

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-BPK-O-II-S-25/26Z						
Nazwa przedmiotu: analizy chemiczne (PODSTAWOWE)					Kod przedmiotu: SPR92AIIJ3450_4S	
Nazwa kierunku: biologiczne podstawy kryminalistyki						
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki			Specjalno : 	
Status przedmiotu: obowi zkowy				J zyk przedmiotu: semestr: 1 - j zyk polski		
Rok	Semestr	Forma zaj	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
1	1	laboratorium	15	0	ZO	1
Razem			15			1
Koordynator przedmiotu:		dr in . ANNA BUCIOR-KWACZY SKA				
Prowadz cy zaj cia:		dr in . ANNA BUCIOR-KWACZY SKA				
Cele przedmiotu:		Zapoznanie z podstawowymi metodami i badaniami klasycznej i instrumentalnej analizy chemicznej wykorzystywanej w kryminalistyce. Nabycie umiej tno ci przygotowania próbek do oznacze chemicznych, sporz dzenia raportu z bada i interpretacji wyników.				
Wymagania wst pne:		Podstawowa wiedza z zakresu chemii na poziomie studiów licencjackich na kierunkach przyrodniczych				
EFEKTY UCZENIA SI						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student ma wiedz w zakresie zasad planowania i prowadzenia bada z wykorzystaniem technik i narz dzi badawczych stosowanych w zakresie analityki chemicznej			K_W10
	2	EP2	Student zna zasady BHP w laboratorium chemicznym			K_W11
	3	EP7	Student zna i charakteryzuje podstawowe metody analizy materiału biologicznego			K_W07
	4	EP11	Student posiada wiedz na temat metod i procedur badawczych stosowanych w naukach kryminalistycznych			K_W08
	5	EP12	Student posiada wiedz umo liwiaj c prawidłowe przygotowanie próbek analitycznych oraz dobór odpowiedniej metody analitycznej wykorzystywanych w kryminalistyce			K_W08 K_W10
umiej tno ci	1	EP3	Student potrafi planowa (dobór sprz tu, odczynników oraz odpowiedniej metody analitycznej) i przeprowadza proste analizy jako ciowe i ilo ciowe w celu oznaczenia składu próbek pobranych do bada , a tak e interpretowa uzyskane wyniki i formułowa na ich podstawie wnioski			K_U04 K_U07 K_U11
	2	EP4	Student stosuje metody statystyczne oraz odpowiednie techniki analityczne podczas wykonywania analiz w laboratorium			K_U07
	3	EP5	Student stosuje odpowiednie narz dzia informatyczne słu ce do opisu zjawisk i uzyskanych wyników bada			K_U09
	4	EP8	Student stosuje wybrane metody analityczne w celu rozwi zania okre lonego problemu			K_U01

kompetencje społeczne	1	EP6	Student jest gotów przyjąć odpowiedzialność za ocenę wyników z zastosowanych technik badawczych i tworzenie warunków bezpiecznej pracy	K_K04	
	2	EP9	Student zna istotne wyzwania przed nim i problemy do rozwiązania	K_K02 K_K03	
	3	EP10	Student pracuje w zespole badawczym zarówno w roli kierownika zespołu jak i członka zespołu	K_K07	
TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘCIA I KONSULTACJE			Semestr	Liczba godzin zajęć	
				w tym e-learning	
Przedmiot: analizy chemiczne					
Forma zajęć: laboratorium					
1. Analiza chemiczna a metody analityczne wykorzystywane w kryminalistyce.			1	3	0
2. Wybrane klasyczne metody analizy jakościowej.			1	3	0
3. Wybrane klasyczne metody analizy ilościowej.			1	3	0
4. Wybrane ilościowe metody instrumentalne: chromatograficzne, spektrofotometryczne, elektrochemiczne.			1	3	0
5. Chemometria.			1	3	0
Metody kształcenia	wiczenia laboratoryjne, Praca indywidualna lub w parach				
	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 sylabusu	
	KOŁOKWIUM			EP1,EP11,EP3,EP5,EP7,EP8	
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)			EP10,EP12,EP2,EP3,EP4,EP6,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	Zaangażowanie w prace laboratoryjne, uzyskanie pozytywnych ocen z dwóch kolokwium.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocena końcowa to średnia arytmetyczna z uzyskanych ocen podczas zajęć laboratoryjnych.				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot		Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny
	1	analizy chemiczne			Arytmetyczna
	1	analizy chemiczne [laboratorium]		zaliczenie z ocen	
Literatura podstawowa	Gruza E., Goc M., Moszczyński J. (2020): Kryminalistyka. Czyli o współczesnych metodach dowodzenia przestępstw., Wolters Kluwer Polska				
	Kocjan R. (red.) (2021): Chemia analityczna. Podręcznik dla studentów. Tom 1. Analiza jakościowa. Analiza ilościowa klasyczna., Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa				
	Kocjan R. (red.) (2021): Chemia analityczna. Podręcznik dla studentów. Tom 2. Analiza instrumentalna, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa				
Literatura uzupełniająca	Bachliński R., Policha A. (2013): Fyzykochemiczne badania śladów kryminalistycznych, Wydawnictwo Centralnego Laboratorium Kryminalistycznego Policji, Warszawa - i wznowienia				
	Ruszkowski Z. (2000): Fyzykochemia kryminalistyczna, Wydawnictwo Problemów Kryminalistyki CLK KGP, Warszawa - i wznowienia				

NAKŁAD PRACY STUDENTA

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

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-BPK-O-II-S-25/26Z							
Nazwa przedmiotu: antropologia (KIERUNKOWE)				Kod przedmiotu: SPR92AIIJ3450_2S			
Nazwa kierunku: biologiczne podstawy kryminalistyki							
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki		Specjalno : 			
Status przedmiotu: obowi zkowy			J zyk przedmiotu: semestr: 1 - j zyk polski				
Rok	Semestr	Forma zaj	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS	
				w tym e-learning			
1	1	laboratorium	25	0	ZO	3	
		wykład	5	0	ZO		
Razem			30			3	
Koordynator przedmiotu:		dr hab. EWA R BACZ-MARON					
Prowadz cy zaj cia:		dr hab. EWA R BACZ-MARON					
Cele przedmiotu:		Poznanie biologii gatunku Homo sapiens. Zapoznanie si ze zró nicowaniem wewn trz gatunkowym w uj ciu biologicznym i kulturowym.					
Wymagania wst pne:		Ogólna wiedza biologiczna.					
EFEKTY UCZENIA SI							
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu		Odniesienie do efektów dla programu		
wiedza	1	EP1	Student zna budow ludzkiego organizmu.		K_W05 K_W18		
	2	EP2	Student ma wiedz biologiczn niezbdn , aby nie zniszczy dowodów w sprawie.		K_W10 K_W15 K_W17		
umiej tno ci	1	EP3	Student umie przewidzie okoliczno ci ludzkiego zachowania.		K_U16 K_U18 K_U19		
	2	EP4	Potrafi uszanowa cudze zdanie. Umie analizowa ka dy argument.		K_U06 K_U10 K_U15		
kompetencje społeczne	1	EP5	Student szanuje ludzkie ciało, a tak e odmiennie ci kulturowe innych nacji.		K_K02 K_K03 K_K04		
	2	EP6	Student zauwa a ograniczenia działania w post powaniu i usiłuje wykona swoje zadanie kreatywnie.		K_K06 K_K07 K_K08 K_K10		
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zaj	
						w tym e-learning	
Przedmiot: antropologia							
Forma zaj : wykład							
1. Antropologia jako nauka interdyscyplinarna. Definicje poj cia antropologia.					1	1	0
2. Homo sapiens jako gatunek. Kłopoty ze rodowiskiem ycia współczesnego człowieka. Cywilizacja, globalizacja, styl ycia i problemy zdrowotne człowieka.					1	2	0
3. Kultura czy natura? Rola kultury w adaptacji do rodowiska.					1	2	0

Forma zaj : laboratorium					
1. Filogeneza człowieka. Przemiany ludzkiego ciała w wietle antropogenezy.		1	6	0	
2. Rytm biologiczne u człowieka. Typy rytmów biologicznych. Wyznaczenie swojego rytmu dobowego. Podziała na typy chronobiologiczne jako przystosowanie si do ycia społecznego. Zaburzenia rytmu dobowego i jego konsekwencje.		1	2	0	
3. Rola religii. Kultura jako wyznacznik to samo ci. Konflikty społeczne na tle religijnym.		1	2	0	
4. Płe i seks. Dymorfizm płciowy u człowieka. Role społeczne płci. Opieka nad potomstwem. Rola rodziny i jej przemiany w czasie i dysfunkcje.		1	2	0	
5. Poj cie atrakcyjno ci człowieka w uj ciu biologicznym. Przemiany ludzkiego ciała na przestrzeni czasu. Moda jako czynnik zmian w ubieraniu, zdobieniu ludzkiego ciała. Trendy modowe.		1	4	0	
6. Rola aktywno ci fizycznej człowieka. Zachowania agresywne jako skutek przebud owania, przeludnienia i stresu. Bud et czasu. Aktywno zawodowa a odpoczynek i tzw. czas uwolniony.		1	2	0	
7. Mowa artykułowana. Rola mowy u człowieka. Komunikacja i przyj te jej normy. Budowa aparatu mowy. Agresja słowna.		1	2	0	
8. ywienie człowieka współcze nie i dawniej. Niedobory ywieniowe jako powód zaburze zdrowia. Obróbka termiczna u Homo sapiens. Wspólny stół jako miejsce dialogu, biesiadowanie. Przemiany kulinarne na przestrzeni czasu w ró nych kulturach. Mody ywieniowe.		1	3	0	
9. Przemiany populacyjne. W drówki ludów. Emigracje.		1	2	0	
Metody kształcenia	praca w grupach, dyskusja, prezentacje multimedialne, film				
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest okre lony przez prowadz cego zaj cia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczeci skiego. Prowadz cy informuje studentów o zakresie oraz mo liwo ciach korzystania z SI podczas pierwszych zaj , wskazuj c katalog narz dzi lub zastosowa , dostosowanych do efektów uczenia si oraz potrzeb i mo liwo ci dydaktycznych w ramach danego przedmiotu				
Metody weryfikacji efektów uczenia si				Nr efektu uczenia si z sylabusa	
	KOLOKWIUM			EP2,EP4,EP6	
	PRACA PISEMNA/ ESEJ/ RECENZJA			EP1,EP2,EP3,EP5	
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia si mog zosta zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach okre lonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczeci skiego.				
Forma i warunki zaliczenia	Warunkiem uzyskania zaliczenia jest obecno na zaj ciach, oddanie pracy pisemnej (esej) oraz aktywno na zaj ciach.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Do uzyskania oceny ko cowej z przedmiotu wymagane jest zaliczenie na OCEN POZYTYWNA KA DEJ formy zaj (np. laboratoria, wykłady, egzamin). Ocena z przedmiotu wyliczana jest na podstawie oceny uzyskanej z wykładów i z cz ci laboratoryjnej w stosunku 1:1.				
Metoda obliczania oceny ko cowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	1	antropologia		Arytmetyczna	
	1	antropologia [wykład]	zaliczenie z ocen		
	1	antropologia [laboratorium]	zaliczenie z ocen		
Literatura podstawowa	Diamond J. (2023): Strzelby, zarazki i stal. Krótka historia ludzko ci., Zysk i S-ka, Pozna				
	Dunbar R. (2014): Nowa historia ewolucji człowieka, Copernicus Center, Kraków				
	Dunbar R. (2021): Przyjaciele, Copernicus Center, Kraków				
	Dunbar R. (2023): Religijni. Jak ewolucja wierze wpływa na histori i kultur człowieka?, Copernicus Center, Kraków				
	Ornacka E. (2023): Zrozumie zbrodni , Rebis, Pozna				
	Shah S. (2022): Kolejna wielkamigracja, Wyd. Słowne, W-wa				
	Walter Ch. (2008): Kciuki, paluchy iłzy. , Rebis, Pozna				

Literatura uzupełniająca	O'Mara S. (2019): Id na spacer, Harper Collins, W-wa
	Patou-Mathis M. (2024): Kobieta, Wab, W-wa
	Petermann A. (2011): Na tropie zła. Raporty profilerów, wiat księki, W-wa
	Warner A. (2021): Jaknakarmi wiat nie niszczy c go przy okazji, Wielka Litera, W-wa
	Wrangham R. (2009): Walka o ogień, Cis, W-wa

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	13	0
Udział w konsultacjach	8	0
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	8	0
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	4	0
Ł. CZNY nakład pracy studenta w godz.	75	
Liczba punktów ECTS	3	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-BPK-O-II-S-25/26Z						
Nazwa przedmiotu: antropometria i antroposkopia (KIERUNKOWE)				Kod przedmiotu: SPR92AIIJ3450_12S		
Nazwa kierunku: biologiczne podstawy kryminalistyki						
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki		Specjalno : 		
Status przedmiotu: obowi zkowy			J zyk przedmiotu: semestr: 1 - j zyk polski			
Rok	Semestr	Forma zaj	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
1	1	laboratorium	30	0	ZO	4
		wykład	15	0	E	
Razem			45			4
Koordynator przedmiotu:		dr hab. EWA R BACZ-MARON				
Prowadz cy zaj cia:		dr hab. EWA R BACZ-MARON				
Cele przedmiotu:		Poznanie zasad antropometrii i antroposkopii. Zwrócenie uwagi na zró nicowanie cech ciała w uj ciu antropometrycznym antroposkopijnym.				
Wymagania wst pne:		Ogólna wiedza biologiczna. Znajomo podstaw anatomii człowieka.				
EFEKTY UCZENIA SI						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu		Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	Student zna poło enie i definicje punktów antropometrycznych.		K_W10 K_W14 K_W18	
	2	EP2	Student wie jak wykona za yciowe pomiary ciała za pomoc instrumentarium antropometrycznego.		K_W03 K_W14 K_W17	
	3	EP3	Charakteryzuje zró nicowanie ludzkiego ciała pod wzgl dem somatoskopijnym.		K_W05 K_W07 K_W19	
umiej tno ci	1	EP4	Student potrafi zastosowa wiedz anatomiczn i wykorzystuje j w poznawaniu antropometrii i antroposkopii.		K_U05 K_U06 K_U10 K_U16 K_U19	
	2	EP5	Student umie wybra instrumentarium badawcze. Potrafi zadba o komfort bada antropologicznych i przewidzie niedogodno ci, aby unikn bł dów pomiarowych.		K_U01 K_U04 K_U05 K_U06 K_U18	
	3	EP6	Student widzi potrzeb poszerzania swojej wiedzy, uczy si sam i w zespole.		K_U03 K_U07 K_U14 K_U17 K_U18	

