	
Nazwa przedmiotu: **miasto pełne światła; lata 60. XX wieku w literaturze szczecińskiej (OGÓLNOUCZELNIANE)**	Kod przedmiotu: **SPR17AIJ3443_31S**
Nazwa kierunku: **matematyka**	

Forma studiów: **I stopnia lic., stacjonarne**	Profil studiów: **ogólnoakademicki**	Specjalność:
Status przedmiotu: **fakultatywny**	Język przedmiotu: **semestr: 6 - język polski**	

Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
3	6	wykład	15	0	ZO	2
Razem			**15**			**2**

Koordynator przedmiotu:	**dr hab. SŁAWOMIR IWASIÓW**
Prowadzący zajęcia:	**dr hab. SŁAWOMIR IWASIÓW**
Cele przedmiotu:	**Przedstawienie związków literatury i specyfiki regionalnej/lokalnej Szczecina lat 60. XX wieku na tle rozwoju ówczesnej kultury, mediów i życia społecznego. Prezentacja twórczości prozatorskiej, poetyckiej, autobiograficznej, eseistycznej i reporterskiej z tego okresu (na wybranych przykładach).**
Wymagania wstępne:	**Podstawowa orientacja w zagadnieniach kultury i literatury polskiej.**

EFEKTY UCZENIA SIĘ

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	**1**	**EP1**	**student zna problematykę literatury regionalnej i regionalizmu jako nurtu współczesnego literaturoznawstwa**	
	2	**EP2**	**student zna wybrane utwory literackie z okresu lat 60. XX wieku**	
umiejętności	**1**	**EP3**	**student potrafi przedstawić zagadnienia regionalistyczne na wybranych przykładach literatury szczecińskiej**	
	2	**EP4**	**student potrafi posługiwać się terminologią i językiem specjalistycznym z obszaru badań nad literaturą regionalną**	
kompetencje społeczne	**1**	**EP5**	**student rozumie znaczenie literatury regionalnej i dba o najbliższe otoczenie kulturowe**	
	2	**EP6**	**student rozumie potrzebę doskonalenia swoich kompetencji w zakresie znajomości historii i kultury regionalnej**	

TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI	Semestr	Liczba godzin zajęć	
			w tym e-learning
Przedmiot: **miasto pełne światła; lata 60. XX wieku w literaturze szczecińskiej**			
Forma zajęć: **wykład**			
1. **Dziennik i polityka (Piotr Zaremba).**	6	2	0
2. **Powieść i wojna (Ryszard Liskowacki).**	6	2	0

3. **Reportaż i codzienność (Jan Papuga/Franciszek Gil).**	6	2	0
4. **Autobiografia i miasto (Edward Balcerzan).**	6	2	0
5. **Opowiadanie i marynistyka (Jerzy Jan Pachlowski).**	6	2	0
6. **Miniatura i migracje (Katarzyna Suchodolska).**	6	2	0
7. **Wiersz i regionalizm (Helena Raszka).**	6	2	0
8. **Esej i literaturoznawstwo (Erazm Kuźma).**	6	1	0

Metody kształcenia	**Metody kształcenia** **Wykład, prezentacja, analiza i interpretacja tekstu literackiego.**	
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu	
Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusa
	PRACA PISEMNA/ ESEJ/ RECENZJA	**EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6**
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.	
Forma i warunki zaliczenia	**Zaliczenie z oceną na podstawie pracy pisemnej**	
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu	
	Oceną z przedmiotu jest ocena z wykładu	

Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	6	miasto pełne światła; lata 60. XX wieku w literaturze szczecińskiej		Ważona	
	6	miasto pełne światła; lata 60. XX wieku w literaturze szczecińskiej [wykład]	zaliczenie z oceną		1,00

Literatura podstawowa	Iwasiów I., Kuźma E. (red.) (2003): Literatura na Pomorzu Zachodnim do końca XX wieku. Przewodnik encyklopedyczny, Szczecin
	Kuźma E., Kowalewska M., (1967): Pisarze Pomorza Zachodniego. Informator, Gdynia
	Mikołajczak M., Rybicka E. (red.) (2012): Nowy regionalizm w badaniach literackich. Badawczy rekonesans i zarys perspektyw, Kraków
Literatura uzupełniająca	Iwasiów S. (2023): Wodowanie. Literatura i inne media w Szczecinie. Lata 60. XX wieku, Kraków
	Musekamp J. (2013): Między Stettinem a Szczecinem. Metamofrozy miasta od 1945 do 2005, przeł. J. Dąbrowski, Poznań

NAKŁAD PRACY STUDENTA

	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	**15**	**0**
Udział w egzaminie/zaliczeniu	**0**	**0**
Przygotowanie się do zajęć	**0**	**0**
Studiowanie literatury	**15**	**0**
Udział w konsultacjach	**5**	**0**
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	**15**	**0**
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	**0**	**0**

ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	**50**
Liczba punktów ECTS	**2**

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: **USSPR-M-O-I-S-25/26Z**						
Moduł: **Wykłady z dziedziny nauk humanistycznych lub dziedziny nauk społecznych [moduł]**						
Nazwa przedmiotu: **moda językowa - polszczyzna wobec przemian kulturowych (OGÓLNOUCZELNIANE)**					Kod przedmiotu: **SPR17AIJ3442_11S**	
Nazwa kierunku: **matematyka**						
Forma studiów: **I stopnia lic., stacjonarne**		Profil studiów: **ogólnoakademicki**			Specjalność:	
Status przedmiotu: **fakultatywny**			Język przedmiotu: **semestr: 5 - język polski**			

Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
3	5	wykład	30	0	ZO	3
Razem			**30**			**3**

Koordynator przedmiotu:	**dr hab. ADRIANNA SENIÓW**
Prowadzący zajęcia:	**dr hab. ADRIANNA SENIÓW**
Cele przedmiotu:	**Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z najnowszymi zjawiskami we współczesnej polszczyźnie oraz wskazanie mechanizmów, które mają wpływ na kształtowanie się języka (m.in. kultura popularna, dyskurs medialny, komunikacja w Internecie, zapożyczenia). Zajęcia mają służyć kształtowaniu świadomości i językowej studenta oraz rozwijać umiejętność poprawnej i skutecznej komunikacji**
Wymagania wstępne:	**Podstawowe wiadomości z zakresu języka polskiego.**

EFEKTY UCZENIA SIĘ

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	**1**	**EP1**	**zna podstawowe pojęcia z zakresu poprawności językowej**	
	2	**EP2**	**ma wiedzę na temat mechanizmów zmian w słownictwie współczesnej polszczyzny**	
	3	**EP3**	**zna i rozumie tendencje rozwojowe współczesnej polszczyzny**	
	4	**EP4**	**ma wiedzę na temat stylistycznego zróżnicowania języka**	
umiejętności	**1**	**EP5**	**potrafi wykorzystać w praktyce językowej podstawowe pojęcia normatywne**	
	2	**EP6**	**potrafi analizować zmiany zachodzące we współczesnej polszczyźnie**	
	3	**EP7**	**potrafi ocenić poprawność oraz trafność różnego typu wypowiedzi**	
kompetencje społeczne	**1**	**EP8**	**rozumie potrzebę ciągłego doskonalenia swoich kompetencji językowych**	
	2	**EP9**	**wykorzystuje wiedzę i umiejętność z zakresu nauki o języku w życiu codziennym oraz praktyce zawodowej**	

TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI	Semestr	Liczba godzin zajęć	
			w tym e-learning
Przedmiot: **moda językowa - polszczyzna wobec przemian kulturowych**			
Forma zajęć: **wykład**			
1. **Zjawisko mody językowej. Snobizm językowy, szablon językowy, puryzm językowy.**	5	4	0

2. **Zróżnicowanie stylistyczne współczesnej polszczyzny.**	5	2	0
3. **Wpływ kultury globalnej i społeczeństwa informacyjnego na przemiany języka polskiego.**	5	4	0
4. **Język wobec przemian społecznych. Świat wartości odzwierciedlony w języku.**	5	4	0
5. **Nowe zjawiska we współczesnej polszczyźnie ? zapożyczenia, ekspansja stylu potocznego, wulgaryzacja.**	5	2	0
6. **Wyrazy modne we współczesnej polszczyźnie oraz ocena ich przydatności (Młodzieżowe Słowo Roku, Obserwatorium Językowe Uniwersytetu Warszawskiego)**	5	4	0
7. **Mechanizmy powstawania nowych wyrazów (np.: procesy słowotwórcze, zmiany znaczeniowe)**	5	4	0
8. **Kryteria oceny innowacji językowych.**	5	2	0
9. **Analiza współczesnego dyskursu publicznego na wybranych przykładach.**	5	4	0

Metody kształcenia	**Wykład problemowy z prezentacją multimedialną, wykład konwersatoryjny, analiza tekstów.**	
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu	
Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusa
	KOLOKWIUM	**EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6,EP7,EP8,EP9**
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.	
Forma i warunki zaliczenia	**Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest uzyskanie co najmniej 60% punktów z kolokwium.**	
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu	
	Oceną z przedmiotu jest ocena z wykładu	

Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	5	moda językowa - polszczyzna wobec przemian kulturowych		Ważona	
	5	moda językowa - polszczyzna wobec przemian kulturowych [wykład]	zaliczenie z oceną		1,00

Literatura podstawowa	A. B. Strawińska (2018): Wpływ globalizacji i nowych technologii na zachowania językowe Polaków, „Pogranicze. Studia Społeczne” 2018, t. 32, s. 145-166.
	E. Kołodziejek (2019): Nowe, nowsze, najnowsze. O zmianach we współczesnej polszczyźnie., Szczecin
	K. Dróżdż- Łuszczyk (2022): Nowa leksyka języka polskiego – jej źródła i tendencje rozwoju (wybrane zagadnienia), „Poradnik Językowy” 2022, 790/1, s. 71-88.
	https://nowewyrazy.uw.edu.pl
Literatura uzupełniająca	A. Witalisz (2016): Przewodnik po anglicyzmach w języku polskim, Kraków
	red. R. Pawelec, M. Trysińska, (2008): Najnowsze słownictwo a współczesne media elektroniczne, Warszawa

NAKŁAD PRACY STUDENTA

	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	**30**	**0**
Udział w egzaminie/zaliczeniu	**2**	**0**
Przygotowanie się do zajęć	**0**	**0**
Studiowanie literatury	**20**	**0**
Udział w konsultacjach	**6**	**0**

Przygotowanie projektu / eseju / itp.	**0**	**0**
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	**17**	**0**
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	**75**	
Liczba punktów ECTS	**3**	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: **USSPR-M-O-I-S-25/26Z**	
Moduł: **Wykłady z dziedziny nauk humanistycznych lub dziedziny nauk społecznych [moduł]**	
Nazwa przedmiotu: **ochrona praw człowieka (OGÓLNOUCZELNIANE)**	Kod przedmiotu: **SPR17AIJ3435_18S**
Nazwa kierunku: **matematyka**	
Forma studiów: **I stopnia lic., stacjonarne**	Profil studiów: **ogólnoakademicki**
Specjalność:	
Status przedmiotu: **fakultatywny**	Język przedmiotu: **semestr: 5 - język polski**

Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
3	5	wykład	30	0	ZO	3
Razem			**30**			**3**

Koordynator przedmiotu:	**dr EWA MILCZAREK**
Prowadzący zajęcia:	**dr EWA MILCZAREK**
Cele przedmiotu:	**Zapoznanie z funkcjonującymi systemami ochrony praw człowieka. Przekazanie usystematyzowanej wiedzy o przysługujących wolnościach i prawach oraz środkach ich ochrony. Nabycie umiejętności analizowania podstawowych aktów prawnych z zakresu ochrony praw człowieka. Wyrobienie umiejętności wskazywania adekwatnego środka ochrony naruszonego prawa lub wolności oraz wskazywania sposobów i trybu jego zastosowania.**
Wymagania wstępne:	**Podstawowa wiedza z zakresu zasad ustroju państwa i systemu źródeł prawa.**

EFEKTY UCZENIA SIĘ

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	**1**	**EP1**	**student ma wiedzę o konstruowaniu i funkcjonowaniu struktur organów ochrony prawnej w ramach Unii Europejskiej i Rady Europy**	
	2	**EP2**	**ma pogłębioną wiedzę na temat procesów partycypacji w procesach ochrony praw człowieka i zasad włączania organów ochrony prawnej w te procesy**	
umiejętności	**1**	**EP3**	**potrafi prawidłowo interpretować i wyjaśniać treść regulacji prawnych oraz ich wpływ na kierunki i zakres działań podejmowanych przez instytucje ochrony prawnej, posiada umiejętność praktycznego posługiwania się aparatem pojęciowym właściwym dla systemu ochrony prawnej funkcjonującego w UE i RE**	
	2	**EP4**	**posiada pogłębioną umiejętność przygotowywania skarg i wniosków zmierzających do ochrony praw człowieka**	
	3	**EP5**	**prawidłowo identyfikuje i rozwiązuje problemy związane z funkcjonowaniem systemu ochrony prawnej w UE i RE**	
kompetencje społeczne	**1**	**EP6**	**jest gotów myśleć i działać aktywnie, wyszukując optymalne sposoby osiągania zakładanych celów zmierzających do uzyskania ochrony prawnej w ramach UE i RE**	

TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI	Semestr	Liczba godzin zajęć	
			w tym e-learning
Przedmiot: **ochrona praw człowieka**			
Forma zajęć: **wykład**			
1. **Geneza i cechy praw człowieka.**	5	2	0
2. **Pojęcia: "prawo" i "wolność".**	5	2	0
3. **Systemy ochrony praw człowieka (powszechny, regionalny, wewnątrzkrajowy, pozarządowy).**	5	2	0
4. **System ochrony praw człowieka Rady Europy.**	5	2	0
5. **Prawa i wolności w Konwencji o Ochronie Praw Człowieka i Podstawowych Wolności.**	5	2	0
6. **Środki ochrony praw i wolności przed Europejskim Trybunałem Praw Człowieka w Strasburgu.**	5	2	0
7. **System ochrony praw człowieka Unii Europejskiej.**	5	2	0
8. **Prawa i wolności w Karcie Praw Podstawowych.**	5	2	0
9. **Środki ochrony praw i wolności przed Trybunałem Sprawiedliwości Unii Europejskiej w Luksemburgu.**	5	2	0
10. **Dochodzenie roszczeń z tytułu naruszenia praw i wolności na podstawie prawa Unii Europejskiej.**	5	2	0
11. **Prawa i wolności w Konstytucji RP.**	5	2	0
12. **Systematyka i zasady rozdziału II Konstytucji RP.**	5	2	0
13. **Zasady i przesłanki ograniczenia wolności i praw jednostki w Konstytucji RP.**	5	2	0
14. **Konstytucyjne środki oraz organy ochrony wolności i praw jednostki w RP.**	5	2	0
15. **Środki ochrony praw i wolności przed Trybunałem Konstytucyjnym (wniosek, pytanie prawne, skarga konstytucyjna).**	5	2	0

Metody kształcenia	**Wykład obejmujący prezentacje odnoszące się do konkretnych stanów faktycznych, prezentacje i analizy orzeczeń sądowych.** **Prezentacje i analizy kazusów połączone z dyskusją.**	
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu	
Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusa
	SPRAWDZIAN	**EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6**
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.	
Forma i warunki zaliczenia	**Zaliczenie na ocenę w formie pisemnej: test jednokrotnego wyboru składający się z 10 pytań (zaliczenie w oparciu wiedzę z wykładu, zalecanej literatury i teksty prawne). Student może uzyskać maksymalnie 10 punktów (max. po 1 pkt za każdą poprawną odpowiedź). Ocena: 5,0 za 10 pkt, 4,5 za 9 pkt , 4,0 za 8 pkt, 3,5 za 7 pkt, 3,0 za 6 pkt 2,0 za 5 i mniej punktów. .**	
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu	
	Ocenę z przedmiotu stanowi ocena z wykładu	

Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	5	ochrona praw człowieka		Ważona	
	5	ochrona praw człowieka [wykład]	zaliczenie z oceną		1,00

Literatura podstawowa	Garlicki L. (2019): Polskie prawo konstytucyjne. Zarys wykładu, Wolters Kluwer
	Jabłoński M., Żukowska-Jarosz S. (2010): Prawa człowieka i system ich ochrony. Zarys wykładu, Wydawnictwo Uniwersytetu Wrocławskiego, Wrocław

Literatura uzupełniająca	Balcerzak M. (2007): Międzynarodowa ochrona praw człowieka. Wybór źródeł, TNOiK,, Toruń
	Banaszak B., Bisztyga A., Complak K., Jabłoński M., Wieruszewski R., Wójtowicz K. : System ochrony praw człowieka, Zakamycze, Kraków
	Bieńczyk-Missala A. (red.) (2008): Międzynarodowa ochrona praw człowieka. Wybór dokumentów, , Wydawnictwo Uniwersytetu Warszawskiego, Wrocław
	Machowicz K. (2009): Ochrona praw człowieka w Rzeczypospolitej Polskiej na tle standardów europejskich, Wyd. Naukowe KUL, Lublin
	Michałowska G. (2007): Ochrona praw człowieka w Radzie Europy i w Unii Europejskiej,, Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne, Warszawa
	Scheuring K. (2007): Ochrona praw jednostek w postępowaniach przed sądami wspólnotowymi, Wolters Kluwer, Warszawa

NAKŁAD PRACY STUDENTA

	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	**30**	**0**
Udział w egzaminie/zaliczeniu	**2**	**0**
Przygotowanie się do zajęć	**0**	**0**
Studiowanie literatury	**19**	**0**
Udział w konsultacjach	**6**	**0**
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	**0**	**0**
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	**18**	**0**
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	**75**	
Liczba punktów ECTS	**3**	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: **USSPR-M-O-I-S-25/26Z**	
Moduł: **Wykłady z dziedziny nauk humanistycznych lub dziedziny nauk społecznych [moduł]**	
Nazwa przedmiotu: **ochrona prawa do prywatności i jej ograniczenia (OGÓLNOUCZELNIANE)**	Kod przedmiotu: **SPR17AIJ3435_23S**
Nazwa kierunku: **matematyka**	
Forma studiów: **I stopnia lic., stacjonarne**	Profil studiów: **ogólnoakademicki** / Specjalność:
Status przedmiotu: **fakultatywny**	Język przedmiotu: **semestr: 6 - język polski**

Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin	w tym e-learning	Forma zaliczenia	ECTS
3	6	wykład	15	0	ZO	2
Razem			**15**			**2**

Koordynator przedmiotu:	**dr EWA MILCZAREK**
Prowadzący zajęcia:	**dr EWA MILCZAREK**
Cele przedmiotu:	**Celem przedmiotu jest przekazanie studentom wiedzy z zakresu ochrony prawa do prywatności i jego ochrony w prawie krajowym unijnym i międzynarodowym. W ten sposób studenci powinni osiągnąć: usystematyzowaną wiedzę o formach prawnej ochrony prawa jednostki do prywatności oraz umiejętność analizy aktów prawnych dotyczących ochrony prawa do prywatności.**
Wymagania wstępne:	**Ogólna znajomość prawa międzynarodowego, unijnego i krajowego w zakresie ochrony praw człowieka.**

EFEKTY UCZENIA SIĘ

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	**1**	**EP1**	**student zna i rozumie interdyscyplinarne powiązania prawa i potrafi je wykorzystać do uzyskania znaczeń pojęciowych niezbędnych do dokonania wykładni**	
	2	**EP2**	**student rozumie ewolucję treści praw człowieka, która postępuje wraz z rozwojem społeczeństwa, technologii i szeroko pojętej cywilizacji**	
umiejętności	**1**	**EP3**	**student potrafi poprawnie interpretować i wyjaśniać treść aktów prawnych i ich wpływ na sposób i zakres działań wybranych przez instytucje ochrony prawnej**	
	2	**EP4**	**student potrafi przygotować skargę i petycję mające na celu ochronę prawa do prywatności**	
kompetencje społeczne	**1**	**EP5**	**student ma pogłębioną świadomość poziomu swojej wiedzy nt. ochrony prawa do prywatności i jej ograniczeń**	

TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI	Semestr	Liczba godzin zajęć	w tym e-learning
Przedmiot: **ochrona prawa do prywatności i jej ograniczenia**			
Forma zajęć: **wykład**			
1. **Pojęcie prawa do prywatności i ochrony danych osobowych.**	6	1	0
2. **Sposoby rozumienia pojęcia prywatności w wybranych wyrokach Europejskiego Trybunału Praw Człowieka, Sądu Najwyższego i Naczelnego Sądu Administracyjnego.**	6	2	0
3. **Dane osobowe i wrażliwe dane osobowe.**	6	3	0
4. **Warunki prawne związane z administrowaniem i ochroną danych osobowych.**	6	4	0

5. **Konstytucyjne i statutowe założenia dotyczące ochrony danych osobowych.**	6	3	0
6. **Unijne standardy ochrony prawa do prywatności.**	6	2	0

Metody kształcenia	**Wykład z analizą wyroków**
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu

Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusa
	PRACA PISEMNA/ ESEJ/ RECENZJA	**EP1,EP2,EP3,EP4,EP5**
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.	

Forma i warunki zaliczenia	**Praca pisemna na zadany temat. Zaliczenie na ocenę w formie pisemnej, test jednokrotnego wyboru składający się z 10 pytań (zaliczenie w oparciu wiedzę z wykładu, zalecanej literatury i teksty prawne). Student może uzyskać maksymalnie 10 punktów (max. po 1 pkt za każdą poprawną odpowiedź). Ocena: 5,0 za 10 pkt, 4,5 za 9 pkt , 4,0 za 8 pkt, 3,5 za 7 pkt, 3,0 za 6 pkt 2,0 za 5 i mniej punktów.**
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu
	Ocenę z przedmiotu stanowi ocena z wykładu

Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	6	ochrona prawa do prywatności i jej ograniczenia		Ważona	
	6	ochrona prawa do prywatności i jej ograniczenia [wykład]	zaliczenie z oceną		1,00

Literatura podstawowa	Braciak J. (2004): Prawo do prywatności, Warszawa
	Pióro B. (2017): RODO: ochrona danych osobowych : przewodnik po zmianach : przepisy, komentarze ekspertów, przejrzyste tabele, Warszawa
Literatura uzupełniająca	Jagielski M. (2010): Prawo do ochrony danych osobowych. Standardy europejskie, Warszawa

NAKŁAD PRACY STUDENTA

	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	**15**	**0**
Udział w egzaminie/zaliczeniu	**0**	**0**
Przygotowanie się do zajęć	**0**	**0**
Studiowanie literatury	**15**	**0**
Udział w konsultacjach	**6**	**0**
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	**14**	**0**
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	**0**	**0**
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	**50**	
Liczba punktów ECTS	**2**	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: **USSPR-M-O-I-S-25/26Z**	
Moduł: **Wykłady z dziedziny nauk humanistycznych lub dziedziny nauk społecznych [moduł]**	
Nazwa przedmiotu: **ochrona prawna rodziny - case study (OGÓLNOUCZELNIANE)**	Kod przedmiotu: **SPR17AIJ3435_24S**
Nazwa kierunku: **matematyka**	

Forma studiów: **I stopnia lic., stacjonarne**	Profil studiów: **ogólnoakademicki**	Specjalność:
Status przedmiotu: **fakultatywny**	Język przedmiotu: **semestr: 6 - język polski**	

Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
3	6	wykład	15	0	ZO	2
Razem			**15**			**2**

Koordynator przedmiotu:	**dr KATARZYNA DADAŃSKA**
Prowadzący zajęcia:	**dr KATARZYNA DADAŃSKA**
Cele przedmiotu:	**Nabycie przez studenta wiedzy z zakresu prawnej ochrony rodziny oraz środowiskowej infrastruktury wsparcia rodziny. Student dzięki formule zajęć casy study ma możliwość nabycia określonych umiejętności praktycznych, w szczególności potrafi wskazać prawne i pozaprawne sposoby i metody wspierania rodziny oraz dokonać diagnozy sytuacji rodziny w oparciu o konkretną analizę przypadków i próbę odszukania właściwych rozwiązań prawnych.**
Wymagania wstępne:	**Ogólna znajomość prawa rodzinnego**

EFEKTY UCZENIA SIĘ

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	**1**	**EP1**	**student ma wiedzę na temat prawnych instrumentów ochrony rodziny oraz funkcjonowania sądu rodzinnego oraz innych instytucji i organizacji zajmujących się wsparciem rodziny**	
	2	**EP2**	**student zna sposób funkcjonowania sądu rodzinnego i rozumie specyfikę pracy sędziego rodzinnego**	
	3	**EP3**	**student ma uporządkowaną i pogłębioną wiedzę z zakresu poszczególnych zagadnień prawnych dotyczących rodziny, rozumie występujące zależności w obszarze nauk o rodzinie**	
umiejętności	**1**	**EP4**	**student ma umiejętności obserwowania, diagnozowania, racjonalnego oceniania złożonych sytuacji rodzinnych w ich aspektach prawnych i pozaprawnych**	
	2	**EP5**	**student potrafi dokonać oceny i diagnozy sytuacji rodziny w oparciu o konkretną analizę przypadków oraz wskazać prawne i pozaprawne sposoby wspierania rodziny**	
	3	**EP6**	**student ma umiejętność ustalenia podstaw normatywnych dla rozwiązania rodzinnego problemu prawnego**	

kompetencje społeczne	**1**	**EP7**	**student czuje odpowiedzialność wynikającą z konsekwencji podejmowanych działań na rzecz rodziny**	
	2	**EP8**	**student jest gotów do odznaczania się odpowiedzialnością za własne przygotowanie do pracy, podejmowane decyzje i prowadzone działania oraz ich skutki, czuje się odpowiedzialny wobec ludzi, dla których dobra stara się działać**	

TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI	Semestr	Liczba godzin zajęć	
			w tym e-learning
Przedmiot: **ochrona prawna rodziny - case study**			
Forma zajęć: **wykład**			
1. **Ochrona prawna rodziny ze szczególnym uwzględnieniem prawnej ochrony dziecka (k.r.o., ustawa o Rzeczniku Praw Dziecka, Konwencja o Prawach Dziecka, wybrane dokumenty międzynarodowe mające na celu ochronę praw dziecka). Standardy ochrony podstawowych praw rodziny i dziecka - regulacje prawne i praktyka. Case study.**	6	3	0
2. **Ochrona rodziny w kontekście przeciwdziałania przemocy w rodzinie. Analiza wybranych aktów prawnych: ustawy o przeciwdziałaniu przemocy w rodzinie, przepisów zawartych m.in. w Kodeksie karnym, Kodeksie postępowania karnego, Kodeksie rodzinnym i opiekuńczym oraz Konwencji Rady Europy o zapobieganiu i zwalczaniu przemocy wobec kobiet i przemocy domowej. Case study.**	6	3	0
3. **Ochrona rodziny na przykładzie pieczy zastępczej (podstawy normatywne, rola sądu rodzinnego i organizatora rodzinnej pieczy zastępczej, sytuacja prawna wychowanka pieczy zastępczej, jego rodziców, osób sprawujących pieczę zastępczą). Jurysdykcja i prawo właściwe wg rozporządzenia Rady (WE) Nr 2201/2003 z 27.11.2003 r. dotyczącego jurysdykcji oraz uznawania i wykonywania orzeczeń w sprawach małżeńskich oraz w sprawach dotyczących odpowiedzialności rodzicielskiej, uchylające rozporządzenie (WE) Nr 1347/2000 (Dz.Urz. UE L Nr 338, s. 1). Sprawy dotyczące umieszczenia dziecka w rodzinie zastępczej lub placówce opiekuńczej oraz środków ochrony dziecka odnoszących się do zarządzania, zachowania lub dysponowania majątkiem dziecka. Case study.**	6	3	0
4. **Prawna ochrona rodziny na przykładzie sytuacji prawnej i ochrony praw dziecka w sprawach o rozwód/separację (wybrane aspekty procedury cywilnej, rola i zadania sądu prowadzącego sprawę o rozwód/separację, zabezpieczenie sytuacji prawnej dziecka i rodziny, świadczenia alimentacyjne, kontakty z dzieckiem, władza rodzicielska, świadczenia socjalne na rzecz rodziny o charakterze ekonomicznym, separacja na zgodny wniosek stron oraz zniesienie separacji, przyznawanie, wykonywanie, ograniczenie lub pozbawienie odpowiedzialności rodzicielskiej. Rozporządzenie Rady (UE) Nr 1259/2010 z 20.12.2010 r. w sprawie wprowadzenia w życie wzmocnionej współpracy w dziedzinie prawa właściwego dla rozwodu i separacji prawnej (Dz.Urz. UE L Nr 343, s. 10; tzw. rozporządzenie Rzym III). Rozporządzenie Rady (WE) Nr 2201/2003 z 27.11.2003 r. dotyczące jurysdykcji oraz uznawania i wykonywania orzeczeń w sprawach małżeńskich oraz w sprawach dotyczących odpowiedzialności rodzicielskiej, uchylające rozporządzenie (WE) Nr 1347/2000 (Dz.Urz. UE L Nr 338, s. 1). Case study.**	6	3	0
5. **Systemowe ujęcie prawnej ochrony rodziny na przykładzie sytuacji prawnej i ochrony osób dochodzących alimentów (osoby uprawnione do alimentów, Kodeks rodzinny i opiekuńczy, rozporządzenie Rady (WE) Nr 4/2009 z 18.12.2008 r. w sprawie jurysdykcji, prawa właściwego, uznawania i wykonywania orzeczeń oraz współpracy w zakresie zobowiązań alimentacyjnych (Dz.Urz. UE L 2009, Nr 7, s. 1), Protokół haski, ustawa o pomocy osobom uprawnionym do alimentów, Kodeks karny). Case study.**	6	3	0

Metody kształcenia	**Wykład, case study**	
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu	
Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusa
	SPRAWDZIAN	**EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6,EP7,EP8**
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.	
Forma i warunki zaliczenia	**Zaliczenie na ocenę w formie pisemnej, test jednokrotnego wyboru składający się z 10 pytań (zaliczenie w oparciu wiedzę z wykładu, zalecanej literatury i teksty prawne). Student może uzyskać maksymalnie 10 punktów (max. po 1 pkt za każdą poprawną odpowiedź). Ocena: 5,0 za 10 pkt, 4,5 za 9 pkt , 4,0 za 8 pkt, 3,5 za 7 pkt, 3,0 za 6 pkt 2,0 za 5 i mniej punktów.**	
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu	
	Ocenę z przedmiotu stanowi ocena z wykładu.	

Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	6	ochrona prawna rodziny - case study		Ważona	
	6	ochrona prawna rodziny - case study [wykład]	zaliczenie z oceną		1,00

Literatura podstawowa	Andrzejewski M. (1995): Fundusz alimentacyjny. Komentarz do ustawy z dnia 18 lipca 1974 r., Lubelskie Wydawnictwa Prawnicze, Lublin
	Andrzejewski M. (2013): Piecza zastępcza, w: H. Dolecki, T. Sokołowski (red.), Kodeks rodzinny i opiekuńczy. Komentarz, wyd. 2, , Wolters Kluwer
	Andrzejewski M. (2014): Prawo rodzinne i opiekuńcze, Wyd. 5 zmienione i uaktualnione, C.H. Beck, Warszawa
	Spurek S. (2019): Przeciwdziałanie przemocy w rodzinie. Komentarz, Wolters Kluwer
Literatura uzupełniająca	Andrzejewski M. (2007): Domy na piasku. Od opieki nad dzieckiem do wspierania rodziny, Media Rodzina, Poznań
	Arczewska M. (2009): Role społeczne sędziów rodzinnych, Wydawnictwo UW
	Smyczyński T. (2018): Prawo rodzinne i opiekuńcze

NAKŁAD PRACY STUDENTA

	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	**15**	**0**
Udział w egzaminie/zaliczeniu	**1**	**0**
Przygotowanie się do zajęć	**0**	**0**
Studiowanie literatury	**11**	**0**
Udział w konsultacjach	**9**	**0**
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	**0**	**0**
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	**14**	**0**
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	**50**	
Liczba punktów ECTS	**2**	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: **USSPR-M-O-I-S-25/26Z**	
Nazwa przedmiotu: **ochrona własności intelektualnej (OGÓLNOUCZELNIANE)**	Kod przedmiotu: **SPR17AIJ3445_4S**
Nazwa kierunku: **matematyka**	
Forma studiów: **I stopnia lic., stacjonarne**	Profil studiów: **ogólnoakademicki** / Specjalność:
Status przedmiotu: **obowiązkowy**	Język przedmiotu: **semestr: 1 - język polski**

Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin	w tym e-learning	Forma zaliczenia	ECTS
1	1	wykład	8	0	ZO	1
Razem			**8**			**1**

Koordynator przedmiotu:	**dr hab. TOMASZ DENKIEWICZ**
Prowadzący zajęcia:	**dr hab. TOMASZ DENKIEWICZ**
Cele przedmiotu:	**Wykład ma na celu zapoznanie studentów z różnymi aspektami ochrony własności intelektualnej, a zwłaszcza zwrócenia uwagi na wzrastającą rolę dóbr własności intelektualnej i potrzebę ich ochrony i znajomości podstawowych zagadnień prawnych w tym zakresie. Ponadto ma na celu wykształcić u studentów umiejętność korzystania, w sposób zgodny z prawem, z dorobku intelektualnego osób trzecich, a także umiejętność ochrony własnego dorobku i wykorzystania go w sposób komercyjny**
Wymagania wstępne:	**Bez wymagań wstępnych**

EFEKTY UCZENIA SIĘ

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	**1**	**EP1**	**Student zna uwarunkowania prawne i etyczne w zakresie działalności naukowej i dydaktycznej.**	**K_W13**
	2	**EP2**	**Student zna i rozumie podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego, wie, jak korzystać z zasobów informacji patentowej.**	**K_W13**
umiejętności	**1**	**EP3**	**Student potrafi wskazać sposoby ochrony dóbr niematerialnych, określić, komu przysługują prawa autorskie np. do pracy dyplomowej, rozróżnić plagiat od dozwolonego cytatu, wskazać, w jaki sposób mogą być naruszone dobra własności intelektualnej.**	**K_U26**
kompetencje społeczne	**1**	**EP4**	**Jest gotów do samodzielnej nauki.**	**K_K01 K_K04**
	2	**EP5**	**Jest przygotowany do uczenia się przez całe życie.**	**K_K01 K_K05**
	3	**EP6**	**Potrafi docenić rolę, jaką odgrywa własność intelektualna w działalności gospodarczej przedsiębiorcy i ma świadomość znaczenia ochrony rezultatów naukowo-badawczych dla rozwoju gospodarczego przedsiębiorstwa oraz że swoboda działalności gospodarczej nie znajduje dostatecznego zabezpieczenia w prawie autorskim.**	**K_K05**

TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI	Semestr	Liczba godzin zajęć	w tym e-learning
Przedmiot: **ochrona własności intelektualnej**			
Forma zajęć: **wykład**			

1. **Najważniejsze przepisy z zakresu prawa własności intelektualnej: porozumienia międzynarodowe dotyczące ochrony własności intelektualnej oraz własności przemysłowej, przepisy dotyczące własności intelektualnej obowiązujące w Polsce. Zdefiniowanie pojęcia własności intelektualnej i przemysłowej.**	1	2	0
2. **Prawo własności przemysłowej: prawa wyłączne udzielane przez Urząd Patentowy RP, projekty wynalazcze, prawa wyłączne, roszczenia dotyczące wynalazków, wzorów użytkowych, wzorów przemysłowych i topografii układów scalonych, zgłaszanie projektów wynalazczych w Urzędzie Patentowym RP, uzyskanie ochrony dla rozwiązań za granicą, ochrona wynalazków biotechnologicznych, prawo twórców projektów wynalazczych, znaki towarowe, oznaczenia geograficzne, roszczenia dotyczące znaków towarowych i oznaczeń geograficznych, badania patentowe i informacja patentowa.**	1	4	0
3. **Zwalczanie nieuczciwej konkurencji. Prawa autorskie i prawa pokrewne. Organizacje zbiorowego zarządzania prawami autorskimi lub pokrewnymi. Fundusz promocji Twórczości. Odpowiedzialność karna. Nota copyright. Ochrona baz danych.**	1	1	0
4. **Transfer technologii szansą rozwoju nauki.**	1	1	0

Metody kształcenia	**Wykład informacyjny realizowany metodami podającymi i problemowymi z użyciem środków multimedialnych.**
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu

Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusa
	PRACA PISEMNA/ ESEJ/ RECENZJA	**EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6**
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.	

Forma i warunki zaliczenia	**Zaliczenie na ocenę z pracy pisemnej na wcześniej ustalony i zatwierdzony przez prowadzącego temat.**
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu
	Ocena z przedmiotu jest oceną z wykładu.

Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	1	ochrona własności intelektualnej		Ważona	
	1	ochrona własności intelektualnej [wykład]	zaliczenie z oceną		1,00

Literatura podstawowa	Nowińska E., Promińska U., Du Vall M. (2010): Prawo własności przemysłowej. Przepisy i omówienie, Wyd. LexisNexis
	Pyrża A. (Redakcja) (2009): Poradnik wynalazcy, Krajowa Izba Gospodarcza, Urząd Patentowy RP
	Sieńczyło-Chlabicz J. (red.), (2013): Prawo własności intelektualnej, LexisNexis
	Zawadzka R. (2008): Własność intelektualna, własność przemysłowa. Materiały pomocnicze do wykładów z przedmiotu Ochrona własności intelektualnej, Wyd. Uczelniane Politechniki Szczecińskiej
Literatura uzupełniająca	Nowak T. (2008): Ochrona własności intelektualnej. Wybrane zagadnienia, Wyd. Politechniki Białostockiej
	Załucki M. (2008): Prawo własności intelektualnej. Repetytorium, Wyd. Difin, Warszawa

NAKŁAD PRACY STUDENTA

	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	**8**	**0**
Udział w egzaminie/zaliczeniu	**1**	**0**
Przygotowanie się do zajęć	**0**	**0**
Studiowanie literatury	**9**	**0**
Udział w konsultacjach	**1**	**0**
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	**5**	**0**

Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	**1**	**0**
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	**25**	
Liczba punktów ECTS	**1**	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: **USSPR-M-O-I-S-25/26Z-KPdWZN**		
Moduł: **Ogólne przygotowanie psychologiczno-pedagogiczne [moduł]**		
Nazwa przedmiotu: **pedagogika ogólna (SPECJALNOŚCI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNOŚCIOWE)**		Kod przedmiotu: **SPR17AIJ3438_16S**
Nazwa kierunku: **matematyka**		
Forma studiów: **I stopnia lic., stacjonarne**	Profil studiów: **ogólnoakademicki**	Specjalność: **kształcenie przygotowujące do wykonywania zawodu nauczyciela**
Status przedmiotu: **obowiązkowy**	Język przedmiotu: **semestr: 3 - język polski**	

Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin	w tym e-learning	Forma zaliczenia	ECTS
2	3	ćwiczenia	15	0	ZO	2
		wykład	30	0	E	
Razem			**45**			**2**

Koordynator przedmiotu:	**dr ZOFIA KUCZYŃSKA**
Prowadzący zajęcia:	**dr EDYTA KOPACZEWSKA**
Cele przedmiotu:	**Zapoznanie studentów z teorią i badaniami w zakresie pedagogiki ogólnej.** **Zapoznanie z podstawowymi zagadnieniami dotyczącymi celu, metod, środków i form wychowania we współczesnej szkole oraz z etyką zawodu nauczyciela.** **Nabycie przez studentów umiejętności oceniania sytuacji wychowawczych, metod wychowawczych i właściwych sposobów ich wyboru i stosowania w zróżnicowanych środowiskach wychowawczych.**
Wymagania wstępne:	**Podstawowa wiedza ogólna z zakresu nauk humanistycznych.**

EFEKTY UCZENIA SIĘ

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu

wiedza	1	EP1	zna i rozumie podstawowe pojęcia pedagogiczne, współczesne teorie dotyczące wychowania, nauczania i uczenia się, rozumie różnorodne uwarunkowania tych procesów, opisuje nurty i systemy pedagogiczne, charakteryzuje strukturę i funkcje systemu edukacji, rozumie indywidualne i grupowe podejście do zadań wychowawczych	B.2.W1. B.2.W2. B.2.W3. K_W18
	2	EP2	zna i rozumie procedury, normy i dobre praktyki stosowane w działalności pedagogicznej w szkołach i placówkach integracyjnych; zagadnienie edukacji włączającej, a także sposoby realizacji zasady inkluzji oraz prawa dziecka i osób	B.2.W1. B.2.W2. B.2.W3. B.2.W4. B.2.W5. B.2.W6. K_W18
	3	EP3	zna i rozumie rolę nauczyciela lub wychowawcy (także jako doradcy zawodowego) i koncepcje jego pracy w modelowaniu postaw i zachowań uczniów zróżnicowane potrzebami edukacyjnymi uczniów oraz wynikające z nich zadania szkoły dotyczące dostosowania organizacji procesu kształcenia i wychowania, opisuje badania nad zawodem nauczyciela, charakteryzuje przyczyny i symptomy wypalenia zawodowego	B.2.W1. B.2.W2. B.2.W3. B.2.W4. B.2.W5. B.2.W6. B.2.W7. K_W18
	4	EP4	zna i rozumie istotę procesu komunikacji interpersonalnej i występujące w nim zakłócenia, również te wynikające z nieprawidłowego funkcjonowania aparatu mowy, narządu wzroku i równowagi	B.2.W2. B.2.W3. B.2.W4. B.2.W5. B.2.W6. K_W18
umiejętności	1	EP5	potrafi wybrać program nauczania, projektować i realizować programy wychowawczo-profilaktyczne w zakresie treści i działań wychowawczych i profilaktycznych dostosowanych do wieku ucznia, skierowanych do ich rodziców lub opiekunów i nauczycieli, ocenia przydatność metod, procedur; tworzy sytuacje wychowawczo-dydaktyczne motywujące uczniów do nauki i pracy nad sobą, analizuje ich skuteczność oraz modyfikuje działania w celu uzyskania pożądanych efektów wychowania i kształcenia, również z wykorzystaniem nowych technologii	B.2.U1. B.2.U3. B.2.U4. B.2.U5. B.2.U6. B.2.U7. K_U27
	2	EP6	potrafi opracować wyniki obserwacji i formułować wnioski w oparciu o wiedzę z zakresu pedagogiki i psychologii, dotyczącą analizowania oraz interpretowania określonego rodzaju sytuacji i zdarzeń pedagogicznych wraz z propozycjami rozwiązywania problemów; rozpoznawać potrzeby, możliwości i uzdolnienia uczniów oraz występujące trudności i niepowodzenia oraz projektować i prowadzić działania wspierające integralny rozwój uczniów, ich aktywność i uczestnictwo w procesie kształcenia i wychowania oraz w życiu społecznym	B.2.U1. B.2.U2. B.2.U3. B.2.U4. B.2.U5. B.2.U6. B.2.U7. K_U27
kompetencje społeczne	1	EP7	jest gotów do odpowiedzialnego przygotowania się do swojej pracy, projektowania i wykonania działań pedagogicznych; rozwiązywania najczęstszych problemów związanych z wykonywanym zawodem pełnienia różnorodnych ról społecznych z zachowaniem zasad etycznych	B.2.K1. B.2.K2. B.2.K3. B.2.K4. K_K06
	2	EP8	jest gotów do prowadzenia zindywidualizowanych działań pedagogicznych w stosunku do wychowanków; rozpoznawania specyfiki środowisk wychowawczych; porozumiewania się z osobami pochodzącymi z różnych środowisk i o różnej kondycji emocjonalnej, dialogowego rozwiązywania konfliktów oraz tworzenia dobrej atmosfery dla komunikacji i budowania atmosfery współpracy , życzliwości, akceptacji i zaufania	B.2.K1. B.2.K2. B.2.K3. B.2.K4. K_K06

TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI	Semestr	Liczba godzin zajęć	
			w tym e-learning
Przedmiot: **pedagogika ogólna**			
Forma zajęć: **wykład**			
1. **Pedagogika jako dyscyplina naukowa. Teoria pedagogiczna i jej rola w działaniu edukacyjnym**	3	3	0
2. **Aksjologiczne aspekty edukacji i pedagogiki. Podmiotowość i dialogiczność w wychowaniu.**	3	3	0
3. **Nauczyciel - wychowawca, jego kompetencje, powinności. Awans zawodowy nauczyciela. Role i funkcje nauczyciela. Refleksyjny praktyk/ transformatywny intelektualista - przygotowanie do praktyki**	3	6	0
4. **Koncepcje i ideologie edukacyjne - charakterystyka wybranych. Nurty i prądy w wychowaniu.**	3	3	0
5. **Dziedziny wychowania - pojęcie, kryteria klasyfikacji. Charakterystyka wybranych dziedzin wychowania**	3	3	0
6. **Rozwój jako kategoria pedagogiczna. Rozwój moralny - etapy, czynniki, przejawy. Wychowanie moralne jako dziedzina wychowania. Etyka nauczycielska**	3	3	0
7. **Uczenie się jako centralna kategoria pojęciowa pedagogiki ogólnej - pojęcie, typy, czynniki**	3	3	0
8. **Autoedukacja - wybrane aspekty. Czynniki i warunki autoedukacji. Wypalenie zawodowe.**	3	3	0
9. **Pedagogiczne wyzwania globalizacji**	3	3	0
Forma zajęć: **ćwiczenia**			
1. **Wychowanie jako przedmiot zainteresowania pedagogiki**	3	2	0
2. **Metody i techniki poznawania ucznia i diagnozowania środowisk wychowawczych - przygotowanie do praktyki psychologiczno-pedagogicznej**	3	2	0
3. **Granice oddziaływań wychowawczych. Zasady wychowania. Rola szkoły i instytucji pozaszkolnych w wychowaniu - przygotowanie do praktyki**	3	2	0
4. **"Czarna pedagogika" - ramy dyskursu. Ukryty program wychowania - pojęcia, źródła, funkcje - przygotowanie do praktyki.**	3	4	0
5. **Samorealizacja czyli droga do tożsamości. Pedagogiczne aspekty procesu samorealizacji (rozwoju osobistego i zawodowego).**	3	2	0
6. **Nauczyciel - wychowawca: kompetencje, powinności, autorytet ? przygotowanie do praktyk.**	3	3	0

Metody kształcenia	**prezentacja multimedialna, metody dyskursywne i aktywizujące, wykład konwersatoryjny**	
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu	
Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusa
	EGZAMIN PISEMNY	**EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6**
	SPRAWDZIAN	**EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6**
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)	**EP3,EP5,EP6,EP7,EP8**
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.	
Forma i warunki zaliczenia	**Czynny udział w dyskusjach w trakcie zajęć i zadaniach aktywizujących, zdanie egzaminu pisemnego**	
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu	
	70% oceny to ocena z egzaminu, 30% zaangażowanie w trakcie ćwiczeń.	

Metoda obliczania oceny końcowej

Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
3	pedagogika ogólna		Ważona	
3	pedagogika ogólna [ćwiczenia]	zaliczenie z oceną		0,30

3	pedagogika ogólna [wykład]	egzamin		0,70

Literatura podstawowa	B. Śliwerski (2020): Pedagogika ogólna. Podstawowe prawidłowości., Impuls, Kraków
	T. Hejnicka-Bezwińska (2011): Pedagogika ogólna, Wyd.Nauk.UKW, Bydgoszcz
	Z. Kwieciński, B. Śliwerski (red.) (2019): Pedagogika. Podręcznik akademicki, PWN, Warszawa (i wcześniejsze wydania, t.1, t.2).
Literatura uzupełniająca	B. Śliwierski (2010): Teoretyczne i empiryczne podstawy samowychowania, Impuls, Kraków
	B. Śliwierski (red.) (2006): Pedagogika, t. I-IV, GWP, Gdańsk
	Ch. Day (2004): Rozwój zawodowy nauczyciela, Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne, Gdańsk

NAKŁAD PRACY STUDENTA

	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	**45**	**0**
Udział w egzaminie/zaliczeniu	**2**	**0**
Przygotowanie się do zajęć	**3**	**0**
Studiowanie literatury	**4**	**0**
Udział w konsultacjach	**3**	**0**
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	**0**	**0**
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	**3**	**0**
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	**60**	
Liczba punktów ECTS	**2**	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: **USSPR-M-O-I-S-25/26Z-KPdWZN**	
Moduł: **Przygotowanie psychologiczno-pedagogiczne do szkoły podstawowej**	
Nazwa przedmiotu: **pedagogika szkoły podstawowej (SPECJALNOŚCI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNOŚCIOWE)**	Kod przedmiotu: **SPR17AIJ3438_20S**
Nazwa kierunku: **matematyka**	
Forma studiów: **I stopnia lic., stacjonarne**	Profil studiów: **ogólnoakademicki**
Specjalność: **kształcenie przygotowujące do wykonywania zawodu nauczyciela**	
Status przedmiotu: **obowiązkowy**	Język przedmiotu: **semestr: 4 - język polski**

Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin	w tym e-learning	Forma zaliczenia	ECTS
2	4	ćwiczenia	15	0	ZO	2
		konwersatorium	15	0	ZO	
Razem			**30**			**2**

Koordynator przedmiotu:	**dr EDYTA KOPACZEWSKA**
Prowadzący zajęcia:	**dr EDYTA KOPACZEWSKA**
Cele przedmiotu:	**Zapoznanie studentów ze specyfiką pracy opiekuńczo-wychowawczej nauczyciela na etapie szkoły podstawowej. Nabycie przez studenta umiejętności w zakresie pracy z grupą uczniów, stosowania odpowiednich do sytuacji metod wychowania. Opanowanie umiejętności rozpoznawania sytuacji trudnych w klasie i dobór właściwych sposobów działania wychowawczego.**
Wymagania wstępne:	**Podstawowa wiedza ogólna z zakresu pedagogiki i psychologii.**

EFEKTY UCZENIA SIĘ

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	**1**	**EP1**	**zna i rozumie podstawy filozofii wychowania i aksjologii pedagogicznej, specyfikę głównych środowisk wychowawczych i procesów w nich zachodzących; teorie rozwoju człowieka, wychowania, uczenia się i nauczania; rozumie pojęcia obowiązek szkolny, dojrzałość szkolna; rozumie, na czym polega praca z uczniem szkoły podstawowej, w tym uczniem z doświadczeniem migracyjnym**	**B.2.W1. B.2.W2. B.2.W3. B.2.W4. K_W18**
	2	**EP2**	**zna i rozumie podstawowe pojęcia i mechanizmy pedagogiczne grupy, różnicuje potrzeby edukacyjne uczniów; rozumie etyczny wymiar diagnozowania, oceniania i postępowania wobec jednostki/grupy społecznej oraz sposoby przeprowadzenia diagnozy pedagogicznej i procedury działań interwencyjnych; zna procesy komunikowania interpersonalnego i społecznego oraz ich prawidłowości i zakłócenia w odniesieniu do pracy w szkole podstawowej**	**B.2.W3. B.2.W4. B.2.W5. B.2.W6. K_W18**
	3	**EP3**	**zna i rozumie rolę wychowawcy w modelowaniu postaw i zachowań uczniów zróżnicowaną potrzebami edukacyjnymi uczniów oraz wynikające z nich zadania szkoły dotyczące dostosowania organizacji procesu kształcenia i wychowania; rozumie wagę współpracy ze środowiskiem pozaszkolnym dziecka, a także rozumie procedury i normy etyczne stosowne w działalności pedagogicznej w szkołach podstawowych**	**B.2.W1. B.2.W2. B.2.W3. B.2.W4. B.2.W5. B.2.W6. B.2.W7. K_W18**

umiejętności	**1**	**EP4**	**potrafi w odniesieniu do pracy w szkole podstawowej planować, projektować i realizować działania posługując się wiedzą z zakresu pedagogiki i psychologii; tworzy programy wychowawcze i profilaktyczne; potrafi dobierać odpowiednie metody, wdrażać stosowne procedury w celu analizowania, diagnozowania i prognozowania sytuacji i zadań edukacyjnych, również we współpracy z nauczycielami oraz ze środowiskiem pozaszkolnym**	**B.2.U1. B.2.U4. B.2.U5. B.2.U6. B.2.U7. K_U27**
	2	**EP5**	**potrafi w zakresie pracy w szkole podstawowej wykorzystywać proces oceniania i udzielania informacji zwrotnych do stymulowania uczniów w ich pracy nad własnym rozwojem; monitorować postępy uczniów, ich aktywność i uczestnictwo w życiu społecznym szkoły; skutecznie realizować działania wspomagające uczniów w świadomym i odpowiedzialnym podejmowaniu decyzji edukacyjnych i zawodowych**	**B.2.U6. B.2.U7. K_U27**
	3	**EP6**	**potrafi w zakresie pracy w szkole podstawowej opracować wyniki obserwacji i formułować wnioski w oparciu o wiedzę z zakresu pedagogiki i psychologii, dotyczącą analizowania oraz interpretowania określonego rodzaju sytuacji i zdarzeń pedagogicznych; wraz z propozycjami rozwiązywania problemów; dostrzegać, rozpoznawać i różnicować informacje o różnych środowiskach wychowawczych, rozpoznawać potrzeby, możliwości i uzdolnienia uczniów oraz projektować i prowadzić działania wspierające integralny rozwój uczniów, ich aktywność i uczestnictwo w procesie; potrafi komunikować się, współpracować z jednostką i grupą społeczną kształcenia i wychowania oraz w życiu społecznym**	**B.2.U1. B.2.U2. B.2.U3. B.2.U4. B.2.U5. B.2.U6. B.2.U7. K_U27**
kompetencje społeczne	**1**	**EP7**	**jest gotów do samorefleksji i samooceny, dostrzega konieczność ciągłej pracy nad sobą, poszerzania wiedzy, doskonalenia umiejętności (budowania kompetencji) czyli odpowiedzialnego przygotowania się do pracy w zawodzie nauczyciela**	**B.2.K3. B.2.K4. K_K06**
	2	**EP8**	**jest gotów do prowadzenia zindywidualizowanych działań pedagogicznych w stosunku do wychowanków; porozumiewania się z osobami pochodzącymi z różnych środowisk i o różnej kondycji emocjonalnej, dialogowego rozwiązywania konfliktów oraz tworzenia dobrej atmosfery dla współdziałania i współpracy**	**B.2.K1. B.2.K2. K_K06**

TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI	Semestr	Liczba godzin zajęć	
			w tym e-learning
Przedmiot: **pedagogika szkoły podstawowej**			
Forma zajęć: **ćwiczenia**			
1. **Środowiska wychowawcze ucznia: rodzina, klasa, szkoła, grupa rówieśnicza - przygotowanie do praktyki**	4	4	0
2. **Diagnoza ucznia - uczeń ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi - przygotowanie do praktyki**	4	3	0
3. **Programy wychowawcze, profilaktyczne, ochrona zdrowia, współpraca ze środowiskiem pozaszkolnym**	4	3	0
4. **Zasady, formy, style komunikowania się. Jak porozumiewać się z uczniami? - przygotowanie do praktyki**	4	3	0
5. **Cele, zasady, formy współpracy nauczycieli z rodzicami uczniów - przygotowanie do praktyki**	4	2	0
Forma zajęć: **konwersatorium**			
1. **Wychowanek w wieku szkoły podstawowej: socjalizacja, funkcjonowanie w środowisku szkolnym i rodzinnym**	4	3	0
2. **Współczesne problemy wychowawcze, agresja i przemoc w szkole. Dyscyplina w klasie szkolnej. System kontroli i oceny zachowania**	4	4	0
3. **Trudności wychowawcze i ich rozwiązywanie**	4	3	0

4. **Zachowanie zakłócające. Budowanie klimatu szkoły i klasy - przygotowanie do praktyki**	4	3	0
5. **Dynamika i siła oddziaływania grupy rówieśniczej**	4	2	0

Metody kształcenia	**prezentacja multimedialna, metody dyskursywne i aktywizujące, praca nad projektem**
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu

Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusa
	SPRAWDZIAN	**EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6,EP7,EP8**
	PROJEKT	**EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6,EP7,EP8**
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)	**EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6,EP7,EP8**
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.	

Forma i warunki zaliczenia	**zaliczenie ćwiczeń:** **- pozytywna ocena ze sprawdzianu (60%)** **Skala ocen ze sprawdzianu:** **100 - 91 % - bdb** **90 - 81% - db +** **80 - 71 % - db** **70 - 61 % - dst +** **60 - 51 % - dst** **50% i poniżej - ndst** **oraz** **- aktywność - wykazanie się znajomością tematyki w trakcie dyskusji (40%)** **Ocenę z ćwiczeń stanowi średnia wa\żona: oceny ze sprawdzianu (0,6) i oceny z aktywności na zajęciach (0,4)** **zaliczenie konwersatorium:** **- przygotowanie pracy pisemnej (40%)** **Skala ocen z pracy pisemnej:** **100 - 91 % - bdb** **90 - 81 % - db +** **80 - 71 % - db** **70 - 61 % - dst +** **60 - 51 % - dst** **50% i poniżej - ndst** **oraz** **- aktywność - wykazanie się znajomością tematyki w trakcie dyskusji w toku konwersatorium (60%)** **Ocenę z konwersatorium stanowi średnia ważona: oceny z pracy pisemnej (0,4) i oceny aktywności na zajęciach (0,6)**
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu
	Ocena z przedmiotu jest średnia arytmetyczna ocen z ćwiczeń i konwersatorium

Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	4	pedagogika szkoły podstawowej		Arytmetyczna	
	4	pedagogika szkoły podstawowej [ćwiczenia]	zaliczenie z oceną		
	4	pedagogika szkoły podstawowej [konwersatorium]	zaliczenie z oceną		

Literatura podstawowa	Dąbrowska T. E, Wojciechowska-Charlak B. (1997): Między praktyką a teorią wychowania, Lublin
	E. Jarosz, E. Wysocka : Diagnoza psychopedagogiczna, Warszawa
	Gajewska G. (2004): Warsztat opiekuna- wychowawcy młodszych dzieci, Zielona Góra
	Zubrzycka-Maciąg T., Wosik-Kawala D., (2015): Wychowanie w szkole. Wskazówki dla nauczycieli, Lublin

Literatura uzupełniająca	Budajczak M., (2004): Edukacja domowa, Gdańsk
	Chrystoper J., (2004): Nauczyciel- rodzic. Skuteczne porozumiewanie się., Gdańsk
	Faber A., Mazalish E., (2013): Jak mówic żeby dzieci nas słuchały, jak słuchać żeby do nas mówiły, Poznań
	G. Huther, U. Hauser : Wszystkie dzieci są zdolne, Słupsk
	M. Mendel (2007): Rodzice i nauczyciele jako sprzymierzeńcy
	P. Thomon : Sposoby komunikacji interpersonalnej, Poznań

NAKŁAD PRACY STUDENTA

	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	**30**	**0**
Udział w egzaminie/zaliczeniu	**2**	**0**
Przygotowanie się do zajęć	**4**	**0**
Studiowanie literatury	**4**	**0**
Udział w konsultacjach	**4**	**0**
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	**4**	**0**
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	**2**	**0**
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	**50**	
Liczba punktów ECTS	**2**	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: **USSPR-M-O-I-S-25/26Z-KPdWZN**	
Moduł: **Podstawy dydaktyki i emisja głosu [moduł]**	
Nazwa przedmiotu: **podstawy dydaktyki (SPECJALNOŚCI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNOŚCIOWE)**	Kod przedmiotu: **SPR17AIJ3444_18S**
Nazwa kierunku: **matematyka**	
Forma studiów: **I stopnia lic., stacjonarne**	Profil studiów: **ogólnoakademicki**
Specjalność: **kształcenie przygotowujące do wykonywania zawodu nauczyciela**	
Status przedmiotu: **obowiązkowy**	Język przedmiotu: **semestr: 4 - język polski**

Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
2	4	wykład	30	0	ZO	2
Razem			**30**			**2**

Koordynator przedmiotu:	**dr EDYTA KOPACZEWSKA**
Prowadzący zajęcia:	**dr hab. MAŁGORZATA MAKIEWICZ**
Cele przedmiotu:	**Zapoznanie studenta z podstawowymi teoriami i podejsciami wyjasniajacymi złozony proces nabywania wiedzy i umiejetnosci w szkole. Wykształcenie u studenta umiejetnosci analizy oraz refleksji nad projektowanym i przeprowadzanym procesem dydaktycznym w perspektywie dydaktyki ogólnej. Rozwijanie u studenta umiejetnosci pracy z uczniami i ich integracji w klasie i srodowisku szkolnymi, w tym pracy z uczniami ze specjalnymi potrzebami, a takze umiejetnosci adekwatnego oceniania pracy uczniów. Wykształcenie u studenta gotowosci do autorefleksji nad własnym rozwojem zawodowym i stosowanymi metodami dydaktycznymi oraz gotowości do współpracy z innymi specjalistami.**
Wymagania wstępne:	**Brak wymagań wstępnych**

EFEKTY UCZENIA SIĘ

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	**1**	**EP1**	**zna i rozumie podstawowe pojęcia związane z procesem dydaktycznym, usytuowanie dydaktyki w zakresie pedagogiki oraz odniesienie dydaktyki ogólnej do dydaktyk szczegółowych**	**C.W1. K_W18**
	2	**EP2**	**zna i rozumie zagadnienie klasy szkolonej jako środowiska edukacyjnego, w tym integrację klasy szkolnej, tworzenie środowiska sprzyjającego postępom w nauce, z uwzględnieniem różnic indywidualnych uczniów**	**C.W2. K_W18**
	3	**EP3**	**zna i rozumie sposoby projektowania działań edukacyjnych, w tym współczesne koncepcje nauczania i cele kształcenia oraz zagadnienia lekcji jako jednostki dydaktycznej zróżnicowanej do potrzeb i możliwości uczniów**	**C.W3. C.W4. C.W5. K_W18**
	4	**EP4**	**zna i rozumie rolę diagnozy, kontroli i oceny osiągnięć szkolnych uczniów**	**C.W6. K_W18**
	5	**EP5**	**zna i rozumie metody motywowania uczniów**	**C.W2. C.W3. C.W4. C.W5. C.W7. K_W18**

umiejętności	**1**	**EP6**	**potrafi rozpoznać potrzeby uczniów i odpowiednio dostosować style i techniki nauczania**	**C.U1. K_U27**
	2	**EP7**	**potrafi zastosować w praktyce wiedzę dotyczącą projektowania działań edukacyjnych**	**C.U2. C.U3. C.U4. C.U5. K_U27**
	3	**EP8**	**potrafi skutecznie porozumiewać się z uczniami w celach dydaktycznych**	**C.U3. C.U4. C.U5. C.U7. C.U8. K_U27**
	4	**EP9**	**potrafi oceniać pracę ucznia, diagnozować jego problemy i wskazywać sposoby ich rozwiązywania, a także włączać go w proces oceniania**	**C.U6. K_U27**
kompetencje społeczne	**1**	**EP10**	**jest gotów do pracy w zespole, w charakterze inicjatora, jak i wykonawcy zadań zmierzających do rozwoju pozytywnych relacji pomiędzy pedagogami - uczniami - rodzicami (opiekunami) w trakcie procesu dydaktycznego**	**C.K1. K_K06**
	2	**EP11**	**jest gotów do kierowania się zasadami etyki w pracy dydaktycznej**	**C.K1. K_K06**

TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI	Semestr	Liczba godzin zajęć	
			w tym e-learning
Przedmiot: **podstawy dydaktyki**			
Forma zajęć: **wykład**			
1. **Dydaktyka jako subdyscyplina pedagogiczna. Przedmiot i zadania współczesnej dydaktyki. Główne nurty myślenia o edukacji szkolnej**	4	2	0
2. **Modele współczesnej szkoły: tradycyjny, humanistyczny, refleksyjny i emancypacyjny. Szkolnictwo alternatywne**	4	2	0
3. **Program ukryty szkoły. Współczesne koncepcje nauczania i nauczyciela**	4	2	0
4. **Proces nauczania/uczenia się. Cele kształcenia - źródła, sposoby formułowania i rodzaje. Zasady dydaktyki. Specyfika szkolnego uczenia się**	4	2	0
5. **Organizacja procesu kształcenia i pracy uczniów. Lekcja (jednostka dydaktyczna) i jej budowa. Style i techniki pracy z uczniami. Formy organizacji uczenia się. Środki dydaktyczne**	4	2	0
6. **Metody nauczania**	4	2	0
7. **Organizacja i funkcjonowanie systemu oświaty w Polsce. Europejski kontekst zmiany programu szkoły**	4	2	0
8. **Wzorce i modele programów nauczania. Znaczenie ewaluacji programów nauczania**	4	2	0
9. **Treści nauczania a plany pracy dydaktycznej. Podstawa programowa, program nauczania, podręcznik**	4	2	0
10. **Klasa szkolna jako środowisko edukacyjne. Style kierowania klasą. Procesy społeczne w klasie. Integracja klasy szkolnej. Sposoby utrzymania ładu i dyscypliny w szkole i w klasie**	4	2	0
11. **Poznawanie uczniów i motywowanie ich do nauki. Uczniowie ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi w klasie szkolnej. Znaczenie pomocy psychologiczno-pedagogicznej w szkole. Indywidualizacja nauczania**	4	2	0
12. **Projektowanie działań edukacyjnych z uwzględnieniem potrzeb dzieci ze specjalnymi potrzebami, w tym dzieci zdolnych**	4	2	0
13. **Wykorzystanie mediów w procesie edukacyjnym**	4	2	0

14. **Wewnątrzszkolny system oceniania, przedmiotowy system oceniania. Sprawdziany i egzaminy zewnętrzne jako narzędzie badania osiągnięć uczniów, efektywności dydaktycznej nauczyciela i jakości pracy szkoły**	4	2	0
15. **Sztuka komunikacji z uczniami. Rola języka w procesie edukacyjnym**	4	2	0

Metody kształcenia	**Wykład konwencjonalny; wykład konwersatoryjny, prezentacje multimedialne**
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu

Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusa
	KOLOKWIUM	**EP1,EP10,EP11,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6,EP7,EP8,EP9**
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.	