kompetencje społeczne	1	EP7	Student przejawia gotowość do pracy samodzielnej i w zespole. Szanuje cudze poglądy.	K_K03 K_K06 K_K10		
	2	EP8	Przejawia gotowość do wyboru pracy, jest kreatywny i otwarty na propozycje. Podejmuje konsekwencje swojej pracy.	K_K05 K_K07		
	3	EP9	Student szanuje ludzkie ciało. Odnosi się do kolegów podczas antropometrii.	K_K04 K_K08 K_K09		
TRECI PROGRAMOWE ZAJĘCIA I KONSULTACJE				Semestr	Liczba godzin zajęć	
					w tym e-learning	
Przedmiot: antropometria i antroposkopia						
Forma zajęć : wykład						
1. Identyfikacja osobnicza ante mortem i post mortem. Zastosowanie biometrii i technik cyfrowych w identyfikacji osobniczej.				1	2	0
2. Identyfikacja osobnicza na podstawie śladów biologicznych. Analiza pozostawionych w miejscu zdarzenia przedmiotów. Różne formy śladów pozabiologicznych.				1	2	0
3. Badania antropologiczne na potrzeby antropometrii i antroposkopii; cele, zadania, procedury, wymogi. Organizacja badań antropologicznych.				1	2	0
4. Dymorfizm płciowy. Kryteria wyznaczania płci człowieka. Zaburzenia płci.				1	2	0
5. Ontogeneza człowieka - zmiany w proporcjach ludzkiego ciała. Przemiany fizyczne, psychiczne i społeczne człowieka w ontogenezie. Czynniki rozwoju człowieka.				1	4	0
6. Historia dochodzenia ojcostwa.				1	1	0
7. Zasady tworzenia baz danych osobowych o różnym charakterze na potrzeby identyfikacji osobniczej.				1	2	0
Forma zajęć : laboratorium						
1. Informacja o BHP. Zapoznanie się z celami antropometrii i antroposkopii. Ludzkie ciało jako mierzalna bryła. Instrumentarium antropometryczne. Zasady korzystania i procedura użycia sprzętu pomiarowego.				1	2	0
2. Ludzkie ciało: podział na regiony i odcinki ciała, omówienie poszczególnych części i tworzonych stawów. Topografia punktów antropometrycznych. Zapisy skrótowe. Topografia punktów antropometrycznych. Zapisy skrótowe. Kolokwium z rozpoznawania ludzkiego ciała. Kolokwium z punktów antropometrycznych i pomiarów ciała.				1	10	0
3. Pomiary głowy: kefalometria i kranioimetria.				1	2	0
4. Wskaźniki somatyczne. Klasyfikacja wskaźników i ich interpretacja. Somatoskopia. Skale i wzorce antroposkopijne. Zróżnicowanie dermatogliczne i cheiloskopijne - oznaczanie.				1	2	0
5. Symetria i asymetria ludzkiego ciała.				1	2	0
6. Konstytucja ciała. Przegląd klasyfikacji konstytucjonalnych.				1	4	0
7. Wiek biologiczny a metrykalny. Norma jako biologiczny układ odniesienia.				1	4	0
8. Linie papilarne człowieka. Zastosowanie dermatoglicfów. Wykonywanie własnych odbitek dermatoglicznych i cheiloskopijnych. Rola odontologii w kryminalistyce.				1	2	0
9. Odmiany człowieka, czyli kłopoty z rasami. Rasizm.				1	2	0
Metody kształcenia	Prezentacja multimedialna, analiza tekstów z dyskusją, Praca w małych zespołach badawczych (pomiar ludzkiego ciała i somatoskopia).					
	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, wskazuje 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 sylabusu
	EGZAMIN PISEMNY				EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6,EP7,EP8,EP9
	KOLOKWIUM				EP1,EP2,EP3,EP4,EP6,EP8
	ZAJCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJ)				EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6,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 oceny końcowej jest: frekwencja na wiczeniach laboratoryjnych, zaliczenie kolokwium i posiadanie wypełnionej własnej karty badawczej (efekt pracy na wiczeniach).				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Do uzyskania oceny końcowej z przedmiotu wymagane jest zaliczenie na OCEN POZYTYWNA KA DEJ formy zajęć (np. laboratoria, wykłady, egzamin). Ocena końcowa z przedmiotu wyliczana jest na podstawie oceny końcowej z wicze laboratoryjnych i oceny z egzaminu w stosunku 1:1.				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	1	antropometria i antroposkopia		Arytmetyczna	
	1	antropometria i antroposkopia [wykład]	egzamin		
	1	antropometria i antroposkopia [laboratorium]	zaliczenie z ocen		
Literatura podstawowa	Ciotteau T., Kerner F., Pincas S. (2023): Lady Sapiens, Znak, Kraków				
	Czerwiński F., Krechowicki A., Tomasik E. (2005): Anatomia człowieka w zarysie, Wyd. Pomorskiej Akademii Medycznej, Szczecin				
	Kaczmarek M., Wolański N. (2018): Rozwój biologiczny człowieka od początku do śmierci, PWN, W-wa				
	Malinowski A., Boiłowski W. (1997): Podstawy antropometrii. Metody, techniki, normy., PWN, Warszawa				
	Malinowski A., Wolański N. (1988): Metody badań w biologii człowieka., PWN, Warszawa				
	Mazurek J. (2023): Atlas anatomiczny, Wyd. SBM				
	Ornacka E., Pobocho J. (2019): Zrozumie zbrodni, Rebis, Poznań				
	Rabcz E. (2011): Materiały do wicze z antropologii., Wyd. US, Szczecin				
	lub dowolny atlas anatomiczny do samodzielnej pracy				
Literatura uzupełniająca	Berry-Dee Ch. (2020): Rozmowy z psychopatami, Czarna owca				
	Drozdowski Z. (1998): Antropometria w wychowaniu fizycznym., AWF Poznań, Poznań				
	Ryszkiewicz M. (1996): Przepis na człowieka., Cis, W-wa				
	Szopa J., Mleczek E., Jak S. (1996): Podstawy antropometriki., PWN, W-wa				
NAKŁAD PRACY STUDENTA					
			Liczba godzin		
			w tym e-learning		
Zajęcia dydaktyczne	45		0		
Udział w egzaminie/zaliczeniu	5		0		
Przygotowanie się do zajęć	9		0		
Studiowanie literatury	18		0		
Udział w konsultacjach	8		0		
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	0		0		
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	15		0		

Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.	100
Liczba punktów ECTS	4

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-BPK-O-II-S-25/26Z						
Moduł: Blok przedmiotów do wyboru 3						
Nazwa przedmiotu: applications of NGS technology in forensic DNA analysis (zastosowania technologii NGS w analizie DNA w kryminalistyce) (POZOSTAŁE PRZEDMIOTY / MODUŁY)					Kod przedmiotu: SPR92AIIJ3450_25S	
Nazwa kierunku: biologiczne podstawy kryminalistyki						
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne			Profil studiów: ogólnoakademicki		Specjalno : 	
Status przedmiotu: fakultatywny				J zyk przedmiotu: semestr: 3 - j zyk angielski		
Rok	Semestr	Forma zaj	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
2	3	laboratorium	20	0	ZO	2
Razem			20			2
Koordynator przedmiotu:		dr DANUTA CEMBROWSKA-LECH				
Prowadz cy zaj cia:		dr DANUTA CEMBROWSKA-LECH				
Cele przedmiotu:		Zapoznanie studentów z technologii sekwencjonowania nowej generacji (NGS) i jej najwa niejszymi platformami. Poznanie praktycznych zastosowa NGS w kryminalistyce, w tym: analiza wielu loci genetycznych, wnioskowanie o przodkach, fenotypowanie (okre lanie cech wygl du), rozpoznawanie bli ni t jednojajowych, identyfikacja gatunków, analiza mieszanin DNA, identyfikacja płynów ustrojowych. Wprowadzenie do analizy bioinformatycznej danych z NGS, w tym jako ci danych, mapowania odczytów do genomu odniesienia, wywoływania wariantów, analiz metagenomicznych i interpretacji wyników. Omówienie analizy składu populacyjnego organizmów obecnych w badanym materiale, w tym mo liwo ci wykorzystania NGS do bada rodowiskowych (environmental DNA, eDNA). U wiadomienie studentów o potencjalnych ograniczeniach, wyzwaniach technicznych i interpretacyjnych oraz regulacjach prawnych i etycznych dotycz cych wykorzystania NGS w kryminalistyce.				
Wymagania wst pne:		Podstawowa wiedza z zakresu biologii molekularnej i genetyki populacyjnej.				
EFEKTY UCZENIA SI						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Zna podstawy technologii sekwencjonowania nowej generacji (NGS) oraz ró nice pomi dzy wybranymi platformami NGS.			K_W03 K_W10
	2	EP2	Zna podstawowe procedury analizy bioinformatycznej danych NGS oraz zasady interpretacji wyników w kontek cie kryminalistycznym			K_W02 K_W06
umiej tno ci	1	EP3	Umie wskaza wła ciwe metody i narz dzia bioinformatyczne do analizy danych NGS			K_U03 K_U09
	2	EP4	Potrafi dokona krytycznej interpretacji wyników analiz NGS w kontek cie spraw kryminalistycznych oraz porównywa je z danymi referencyjnymi.			K_U01
	3	EP5	Umie zidentyfikowa ograniczenia technologii NGS i zaproponowa alternatywne podej cia w przypadku trudno ci interpretacyjnych.			K_U02 K_U03
kompetencje społeczne	1	EP6	Rozumie znaczenie etyki w pracy z danymi genomowymi i kryminalistycznymi, wykazuje ostro no i odpowiedzialno w interpretacji oraz udost pnianiu wyników			K_K05 K_K09 K_K10
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zaj
						w tym e-learning
Przedmiot: applications of NGS technology in forensic DNA analysis (zastosowania technologii NGS w analizie DNA w kryminalistyce)						

Forma zaj : laboratorium			
1. Wprowadzenie do NGS w kryminalistyce: przegląd rozwoju technologii sekwencjonowania (Sanger vs. NGS), główne platformy NGS (Illumina, Ion Torrent, Oxford Nanopore) i ich różnice, możliwości i ograniczenia NGS w kontekście analiz kryminalistycznych.	3	2	0
2. Zastosowanie NGS w analizie DNA sprawców i ofiar: analiza wielu loci genetycznych jednocześnie, w tym STRs, SNPs, InDels; wnioskowanie o pochodzeniu i przynależności populacyjnej, fenotypowanie w oparciu o dane genetyczne; rozpoznawanie bliźniąt jednojajowych przy użyciu NGS; identyfikacja płynów ustrojowych na podstawie specyficznych profili RNA lub metylacji DNA.	3	4	0
3. NGS w identyfikacji gatunków i analizach rodowiskowych: Wykorzystanie barkodów DNA (DNA barcoding) oraz metagenomiki do identyfikacji gatunków w próbkach kryminalistycznych; Wykorzystanie eDNA do ustalenia składu taksonomicznego próbek, analizy składu populacyjnego organizmów oraz zastosowania w rozwiązywaniu spraw karnych.	3	4	0
4. Analiza bioinformatyczna danych NGS: Wstęp do narzędzi bioinformatycznych (kontrola jakości QC, mapowanie odczytów do genomu referencyjnego, wywoływanie wariantów, filtracja wyników, interpretacja wyników i porównywanie z bazami danych, analiza mieszanin DNA oraz algorytmy rozdzielające profile osobnicze, metody statystyczne i probabilistyczne w interpretacji wyników NGS w kryminalistyce.	3	8	0
5. Regulacje prawne, etyka i przyszłość NGS w kryminalistyce: Omówienie standardów, wytycznych i procedur stosowanych w laboratoriach kryminalistycznych; Etyczne i prawne aspekty wykorzystywania danych genomowych; Przyszłe kierunki rozwoju NGS i integracja z innymi technologiami analitycznymi.	3	2	0

Metody kształcenia	prezentacje multimedialne, analiza studiów przypadków, praca przy komputerze.		
	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 zastosowania, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu		

Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusu
	PROJEKT	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	Aktywny udział w zajęciach, prezentowanie rozwiązań zadanych zadań programistycznych, testy praktyczne obejmujące zadania programistyczne do samodzielnego rozwiązania.		
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu		
	Zaliczenie na ocenę na podstawie testów praktycznych obejmujących zadania programistyczne do samodzielnego rozwiązania.		

Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	3	applications of NGS technology in forensic DNA analysis (zastosowania technologii NGS w analizie DNA w kryminalistyce)		Ważona	
	3	applications of NGS technology in forensic DNA analysis (zastosowania technologii NGS w analizie DNA w kryminalistyce) [laboratorium]	zaliczenie z ocen		1,00

Literatura podstawowa	Hirak Ranjan Dash, Kelly M. Elkins & Noora Rashid Al-Snan (2023): Applications of NGS Technology in Forensic DNA Analysis, Springer, Singapore
-----------------------	--

Literatura uzupełniająca	Melanie Kappelmann-Fenzl (2021): Next Generation Sequencing and Data Analysis, Springer, Switzerland
--------------------------	--

NAKŁAD PRACY STUDENTA

	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	20	0
Udział w egzaminie/zaliczeniu	2	0
Przygotowanie się do zajęć	5	0
Studiowanie literatury	5	0
Udział w konsultacjach	6	0
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	3	0

Przygotowanie si do egzaminu/zaliczenia	9	0
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.	50	
Liczba punktów ECTS	2	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-BPK-O-II-S-25/26Z						
Moduł: Blok przedmiotów do wyboru 4						
Nazwa przedmiotu: archeologia s dow a (POZOSTAŁE PRZEDMIOTY / MODUŁY)					Kod przedmiotu: SPR92AIIJ3450_28S	
Nazwa kierunku: biologiczne podstawy kryminalistyki						
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne			Profil studiów: ogólnoakademicki		Specjalno : 	
Status przedmiotu: fakultatywny				J zyk przedmiotu: semestr: 4 - j zyk polski		
Rok	Semestr	Forma zaj	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
2	4	laboratorium	20	0	ZO	2
		wykład	7	0	ZO	
Razem			27			2
Koordynator przedmiotu:		dr Barbara W sowicz				
Prowadz cy zaj cia:		dr Barbara W sowicz				
Cele przedmiotu:		Zapoznanie z mo liwo ciami wykorzystania metodyki archeologicznej w kryminalistyce. Nabycie umiej tno ci przygotowania materiałów archeologicznych do analiz genetycznych.				
Wymagania wst pne:						
EFEKTY UCZENIA SI						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Zna metodyk bada wykopaliskowych i jej wykorzystanie w analizach kryminalistycznych			K_W07 K_W15 K_W16
	2	EP2	Zna zło one zale no ci mi dzy archeologi a naukami kryminalistycznymi			K_W01 K_W03 K_W05 K_W07 K_W08
	3	EP3	Zna metody i techniki badawcze, prawidłowo je implementuje w obszarze archeologii s dowej			K_W01 K_W07 K_W10
	4	EP4	Zna i rozumie konieczno bada archeologiczno-s dowych.			K_W01 K_W05 K_W15 K_W16
	5	EP5	Ma pogł bion wiedz dotycz c zastosowania bada genetycznych w identyfikacji osobniczej.			K_W04 K_W08 K_W10 K_W15 K_W16 K_W17

umiejętności	1	EP6	Stosuje narzędzia analityczne i potrafi je wykorzystać w pracy z materiałem archeologicznym.	K_U01 K_U05 K_U07 K_U08 K_U10 K_U11
	2	EP7	Samodzielnie potrafi przygotować materiał archeologiczny do analiz genetycznych.	K_U05 K_U07 K_U08 K_U10
	3	EP8	Potrafi prowadzić debatę na tematy związane z archeologią s dow w oparciu o teksty naukowe	K_U04 K_U16
kompetencje społeczne	1	EP9	Student pracuje w zespole i wykazuje odpowiedzialność za powierzony sprzęt, przeprowadzone do wiadomości i prac innych	K_K05
	2	EP10	Student rozumie potrzeb badań interdyscyplinarnych zwłaszcza w zakresie nauk s dowych.	K_K01 K_K02 K_K03
TRECI PROGRAMOWE ZAJĘCIA I KONSULTACJE			Semestr	Liczba godzin zajęć w tym e-learning
Przedmiot: archeologia s dow				
Forma zajęć : wykład				
1. Archeologia a kryminalistyka - różnice i podobieństwa			4	1 0
2. Współczesne badania archeologiczno-s dowe. Wprowadzenie do problematyki			4	2 0
3. Wprowadzenie do metodyki archeologicznej istotnej z punktu widzenia postępowania s dowego.			4	2 0
4. Archeologia s dow w praktyce. Zakres badań i oczekiwania wymiaru sprawiedliwości			4	2 0
Forma zajęć : laboratorium				
1. Metodyka badań różnych typów pochówków ? analizy dokumentacji.			4	3 0
2. Genetyka jako najważniejsze narzędzie identyfikacji osobniczej. Przygotowania materiału ludzkiego do badań genetycznych.			4	5 0
3. Izolacja DNA z materiału kostnego. Metoda organiczna i jej modyfikacje			4	8 0
4. Amplifikacja markerów genetycznych w analizie w identyfikacji. Markery jądrowe i mitochondrialne.			4	4 0
Metody kształcenia	<p>Wykład z prezentacją . Laboratoria: krótkie prezentacje, praca z materiałem badawczym.</p> <p>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</p>			
Metody weryfikacji efektów uczenia się				Nr efektu uczenia się z sylabusu
	KOŁOKWIUM			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	<p>Warunkiem uzyskania zaliczenia</p> <p>- z wykładów: jest uzyskanie pozytywnej oceny z kolokwium zaliczeniowego</p> <p>- z laboratoriów: jest uzyskanie pozytywnej oceny z kolokwium końcowego</p>			
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu			
Do uzyskania oceny końcowej z przedmiotu wymagane jest zaliczenie na OCENĘ POZYTYWNA DEJ formy zajęć (np. laboratoria, wykłady, egzamin). Ocena z przedmiotu wyliczana jest w stosunku 1:1.				

Metoda obliczania oceny korekcyjnej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	4	archeologia s dowa		Arytmetyczna	
	4	archeologia s dowa [wykład]	zaliczenie z ocen		
	4	archeologia s dowa [laboratorium]	zaliczenie z ocen		
Literatura podstawowa	Beth Shapiro, Axel Barlow, Peter D. Heintzman, Michael Hofreiter, Johanna L. A. Paijmans, André E. R. Soares (2019): Ancient DNA: Methods and protocols., Humana Press, Springer New York Dordrecht Heidelberg, Londyn				
	Ławecka D. (2021): Wst p do archeologii., Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa				
	T. Borkowski, J. Kawecki, Ł. Szleszkowski, K. Szwagrzyk, Trzci ski M. (red.) (2023): Archeologia s dowa w teorii i praktyce. Wydanie 2, Wolters Kluwer Polska, Warszawa				
Literatura uzupełniają ca	Zalewska A., Marciniak A (ed), Cyngot D., Tobaczy ski S. (2012): Przeszło społeczna. Próba konceptualizacji., Wydawnictwo Pozna skie, Pozna				

NAKŁAD PRACY STUDENTA

	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zaj cia dydaktyczne	27	0
Udział w egzaminie/zaliczeniu	2	0
Przygotowanie si do zaj	6	0
Studiowanie literatury	5	0
Udział w konsultacjach	4	0
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	0	0
Przygotowanie si do egzaminu/zaliczenia	6	0
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.	50	
Liczba punktów ECTS	2	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-BPK-O-II-S-25/26Z						
Moduł: Wykłady z dziedziny nauk humanistycznych lub dziedziny nauk społecznych [moduł]						
Nazwa przedmiotu: archeologia w słu bie idei i polityki (OGÓLNOUCZELNIANE)					Kod przedmiotu: SPR92AIJ3440_15S	
Nazwa kierunku: biologiczne podstawy kryminalistyki						
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne			Profil studiów: ogólnoakademicki		Specjalno :	
Status przedmiotu: fakultatywny				J zyk przedmiotu: semestr: 4 - j zyk polski		
Rok	Semestr	Forma zaj	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
2	4	wykład	15	0	ZO	2
Razem			15			2
Koordynator przedmiotu:		dr PRZEMYSŁAW KRAJEWSKI				
Prowadz cy zaj cia:		dr PRZEMYSŁAW KRAJEWSKI				
Cele przedmiotu:		Celem wykładu jest zapoznanie studenta z problematyk uwikłania archeologii w ideologi i polityk - jako mimowolnego/ wiadomego ró dła argumentacji wspieraj cej dora ne potrzeby propagandowe czy społeczne, ale i jako dyscypliny wykorzystuj cej ten potencjał tak e w celach naukowych.				
Wymagania wst pne:		brak				
EFEKTY UCZENIA SI						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	student/studentka zna wybrane zało enia metodologiczne stosowane w archeologii oraz ich kontekst pozanaukowy			
	2	EP2	student/studentka zna kontekst historyczny pocz tków archeologii jako dyscypliny naukowej oraz społeczne, polityczne i propagandowe determinanty jej rozwoju			
	3	EP3	student/studentka posiada wiedz o przykładach wpływu czynników politycznych na strategię i programy badawcze, a tak e na interpretację odkry i znalezisk archeologicznych			
umiej tno ci	1	EP4	student/studentka potrafi identyfikowa przykłady instrumentalnego wykorzystywania dorobku archeologii do celów polityki i propagandy			
	2	EP5	student/studentka potrafi analizowa zale no ci pomi dzy wybranymi zjawiskami społecznymi, wydarzeniami politycznymi i wiatem nauki			
kompetencje społeczne	1	EP6	student/studentka rozumie znaczenie kontekstu oraz holistycznej analizy ró nych zjawisk z zakresu polityki, nauki i ycia społecznego			
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zaj
						w tym e-learning
Przedmiot: archeologia w słu bie idei i polityki						
Forma zaj : wykład						
1. Uniwersalizm pomysłu Darwina, czyli co ł czy rasizm, kolonializm i archeologi .					4	4 0

2. Jak dobrze mie korzenie - pocz tki nowoczesnych narodów i pocz tki archeologii jako nauki.	4	3	0
3. "Archeologia niezale na" i mit - do czego potrzebna jest Wielka Lechia, dokonania Turbostówian i pochówek Harald Sinoz bego.	4	2	0
4. Wykorzysta system, czyli wielkie projekty badawcze archeologii polskiej: badania nad pocz tkami pa stwa polskiego, badania na szlaku w. Jakuba, 900-lecie misji w. Ottona	4	2	0
5. Historia archeologii na Pomorzu Zachodnim jako odzwierciedlenie polityki pa stwa	4	2	0
6. Archeologia o przyszło ci - j zyk, narracja i kontekst.	4	2	0

Metody kształcenia	Wykład - prezentacja multimedialna		
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest okre lony przez prowadz cego zaj cia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczeci skiego. Prowadz cy informuje studentów o zakresie oraz mo liwo ciach korzystania z SI podczas pierwszych zaj , wskazuj c katalog narz dzi lub zastosowa , dostosowanych do efektów uczenia si oraz potrzeb i mo liwo ci dydaktycznych w ramach danego przedmiotu		

Metody weryfikacji efektów uczenia si		Nr efektu uczenia si z sylabusu
	SPRAWDZIAN	EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia si mog zosta zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach okre lonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczeci skiego.	

Forma i warunki zaliczenia	Sprawdzian ustny	
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu	
	Ocena z wykładu jest ocen z przedmiotu	

Metoda obliczania oceny ko cowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	4	archeologia w stu bie idei i polityki		Wa ona	
	4	archeologia w stu bie idei i polityki [wykład]	zaliczenie z ocen		1,00

Literatura podstawowa	Hodder I. (1995): Czytanie przeszło ci (fragmenty), Obserwator, Pozna
	Jachym, B. (2022): Wojna na słowa z polityk i histori w tle – j zykowe aspekty słynnego sporu o Słowian. Materiały i Sprawozdania Rzeszowskiego O rodka Archeologicznego, , 43, s. 169–186. https://doi.org/10.15584/MISROA.2022.43.10 , Uniwersytet Rzeszowski
	Johnson M. (2013): Teoria archeologii. Wprowadzenie (fragmenty), Wydawnictwo UJ, Kraków
	Ko nik, K. (2018): Internetowe narracje historyczne a słowia ska to samo Polaków. Prolegomena teoretyczna. Sensus Historiae 30(1), s. 57-68.
	Mamzer H. (2004): Archeologia i dyskurs. Rozwa ania metaarcheologiczne (fragmenty), IAiEPAN, Pozna
	Ostoj-Zagórski J. (red.) (1997): Jakiej Archeologii potrzebuje współczesna humanistyka? (fragmenty), IH UAM, Pozna
	R bkowski, M. (2017): Badania milenijne na Pomorzu Zachodnim. Przebieg, znaczenie, skutki. Przegl d Archeologiczny, 65, 117–131. https://doi.org/10.23858/PA65.2017.010
	Topolski J. (1996): Jak si pisze i rozumie histori . Tajemnice narracji historycznej (fragmenty), Oficyna Wydawnicza, Warszawa

Literatura uzupe niaj ca	Barford, P. (2012): Oblicza współczesnej archeologii w uj ciu porównawczym. Na marginesie pracy Comparative archaeologies: a sociological view of the science of the past, Ludomir R. Lozny, red., New York 2011. Archeologia Polski t. 57, z. 1, s. 261-293
	Filipiuk, J. (2016): Filipiuk, J. 2016 Słowia skie teorie spiskowe jako pozanaukowe narracje historyczne. Czas Kultury 2/2016, s. 83-90
	Hicks D. (2020): The Brutish Museums. The Benin Bronzes, Colonial Violence and Cultural Restitution, Pluto Press, London
	Szczerba, A. (2019): Z historii polskiej archeologii. Badania nad pocz tkami pa stwa polskiego 1948–1966 (Program „Millenium”). Acta Universitatis Lodzianensis. Folia Archaeologica, (33), 247–254. https://doi.org/10.18778/0208-6034.33.12

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	18	0
Udział w konsultacjach	3	0
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	0	0
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	12	0
Ł. CZYNY nakład pracy studenta w godz.	50	
Liczba punktów ECTS	2	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-BPK-O-II-S-25/26Z						
Nazwa przedmiotu: bioanalitka (PODSTAWOWE)					Kod przedmiotu: SPR92AIIJ3450_1S	
Nazwa kierunku: biologiczne podstawy kryminalistyki						
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki			Specjalno :	
Status przedmiotu: obowi zkowy				J zyk przedmiotu: semestr: 1 - j zyk polski		
Rok	Semestr	Forma zaj	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
1	1	laboratorium	25	0	ZO	3
		wykład	9	0	E	
Razem			34			3
Koordynator przedmiotu:		dr n. med. ANNA NOWAKOWSKA				
Prowadz cy zaj cia:		dr n. med. ANNA NOWAKOWSKA				
Cele przedmiotu:		Zapoznanie si z podstawowymi metodami biochemicznymi stosowanymi w kryminalistyce do analizy ladów i płynów biologicznych oraz ustalania czasu i przyczyn mierci. Nabycie umiej tno ci wykorzystania wiedzy teoretycznej i empirycznej do identyfikacji ladów i płynów biologicznych oraz ustalania czasu i przyczyn mierci, jak równie prawidłowej interpretacji bioanalitcznych wyników oblicze i analiz statystycznych.				
Wymagania wst pne:		Podstawy biochemii, podstawy biologii komórki.				
EFEKTY UCZENIA SI						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	zna zło one zjawiska przyrodnicze i odnosi je do analizy ladów i płynów biologicznych oraz ustalania czasu i przyczyn mierci			K_W01 K_W06
	2	EP2	zna ró norodne metody bioanalitczne uwzgl dniaj ce ró ne ró dła pochodzenia materiału biologicznego			K_W07
	3	EP3	zna i prawidłowo implementuje zaawansowane metody i techniki stosowane w bioanalitce kryminalistycznej			K_W10
umiej tno ci	1	EP4	stosuje zaawansowane narz dzia bioanalitczne i potrafi je zastosowa w laboratorium			K_U01
	2	EP5	wykorzystuje wiedz teoretyczn i empiryczn do identyfikacji ladów i płynów biologicznych oraz ustalania czasu i przyczyn mierci			K_U05
	3	EP6	prawidłowo interpretuje bioanalitczne wyniki oblicze i analiz statystycznych			K_U08
	4	EP7	pracuje samodzielnie i w zespole			K_U18 K_U19
kompetencje społeczne	1	EP9	porusza si w zakresie przepisów BHP podczas pracy w laboratorium bioanalitcznym			K_K04
	2	EP10	rozumie potrzeb rozwoju naukowego poprzez studiowanie aktualnych artykułów naukowych z zakresu bioanalitki			K_K01
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zaj
						w tym e-learning
Przedmiot: bioanalitka						

Forma zaj : wykład					
1. Podstawowe wiadomości definiujące znaczenie bioanalitiky w diagnostyce kryminalistycznej. Materiał biologiczny i metody bioanalityczne stosowane w badaniach kryminalistycznych.			1	2	0
2. Znaczenie bioanalitiky w identyfikacji ciał i płynów biologicznych.			1	3	0
3. Znaczenie bioanalitiky w ustalaniu przyczyn i czasu śmierci.			1	4	0
Forma zaj : laboratorium					
1. Zajęcia wprowadzające? zasady pracy w laboratorium, przepisy BHP, zasady zaliczenia ćwiczeń.			1	1	0
2. Metody wykrywania ciał krwi.			1	5	0
3. Metody wykrywania ciał spermy.			1	3	0
4. Metody wykrywania ciał liny, moczu i kału.			1	3	0
5. Oznaczanie poziomu metabolitów i markerów białkowych o znaczeniu diagnostycznym w badaniach kryminalistycznych.			1	8	0
6. Wykorzystanie cytometrii przepływowej do ustalania czasu śmierci.			1	5	0
Metody kształcenia	prezentacja audiowizualna (wykłady), praca w grupach (ćwiczenia), wykonywanie do wiadomości laboratoryjnych (ćwiczenia)				
	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 sylabusu
	EGZAMIN PISEMNY				EP1,EP10,EP2,EP3,EP5
	SPRAWDZIAN				EP1,EP10,EP2,EP3,EP5
	PRACA PISEMNA/ ESEJ/ RECENZJA				EP5,EP6
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)				EP3,EP4,EP7,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 pozytywną : 1) Egzaminu pisemnego obejmującego wiedzę z wykładów. 2) Zaliczenie na ocenę pozytywną ćwiczeń na podstawie aktywności, sprawdzianów i pisemnych sprawozdań z wykonanych do wiadomości.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Do uzyskania oceny końcowej z przedmiotu wymagane jest zaliczenie na OCENĘ POZYTYWNA KAŻDEJ formy zajęć (np. laboratoria, wykłady, egzamin). Ocena końcowa z przedmiotu wyliczana jest na podstawie oceny końcowej z ćwiczeń i oceny z egzaminu w stosunku 1:1.				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obliczenia oceny	Waga do redniej
	1	bioanalitika		Arytmetyczna	
	1	bioanalitika [wykład]	egzamin		
	1	bioanalitika [laboratorium]	zaliczenie z ocen		
Literatura podstawowa	Baranowska I., Buszewski B. (2020): Bioanalitika w nauce i życiu, PWN, Warszawa				
	Solnica B., Dembińska-Kieć A., Naskalski J.W. (2022): Diagnostyka laboratoryjna z elementami biochemii klinicznej, Urban & Partner, Wrocław				
Literatura uzupełniająca	Forensic Science International, Elsevier				
	Legal Medicine, Elsevier				
NAKŁAD PRACY STUDENTA					
			Liczba godzin		
			w tym e-learning		
Zajęcia dydaktyczne			34		0

Udział w egzaminie/zaliczeniu	4	0
Przygotowanie si do zaj	9	0
Studiowanie literatury	5	0
Udział w konsultacjach	8	0
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	8	0
Przygotowanie si do egzaminu/zaliczenia	7	0
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.	75	
Liczba punktów ECTS	3	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-BPK-O-II-S-25/26Z							
Moduł: Blok przedmiotów do wyboru 2							
Nazwa przedmiotu: biochemia toksyn ro linnych (POZOSTAŁE PRZEDMIOTY / MODUŁY)					Kod przedmiotu: SPR92AIIJ3450_16S		
Nazwa kierunku: biologiczne podstawy kryminalistyki							
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki			Specjalno : 		
Status przedmiotu: fakultatywny				J zyk przedmiotu: semestr: 2 - j zyk polski			
Rok	Semestr	Forma zaj	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS	
				w tym e-learning			
1	2	laboratorium	15	0	ZO	3	
		wykład	15	0	ZO		
Razem			30			3	
Koordynator przedmiotu:		dr AGNIESZKA MARUSZEWSKA					
Prowadz cy zaj cia:		dr AGNIESZKA MARUSZEWSKA					
Cele przedmiotu:		Zapoznanie z ro linnymi substancjami toksycznymi, ich wła ciwo ciami, przemianami metabolicznymi oraz metodami wykrywania.					
Wymagania wst pne:		toksykologia, biochemia, fizjologia					
EFEKTY UCZENIA SI							
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu		Odniesienie do efektów dla programu		
wiedza	1	EP1	Opisuje główne grupy substancji toksycznych wyst puj cych w ro linach		K_W01 K_W04		
	2	EP2	Rozumie biochemiczne mechanizmy działania trucizn ro linnych oraz szlaki ich metabolizmu		K_W01 K_W03 K_W04		
umiej tno ci	1	EP3	Potrafi identyfikowa ro liny o wła ciwo ciach truj cych		K_U03		
	2	EP4	Zna metody oznaczania substancji toksycznych pochodzenia ro linowego		K_U01 K_U04		
kompetencje społeczne	1	EP5	Ma wiadomo znaczenia ro lin dla zdrowia człowieka		K_K01 K_K06		
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zaj	
						w tym e-learning	
Przedmiot: biochemia toksyn ro linnych							
Forma zaj : wykład							
1. Ro liny truj ce i trucizny ro linne - historia odkry , identyfikacja gatunków					2	3	0
2. Trucizny pochodzenia ro linowego - szlaki biosyntezy i metaboliczna neutralizacja					2	2	0
3. Substancje ro linne blokuj ce enzymy ła cucha oddechowego					2	2	0
4. Substancje ro linne oddziałuj ce na receptory układu nerwowego					2	2	0
5. Substancje ro linne o działaniu kardiotoksycznym					2	2	0
6. Substancje ro linne o działaniu gastrotoksycznym i nefrotoksycznym					2	2	0

7. Substancje roślinne o działaniu drażniącym		2	2	0	
Forma zajęć : laboratorium					
1. Zajęcia wprowadzające - omówienie zasad BHP i warunków zaliczenia		2	1	0	
2. Wykrywanie wybranych toksyn pochodzenia roślinnego w materiałach biologicznych - oznaczenia jakościowe		2	6	0	
3. Oznaczanie chininy metodą fluorymetryczną		2	4	0	
4. Oznaczanie aktywności cytotoksycznej wybranych ekstraktów roślinnych wobec komórek nabłonka jelita grubego		2	4	0	
Metody kształcenia	Wykonywanie do wiadomości (zajęcia laboratoryjne), Prezentacja audiowizualna (wykłady), Praca w grupach (zajęcia laboratoryjne)				
	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 sylabusu	
	KOŁOKWIUM			EP1,EP2,EP3,EP5	
	SPRAWDZIAN			EP1,EP2,EP3,EP5	
	PRACA PISEMNA/ ESEJ/ RECENZJA			EP4	
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)			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 na ocenę pozytywne : 1) Kolokwium pisemnego obejmującego wiedzę z wykładów 2) Zaliczenie na ocenę pozytywne ćwiczeń laboratoryjnych na podstawie obecności, aktywności, sprawdzianów i pisemnych sprawozdań z wykonanych do wiadomości				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Do uzyskania oceny końcowej z przedmiotu wymagane jest zaliczenie na OCENĘ POZYTYWNE KĄDEJ formy zajęć (np. laboratoria, wykłady, egzamin). Ocena końcowa koordynatora przedmiotu wyliczana jest jako średnia arytmetyczna z ocen z zajęć laboratoryjnych i z wykładów				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obliczenia oceny	Waga do średniej
	2	biochemia toksyn roślinnych		Arytmetyczna	
	2	biochemia toksyn roślinnych [laboratorium]	zaliczenie z ocen		
	2	biochemia toksyn roślinnych [wykład]	zaliczenie z ocen		
Literatura podstawowa	Anita Rutkowska (2020): Trucizny obecne w roślinach występujących w Polsce, w: Kamil Jurowski, Wojciech Piekoszewski, Toksykologia tom 2, PZWL, Warszawa				
	Dorota Gałkowska, Karolina Pycia, Kamila Kapuśniak, Lesław Juszcak : Zanieczyszczenia żywności – charakterystyka i regulacje prawne. Część I – toksyny roślinne				
	Kiss Anna (red.) (2024): Rośliny trujące, PZWL, Warszawa				
Literatura uzupełniająca	Magdalena Jankowska, Bożena Łozowicka : Naturalne i syntetyczne substancje toksyczne występujące w roślinach rolniczych i ich produktach				
NAKŁAD PRACY STUDENTA					
		Liczba godzin			
		w tym e-learning			
Zajęcia dydaktyczne	30		0		
Udział w egzaminie/zaliczeniu	3		0		
Przygotowanie się do zajęć	10		0		
Studiowanie literatury	6		0		
Udział w konsultacjach	6		0		
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	10		0		