Forma i warunki zaliczenia	**Zaliczenie na ocenę w formie pisemnego kolokwium, które polega na udzieleniu odpowiedzi na pytania zamknięte oraz pytania otwarte. W przypadku pytań zamkniętych kryterium oceny stanowi liczba uzyskanych punktów, natomiast w przypadku pytań otwartych brane są pod uwagę takie elementy jak: stosowanie właściwej terminologii, metaforyczność wypowiedzi, logiczność i spójność budowanych argumentów oraz formułowanych wniosków. Za pytania zamknięte student może otrzymać max. 25% wszystkich punktów. Pozostałe 75% punktów przyznawane jest za odpowiedzi na pytania otwarte.** **Ocenianie kolokwium odbywa się według następującej skali ocen:** **100%-90% punktów - bardzo dobry** **89%-80% punktów - dobry plus** **79%-70% punktów - dobry** **69%- 60% punktów - dostateczny plus** **59%-51% punktów - dostateczny** **poniżej 50% punktów - niedostateczny**
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu
	Oceną z przedmiotu jest ocena z zaliczenia

Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	4	podstawy dydaktyki		Ważona	
	4	podstawy dydaktyki [wykład]	zaliczenie z oceną		1,00

Literatura podstawowa	B. Niemierko (2007): Kształcenie szkolne. Podręcznik skutecznej dydaktyki, Warszawa
	F. Bereźnicki (2001): Dydaktyka kształcenia ogólnego, Warszawa
	K. Konarzewski (red.) (2005): Sztuka nauczania. t. 2, Szkoła, Warszawa
	K. Kruszewski (red.) (2008): Sztuka nauczania. t.1, Czynności nauczyciela, Warszawa
	K. Żegnałek (2005): Dydaktyka ogólna. Wybrane zagadnienia, Warszawa
Literatura uzupełniająca	G. Petty (2010): Nowoczesne nauczanie: praktyczne wskazówki i techniki dla nauczycieli, wykładowców i szkoleniowców, Sopot
	L. Hurło, D. Klus-Stańska, M. Łojko (red.) (2009): Paradygmaty współczesnej dydaktyki, Kraków

NAKŁAD PRACY STUDENTA

	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	**30**	**0**
Udział w egzaminie/zaliczeniu	**2**	**0**

Przygotowanie się do zajęć	**0**	**0**
Studiowanie literatury	**4**	**0**
Udział w konsultacjach	**7**	**0**
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	**0**	**0**
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	**7**	**0**
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	**50**	
Liczba punktów ECTS	**2**	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: **USSPR-M-O-I-S-25/26Z-MK**	
Nazwa przedmiotu: **podstawy kodowania** **(SPECJALNOŚCI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNOŚCIOWE)**	Kod przedmiotu: **SPR17AIJ3444_75S**
Nazwa kierunku: **matematyka**	

Forma studiów: **I stopnia lic., stacjonarne**	Profil studiów: **ogólnoakademicki**	Specjalność: **matematyka komputerowa**
Status przedmiotu: **obowiązkowy**	Język przedmiotu: **semestr: 4 - język polski**	

Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
2	4	laboratorium	30	0	ZO	3
		wykład	15	0	E	
Razem			**45**			**3**

Koordynator przedmiotu:	**dr LUCJAN SZYMASZKIEWICZ**
Prowadzący zajęcia:	**dr LUCJAN SZYMASZKIEWICZ**
Cele przedmiotu:	**Przedmiot ma na celu zapoznanie studenta z podstawowymi pojęciami i metodami teorii kodowania oraz praktycznego posługiwania się nimi.** **Zajęcia mają umożliwić studentom pogłębienie umiejętności krytycznego myślenia i gotowości do systematycznego zdobywania wiedzy.**
Wymagania wstępne:	**Znajomość zagadnień omawianych na przedmiotach:** **WSTĘP DO INFORMATYKI I PROGRAMOWANIA i** **ALGEBRA LINIOWA**

EFEKTY UCZENIA SIĘ

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	**1**	**EP1**	**Student zna podstawowe rodzaje kodów**	**K_W01** **K_W02** **K_W03** **K_W10** **K_W12** **K_W18** **SMK_W01**
umiejętności	**1**	**EP2**	**Student potrafi użyć w praktyce poznane kody**	**K_U01** **K_U02** **K_U17** **K_U27** **SMK_U01**
kompetencje społeczne	**1**	**EP3**	**Student docenia praktyczne zastosowania teorii kodowania**	**K_K01** **K_K06** **SMK_K01**

TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI	Semestr	Liczba godzin zajęć	
			w tym e-learning
Przedmiot: **podstawy kodowania**			
Forma zajęć: **wykład**			
1. **Kody przedrostkowe**	4	3	0
2. **Kody optymalne**	4	3	0
3. **Kody korygujące błędy**	4	3	0
4. **Kody Hamminga**	4	3	0

5. **Kody liniowe**	4	3	0
Forma zajęć: **laboratorium**			
1. **Kody przedrostkowe**	4	4	0
2. **Kody optymalne**	4	6	0
3. **Kody korygujące błędy**	4	6	0
4. **Kody Hamminga**	4	4	0
5. **Kody liniowe**	4	10	0

Metody kształcenia	**Wykład informacyjny, ćwiczenia laboratoryjne, wyjaśnienie, dyskusja**
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu

Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusa
	EGZAMIN USTNY	**EP1**
	SPRAWDZIAN	**EP2**
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)	**EP3**
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.	

Forma i warunki zaliczenia	**Wykład zaliczany jest na podstawie egzaminu ustnego.** **Ocena z laboratoriów jest wystawiana na podstawie oceny ze sprawdzianów (80%) oraz obserwacji aktywności studenta na zajęciach (20%).**
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu
	Ocena z przedmiotu jest wystawiana na podstawie średniej arytmetycznej z ocen uzyskanych ze wszystkich form zajęć.

	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
Metoda obliczania oceny końcowej	4	podstawy kodowania		Arytmetyczna	
	4	podstawy kodowania [wykład]	egzamin		
	4	podstawy kodowania [laboratorium]	zaliczenie z oceną		

Literatura podstawowa	Adam Drozdek : Wprowadzenie do kompresji danych, WNT
	G.A. Jones and J. M. Jones : Information and Coding Theory, Springer
Literatura uzupełniająca	R.M. Gray : Entropy and Information Theory, Springer

NAKŁAD PRACY STUDENTA

	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	**45**	**0**
Udział w egzaminie/zaliczeniu	**5**	**0**
Przygotowanie się do zajęć	**5**	**0**
Studiowanie literatury	**10**	**0**
Udział w konsultacjach	**5**	**0**
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	**0**	**0**
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	**5**	**0**

ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	**75**
Liczba punktów ECTS	**3**

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: **USSPR-M-O-I-S-25/26Z**		
Nazwa przedmiotu: **podstawy przedsiębiorczości (OGÓLNOUCZELNIANE)**		Kod przedmiotu: **SPR17AIJ3433_8S**
Nazwa kierunku: **matematyka**		
Forma studiów: **I stopnia lic., stacjonarne**	Profil studiów: **ogólnoakademicki**	Specjalność:
Status przedmiotu: **obowiązkowy**	Język przedmiotu: **semestr: 2 - język polski**	

Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
1	2	konwersatorium	8	0	ZO	1
Razem			**8**			**1**

Koordynator przedmiotu:	**dr BARBARA CZERNIACHOWICZ**
Prowadzący zajęcia:	**dr BARBARA CZERNIACHOWICZ**
Cele przedmiotu:	**Zapoznanie studentów z nowoczesnym podejściem do problemu przedsiębiorczości indywidualnej. Nabycie umiejętności planowania i realizacji przedsięwzięć. Kształtowanie gotowości do przedsiębiorczego działania.**
Wymagania wstępne:	**W zakresie wiedzy: ogólna wiedza społeczno-ekonomiczna. W zakresie kompetencji (postaw): gotowość do dyskusji, kreatywność. W zakresie umiejętności: umiejętność pracy w zespole.**

EFEKTY UCZENIA SIĘ

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	**1**	**EP1**	**Zna podstawowe pojęcia dotyczące przedsiębiorcy, przedsiębiorczości.**	**K_W16 K_W17**
	2	**EP2**	**Posiada wiedzę na temat zakładania indywidualnej działalności gospodarczej.**	**K_W16 K_W17**
umiejętności	**1**	**EP3**	**Potrafi przygotować plan wdrożenia przedsiębiorczego pomysłu i go zrealizować.**	**K_U25 K_U26**
kompetencje społeczne	**1**	**EP4**	**Jest gotów działać w sposób przedsiębiorczy zgodnie z autooceną własnego potencjału w obszarze zachowań przedsiębiorczych.**	**K_K04**

TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI	Semestr	Liczba godzin zajęć	
			w tym e-learning
Przedmiot: **podstawy przedsiębiorczości**			
Forma zajęć: **konwersatorium**			
1. **Przedsiębiorczość - pojęcie, typy i znaczenie przedsiębiorczości w życiu społeczno-gospodarczym.**	2	2	0
2. **Przedsiębiorca - charakterystyka i klasyfikacja przedsiębiorców. Identyfikowanie własnego potencjału w obszarze przedsiębiorczych zachowań.**	2	2	0
3. **Przedsiębiorczość jako proces - planowanie przedsięwzięć i organizowanie zasobów.**	2	1	0
4. **Business Model Canvas i biznesplan - istota i podstawy tworzenia biznesplanów.**	2	2	0
5. **Instytucjonalne wsparcie zakładania i prowadzenia działalności gospodarczej w Polsce.**	2	1	0

Metody kształcenia	**Wykład z prezentacją multimedialną, praca indywidualna i w grupach.**	
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu	
Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusa
	KOLOKWIUM	**EP1,EP2,EP3,EP4**
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.	
Forma i warunki zaliczenia	**Pozytywne zaliczenie kolokwium.**	
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu	
	Ocena z przedmiotu równa się ocenie otrzymanej z pisemnego kolokwium.	

Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	2	podstawy przedsiębiorczości		Ważona	
	2	podstawy przedsiębiorczości [konwersatorium]	zaliczenie z oceną		1,00

Literatura podstawowa	Beyer K., Czerniachowicz B., Leoński W., Kozioł-Nadolna K., Szczepkowska M., Wieczorek-Szymańska A. (2019): Formy działania i modele biznesowe współczesnych organizacji, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin
	Beyer K., Czerniachowicz B., Wieczorek-Szymańska A. (2020): Przedsiębiorczość i zarządzanie przedsiębiorstwem - wyzwania i dylematy, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin
	Zięba K. (2016): Przedsiębiorczość, CeDeWu Sp. Z o.o., Warszawa
Literatura uzupełniająca	Klimek J., Klimek S. (2016): Przedsiębiorczość bez tajemnic, Wydawnictwo Adam Marszałek, Toruń
	Kozioł-Nadolna K., Leoński W., Szczepkowska M. (2020): Przedsiębiorstwo we współczesnym otoczeniu - wyzwania i dylematy, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin
	Łochnicka D. (2016): Przedsiębiorczość pracownicza i jej wpływ na efektywność organizacji, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź
	Ratajczak Z. (2012): Przedsiębiorczość. Źródła i uwarunkowania psychologiczne, Difin S.A., Warszawa

NAKŁAD PRACY STUDENTA

	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	**8**	**0**
Udział w egzaminie/zaliczeniu	**2**	**0**
Przygotowanie się do zajęć	**5**	**0**
Studiowanie literatury	**5**	**0**
Udział w konsultacjach	**0**	**0**
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	**0**	**0**
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	**5**	**0**
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	**25**	
Liczba punktów ECTS	**1**	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: **USSPR-M-O-I-S-25/26Z**		
Nazwa przedmiotu: **podstawy statystyki (KIERUNKOWE)**		Kod przedmiotu: **SPR17AIJ3444_101S**
Nazwa kierunku: **matematyka**		
Forma studiów: **I stopnia lic., stacjonarne**	Profil studiów: **ogólnoakademicki**	Specjalność:
Status przedmiotu: **obowiązkowy**	Język przedmiotu: **semestr: 4 - język polski**	

Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
2	4	laboratorium	15	0	ZO	3
		wykład	15	0	ZO	
Razem			**30**			**3**

Koordynator przedmiotu:	**dr ANDRZEJ WIŚNIEWSKI**
Prowadzący zajęcia:	**dr ANDRZEJ WIŚNIEWSKI**
Cele przedmiotu:	**Wykład ma na celu zapoznanie studentów z podstawowymi pojęciami, i metodami statystyki opisowej jako narzędziami badania prawidłowości w zjawiskach masowych. Ćwiczenia laboratoryjne mają na celu nabycie umiejętności wykorzystywania programów komputerowych do podstawowych obliczeń statystycznych. Celem wszystkich zajęć jest też nabycie przez studentów gotowości formułowania pytań i gotowości pogłębiania wiedzy.**
Wymagania wstępne:	**Znajomość podstaw matematyki.**

EFEKTY UCZENIA SIĘ

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	**1**	**EP1**	**student zna podstawy statystyki opisowej , definiuje podstawowe pojęcia statystyki opisowej**	**K_W03 K_W11**
	2	**EP2**	**student zna wybrane pojęcia i metody logiki matematycznej, teorii mnogości i matematyki dyskretnej zawarte w podstawach statystki**	**K_W05**
umiejętności	**1**	**EP3**	**student umie porządkować wyniki badań statystycznych oraz prezentować je w postaci tabelarycznej i graficznej**	**K_U21**
	2	**EP4**	**student potrafi obliczać i interpretować podstawowe parametry próbki (średnia, mediana, moda, wariancja, odchylenie standardowe)**	**K_U21**
	3	**EP5**	**student potrafi przeprowadzać proste wnioskowania statystyczne**	**K_U21**
	4	**EP6**	**student potrafi wykorzystywać programy komputerowe do porządkowania i prezentacji danych statystycznych oraz do wykonywania prostych obliczeń statystycznych**	**K_U21**
kompetencje społeczne	**1**	**EP7**	**student jest gotów formułować pytania służące pogłębieniu własnego zrozumienia danego tematu**	**K_K02**
	2	**EP8**	**student jest gotów do pracy zespołowej i do systematycznej pracy nad wszelkimi projektami, które mają długofalowy charakter**	**K_K01**

TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI	Semestr	Liczba godzin zajęć	
			w tym e-learning
Przedmiot: **podstawy statystyki**			

Forma zajęć: **wykład**			
1. **Przedmiot i zadania statystyki opisowej. Podstawowe pojęcia statystyki opisowej. Populacja, cecha statystyczna i jej rodzaje.**	4	2	0
2. **Szereg statystyczny (próbka). Podstawowe parametry i próbki. Szeregi rozdzielcze. Tabelaryczne i graficzne formy prezentacji szeregów statystycznych.**	4	4	0
3. **Statystyczne metody badania prawidłowości w zakresie analizy struktury.**	4	9	0
Forma zajęć: **laboratorium**			
1. **Szereg statystyczny (próbka). Parametry próbki. Tabelaryczne i graficzne formy prezentacji szeregów statystycznych.**	4	5	0
2. **Wnioskowanie statystyczne w zakresie analizy struktury.**	4	10	0

Metody kształcenia	**wykład - prowadzony metodą tradycyjną przy tablicy lub w formie prezentacji multimedialnej** **ćwiczenia laboratoryjne - rozwiązywanie zadań przy pomocy programów komputerowych** W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu

Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusa
	KOLOKWIUM	**EP1,EP2**
	SPRAWDZIAN	**EP3,EP4,EP5,EP6**
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)	**EP7,EP8**
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.	

Forma i warunki zaliczenia	**Zaliczenie wykładu na podstawie kolokwium.** **Zaliczenie ćwiczeń laboratoryjnych na podstawie sprawdzianu i obserwacji pracy na zajęciach.**
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu
	Ocena z przedmiotu jest wystawiana na podstawie średniej arytmetycznej ze wszystkich ocen uzyskanych z wszystkich form zajęć (wykładu i ćwiczeń laboratoryjnych).

Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	4	podstawy statystyki		Arytmetyczna	
	4	podstawy statystyki [laboratorium]	zaliczenie z oceną		
	4	podstawy statystyki [wykład]	zaliczenie z oceną		

Literatura podstawowa	Hozer J., Korol M., Korol J., Talaga L., Witek M. (1997): Statystyka. Opis statystyczny, Katedra Ekonometrii i Statystyki US
	Sobczyk M (1991): Statystyka, PWN
Literatura uzupełniająca	Krysicki W., Bartos J., Dyczka W., Królikowska W., Wasilewski. M (2007): Rachunek prawdopodobieństwa i statystyka matematyczna w zadaniach, cz. II, PWN
	Mojsiewicz M, Wawrzyniak K (1997): Przykłady i zadania ze statystyki opisowej, Katedra Ekonometriii Statystyki US

NAKŁAD PRACY STUDENTA

	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	**30**	**0**
Udział w egzaminie/zaliczeniu	**3**	**0**
Przygotowanie się do zajęć	**16**	**0**
Studiowanie literatury	**10**	**0**
Udział w konsultacjach	**6**	**0**
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	**0**	**0**

Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	**10**	**0**
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	**75**	
Liczba punktów ECTS	**3**	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: **USSPR-M-O-I-S-25/26Z-KPdWZN**	
Moduł: **Praktyka zawodowa [moduł]**	
Nazwa przedmiotu: **praktyka zawodowa dydaktyczna w szkole podstawowej, ciągła (SPECJALNOŚCI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNOŚCIOWE)**	Kod przedmiotu: **SPR17AIJ3444_10S**
Nazwa kierunku: **matematyka**	
Forma studiów: **I stopnia lic., stacjonarne**	Profil studiów: **ogólnoakademicki**
Specjalność: **kształcenie przygotowujące do wykonywania zawodu nauczyciela**	
Status przedmiotu: **obowiązkowy**	Język przedmiotu: **semestr: 6 - język polski**

Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
3	6	praktyka	60	0	ZO	6
Razem			**60**			**6**

Koordynator przedmiotu:	**dr hab. MAŁGORZATA MAKIEWICZ**
Prowadzący zajęcia:	**dr DAWID KĘDZIERSKI**
Cele przedmiotu:	**Zasadniczym celem praktyki dydaktycznej w szkole podstawowej jest poznanie przez studenta działalności edukacyjnej, wychowawczej i opiekuńczej szkoły ze szczególnym uwzględnieniem procesu przygotowania ucznia do egzaminu po VIII klasie z matematyki. Zakłada się, że praktyka umożliwi studentowi rozwój własnych zainteresowań dydaktycznych, jak również wpłynie na kształtowanie się właściwych relacji interpersonalnych w zespole uczniowskim i nauczycielskim. Praktyka ma również na celu pogłębienie i uzupełnienie przez studenta wiedzy z zakresu metodyki nauczania matematyki w szkole podstawowej, zapoznanie się z warsztatem dydaktycznym nauczyciela oraz z systemem wychowawczym szkoły. Zakłada się, że w toku praktyki pracy w szkole student pozna specyfikę realizacji zamierzeń dydaktycznych nauczyciela w ciągu kolejnych lekcji w różnych zespołach uczniów, procesy komunikowania się interpersonalnego i społecznego w grupach oraz bieżące działania pracowników szkoły związane z procesem nauczania oraz z działaniami wychowawczymi. Student pozna różnorodność zespołów klasowych i realizowanych w nich zamierzeń wychowawczych, procesy komunikowania się interpersonalnego i społecznego w grupach oraz długofalowe działania pracowników szkoły związane z procesem nauczania oraz z działaniami wychowawczymi. Student pozna dynamikę klas**
Wymagania wstępne:	**Znajomość pojęć i podstawowe umiejętności z dydaktyki matematyki w zakresie nauczania w szkole podstawowej.**

EFEKTY UCZENIA SIĘ

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu

wiedza	**1**	**EP1**	**zna i rozumie pojęcia i metody niezbędne do planowania i prowadzenia lekcji matematyki.**	**B.1.W3. B.1.W4. B.1.W5. B.2.W1. B.2.W5. B.2.W6. B.2.W7. B.3.W1. B.3.W2. B.3.W3. C.W1. C.W2. C.W3. C.W4. C.W5. C.W6. C.W7. D.1.W1. D.1.W10. D.1.W11. D.1.W12. D.1.W13. D.1.W14. D.1.W15. 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.2.W1. D.2.W2. D.2.W3. K_W18**
	2	**EP2**	**zna podstawy bezpieczeństwa i higieny pracy**	**B.2.W2. B.3.W3. K_W14 K_W18**
umiejętności	**1**	**EP3**	**potrafi stosować terminologię dydaktyczną, planować lekcję matematyki i sporządzać materiały pomocnicze**	**B.2.U6. B.3.U5. B.3.U6. C.U1. C.U3. C.U4. C.U5. C.U6. D.1.U2. D.1.U3. D.2.U1. D.2.U2. D.2.U3. K_U27**
	2	**EP4**	**potrafi formułować cele nauczania matematyki oraz dobierać metody nauczania do treści programowych uwzględniając możliwości uczniów**	**B.2.U6. B.3.U5. B.3.U6. C.U1. C.U3. C.U4. C.U5. C.U6. D.1.U2. D.1.U3. D.2.U1. D.2.U2. D.2.U3. K_U27**

kompetencje społeczne	**1**	**EP5**	**jest gotów kreatywnie i twórczo nauczać matematyki oraz krytycznie oceniać wprowadzone metody**	**B.1.K1. B.2.K4. B.3.K1. C.K1. D.1.K1. D.1.K2. D.1.K3. D.1.K4. D.1.K5. D.1.K7. D.1.K8. D.1.K9. D.2.K1. K_K01 K_K04 K_K06**
	2	**EP6**	**jest gotów do rozpoznawania specyfiki środowiska lokalnego i podejmowania współpracy na rzecz dobra uczniów.**	**B.2.K4. B.3.K1. C.K1. D.1.K1. D.1.K2. D.1.K3. D.1.K4. D.1.K5. D.1.K8. D.1.K9. D.2.K1. K_K06**
	3	**EP7**	**jest gotów do podejmowania różnorodnych działań związanych z pracą nauczyciela**	**B.1.K1. B.1.K2. B.2.K1. B.2.K2. B.2.K3. B.2.K4. B.3.K1. C.K1. C.K2. D.1.K1. D.1.K2. D.1.K3. D.1.K4. D.1.K5. D.1.K6. D.1.K7. D.1.K8. D.1.K9. D.2.K1. K_K06**

TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI	Semestr	Liczba godzin zajęć	
			w tym e-learning
Przedmiot: **praktyka zawodowa dydaktyczna w szkole podstawowej, ciągła**			
Forma zajęć: **praktyka**			
1. **Zapoznanie się ze specyfiką szkoły lub placówki, w której praktyka jest odbywana, w szczególności poznanie realizowanych przez nią zadań dydaktycznych, sposobu funkcjonowania, organizacji pracy, pracowników, uczestników procesów pedagogicznych oraz prowadzonej dokumentacji;**	6	5	0
2. **Obserwowanie: a) czynności podejmowanych przez opiekuna praktyk w tok uprowadzonych przez niego lekcji matematyki oraz aktywności uczniów, b) toku metodycznego lekcji matematyki, stosowanych przez nauczyciela metod i form pracy oraz wykorzystywanych pomocy dydaktycznych, c) interakcji nauczyciel - uczeń oraz interakcji między dziećmi lub młodzieżą w toku lekcji matematyki, d) procesów komunikowania interpersonalnego i społecznego w klasie, ich prawidłowości i zakłóceń, e) sposobów aktywizowania i dyscyplinowania uczniów oraz różnicowania poziomu aktywności poszczególnych uczniów, f) sposobu oceniania uczniów, g) sposobu zadawania i kontrolowania pracy domowej, h) dynamiki i klimatu społecznego klasy, ról pełnionych przez uczniów, zachowania i postaw uczniów, i) funkcjonowania i aktywności w czasie lekcji matematyki poszczególnych uczniów, z uwzględnieniem uczniów ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi, w tym uczniów szczególnie uzdolnionych, j) działań podejmowanych przez opiekuna praktyk na rzecz zapewnienia bezpieczeństwa i zachowania dyscypliny.**	6	10	0

3. **Współdziałanie z opiekunem praktyk w: a) planowaniu i przeprowadzaniu lekcji matematyki, b) organizowaniu pracy w grupach, c) przygotowywaniu pomocy dydaktycznych, d) wykorzystywaniu środków multimedialnych i technologii informacyjnej w pracy dydaktycznej, e) kontrolowaniu i ocenianiu uczniów, f) podejmowaniu działań na rzecz uczniów ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi, w tym uczniów szczególnie uzdolnionych**	6	10	0
4. **Pełnienie roli nauczyciela, w szczególności: a) planowanie lekcji matematyki, formułowanie celów, dobór metod i form pracy oraz środków dydaktycznych , b) dostosowywanie metod i form pracy do realizowanych treści, etapu edukacyjnego oraz dynamiki grupy uczniowskiej, c) organizację i prowadzenie lekcji matematyki w oparciu o samodzielnie opracowywane scenariusze, d) wykorzystywanie w toku lekcji matematyki środków multimedialnych i technologii informacyjnej, e) dostosowywanie sposobu komunikacji w toku lekcji (zajęć) do poziomu rozwoju uczniów, f) animowanie aktywności poznawczej i współdziałania uczniów, rozwijanie umiejętności samodzielnego zdobywania wiedzy z wykorzystaniem technologii informacyjnej, g) organizację pracy uczniów w grupach zadaniowych, h) dostosowywanie podejmowanych działań do możliwości i ograniczeń uczniów ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi, i) diagnozowanie poziomu wiedzy i umiejętności uczniów, j) podejmowanie indywidualnej pracy dydaktycznej z uczniami (w tym uczniami ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi), k) podejmowanie działań wychowawczych w toku pracy dydaktycznej, w miarę pojawiających się problemów, w sytuacjach: zagrożenia bezpieczeństwa, naruszania praw innych, nieprzestrzegania ustalonych zasad, l) podejmowanie współpracy z innymi nauczycielami, wychowawcą klasy, pedagogiem szkolnym, psychologiem szkolnym oraz specjalistami pracującymi z uczniami**	6	20	0
5. **analizę i interpretację zaobserwowanych albo doświadczanych sytuacji i zdarzeń pedagogicznych, w tym: a) prowadzenie dokumentacji praktyki, b) konfrontowanie wiedzy teoretycznej z praktyką, c) ocenę własnego funkcjonowania w toku wypełniania roli nauczyciela (dostrzeganie swoich mocnych i słabych stron), d) ocenę przebiegu prowadzonych lekcji (zajęć) oraz realizacji zamierzonych celów, e) konsultacje z opiekunem praktyk w celu omawiania obserwowanych i prowadzonych lekcji (zajęć).**	6	15	0

Metody kształcenia	**Dyskusja problemowa, pogadanka, opis, pokaz, praca z podręcznikiem, ćwiczenia laboratoryjne, praca projektowa** W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu

Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusa
	PREZENTACJA	**EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6,EP7**
	OPINIE W DZIENNIKU PRAKTYK	**EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6,EP7**
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.	

Forma i warunki zaliczenia	**Podstawą zaliczenia praktyki w poszczególnych semestrach jest opinia wystawiona przez nauczyciela będącego opiekunem praktyki z ramienia szkoły, prezentacja dziennika praktyki ciągłej wobec nauczyciela akademickiego będącego koordynatorem praktyki ciągłej, prezentacja doświadczeń dydaktycznych uzyskanych w toku praktyki.**
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu
	Ocena końcowa ustalona jest na podstawie średniej arytmetycznej wszystkich ocen cząstkowych.

Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	6	praktyka zawodowa dydaktyczna w szkole podstawowej, ciągła		Ważona	
	6	praktyka zawodowa dydaktyczna w szkole podstawowej, ciągła [praktyka]	zaliczenie z oceną		1,00

Literatura podstawowa	H. Siwek (2005): Dydaktyka matematyki. Teoria i zastosowania w matematyce szkolnej, WSiP
	M. Makiewicz (2006): Dydaktyka matematyki, Praktyki studenckie,, WN U
	M. Makiewicz (red.) (2007): Kulturotwórcze konteksty nauczania matematyki,, WN US
Literatura uzupełniająca	

NAKŁAD PRACY STUDENTA

	Liczba godzin	
		w tym e-learning

Zajęcia dydaktyczne	**60**	**0**
Udział w egzaminie/zaliczeniu	**0**	**0**
Przygotowanie się do zajęć	**34**	**0**
Studiowanie literatury	**14**	**0**
Udział w konsultacjach	**8**	**0**
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	**34**	**0**
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	**0**	**0**
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	**150**	
Liczba punktów ECTS	**6**	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: **USSPR-M-O-I-S-25/26Z-KPdWZN**	
Moduł: **Praktyka zawodowa [moduł]**	
Nazwa przedmiotu: **praktyka zawodowa psychologiczno-pedagogiczna w szkole podstawowej, ciągła (SPECJALNOŚCI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNOŚCIOWE)**	Kod przedmiotu: **SPR17AIJ3438_6S**
Nazwa kierunku: **matematyka**	
Forma studiów: **I stopnia lic., stacjonarne**	Profil studiów: **ogólnoakademicki**
Specjalność: **kształcenie przygotowujące do wykonywania zawodu nauczyciela**	
Status przedmiotu: **obowiązkowy**	Język przedmiotu: **semestr: 4 - język polski**

Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
2	4	praktyka	30	0	ZO	2
Razem			**30**			**2**

Koordynator przedmiotu:	**dr EDYTA KOPACZEWSKA**
Prowadzący zajęcia:	**dr EDYTA KOPACZEWSKA**
Cele przedmiotu:	**Poznanie przez studenta specyfiki organizacji i funkcjonowania szkoły podstawowej. Poznanie mechanizmów funkcjonujących w placówce tego typu. Poznanie uwarunkowań pracy opiekuńczo-wychowawczej zespołu nauczycielskiego oraz gromadzenie doświadczeń w zakresie pracy wychowawczej z uczniami.**
Wymagania wstępne:	**Zaliczenie ogólnego przygotowania psychologiczno-pedagogicznego.**

EFEKTY UCZENIA SIĘ

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	**1**	**EP1**	**zna i rozumie specyfikę placówki, wypełniane przez nią zadania opiekuńczo-wychowawcze, organizację pracy, dokumentację**	**B.3.W1. B.3.W2. B.3.W3. K_W18**
	2	**EP2**	**zna i rozumie potrzeby wychowawcze uczniów i rodzaje działań profilaktycznych, diagnostycznych, opiekuńczych podejmowanych przez szkołę, również z użyciem nowych technologii**	**B.3.W1. B.3.W2. B.3.W3. K_W18**
	3	**EP3**	**zna i rozumie sposoby udzielania pomocy wychowawczej i opiekuńczej uczniom w szkole podstawowej, w tym zasady zapewniania bezpieczeństwa uczniom w szkole i poza nią**	**B.3.W1. B.3.W2. B.3.W3. K_W18**

umiejętności	**1**	**EP4**	**potrafi zdiagnozować i zinterpretować sytuację ucznia, zaplanować i podjąć działania zarówno profilaktyczne, jak i interwencyjne skierowane do uczniów i rodziców, również z wykorzystaniem nowych technologii**	**B.3.U1. B.3.U2. B.3.U3. B.3.U4. B.3.U5. B.3.U6. K_U27**
	2	**EP5**	**potrafi dokonać oceny sytuacji i zaplanować konstruktywne działania, pobudzające uczniów do rozwoju, samorefleksji i samooceny**	**B.3.U1. B.3.U2. B.3.U3. B.3.U4. B.3.U5. B.3.U6. K_U27**
	3	**EP6**	**potrafi współdziałać z grupą uczniów, prowadzić zajęcia wychowawcze, sprawować opiekę na zajęciach dydaktycznych, pozadydaktycznych i pozaszkolnych wykorzystując m.in. doświadczenia z obserwacji pracy rady pedagogicznej i zespołu wychowawców klas**	**B.3.U1. B.3.U2. B.3.U4. B.3.U5. B.3.U6. K_U27**
kompetencje społeczne	**1**	**EP7**	**jest gotów angażować się w pracę opiekuńczo-wychowawczą organizowaną w szkole i poza nią, buduje sieć kontaktów i współpracy z występującymi tam podmiotami, wykorzystując również nowe technologie**	**B.3.K1. K_K06**
	2	**EP8**	**jest gotów do samooceny własnych działań, współpracy z nauczycielami, rodzicami, instytucjami, przestrzegania zasad etycznych w swojej działalności na terenie placówki i poza nią**	**B.3.K1. K_K06**

TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI	Semestr	Liczba godzin zajęć	
			w tym e-learning
Przedmiot: **praktyka zawodowa psychologiczno-pedagogiczna w szkole podstawowej, ciągła**			
Forma zajęć: **praktyka**			
1. **Zapoznanie się ze strukturą i organizacją szkoły podstawowej.**	4	4	0
2. **Poznanie dokumentacji szkolnej.**	4	4	0
3. **Poznanie zasad funkcjonowania biblioteki szkolnej, świetlicy, kół zainteresowań, zajęć kompensacyjnych.**	4	4	0
4. **Poznanie specyfiki pracy pedagoga i psychologa szkolnego oraz zasad współpracy z instytucjami wspomagającymi działalnosc szkoły.**	4	10	0
5. **Przygotowanie do samodzielnej pracy opiekuńczo-wychowawczej**	4	8	0

Metody kształcenia	**hospitacje, obserwacja, metody dyskursywne**	
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu	
Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusa
	OPINIE W DZIENNIKU PRAKTYK	**EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6,EP7,EP8**
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.	
Forma i warunki zaliczenia	**Zaliczenie na podstawie dziennika praktyki, pisemnej opinii opiekuna praktyki, dostarczonej dokumentacji z przeprowadzonych zajęć - konspekty lekcji wychowawczych i opisu indywidualnego przypadku. 80% oceny to ocena w dzienniku praktyki, 20% - pozostała dostarczona dokumentacja**	
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu	
	Ocena z przedmiotu to ocena z zaliczenia praktyki	

Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	4	praktyka zawodowa psychologiczno-pedagogiczna w szkole podstawowej, ciągła		Ważona	
	4	praktyka zawodowa psychologiczno-pedagogiczna w szkole podstawowej, ciągła [praktyka]	zaliczenie z oceną		1,00

Literatura podstawowa	B. Badziukiewicz, M. Sałasiński (2005): Vademecum wychowawcy, Warszawa
	E. Grzesiak, R. Janicka-Szyszko, M. Steblecka (2004): Komunikacja w szkole, Gdańsk
	M. Jachimska (2004): Scenariusze lekcji wychowawczych, Wrocław
Literatura uzupełniająca	

NAKŁAD PRACY STUDENTA

	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	**30**	**0**
Udział w egzaminie/zaliczeniu	**0**	**0**
Przygotowanie się do zajęć	**10**	**0**
Studiowanie literatury	**5**	**0**
Udział w konsultacjach	**5**	**0**
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	**0**	**0**
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	**0**	**0**
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	**50**	
Liczba punktów ECTS	**2**	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: **USSPR-M-O-I-S-25/26Z**	
Moduł: **Wykłady z dziedziny nauk humanistycznych lub dziedziny nauk społecznych [moduł]**	
Nazwa przedmiotu: **prawo alimentacyjne (OGÓLNOUCZELNIANE)**	Kod przedmiotu: **SPR17AIJ3435_8S**
Nazwa kierunku: **matematyka**	
Forma studiów: **I stopnia lic., stacjonarne**	Profil studiów: **ogólnoakademicki**
Specjalność:	
Status przedmiotu: **fakultatywny**	Język przedmiotu: **semestr: 5 - język polski**

Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
3	5	wykład	30	0	ZO	3
Razem			**30**			**3**

Koordynator przedmiotu:	**dr KATARZYNA DADAŃSKA**
Prowadzący zajęcia:	**dr KATARZYNA DADAŃSKA**
Cele przedmiotu:	**Nabycie przez studentów wiedzy i określonych umiejętności z zakresu szeroko pojętego prawa alimentacyjnego. Poza klasycznym zagadnieniami objętymi problematyką Kodeksu rodzinnego i opiekuńczego studenci zostaną zapoznani z zagadnieniami administracyjnych środków dyscyplinowania dłużnika funduszu alimentacyjnego, egzekucji krajowej świadczeń alimentacyjnych i rent o charakterze alimentacyjnym, egzekucji z zagranicy świadczeń alimentacyjnych, zagadnieniami prawa właściwego i jurysdykcji w sprawach o alimenty.**
Wymagania wstępne:	**Ogólna znajomość prawa cywilnego i procedury cywilnej.**

EFEKTY UCZENIA SIĘ

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	**1**	**EP1**	**zna i rozumie w pogłębionym stopniu normy konstytuujące i regulujące prawo alimentacyjne oraz źródła tych norm, sposoby wpływania na ludzkie zachowania, ich strukturę, sposoby zmian, sposoby wpływania na indywidualne i społeczne zachowania**	
	2	**EP2**	**zna i rozumie w pogłębionym stopniu zależności między gałęziami prawa odnoszącymi się do zagadnień prawa alimentacyjnego**	
	3	**EP3**	**zna i rozumie w pogłębionym stopniu terminologię i zagadnienia prawa alimentacyjnego oraz relacje prawa alimentacyjnego z zakresu szczegółowych nauk prawnych, a także zależności zachodzące między tymi naukami**	
umiejętności	**1**	**EP4**	**potrafi wykorzystywać i integrować wiedzę teoretyczną z zakresu prawa alimentacyjnego oraz powiązanych z nim dyscyplin w celu analizy złożonych problemów rodzinnych**	
	2	**EP5**	**potrafi sprawnie posługiwać się wybranymi ujęciami prawa alimentacyjnego w celu analizowania I projektowania działań praktycznych**	
	3	**EP6**	**potrafi wybrać i zastosować właściwy w sprawach alimentacyjnych sposób postępowania, potrafi dobierać środki i metody pracy w celu efektywnego wykonania pojawiających się zadań zawodowych indywidualnych i zespołowych**	

kompetencje społeczne	**1**	**EP7**	**Jest gotów do komunikowania się i współpracy z otoczeniem w obszarze szeroko pojmowanych spraw z zakresu prawa alimentacyjnego, w tym z osobami niebędącymi specjalistami w danej dziedzinie oraz do aktywnego uczestnictwa w grupach i organizacjach realizujących działania prawne w obszarze ochrony rodziny.**	
	2	**EP8**	**Jest gotów do odznaczania się odpowiedzialnością za własne przygotowanie do pracy, podejmowane decyzje i prowadzone działania oraz ich skutki, czuje się odpowiedzialny wobec ludzi, dla których dobra stara się działać, wyraża taką postawę w środowisku specjalistów i pośrednio modeluje to podejście wśród innych.**	

TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI	Semestr	Liczba godzin zajęć	
			w tym e-learning
Przedmiot: **prawo alimentacyjne**			
Forma zajęć: **wykład**			
1. **Modele regulacji alimentów w wybranych systemach prawnych.**	5	5	0
2. **Fundusz alimentacyjny.**	5	5	0
3. **Egzekucja krajowych świadczeń alimentacyjnych i rent o charakterze alimentacyjnym.**	5	5	0
4. **Egzekucji z zagranicy świadczeń alimentacyjnych.**	5	5	0
5. **Zagadnienia prawa właściwego i jurysdykcji w sprawach o alimenty.**	5	5	0
6. **Administracyjne środki dyscyplinowania dłużnika alimentacyjnego.**	5	5	0

Metody kształcenia	**Wykład monograficzny wsparty prezentacją multimedialną połączony z dyskusją dydaktyczną związaną z poruszaną tematyką.**	
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu	
Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusa
	SPRAWDZIAN	**EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6,EP7,EP8**
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.	
Forma i warunki zaliczenia	**Zaliczenie na ocenę w formie pisemnej: test jednokrotnego wyboru składający się z 10 pytań (zaliczenie w oparciu wiedzę z wykładu, zalecanej literatury i teksty prawne). Student może uzyskać maksymalnie 10 punktów (max. po 1 pkt za każdą poprawną odpowiedź). Ocena: 5,0 za 10 pkt, 4,5 za 9 pkt , 4,0 za 8 pkt, 3,5 za 7 pkt, 3,0 za 6 pkt 2,0 za 5 i mniej punktów.**	
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu	
	Ocenę z przedmiotu stanowi ocena z wykładu.	

Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	5	prawo alimentacyjne		Ważona	
	5	prawo alimentacyjne [wykład]	zaliczenie z oceną		1,00

Literatura podstawowa	Ignaczewski J., Karcz M., Maciejko W., Romańska M. (2016): Alimenty, C.H. Beck, Warszawa
Literatura uzupełniająca	Andrzejewski M. (1995): Fundusz alimentacyjny. Komentarz do ustawy z dnia 18 lipca 1974 r., Lubelskie Wydawnictwa Prawnicze, Lublin
	Andrzejewski M. (2014): Prawo rodzinne i opiekuńcze, wyd. 5 zmienione i uaktualnione, , C. H. Beck, Warszawa
	Łukasiewicz J.M., Ramus I. (red.) (2015): Prawo alimentacyjne. Zagadnienia systemowe i proceduralne, t. I, red., , wyd. Adam Marszałek, , Toruń

NAKŁAD PRACY STUDENTA		
	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	**30**	**0**
Udział w egzaminie/zaliczeniu	**1**	**0**
Przygotowanie się do zajęć	**0**	**0**
Studiowanie literatury	**18**	**0**
Udział w konsultacjach	**6**	**0**
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	**0**	**0**
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	**20**	**0**
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	**75**	
Liczba punktów ECTS	**3**	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: **USSPR-M-O-I-S-25/26Z-MK**	
Nazwa przedmiotu: **programowanie 1** **(SPECJALNOŚCI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNOŚCIOWE)**	Kod przedmiotu: **SPR17AIJ3444_72S**
Nazwa kierunku: **matematyka**	
Forma studiów: **I stopnia lic., stacjonarne**	Profil studiów: **ogólnoakademicki**
Specjalność: **matematyka komputerowa**	
Status przedmiotu: **obowiązkowy**	Język przedmiotu: **semestr: 3 - język polski**

Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
2	3	laboratorium	45	0	ZO	3
Razem			**45**			**3**

Koordynator przedmiotu:	**dr DAWID KĘDZIERSKI**
Prowadzący zajęcia:	**dr LUCJAN SZYMASZKIEWICZ**
Cele przedmiotu:	**Ćwiczenia laboratoryjne mają na celu rozszerzenie wiedzy z zakresu algorytmizacji i programowania komputerów oraz opanowanie programowania w języku C++** **Student akceptuje, iż programowanie jest związanie nieodłącznie z popełnianiem błędów**
Wymagania wstępne:	**Znajomość zagadnień ze wstępu do programowania i informatyki.**

EFEKTY UCZENIA SIĘ

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	**1**	**EP2**	**student zna podstawy technik obliczeniowych i programowania, wspomagających pracę matematyka i rozumie ich ograniczenia**	**K_W12** **K_W18** **SMK_W02** **SMK_W03**
umiejętności	**1**	**EP4**	**student umie ułożyć i analizować algorytm zgodny ze specyfikacją i zapisać go w wybranym języku programowania**	**K_U16** **K_U17** **K_U27** **SMK_U02** **SMK_U03**
	2	**EP5**	**student potrafi skompilować, uruchomić i testować napisany samodzielnie program komputerowy**	**K_U16** **K_U27** **SMK_U03**
kompetencje społeczne	**1**	**EP6**	**student jest świadom możliwości popełniania błędów przez siebie podczas programowania i analizowania programu, jest gotów do samodzielnej oceny otrzymanych wyników**	**K_K01** **K_K06** **SMK_K03**

TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI	Semestr	Liczba godzin zajęć	
			w tym e-learning
Przedmiot: **programowanie 1**			
Forma zajęć: **laboratorium**			
1. **Funkcje w języku C++. Przekazywanie argumentów do funkcji. Argumenty domyślne funkcji. Przeciążanie funkcji. Rekurencja.**	3	9	0
2. **Liczby pseudolosowe, algorytmy losujące.**	3	6	0
3. **Tablice i wskaźniki w języku C++. Tablice wielowymiarowe. Tablice, a funkcje.**	3	12	0
4. **Klasa string i klasa vector.**	3	9	0
5. **Algorytmy i iteratory.**	3	9	0

Metody kształcenia	**Wyjaśnienie, dyskusja, ćwiczenia praktyczne**	
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu	
Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusa
	SPRAWDZIAN	**EP2,EP4,EP5**
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)	**EP6**
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.	
Forma i warunki zaliczenia	**Ocena z laboratoriów jest wystawiana na podstawie oceny ze sprawdzianów (80%) oraz obserwacji aktywności studenta na zajęciach (20%).**	
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu	
	Oceną z przedmiotu jest ocena z laboratorium.	

Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	3	programowanie 1		Ważona	
	3	programowanie 1 [laboratorium]	zaliczenie z oceną		1,00

Literatura podstawowa	B. Stroustrup (2014): Język C++, Helion
	Jerzy Gręboszc (2020): Opus magnum C++11, Helion
Literatura uzupełniająca	

NAKŁAD PRACY STUDENTA

	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	**45**	**0**
Udział w egzaminie/zaliczeniu	**0**	**0**
Przygotowanie się do zajęć	**10**	**0**
Studiowanie literatury	**10**	**0**
Udział w konsultacjach	**10**	**0**
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	**0**	**0**
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	**0**	**0**
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	**75**	
Liczba punktów ECTS	**3**	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: **USSPR-M-O-I-S-25/26Z-MK**	
Nazwa przedmiotu: **programowanie 2** **(SPECJALNOŚCI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNOŚCIOWE)**	Kod przedmiotu: **SPR17AIJ3444_73S**
Nazwa kierunku: **matematyka**	
Forma studiów: **I stopnia lic., stacjonarne**	Profil studiów: **ogólnoakademicki**
Specjalność: **matematyka komputerowa**	
Status przedmiotu: **obowiązkowy**	Język przedmiotu: **semestr: 4 - język polski**

Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
2	4	laboratorium	45	0	ZO	3
Razem			**45**			**3**

Koordynator przedmiotu:	**dr DAWID KĘDZIERSKI**
Prowadzący zajęcia:	**dr LUCJAN SZYMASZKIEWICZ**
Cele przedmiotu:	**Zajęcia mają na celu rozszerzenie wiedzy z zakresu algorytmizacji i programowania komputerów, opanowanie podstaw programowania obiektowego w języku C++ oraz praktyczne użycie w/w wiedzy oraz doskonalenie technik programowania.** **Student akceptuje, iż programowanie jest związanie nieodłącznie z popełnianiem błędów**
Wymagania wstępne:	**Znajomość zagadnień omawianych na przedmiotach: wstęp do informatyki i programowanie 1**

EFEKTY UCZENIA SIĘ

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
umiejętności	**1**	**EP4**	**umie ułożyć i analizować algorytm zgodny ze specyfikacją i zapisać go w wybranym języku programowania**	**K_U16** **K_U17** **K_U27** **SMK_U02**
	2	**EP5**	**potrafi skompilować, uruchomić i testować napisany samodzielnie program komputerowy**	**K_U16** **K_U27** **SMK_U03**
kompetencje społeczne	**1**	**EP6**	**potrafi precyzyjnie formułować pytania, służące pogłębieniu własnego zrozumienia danego tematu lub odnalezieniu brakujących elementów rozumowania**	**K_K01** **K_K02** **K_K06** **SMK_K02**

TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI	Semestr	Liczba godzin zajęć	
			w tym e-learning
Przedmiot: **programowanie 2**			
Forma zajęć: **laboratorium**			
1. **Czytanie z plików i zapis do plików**	4	9	0
2. **Podstawy programowania obiektowego. Obiekty. Klasy.**	4	9	0
3. **Dziedziczenie i polimorfizm.**	4	9	0
4. **Różne paradygmaty programowania.**	4	9	0
5. **Praca nad projektem zespołowym.**	4	9	0

Metody kształcenia	**Wyjaśnienie, dyskusja, ćwiczenia praktyczne**	
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu	
Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusa
	SPRAWDZIAN	**EP4,EP5**
	PROJEKT	**EP4,EP5,EP6**
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)	**EP6**
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.	
Forma i warunki zaliczenia	**Ocena z laboratoriów jest wystawiana na podstawie oceny ze sprawdzianów (70%), ocena z projektu (20%) oraz obserwacji aktywności studenta na zajęciach (10%).**	
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu	
	Oceną z przedmiotu jest oceną z laboratorium	

Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	4	programowanie 2		Ważona	
	4	programowanie 2 [laboratorium]	zaliczenie z oceną		1,00

Literatura podstawowa	Gręboszj J. (2020): Opus magnum C++11, Helion
	Stroustrup B. (2014): Język C++, Helion
Literatura uzupełniająca	

NAKŁAD PRACY STUDENTA

	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	**45**	**0**
Udział w egzaminie/zaliczeniu	**0**	**0**
Przygotowanie się do zajęć	**5**	**0**
Studiowanie literatury	**10**	**0**
Udział w konsultacjach	**5**	**0**
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	**10**	**0**
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	**0**	**0**
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	**75**	
Liczba punktów ECTS	**3**	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: **USSPR-M-O-I-S-25/26Z-MK**		
Nazwa przedmiotu: **programowanie liniowe i teoria gier (SPECJALNOŚCI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNOŚCIOWE)**		Kod przedmiotu: **SPR17AIJ3444_11S**
Nazwa kierunku: **matematyka**		
Forma studiów: **I stopnia lic., stacjonarne**	Profil studiów: **ogólnoakademicki**	Specjalność: **matematyka komputerowa**
Status przedmiotu: **obowiązkowy**	Język przedmiotu: **semestr: 3 - język polski**	

Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin	w tym e-learning	Forma zaliczenia	ECTS
2	3	konwersatorium	15	0	ZO	2
		wykład	15	0	ZO	
Razem			**30**			**2**

Koordynator przedmiotu:	**dr WOJCIECH BONDAREWICZ**
Prowadzący zajęcia:	**dr ARKADIUSZ MISZTELA**
Cele przedmiotu:	**Celem przedmiotu jest rozwijanie wiedzy, umiejętności oraz kompetencji społecznych studentów w zakresie teorii gier i programowania liniowego. Studenci zdobędą wiedzę na temat podstawowych pojęć i twierdzeń oraz umiejętności ich praktycznego zastosowania w rozwiązywaniu problemów matematycznych. Przedmiot kładzie także nacisk na analityczne myślenie i logiczne rozumowanie, a także wspiera postawy sprzyjające współpracy, krytycznemu podejściu i odpowiedzialności za podejmowane decyzje.**
Wymagania wstępne:	**Znajomość podstaw rachunku różniczkowego i całkowego jednej zmiennej, algebry liniowej, podstawowa znajomość pakietu matematycznego Mathematica.**

EFEKTY UCZENIA SIĘ

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	**1**	**EP1**	**student zna podstawowe twierdzenia z poznanych działów matematyki (analizy wypukłej, teorii gier i programowania matematycznego) i potrafi je zilustrować na przykładach**	**K_W12 K_W18 SMK_W04 SMK_W05**
	2	**EP2**	**student zna podstawy technik obliczeniowych i programowania, wspomagających pracę matematyka i rozumie ich ograniczenia**	**K_W12 K_W18 SMK_W05**
	3	**EP3**	**student zna na poziomie podstawowym co najmniej jeden pakiet oprogramowania, służący do obliczeń symbolicznych (Mathematica)**	**K_W12 K_W18 SMK_W02**
	4	**EP4**	**student ma wiedzę pozwalającą sprawdzić, czy dana gra losowa jest uczciwa**	**K_W12 K_W18 SMK_W04 SMK_W05**

umiejętności	**1**	**EP5**	**student umie wykorzystać twierdzenia i metody rachunku różniczkowego w zagadnieniach związanych z poszukiwaniem ekstremów lokalnych i globalnych oraz badaniem przebiegu zmienności funkcji, podając ścisłe uzasadnienia poprawności rozumowań**	**K_U01 K_U02 K_U07 K_U15 K_U16 K_U27 SMK_U05**
	2	**EP6**	**student rozpoznaje problemy, w tym zagadnienia praktyczne, które można rozwiązać algorytmicznie; potrafi dokonać specyfikacji takiego problemu**	**K_U16 K_U17 K_U27 SMK_U02**
	3	**EP7**	**student potrafi przeanalizować strukturę produkcji w hipotetycznym przedsiębiorstwie i opracować plan produkcji maksymalizujący zyski**	**K_U01 K_U02 K_U15 K_U16 K_U17 K_U27 SMK_U02 SMK_U05**
kompetencje społeczne	**1**	**EP8**	**jest gotów precyzyjnie formułować pytania służące pogłębieniu własnego zrozumienia danego tematu lub odnalezieniu brakujących elementów rozumowania**	**K_K01 K_K06 SMK_K03**

TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI	Semestr	Liczba godzin zajęć	
			w tym e-learning
Przedmiot: **programowanie liniowe i teoria gier**			
Forma zajęć: **wykład**			
1. **Zbiory wypukłe, twierdzenia o oddzielaniu i podpieraniu zbiorów wypukłych.**	3	4	0
2. **Programowanie liniowe. Dualność. Metoda sympleksów.**	3	5	0
3. **Gry. Twierdzenie o minimaksie. Związek z programowaniem liniowym.**	3	4	0
4. **Programowanie wypukłe. Metoda multyplikatorów Lagrange'a. Twierdzenie Kuhna-Tuckera.**	3	2	0
Forma zajęć: **konwersatorium**			
1. **Zbiory wypukłe, twierdzenia o oddzielaniu i podpieraniu zbiorów wypukłych.**	3	4	0
2. **Programowanie liniowe. Dualność. Metoda sympleksów.**	3	5	0
3. **Gry. Twierdzenie o minimaksie. Związek z programowaniem liniowym.**	3	4	0
4. **Programowanie wypukłe. Metoda multyplikatorów Lagrange'a. Twierdzenie Kuhna-Tuckera.**	3	2	0

Metody kształcenia	**Wykład informacyjny, wykład konwersatoryjny, ćwiczenia laboratoryjne, wyjaśnienie, dyskusja**	
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu	
Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusa
	KOLOKWIUM	**EP1,EP4,EP6,EP7**
	SPRAWDZIAN	**EP2,EP3,EP5**
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)	**EP8**
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.	

Forma i warunki zaliczenia	**Podstawą zaliczenia konwersatoriów (na ocenę) są wyniki kolokwium pisemnego, sprawdzianu praktycznego przy wykorzystaniu komputera i aktywność na zajęciach. Wykład zaliczany jest na podstawie kolokwium.**				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocena z przedmiotu jest wystawiana na podstawie średniej arytmetycznej ze wszystkich ocen uzyskanych z wszystkich form zajęć (wykładu, zajęć laboratoryjnych i konwersatorium)				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	3	programowanie liniowe i teoria gier		Arytmetyczna	
	3	programowanie liniowe i teoria gier [konwersatorium]	zaliczenie z oceną		
	3	programowanie liniowe i teoria gier [wykład]	zaliczenie z oceną		
Literatura podstawowa	Grabowski W. (1980): Programowanie matematyczne, PWE				
	Owen G. (1973): Teoria gier				
Literatura uzupełniająca	Cegielski A. (2002): Programowanie matematyczne, Część I: Programowanie liniowe				
	Jędrzejczyk Z., Kukuła K., Skrzypek J., Walkosz A. (2001): Badania operacyjne w przykładach i zadaniach, PWN				
	Płatkowski T. (2012): Wstęp do teorii gier, Uniwersytet Warszawski				

NAKŁAD PRACY STUDENTA

	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	**30**	**0**
Udział w egzaminie/zaliczeniu	**0**	**0**
Przygotowanie się do zajęć	**6**	**0**
Studiowanie literatury	**4**	**0**
Udział w konsultacjach	**6**	**0**
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	**0**	**0**
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	**4**	**0**
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	**50**	
Liczba punktów ECTS	**2**	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: **USSPR-M-O-I-S-25/26Z**	
Moduł: **Wykład ogólnouczelniany [moduł]**	
Nazwa przedmiotu: **przedmiot do wyboru (OGÓLNOUCZELNIANE)**	Kod przedmiotu: **SPR17AIJ3362_6S**
Nazwa kierunku: **matematyka**	
Forma studiów: **I stopnia lic., stacjonarne**	Profil studiów: **ogólnoakademicki**
Specjalność:	
Status przedmiotu: **fakultatywny**	Język przedmiotu: **semestr: 4 - język polski**

Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
2	4	wykład	15	0	ZO	1
Razem			**15**			**1**

Koordynator przedmiotu:	**dr MAŁGORZATA WIECZOREK**
Prowadzący zajęcia:	**dr MAŁGORZATA WIECZOREK**
Cele przedmiotu:	**Zapoznanie studentów z problematyką badawczą w określonej dziedzinie i dyscyplinie. Zachęcenie studenta do poszukiwań badawczych.**
Wymagania wstępne:	**Brak.**

EFEKTY UCZENIA SIĘ

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	**1**	**EP1**	**zna i rozumie najistotniejsze problemy naukowe zawarte w problematyce wykładu**	
umiejętności	**1**	**EP2**	**potrafi stosować terminologię właściwą dla problematyki wykładu**	
	2	**EP3**	**potrafi samodzielnie przygotować krótki tekst na podstawie literatury przedmiotu**	
kompetencje społeczne	**1**	**EP4**	**jest gotów do samodzielnego myślenia i krytycznej oceny poziomu swojej wiedzy**	

TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI	Semestr	Liczba godzin zajęć	
			w tym e-learning
Przedmiot: **przedmiot do wyboru**			
Forma zajęć: **wykład**			
1. **Przedstawienie problematyki wykładu i wymogów zaliczenia przedmiotu.**	4	2	0
2. **Podanie literatury i źródeł wykorzystanych w trakcie wykładu, odesłanie studenta do literatury uzupełniającej.**	4	2	0
3. **Prezentacja zagadnień szczegółowych w ramach treści wykładu monograficznego.**	4	10	0
4. **Podsumowanie i konkluzje końcowe.**	4	1	0

Metody kształcenia	**Wykład**
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu

Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusa
	PRACA PISEMNA/ ESEJ/ RECENZJA	**EP1,EP2,EP3,EP4**
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.	
Forma i warunki zaliczenia	**Pozytywna ocena pracy pisemnej**	
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu	
	Ocena końcowa z przedmiotu jest to ocena z wykładu	

Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	4	przedmiot do wyboru		Ważona	
	4	przedmiot do wyboru [wykład]	zaliczenie z oceną		1,00

Literatura podstawowa	Literatura zostanie podana na wykładzie zgodnie z jego tematyką :
Literatura uzupełniająca	Wybrane pozycje wskazane studentowi :

NAKŁAD PRACY STUDENTA

	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	**15**	**0**
Udział w egzaminie/zaliczeniu	**0**	**0**
Przygotowanie się do zajęć	**0**	**0**
Studiowanie literatury	**3**	**0**
Udział w konsultacjach	**2**	**0**
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	**5**	**0**
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	**0**	**0**
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	**25**	
Liczba punktów ECTS	**1**	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów:
USSPR-M-O-I-S-25/26Z

Moduł:
Wykład ogólnouczelniany [moduł]

Nazwa przedmiotu:	Kod przedmiotu:
przedmiot do wyboru (OGÓLNOUCZELNIANE)	**SPR17AIJ3362_5S**

Nazwa kierunku:
matematyka

Forma studiów:	Profil studiów:	Specjalność:
I stopnia lic., stacjonarne	**ogólnoakademicki**	

Status przedmiotu:	Język przedmiotu:
fakultatywny	**semestr: 3 - język polski**

Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
2	3	wykład	15	0	ZO	1
Razem			**15**			**1**

Koordynator przedmiotu:	**dr MAŁGORZATA WIECZOREK**
Prowadzący zajęcia:	**dr MAŁGORZATA WIECZOREK**
Cele przedmiotu:	**Zapoznanie studentów z problematyką badawczą w określonej dziedzinie i dyscyplinie. Zachęcenie studenta do poszukiwań badawczych.**
Wymagania wstępne:	**Brak.**

EFEKTY UCZENIA SIĘ

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	**1**	**EP1**	**zna i rozumie najistotniejsze problemy naukowe zawarte w problematyce wykładu**	
umiejętności	**1**	**EP2**	**potrafi stosować terminologię właściwą dla problematyki wykładu**	
	2	**EP3**	**potrafi samodzielnie przygotować krótki tekst na podstawie literatury przedmiotu**	
kompetencje społeczne	**1**	**EP4**	**jest gotów do samodzielnego myślenia i krytycznej oceny poziomu swojej wiedzy**	

TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI	Semestr	Liczba godzin zajęć	
			w tym e-learning
Przedmiot: **przedmiot do wyboru**			
Forma zajęć: **wykład**			
1. **Przedstawienie problematyki wykładu i wymogów zaliczenia przedmiotu.**	3	2	0
2. **Podanie literatury i źródeł wykorzystanych w trakcie wykładu, odesłanie studenta do literatury uzupełniającej.**	3	2	0
3. **Prezentacja zagadnień szczegółowych w ramach treści wykładu monograficznego.**	3	10	0
4. **Podsumowanie i konkluzje końcowe.**	3	1	0