Przygotowanie si do egzaminu/zaliczenia	10	0
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.	75	
Liczba punktów ECTS	3	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-BPK-O-II-S-25/26Z						
Moduł: Blok przedmiotów do wyboru 3						
Nazwa przedmiotu: bioinformatics and Artificial Intelligence approaches for microbiome analysis (bioinformatyka i sztuczna inteligencja w analizie mikrobiomu) (POZOSTAŁE PRZEDMIOTY / MODUŁY)					Kod przedmiotu: SPR92AIJ3450_23S	
Nazwa kierunku: biologiczne podstawy kryminalistyki						
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki			Specjalno : 	
Status przedmiotu: fakultatywny				J zyk przedmiotu: semestr: 3 - j zyk angielski		
Rok	Semestr	Forma zaj	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
2	3	laboratorium	20	0	ZO	2
Razem			20			2
Koordynator przedmiotu:		dr DANUTA CEMBROWSKA-LECH				
Prowadz cy zaj cia:		dr DANUTA CEMBROWSKA-LECH				
Cele przedmiotu:		Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z nowoczesnymi metodami bioinformatycznymi i wykorzystaniem algorytmów sztucznej inteligencji (AI) w analizie mikrobiomu. Studenci poznaj metody przetwarzania i analizy danych pochodz ych z sekwencjonowania 16S rRNA oraz sekwencjonowania metagenomów typu shotgun, a tak e techniki słu ce identyfikacji, klasyfikacji i charakteryzacji populacji mikroorganizmów (bakterie, archeony, grzyby, wirusy). Ponadto studenci dowiedz si , jak wykorzysta algorytmy AI do optymalizacji analizy danych wielowymiarowych i wyci gania wniosków w czasie rzeczywistym.				
Wymagania wst pne:		Podstawowa wiedza z zakresu biologii molekularnej, znajomo podstaw genetyki, w tym ró norodno ci genetycznej i jej znaczenia w badaniu populacji.				
EFEKTY UCZENIA SI						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Rozumie podstawy analizy mikrobiomu przy u yciu metod sekwencjonowania 16S rRNA i metagenomów typu shotgun.			K_W05 K_W10
	2	EP2	Zna narz dzia bioinformatyczne i bazy danych do analizy mikrobiomu.			K_W02 K_W09
	3	EP3	Zna podstawowe algorytmy sztucznej inteligencji stosowane w analizie danych mikrobiomowych.			K_W10
umiej tno ci	1	EP4	Potrafi zaprojektowa podstawowy pipeline analizy mikrobiomu.			K_U01 K_U09
	2	EP5	Umie zastosowa algorytmy uczenia maszynowego do analizy wielowymiarowych danych mikrobiomowych.			K_U01 K_U09
kompetencje społeczne	1	EP6	Rozumie znaczenie etyki i odpowiedzialnego wykorzystywania danych biologicznych.			K_K05
	2	EP7	Jest gotowy do ci głęgo doskonalenia umiej tno ci i ledzenia nowych trendów w bioinformatyce i AI.			K_K01
	3	EP8	Współpracuje w zespole nad analiz danych oraz dzieli si wiedz i umiej tno ciami.			K_K02 K_K06
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zaj
						w tym e-learning
Przedmiot: bioinformatics and Artificial Intelligence approaches for microbiome analysis (bioinformatyka i sztuczna inteligencja w analizie mikrobiomu)						
Forma zaj : laboratorium						

1. Wprowadzenie do analizy mikrobiomu. Definicja i znaczenie mikrobiomu w ró nych rodowiskach (organizmy ywe, gleba, woda, powietrze). Ró norodno mikroorganizmów: bakterie, archeony, grzyby, wirusy. Porównanie metod sekwencjonowania 16S rRNA i metagenomów shotgun.	3	2	0		
2. Podstawy bioinformatyki w analizie mikrobiomu. Pipeline analizy 16S rRNA. Analiza metagenomów typu shotgun. Narz dzia i bazy danych dost pne dla analiz mikrobiomów.	3	4	0		
3. Sztuczna inteligencja w analizie danych mikrobiomowych. Przegl d algorytmów AI i uczenia maszynowego (klasyfikacja, klastrowanie, redukcja wymiarowo ci). Zastosowanie sieci neuronowych i gł bokiego uczenia w analizie metagenomów. Identyfikacja wzorców w danych mikrobiomowych, predykcja funkcjonalno ci i dynamiki populacyjnych. Optymalizacja analizy danych w czasie rzeczywistym: strumieniowe przetwarzanie danych (streaming) i online learning.	3	6	0		
4. Analiza i interpretacja wyników. Metody statystyczne i wizualizacja wyników. Ocena jako ci i wiarygodno ci analiz, weryfikacja z danymi referencyjnymi. Wykorzystanie danych z analizy mikrobiomu w ró nych kontekstach: medycyna, rodowisko, kryminalistyka.	3	4	0		
5. Przyszło analizy mikrobiomu i jej zastosowania. Nowe trendy w metagenomice i integracji danych omicznych (metatranscriptomy, metaproteomy, metabolomy). Etyczne i prawne aspekty wykorzystania danych mikrobiomowych. Podsumowanie i dyskusja przypadków.	3	4	0		
Metody kształcenia	Praca indywidualna, prezentacja multimedialna, rozwi zywanie zada , praca przy komputerach.				
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest okre lony przez prowadz cego zaj cia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczeci skiego. Prowadz cy informuje studentów o zakresie oraz mo liwo ciach korzystania z SI podczas pierwszych zaj , wskazuj c katalog narz dzi lub zastosowa , dostosowanych do efektów uczenia si oraz potrzeb i mo liwo ci dydaktycznych w ramach danego przedmiotu				
Metody weryfikacji efektów uczenia si			Nr efektu uczenia si z sylabusa		
	PROJEKT		EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6,EP7,EP8		
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia si mog zosta zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach okre lonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczeci skiego.				
Forma i warunki zaliczenia	Aktywny udział w zaj ciach, prezentowanie rozwi za zadanych zada programistycznych, testy praktyczne obejmuj ce zadania programistyczne do samodzielnego rozwi zania.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Zaliczenie na ocen na podstawie testów praktycznych obejmuj cych zadania programistyczne do samodzielnego rozwi zania.				
Metoda obliczania oceny ko cowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	3	bioinformatics and Artificial Intelligence aproches for microbiome analysis (bioinformatyka i sztuczna inteligencja w analizie mikrobiomu)		Wa ona	
	3	bioinformatics and Artificial Intelligence aproches for microbiome analysis (bioinformatyka i sztuczna inteligencja w analizie mikrobiomu) [laboratorium]	zaliczenie z ocen		1,00
Literatura podstawowa	Melanie Kappelmann-Fenzl (2021): Next Generation Sequencing and Data Analysis, Springer Cham, Switzerland				
Literatura uzupełniaj ca	Shabroz Alam, Juveriya Israr & Ajay Kumar (2024): Artificial Intelligence and Machine Learning in Bioinformatics, Springer, Singapore				
	Shruti Shukla, Brijesh Singh & Ashutosh Mani (2024): Machine Learning and Artificial Intelligence in Bioinformatics, Springer, Singapore				
NAKŁAD PRACY STUDENTA					
		Liczba godzin			
		w tym e-learning			
Zaj cia dydaktyczne	20		0		
Udział w egzaminie/zaliczeniu	2		0		
Przygotowanie si do zaj	5		0		
Studiowanie literatury	5		0		
Udział w konsultacjach	6		0		
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	3		0		
Przygotowanie si do egzaminu/zaliczenia	9		0		

Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.	50
Liczba punktów ECTS	2

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-BPK-O-II-S-25/26Z							
Nazwa przedmiotu: biometria i sztuczna inteligencja w cyberbezpiecze stwie Internet of Things (IoT) (KIERUNKOWE)					Kod przedmiotu: SPR92AIIJ3450_20S		
Nazwa kierunku: biologiczne podstawy kryminalistyki							
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki			Specjalno :		
Status przedmiotu: obowi zkowy				J zyk przedmiotu: semestr: 3 - j zyk polski			
Rok	Semestr	Forma zaj	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS	
				w tym e-learning			
2	3	laboratorium	20	0	ZO	1	
Razem			20			1	
Koordynator przedmiotu:		dr DANUTA CEMBROWSKA-LECH					
Prowadz cy zaj cia:		dr DANUTA CEMBROWSKA-LECH					
Cele przedmiotu:		Celem przedmiotu jest poznanie studentów z technologiami tworz cymi Internet Rzeczy (IoT, Internet of Things), jego warstwy poziomu komunikacji oraz stopnie zabezpiecze w trakcie gromadzenia i udost pniania danych. Podczas zaj omówione zostan kluczowe elementy wspóczesnego cyberbezpiecze stwa (biometria, kryptografia i sztuczna inteligencja) oraz zasady i zastosowania tych technologii w zabezpieczaniu systemów cyfrowych i ochronie wra liwych informacji.					
Wymagania wst pne:		Znajomo podstaw anatomii człowieka oraz podstaw informatyki i systemów komputerowych.					
EFEKTY UCZENIA SI							
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu		Odniesienie do efektów dla programu		
wiedza	1	EP1	Zna podstawy funkcjonowania IoT, warstwy architektury oraz typowe zagro enia cyberbezpiecze stwa.		K_W05 K_W06		
	2	EP2	Zna metody AI stosowane w przetwarzaniu i analizie danych biometrycznych oraz potrafił wskaza ich korzy ci i ograniczenia.		K_W02 K_W05 K_W09		
umiej tno ci	1	EP3	Potrafił przeprowadzi podstawowe pomiary antropometryczne i zrozumie ich znaczenie w identyfikacji biometrycznej.		K_U01 K_U04 K_U07		
kompetencje społeczne	1	EP4	Zna aktualne zastosowania biometrii w IoT oraz potrafi krytycznie oceni wyzwania i kwestie etyczne zwi zane z wykorzystaniem biometrii i sztucznej inteligencji w cyberbezpiecze stwie.		K_K01 K_K08		
	2	EP5	wykazuje gotowo do dalszego rozwoju w kierunku projektowania i analizowania systemów zabezpieczaj cych IoT z wykorzystaniem biometrii i AI.		K_K01		
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zaj	
						w tym e-learning	
Przedmiot: biometria i sztuczna inteligencja w cyberbezpiecze stwie Internet of Things (IoT)							
Forma zaj : laboratorium							
1. Wprowadzenie do Internetu Rzeczy (IoT) i cyberbezpiecze stwa: definicja, elementy składowe (czujniki, akulatory, sieci komunikacyjne, platformy danych), architektura i warstwy IoT (warstwa urz dze , warstwa komunikacji, warstwa przetwarzania i warstwa aplikacji), wyzwania bezpiecze stwa IoT (ataki na urz dzenia, sie , chmur ; zagro enia prywatno ci; wyciek danych), podstawy cyberbezpiecze stwa (szyfrowanie, protokoły bezpiecze stwa w sieciach IoT, zarz dzanie kluczami, uwierzytelnianie i autoryzacja)					3	3	0

2. Biometria w kontekście IoT. Podstawy biometrii: definicje, cechy somatoskopijne (linie papilarne, geometria twarzy, tęczówka, geometria dłoni, mał owina uszna, układ naczy krwionośnych) i behawioralne (mowa, zapach, chód, pismo odręczne, rytm pisania na klawiaturze), antropometria i jej zastosowanie w biometrii (pomiar i analiza cech anatomicznych, wpływ zmienności osobniczej i populacyjnej różnorodności na jakość rozpoznania), biometria a prywatność i ochrona danych? prawne i etyczne aspekty wykorzystania biometrii.	3	10	0
3. Sztuczna inteligencja w przetwarzaniu danych biometrycznych. Podstawy sztucznej inteligencji i uczenia maszynowego (regresja, klasyfikacja, rozpoznawanie wzorców), metody i algorytmy AI stosowane w biometrii (sieci neuronowe, modele głębokiego uczenia do analizy obrazów, sygnałów, cech dynamicznych, preprocesing danych biometrycznych (segmentacja, normalizacja, redukcja szumu, ekstrakcja cech), modele decyzyjne i systemy ekspertowe w biometrii (automatyczne podejmowanie decyzji o dostępie, wykrywanie prób oszustwa biometrycznego), implementacja wybranych metod AI w środowisku IoT (integracja modeli na urządzeniach brzegowych, transmisja i przetwarzanie w chmurze).	3	3	0
4. Zastosowania biometrii i AI w cyberbezpieczeństwie IoT. Przykłady zastosowań (inteligentne domy, systemy dozoru, systemy kontroli dostępu, bankowość mobilna z wykorzystaniem danych biometrycznych, medycyna, logistyka i przemysł), przyszłość biometrii w IoT (integracja z innymi technologiami, rozszerzona i wirtualna rzeczywistość, implanty biometryczne), etyka i prywatność (odpowiedzialne wdrażanie AI w biometrii, zapewnienie ochrony danych wrażliwych, normy prawne i standardy), analiza ryzyka i wyzwania technologiczne (odporność na fałszerstwa, skalowalność i wydajność algorytmów, zapewnienie bezpieczeństwa przy niskim poborze energii w urządzeniach IoT).	3	4	0

Metody kształcenia	prezentacja multimedialna, laboratoria z antropometrii, studium przypadków (case studies) z wdrożeniem biometrii i AI w IoT.		
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zająć 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 sylabusu
	KOLOKWIMUM	EP1,EP2,EP3,EP4,EP5
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)	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 z kolokwium, aktywność na zajęciach.	
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu	
	Zaliczenie na ocenę na podstawie oceny z ćwiczeń.	

Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	3	biometria i sztuczna inteligencja w cyberbezpieczeństwie Internet of Things (IoT)		Ważona	
	3	biometria i sztuczna inteligencja w cyberbezpieczeństwie Internet of Things (IoT) [laboratorium]	zaliczenie z ocen		1,00

Literatura podstawowa	
-----------------------	--

Literatura uzupełniająca	Kevin Daimi, Guillermo Francia III, Luis Hernández Encinas (2022): Breakthroughs in Digital Biometrics and Forensics., Springer, Switzerland AG
--------------------------	---

NAKŁAD PRACY STUDENTA

	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	20	0
Udział w egzaminie/zaliczeniu	1	0
Przygotowanie się do zajęć	1	0
Studiowanie literatury	1	0
Udział w konsultacjach	1	0
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	0	0

Przygotowanie si do egzaminu/zaliczenia	1	0
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.	25	
Liczba punktów ECTS	1	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-BPK-O-II-S-25/26Z						
Moduł: Wykłady z dziedziny nauk humanistycznych lub dziedziny nauk społecznych [moduł]						
Nazwa przedmiotu: cyberprzest pczo (OGÓLNOUCZELNIANE)					Kod przedmiotu: SPR92AIIJ3435_25S	
Nazwa kierunku: biologiczne podstawy kryminalistyki						
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne			Profil studiów: ogólnoakademicki		Specjalno : 	
Status przedmiotu: fakultatywny				J zyk przedmiotu: semestr: 4 - j zyk polski		
Rok	Semestr	Forma zaj	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
2	4	wykład	15	0	ZO	2
Razem			15			2
Koordynator przedmiotu:		dr DOMINIKA SKOCZYLAS				
Prowadz cy zaj cia:		dr DOMINIKA SKOCZYLAS				
Cele przedmiotu:		<p>Nabycie wiedzy i umiej tno ci w zakresie problematyki cyberzagro e , ze szczególnym uwzgl dnieniem cyberprzest pczo ci.</p> <p>Nabycie kompetencji w kwestii wykorzystywania zdobytej wiedzy w praktyce, w szczególno ci w aspektach identyfikacji i klasyfikacji cyberprzest pstw oraz ich penalizacji.</p>				
Wymagania wst pne:		Posiadanie podstawowej wiedzy z zakresu prawa karnego, prawa nowych technologii.				
EFEKTY UCZENIA SI						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	student zna i rozumie w pogł bionym stopniu rol osób pokrzywdzonych cyberprzest pstwem oraz wiadków w post powaniu karnym, a tak e zachowania społeczne i motywacje kieruj ce tymi osobami w post powaniu, uwzgl dnia przy tym aspekty identyfikacji i klasyfikacji cyberprzest pstw oraz ich penalizacji			
	2	EP2	student zna i rozumie w pogł bionym stopniu zasady mi dzynarodowej współpracy organów cigania w zakresie prowadzenia czynno ci operacyjnych w obszarze cyberprzest pczo ci i cyberterroryzmu			
	3	EP3	student zna i rozumie w pogł bionym stopniu poj cia zwi zane z cyberprzest pczo ci i bezpiecze stwem cyfrowym, zagro enia z tym zwi zane oraz metody i rodki zwalczania skutków narusze w tym zakresie			

umiejętności	1	EP4	student potrafi, wykorzystując posiadane wiedzę oraz poznane standardy, prowadzi debatę w zakresie proponowanych rozwiązań założeń problemów prawnych w kwestii zwalczania cyberprzestępczości w wymiarze międzynarodowym i krajowym oraz penalizacji cyberprzestępstw	
	2	EP5	student potrafi dobrać i wykorzystać profesjonalne metody i narzędzia, w tym zaawansowane techniki informacyjno-komunikacyjne, służące do pozyskiwania podstawowych informacji właściwych dla zakresu czynności podejmowanych w ramach realizacji zadań mundurowych w ramach prowadzonego postępowania dowodowego i identyfikacji cyberprzestępców	
kompetencje społeczne	1	EP6	student jest gotowy do inicjowania działań na rzecz interesu publicznego w ramach funkcjonowania służb mundurowych w zakresie ochrony użytkowników cyberprzestrzeni przed cyberprzestępczością	
	2	EP7	student jest gotów do wypełniania zobowiązań społecznych oraz współorganizowania działalności na rzecz cyberbezpieczeństwa	
TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘCIA I KONSULTACJI			Semestr	Liczba godzin zajęć
				w tym e-learning
Przedmiot: cyberprzestępczość				
Forma zajęć : wykład				
1. Cyberzagrożenia: cyberprzestępczość a incydenty sieciowe - zagadnienia wprowadzające.	4	3	0	
2. Regulacje prawa krajowego i prawa międzynarodowego w zakresie cyberprzestępczości.	4	3	0	
3. Cechy cyberprzestępczości. Rodzaje cyberzagrożeń i kategorie cyberprzestępstw.	4	3	0	
4. Zwalczanie cyberprzestępczości w wymiarze międzynarodowym i krajowym. Penalizacja cyberprzestępstw.	4	3	0	
5. Cyberprzestępczość a cyberterrorizm - studium przypadku.	4	3	0	
Metody kształcenia	<p>Wykład z wykorzystaniem prezentacji multimedialnej. Analiza tekstów aktów prawnych, dyskusja.</p> <p>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</p>			
Metody weryfikacji efektów uczenia się				Nr efektu uczenia się z sylabusu
	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	<p>Zaliczenie odbywa się w formie pisemnej, obejmującej 10 pytań testowych (test jednokrotnego wyboru) oraz dwa pytania otwarte. Za każdą poprawną odpowiedź można uzyskać 1 pkt (test jednokrotnego wyboru) oraz maksymalnie 2 pkt za poprawną odpowiedź na każde pytanie otwarte. Ocena jest uzależniona od liczby uzyskanych punktów. Zasady oceniania są następujące: - ocena dostateczna - od 50% - ocena dostateczna plus - od 65% - ocena dobra - od 75% - ocena dobra plus - od 85% - ocena bardzo dobra - od 90%</p>			
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu			
	Ocena z wykładu stanowi ocenę z przedmiotu.			

Metoda obliczania oceny kolejnej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	4	cyberprzest pczo		Ważona	
	4	cyberprzest pczo [wykład]	zaliczenie z ocen		1,00
Literatura podstawowa	Kosiński J. (2015): Paradygmaty cyberprzest pczosci, Difin, Warszawa				
	Siwicki M. (2013): Cyberprzest pczosci, C.H. Beck, Warszawa				
Literatura uzupełniająca	Banasiński C. (2018): Cyberbezpieczeństwo. Zarys wykładu, Wolters Kluwer, Warszawa				
	Suchorzewska A. (2010): Ochrona prawna systemów informatycznych wobec zagrożenia cyberterroryzmem, Oficyna a Wolters Kluwer business, 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	15		0		
Udział w konsultacjach	3		0		
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	0		0		
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	15		0		
Ł. CZNY nakład pracy studenta w godz.	50				
Liczba punktów ECTS	2				

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-BPK-O-II-S-25/26Z						
Moduł: Wykłady z dziedziny nauk humanistycznych lub dziedziny nauk społecznych [moduł]						
Nazwa przedmiotu: cywilnoprawna ochrona praw pacjenta (OGÓLNOUCZELNIANE)					Kod przedmiotu: SPR92AIIJ3435_2S	
Nazwa kierunku: biologiczne podstawy kryminalistyki						
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne			Profil studiów: ogólnoakademicki		Specjalno : 	
Status przedmiotu: fakultatywny				J zyk przedmiotu: semestr: 3 - j zyk polski		
Rok	Semestr	Forma zaj	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
2	3	wykład	30	0	ZO	3
Razem			30			3
Koordynator przedmiotu:		dr MICHAŁ BIAŁKOWSKI				
Prowadz cy zaj cia:		dr MICHAŁ BIAŁKOWSKI				
Cele przedmiotu:		Celem przedmiotu jest zaznajomienie studentów z podstawowymi poj ciami i zasadami dotycz cymi ochrony praw pacjenta. Student pozna najwa niejsze prawa pacjenta oraz cywilnoprawne narz dzia słu ce ich ochronie. Przedmiot umo liwi studentom tak e pogł bienie wiedzy z zakresu odpowiedzialno ci odszkodowawczej ex delicto oraz ex contractu za szkody wyrz dzone w toku szeroko poj tego procesu leczniczego. Celem przedmiotu jest równie zaznajomienie studenta z praktycznymi problemami dochodzenia roszczenia o naprawienie szkody w procesie cywilnym oraz w post powaniu przed wojewódzkimi komisjami do spraw orzekania o zdarzeniach medycznych.				
Wymagania wst pne:		Znajomo ogólnej cz ci prawa cywilnego oraz prawa zobowi za . Wiedza z zakresu post powania cywilnego.				
EFEKTY UCZENIA SI						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	student zna i rozumie w pogł bionym stopniu zale no ci mi dzy prawem cywilnym materialnym i procesowym na gruncie problematyki ochrony praw pacjenta			
	2	EP2	student zna i rozumie w pogł bionym stopniu metody badawcze i strategie argumentacyjne dotycz ce problematyki cywilnoprawnej ochrony praw pacjenta			
	3	EP3	student zna i rozumie w pogł bionym stopniu metody interpretacji i wykładni przepisów kodeksowych i pozakodeksowych reguluj cych problematyk cywilnoprawnej ochrony praw pacjenta			

umiej tno ci	1	EP4	student potrafi wykorzystywa i integrowa wiedz teoretyczn z zakresu prawa i post powania cywilnego oraz zasad wykonywania zawodów medycznych w celu analizy zło onych problemów prawnych i społecznych dotycz cych naruszenia praw pacjenta	
	2	EP5	student potrafi w sposób klarowny, spójny i precyzyjny wypowiada si w mowie i na pi mie, posiada umiej tno konstruowania rozbudowanych ustnych i pisemnych uzasadnie na tematy dotycz ce praw pacjenta, narz dzi prawnych słu cych ich ochronie oraz odpowiedzialno ci odszkodowawczej za szkody wyrz dzone w zwi zku z leczeniem	
	3	EP6	student potrafi sprawnie analizowa przepisy reguluj ce zasady odpowiedzialno ci za naruszenie praw pacjenta w celu doboru wła ciwych narz dzi słu cych ich ochronie	
	4	EP7	student potrafi sprawnie posługiwa si przepisami prawa reguluj cymi problematyk cywilnoprawnej ochrony praw pacjenta i regułami wykonywania zawodów medycznych	
kompetencje społeczne	1	EP8	student ma pogł bion wiadomo poziomu swojej wiedzy i umiej tno ci, jest gotów do krytycznej oceny posiadanej wiedzy i odbieranych tre ci	
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI			Semestr	Liczba godzin zaj
				w tym e-learning
Przedmiot: cywilnoprawna ochrona praw pacjenta				
Forma zaj : wykład				
1. Prawa pacjenta - uwagi wprowadzaj ce. Miejsce regulacji w systemie prawnym.	3	3	0	
2. Wybrane prawa pacjenta (prawo do wiadcze zdrowotnych, prawo do tajemnicy informacji zwi zanej z leczeniem, prawo do informacji i wyra enia zgody na leczenie, prawo do zgłoszenia sprzeciwu wobec opinii albo orzeczenia lekarza, prawo do poszanowania ycia prywatnego i rodzinnego, prawo do opieki duszpasterskiej).	3	6	0	
3. Ograniczenia w korzystaniu z praw pacjenta (art. 5 ustawy z dnia 6 listopada 2008 r. o prawach pacjenta i Rzeczniku Praw Pacjenta), przymus leczenia w tym problematyka szczepie ochronnych, leczenia uzale nie i leczenia chorób zaka nych.	3	4	0	
4. Odpowiedzialno za naruszenie praw pacjenta.	3	3	0	
5. Odpowiedzialno za bł d medyczny i zaka enia szpitalne. Definicje, podstawy prawne odpowiedzialno ci deliktowej i kontraktowej. Zbieg podstaw prawnych odpowiedzialno ci.	3	6	0	
6. Szczególne zasady post powania dowodowego w post powaniu cywilnym w sprawach dotycz cych tzw. szkód medycznych (w szczególno ci rola domniema faktycznych, dowodu prima facie, obni onego standardu dowodu).	3	4	0	
7. Dochodzenie dania ustalenia zdarzenia medycznego w post powaniu przed wojewódzkimi komisjami do spraw orzekania o zdarzeniach medycznych.	3	4	0	
Metody kształcenia	Wykład informacyjny z analiz stanów faktycznych z dyskusj .			
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest okre lony przez prowadz cego zaj cia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczeci skiego. Prowadz cy informuje studentów o zakresie oraz mo liwo ciach korzystania z SI podczas pierwszych zaj , wskazuj c katalog narz dzi lub zastosowa , dostosowanych do efektów uczenia si oraz potrzeb i mo liwo ci dydaktycznych w ramach danego przedmiotu			
Metody weryfikacji efektów uczenia si				Nr efektu uczenia si z sylabusa
	SPRAWDZIAN			EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6,EP7,EP8
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia si mog zosta zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach okre lonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczeci skiego.			

Forma i warunki zaliczenia	Praca pisemna na zadany temat. Zaliczenie na ocenę w formie pisemnej to test jednokrotnego wyboru składający się z 10 pytań (zaliczenie w oparciu o 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				
	Ocena z wykładu jest oceną końcową z przedmiotu.				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	3	cywilnoprawna ochrona praw pacjenta		Ważona	
	3	cywilnoprawna ochrona praw pacjenta [wykład]	zaliczenie z ocen		1,00
Literatura podstawowa	B czyk-Rozwadowska K. (2013): Odpowiedzialność cywilna za szkody wyrządzone przy leczeniu, wyd. 2, Toru				
	Nesterowicz M. (2019): Prawo medyczne, Toru				
Literatura uzupełniająca	Nesterowicz M. (2022): Prawo medyczne. Komentarze i glosy do orzeczeń sądowych, wyd. 4, 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	15		0		
Udział w konsultacjach	6		0		
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	0		0		
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	22		0		
Ł. CZNY nakład pracy studenta w godz.	75				
Liczba punktów ECTS	3				

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-BPK-O-II-S-25/26Z						
Nazwa przedmiotu: entomologia s dowa (KIERUNKOWE)					Kod przedmiotu: SPR92AIIJ3446_4S	
Nazwa kierunku: biologiczne podstawy kryminalistyki						
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki			Specjalno :	
Status przedmiotu: obowi zkowy				J zyk przedmiotu: semestr: 2 - j zyk polski		
Rok	Semestr	Forma zaj	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
1	2	laboratorium	28	0	ZO	3
		wykład	10	0	E	
Razem			38			3
Koordynator przedmiotu:		prof. dr hab. ANDRZEJ ZAWAL				
Prowadz cy zaj cia:		prof. dr hab. ANDRZEJ ZAWAL , dr Grzegorz Micho ski				
Cele przedmiotu:		Poznanie entomofauny zwi zanej ze zwłokami, opanowanie metod zbierania i analizy dowodów entomologicznych, uzyskanie umiej tno ci wykonywania preparatów entomologicznych i oznaczania owdów za pomoc kluczy.				
Wymagania wst pne:		Brak				
EFEKTY UCZENIA SI						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student opisuje cechy systematyczne i biologi (cykle yciowe, preferencje pokarmowe i siedliskowe) najwa niejszych przedstawicieli entomofauny zwi zanej ze zwłokami.			K_W01
	2	EP2	Wyja nia wpływ uwarunkowa rodowiskowych wpływaj cych na wyst powanie i rozwój nekrofagów.			K_W03
	3	EP3	Charakteryzuje metody szacowania czasu zgonu na podstawie dowodów entomologicznych.			K_W05 K_W06
umiej tno ci	1	EP4	Student organizuje pozyskanie i konserwacj dowodów entomologicznych do dalszych ekspertyz.			K_U05 K_U07
	2	EP5	Student potrafi przy pomocy klucza oznaczy najwa niejszych przedstawicieli entomofauny, istotnych dla celów dochodzeniowych.			K_U01 K_U04
	3	EP6	Student analizuje i weryfikuje dane w celu ustalenia okoliczno ci i przebiegu zdarze .			K_U04 K_U05
kompetencje społeczne	1	EP7	Student jest wiadomy zagro e wynikaj cych z pracy w terenie i jest gotowy podj si zada wymaganych od zawodu entomologa.			K_K04 K_K05
	2	EP8	Student jest gotów do wypełniania swojej roli i podj cia działalno ci na rzecz rodowiska społecznego.			K_K07
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zaj
						w tym e-learning
Przedmiot: entomologia s dowa						
Forma zaj : wykład						

1. Wprowadzenie do entomologii s dowej: znaczenie i rozwój historyczny entomologii s dowej, objawy wczesnych zmian po miertnych, stadia rozkladu zwłok, wpływ warunków rodowiskowych na tempo i charakter zmian po miertnych.		2	2	0	
2. Podstawy entomologii s dowej: charakterystyka Arthropoda ze szczególnym uwzgl dnieniem Insecta i Acari, biologia, taksonomia i ekologia bezkr gowych nekrofagów, oraz innych bezkr gowców istotnych dla entomologii s dowej.		2	2	0	
3. Metody identyfikacji gatunkowej entomofauny zwłok: morfologiczna i analizy DNA (mtDNA, RAPD, RFLP)		2	1	0	
4. Praktyka entomologiczna w s downictwie: kalkulacja okresu mierci (PMI) w oparciu o metody szacowania wieku stadiów rozwojowych muchówek wyst puj cych na ciele ofiary, oraz zmian sukcesyjnych entomofauny. Czynniki wpływaj ce na skład gatunkowy, struktur dominacji, tempo rozwoju osobników oraz zmiany sukcesyjne entomofauny zwi zanej ze zwłokami.		2	2	0	
5. Metody pobierania, konserwacji, hodowli owadów zwi zanych z miejscem zdarzenia i ciałem ofiary, sporz dzenie dokumentacji i ekspertyz		2	1	0	
6. Pozostałe aspekty entomologii s dowej: entomotoksykologia, owady jako przyczyna mierci,owady jako indykatory zaniedbania, zn cania za ycia ofiary, wpływ owadów na inne materiały dowodowe.		2	2	0	
Forma zaj : laboratorium					
1. Rozpoznawanie postaci larwalnych i imagines przedstawicieli rz dów Insecta. Identyfikacja rodzin muchówek i chrz szczy zwi zanych ze zwłokami, oraz najwa niejszych dla entomologii s dowej gatunków. Biologia i ekologia istotnych dowodowo gatunków i rodzin owadów.		2	10	0	
2. Szacowanie czasu zgonu (PMI) metod sukcesyjn na podstawie akumulowanego bud etu energetycznego, fizjologicznego rozwoju muchówek w stopniodniach i stopniogodzinach (ADD, ADH), diagramów izomegalicznych i izomorfenicznych; metody korekcji temperatury na miejscu zdarzenia w okresie poprzedzaj cym odnalezienie zwłok.		2	11	0	
3. Zagadnienia zwi zane z metodami pobierania, transportu, hodowli, konserwacji, preparatyk i pomiarami larw.		2	6	0	
4. Kolokwium, zaliczenie sprawozda i rysunków.		2	1	0	
Metody kształcenia	rozwi zywanie zada , prezentacja multimedialna, praca indywidualna i w grupach, analiza tekstów naukowych z zakresu przedmiotu, praca z preparatami i okazami				
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest okre lony przez prowadz cego zaj cia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczeci skiego. Prowadz cy informuje studentów o zakresie oraz mo liwo ciach korzystania z SI podczas pierwszych zaj , wskazuj c katalog narz dzi lub zastosowa , dostosowanych do efektów uczenia si oraz potrzeb i mo liwo ci dydaktycznych w ramach danego przedmiotu				
Metody weryfikacji efektów uczenia si				Nr efektu uczenia si z sylabusa	
	EGZAMIN PISEMNY			EP1,EP2,EP3,EP5	
	PRACA PISEMNA/ ESEJ/ RECENZJA			EP1,EP2,EP3,EP5,EP6	
	ZAJ CIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJ)			EP1,EP3,EP4,EP5,EP6,EP7,EP8	
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia si mog zosta zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach okre lonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczeci skiego.				
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie wicze laboratoryjnych: praca z kluczami do oznaczania bezkr gowców, student wykonuje preparaty i oznacza stawonogi (weryfikacja przez obserwacj), zaliczenie sprawozda z wicze ; zaliczenie rysunków wykonanych w czasie zaj ; Egzamin obejmuje wiedz z wykładów i wicze .				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
Do uzyskania oceny ko cowej z przedmiotu wymagane jest zaliczenie na OCEN POZYTYWNA KA DEJ formy zaj (np. laboratoria, wykłady, egzamin). Ocena z przedmiotu - wykład:laboratoria - 1:1					
Metoda obliczania oceny ko cowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	2	entomologia s dowa		Arytmetyczna	
	2	entomologia s dowa [laboratorium]	zaliczenie z ocen		
	2	entomologia s dowa [wykład]	egzamin		
Literatura podstawowa	Gennard D. E. (2007): Forensic Entomology. An Introduction., John Wiley & Sons Ltd., London				
	Kaczorowska E., Draber-Mo ko A (2009): Wprowadzenie do entomologii s dowej., Wydawnictwo Uniwersytetu Gda skiego, Gda sk				
Literatura uzupełniaj ca	Amendt J. , Goff M. L., Campobasso C. P., Grassberger M. (2010): Current Concepts in Forensic Entomology, Springer Science+Business Media B.V.				