Metody kształcenia	**Wykład**
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu

Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusa
	PRACA PISEMNA/ ESEJ/ RECENZJA	**EP1,EP2,EP3,EP4**
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.	
Forma i warunki zaliczenia	**Pozytywna ocena pracy pisemnej**	
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu	
	Ocena końcowa z przedmiotu jest to ocena z wykładu	

Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	3	przedmiot do wyboru		Ważona	
	3	przedmiot do wyboru [wykład]	zaliczenie z oceną		1,00

Literatura podstawowa	Literatura zostanie podana na wykładzie zgodnie z jego tematyką :
Literatura uzupełniająca	Wybrane pozycje wskazane studentowi :

NAKŁAD PRACY STUDENTA

	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	**15**	**0**
Udział w egzaminie/zaliczeniu	**0**	**0**
Przygotowanie się do zajęć	**0**	**0**
Studiowanie literatury	**3**	**0**
Udział w konsultacjach	**2**	**0**
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	**5**	**0**
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	**0**	**0**
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	**25**	
Liczba punktów ECTS	**1**	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: **USSPR-M-O-I-S-25/26Z**	
Moduł: **Wykłady z dziedziny nauk humanistycznych lub dziedziny nauk społecznych [moduł]**	
Nazwa przedmiotu: **przyswajanie języka ojczystego i obcego: wybrane zagadnienia (OGÓLNOUCZELNIANE)**	Kod przedmiotu: **SPR17AIJ3442_14S**
Nazwa kierunku: **matematyka**	
Forma studiów: **I stopnia lic., stacjonarne**	Profil studiów: **ogólnoakademicki**
Specjalność:	
Status przedmiotu: **fakultatywny**	Język przedmiotu: **semestr: 5 - język polski**

Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
3	5	wykład	30	0	ZO	3
Razem			**30**			**3**

Koordynator przedmiotu:	**dr hab. KRZYSZTOF NERLICKI**
Prowadzący zajęcia:	**dr hab. KRZYSZTOF NERLICKI**
Cele przedmiotu:	**Zapoznanie studentów z wybranymi zagadnieniami dotyczącymi przyswajania języka, rozwijanie i poszerzanie kompetencji językowych studentów**
Wymagania wstępne:	**Ogólna wiedza na temat języka**

EFEKTY UCZENIA SIĘ

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	**1**	**EP1**	**zna i rozumie mechanizmy przyswajania języka pierwszego**	
	2	**EP2**	**zna i rozumie mechanizmy przyswajania języka drugiego / obcego**	
	3	**EP3**	**zna i rozumie rolę czynników indywidualnych w przyswajaniu języka pierwszego / drugiego / obcego**	
	4	**EP4**	**zna i rozumie cechy dwu- i wielojęzyczności**	
umiejętności	**1**	**EP5**	**potrafi stosować zdobytą wiedzę na temat przyswajania języka we własnej nauce języków obcych**	
	2	**EP6**	**potrafi diagnozować problemy innych osób i służyć pomocą w nauce języka**	
kompetencje społeczne	**1**	**EP7**	**jest gotów do poszerzania własnych kompetencji językowych**	

TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI	Semestr	Liczba godzin zajęć	
			w tym e-learning
Przedmiot: **przyswajanie języka ojczystego i obcego: wybrane zagadnienia**			
Forma zajęć: **wykład**			
1. **Jak dzieci przyswajają język ojczysty? Uwarunkowania biologiczne, poznawcze, społeczne**	5	6	0
2. **Wybrane zagadnienia związane z dwujęzycznością**	5	4	0
3. **Wybrane teorie i hipotezy dotyczące przyswajania języka drugiego i obcego**	5	4	0
4. **Rola czynników indywidualnych w przyswajaniu języka**	5	4	0

5. **Cechy charakterystyczne interjęzyka**	5	2	0
6. **Jaką rolę pełni input?**	5	2	0
7. **Strategie uczenia się języka obcego i komunikowania**	5	2	0
8. **Stereotypowe poglądy na temat nauki języków obcych**	5	2	0
9. **Uzupełnienie materiału i weryfikacja osiągniętych efektów uczenia się**	5	4	0

Metody kształcenia	**prezentacja multimedialna**	
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu	
Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusa
	PRACA PISEMNA/ ESEJ/ RECENZJA	**EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6,EP7**
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.	
Forma i warunki zaliczenia	**Zaliczenie z oceną na podstawie przygotowanej pracy pisemnej**	
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu	
	Oceną z przedmiotu jest ocena z wykładu	

Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	5	przyswajanie języka ojczystego i obcego: wybrane zagadnienia		Ważona	
	5	przyswajanie języka ojczystego i obcego: wybrane zagadnienia [wykład]	zaliczenie z oceną		1,00

Literatura podstawowa	Kurcz, I. (2005): Psychologia języka i komunikacji. , Wydawnictwo Naukowe Scholar., Warszawa
Literatura uzupełniająca	Chłopek, Z. (2011): Nabywanie języków trzecich i kolejnych oraz wielojęzyczność. Aspekty psycholingwistyczne (i inne). , Wydawnictwo Uniwersytetu Wrocławskiego
	Szałek, M. (2004): Jak motywować uczniów do nauki języka obcego?, Wagros, Poznań

NAKŁAD PRACY STUDENTA

	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	**30**	**0**
Udział w egzaminie/zaliczeniu	**2**	**0**
Przygotowanie się do zajęć	**0**	**0**
Studiowanie literatury	**12**	**0**
Udział w konsultacjach	**6**	**0**
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	**15**	**0**
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	**10**	**0**
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	**75**	
Liczba punktów ECTS	**3**	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: **USSPR-M-O-I-S-25/26Z-KPdWZN**		
Moduł: **Ogólne przygotowanie psychologiczno-pedagogiczne [moduł]**		
Nazwa przedmiotu: **psychologia ogólna (SPECJALNOŚCI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNOŚCIOWE)**		Kod przedmiotu: **SPR17AIJ3436_15S**
Nazwa kierunku: **matematyka**		
Forma studiów: **I stopnia lic., stacjonarne**	Profil studiów: **ogólnoakademicki**	Specjalność: **kształcenie przygotowujące do wykonywania zawodu nauczyciela**
Status przedmiotu: **obowiązkowy**	Język przedmiotu: **semestr: 3 - język polski**	

Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
2	3	ćwiczenia	15	0	ZO	2
		wykład	30	0	E	
Razem			**45**			**2**

Koordynator przedmiotu:	**dr AGATA Chilman**
Prowadzący zajęcia:	**dr MARZENA PIŁAT**
Cele przedmiotu:	**Przygotowanie studentów do skutecznego wykonywania zadań nauczyciela we współczesnej szkole. Poznanie i zrozumienie podstawowych procesów psychologicznych człowieka potrzebnych w pracy dydaktycznej i wychowawczej.**
Wymagania wstępne:	**Przedmiot nie wymaga posiadania wcześniejszej wiedzy specjalistycznej z psychologii.**

EFEKTY UCZENIA SIĘ

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	**1**	**EP1**	**zna i rozumie podstawowe pojęcia z zakresu psychologii, posiada podstawową wiedzę z zakresu funkcjonowania procesów poznawczych, emocjonalno-motywacyjnych i procesów społecznych, także w odniesieniu do własnej pracy zawodowej; zna i rozumie procesy uczenia się**	**B.1.W1. B.1.W2. B.1.W3. B.1.W4. B.1.W5. K_W18**
	2	**EP2**	**zna i rozumie podstawowe koncepcje człowieka i wynikające z nich uwarunkowania zachowania, ze szczególnym uwzględnieniem wieku szkolnego**	**B.1.W1. B.1.W2. B.1.W3. K_W18**
	3	**EP3**	**zna i rozumie zagadnienia z zakresu różnic indywidualnych ze szczególnym uwzględnieniem różnic w zakresie inteligencji i temperamentu**	**B.1.W1. B.1.W2. B.1.W3. B.1.W4. K_W18**
	4	**EP4**	**zna i rozumie pojęcie normy i patologii, zna podstawowe zagadnienia z zakresu psychopatologii u dzieci i młodzieży**	**B.1.W1. B.1.W2. B.1.W3. B.1.W4. K_W18**

umiejętności	**1**	**EP5**	**potrafi interpretować zachowania uczniów z perspektywy psychologicznych koncepcji**	**B.1.U1. B.1.U2. B.1.U5. B.1.U6. K_U27**
	2	**EP6**	**potrafi komunikować się, używając specjalistycznej terminologii psychologicznej, także w sytuacjach konfliktowych**	**B.1.U3. B.1.U4. K_U27**
	3	**EP7**	**potrafi wykorzystać znajomość procesów psychologicznych do analizowania, interpretowania i planowania sytuacji dydaktycznych i wychowawczych; także w kontekście własnego rozwoju zawodowego**	**B.1.U1. B.1.U2. B.1.U3. B.1.U4. B.1.U5. B.1.U6. B.1.U7. B.1.U8. K_U27**
	4	**EP8**	**potrafi samodzielnie zdobywać i pogłębiać wiedzę w sposób uporządkowany i systematyczny, wykorzystując nowoczesne techniki pozyskiwania informacji**	**B.1.U8. K_U27**
	5	**EP9**	**potrafi rozwinąć refleksję naukową w odniesieniu do psychologicznych uwarunkowań pracy nauczyciela**	**B.1.U1. B.1.U2. B.1.U5. B.1.U6. B.1.U8. K_U27**
kompetencje społeczne	**1**	**EP10**	**jest gotów do budowania relacji opartej na wzajemnym szacunku, tolerancji i troski wobec innych, szczególnie w odniesieniu do pracy w systemie oświaty**	**B.1.K1. B.1.K2. K_K06**
	2	**EP11**	**jest gotów do współpracy z nauczycielami, pedagogami, specjalistami, rodzicami lub opiekunami uczniów**	**B.1.K1. B.1.K2. K_K06**
	3	**EP12**	**jest gotów do angażowania się w działania profilaktyczne**	**B.1.K2. K_K06**

TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI	Semestr	Liczba godzin zajęć	
			w tym e-learning
Przedmiot: **psychologia ogólna**			
Forma zajęć: **wykład**			
1. **Cel i przedmiot psychologii**	3	1	0
2. **Psychologiczne koncepcje człowieka a interpretacje zachowań ucznia w sytuacjach szkolnych**	3	4	0
3. **Procesy poznawcze: spostrzeganie, pamięć, uwaga, myślenie, uczenie się**	3	4	0
4. **Procesy emocjonalno-motywacyjne**	3	4	0
5. **Osobowość: teorie, typologie**	3	2	0
6. **Różnice indywidualne w zakresie temperamentu, inteligencji, zdolności, stylu poznawczego**	3	4	0
7. **Zachowania społeczne i ich uwarunkowania: struktura i dynamika małej grupy społecznej, stereotypy i uprzedzenia**	3	4	0
8. **Komunikacja interpersonalna, konflikty interpersonalne**	3	2	0
9. **Stres**	3	2	0
10. **Pojęcie normy i patologii, podział zaburzeń psychicznych u dzieci i młodzieży**	3	3	0
Forma zajęć: **ćwiczenia**			
1. **Czynniki wpływające na efektywniejsze zapamiętywanie**	3	2	0
2. **Kary i nagrody w wychowaniu i nauczaniu**	3	2	0
3. **Czynniki kształtujące inteligencję, wspieranie rozwoju inteligencji**	3	2	0

4. **Kompetencje emocjonalne i możliwości ich rozwoju**	3	2	0
5. **Zachowania asertywne, agresywne, uległe i manipulacyjne**	3	2	0
6. **Umiejętność radzenia sobie ze stresem i przeciwdziałanie wypaleniu zawodowemu**	3	2	0
7. **Rozwiązywanie konfliktów metodą współpracy**	3	3	0

Metody kształcenia	**wykład aktywizujący i konwersatoryjny ilustrowany multimedialnym przekazem: autorskimi slajdami oraz dźwiękiem**
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu

Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusa
	EGZAMIN USTNY	**EP1,EP10,EP11,EP12,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6,EP7,EP8,EP9**
	PRACA PISEMNA/ ESEJ/ RECENZJA	**EP1,EP10,EP11,EP12,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6,EP7**
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)	**EP1,EP10,EP11,EP12,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6,EP7**
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.	

Forma i warunki zaliczenia	**Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest uzyskanie pozytywnej oceny z ćwiczeń oraz egzaminu ustnego.** **Warunki zaliczenia ćwiczeń: aktywny udział w zajęciach, przygotowanie pracy pisemnej na jeden z wybranych tematów; przy ocenie pracy brane są pod uwagę: poprawność merytoryczna, umiejętność analizy oraz innowacyjność zaproponowanych rozwiązań dotyczących zagadnień psychologicznych** **Warunki zaliczenia egzaminu: poprawne odpowiedzi na przynajmniej dwa z trzech zadanych pytań dotyczących treści przedstawianych na wykładach.** **Ocena bardzo dobra - udzielenie poprawnych odpowiedzi na 3 zadane pytania** **Ocena dobra - udzielenie niepełnych odpowiedzi na 3 pytania** **Ocena dostateczna - udzielenie poprawnych odpowiedzi na dwa pytania** **Ocena niedostateczna - udzielenie poprawnych odpowiedzi na jedno z pytań lub na żadne z nich**
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu
	Oceną z przedmiotu jest średnia ważona ocen z ćwiczeń (0,4) i wykładu (0,6).

Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	3	psychologia ogólna		Ważona	
	3	psychologia ogólna [wykład]	egzamin		0,60
	3	psychologia ogólna [ćwiczenia]	zaliczenie z oceną		0,40

Literatura podstawowa	Aronson E., Wilson T.D., Akert R.M. (1997): Psychologia społeczna. Serce i umysł. , Zysk i S-ka, Poznań
	Gerrig, R.J., Zimbardo P.G. (2022): Psychologia i życie, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa
	Strelau J., Doliński, D. (2023): Psychologia akademicka. T. I, II, III, Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczno-Naukowe, Gdańsk
Literatura uzupełniająca	

NAKŁAD PRACY STUDENTA

	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	**45**	**0**
Udział w egzaminie/zaliczeniu	**2**	**0**

Przygotowanie się do zajęć	**2**	**0**
Studiowanie literatury	**2**	**0**
Udział w konsultacjach	**2**	**0**
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	**5**	**0**
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	**2**	**0**
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	**60**	
Liczba punktów ECTS	**2**	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: **USSPR-M-O-I-S-25/26Z-KPdWZN**	
Moduł: **Przygotowanie psychologiczno-pedagogiczne do szkoły podstawowej**	
Nazwa przedmiotu: **psychologia szkoły podstawowej (SPECJALNOŚCI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNOŚCIOWE)**	Kod przedmiotu: **SPR17AIJ3436_19S**
Nazwa kierunku: **matematyka**	
Forma studiów: **I stopnia lic., stacjonarne**	Profil studiów: **ogólnoakademicki**
Specjalność: **kształcenie przygotowujące do wykonywania zawodu nauczyciela**	
Status przedmiotu: **obowiązkowy**	Język przedmiotu: **semestr: 4 - język polski**

Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin	w tym e-learning	Forma zaliczenia	ECTS
2	4	ćwiczenia	15	0	ZO	2
		konwersatorium	15	0	ZO	
Razem			**30**			**2**

Koordynator przedmiotu:	**mgr MARIA CZYŻ**
Prowadzący zajęcia:	**mgr MARIA LIGOCKA**
Cele przedmiotu:	**Przygotowanie studentów do wykonywania zadań nauczyciela we współczesnej szkole podstawowej. Zapoznanie z fazami rozwoju człowieka w okresie dzieciństwa i wczesnej adolescencji, koncepcjami rozwoju poznawczego i psychospołecznego, najczęstszymi zaburzeniami i trudnościami rozwoju w okresie szkoły podstawowej oraz kształcenie umiejętności rozpoznawania prawidłowości i zaburzeń rozwojowych uczniów szkoły podstawowej, a także reagowania na nie w warunkach szkolnych.**
Wymagania wstępne:	**Wiedza i umiejętności nabyte w trakcie zajęć z psychologii ogólnej**

EFEKTY UCZENIA SIĘ

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	**Zna i rozumie uwarunkowania rozwoju człowieka w okresie późnego dzieciństwa i wczesnej adolescencji, opisuje prawidłowości i najczęstsze zaburzenia rozwojowe tego okresu; zna i rozumie procesy uczenia się**	**B.1.W2. B.1.W4. K_W18**
	2	EP2	**Zna i rozumie procesy grupowe, zasady komunikacji interpersonalnej i grupowej oraz rolę nauczyciela w zakresie psychologicznego oddziaływania na ucznia oraz zagadnienia autorefleksji i samorozwoju nauczyciela**	**B.1.W3. B.1.W5. K_W18**
umiejętności	1	EP3	**Potrafi obserwować rozwój uczniów, identyfikować potrzeby rozwojowe, prawidłowości i zaburzenia psychiczne oraz ich wpływ na uczenie się i zachowanie w okresie szkoły podstawowej.**	**B.1.U1. B.1.U5. B.1.U6. K_U27**
	2	EP4	**Potrafi obserwować procesy grupowe w zespole klasowym i skutecznie komunikować się, w tym w sytuacjach konfliktowych.**	**B.1.U2. B.1.U3. B.1.U4. K_U27**
	3	EP5	**Dokonuje refleksji na temat własnych zachowań i kompetencji psychologicznych, potrafi przyjąć informację zwrotną od innych osób i podjąć działania zmierzające do własnego rozwoju w tym zakresie.**	**B.1.U6. B.1.U7. B.1.U8. K_U27**

kompetencje społeczne	**1**	**EP6**	**Wykazuje się refleksyjnością wobec własnych kompetencji psychologicznych, dąży do ich rozwoju oraz wykorzystania wiedzy z zakresu przedmiotu do analizy konkretnych sytuacji pedagogicznych.**	**B.1.K1. B.1.K2. K_K06**

TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI	Semestr	Liczba godzin zajęć	
			w tym e-learning
Przedmiot: **psychologia szkoły podstawowej**			
Forma zajęć: **ćwiczenia**			
1. **Uczniowie ze specyficznymi problemami w rozwoju umiejętności szkolnych. Uczniowie zdolni**	4	2	0
2. **Uczniowie z autyzmem (zespołem Aspergera) oraz ADHD**	4	2	0
3. **Zaburzenia zachowania**	4	1	0
4. **Zaburzenia adaptacyjne. Zaburzenia lekowe**	4	2	0
5. **Zaburzenia depresyjne. Myśli i tendencje samobójcze**	4	2	0
6. **Samookaleczenia. Zaburzenia odżywiania. Uzależnienia**	4	2	0
7. **Przygotowanie do praktyki psychologiczno-pedagogicznej**	4	4	0
Forma zajęć: **konwersatorium**			
1. **Rozwój i zmiana: definicje, cechy, czynniki**	4	2	0
2. **Modele rozwoju człowieka: Jean Piaget, Lew Wygotski, Erik Erikson**	4	2	0
3. **Późne dzieciństwo: 6/7-10/12 rok życia**	4	2	0
4. **Wczesne dorastanie: 10/12-15 rok życia**	4	2	0
5. **Rozwój osobowości w okresie nauki w szkole podstawowej**	4	2	0
6. **Komunikacja i procesy grupowe w zespole klasowym**	4	4	0
7. **Sprawdzian**	4	1	0

Metody kształcenia	**Omówienie problemu na podstawie wskazanej literatury, dyskusja., Prezentacja wybranego materiału przez studentów, analiza przypadku.**	
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu	
Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusa
	KOLOKWIUM	**EP1,EP2,EP3,EP4**
	PREZENTACJA	**EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6**
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)	**EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6**
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.	
Forma i warunki zaliczenia	**Podstawą uzyskania zaliczenia konwersatorium jest otrzymanie pozytywnej oceny z aktywności na zajęciach oraz kolokwium pisemnego. Kolokwium w formie pytań otwartych.** **Warunkiem otrzymania oceny pozytywnej z kolokwium jest uzyskanie minimum 60% punktów.** **Skala procentowa w odniesieniu do ocen:** **Bardzo dobra (5,0) - od 93 do 100% punktów** **Dobra plus (4,5) - od 84 do 92% punktów** **Dobra (4,0) - od 76 do 83% punktów** **Dostateczna plus (3,5) - od 68 do 75% punktów** **Dostateczna (3,0) - od 60 do 67% punktów** **Niedostateczna (2,0) - poniżej 60% punktów** **Ocena z konwersatorium jest średnia ważona ocen z: aktywności (waga 0,3) oraz kolokwium (waga 0,7).** **Podstawą uzyskania zaliczenia z ćwiczeń jest otrzymanie pozytywnej oceny z aktywności na zajęciach oraz z przedstawionej prezentacji.**	

	Ocena z ćwiczeń jest średnia ważona ocen z: aktywności (waga 0,3) oraz prezentacji (waga 0,7).
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu
	cena końcowa z przedmiotu to średnia arytmetyczna ocen z konwersatorium i ćwiczeń.

Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	4	psychologia szkoły podstawowej		Arytmetyczna	
	4	psychologia szkoły podstawowej [konwersatorium]	zaliczenie z oceną		
	4	psychologia szkoły podstawowej [ćwiczenia]	zaliczenie z oceną		

Literatura podstawowa	Brzezińska A., Appelt K., Ziółkowska B. (2024): Psychologia rozwoju człowieka, GWP Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne, Sopot
	Grzegorzewska I., Cierpiałkowska L., Borkowska A. R. (red. nauk.) (2020): Psychologia kliniczna dzieci i młodzieży, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa
	Jerzak M. (red. nauk.) (2016): Zaburzenia psychiczne i rozwojowe dzieci a szkolna rzeczywistość, Wydawnictwo Naukowe PWN , Warszawa
	Limont W. (2010): Uczeń zdolny: jak go rozpoznać i jak z nim pracować, Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne, Sopot
	Stewart J. (red. nauk.) (2014): Mosty zamiast murów : podręcznik komunikacji interpersonalnej, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa
Literatura uzupełniająca	Bednarek D., Bednarek H. (red. nauk.) (2023): Psychologia edukacyjna, Wydawnictwo Naukowe PWN SA, Warszawa
	Brown S. (2017): Spektrum autyzmu i strategie deeskalacji. Praktyczny przewodnik po pozytywnych interwencjach behawioralnych dla dzieci i młodzieży, Harmonia, Gdańsk
	Gaebel W., Zielasek J., Reed G. M. (2017): Zaburzenia psychiczne i behawioralne w ICD-11: koncepcje, metodologie oraz obecny status, Psychiatria Polska, 51(2), s. 169–195
	Jerzak M., Kołakowski A. (red. nauk.) (2015): ADHD w szkole: jak pracować z dzieckiem z zespołem nadpobudliwości psychoruchowej, Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne, Sopot
	Kołakowski A., Pisula A. (2014): Sposób na trudne dziecko: przyjazna terapia behawioralna, Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne, Sopot
	Kołakowski A. (red. nauk.) (2014): Zaburzenia zachowania u dzieci: teoria i praktyka, Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne, Sopot
	Pużyński S., Wciórka S. (2021): Klasyfikacja zaburzeń psychicznych i zaburzeń zachowania w ICD-10. Opisy kliniczne i wskazówki diagnostyczne, Vesalius, Kraków

NAKŁAD PRACY STUDENTA

	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	**30**	**0**
Udział w egzaminie/zaliczeniu	**2**	**0**
Przygotowanie się do zajęć	**7**	**0**
Studiowanie literatury	**4**	**0**
Udział w konsultacjach	**5**	**0**
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	**0**	**0**
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	**2**	**0**
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	**50**	
Liczba punktów ECTS	**2**	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: **USSPR-M-O-I-S-25/26Z**		
Nazwa przedmiotu: **rachunek prawdopodobieństwa (KIERUNKOWE)**		Kod przedmiotu: **SPR17AIJ3444_100S**
Nazwa kierunku: **matematyka**		
Forma studiów: **I stopnia lic., stacjonarne**	Profil studiów: **ogólnoakademicki**	Specjalność:
Status przedmiotu: **obowiązkowy**	Język przedmiotu: **semestr: 3 - język polski**	

Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin	w tym e-learning	Forma zaliczenia	ECTS
2	3	konwersatorium	45	0	ZO	7
		wykład	45	0	E	
Razem			**90**			**7**

Koordynator przedmiotu:	**dr ANDRZEJ WIŚNIEWSKI**
Prowadzący zajęcia:	**dr ANDRZEJ WIŚNIEWSKI**
Cele przedmiotu:	**Wykład ma na celu zapoznanie studentów z podstawowymi pojęciami, twierdzeniami i metodami rachunku prawdopodobieństwa oraz odpowiednimi przykładami. Konwersatoria mają na celu wykształcenie umiejętności praktycznego zastosowania poznanych pojęć i metod do rozwiązywania prostych problemów probabilistycznych. Celem wszystkich zajęć jest też nabycie przez studentów gotowości formułowania pytań i gotowości pogłębiania wiedzy.**
Wymagania wstępne:	**Znajomość zagadnień teorii mnogości oraz analizy matematycznej**

EFEKTY UCZENIA SIĘ

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	**1**	**EP1**	**student zna podstawy rachunku prawdopodobieństwa, definiuje podstawowe pojęcia i formułuje główne twierdzenia rachunku prawdopodobieństwa**	**K_W03 K_W04 K_W11**
	2	**EP2**	**student zna wybrane pojęcia i metody logiki matematycznej, teorii mnogości i matematyki dyskretnej zawarte w podstawach rachunku prawdopodobieństwa**	**K_W03 K_W05**

umiejętności	**1**	**EP3**	**student umie budować modele probabilistyczne prostych doświadczeń losowych, potrafi wykorzystać twierdzenia i metody rachunku prawdopodobieństwa do rozwiązywania prostych problemów probabilistycznych**	**K_U01 K_U03 K_U18**
	2	**EP4**	**student potrafi obliczać prawdopodobieństwo zdarzeń w podstawowych modelach przestrzeni probabilistycznych, umie obliczać prawdopodobieństwo warunkowe zdarzeń, potrafi wykorzystywać wzór na prawdopodobieństwo całkowite i wzór Bayesa**	**K_U18**
	3	**EP5**	**student umie wyznaczać rozkłady i dystrybuanty zmiennych losowych skokowych i ciągłych, potrafi obliczać i interpretować ich podstawowe parametry, znajdować rozkłady funkcji od zmiennych losowych, obliczać prawdopodobieństwa dla podstawowych rozkładów i wykorzystywać tablice tych rozkładów**	**K_U19 K_U20**
	4	**EP6**	**student umie wyznaczać rozkłady prostych 2-wymiarowych zmiennych losowych, znajdować ich rozkłady brzegowe i parametry, badać niezależność zmiennych losowych**	**K_U19 K_U20**
	5	**EP7**	**student potrafi wykorzystywać podstawowe twierdzenia graniczne do szacowania prawdopodobieństw**	**K_U20**
kompetencje społeczne	**1**	**EP8**	**student jest gotów do krytycznej oceny swojej wiedzy i w razie potrzeby do pracy mającej na celu pogłębienie zrozumienia danego zagadnienia**	**K_K01 K_K02**
	2	**EP9**	**student jest gotów formułować pytania i opinie dotyczące danego tematu**	**K_K02**

TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI	Semestr	Liczba godzin zajęć	
			w tym e-learning
Przedmiot: **rachunek prawdopodobieństwa**			
Forma zajęć: **wykład**			
1. **Doświadczalne podstawy rachunku prawdopodobieństwa. Różne podejścia do definicji prawdopodobieństwa. Przestrzeń zdarzeń elementarnych. ? - ciało zdarzeń. Relacje między zdarzeniami.**	3	3	0
2. **Przestrzeń probabilistyczna. Aksjomatyczna definicja prawdopodobieństwa. Własności prawdopodobieństwa. Przykłady przestrzeni probabilistycznych. Przykłady definiowania i obliczania prawdopodobieństw - schemat klasyczny (skończony zbiór zdarzeń elementarnych), przeliczalny zbiór zdarzeń elementarnych, nieprzeliczalny zbiór zdarzeń elementarnych (prawdopodobieństwo geometryczne).**	3	7	0
3. **Prawdopodobieństwo warunkowe. Wzór na prawdopodobieństwo całkowite i wzór Bayesa. Niezależność zdarzeń i doświadczeń. Schemat Bernoulliego.**	3	5	0
4. **Zmienne losowe jednowymiarowe. Definicja zmiennej losowej. Rozkład i dystrybuanta zmiennej losowej. Zmienne losowe typu skokowego. Zmienne losowe typu ciągłego. Funkcje zmiennej losowej. Charakterystyki liczbowe zmiennych losowych: wartość oczekiwana, wariancja. Momenty wyższych rzędów. Standaryzacja zmiennej losowej. Nierówność Czebyszewa.**	3	12	0
5. **Zmienne losowe wielowymiarowe (wektory losowe). Definicja, rozkład i dystrybuanta 2-wymiarowej zmiennej losowej. Rozkłady brzegowe. Wektory losowe typu skokowego i ciągłego. n-wymiarowe zmienne losowe. Niezależność zmiennych losowych.**	3	10	0
6. **Zbieżność ciągów zmiennych losowych. Twierdzenia graniczne rachunku prawdopodobieństwa. Prawa wielkich liczb. Centralne twierdzenie graniczne.**	3	8	0
Forma zajęć: **konwersatorium**			
1. **Przestrzeń zdarzeń elementarnych. ? ? ciało zdarzeń. Relacje między zdarzeniami.**	3	3	0
2. **Przestrzeń probabilistyczna. Aksjomatyczna definicja prawdopodobieństwa. Własności prawdopodobieństwa. Przykłady przestrzeni probabilistycznych i obliczania prawdopodobieństw ? schemat klasyczny (skończony zbiór zdarzeń elementarnych), przeliczalny zbiór zdarzeń elementarnych, nieprzeliczalny zbiór zdarzeń elementarnych (prawdopodobieństwo geometryczne)**	3	7	0
3. **Prawdopodobieństwo warunkowe. Wzór na prawdopodobieństwo całkowite i wzór Bayesa. Niezależność zdarzeń i doświadczeń. Schemat Bernoulliego.**	3	5	0
4. **Zmienne losowe jednowymiarowe. Rozkład i dystrybuanta zmiennej losowej. Zmienne losowe typu skokowego. Zmienne losowe typu ciągłego. Funkcje zmiennej losowej. Charakterystyki liczbowe zmiennych losowych: wartość oczekiwana, wariancja. Momenty wyższych rzędów. Standaryzacja zmiennej losowej. Nierówność Czebyszewa.**	3	12	0

5. **Zmienne losowe wielowymiarowe (wektory losowe). Rozkład i dystrybuanta 2-wymiarowej zmiennej losowej. Rozkłady brzegowe. Wektory losowe typu skokowego i ciągłego. n-wymiarowe zmienne losowe. Niezależność zmiennych losowych.**	3	10	0
6. **Zbieżność ciągów zmiennych losowych. Prawa wielkich liczb. Centralne twierdzenie graniczne.**	3	8	0

Metody kształcenia	**wykład - prowadzony metodą tradycyjną przy tablicy lub w formie prezentacji multimedialnej** **konwersatorium - rozwiązywanie zadań, wyjaśnianie problemów, dyskusja**
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu

Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusa
	EGZAMIN PISEMNY	**EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6,EP7**
	KOLOKWIUM	**EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6,EP7**
	SPRAWDZIAN	**EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6,EP7**
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)	**EP8,EP9**
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.	

Forma i warunki zaliczenia	**Konwersatorium zaliczane jest na podstawie sprawdzianów. Wykład zaliczany jest na podstawie egzaminu w formie testu.**
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu
	Ocena z przedmiotu jest wystawiana na podstawie średniej arytmetycznej ze wszystkich ocen uzyskanych z wszystkich form zajęć (wykładu i konwersatorium).

Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	3	rachunek prawdopodobieństwa		Arytmetyczna	
	3	rachunek prawdopodobieństwa [konwersatorium]	zaliczenie z oceną		
	3	rachunek prawdopodobieństwa [wykład]	egzamin		

Literatura podstawowa	Fisz M. (1969): Rachunek prawdopodobieństwa i statystyka matematyczna, PWN
	Jakubowski J.; Sztencel R. (2002): Rachunek prawdopodobienstwa dla prawie każdego, SCRIPT
	Krysicki W.; Bartos; Dyczka; Królikowska; Wasilewski (2007): Rachunek prawdopodobienstwa i statystyka matematyczna w zadaniach, cz I, PWN
Literatura uzupełniająca	Kubik L. (1976): Rachunek prawdopodobieństwa - podręcznik dla kierunków nauczycielskich, PWN
	Plucińska A.; Pluciński E. (1990): Elementy probabilistyki, PWN

NAKŁAD PRACY STUDENTA

	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	**90**	**0**
Udział w egzaminie/zaliczeniu	**10**	**0**
Przygotowanie się do zajęć	**30**	**0**
Studiowanie literatury	**25**	**0**
Udział w konsultacjach	**5**	**0**
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	**0**	**0**
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	**15**	**0**

ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	**175**
Liczba punktów ECTS	**7**

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: **USSPR-M-O-I-S-25/26Z**		
Nazwa przedmiotu: **równania różniczkowe (KIERUNKOWE)**		Kod przedmiotu: **SPR17AIJ3444_3S**
Nazwa kierunku: **matematyka**		
Forma studiów: **I stopnia lic., stacjonarne**	Profil studiów: **ogólnoakademicki**	Specjalność:
Status przedmiotu: **obowiązkowy**	Język przedmiotu: **semestr: 5 - język polski**	

Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
3	5	konwersatorium	30	0	ZO	3
		wykład	15	0	ZO	
Razem			**45**			**3**

Koordynator przedmiotu:	**dr ARKADIUSZ MISZTELA**
Prowadzący zajęcia:	**dr hab. HONG THAI NGUYEN**
Cele przedmiotu:	**Celem przedmiotu jest rozwinięcie wiedzy z zakresu równań różniczkowych poprzez zapoznanie studentów z podstawowymi pojęciami, twierdzeniami i przykładami ich zastosowania. Ponadto, przedmiot doskonali umiejętności rozwiązywania problemów matematycznych za pomocą odpowiednich metod i technik. Dodatkowo, kształtuje kompetencje społeczne, takie jak precyzyjne formułowanie myśli, współpraca w zespole oraz odpowiedzialność za samodzielne poszukiwanie rozwiązań.**
Wymagania wstępne:	**Znajomość zagadnień rachunku różniczkowego i całkowego I oraz podstaw algebry liniowej**

EFEKTY UCZENIA SIĘ

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	**1**	**EP1**	**student zna podstawowe twierdzenia z poznanych działów matematyki (równań różniczkowych zwyczajnych)**	**K_W03**
umiejętności	**1**	**EP2**	**student umie stosować system logiki klasycznej do formalizacji teorii matematycznych**	**K_U02 K_U03**
	2	**EP3**	**student potrafi wykorzystywać narzędzia i metody numeryczne do rozwiązywania wybranych zagadnień rachunku różniczkowego i całkowego, w tym także bazujących na jego zastosowaniach**	**K_U15 K_U16**
	3	**EP4**	**student umie sprowadzać macierze do postaci kanonicznej; potrafi zastosować tę umiejętność do rozwiązywania równań różniczkowych liniowych o stałych współczynnikach**	**K_U14 K_U15**
	4	**EP5**	**student potrafi zinterpretować układ równań różniczkowych zwyczajnych w języku geometrycznym, stosując pojęcie pola wektorowego i przestrzeni fazowej**	**K_U13 K_U15**
	5	**EP6**	**student umie wykorzystywać własności topologiczne zbiorów i funkcji do rozwiązywania zadań o charakterze jakościowym**	**K_U10**
kompetencje społeczne	**1**	**EP7**	**student jest gotów precyzyjnie formułować pytania służące pogłębieniu własnego zrozumienia danego tematu lub odnalezieniu brakujących elementów rozumowania**	**K_K01**

TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI	Semestr	Liczba godzin zajęć	
			w tym e-learning

Przedmiot: **równania różniczkowe**			
Forma zajęć: **wykład**			
1. **Pojęcie równania różniczkowego i układu równań różniczkowych, klasyfikacja równań różniczkowych, rozwiązania ogólne i szczególne, zagadnienie Cauchy'ego**	5	4	0
2. **Podstawowe twierdzenia o istnieniu i jednoznaczności rozwiązania równań i układów równań różniczkowych**	5	3	0
3. **Układy różniczkowe liniowe, liniowa niezależność rozwiązań, wrońskian**	5	3	0
4. **Macierz fundamentalna, funkcja wykładnicza macierzy**	5	3	0
5. **Szczególne rodziny równań nieliniowych, podstawowe metody rozwiązywania**	5	2	0
Forma zajęć: **konwersatorium**			
1. **Przykłady równań różniczkowych, zagadnienie Cauchy'ego, przykłady jednoznacznego i niejednoznacznego rozwiązania**	5	6	0
2. **Podstawowe metody rozwiązywania - metoda rozdzielania zmiennych, podstawiania, różniczka zupełna**	5	6	0
3. **Równania liniowe i układy liniowe n-tego rzędu o stałych współczynnikach**	5	6	0
4. **Wybrane równania liniowe II rzędu o niestałych współczynnikach**	5	6	0
5. **Szczególne klasy równań nieliniowych i metody ich rozwiązywania**	5	6	0

Metody kształcenia	**Wykład informacyjny, wykład konwersatoryjny, wyjaśnienie, dyskusja**	
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu	
Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusa
	KOLOKWIUM	**EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6**
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)	**EP7**
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.	
Forma i warunki zaliczenia	**Ocena z konwersatorium jest średnią ważoną oceny z kolokwium (90%) i obserwacji na zajęciach (10%). Wykład zaliczany jest na podstawie kolokwium.**	
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu	
	Ocena z przedmiotu jest średnią arytmetyczną ze wszystkich ocen uzyskanych z wszystkich form zajęć (z wykładu i konwersatorium)	

Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	5	równania różniczkowe		Arytmetyczna	
	5	równania różniczkowe [wykład]	zaliczenie z oceną		
	5	równania różniczkowe [konwersatorium]	zaliczenie z oceną		

Literatura podstawowa	Krysicki W., Włodarski L., (1998): Analiza matematyczna w zadaniach, Cz. 2, PWN
	Matwiejew N.M., (1982): Metody całkowania równań różniczkowych zwyczajnych, PWN
Literatura uzupełniająca	Gewert M., Skoczylas Z (2000): Równania różniczkowe zwyczajne, Oficyna Wyd. GiS,

NAKŁAD PRACY STUDENTA

	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	**45**	**0**
Udział w egzaminie/zaliczeniu	**2**	**0**

Przygotowanie się do zajęć	**10**	**0**
Studiowanie literatury	**10**	**0**
Udział w konsultacjach	**8**	**0**
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	**0**	**0**
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	**0**	**0**
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	**75**	
Liczba punktów ECTS	**3**	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: **USSPR-M-O-I-S-25/26Z**		
Nazwa przedmiotu: **seminarium dyplomowe (KIERUNKOWE)**		Kod przedmiotu: **SPR17AIJ3444_4S**
Nazwa kierunku: **matematyka**		
Forma studiów: **I stopnia lic., stacjonarne**	Profil studiów: **ogólnoakademicki**	Specjalność:
Status przedmiotu: **fakultatywny**	Język przedmiotu: **semestr: 5 - język polski, semestr: 6 - język polski**	

Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
3	5	seminarium	20	0	ZO	12
	6	seminarium	20	0	ZO	16
Razem			**40**			**28**

Koordynator przedmiotu:	**dr hab. FRANCISZEK PRUS-WIŚNIOWSKI**
Prowadzący zajęcia:	**dr hab. FRANCISZEK PRUS-WIŚNIOWSKI**
Cele przedmiotu:	**Celem przedmiotu jest rozwijanie umiejętności poprawnego konstruowania wypowiedzi matematycznych w mowie i na piśmie, a także umiejętności związanych z samodzielnym wyszukiwaniem i studiowaniem matematycznej literatury źródłowej. Zajęcia maja umożliwić studentom pogłębienie umiejętności krytycznego myślenia i gotowości do samodzielnego zdobywania wiedzy.**
Wymagania wstępne:	**Znajomość podstaw matematyki wyższej.**

EFEKTY UCZENIA SIĘ

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	**1**	**EP1**	**Student rozumie cywilizacyjne znaczenie matematyki, jej wszechobecność i powszechność**	**K_W15**
	2	**EP2**	**Studenta ma wystarczające zrozumienie roli i zasad poprawnego przeprowadzania wnioskowania matematycznego**	**K_W01**
	3	**EP4**	**Student ma podstawową wiedzę w zakresie definicji i twierdzeń z poznanych działów matematyki**	**K_W03**
	4	**EP5**	**Student ma ogólną wiedzę na temat uwarunkowań prawnych i etycznych związanych z działalnością naukową i dydaktyczną**	**K_W13**
umiejętności	**1**	**EP6**	**Student potrafi zaprezentować w pełni poprawne rozumowania matematyczne zarówno w formie pisemnej, jak i ustnej**	**K_U01 K_U02 K_U23**
	2	**EP7**	**Student potrafi mówić o zagadnieniach matematycznych zrozumiałym, potocznym językiem**	**K_U01 K_U23**
	3	**EP8**	**Student potrafi samodzielnie wyszukiwać informacje w polskiej i anglojęzycznej literaturze fachowej i popularno-naukowej, a także w internecie**	**K_U22 K_U24 K_U26**
	4	**EP9**	**Student potrafi utworzyć opracowanie przedstawiające problem z zakresu dziedzin nauki i dyscyplin naukowych właściwych dla specjalności w ramach kierunku matematyka**	**K_U01 K_U02**

kompetencje społeczne	**1**	**EP11**	**Student wykazuje odpowiedzialność za ograniczenia własnej wiedzy i rozumie potrzebę dalszego kształcenia**	**K_K01 K_K04**
	2	**EP12**	**Student jest gotów precyzyjnie formułować pytania, służące pogłębieniu własnego zrozumienia danego tematu lub odnalezieniu brakujących element ów rozumowania**	**K_K01 K_K02 K_K04**
	3	**EP13**	**Student jest gotów do prezentowania laikom wybranych osiągnięć matematyki wyższej w ciekawy i przystępny sposób**	**K_K03**
	4	**EP14**	**Student jest gotów wyrażać swoje zdanie w zakresie podstawowych zagadnień matematycznych**	**K_K02**

TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI	Semestr	Liczba godzin zajęć	
			w tym e-learning
Przedmiot: **seminarium dyplomowe**			
Forma zajęć: **seminarium**			
1. **wybrane zagadnienia matematyki wyższej (zgodnie z tematem pracy indywidualnego studenta) - wykład konwersatoryjny i referaty studentów**	5	20	0
2. **wybrane zagadnienia matematyki wyższej (zgodnie z tematem pracy indywidualnego studenta) - prezentacje studentów**	6	20	0

Metody kształcenia	**wykład konwersatoryjny,wyjaśnienia prowadzącego przedmiot, referaty studentów, prezentacje, praca samodzielna studentów**	
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu	
Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusa
	KOLOKWIUM	**EP1,EP11,EP12,EP13,EP14,EP2,EP4,EP5,EP6,EP7,EP8,EP9**
	PREZENTACJA	**EP1,EP11,EP12,EP13,EP14,EP2,EP4,EP5,EP6,EP7,EP8,EP9**
	PRACA DYPLOMOWA	**EP1,EP11,EP12,EP13,EP14,EP2,EP4,EP5,EP6,EP7,EP8,EP9**
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.	
Forma i warunki zaliczenia	**Zaliczenie seminarium dyplomowego opiera się na ocenie prezentacji i ocenie aktywności studentów. Każdy student dodatkowo przygotowuje pisemną wersję swojego referatu, która podlega ocenie niezależnie od oceny prezentacji ustnej. Ocena z seminarium dyplomowego jest średnią arytmetyczną z ocen cząstkowych. Zaliczenie seminarium w semestrze 6 uwarunkowane jest złożeniem pracy dyplomowej.**	
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu	
	Ocena z przedmiotu jest oceną z seminarium.	

	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
Metoda obliczania oceny końcowej	5	seminarium dyplomowe		Ważona	
	5	seminarium dyplomowe [seminarium]	zaliczenie z oceną		1,00
	6	seminarium dyplomowe		Ważona	
	6	seminarium dyplomowe [seminarium]	zaliczenie z oceną		1,00

Literatura podstawowa	Literatura związana z tematami prac licencjackich
Literatura uzupełniająca	Literatura związana z tematami prac licencjackich

NAKŁAD PRACY STUDENTA		
	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	**40**	**0**
Udział w egzaminie/zaliczeniu	**10**	**0**
Przygotowanie się do zajęć	**130**	**0**
Studiowanie literatury	**130**	**0**
Udział w konsultacjach	**50**	**0**
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	**180**	**0**
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	**160**	**0**
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	**700**	
Liczba punktów ECTS	**28**	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: **USSPR-M-O-I-S-25/26Z**						
Moduł: **Wykłady z dziedziny nauk humanistycznych lub dziedziny nauk społecznych [moduł]**						
Nazwa przedmiotu: **sens sztuki w ujęciu sztuk wizualnych (OGÓLNOUCZELNIANE)**					Kod przedmiotu: **SPR17AIJ3438_25S**	
Nazwa kierunku: **matematyka**						
Forma studiów: **I stopnia lic., stacjonarne**	Profil studiów: **ogólnoakademicki**		Specjalność:			
Status przedmiotu: **fakultatywny**		Język przedmiotu: **semestr: 6 - język polski**				

Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
3	6	wykład	15	0	ZO	2
Razem			**15**			**2**

Koordynator przedmiotu:	**dr MIKOŁAJ MATERNE**
Prowadzący zajęcia:	**dr MIKOŁAJ MATERNE**
Cele przedmiotu:	**Wyposażenie studentów w wiedzę i zrozumienie istoty Sztuk wizualnych. Malarstwa, grafiki, rzeźby oraz nowoczesnych technik wizualnych**
Wymagania wstępne:	**Wiedza ogólna z poziomu szkoły średniej**

EFEKTY UCZENIA SIĘ

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	**1**	**EP1**	**student posiada ogólną wiedzę na temat wybranych koncepcji estetycznych określających kluczowe konwencje stylistyczne reprezentatywnych zjawisk artystycznych**	
umiejętności	**1**	**EP2**	**student potrafi stosować metody interpretacji estetycznej w analizie wybranych przejawów sztuki dawnej i współczesnej**	
	2	**EP3**	**student potrafi różnicować różne dziedziny sztuki z uwzględnieniem różnorodnych stylistyk gatunkowych**	
kompetencje społeczne	**1**	**EP4**	**student wykazuje wrażliwość na przejawy sztuki różnego rodzaju i poszerza zakres swoich zainteresowań artystycznych**	
	2	**EP5**	**student jest świadomy wagi twórczości człowieka jako istoty społecznej**	

TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI	Semestr	Liczba godzin zajęć	
			w tym e-learning
Przedmiot: **sens sztuki w ujęciu sztuk wizualnych**			
Forma zajęć: **wykład**			
1. **Pojęcie dzieła Sztuki**	6	3	0
2. **Forma i treść**	6	2	0
3. **Znaczenie kompozycji**	6	2	0
4. **Głębia i przestrzeń obrazu**	6	2	0

5. **Barwa i walor**	6	2	0
6. **Zarys historyczny wybranych dzieł sztuki dawnej**	6	2	0
7. **Zarys historyczny wybranych dzieł sztuki współczesnej**	6	2	0

Metody kształcenia	**Wykład**
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu

Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusa
	SPRAWDZIAN	**EP1,EP2,EP3,EP4**
	PRACA PISEMNA/ ESEJ/ RECENZJA	**EP1,EP2,EP3,EP4,EP5**
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.	

Forma i warunki zaliczenia	**Zaliczenie z oceną - średnia arytmetyczna z ocen cząstkowych z pisemnej pracy semestralnej lub sprawdzianu w formie rozmowy końcowej**
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu
	Ocenę z przedmiotu stanowi ocena z wykładu

Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	6	sens sztuki w ujęciu sztuk wizualnych		Ważona	
	6	sens sztuki w ujęciu sztuk wizualnych [wykład]	zaliczenie z oceną		1,00

Literatura podstawowa	Gombrich E. H. (1997): O sztuce, Warszawa
	Read H. (1965): Sens Sztuki, Warszawa
Literatura uzupełniająca	Arnheim R. (2011): Myślenie wzrokowe, Gdańsk
	Arnheim R. (1978): Sztuka i percepcja wzrokowa

NAKŁAD PRACY STUDENTA

	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	**15**	**0**
Udział w egzaminie/zaliczeniu	**2**	**0**
Przygotowanie się do zajęć	**0**	**0**
Studiowanie literatury	**10**	**0**
Udział w konsultacjach	**5**	**0**
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	**10**	**0**
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	**8**	**0**
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	**50**	
Liczba punktów ECTS	**2**	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: **USSPR-M-O-I-S-25/26Z**	
Moduł: **Wykłady z dziedziny nauk humanistycznych lub dziedziny nauk społecznych [moduł]**	
Nazwa przedmiotu: **społeczeństwo informacyjne (OGÓLNOUCZELNIANE)**	Kod przedmiotu: **SPR17AIJ3434_22S**
Nazwa kierunku: **matematyka**	
Forma studiów: **I stopnia lic., stacjonarne**	Profil studiów: **ogólnoakademicki**
Specjalność:	
Status przedmiotu: **fakultatywny**	Język przedmiotu: **semestr: 6 - język polski**

Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
3	6	wykład	15	0	ZO	2
Razem			**15**			**2**

Koordynator przedmiotu:	**dr hab. WIESŁAW MAZIARZ**
Prowadzący zajęcia:	**dr hab. WIESŁAW MAZIARZ**
Cele przedmiotu:	**przedstawienie studentom teorii i koncepcji odnoszących się do zagadnienia społeczeństwa informacyjnego oraz przemian, jakie zachodzą we współczesnych społeczeństwach pod wpływem nowoczesnych technologii informatycznych;** **rozwijanie umiejętności samodzielnego myślenia i krytycznej analizy tekstów dotyczących kwestii społeczeństwa informacyjnego;** **kształtowanie gotowości do systematycznego uzupełniania swojej wiedzy i kompetencji**
Wymagania wstępne:	**brak**

EFEKTY UCZENIA SIĘ

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	**1**	**EP1**	**zna i rozumie najistotniejsze problemy naukowe zawarte w problematyce społeczeństwa informacyjnego**	
umiejętności	**1**	**EP2**	**potrafi stosować terminologię właściwą dla problematyki społeczeństwa informacyjnego**	
	2	**EP3**	**potrafi samodzielnie przygotować krótki tekst na podstawie literatury przedmiotu**	
kompetencje społeczne	**1**	**EP4**	**jest gotów do samodzielnego myślenia i krytycznej oceny poziomu swojej wiedzy**	

TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI	Semestr	Liczba godzin zajęć	
			w tym e-learning
Przedmiot: **społeczeństwo informacyjne**			
Forma zajęć: **wykład**			
1. **Ewolucja cywilizacji- droga do społeczeństwa informacyjnego**	6	3	0
2. **Pojęcie i istota społeczeństwa informacyjnego**	6	4	0
3. **Czynniki determinujące społeczeństwo informacyjne**	6	4	0
4. **Społeczny i gospodarczy wymiar społeczeństwa informacyjnego**	6	4	0

Metody kształcenia	**Wykład**	
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu	
Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusa
	KOLOKWIUM	**EP1,EP2,EP4**
	PRACA PISEMNA/ ESEJ/ RECENZJA	**EP2,EP3,EP4**
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.	
Forma i warunki zaliczenia	**Zaliczenie z oceną na podstawie kolokwium z zakresu wykładu i zalecanej literatury oraz przygotowanej pracy zaliczeniowej**	
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu	
	Ocena końcowa z przedmiotu to ocena z wykładu	

Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	6	społeczeństwo informacyjne		Ważona	
	6	społeczeństwo informacyjne [wykład]	zaliczenie z oceną		1,00

Literatura podstawowa	Wiesław M. Maziarz (2013): Rozwój rynku usług telekomunikacyjnych w warunkach kształtowania społeczeństwa informacyjnego w Polsce, WNUS, Szczecin
	Wiesław M. Maziarz (2020): Społeczny wymiar społeczeństwa informacyjnego, WNUS, Szczecin
Literatura uzupełniająca	

NAKŁAD PRACY STUDENTA

	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	**15**	**0**
Udział w egzaminie/zaliczeniu	**2**	**0**
Przygotowanie się do zajęć	**0**	**0**
Studiowanie literatury	**8**	**0**
Udział w konsultacjach	**6**	**0**
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	**11**	**0**
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	**8**	**0**
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	**50**	
Liczba punktów ECTS	**2**	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: **USSPR-M-O-I-S-25/26Z**	
Moduł: **Wykłady z dziedziny nauk humanistycznych lub dziedziny nauk społecznych [moduł]**	
Nazwa przedmiotu: **społeczna odpowiedzialność biznesu (OGÓLNOUCZELNIANE)**	Kod przedmiotu: **SPR17AIJ3432_21S**
Nazwa kierunku: **matematyka**	
Forma studiów: **I stopnia lic., stacjonarne**	Profil studiów: **ogólnoakademicki**
Specjalność:	
Status przedmiotu: **fakultatywny**	Język przedmiotu: **semestr: 6 - język polski**

Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
3	6	wykład	15	0	ZO	2
Razem			**15**			**2**

Koordynator przedmiotu:	**dr hab. BARBARA KRYK**
Prowadzący zajęcia:	**dr hab. BARBARA KRYK**
Cele przedmiotu:	**Zapoznanie studentów z zagadnieniami społecznej odpowiedzialności różnych podmiotów rynkowych, w tym uczelni wyższych, działaniami i instrumentami służącymi zwiększaniu tej odpowiedzialności oraz podwyższaniu świadomości i poziomu etycznego interesariuszy**
Wymagania wstępne:	**Wiedza ogólnospołeczna**

EFEKTY UCZENIA SIĘ

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	**1**	**EP1**	**zna istotę, cele, zakres, wymiary i obszary społecznej odpowiedzialności podmiotów (CSR)**	
umiejętności	**1**	**EP2**	**potrafi planować i organizować pracę własną i zespołową przy badaniu odpowiedzialności podmiotów, współdziałać z innymi osobami, przeprowadzić procedurę pozyskiwania, doboru i selekcji danych empirycznych z zakresu CSR oraz je zanalizować i skomentować**	
kompetencje społeczne	**1**	**EP3**	**ma świadomość znaczenia wiedzy o CSR w rozwiązywaniu problemów społeczno-ekonomicznych i jest gotów do zasięgania opinii ekspertów z CSR w sytuacjach problemowych oraz uznaje potrzebę odpowiedzialności społecznej za powierzone mu zadania**	

TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI	Semestr	Liczba godzin zajęć	
			w tym e-learning
Przedmiot: **społeczna odpowiedzialność biznesu**			
Forma zajęć: **wykład**			
1. **Geneza i rozwój społecznej odpowiedzialności biznesu (ewolucja, podmioty, obszary; społeczna odpowiedzialność jako przejaw kultury organizacji)**	6	2	0
2. **Podstawowe modele i strategie społecznej odpowiedzialności biznesu; korzyści z wprowadzania CSR dla gospodarki i podmiotów**	6	2	0
3. **Społeczna odpowiedzialność biznesu wobec pracowników**	6	2	0
4. **Społeczna odpowiedzialność biznesu wobec otoczenia**	6	2	0

5. **Społeczna odpowiedzialność za środowisko przyrodnicze/realizację celów rozwoju zrównoważonego**	6	2	0
6. **Odpowiedzialny konsument, konsumpcja zrównoważona, upcykling/downcykling**	6	2	0
7. **Społeczna odpowiedzialność uczelni a zrównoważony rozwój**	6	2	0
8. **Raportowanie społecznej odpowiedzialności i bariery w jej wdrażaniu**	6	1	0

Metody kształcenia	**Wykład**	
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu	
Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusa
	PROJEKT	**EP1,EP2,EP3**
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.	
Forma i warunki zaliczenia	**Projekt grupowy (obejmuje (przygotowanie kwestionariusza ankietowego, przeprowadzenie badań i zaprezentowanie raportu końcowego w postaci prezentacji).**	
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu	
	Oceną z przedmiotu jest ocena z wykładu	

Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	6	społeczna odpowiedzialność biznesu		Ważona	
	6	społeczna odpowiedzialność biznesu [wykład]	zaliczenie z oceną		1,00

Literatura podstawowa	Buglewicz K. (2017): Społeczna odpowiedzialność biznesu (l.s. 186)., PWE
	Paliwoda-Matiolańska A. (2014): Odpowiedzialność społeczna w procesie zarządzania przedsiębiorstwem, Seria: Ekonomia Zarządzanie (l, s. 282)., CH Beck
Literatura uzupełniająca	Kryk B. (2016): Ekologiczna odpowiedzialność przedsiębiorstw w Polsce, „Humanizacja Pracy" red. D. Walczak-Duraj, J. Koprowicz, nr 1(283) (s. 87-100).
	Kryk B. (2017): Informacje środowiskowe w sprawozdaniach z działalności, "Prace Naukowe UE we Wrocławiu" nr 479 (s. 108-117)

NAKŁAD PRACY STUDENTA

	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	**15**	**0**
Udział w egzaminie/zaliczeniu	**2**	**0**
Przygotowanie się do zajęć	**0**	**0**
Studiowanie literatury	**12**	**0**
Udział w konsultacjach	**6**	**0**
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	**15**	**0**
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	**0**	**0**
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	**50**	
Liczba punktów ECTS	**2**	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów:
USSPR-M-O-I-S-25/26Z

Moduł:
Wykłady z dziedziny nauk humanistycznych lub dziedziny nauk społecznych [moduł]

Nazwa przedmiotu:	Kod przedmiotu:
strategie językowe we współczesnej komunikacji (OGÓLNOUCZELNIANE)	**SPR17AIJ3442_19S**

Nazwa kierunku:
matematyka

Forma studiów:	Profil studiów:	Specjalność:
I stopnia lic., stacjonarne	**ogólnoakademicki**	

Status przedmiotu:	Język przedmiotu:
fakultatywny	**semestr: 5 - język polski**

Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
3	5	wykład	30	0	ZO	3
Razem			**30**			**3**

Koordynator przedmiotu:	**prof. dr hab. EWA KOMOROWSKA**
Prowadzący zajęcia:	**prof. dr hab. EWA KOMOROWSKA**
Cele przedmiotu:	**Celem przedmiotu jest poszerzenie wiedzy studentów z zakresu współczesnego językoznawstwa , a szczególnie rozwijanie umiejętności poprawnego i sprawnego posługiwania się językiem oraz zastosowania odpowiednich zwrotów językowych w różnorodnych strategiach komunikacji językowej**
Wymagania wstępne:	**Podstawowa wiedza o języku**

EFEKTY UCZENIA SIĘ

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	**1**	**EP1**	**Zna wybrane terminy z zakresu pragmalingwistyki**	
	2	**EP2**	**Zna wybrane podziały aktów mowy**	
	3	**EP3**	**Zna strategie językowe na przykładzie wybranych aktów mowy**	
umiejętności	**1**	**EP4**	**Potrafi rozpoznawać wybrane akty mowy**	
	2	**EP5**	**Potrafi rozpoznawać wybrane strategie językowe w wybranych aktach mowy**	
kompetencje społeczne	**1**	**EP6**	**Jest gotów do uwzględnienia strategii językowych w osobistej komunikacji**	

TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI	Semestr	Liczba godzin zajęć	
			w tym e-learning
Przedmiot: **strategie językowe we współczesnej komunikacji**			
Forma zajęć: **wykład**			
1. **Pojęcie komunikacji językowej. Język jako narzędzie komunikacji językowej**	5	2	0
2. **Definicja strategii językowej i jej językowych wykładników**	5	2	0
3. **Działania językowe jako akty mowy. Komponenty aktu mowy (lokucja, illokucja, perlokucja) i ich rola w języku.**	5	2	0
4. **Podział aktów mowy w lingwistyce i kryteria ich podziału w językoznawstwie anglojęzycznym, niemieckojęzycznym i w językach słowiańskich**	5	4	0
5. **Strategie językowe w aktach dyrektywnch (prośby, rady, propozycje)**	5	2	0
6. **Strategie językowe w aktach komisywnych (obietnice, zobowiązania)**	5	2	0

7. **Strategie językowe w aktach ekspresywnych (życzenia, gratulacje, podziękowania)**	5	2	0
8. **Pojęcie grzeczności nie-grzeczności językowej: Model grzeczności językowej K. Ożoga i Teoria interpersonalna G.N. Leecha**	5	2	0
9. **Presupozycje, inferencje językowe, funkcje pragmatyczne języka, typy intencji językowych**	5	4	0
10. **Strategie językowe w różnych interakcjach językowych: atak osobisty, strategia pytań, językowe wykładniki żonglowania autorytetem, ?walki byków?, Juszenia byka, ?Mylenia tropów? itd.**	5	8	0

Metody kształcenia	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu

Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusa
	KOLOKWIUM	**EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6**
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.	