NAKŁAD PRACY STUDENTA

	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	38	0
Udział w egzaminie/zaliczeniu	4	0
Przygotowanie się do zajęć	6	0
Studiowanie literatury	7	0
Udział w konsultacjach	6	0
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	5	0
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	9	0
Ł. CZYNY nakład pracy studenta w godz.	75	
Liczba punktów ECTS	3	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-BPK-O-II-S-25/26Z							
Moduł: Blok przedmiotów do wyboru 3							
Nazwa przedmiotu: epigenetyka - perspektywy w dowodzeniu przest pstw (POZOSTAŁE PRZEDMIOTY / MODUŁY)					Kod przedmiotu: SPR92AIJ3450_21S		
Nazwa kierunku: biologiczne podstawy kryminalistyki							
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki			Specjalno : 		
Status przedmiotu: fakultatywny				J zyk przedmiotu: semestr: 3 - j zyk polski			
Rok	Semestr	Forma zaj	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS	
				w tym e-learning			
2	3	wykład	20	0	ZO	2	
Razem			20			2	
Koordynator przedmiotu:		dr hab. MAGDALENA ACHREM					
Prowadz cy zaj cia:		dr hab. MAGDALENA ACHREM					
Cele przedmiotu:		<p>przedstawienie najnowszej wiedzy na temat zjawisk epigenetycznych</p> <p>przedstawienie wpływu mechanizmów epigenetycznych na procesy zachodzące w organizmach</p> <p>wskazanie znaczenia zmienności epigenetycznej w różnych obszarach życia człowieka, w tym jej wykorzystania w kryminalistyce</p>					
Wymagania wstępne:		znajomość podstaw z zakresu genetyki, biologii komórki, biologii molekularnej					
EFEKTY UCZENIA SI							
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	student zna zjawiska epigenetyczne i wskazuje ich powiązania z różnymi procesami zachodzącymi w organizmie			K_W01 K_W05	
	2	EP2	Student wyjaśnia wpływ mechanizmów epigenetycznych na regulację ekspresji genów i wymienia techniki wykorzystywane w badaniach epigenetycznych			K_W04 K_W07	
umiejętności	1	EP3	student potrafi zaprezentować samodzielnie zdobytą wiedzę na temat mechanizmów epigenetycznych, powiązań z procesami zachodzącymi w organizmie i możliwościami ich wykorzystania w kryminalistyce			K_U02 K_U03	
kompetencje społeczne	1	EP4	Student rozumie potrzebę pogłębienia wiedzy z zakresu epigenetyki i jej wykorzystania w kryminalistyce			K_K01	
TRECI PROGRAMOWE ZAJĘCIA I KONSULTACJE					Semestr	Liczba godzin zajęć	
						w tym e-learning	
Przedmiot: epigenetyka - perspektywy w dowodzeniu przest pstw							
Forma zajęć : wykład							
1. Epigenetyka - wprowadzenie (podstawowe pojęcia, budowa chromatyny)					3	2	0
2. Modyfikacje potranslacyjne histonów rdzeniowych, kompleksy remodelujące chromatynę i warianty histonów					3	4	0
3. Wpływ metylacji DNA na funkcjonowanie genomu. Demetylacja DNA					3	3	0

4. Rola ncRNA w epigenetycznej regulacji ekspresji genów	3	2	0
5. Imprinting genomowy	3	2	0
6. Mechanizmy epigenetyczne w etiologii chorób człowieka i jako potencjalne cele terapii	3	2	0
7. Dziedziczenie transgeneracyjne cech epigenetycznych	3	1	0
8. Wykorzystanie epigenetyki w dowodzeniu przest pstw	3	4	0

Metody kształcenia	Metody problemowe (wykład konwersatoryjny),, Metody podaj ce (wykład informacyjny: prezentacja multimedialna)		
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest okre lony przez prowadz cego zaj cia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczeci skiego. Prowadz cy informuje studentów o zakresie oraz mo liwo ciach korzystania z SI podczas pierwszych zaj , wskazuj c katalog narz dzi lub zastosowa , dostosowanych do efektów uczenia si oraz potrzeb i mo liwo ci dydaktycznych w ramach danego przedmiotu		

Metody weryfikacji efektów uczenia si		Nr efektu uczenia si z sylabusa
	KOLOKWIUM	EP1,EP2,EP3,EP4
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia si mog zosta zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach okre lonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczeci skiego.	

Forma i warunki zaliczenia	Warunkiem uzyskania zaliczenia jest pozytywna ocena zaliczenia tre ci wykładowych	
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu	
	Ocena ko cowa z przedmiotu stanowi ocen zaliczenia pisemnego z wykładów	

Metoda obliczania oceny ko cowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	3	epigenetyka - perspektywy w dowodzeniu przest pstw		Wa ona	
	3	epigenetyka - perspektywy w dowodzeniu przest pstw [wykład]	zaliczenie z ocen		1,00

Literatura podstawowa	Allison L.E. (2023): Podstawy biologii molekularnej, Wydawnictwo Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa	
	Lucchesi J.C (2021): Epigenetyka, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa	
	Wojcierowski J. (2022): Genetyka i epigenetyka komórek somatycznych , Wydawnictwo Czelej , Lublin	

Literatura uzupełniają ca	Kashif Khan (2024): Odblokuj moc swoich genów. Epigenetyka w praktyce, Vital, Warszawa	
	Sullivan B. (2020): Wi cej ni DNA, Burda Ksi ki, Warszawa	

NAKŁAD PRACY STUDENTA

	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zaj cia dydaktyczne	20	0
Udział w egzaminie/zaliczeniu	2	0
Przygotowanie si do zaj	0	0
Studiowanie literatury	10	0
Udział w konsultacjach	8	0
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	0	0
Przygotowanie si do egzaminu/zaliczenia	10	0
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.	50	
Liczba punktów ECTS	2	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-BPK-O-II-S-25/26Z							
Moduł: Wykłady z dziedziny nauk humanistycznych lub dziedziny nauk społecznych [moduł]							
Nazwa przedmiotu: etykieta j zykowa w kontaktach zawodowych (OGÓLNOUCZELNIANE)					Kod przedmiotu: SPR92AIIJ3442_22S		
Nazwa kierunku: biologiczne podstawy kryminalistyki							
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki			Specjalno : 		
Status przedmiotu: fakultatywny				J zyk przedmiotu: semestr: 4 - j zyk polski			
Rok	Semestr	Forma zaj	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS	
				w tym e-learning			
2	4	wykład	15	0	ZO	2	
Razem			15			2	
Koordynator przedmiotu:		dr hab. ADRIANNA SENIÓW					
Prowadz cy zaj cia:		dr hab. ADRIANNA SENIÓW					
Cele przedmiotu:		Celem zaj jest doskonalenie kompetencji komunikacyjnej studentów. W ramach wykładu omówione zostaną j zykowo-kulturowe aspekty grzeczno ci j zykowej w Polsce oraz innych krajach, a także zasady savoir-vivre'u w kontaktach towarzyskich i zawodowych.					
Wymagania wstępne:		Elementarna wiedza z zakresu komunikacji j zykowej					
EFEKTY UCZENIA SI							
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	zna poj cie etykiety j zykowej i jej funkcj w kontaktach mi dzyludzkich				
	2	EP2	zna normy polskiej grzeczno ci j zykowej				
	3	EP3	ma wiedz na temat pragmatycznych aspektów komunikacji j zykowej				
umiejtno ci	1	EP4	potrafi w praktyce wykorzysta normy grzeczno ci j zykowej				
	2	EP5	potrafi dostosowa j zyk wypowiedzi do sytuacji komunikacyjnej				
kompetencje społeczne	1	EP6	rozumie potrzeb ci głęego doskonalenia swoich kompetencji j zykowych				
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zaj	
						w tym e-learning	
Przedmiot: etykieta j zykowa w kontaktach zawodowych							
Forma zaj : wykład							
1. Istota i zasady etykiety j zykowej. Warunki sprawno ci i skuteczno ci komunikacyjnej.					4	2	0
2. Grzeczno j zykowa w komunikacji bezpo redniej i korespondencji. Tytułatura, zwroty adresatywne, relacje oficjalne, relacje "na ty", warunki zmiany relacji.					4	4	0
3. Strategie j zykowe wobec ró nych sytuacji komunikacyjnych i grup odbiorców (m.in.: oficjalno - potoczno , etykieta biznesowa- etykieta towarzyska)					4	4	0
4. Kulturowe determinanty grzeczno ci j zykowej. Modele grzeczno ci j zykowej w ró nych krajach.					4	2	0
5. Etykieta j zykowa w dyskursie publicznym i nowych mediach elektronicznych. Zasady prowadzenia dyskusji.					4	3	0

Metody kształcenia	Wykład konwersatoryjny z prezentacj multimedialn , 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 sylabusu
	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 przedmiotu jest uzyskanie co najmniej 60% punktów z kolokwium.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocena z wykładu jest oceną końcową				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	4	etykieta językowa w kontaktach zawodowych		Ważona	
	4	etykieta językowa w kontaktach zawodowych [wykład]	zaliczenie z ocen		1,00
Literatura podstawowa	M. Marcjanik (2007): Grzeczność w komunikacji językowej, Warszawa				
	M. Marcjanik (2009): Mówimy uprzejmie. Poradnik językowego savoir-vivre'u, Warszawa				
	M. Marcjanik (2015): Słownik językowego savoir vivre'u, Warszawa				
Literatura uzupełniająca	H. Zgółkowska, T. Zgółka (2004): Językowy savoir-vivre. Praktyczny poradnik posługiwania się polszczyzną w sytuacjach oficjalnych i towarzyskich, Warszawa				
	red. M. Marcjanik (2007): Grzeczność na krakowskich wiatrach, 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	20		0		
Udział w konsultacjach	0		0		
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	0		0		
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	13		0		
Ł. CZYNY nakład pracy studenta w godz.	50				
Liczba punktów ECTS	2				

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-BPK-O-II-S-25/26Z							
Nazwa przedmiotu: farmakologia i metabolizm zwi zków psychoaktywnych (KIERUNKOWE)					Kod przedmiotu: SPR92AIIJ3450_19S		
Nazwa kierunku: biologiczne podstawy kryminalistyki							
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki			Specjalno :		
Status przedmiotu: obowi zkowy				J zyk przedmiotu: semestr: 3 - j zyk polski			
Rok	Semestr	Forma zaj	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS	
				w tym e-learning			
2	3	wykład	15	0	ZO	1	
Razem			15			1	
Koordynator przedmiotu:		dr AGNIESZKA MARUSZEWSKA					
Prowadz cy zaj cia:		dr AGNIESZKA MARUSZEWSKA					
Cele przedmiotu:		Zapoznanie z podstawowymi poj ciami zwi zanyymi z substancjami psychoaktywnymi - ich budow , wła ciwo ciami i przemianami metabolicznymi					
Wymagania wst pne:		chemia organiczna, biochemia, toksykologia, fizjologia człowieka					
EFEKTY UCZENIA SI							
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	posiada wiedz na temat najwa niejszych grup zwi zków psychoaktywnych - ich pochodzenia, budowy, wła ciwo ci, metabolizmu i farmakologii			K_W01 K_W04 K_W05 K_W19	
	2	EP2	zna najwa niejsze fakty z historii u ywania zwi zków psychoaktywnych			K_W06 K_W19	
umiej tno ci	1	EP3	potrafi prawidłowo klasyfikowa zwi zki psychoaktywne			K_U03 K_U06	
	2	EP4	potrafi wymieni zagro enia zdrowotne zwi zane ze stosowaniem substancji psychoaktywnych			K_U06 K_U16	
kompetencje społeczne	1	EP5	jest gotów do podj cia dyskusji na temat zagro e zwi zanych z u ywaniem substancji psychoaktywnych			K_K01	
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zaj	
						w tym e-learning	
Przedmiot: farmakologia i metabolizm zwi zków psychoaktywnych							
Forma zaj : wykład							
1. Historia u ywania substancji psychoaktywnych					3	2	0
2. Podstawy oddziaływania substancji psychoaktywnych na układ nerwowy					3	2	0
3. Przegl d wybranych grup substancji psychoaktywnych pochodzenia naturalnego, półsyntetycznego i syntetycznego - stymulanty (budowa, wła ciwo ci, metabolizm, farmakokinetyka i farmakodynamika)					3	2	0
4. Przegl d wybranych grup substancji psychoaktywnych pochodzenia naturalnego, półsyntetycznego i syntetycznego - empatogeny (budowa, wła ciwo ci, metabolizm, farmakokinetyka i farmakodynamika)					3	2	0
5. Przegl d wybranych grup substancji psychoaktywnych pochodzenia naturalnego, półsyntetycznego i syntetycznego - depresanty (budowa, wła ciwo ci, metabolizm, farmakokinetyka i farmakodynamika)					3	2	0
6. Przegl d wybranych grup substancji psychoaktywnych pochodzenia naturalnego, półsyntetycznego i syntetycznego - halucynogeny (budowa, wła ciwo ci, metabolizm, farmakokinetyka i farmakodynamika)					3	2	0

7. Przegląd wybranych grup substancji psychoaktywnych pochodzenia naturalnego, półsyntetycznego i syntetycznego - "new designer drugs" (budowa, właściwości, metabolizm, farmakokinetyka i farmakodynamika)		3	3	0	
Metody kształcenia	Prezentacja audiowizualna				
	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 sylabusu	
	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 na ocenę pozytywną kolokwium obejmującego treści programowe z wykładów				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocena z kolokwium jest oceną końcową z przedmiotu				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	3	farmakologia i metabolizm związków psychoaktywnych		Ważona	
	3	farmakologia i metabolizm związków psychoaktywnych [wykład]	zaliczenie z ocen		1,00
Literatura podstawowa	Kamil Jurowski, Wojciech Piekoszewski (2020): Toksykologia. TOM 1. Podstawy toksykologii ogólnej i toksykologia narzędziowa, PZWL, Warszawa				
	Łukasz Bijoch, Martyna Pękala, Anna Beroun : Molekularne podstawy działania wybranych substancji psychoaktywnych				
Literatura uzupełniająca	Laura Pietrzak, Mateusz Kacper Woźniak, Marek Biziuk, Jacek Namieśnik : Nowe substancje psychoaktywne Wyzwania analityczne				
	Paulina Dyl : Substancje psychoaktywne – od eksperymentowania do uzależnienia				
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	0	0			
Udział w konsultacjach	2	0			
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	0	0			
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	6	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-BPK-O-II-S-25/26Z						
Moduł: Blok przedmiotów do wyboru 2						
Nazwa przedmiotu: Forensic Aerobiology (aerobiologia s dową) (POZOSTAŁE PRZEDMIOTY / MODUŁY)					Kod przedmiotu: SPR92AIIJ3446_15S	
Nazwa kierunku: biologiczne podstawy kryminalistyki						
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki			Specjalno : 	
Status przedmiotu: fakultatywny				J zyk przedmiotu: semestr: 2 - j zyk angielski		
Rok	Semestr	Forma zaj	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
1	2	laboratorium	20	0	ZO	3
		wykład	10	0	ZO	
Razem			30			3
Koordynator przedmiotu:		dr hab. MAŁGORZATA PUC				
Prowadz cy zaj cia:		prof. dr hab. AGNIESZKA GRINN-GOFRO , dr hab. MAŁGORZATA PUC				
Cele przedmiotu:		<p>Przekazanie studentom wiedzy z zakresu składu bioaerozolu, morfologii pyłku i zjawisk wpływaj cych na dyspersj cz stek biologicznych w atmosferze. Zapoznanie studentów ze znaczeniem praktycznym pyłku i spór grzybowych w s downictwie (wskazanie i rozró nienie charakteru dowodu w post powaniu sadowym). Przekazanie studentom:</p> <ul style="list-style-type: none"> - umie j tno ci rozpoznawania ziaren pyłku i spor grzybów mikroskopowych, - umie j tno ci wykonywania preparatów mikroskopowych, - umie j tno ci analizowania i interpretacji danych pyłkowych i modeli prognostycznych. 				
Wymagania wst pne:		Znajomo podstawowych zagadnie z biologii w zakresie szkoły redniej				
EFEKTY UCZENIA SI						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Charakteryzuje procesy zachodz ce w powietrzu wpływaj ce na dyspersje pyłku i spor w powi zaniu z fenologi pylenia i zjawiskiem sporulacji w odniesieniu do ich roli jako mikro ladów kontaktowych i bezkontaktowych			K_W01
	2	EP2	Zna budow pyłku ro lin i spor grzybowych w kontek cie ich wykorzystania jako materiału dowodowego w post powaniach s dowych			K_W05
	3	EP3	Zna metodyk poboru prób do analiz pyłkowych i sporowych z zachowaniem procedur analizy mikro ladów			K_W10