Forma i warunki zaliczenia	**Zaliczenie z oceną na podstawie kolokwium z zakresu wykładów i zalecanej literatury**
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu
	Oceną z przedmiotu jest ocena z wykładu

Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	5	strategie językowe we współczesnej komunikacji		Ważona	
	5	strategie językowe we współczesnej komunikacji [wykład]	zaliczenie z oceną		1,00

Literatura podstawowa	Komorowska, E. (2021): Gratulacje jako akt mowy. Aspekt pragmalingwistyczny, Agnieszka Myszka, Ewa Oronowicz-Kida, Robert Słabczyński (red.). Silva Rerum. Rzecz o współczesnej Bibliografia 189 i dawnej polszczyźnie. Księga Jubileuszowa d dedykowana Profesorowi Kazimierzowi Ożogowi II. Rzeszów: Wydawnictwo Uniwersytetu Rzeszowskiego, 2021, 423–435., Rzeszów
	Komorowska, E. (1996): Metafunkcje: pytania, akceptacji i przeczenia jako wykładniki siły illokucyjnej wypowiedzi, , "Slavica Stetinensia", Szczecin
	Komorowska, E. (2008): Pragmatyka dyrektywnych aktów mowy w języku polskim, , Volumina. pl Daniel Krzanowski,, Szczecin-Rostock
	Ozog, K. (2021): Polszczyzna przełomu XX i XXI wieku, Wybrane zagadnienia. , Wydawnictwo Uniwersytetu Rzeszowskiego, Rzeszów.
Literatura uzupełniająca	Austin, J.L. (1972): Zur Theorie der Sprechakte (How to do things with Words). Deutsche Bearbeitung von Eike von Savigny. Reclam, , Stuttgart
	Bralczyk, J., Cieślikowa, A. (1999): Polszczyzna 2000. Orędzie o stanie języka na poziomie tysiącleci, Ośrodek Badań Prasoznawczych UJ, Warszawa
	Komorowska, E. (2020): Language communication in a pragmatic perspective: Flouting the cooperative principle., Beyond Philology 17/2.
	Malinowski, M. (2019): Język niegiętki. Szkice o polszczyźnie (refleksje po dwóch dekadach XXI wieku), t. 1, t.2, , Wydawnictwo Naukowe Śląsk, Katowice
	Marcjanik M. (2008): Grzeczność w komunikacji językowej, Wydawnictwo Naukowe PWN,, Warszawa

NAKŁAD PRACY STUDENTA

	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	**30**	**0**
Udział w egzaminie/zaliczeniu	**2**	**0**
Przygotowanie się do zajęć	**0**	**0**
Studiowanie literatury	**18**	**0**
Udział w konsultacjach	**6**	**0**

Przygotowanie projektu / eseju / itp.	**0**	**0**
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	**19**	**0**
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	**75**	
Liczba punktów ECTS	**3**	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: **USSPR-M-O-I-S-25/26Z**		
Nazwa przedmiotu: **szkolenie BHP (INNE DO ZALICZENIA)**		Kod przedmiotu: **SPR17AIJ3434_1S**
Nazwa kierunku: **matematyka**		
Forma studiów: **I stopnia lic., stacjonarne**	Profil studiów: **ogólnoakademicki**	Specjalność:
Status przedmiotu: **obowiązkowy**	Język przedmiotu: **semestr: 1 - język polski**	

Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
1	1	wykład	5	5	Z	0
Razem			**5**			**0**

Koordynator przedmiotu:	**dr MONIKA PRADZIADOWICZ**
Prowadzący zajęcia:	**dr MONIKA PRADZIADOWICZ**
Cele przedmiotu:	**Nabycie wiedzy i umiejętności z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej, udzielania pierwszej pomocy w stanach nagłych oraz praw i obowiązków studenta uczelni wyższej.**
Wymagania wstępne:	**Brak wymagań.**

EFEKTY UCZENIA SIĘ

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	**1**	**EP1**	**Zna i rozumie prawne, organizacyjne i etyczne uwarunkowania wykonywania działalności zawodowej podczas kształcenia w uczelni wyższej.**	
umiejętności	**1**	**EP2**	**Potrafi identyfikować błędy i zaniedbania w praktyce.**	
	2	**EP3**	**Potrafi prowadzić podstawowe zabiegi resuscytacyjne, rozpoznawać zagrożenia i podejmować właściwe działania.**	
kompetencje społeczne	**1**	**EP4**	**Realizuje zadania w sposób zapewniający bezpieczeństwo własne i otoczenia, w tym przestrzega zasady bezpieczeństwa.**	

TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI	Semestr	Liczba godzin zajęć	
			w tym e-learning
Przedmiot: **szkolenie BHP**			
Forma zajęć: **wykład**			
1. **Regulacje prawne: uregulowanie prawne dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia w prawodawstwie polskim i Unii Europejskiej, obowiązki uczelni, przełożonych w zakresie zapewnienia bezpiecznych i higienicznych warunków nauki i praktyk, czynniki ergonomiczne w kształtowaniu warunków podczas kształcenia w uczelni, w tym normy higieniczne dla stałych pomieszczeń pracy.**	1	1	1
2. **Czynniki niebezpieczne fizyczne, biologiczne i chemiczne na zajęciach laboratoryjnych, pracowniach i zajęciach terenowych. Zagrożenia wypadkowe na zajęciach i w czasie praktyk zawodowych, obozach sportowych, zajęciach terenowych. Unikanie zagrożeń ze szczególnym uwzględnieniem środków ochrony zbiorowej i indywidualnej postępowanie powypadkowe (regulacje prawne, ubezpieczenia wypadkowe).**	1	2	2
3. **Udzielanie pierwszej pomocy w stanach nagłych, rozpoznawanie stanu nagłego zagrożenia zdrowotnego, resuscytacja krążeniowo-oddechowa wraz z obsługą defibrylatora AED, obsługa apteczki pierwszej pomocy.**	1	1	1

4. **Podstawy prawne w zakresie ochrony p.poż., systemy wykrywania pożarów, substancje palne i wybuchowe, zapobieganie zagrożeniom pożarowym, postępowanie w czasie pożaru i innych miejscowych zagrożeniach, podręczny sprzęt gaśniczy, ewakuacja.**	1	1	1

Metody kształcenia	**Kurs e-learningowy**
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu

Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusa
	SPRAWDZIAN	**EP1,EP2,EP3,EP4**
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.	

Forma i warunki zaliczenia	**.**
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu
	Zaliczenie kursu e-learningowego z zakresu BHP - uzyskanie min 60% poprawnych odpowiedzi z testu.

Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	1	szkolenie BHP		Nieobliczana	
	1	szkolenie BHP [wykład]	zaliczenie		

Literatura podstawowa	M. Goniewicz (2022): Pierwsza pomoc. Podręcznik dla studentów, PZWL Wydawnictwo Lekarskie, Warszawa
	Zarządzenie Rektora US w sprawie organizowania szkoleń w zakresie BHP dla studentów i doktorantów US, Szczecin
	(2022): Kodeks pracy – tekst jednolity, Dziennik Ustaw RP, Warszawa
Literatura uzupełniająca	S. Wieczorek (2014): Ergonomia. Poradnik BHP., Wydawnictwo Tarbonus, Tarnobrzeg
	(2022): Ustawa o Państwowym Ratownictwie Medycznym – tekst jednolity, Dziennik Ustaw RP, Warszawa

NAKŁAD PRACY STUDENTA

	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	**5**	**5**
Udział w egzaminie/zaliczeniu	**0**	**0**
Przygotowanie się do zajęć	**0**	**0**
Studiowanie literatury	**0**	**0**
Udział w konsultacjach	**0**	**0**
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	**0**	**0**
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	**0**	**0**
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	**5**	
Liczba punktów ECTS	**0**	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: **USSPR-M-O-I-S-25/26Z**	
Nazwa przedmiotu: **szkolenie biblioteczne (INNE DO ZALICZENIA)**	Kod przedmiotu: **SPR17AIJ2324_1S**
Nazwa kierunku: **matematyka**	
Forma studiów: **I stopnia lic., stacjonarne**	Profil studiów: **ogólnoakademicki** / Specjalność:
Status przedmiotu: **obowiązkowy**	Język przedmiotu: **semestr: 1 - język polski**

Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
1	1	wykład	2	2	Z	0
Razem			**2**			**0**

Koordynator przedmiotu:	**mgr DOROTA GILL-TARNOWSKA**
Prowadzący zajęcia:	**mgr DOROTA GILL-TARNOWSKA**
Cele przedmiotu:	**Zapoznanie studenta ze struktura biblioteki humanistycznej, z zasobami oraz katalogiem tradycyjnym i elektronicznym. Korzystaniem z komputerów w szczególności z wykorzystania dostępnych baz danych. Nabycie umiejętności zdobywania informacji w wyszukiwaniu danych w Elektronicznym Katalogu Głównym : szybkie wyszukiwanie, wyszukiwanie zaawansowane.**
Wymagania wstępne:	**Wypełnienie przez studenta formularza wstępnej rejestracji dostępnego na stronie Biblioteki Głównej Uniwersytetu Szczecińskiego**

EFEKTY UCZENIA SIĘ

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	**1**	**EP1**	**Zna podstawowe terminy związane z korzystaniem z Biblioteki (typu system biblioteczny, katalog, sygnatura, wypożyczenia miedzybiblioteczne, prolongata), z systemem bibliotecznoinformacyjnym biblioteki i potrafi się nimi posługiwać.**	
umiejętności	**1**	**EP2**	**potrafi wyszukać niezbędne mu publikacje w katalogu biblioteki korzystając z rożnych pól wyszukiwawczych oraz zastosować rożne metody wyszukiwawcze**	
	2	**EP3**	**potrafi korzystać z narzędzi wyszukiwania informacji w pełno tekstowych i bibliograficznych bazach danych**	
kompetencje społeczne	**1**	**EP4**	**wykazuje odpowiedzialność za wypożyczone zbiory**	

TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI	Semestr	Liczba godzin zajęć	
			w tym e-learning
Przedmiot: **szkolenie biblioteczne**			
Forma zajęć: **wykład**			
1. **Ogólne informacje o Bibliotece US (struktura organizacyjna Biblioteki, godziny otwarcia, zasady korzystania, regulamin, zasoby, tematyka i rozmieszczenie zbiorów, oznaczenia sygnaturowe**	1	1	1
2. **Korzystanie z katalogu OPAC Biblioteki US (rejestracja nowego czytelnika, wyszukiwanie proste i zaawansowane, zamawianie, rezerwowanie, prolongaty, publikacje). Inne usługi Biblioteki (informacja naukowa, bazy danych, wypożyczenia miedzy-biblioteczne**	1	1	1

Metody kształcenia	**kurs e-learningowy**	
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu	
Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusa
	SPRAWDZIAN	**EP1,EP2,EP3,EP4**
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.	
Forma i warunki zaliczenia	**Zaliczenie - wykonanie zadania zaliczeniowego (sprawdzian - test on-line), założenie konta bibliotecznego, jego aktywacja oraz zamówienie i wypożyczenie minimum jednej publikacji**	
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu	
	Zaliczenie sprawdzianu	

Metoda obliczania oceny końcowej

Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
1	szkolenie biblioteczne		Nieobliczana	
1	szkolenie biblioteczne [wykład]	zaliczenie		

Literatura podstawowa	Regulamin Biblioteki Głównej US
	Regulamin Organizacyjny Biblioteki Głównej US
	Regulaminy Bibliotek Wydziałowych
Literatura uzupełniająca	Red. Z. Żmigrodzki (1998): Bibliotekarstwo, Wyd. SBP, Warszawa

NAKŁAD PRACY STUDENTA

	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	**2**	**2**
Udział w egzaminie/zaliczeniu	**0**	**0**
Przygotowanie się do zajęć	**0**	**0**
Studiowanie literatury	**0**	**0**
Udział w konsultacjach	**0**	**0**
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	**0**	**0**
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	**0**	**0**
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	**2**	
Liczba punktów ECTS	**0**	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: **USSPR-M-O-I-S-25/26Z**	
Nazwa przedmiotu: **szkolenie e-learningowe (INNE DO ZALICZENIA)**	Kod przedmiotu: **SPR17AIJ2362_1S**
Nazwa kierunku: **matematyka**	
Forma studiów: **I stopnia lic., stacjonarne**	Profil studiów: **ogólnoakademicki** / Specjalność:
Status przedmiotu: **obowiązkowy**	Język przedmiotu: **semestr: 1 - język polski**

Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
1	1	ćwiczenia	2	2	Z	0
Razem			**2**			**0**

Koordynator przedmiotu:	**mgr KONRAD MIELKO**
Prowadzący zajęcia:	**mgr KONRAD MIELKO**
Cele przedmiotu:	**Przeszkolenie studentów w zakresie metod i technik kształcenia na odległość, w tym z funkcjonalnością platformy e-learningowej oraz formami komunikacji elektronicznej z wykładowcami i administracją na Uczelni. Przedstawienie form i metod oceniania w trybie wykorzystującym metody i techniki kształcenia na odległość.**
Wymagania wstępne:	**Aktywne konto studenta w domenie stud.usz.edu.pl. Podstawy obsługi komputera.**

EFEKTY UCZENIA SIĘ

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	**zna podstawowe metody korzystania z narzędzi chmurowych Microsoft 365 do komunikacji wewnątrz uczelni.**	
	2	EP2	**ma wiedzę na temat zasad zaliczania przedmiotów prowadzonych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość**	
	3	EP3	**zna zasady poruszania się po platformie e-learningowej**	
umiejętności	1	EP4	**potrafi zalogować się do platformy nauczania zdalnego**	
	2	EP5	**potrafi w formie elektronicznej skontaktować się z wykładowcą i pracownikami uczelni**	
	3	EP6	**potrafi odnaleźć właściwy przedmiot wykładany online i przystąpić prawidłowo do egzaminu/zaliczenia online.**	
kompetencje społeczne	1	EP7	**posiada kompetencje współpracy i komunikacji z innymi studentami i wykładowcami w trybie pracy zdalnej**	

TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI	Semestr	Liczba godzin zajęć	
			w tym e-learning
Przedmiot: **szkolenie e-learningowe**			
Forma zajęć: **ćwiczenia**			
1. **Obsługa platformy e-learningowej.**	1	1	1
2. **Komunikacja elektroniczna na uczelni.**	1	1	1

Metody kształcenia	**e-learning z wykorzystaniem platformy Moodle**	
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu	
Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusa
	SPRAWDZIAN	**EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6,EP7**
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.	
Forma i warunki zaliczenia	**Zaliczenie bez oceny na podstawie wyników sprawdzianu w formie testu**	
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu	
	Uzyskanie co najmniej 60% poprawnych odpowiedzi	

Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	1	szkolenie e-learningowe		Nieobliczana	
	1	szkolenie e-learningowe [ćwiczenia]	zaliczenie		

Literatura podstawowa	
Literatura uzupełniająca	

NAKŁAD PRACY STUDENTA

	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	**2**	**2**
Udział w egzaminie/zaliczeniu	**0**	**0**
Przygotowanie się do zajęć	**0**	**0**
Studiowanie literatury	**0**	**0**
Udział w konsultacjach	**0**	**0**
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	**0**	**0**
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	**0**	**0**
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	**2**	
Liczba punktów ECTS	**0**	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: **USSPR-M-O-I-S-25/26Z**	
Moduł: **Wykłady z dziedziny nauk humanistycznych lub dziedziny nauk społecznych [moduł]**	
Nazwa przedmiotu: **świat bałtycki w średniowieczu; dzieje regionu w X-XI w (OGÓLNOUCZELNIANE)**	Kod przedmiotu: **SPR17AIJ3440_9S**
Nazwa kierunku: **matematyka**	

Forma studiów: **I stopnia lic., stacjonarne**	Profil studiów: **ogólnoakademicki**	Specjalność:
Status przedmiotu: **fakultatywny**	Język przedmiotu: **semestr: 5 - język polski**	

Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
3	5	wykład	30	0	ZO	3
Razem			**30**			**3**

Koordynator przedmiotu:	**dr hab. RAFAŁ SIMIŃSKI**
Prowadzący zajęcia:	**dr hab. RAFAŁ SIMIŃSKI**
Cele przedmiotu:	**Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z dziejami politycznymi, gospodarczymi, społecznymi i kulturalnymi regionu bałtyckiego oraz pokazanie jego specyfiki i odrębności w średniowieczu**
Wymagania wstępne:	**brak**

EFEKTY UCZENIA SIĘ

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	**1**	**EP1**	**student zna podstawową terminologię fachową dotyczącą dziejów regionu bałtyckiego w średniowieczu**	
	2	**EP2**	**student zna główne tendencje historiografii w zakresie dziejów regionu bałtyckiego w średniowieczu**	
	3	**EP3**	**student zna główne linie rozwojowe poszczególnych struktur politycznych w regionie bałtyckim w średniowieczu**	
umiejętności	**1**	**EP4**	**student potrafi wskazać najważniejsze elementy charakteryzujące specyfikę i odrębność regionu bałtyckiego w średniowieczu**	
	2	**EP5**	**student umie wymienić kluczowe zjawiska z zakresu polityki, gospodarki i kultury regionu bałtyckiego w średniowieczu**	
kompetencje społeczne	**1**	**EP6**	**student jest gotów do zajęcia krytycznego stanowiska wobec historiografii, dostrzegając jej uwarunkowania związane z miejscem i czasem powstania**	
	2	**EP7**	**student jest nastawiony na poszerzanie swoich umiejętności z zakresu tematyki wykładu**	

TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI	Semestr	Liczba godzin zajęć	
			w tym e-learning
Przedmiot: **świat bałtycki w średniowieczu; dzieje regionu w X-XI w**			
Forma zajęć: **wykład**			
1. **Zajęcia wprowadzające - geografia i warunki naturalne, terminologia, źródła i historiografia regionu bałtyckiego**	5	2	0

2. **Geografia plemienna i struktury przedpaństwowe regionu bałtyckiego w X-XII w.**	5	2	0
3. **Ekspansja Europy Zachodniej w regionie bałtyckim w X-XIII w. - krucjaty i handel**	5	2	0
4. **Chrystianizacja i powstanie struktur kościelnych w regionie bałtyckim w X-XIII w.**	5	2	0
5. **Powstanie i funkcjonowanie struktur państwowych w regionie bałtyckim w średniowieczu. Specyficzne formy państwowe regionu bałtyckiego - państwo zakonu krzyżackiego w Prusach, konfederacja inflancka, ruskie republiki miejskie - Nowogród Wielki i Psków**	5	4	0
6. **Kościół i jego instytucje w regionie bałtyckim w średniowieczu (metropolie, biskupstwa, kapituły, parafie, zakony i klasztory)**	5	4	0
7. **Miasta regionu bałtyckiego - powstanie i funkcjonowanie w średniowieczu**	5	4	0
8. **Przemiany gospodarcze regionu bałtyckiego w średniowieczu (handel i Hanza, rzemiosło, rolnictwo)**	5	4	0
9. **Cywilizacja regionu bałtyckiego do XVI w. (literatura, architektura, sztuka, uniwersytety)**	5	4	0
10. **Przełom reformacyjny w XVI w. i jego konsekwencje dla regionu bałtyckiego**	5	2	0

Metody kształcenia	**Wykład z prezentacją**	
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu	
Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusa
	KOLOKWIUM	**EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6,EP7**
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.	
Forma i warunki zaliczenia	**Zaliczenie z oceną na podstawie kolokwium z zakresu wykładów i zalecanej literatury**	
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu	
	Oceną z przedmiotu jest ocena z wykładu	

Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	5	świat bałtycki w średniowieczu; dzieje regionu w X-XI w		Ważona	
	5	świat bałtycki w średniowieczu; dzieje regionu w X-XI w [wykład]	zaliczenie z oceną		1,00

Literatura podstawowa	M. North (2018): Historia Bałtyku, Warszawa
	W. Froese (2007): Historia państw i narodów Morza Bałtyckiego, Warszawa
Literatura uzupełniająca	I. Andersson (1967): Dzieje Szwecji, Warszawa
	(2009): Państwo zakonu krzyżackiego w Prusach. Władza i społeczeństwo, Warszawa

NAKŁAD PRACY STUDENTA

	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	**30**	**0**
Udział w egzaminie/zaliczeniu	**2**	**0**
Przygotowanie się do zajęć	**0**	**0**
Studiowanie literatury	**22**	**0**
Udział w konsultacjach	**6**	**0**
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	**0**	**0**

Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	**15**	**0**
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	**75**	
Liczba punktów ECTS	**3**	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: **USSPR-M-O-I-S-25/26Z**	
Moduł: **Wykłady z dziedziny nauk humanistycznych lub dziedziny nauk społecznych [moduł]**	
Nazwa przedmiotu: **wielorakie konteksty niepełnosprawności człowieka (OGÓLNOUCZELNIANE)**	Kod przedmiotu: **SPR17AIJ3438_17S**
Nazwa kierunku: **matematyka**	
Forma studiów: **I stopnia lic., stacjonarne**	Profil studiów: **ogólnoakademicki** / Specjalność:
Status przedmiotu: **fakultatywny**	Język przedmiotu: **semestr: 5 - język polski**

Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin	w tym e-learning	Forma zaliczenia	ECTS
3	5	wykład	30	0	ZO	3
Razem			**30**			**3**

Koordynator przedmiotu:	**dr hab. IRENA RAMIK-MAŻEWSKA**
Prowadzący zajęcia:	**dr hab. IRENA RAMIK-MAŻEWSKA**
Cele przedmiotu:	**Zaznajomienie z genezą, przemianami i współczesnymi obszarami studiów nad niepełnosprawnością w ich relacji do przemian paradygmatycznych pedagogiki specjalnej oraz zdobycie umiejętności krytycznej analizy i modeli niepełnosprawności.**
Wymagania wstępne:	**Brak wymagań**

EFEKTY UCZENIA SIĘ

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	**wymienia i opisuje tradycyjne i współczesne modele niepełnosprawności**	
	2	EP2	**wymienia i opisuje współczesne paradygmaty badań nad niepełnosprawnością**	
umiejętności	1	EP3	**interpretuje konteksty niepełnosprawności jako zjawiska społecznego**	
	2	EP4	**określa związki między zróżnicowanymi kontekstami społecznymi a obszarami badawczymi w obrębie nauk humanistycznych i społecznych**	
kompetencje społeczne	1	EP5	**jest gotów do posługiwania się uniwersalnymi zasadami i normami etycznymi w swojej działalności i kierowania się szacunkiem do każdego człowieka**	
	2	EP6	**jest gotów do realizacji celów związanych z projektowaniem i podejmowaniem profesjonalnych działań związanych z edukacją**	

TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI	Semestr	Liczba godzin zajęć	w tym e-learning
Przedmiot: **wielorakie konteksty niepełnosprawności człowieka**			
Forma zajęć: **wykład**			
1. **Wprowadzenie do studiów nad niepełnosprawnością-geneza ruchu społecznego i naukowego osób z niepełnosprawnościami**	5	2	0
2. **Niepełnosprawność jako konstrukt społeczny- społeczny model niepełnosprawności wobec koncepcji tradycyjnych**	5	2	0
3. **Nowe modele niepełnosprawności jako odpowiedź na wyzwania współczesności**	5	2	0
4. **Zróżnicowane potrzeby rozwojowe- niepełnosprawność, niedostosowanie społeczne, szczególne uzdolnienia, mikrodeficyty, całościowe zaburzenia rozwoju**	5	4	0

5. **Edukacja specjalna w Polsce i na świecie w kontekście wyrównywania szans rozwojowych i edukacyjnych**	5	2	0
6. **Praca zawodowa osób z niepełnosprawnością**	5	2	0
7. **Wybrane zagadnienia związane z opieką i wychowaniem w rodzinie dziecka z niepełnosprawnością- istota i właściwości wychowania, style wychowania w rodzinie**	5	3	0
8. **Budowanie potencjału rodzin dzieci z niepełnosprawnością- prawo, instytucje, wsparcie**	5	3	0
9. **Seksualność osób z niepełnosprawnością. Prawidłowości i zagrożenia**	5	4	0
10. **Dorosłość osób z niepełnosprawnością-oczekiwania i bariery**	5	3	0
11. **Społeczne funkcjonowanie rodzin z dzieckiem z niepełnosprawnością**	5	3	0

Metody kształcenia	**Wykład**
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu

Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusa
	SPRAWDZIAN	**EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6**
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.	

Forma i warunki zaliczenia	**Sprawdzian wiedzy w postaci mieszanego testu (uzupełnień i wyboru) w oparciu o treści przedstawione w ramach wykładu.**
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu
	Oceną z przedmiotu jest ocena z wykładu

Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	5	wielorakie konteksty niepełnosprawności człowieka		Ważona	
	5	wielorakie konteksty niepełnosprawności człowieka [wykład]	zaliczenie z oceną		1,00

Literatura podstawowa	Amadeusz Krauze (2010): Współczesne paradygmaty pedagogiki specjalnej, Oficyna Wydawnicza Impuls, Kraków
	Colin Barnes,Geof Mercer (2008): Niepełnosprawność, Wydawnictwo Sic!, Warszawa
Literatura uzupełniająca	Enon Gajdzica (red.) (2012): Człowiek z niepełnosprawnością w rezerwacie przestrzeni publicznej, Oficyna Wydawnicza Impuls, Kraków
	Maria Beisert (2007): Seksualność w cyklu życia, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa

NAKŁAD PRACY STUDENTA

	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	**30**	**0**
Udział w egzaminie/zaliczeniu	**2**	**0**
Przygotowanie się do zajęć	**0**	**0**
Studiowanie literatury	**20**	**0**
Udział w konsultacjach	**6**	**0**
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	**0**	**0**
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	**17**	**0**

ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	**75**
Liczba punktów ECTS	**3**

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów:
USSPR-M-O-I-S-25/26Z

Moduł:
Wykłady z dziedziny nauk humanistycznych lub dziedziny nauk społecznych [moduł]

Nazwa przedmiotu:	Kod przedmiotu:
współczesne finanse (OGÓLNOUCZELNIANE)	**SPR17AIJ3432_15S**

Nazwa kierunku:
matematyka

Forma studiów:	Profil studiów:	Specjalność:
I stopnia lic., stacjonarne	**ogólnoakademicki**	

Status przedmiotu:	Język przedmiotu:
fakultatywny	**semestr: 5 - język polski**

Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
3	5	wykład	30	0	ZO	3
Razem			**30**			**3**

Koordynator przedmiotu:	**dr hab. SŁAWOMIR FRANEK**
Prowadzący zajęcia:	**dr hab. SŁAWOMIR FRANEK**
Cele przedmiotu:	**Pozyskanie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych przydatnych w interpretacji współczesnych zjawisk finansowych**
Wymagania wstępne:	**Podstawy wiedzy o społeczeństwie**

EFEKTY UCZENIA SIĘ

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	**1**	**EP1**	**zna i rozumie zasady funkcjonowania współczesnego sytemu finansowego**	
umiejętności	**1**	**EP2**	**potrafi identyfikować i interpretować przyczyny i konsekwencje zjawisk finansowych zachodzących we współczesnych społeczeństwach**	
	2	**EP3**	**jest gotów do myślenia kategoriami decyzji finansowych uwzględniających kryteria rentowności, ryzyka i płynności**	

TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI	Semestr	Liczba godzin zajęć	
			w tym e-learning
Przedmiot: **współczesne finanse**			
Forma zajęć: **wykład**			
1. **Rola finansów we współczesnym społeczeństwie. Zjawiska finansowe i ich przebieg. Skąd czerpać podstawowe dane finansowe?**	5	2	0
2. **Pieniądz i inne instrumenty finansowe ? ryzyko, płynność, rentowność. Wpływ technologii na rozwój finansów. Analiza podaży pieniądza. Inflacja**	5	4	0
3. **Specyfika instytucji finansowych na tle podmiotów niefinansowych ? co można wyczytać z ich bilansów? Kryteria wyboru banku, zakładu ubezpieczeń, funduszu inwestycyjnego. Struktura systemu emerytalnego**	5	4	0
4. **Rola banków centralnych we współczesnej gospodarce.**	5	3	0
5. **Finanse publiczne i zadania publiczne. Budżet państwa i budżet JST. Jak oceniać stan finansów sektora instytucji rządowych i samorządowych?**	5	4	0
6. **Współczesny system podatkowy. Cechy podatków**	5	3	0
7. **Współczesny rynek kapitałowy. Zasady inwestowania na giełdzie papierów wartościowych. Analiza kwotowań giełdowych**	5	4	0

8. **Stopa procentowa i kurs walutowy oraz ich zmienność Czym jest forex?**	5	3	0
9. **Kryzysy finansowe we współczesnych gospodarkach ? przyczyny i przebieg**	5	3	0

Metody kształcenia	**Prezentacja multimedialna, komentowanie aktualnych zjawisk w sferze finansów, case-studies**
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu

Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusa
	KOLOKWIUM	**EP1,EP2,EP3**
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.	

Forma i warunki zaliczenia	**Zaliczenie wykładu na podstawie testu wyboru złożonego z kilkunastu pytań. Podstawą otrzymania oceny pozytywnej jest uzyskanie co najmniej 50% punktów z testu.**
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu
	Ocena końcowa jest oceną z zaliczenia wykładu.

Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	5	współczesne finanse		Ważona	
	5	współczesne finanse [wykład]	zaliczenie z oceną		1,00

Literatura podstawowa	red: B. Z. Filipiak, S. Franek, A. Adamczyk, D. Kordela (2023): Finanse wobec wyzwań gospodarki kryzysu, Difin, Warszawa
Literatura uzupełniająca	Red: B. Pietrzak, Z. Polański, B. Woźniak (2012): System finansowy w Polsce, PWN, Warszawa
	Raporty i sprawozdania ze stron internetowych MF, banków centralnych i spółek giełdowych

NAKŁAD PRACY STUDENTA

	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	**30**	**0**
Udział w egzaminie/zaliczeniu	**2**	**0**
Przygotowanie się do zajęć	**0**	**0**
Studiowanie literatury	**19**	**0**
Udział w konsultacjach	**6**	**0**
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	**0**	**0**
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	**18**	**0**
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	**75**	
Liczba punktów ECTS	**3**	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: **USSPR-M-O-I-S-25/26Z**		
Nazwa przedmiotu: **wstęp do algebry (PODSTAWOWE)**		Kod przedmiotu: **SPR17AIJ3444_108S**
Nazwa kierunku: **matematyka**		
Forma studiów: **I stopnia lic., stacjonarne**	Profil studiów: **ogólnoakademicki**	Specjalność:
Status przedmiotu: **obowiązkowy**	Język przedmiotu: **semestr: 1 - język polski**	

Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
1	1	konwersatorium	60	0	ZO	5
Razem			**60**			**5**

Koordynator przedmiotu:	**dr MAŁGORZATA WIECZOREK**
Prowadzący zajęcia:	**dr MAŁGORZATA WIECZOREK**
Cele przedmiotu:	**Celem zajęć jest uzupełnienie i usystematyzowanie wiedzy dotyczącej pewnych poznanych wcześniej zagadnień z algebry oraz jej rozszerzenie o nowe zagadnienia, jak również wyćwiczenie umiejętności korzystania z niej przy rozwiązywaniu zadań. Zajęcia mają umożliwić studentom pogłębienie umiejętności krytycznego myślenia i gotowości do systematycznego zdobywania wiedzy.**
Wymagania wstępne:	**Znajomość materiału z matematyki przewidzianego programem liceum ogólnokształcącego (zakres podstawowy).**

EFEKTY UCZENIA SIĘ

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	**1**	**EP1**	**student zna podstawowe fakty dotyczące wielomianów i funkcji wymiernych**	**K_W01 K_W04**
	2	**EP4**	**student zna pojęcia macierzy i wyznacznika oraz ich własności**	**K_W03 K_W04 K_W10**
	3	**EP7**	**student zna definicje działania wewnętrznego, grupy i ciała**	**K_W02 K_W03 K_W04 K_W10**
	4	**EP8**	**student zna podstawowe pojęcia dotyczące liczb zespolonych, ich interpretację geometryczną i własności**	**K_W01 K_W03 K_W10**
umiejętności	**1**	**EP2**	**student potrafi wykonywać działania na wielomianach, umie rozwiązywać równania i nierówności wielomianowe**	**K_U01 K_U04**
	2	**EP5**	**student umie operować macierzami i obliczać wyznaczniki**	**K_U12**
	3	**EP6**	**student rozwiązuje układy równań liniowych o stałych współczynnikach**	**K_U12 K_U13**
	4	**EP9**	**student umie posługiwać się liczbami zespolonymi zapisanymi w postaci algebraicznej i trygonometrycznej**	**K_U03 K_U04**
kompetencje społeczne	**1**	**EP3**	**jest gotów do krytycznej oceny własnych kompetencji i do dalszego kształcenia lub zasięgania opinii ekspertów w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązaniem problemu**	**K_K01**

TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI	Semestr	Liczba godzin zajęć	
			w tym e-learning

Przedmiot: **wstęp do algebry**

Forma zajęć: **konwersatorium**

1. **Indukcja matematyczna**	1	3	0
2. **Definicja liczby zespolonej. Postać algebraiczna liczby zespolonej. Działania na liczbach zespolonych. Postać trygonometryczna. Wzór de Moivre'a. Pierwiastkowanie liczb zespolonych.**	1	8	0
3. **Zbiór reszt modulo n. Dodawanie i mnożenie modulo n.**	1	2	0
4. **Liczby wymierne i niewymierne. Własności liczb rzeczywistych.**	1	2	0
5. **Działanie wewnętrzne w zbiorze. Własności działań. Grupa. Ciało.**	1	8	0
6. **Wielomian jednej zmiennej o współczynnikach z ciała, równość dwóch wielomianów. Działania na wielomianach. Dzielenie z resztą. Podzielność wielomianów.**	1	5	0
7. **Twierdzenie Bezouta. Pierwiastek wielomianu i jego krotność. Liczby algebraiczne i przestępne. Rozkład wielomianu na czynniki. Zasadnicze Twierdzenie Algebry.**	1	5	0
8. **Równania i nierówności wielomianowe. Funkcje wymierne. Przekształcenia wyrażeń wymiernych. Nierówności wymierne. Rozkład na ułamki proste.**	1	5	0
9. **Macierze. Podstawowe określenia. Działania na macierzach. Wyznacznik i jego własności.**	1	12	0
10. **Układy równań liniowych. Równoważność układów równań liniowych. Metody rozwiązywania układów równań liniowych: Cramera, eliminacji Gaussa.**	1	10	0

Metody kształcenia

Wykład konwersatoryjny, analiza rozwiązań zadań samodzielnie przeprowadzonych na zajęciach i w domu, dyskusja, wyjaśnienie.

W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu

Metody weryfikacji efektów uczenia się

	Nr efektu uczenia się z sylabusa
KOLOKWIUM	**EP1,EP2,EP4,EP5,EP6,EP7,EP8,EP9**
ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)	**EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6,EP7,EP8,EP9**

Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.

Forma i warunki zaliczenia

Warunkiem zaliczenia konwersatoriów jest zaliczenie wszystkich kolokwiów. Ocena z konwersatorium jest średnią arytmetyczna z wyników kolokwiów.

Zasady wyliczania oceny z przedmiotu

Ocenę z przedmiotu stanowi ocena z konwersatorium.

Metoda obliczania oceny końcowej

Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
1	wstęp do algebry		Ważona	
1	wstęp do algebry [konwersatorium]	zaliczenie z oceną		1,00

Literatura podstawowa

Jurlewicz T., Skoczylas Z. (2005): Algebra liniowa 1. Definicje, twierdzenia, wzory, Oficyna Wydawnicza GiS

Jurlewicz T., Skoczylas Z. (2005): Algebra liniowa 1. Przykłady i zadania, Oficyna Wydawnicza GiS

Rutkowski J. (2006): Algebra abstrakcyjna w zadaniach, PWN

Rutkowski J. (2008): Algebra liniowa w zadaniach, PWN

Wowk Cz. (1990): Algebra liniowa w problemach i zadaniach, Wydawnictwo Naukowe US

Literatura uzupełniająca

Banaszak G., Gajda W. (2002): Elementy algebry liniowej, część I, WNT

Gleichgewicht B. (1983): Algebra. Podręcznik dla kierunków nauczycielskich studiów matematycznych, PWN

H. Pawłowski (2002): Matematyka 2 (zakres rozszerzony). Podręcznik, Wyd. Pedagogiczne Operon

H. Pawłowski (2002): Matematyka 2. Zbiór zadań, Wyd. Pedagogiczne Operon

NAKŁAD PRACY STUDENTA		
	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	**60**	**0**
Udział w egzaminie/zaliczeniu	**4**	**0**
Przygotowanie się do zajęć	**30**	**0**
Studiowanie literatury	**13**	**0**
Udział w konsultacjach	**8**	**0**
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	**0**	**0**
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	**10**	**0**
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	**125**	
Liczba punktów ECTS	**5**	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: **USSPR-M-O-I-S-25/26Z**	
Nazwa przedmiotu: **wstęp do analizy matematycznej (PODSTAWOWE)**	Kod przedmiotu: **SPR17AIJ3444_89S**
Nazwa kierunku: **matematyka**	

Forma studiów: **I stopnia lic., stacjonarne**	Profil studiów: **ogólnoakademicki**	Specjalność:
Status przedmiotu: **obowiązkowy**	Język przedmiotu: **semestr: 1 - język polski**	

Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
1	1	konwersatorium	45	0	ZO	4
Razem			**45**			**4**

Koordynator przedmiotu:	**dr EWA CIECHANOWICZ**
Prowadzący zajęcia:	**dr EWA CIECHANOWICZ**
Cele przedmiotu:	**Poszerzenie i usystematyzowanie wiedzy o funkcjach elementarnych. Kształtowanie umiejętności rozwiązywania równań, nierówności oraz innych problemów związanych z funkcjami elementarnymi. kształtowanie gotowości do krytycznej oceny własnych umiejętności i zadawania pytań dla poszerzania wiedzy**
Wymagania wstępne:	**Podstawy wiedzy o funkcjach elementarnych w zakresie przewidzianym programem szkoły ponadpodstawowej.**

EFEKTY UCZENIA SIĘ

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	**1**	**EP1**	**Student zna funkcje elementarne i ich podstawowe własności**	**K_W03 K_W06**
	2	**EP2**	**Student zna podstawowe twierdzenia dotyczące funkcji elementarnych**	**K_W03 K_W06**
umiejętności	**1**	**EP3**	**Student potrafi szkicować wykresy funkcji elementarnych, rozwiązywać równania i nierówności, w których występują funkcje elementarne**	**K_U05**
kompetencje społeczne	**1**	**EP4**	**Student jest gotów do precyzyjnego formułowania pytań służących pogłębieniu własnego zrozumienia danego tematu lub odnalezieniu brakujących elementów rozwiązania**	**K_K01**

TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI	Semestr	Liczba godzin zajęć	
			w tym e-learning
Przedmiot: **wstęp do analizy matematycznej**			
Forma zajęć: **konwersatorium**			
1. **Funkcja.**	1	5	0
2. **Wartość bezwzględna liczby rzeczywistej. Część całkowita liczby. Równania i nierówności.**	1	4	0
3. **Funkcja potęgowa.**	1	4	0
4. **Równania i nierówności wymierne i niewymierne.**	1	4	0
5. **Funkcje trygonometryczne.**	1	4	0
6. **Wzory redukcyjne. Tożsamości trygonometryczne.**	1	4	0
7. **Równania i nierówności trygonometryczne.**	1	4	0

8. **Funkcje cyklometryczne.**	1	2	0
9. **Funkcja wykładnicza. Wykresy i własności funkcji.**	1	2	0
10. **Równania i nierówności wykładnicze.**	1	4	0
11. **Funkcja logarytmiczna. Wykresy i własności.**	1	2	0
12. **Równania i nierówności logarytmiczne .**	1	4	0
13. **Zadania różne.**	1	2	0

Metody kształcenia	**Rozwiązywanie zadań samodzielnie i pod kierunkiem nauczyciela, Wykład konwersatoryjny, wyjaśnienie, dyskusja**
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu

Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusa
	SPRAWDZIAN	**EP1,EP2,EP3**
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)	**EP4**
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.	

Forma i warunki zaliczenia	**Zaliczenie przedmiotu na podstawie wyniku sprawdzianów pisemnych. Warunkiem uzyskania zaliczenia jest uzyskanie ocen pozytywnych ze wszystkich sprawdzianów.**
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu
	Ocena z konwersatorium jest wystawiana na podstawie średniej wszystkich ocen otrzymanych w trakcie semestru. Ocena z konwersatorium jest oceną końcową z przedmiotu.

Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	1	wstęp do analizy matematycznej		Ważona	
	1	wstęp do analizy matematycznej [konwersatorium]	zaliczenie z oceną		1,00

Literatura podstawowa	Gdowski B., Pluciński E. (1990): Zadania i testy z matematyki dla uczniów szkół średnich, WNT
	Szymański K., Dróbka N. (1995): Matematyka w szkole średniej, WNT
Literatura uzupełniająca	Gdowski B., Pluciński E. (1980): Zbiór zadań z matematyki dla kandydatów na wyższe uczelnie, WNT

NAKŁAD PRACY STUDENTA

	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	**45**	**0**
Udział w egzaminie/zaliczeniu	**3**	**0**
Przygotowanie się do zajęć	**30**	**0**
Studiowanie literatury	**10**	**0**
Udział w konsultacjach	**8**	**0**
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	**0**	**0**
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	**4**	**0**
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	**100**	
Liczba punktów ECTS	**4**	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: **USSPR-M-O-I-S-25/26Z**	
Nazwa przedmiotu: **wstęp do geometrii (PODSTAWOWE)**	Kod przedmiotu: **SPR17AIJ3444_91S**
Nazwa kierunku: **matematyka**	
Forma studiów: **I stopnia lic., stacjonarne**	Profil studiów: **ogólnoakademicki** / Specjalność:
Status przedmiotu: **obowiązkowy**	Język przedmiotu: **semestr: 1 - język polski**

Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin	w tym e-learning	Forma zaliczenia	ECTS
1	1	konwersatorium	30	0	ZO	5
		wykład	30	0	ZO	
Razem			**60**			**5**

Koordynator przedmiotu:	**dr WOJCIECH BONDAREWICZ**
Prowadzący zajęcia:	**dr WOJCIECH BONDAREWICZ , dr EWA CIECHANOWICZ**
Cele przedmiotu:	**Zapoznanie z geometrią elementarną jako teorią aksjomatyczną. Zapoznanie z podstawowymi pojęciami i twierdzeniami geometrii euklidesowej, geometrii rzutowej oraz związanymi z odwzorowaniami afinicznymi Nabycie umiejętności dowodzenia prostych twierdzeń, rozwiązywania problemów i zadań geometrycznych oraz umiejętności opisu przeprowadzonego rozumowania. Kształtowanie gotowości do formułowania opinii na temat podstawowych zagadnień związanych z geometrią.**
Wymagania wstępne:	**Znajomość podstaw matematyki szkolnej, szczególnie w zakresie geometrii.**

EFEKTY UCZENIA SIĘ

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	**1**	**EP1**	**zna podstawowe definicje i twierdzenia geometrii.**	**K_W09**
	2	**EP4**	**rozumie rolę dowodu w uzasadnianiu własności geometrycznych**	**K_W01**
	3	**EP5**	**zna i rozumie cywilizacyjne znaczenie rozwoju matematyki, w tym geometrii**	**K_W15**
umiejętności	**1**	**EP2**	**umie operować pojęciami geometrycznymi, oraz wykazywać własności geometryczne.**	**K_U02**
	2	**EP6**	**potrafi w sposób zrozumiały przedstawiać poprawne rozumowania, formułować definicje i twierdzenia geometryczne**	**K_U01**
kompetencje społeczne	**1**	**EP3**	**jest gotów do formułowania opinii na temat podstawowych zagadnień z geometrii.**	**K_K02**

TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI	Semestr	Liczba godzin zajęć	w tym e-learning
Przedmiot: **wstęp do geometrii**			
Forma zajęć: **wykład**			
1. **Aksjomatyka geometrii euklidesowej, podstawowe pojęcia geometrii płaszczyzny. Proste wnioski z aksjomatów. Twierdzenia o trójkątach, przystawanie trójkątów. Okrąg opisany na trójkącie, wzajemne położenie okręgu i prostej, styczna do okręgu. Kąty środkowe i wpisane w okrąg, cykliczność czworokąta. Pola wielokątów, Twierdzenie Pitagorasa.**	1	4	0
2. **Twierdzenie Talesa i twierdzenie odwrotne, podobieństwo trójkątów. Twierdzenie o siecznych i stycznych okręgu, Potęga punktu względem okręgu, Okrąg Apoloniusza.**	1	8	0

3. **Wstęp do trygonometrii:** **Definicje funkcji trygonometrycznych, twierdzenie sinusów i twierdzenie cosinusów, wzór Herona, tożsamości trygonometryczne.**	1	4	0
4. **Elementy geometrii rzutowej. Twierdzenie Menelaosa, twierdzenie, Desargues'a, Twierdzenie Pascala, twierdzenie Pappusa, Twierdzenie Carnot'a, Twierdzenie Cevy.**	1	8	0
5. **Przekształcenia płaszczyzny. Jednokładność. Inwersja względem okręgu.** **Izometrie: translacje, symetrie osiowe, symetrie środkowe, obroty, twierdzenie Chasles'a.**	1	6	0
Forma zajęć: **konwersatorium**			
1. **Geometria pretalesowska, przystawanie trójkątów.**	1	10	0
2. **Twierdzenie Talesa, podobieństwo trójkątów.**	1	8	0
3. **Wstęp do trygonometrii.**	1	4	0
4. **Współliniowość, współpękowość:**	1	4	0
5. **Przekształcenia płaszczyzny.**	1	4	0

Metody kształcenia	**rozwiązywanie zadań, analiza problemów samodzielnie i pod kierunkiem nauczyciela, wykład, dyskusja, pogadanka**	
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu	
Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusa
	KOLOKWIUM	**EP1,EP2,EP6**
	SPRAWDZIAN	**EP1,EP2,EP4,EP5,EP6**
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)	**EP3**
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.	
Forma i warunki zaliczenia	**Warunkiem zaliczenia konwersatorium jest uzyskanie pozytywnych ocen z kolokwiów pisemnych.** **Warunkiem zaliczenia wykładu jest uzyskanie pozytywnej oceny ze sprawdzianu pisemnego**	
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu	
	Ocena z przedmiotu jest wystawiana na podstawie średniej arytmetycznej ocen uzyskanych z obu form zajęć.	

Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	1	wstęp do geometrii		Arytmetyczna	
	1	wstęp do geometrii [konwersatorium]	zaliczenie z oceną		
	1	wstęp do geometrii [wykład]	zaliczenie z oceną		

Literatura podstawowa	Beata Bogdańska, Adam Neugebauer (2013): Matematyka Olimpijska, Geometria 1., volumina.pl, Szczecin
Literatura uzupełniająca	

NAKŁAD PRACY STUDENTA

	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	**60**	**0**
Udział w egzaminie/zaliczeniu	**7**	**0**
Przygotowanie się do zajęć	**30**	**0**
Studiowanie literatury	**0**	**0**
Udział w konsultacjach	**20**	**0**

Przygotowanie projektu / eseju / itp.	**0**	**0**
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	**8**	**0**
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	**125**	
Liczba punktów ECTS	**5**	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: **USSPR-M-O-I-S-25/26Z**		
Nazwa przedmiotu: **wstęp do informatyki i programowania (PODSTAWOWE)**		Kod przedmiotu: **SPR17AIJ3444_1S**
Nazwa kierunku: **matematyka**		
Forma studiów: **I stopnia lic., stacjonarne**	Profil studiów: **ogólnoakademicki**	Specjalność:
Status przedmiotu: **obowiązkowy**	Język przedmiotu: **semestr: 2 - język polski**	

Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
1	2	laboratorium	30	0	ZO	3
Razem			**30**			**3**

Koordynator przedmiotu:	**dr DAWID KĘDZIERSKI**
Prowadzący zajęcia:	**dr DAWID KĘDZIERSKI**
Cele przedmiotu:	**Uzyskanie podstawowej wiedzy z zakresu algorytmizacji i programowania komputerów.** **Opanowanie podstaw programowania w jednym języku programowania.** **Kształtowanie gotowości do dalszej edukacji i rozwoju**
Wymagania wstępne:	**Znajomość podstaw matematyki oraz informatyki w zakresie szkoły średniej.**

EFEKTY UCZENIA SIĘ

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	**1**	**EP1**	**student zna wybrany język programowania w podstawowym zakresie**	**K_W12**
umiejętności	**1**	**EP2**	**student umie ułożyć i analizować algorytm zgodny ze specyfikacją i zapisać go w wybranym języku programowania**	**K_U16**
kompetencje społeczne	**1**	**EP3**	**student jest przygotowany do poznawania ograniczeń własnej wiedzy i dalszego kształcenia się;**	**K_K01**

TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI	Semestr	Liczba godzin zajęć	
			w tym e-learning
Przedmiot: **wstęp do informatyki i programowania**			
Forma zajęć: **laboratorium**			
1. **Systemy liczbowe i reprezentacja liczb w komputerze**	2	4	0
2. **Algorytm w ujęciu historycznym. Pojęcie algorytmu. Przykłady. Problemy niealgorytmizowalne.**	2	4	0
3. **Schematy blokowe. Przykłady oraz zadania.**	2	3	0
4. **Pseudokod.**	2	3	0
5. **Tablice. Algorytmy sortowania tablic.**	2	4	0
6. **Wprowadzenie do języka programowania C++. Składnia i semantyka języka C++. Anatomia programu C++.**	2	2	0
7. **Programowanie w języku C++ w podstawowym zakresie: strumienie wyjścia i wejścia, instrukcje warunkowe, pętle, tablice.**	2	10	0

Metody kształcenia	**Wyjaśnienie, dyskusja, ćwiczenia praktyczne**	
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu	
Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusa
	SPRAWDZIAN	**EP1,EP2**
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)	**EP3**
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.	
Forma i warunki zaliczenia	**Ocena z laboratoriów jest wystawiana na podstawie oceny ze sprawdzianów (80%) oraz obserwacji aktywności studenta na zajęciach (20%).**	
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu	
	Ocena z przedmiotu jest oceną z laboratorium.	

Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	2	wstęp do informatyki i programowania		Ważona	
	2	wstęp do informatyki i programowania [laboratorium]	zaliczenie z oceną		1,00

Literatura podstawowa	J. Grebosz (2020): Opus magnum C++11, Helion
	Stroustrup B. (2020): Programowanie. Teoria i praktyka z wykorzystaniem C++., Helion
Literatura uzupełniająca	G. Szkibiel, C. Wowk : Zadania z arytmetyki szkolnej i teorii liczb, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego

NAKŁAD PRACY STUDENTA

	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	**30**	**0**
Udział w egzaminie/zaliczeniu	**0**	**0**
Przygotowanie się do zajęć	**20**	**0**
Studiowanie literatury	**15**	**0**
Udział w konsultacjach	**10**	**0**
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	**0**	**0**
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	**0**	**0**
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	**75**	
Liczba punktów ECTS	**3**	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: **USSPR-M-O-I-S-25/26Z**	
Nazwa przedmiotu: **wstęp do matematyki współczesnej (PODSTAWOWE)**	Kod przedmiotu: **SPR17AIJ3444_90S**
Nazwa kierunku: **matematyka**	
Forma studiów: **I stopnia lic., stacjonarne**	Profil studiów: **ogólnoakademicki**
Specjalność:	
Status przedmiotu: **obowiązkowy**	Język przedmiotu: **semestr: 1 - język polski**

Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
1	1	konwersatorium	45	0	ZO	9
		wykład	45	0	E	
Razem			**90**			**9**

Koordynator przedmiotu:	**dr EWA CIECHANOWICZ**
Prowadzący zajęcia:	**dr EWA CIECHANOWICZ**
Cele przedmiotu:	**Zapoznanie studentów z podstawami rachunku zdań, rachunku kwantyfikatorów i teorii mnogości. kształtowanie umiejętności rozwiązywania problemów matematycznych z zastosowaniem elementów logiki i teorii mnogości, doskonalenie technik dowodzenia i argumentowania. kształtowanie gotowości do krytycznej oceny swojej wiedzy i do pracy pogłębiającej zrozumienie omawianych zagadnień**
Wymagania wstępne:	**Znajomość matematyki w zakresie szkoły ponadpodstawowej.**

EFEKTY UCZENIA SIĘ

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	**1**	**EP1**	**student zna wybrane pojęcia i metody logiki matematycznej i teorii mnogości zawarte w podstawach innych dyscyplin matematyki**	**K_W05**
	2	**EP2**	**student dobrze rozumie rolę i znaczenie dowodu w matematyce, a także pojęcie istotności założeń**	**K_W01**
umiejętności	**1**	**EP3**	**student potrafi w sposób zrozumiały, w mowie i na piśmie, przedstawić poprawne rozumowania matematyczne, formułować twierdzenia i definicje**	**K_U01**
	2	**EP4**	**student posługuje się rachunkiem zdań i kwantyfikatorów; potrafi poprawnie używać kwantyfikatorów także w języku potocznym**	**K_U03**
	3	**EP5**	**umie prowadzić łatwe i średnio trudne dowody metodą indukcji zupełnej**	**K_U02**
	4	**EP6**	**umie stosować system logiki klasycznej do formalizacji teorii matematycznych**	**K_U03**
	5	**EP7**	**potrafi tworzyć nowe obiekty drogą konstruowania przestrzeni ilorazowych**	**K_U03**
	6	**EP8**	**student potrafi wyznaczyć moc wybranych zbiorów nieskończonych oraz badać relacje porządkujące w nich**	**K_U03**
kompetencje społeczne	**1**	**EP9**	**student jest gotów do krytycznej oceny swojej wiedzy i w razie potrzeby do pracy mającej na celu pogłębienie zrozumienia danego zagadnienia**	**K_K01**

TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI	Semestr	Liczba godzin zajęć	
			w tym e-learning

Przedmiot: **wstęp do matematyki współczesnej**

Forma zajęć: **wykład**			
1. **Elementy rachunku zdań.**	1	3	0
2. **Elementy rachunku kwantyfikatorów.**	1	3	0
3. **Algebra zbiorów.**	1	6	0
4. **Relacje. Relacje równoważności.**	1	6	0
5. **Funkcja jako relacja.**	1	6	0
6. **Uogólnione działania na zbiorach.**	1	3	0
7. **Obrazy i przeciwobrazy zbiorów wyznaczone przez funkcje.**	1	6	0
8. **Elementy teorii mocy zbiorów.**	1	6	0
9. **Relacje porządkujące, liniowo porządkujące i dobrze porządkujące.**	1	6	0
Forma zajęć: **konwersatorium**			
1. **Rachunek zdań;**	1	3	0
2. **Rachunek kwantyfikatorów;**	1	3	0
3. **Działania na zbiorach;**	1	5	0
4. **Relacje i ich własności; działania na relacjach;**	1	6	0
5. **Relacje równoważności; klasy abstrakcji;**	1	6	0
6. **Funkcja jako relacja; injekcja, surjekcja, bijekcja;**	1	5	0
7. **Wyznaczanie funkcji odwrotnych; składanie funkcji;**	1	3	0
8. **Wyznaczanie obrazów i przeciwobrazów zbiorów;**	1	3	0
9. **Wyznaczanie sum i przekrojów dla indeksowanych rodzin zbiorów;**	1	3	0
10. **Badanie równoliczności zbiorów; zbiory przeliczalne; liczby kardynalne;**	1	5	0
11. **Relacje porządkujące, liniowo porządkujące i dobrze porządkujące;**	1	3	0

Metody kształcenia	**Rozwiązywanie zadań samodzielne i pod kierunkiem nauczyciela; ćwiczenie precyzji wypowiedzi; prezentowanie przez studenta rozwiązań zadań na tablicy., Wykład prowadzony metodą tradycyjną przy tablicy.**	
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu	
Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusa
	EGZAMIN PISEMNY	**EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6,EP7,EP8**
	SPRAWDZIAN	**EP3,EP4,EP5,EP6,EP7,EP8**
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)	**EP9**
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.	
Forma i warunki zaliczenia	**Zaliczenie wykładu na podstawie egzaminu pisemnego. Warunkiem uzyskania zaliczenia jest pozytywna ocena z egzaminu. Zaliczenie konwersatorium na podstawie dwóch sprawdzianów pisemnych i pracy na zajęciach. Warunkiem uzyskania zaliczenia jest uzyskani pozytywnych ocen z obu sprawdzianów.**	
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu	
	Ocena z przedmiotu jest wystawiana na podstawie średniej arytmetycznej z ocen z obu form zajęć (tj. wykładu i konwersatorium).	

Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	1	wstęp do matematyki współczesnej		Arytmetyczna	
	1	wstęp do matematyki współczesnej [konwersatorium]	zaliczenie z oceną		
	1	wstęp do matematyki współczesnej [wykład]	egzamin		

Literatura podstawowa	B. Stanosz (2003): Ćwiczenia z logiki, PWN
	H. Rasiowa (1973): Wstęp do matematyki wspołczesnej, PWN
	I.A. Ławrow, Ł.L. Maksimowa (2004): Zadania z teorii mnogości, logiki matematycznej i teorii algorytmów, PWN
	J. Słupecki, K. Hałkowska, K. Piróg-Rzepecka (1999): Logika matematyczna, PWN
	W. Guzicki, P. Zakrzewski (2005): Wstęp do matematyki (zbiór zadań), PWN
	W. Guzicki, P. Zakrzewski (2005): Wykłady ze wstępu do matematyki (wprowadzenie do teorii mnogości), PWN
	W. Marek, J. Onyszkiewicz (2003): Elementy logiki i teorii mnogości w zadaniach, PWN
Literatura uzupełniająca	A. Błaszczyk, S. Turek (2007): Teoria mnogości, PWN
	K. Kuratowski (2004): Wstęp do teorii mnogości i topolodii, PWN

NAKŁAD PRACY STUDENTA

	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	**90**	**0**
Udział w egzaminie/zaliczeniu	**8**	**0**
Przygotowanie się do zajęć	**50**	**0**
Studiowanie literatury	**30**	**0**
Udział w konsultacjach	**20**	**0**
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	**0**	**0**
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	**27**	**0**
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	**225**	
Liczba punktów ECTS	**9**	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: **USSPR-M-O-I-S-25/26Z**		
Nazwa przedmiotu: **wychowanie fizyczne (OGÓLNOUCZELNIANE)**		Kod przedmiotu: **SPR17AIJ3458_1S**
Nazwa kierunku: **matematyka**		
Forma studiów: **I stopnia lic., stacjonarne**	Profil studiów: **ogólnoakademicki**	Specjalność:
Status przedmiotu: **fakultatywny**	Język przedmiotu: **semestr: 3 - język polski, semestr: 4 - język polski**	

Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
2	3	zajęcia z wychowania fizycznego	30	0	Z	0
	4	zajęcia z wychowania fizycznego	30	0	Z	0
Razem			**60**			**0**

Koordynator przedmiotu:	**mgr CEZARY JANISZYN**
Prowadzący zajęcia:	**mgr CEZARY JANISZYN**
Cele przedmiotu:	**Opanowanie przez studentów wybranych umiejętności ruchowych z podstawowych działów w-f, rozwój ogólnej sprawności fizycznej. Zapoznanie uczestników z różnymi formami organizacyjnymi w ramach kultury fizycznej,przekazywanie wiadomości dotyczących wpływu ćwiczeń fizycznych na harmonijny rozwój i zdrowy styl życia dorosłego człowieka w różnym wieku**
Wymagania wstępne:	**Brak przeciwwskazań zdrowotnych do wykonywania ćwiczeń fizycznych. Podstawowe wiadomości z zakresu kultury fizycznej wyniesione ze szkoły podstawowej, gimnazjum i szkoły średniej.**

EFEKTY UCZENIA SIĘ

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	**1**	**EP1**	**Student posiada wiadomości dotyczące wpływu ćwiczeń na organizm człowieka, sposobów podtrzymania zdrowia i sprawności fizycznej a także zasad organizacji zajęćruchowych**	
	2	**EP2**	**Student identyfikuje relacje między wiekiem, zdrowiem,aktywnością fizyczną, sprawnością motoryczną kobiet i mężczyzn**	
umiejętności	**1**	**EP3**	**Opanował umiejętności ruchowe z zakresu gier zespołowych, sportów indywidualnych, turystyki kwalifikowanej oraz przydatnych do organizacji i udziału w grach i zabawach ruchowych, sportowych i terenowych.**	
	2	**EP4**	**Potrafi zastosować nabyty potencjał motoryczny do realizacji poszczególnych zadań technicznych i taktycznych w poszczególnych dyscyplinach sportowych i działalności turystyczno-rekreacyjnej.**	
	3	**EP5**	**Posiada umiejętności włączenia się w prozdrowotny styl życia oraz kształtowania postaw sprzyjających aktywności fizycznej na całe życie.**	

kompetencje społeczne	**1**	**EP6**	**Promuje społeczne, kulturowe znaczenie sportu i aktywności fizycznej oraz kształtuje własne upodobania z zakresu kultury fizycznej**	
	2	**EP7**	**podejmuje się organizacji wszelkich form aktywności fizycznej, rywalizacji sportowej w swoim miejscu zamieszkania, zakładu pracy lub regionie**	
	3	**EP8**	**Troszczy się o zagospodarowanie czasu wolnego poprzez różnorodne formy aktywności fizycznej.**	

TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI	Semestr	Liczba godzin zajęć	
			w tym e-learning
Przedmiot: **wychowanie fizyczne**			
Forma zajęć: **zajęcia z wychowania fizycznego**			
1. **Gry zespołowe: - sposoby poruszania się po boisku, - doskonalenie podstawowych elementów techniki i taktyki gry, - fragmenty gry i gra szkolna, - gry i zabawy wykorzystywane w grach zespołowych, - przepisy gry i zasady sędziowania, - organizacja turniejów w grach zespołowych, - udział w zawodach sportowych (Akademickie Mistrzostwa Polski, Liga Międzyuczelniana, Uniwersjada,Akademickie Mistrzostwa Europy)**	3	20	0
2. **Sporty indywidualne (tenis ziemny, tenis stołowy, squash, karate, samoobrona, nordic walking,pływanie, kolarstwo, narciarstwo, wioślarstwo, łyżwiarstwo): - poprawa ogólnej sprawności fizycznej, -nauka i doskonalenie techniki z zakresu poszczególnych dyscyplin sportu, - wdrożenie do samodzielnych ćwiczeń fizycznych, - wzmocnienie mięśni posturalnych i innych grup mięśniowych, - umiejętność poprawnego wykonywania ćwiczeń i technik specyficznych dla danej dyscypliny sportu, - gry i zabawy właściwe dla danej dyscypliny, - organizacja turniejów i zawodów , - udzielanie pierwszej pomocy i nauka resuscytacji krążeniowo-oddechowej, - udział w zawodach sportowych (Akademickie Mistrzostwa Polski, Liga Międzyuczelniana, Uniwersjada, Akademickie Mistrzostwa Europy).**	3	10	0
3. **Gry zespołowe: - sposoby poruszania się po boisku, - doskonalenie podstawowych elementów techniki i taktyki gry, - fragmenty gry i gra szkolna, - gry i zabawy wykorzystywane w grach zespołowych, - przepisy gry i zasady sędziowania, - organizacja turniejów w grach zespołowych, -udział w zawodach sportowych (Akademickie Mistrzostwa Polski, Liga Międzyuczelniana, Uniwersjada,Akademickie Mistrzostwa Europy)**	4	20	0
4. **Sporty indywidualne (tenis ziemny, tenis stołowy, squash, karate, samoobrona, nordic walking,pływanie, kolarstwo, narciarstwo, wioślarstwo, łyżwiarstwo): - poprawa ogólnej sprawności fizycznej, -nauka i doskonalenie techniki z zakresu poszczególnych dyscyplin sportu, - wdrożenie do samodzielnych ćwiczeń fizycznych, - wzmocnienie mięśni posturalnych i innych grup mięśniowych, - umiejętność poprawnego wykonywania ćwiczeń i technik specyficznych dla danej dyscypliny sportu, - gry i zabawy właściwe dla danej dyscypliny, - organizacja turniejów i zawodów , - udzielanie pierwszej pomocy i nauka resuscytacji krążeniowo-oddechowej, - udział w zawodach sportowych (Akademickie Mistrzostwa Polski, Liga Międzyuczelniana, Uniwersjada, Akademickie Mistrzostwa Europy).**	4	10	0

Metody kształcenia	**metoda nauczania zadań ruchowych: syntetyczna, analityczna, mieszana, kompleksowa; metody realizacji zadań ruchowych: reproduktywne (odtwórcze), proaktywne (usamodzielniające), kreatywne (twórcze); metody przekazywania wiadomości: reproduktywne, proaktywne, kreatywne, prób i błędów**	
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu	
Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusa
	SPRAWDZIAN	**EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6**
	PROJEKT	**EP7,EP8**
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.	
Forma i warunki zaliczenia	**zaliczenie ćwiczeń na podstawie obecności, odbytych sprawdzianów i zrealizowanych projektów grupowych; zaliczenie bez oceny.**	
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu	
	zaliczenie	

Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	3	wychowanie fizyczne		Ważona	
	3	wychowanie fizyczne [zajęcia z wychowania fizycznego]	zaliczenie		1,00
	4	wychowanie fizyczne		Ważona	

4	wychowanie fizyczne [zajęcia z wychowania fizycznego]	zaliczenie		1,00

Literatura podstawowa	
Literatura uzupełniająca	

NAKŁAD PRACY STUDENTA

	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	**60**	**0**
Udział w egzaminie/zaliczeniu	**0**	**0**
Przygotowanie się do zajęć	**0**	**0**
Studiowanie literatury	**0**	**0**
Udział w konsultacjach	**0**	**0**
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	**0**	**0**
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	**0**	**0**
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	**60**	
Liczba punktów ECTS	**0**	