umiejętności	1	EP4	Analizuje zale no ci pomi dzy zjawiskami fenologicznymi, czynnikami pogody a wyst powaniem pyłku ro linnego i spor w powietrzu nad danym obszarem w odniesieniu do powi zania ich z czasem i miejscem popełnienia przest pstwa	K_U04	
	2	EP5	Rozpoznaje mikroskopowo wybrane ziarna pyłku ro lin i spory grzybów wg. ich cech morfologicznych	K_U05	
	3	EP6	Stosuje metody analiz palinologicznych	K_U01	
	4	EP7	Interpretuje dane literaturowe pochodz ce z ró nych ródeł (np. w taksonomii ro lin)	K_U02	
	5	EP8	Przygotowuje doniesienia konferencyjne na konferencje krajowe i zagraniczne odno nie zagadnie aerobiologicznych	K_U13	
	6	EP9	Prezentuje w formie ustnej wyniki analiz aeropalinologicznych w j. polskim lub obcym na spotkaniach naukowych	K_U15	
kompetencje społeczne	1	EP10	Wykazuje dbało o dorobek i tradycje zawodu kryminologa	K_K05	
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI			Semestr	Liczba godzin zaj	
				w tym e-learning	
Przedmiot: Forensic Aerobiology (aerobiologia s dowa)					
Forma zaj : wykład					
1. Historia palinologii s dowej i analiz mikologicznych w kryminalistyce. Morfologia ziaren pyłku taksonów przydatnych w kryminalistyce.			2	2	0
2. Sezon pyłkowy i kalendarz pylenia - okre lanie czasu i miejsca przest pstwa na podstawie obecno ci ziaren pyłku na powierzchni badanych obiektów. Czynniki meteorologiczne, fenologiczne, biogeograficzne wpływaj ce na dyspersj pyłku i spor w atmosferze. Pyłek ro lin jako materiał dowodowy			2	2	0
3. Spory grzybowe anamorficznych jako materiał dowodowy. Metodyka oceny jako ciowej i ilo ciowej pyłku na badanych obiektach			2	2	0
4. Charakterystyka morfologiczna wybranych spor, charakterystyka kolonii grzybowych			2	2	0
5. Wykorzystanie danych aerobiologicznych w sprawach kryminalnych i cywilnych dotycz cych napa ci, włama , fałszerstw, zabójstw, gwałtów, przemytnictwa, handlu narkotykami i terroryzmu.			2	2	0
Forma zaj : laboratorium					
1. Informacja o zasadach bezpiecznej pracy na stanowisku laboratoryjnym. Preparatyka mikroskopowa preparaty trwale z pyłkiem i sporami, barwienie, zamykanie preparatów. Budowa i rozpoznawanie ziaren pyłku ro linnego i spór grzybowych na preparatach mikroskopowych.			2	4	0
2. Pobieranie próbek powietrza metod wolumetryczn i gravimetryczn . Analiza zawarto ci pyłku i zarodników w powietrzu. Dynamika sezonowa. Budowa i rozpoznawanie ziaren pyłku ro linnego i spor grzybów na preparatach mikroskopowych			2	4	0
3. Analiza przykładowych przypadków (historyczne procesy s dowe, odtwarzanie warunków przest pstwa na podstawie materiału pyłkowego). Charakterystyka rodowiska wewn trzdomowego. Analiza zawarto ci zarodników i pyłku ro lin w rodowisku wewn trzdomowym. Budowa i rozpoznawanie ziaren pyłku ro linnego i spór grzybów na preparatach mikroskopowych			2	4	0
4. Analiza danych, statystyka opisowa, korelacja, regresja wielokrotna, liniowa i rednia ruchoma. Prognozowanie pocz tku sezonów pyłkowych. Opracowanie i analiza kalendarzy pyłkowych i sporowych.			2	4	0
5. Statystyczne modele prognostyczne: sztuczne sieci neuronowe (ANN); wieloregresyjne drzewo neuronowe (MRT).			2	4	0
Metody kształcenia	metoda projektów i esejów metoda laboratoryjna: mikroskopowanie i preparatyka palinologiczna; wykład problemowy				
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest okre lony przez prowadz cego zaj cia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczeci skiego. Prowadz cy informuje studentów o zakresie oraz mo liwo ciach korzystania z SI podczas pierwszych zaj , wskazuj c katalog narz dzi lub zastosowa , dostosowanych do efektów uczenia si oraz potrzeb i mo liwo ci dydaktycznych w ramach danego przedmiotu				

Metody weryfikacji efektów uczenia się					Nr efektu uczenia się z sylabusu
	PRACA PISEMNA/ ESEJ/ RECENZJA				EP1,EP2,EP3,EP6
	PREZENTACJA				EP1,EP10,EP2,EP3,EP7,EP8,EP9
	ZAJCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJ)				EP10,EP4,EP5,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 NA OCEN wykładów - przygotowanie projektu/eseju na podstawie zagadnień realizowanych na wykładach;				
	ZALICZENIE NA OCEN laboratoriów - sprawdzian pisemny czstkowy, zaliczenie ustne - rozpoznawanie sporgrzybowych i pyłku roślin pod mikroskopem;				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
Do uzyskania oceny końcowej z przedmiotu wymagane jest zaliczenie na OCEN POZYTYWNA KA DEJ formy zaję (laboratoria, wykłady). Ocena z przedmiotu wyliczana jest: jako ocena końcowa z wicze i ocena z ze sprawdzianu pisemnego / eseju obejmującego treści wykładu w stosunku do zaliczenia praktycznego laboratoriów (rozpoznawanie sporomorf) 1:1					
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	2	Forensic Aerobiology (aerobiologia s dowa)		Arytmetyczna	
	2	Forensic Aerobiology (aerobiologia s dowa) [wykład]	zaliczenie z ocen		
	2	Forensic Aerobiology (aerobiologia s dowa) [laboratorium]	zaliczenie z ocen		
Literatura podstawowa	autorzy artykułów (2022): International Journal of Criminal Investigation, AiT Laboratories , USA,EU				
	autorzy artykułów/authors of publications (2025): aktualne publikacje z czasopism naukowych/current publications from scientific journals, AiT Laboratories i in. , USA, EU				
	Burnett H., L. (2023): Illustrated Genera of Imperfecta Fungi, ISBN: 978-0-89054-192-0, USA				
	Dybowa-Jachowicz S., Sadowska A. (red) (2003): Palinologia, PAN, Kraków				
	George B. (2019): Illustrated Genera of Rust Fungi, Third Edition, ISBN: 978-0-89054-304-7, USA				
	Weryszko-Chmielewska E. (red.) (2007): Aerobiologia, Wyd. Akademii Rolniczej, Lublin				
Literatura uzupełniająca	Mildenhall, D. C. Wiltshire, P. E. J. Bryant. V. M. (2006): Forensic palynology - Why do it and how it works, For Sci Int. 163, UK				
NAKŁAD PRACY STUDENTA					
			Liczba godzin		
			w tym e-learning		
Zajcia dydaktyczne	30		0		
Udział w egzaminie/zaliczeniu	4		0		
Przygotowanie się do zaję	13		0		
Studiowanie literatury	10		0		
Udział w konsultacjach	6		0		
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	6		0		
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	6		0		
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.	75				
Liczba punktów ECTS	3				

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-BPK-O-II-S-25/26Z						
Moduł: Blok przedmiotów do wyboru 4						
Nazwa przedmiotu: forensic archeology (archeologia s dową) (POZOSTAŁE PRZEDMIOTY / MODUŁY)					Kod przedmiotu: SPR92AIIJ3450_27S	
Nazwa kierunku: biologiczne podstawy kryminalistyki						
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki			Specjalno : 	
Status przedmiotu: fakultatywny				J zyk przedmiotu: semestr: 4 - j zyk angielski		
Rok	Semestr	Forma zaj	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
2	4	laboratorium	20	0	ZO	2
		wykład	7	0	ZO	
Razem			27			2
Koordynator przedmiotu:		dr Barbara W sowicz				
Prowadz cy zaj cia:		dr Barbara W sowicz				
Cele przedmiotu:		Familiarization with the possibilities of using archaeological methodology in forensics. Acquisition of skills in preparing archaeological materials for genetic analysis.				
Wymagania wst pne:						
EFEKTY UCZENIA SI						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student knows the methodology of excavation research and its use in forensic analysis.			K_W07 K_W15 K_W16
	2	EP2	Student knows the complex relationships between archaeology and forensic sciences			K_W01 K_W03 K_W05 K_W07 K_W08
	3	EP3	Student knows research methods and techniques, implements them correctly in the field of forensic archaeology			K_W01 K_W07 K_W10
	4	EP4	Student knows and understands the need for archaeological-forensic research.			K_W01 K_W05 K_W15 K_W16
	5	EP5	Has in-depth knowledge of the application of genetic testing in individual identification			K_W04 K_W08 K_W10 K_W15 K_W16 K_W17

umiejętności	1	EP6	Student uses analytical tools and is able to use them in work with archaeological material	K_U01 K_U05 K_U07 K_U08 K_U10 K_U11	
	2	EP7	Student is able to independently prepare archaeological material for genetic analysis	K_U05 K_U07 K_U08 K_U10	
	3	EP8	Student is able to conduct a debate on topics related to forensic archaeology based on scientific texts	K_U04 K_U16	
kompetencje społeczne	1	EP9	The student works in a team and shows responsibility for the entrusted equipment, the conducted experiment and the work of others.	K_K06	
	2	EP10	Student rozumie potrzeb badań interdyscyplinarnych zwłaszcza w zakresie nauk ścisłych.	K_K01 K_K02 K_K03	
TRECI PROGRAMOWE ZAJĘCIA I KONSULTACJE			Semestr	Liczba godzin zajęć	
				w tym e-learning	
Przedmiot: forensic archeology (archeologia ślowa)					
Forma zajęć : wykład					
1. Archeologia a kryminalistyka - różnice i podobieństwa. Archaeology and Forensics - Differences and similarities.			4	1	0
2. Współczesne badania archeologiczno-ślowe. Wprowadzenie do problematyki. Contemporary Forensic Archaeological Research. An introduction to the problem.			4	2	0
3. Wprowadzenie do metodyki archeologicznej istotnej z punktu widzenia postępowania ślowego. An introduction to archaeological methodology relevant to forensic proceedings.			4	2	0
4. Archeologia ślowa w praktyce. Zakres badań i oczekiwania wymiaru sprawiedliwości. Forensic Archaeology in Practice: The Scope of research and the expectations of the judiciary			4	2	0
Forma zajęć : laboratorium					
1. Metodyka badań różnych typów pochówków, analizy dokumentacji. Methodology of research on various types of burials ? documentation analysis.			4	3	0
2. Genetyka jako najważniejsze narzędzie identyfikacji osobniczej. Przygotowania materiału ludzkiego do badań genetycznych. Genetics as the most important tool for individual identification. Preparation of human material for genetic testing.			4	5	0
3. Izolacja DNA z materiału kostnego. Metoda organiczna i jej modyfikacje. DNA isolation from bone material. Organic method and its modifications.			4	8	0
4. Amplifikacja markerów genetycznych w celu identyfikacji. Markery jądrowe i mitochondrialne. Amplification of genetic markers important for identification. Nuclear and mitochondrial markers.			4	4	0
Metody kształcenia	Wykład z prezentacją . Laboratoria: krótkie prezentacje, praca z materiałem badawczym.				
	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 sylabusu	
	KOLOKWIUM			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 uzyskania zaliczenia - z wykładów: jest uzyskanie pozytywnej oceny z kolokwium zaliczeniowego - z laboratoriów: jest uzyskanie pozytywnej oceny z kolokwium zaliczeniowego				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocena z przedmiotu wyliczana jest w stosunku 1:1 (wykład:laboratoria), ale warunkiem jest uzyskanie pozytywnej oceny z obydwu kolokwium				

Metoda obliczania oceny kolejnej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	4	forensic archeology (archeologia s dowa)		Arytmetyczna	
	4	forensic archeology (archeologia s dowa) [laboratorium]	zaliczenie z ocen		
	4	forensic archeology (archeologia s dowa) [wykład]	zaliczenie z ocen		
Literatura podstawowa	Beth Shapiro, Axel Barlow, Peter D. Heintzman, Michael Hofreiter, Johanna L. A. Paijmans, André E. R. Soares (2019): Ancient DNA: Methods and protocols., Humana Press, Springer New York Dordrecht Heidelberg, Lond, Nowy Jork				
	Ławecka D. (2021): Wst p do archeologii., Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa				
	T. Borkowski, J. Kawecki, Ł. Szleszkowski, K. Szwagrzyk, Trzci ski M. (red.) (2023): Archeologia s dowa w teorii i praktyce. Wydanie 2., Wolters Kluwer Polska, Warszawa				
Literatura uzupełniają ca	Zalewska A., Marciniak A (ed), Cyngot D., Tobaczy ski S. (2012): Przeszło społeczna. Próba konceptualizacji., Wydawnictwo Pozna skie, Pozna				

NAKŁAD PRACY STUDENTA

	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zaj cia dydaktyczne	27	0
Udział w egzaminie/zaliczeniu	2	0
Przygotowanie si do zaj	6	0
Studiowanie literatury	5	0
Udział w konsultacjach	4	0
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	0	0
Przygotowanie si do egzaminu/zaliczenia	6	0
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.	50	
Liczba punktów ECTS	2	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-BPK-O-II-S-25/26Z						
Nazwa przedmiotu: genetyka ogólna i s dow a (KIERUNKOWE)				Kod przedmiotu: SPR92AIIJ3450_1S		
Nazwa kierunku: biologiczne podstawy kryminalistyki						
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki		Specjalno : 		
Status przedmiotu: obowi zkowy			J zyk przedmiotu: semestr: 1 - j zyk polski			
Rok	Semestr	Forma zaj	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
1	1	laboratorium	25	0	ZO	4
		wykład	20	0	E	
Razem			45			4
Koordynator przedmiotu:		dr hab. MARIANNA SOROKA				
Prowadz cy zaj cia:		dr hab. MARIANNA SOROKA , dr hab. in . ANNA RYMASZEWSKA				
Cele przedmiotu:		Przyswojenie zagadnie genotypowania i analiz pokrewie stwa na podstawie polimorfizmu DNA. Zna badania genetyczne wykorzystywane w analizach kryminalistycznych. Nabycie umiej tno ci przeprowadzania krzy ówek genetycznych.				
Wymagania wst pne:		Wymagania wst pne: Znajomo podstaw genetyki				
EFEKTY UCZENIA SI						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu		Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	Student wyja nia, co le y u podstaw zmienno ci organizmów ywych i zna organizacj ludzkiego genomu		K_W04	
	2	EP2	Student rozumie i potrafi rozró ni modele dziedziczenia. Zna zasady genotypowania		K_W01 K_W03 K_W09 K_W10	
	3	EP3	Student zna zasady skonstruowania rodowodów		K_W01 K_W03 K_W05 K_W06	
umiej tno ci	1	EP4	Student potrafi prawidłowo sklasyfikowa mechanizmy le ce u podstaw zmienno ci genetycznej organizmów		K_U05	
	2	EP5	Student potrafi zanalizowa zło one rodowody i ustali stopie pokrewie stwa		K_U09 K_U11	
	3	EP6	Student wykorzystuje j zyk naukowy w podejmowanych dyskursach naukowych na specjalistyczne tematy		K_U02 K_U03	
kompetencje społeczne	1	EP7	Student wykazuje potrzeb stałego aktualizowania wiedzy		K_K01	
	2	EP8	Student zachowuje ostro no w przyjmowaniu nowych, niezweryfikowanych hipotez, a jednocze nie jest otwarty na nowe trendy w nauce		K_K05 K_K06	
	3	EP9	Student anga uje si w dyskusje naukowe, d y do wyja nienia zjawisk w przyrodzie na podstawie ugruntowanej wiedzy		K_K03	

TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI		Semestr	Liczba godzin zaj		
				w tym e-learning	
Przedmiot: genetyka ogólna i s dow					
Forma zaj : wykład					
1. Organizacja genomu człowieka i modele dziedziczenia.		1	5	0	
2. Determinacja płci u człowieka. Chromosomy X i Y w kryminalistyce.		1	5	0	
3. Genotypowanie w genetyce s dowej. Systemy PowerPlex.		1	4	0	
4. Predykcja cech fenotypowych.		1	2	0	
5. Genetyka zachowa ludzkich		1	2	0	
6. Projekt poznania genomu człowieka (HGP).		1	2	0	
Forma zaj : laboratorium					
1. Szkolenie BHP. Zasady pracy w laboratorium genetyki s dowej. Zabezpieczanie materiału do bada molekularnych.		1	2	0	
2. Segregacja materiału genetycznego, wzory dziedziczenia, dziedziczenie wielogenowe - powtórzenie.		1	2	0	
3. Konstrukcja rodowodów, loci STR - analizy spraw s dowych.		1	8	0	
4. Zasady analiz molekularnych w kryminalistyce - przygotowanie do projektowania do wiadcze w laboratorium genetyki s dowej.		1	5	0	
5. Podło e genetyczne układów grupowych.		1	4	0	
6. Wizyta w prosektorium.		1	4	0	
Metody kształcenia	<p>wykład prowadzony z wykorzystaniem prezentacji multimedialnych oraz analizy tematycznych artykułów połączonych z dyskusją, wiczenia laboratoryjne prowadzone w grupach, analiza pokrewieństw, układanie rodowodów, dyskusja, rozwijanie problemów związanych z prac w laboratorium (dobór metod do analiz, opracowanie metodyki badań, trudności w interpretacji wyników)</p> <p>W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zająć 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</p>				
Metody weryfikacji efektów uczenia się			Nr efektu uczenia się z sylabusu		
	EGZAMIN PISEMNY		EP1,EP2,EP3,EP4		
	KOŁOKWIUM		EP5,EP7		
	ZAJ ĆIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJ)		EP3,EP5,EP6,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	Form zaliczenia jest egzamin (E): obejmuje wiedzę z wykładów oraz zalecanej literatury. Zaliczenie wicze laboratoryjnych: na podstawie aktywności na wiczeniach laboratoryjnych, kolokwium. Ocena zaliczeniowa jest wystawiana przez osob prowadzą c zają c.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Do uzyskania oceny ko cowej z przedmiotu wymagane jest zaliczenie na OCEN POZYTYWNA DEJ formy zają (np. laboratoria, wykłady, egzamin). Ocena ko cowa z przedmiotu jest wyliczana na podstawie oceny ko cowej z laboratoriów i z egzaminu w stosunku 1:1.				
Metoda obliczania oceny ko cowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	1	genetyka ogólna i s dow		Arytmetyczna	
	1	genetyka ogólna i s dow [wykład]	egzamin		
	1	genetyka ogólna i s dow [laboratorium]	zaliczenie z ocen		

Literatura podstawowa	Drewa G., Ferenc T. (red) (2011): Genetyka medyczna, Elsevier, Urban&Partner, Warszawa
	Jorde L.B., Carey J.C., Bamshad M.J. (2021): Genetyka medyczna, Edra Urban & Partner, Wrocław
	Plomin R., DeFries J.C., McClearn G.E., McGuffin P. (2001): Genetyka zachowania, PWN, Warszawa
Literatura uzupełniająca	Czasopismo : Genetyka i Prawo, Collegium Medicum UMK, Toru

NAKŁAD PRACY STUDENTA

	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	45	0
Udział w egzaminie/zaliczeniu	5	0
Przygotowanie się do zajęć	14	0
Studiowanie literatury	14	0
Udział w konsultacjach	8	0
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	0	0
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	14	0
Ł. CZYNY nakład pracy studenta w godz.	100	
Liczba punktów ECTS	4	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-BPK-O-II-S-25/26Z						
Nazwa przedmiotu: genom mitochondrialny człowieka (KIERUNKOWE)				Kod przedmiotu: US92AIIJ3322_23S		
Nazwa kierunku: biologiczne podstawy kryminalistyki						
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki		Specjalno : 		
Status przedmiotu: obowi zkowy			J zyk przedmiotu: semestr: 3 - j zyk polski			
Rok	Semestr	Forma zaj	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
2	3	laboratorium	20	0	ZO	3
		wykład	10	0	E	
Razem			30			3
Koordynator przedmiotu:		dr hab. MARIANNA SOROKA				
Prowadz cy zaj cia:		dr hab. MARIANNA SOROKA , dr Barbara W sowicz				
Cele przedmiotu:		Zapoznanie studentów z genomem mitochondrialnym człowieka; zasadami jego dziedziczenia i pochodzenia. Porównanie genomu j drowego i mitochondrialnego. Nabycie umiej tno ci wykorzystanie mtDNA w kryminalistyce				
Wymagania wst pne:		Podstawy biologii komórki i genetyki				
EFEKTY UCZENIA SI						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu		Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	Student zna i rozumie organizacj genomu mitochondrialnego oraz jego odr bno w porównaniu z genomem j drowym		K_W01 K_W03 K_W04 K_W05 K_W07 K_W10	
	2	EP2	Student zna zasady dziedziczenia genomu mitochondrialnego u człowieka		K_W06 K_W09 K_W12 K_W14	
umiej tno ci	1	EP3	Student potrafi wyró ni regiony zmienne w genomie mitochondrialnym wykorzystywane w kryminalistyce		K_U01 K_U03 K_U04 K_U05 K_U07	
	2	EP4	Student potrafi przeprowadzi reakcj PCR dla wybranego regionu lub genu w mtDNA		K_U01 K_U02 K_U04 K_U05 K_U07 K_U08	
kompetencje społeczne	1	EP5	Student rozumie potrzeb uczenia si przez całe ycie z uwagi na dynamiczny rozwój metod molekularnych w kryminalistyce		K_K01 K_K03	
	2	EP6	Student pracuje w zespole i ma postaw odpowiedzialno ci za powierzony sprz t, przeprowadzone do wiadczenie i prac innych		K_K04 K_K05 K_K07	

TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI		Semestr		Liczba godzin zaj	
					w tym e-learning
Przedmiot: genom mitochondrialny człowieka					
Forma zaj : wykład					
1. Zasady BHP na wykładach. Organizacja i replikacja genomu mitochondrialnego.		3	3	0	
2. Geny mitochondrialne i ich dziedziczenie u człowieka.		3	2	0	
3. Polimorfizm mtDNA i jego zastosowanie w kryminalistyce.		3	5	0	
Forma zaj : laboratorium					
1. Zasady BHP w pracowni molekularnej. Izolacja DNA. Amplifikacja regionu kontrolnego w mitochondrialnym DNA człowieka.		3	5	0	
2. Jednoczesna amplifikacja DNA j drowego i mitochondrialnego.		3	5	0	
3. Bioinformatyczna analiza polimorfizmów i interpretacja wyników sekwencji DNA.		3	5	0	
4. Ograniczenia analiz mtDNA człowieka w kryminalistyce.		3	5	0	
Metody kształcenia	<p>Metody kształcenia wiczenia laboratoryjne prowadzone metod pracy w grupach, Wykład informacyjno-konwersatoryjny prowadzony z wykorzystaniem prezentacji multimedialnych</p> <p>W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest okre lony przez prowadz cego zaj cia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczeci skiego. Prowadz cy informuje studentów o zakresie oraz mo liwo ciach korzystania z SI podczas pierwszych zaj , wskazuj c katalog narz dzi lub zastosowa , dostosowanych do efektów uczenia si oraz potrzeb i mo liwo ci dydaktycznych w ramach danego przedmiotu</p>				
Metody weryfikacji efektów uczenia si				Nr efektu uczenia si z sylabusu	
	EGZAMIN PISEMNY			EP1,EP2,EP3,EP4,EP5	
	KOLOKWIUM			EP1,EP2,EP3,EP4,EP5	
	PRACA PISEMNA/ ESEJ/ RECENZJA			EP1,EP3,EP5,EP6	
	PROJEKT			EP1,EP5,EP6	
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia si mog zosta zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach okre lonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczeci skiego.				
Forma i warunki zaliczenia	<p>FORM ZALICZENIA JEST EGZAMIN (E): egzamin pisemny (pytania otwarte) obejmuje wiedz z wykładów oraz zalecanej literatury</p> <p>- zaliczenie wicze na podstawie aktywno ci, ocen cz stkowych otrzymywanych w trakcie zaj za okre lone działania studenta i wyników kolokwium</p> <p>- wykonanie projektu grupowego</p> <p>Zasady wyliczania oceny z przedmiotu</p> <p>Do uzyskania oceny ko cowej z przedmiotu wymagane jest zaliczenie na OCEN POZYTYWN KA DEJ formy zaj (np. laboratoria, wykłady, egzamin). Ocena zaliczeniowa z przedmiotu jest wystawiana przez koordynatora i wyliczana jest jako rednia arytmetyczna na podstawie oceny ko cowej z wicze i oceny z egzaminu.</p>				
Metoda obliczania oceny ko cowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	3	genom mitochondrialny człowieka		Arytmetyczna	
	3	genom mitochondrialny człowieka [wykład]	egzamin		
	3	genom mitochondrialny człowieka [laboratorium]	zaliczenie z ocen		
Literatura podstawowa	Czasopismo : Problemy Kryminalistyki				
	Drewa G., Ferenc T. (2011): Genetyka medyczna, Elsevier Urban&Partner, Wrocław				
Literatura uzupełniaj ca	Artykuły naukowe : Ró ne czasopisma naukowe				
	Bal J. (2006): Biologia molekularna w medycynie, PWN, Warszawa				
	McLennan A., Turner P., Bates A., White M. (2021): Biologia molkularna, 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	10	0
Studiowanie literatury	10	0
Udział w konsultacjach	6	0
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	5	0
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	10	0
Ł. CZYNY nakład pracy studenta w godz.	75	
Liczba punktów ECTS	3	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-BPK-O-II-S-25/26Z						
Moduł: Blok przedmiotów do wyboru 2						
Nazwa przedmiotu: hematologia s dowa (POZOSTAŁE PRZEDMIOTY / MODUŁY)					Kod przedmiotu: SPR92AIIJ3450_18S	
Nazwa kierunku: biologiczne podstawy kryminalistyki						
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki			Specjalno : 	
Status przedmiotu: fakultatywny				J zyk przedmiotu: semestr: 2 - j zyk polski		
Rok	Semestr	Forma zaj	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
1	2	laboratorium	20	0	ZO	3
		wykład	10	0	ZO	
Razem			30			3
Koordynator przedmiotu:		dr n. med. KATARZYNA SIELATYCKA				
Prowadz cy zaj cia:		dr n. med. KATARZYNA SIELATYCKA				
Cele przedmiotu:		Przyswojenie wiedzy z zakresu hematologii i serohematologii s dowo-lekarskiej. Zapoznanie z technikami badawczymi aktualnie stosowanymi aktualnie w hematologii s dowej. Nabycie umiej tno ci pobierania, przygotowania, zabezpieczania i badania krwi pod k tem identyfikacji plam krwawych, układów grupowych krwi oraz ró nicowania w obr bie białek surowicy krwi.				
Wymagania wst pne:		Genetyka, fizjologia.				
EFEKTY UCZENIA SI						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu		Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	Zna i rozumie znaczenie analizy krwi w kryminalistyce;		K_W01	
	2	EP2	Zna poj cia z zakresu serohematologii;		K_W05	
	3	EP3	Zna zaawansowane metody i techniki badawcze stosowane w pracowni hematologicznej laboratorium kryminalistycznego;		K_W08	
umiej tno ci	1	EP4	Stosuje zaawansowane narz dzia analityczne i potrafi je zastosowa w pracowni hematologicznej;		K_U01	
	2	EP5	Planuje i wykonuje analizy krwi pod opiek pracownika naukowego;		K_U07	
kompetencje społeczne	1	EP6	Jest gotów do pracy indywidualnej i zespołowej na rzecz środowiska społecznego, jako lider b d członek zespołu;		K_K07	
	2	EP7	Wykazuje potrzeb doksztalcania si poprzez studiowanie czasopism naukowych z zakresu nowoczesnych metod sero- i hematologii stosowanych w kryminalistyce aby rozwi zywa problemy poznawcze i praktyczne;		K_K03	
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zaj
						w tym e-learning
Przedmiot: hematologia s dowa						
Forma zaj : wykład						

1. Klasyczne metody zabezpieczania i badania krwi oraz śladów krwawych stosowane w kryminalistyce	2	2	0		
2. Zasady dziedziczenia cech serologicznych. Układy grupowe związane z antygenami krwinek czerwonych	2	3	0		
3. Badania serohematologiczne w dochodzeniu spornego ojcostwa	2	3	0		
4. Różnicowanie w obrębie białek surowicy krwi, polimorfizm enzymów erytrocytarnych	2	2	0		
Forma zajęć : laboratorium					
1. Szkolenie BHP. Wykorzystanie metod optycznych, chemicznych i immunohematologicznych w identyfikowaniu krwi i śladów krwawych	2	4	0		
2. Oznaczenie cech układu grupowego ABO. Kontrola zestawu surowic i krwinek wzorcowych	2	4	0		
3. Oznaczenie cech innych układów grupowych krwi	2	4	0		
4. Oznaczenie przynależności do gatunkowej krwi w testie antyglobulinowym Coombsa	2	4	0		
5. Zastosowanie metody mieszanej aglutynacji w badaniu układów krwinkowych płam krwawych	2	4	0		
Metody kształcenia	<ul style="list-style-type: none"> - prezentacja multimedialna - opracowanie raportów - praca w grupach - wykonywanie do wiadomości /oznaczeń <p>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</p>				
Metody weryfikacji efektów uczenia się			Nr efektu uczenia się z sylabusu		
	SPRAWDZIAN		EP1,EP2,EP3,EP4		
	PRACA PISEMNA/ ESEJ/ RECENZJA		EP1,EP2,EP3,EP4		
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)		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	FORMA ZALICZENIA JEST ZALICZENIE NA OCENĘ (ZO) Ustalenie oceny zaliczeniowej z wycieczki na podstawie ocen ze sprawdzianu pisemnego, ocen cząstkowych otrzymywanych w trakcie semestru za wykonanie zadań praktycznych przedstawionych w formie sprawozdania. Ocenę końcową z przedmiotu wystawia osoba prowadząca zajęcia.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Do uzyskania oceny końcowej z przedmiotu wymagane jest zaliczenie na OCENĘ POZYTYWNA KAŻDEJ formy zajęć (np. laboratoria, wykłady, egzamin). Ocena końcowa z laboratoriów i ocena z kolokwium obejmują tę samą treść wykładu w stosunku 1:1.				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obliczenia oceny	Waga do redniej
	2	hematologia s.dowa		Arytmetyczna	
	2	hematologia s.dowa [wykład]	zaliczenie z ocen		
	2	hematologia s.dowa [laboratorium]	zaliczenie z ocen		
Literatura podstawowa	Grzegorz Teresiński (2022): Medycyna s.dowa Tom 3. Opiniowanie i kliniczna medycyna s.dowa, PZWL				
	Grzegorz Władysław Basak, Wiesław Wiktor J. Drzejczak (2021): Hematologia Kompendium, Wydawnictwo Lekarskie PZWL				
	Lidia Hyla-Klekot, Franciszek Kokot, Stefan Kokot (2024): Badania laboratoryjne, PZWL Wydawnictwo Lekarskie, Warszawa				
Literatura uzupełniająca					
NAKŁAD PRACY STUDENTA					
		Liczba godzin			
		w tym e-learning			
Zajęcia dydaktyczne	30		0		
Udział w egzaminie/zaliczeniu	2		0		

Przygotowanie si do zaj	8	0
Studiowanie literatury	9	0
Udział w konsultacjach	6	0
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	10	0
Przygotowanie si do egzaminu/zaliczenia	10	0
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.	75	
Liczba punktów ECTS	3	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-BPK-O-II-S-25/26Z						
Nazwa przedmiotu: hydrobiologia w kryminalistyce (KIERUNKOWE)				Kod przedmiotu: SPR92AIIJ3450_7S		
Nazwa kierunku: biologiczne podstawy kryminalistyki						
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki		Specjalno : 		
Status przedmiotu: obowi zkowy			J zyk przedmiotu: semestr: 2 - j zyk polski			
Rok	Semestr	Forma zaj	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
1	2	laboratorium	14	0	ZO	2
		wykład	7	0	ZO	
		zaj cia terenowe	10	0	ZO	
Razem			31			2
Koordynator przedmiotu:		dr TOMASZ KREPSKI				
Prowadz cy zaj cia:		dr TOMASZ KREPSKI				
Cele przedmiotu:		Poznanie fauny i flory wodnej zwi zanej ze zwłokami, poznanie metod bada hydrobiologicznych, wykonywania preparatów entomologicznych oraz oznaczania organizmów wodnych. Zastosowanie zdobytej wiedzy w badaniach kryminalistycznych.				
Wymagania wst pne:		brak				
EFEKTY UCZENIA SI						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu		Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	Zna faun i flor rodowiska wodnego, potrafi okre li organizmy zasiedlaj ce zwłoki zanurzone.		K_W01 K_W04	
	2	EP2	Zna funkcjonowanie rodowiska wodnego i jego wpływ na faun i flor stwierdzan na zwłokach.		K_W03	
	3	EP5	Potrafi okre li wpływ fauny wodnej na materiały dowodowe ze zwłok zanurzonych.		K_W05	
umiej tno ci	1	EP3	Potrafi pobra próby hydrobiologiczne z miejsca zdarzenia, a nast pne podda je analizie.		K_U05	
	2	EP4	Potrafi rozpoznawa organizmy wodne, identyfikowa ich pochodzenie ze rodowiska i wykorzysta wiedz w analizie miejsca zdarzenia.		K_U04 K_U10	
kompetencje społeczne	1	EP6	Jest wiadomy ci głej potrzeby uzupełniania swojej wiedzy na podstawie nowych odkry w dziedzinie hydrobiologii kryminalistycznej		K_K01	
	2	EP7	Jest wiadomy wagi dowodów zbieranych w rodowisku, czynno ci terenowe i laboratoryjne wykonuje z poszanowaniem zasad bezpiecze stwa oraz etyki		K_K04 K_K05	
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI					Semestr	
					Liczba godzin zaj	
					w tym e-learning	
Przedmiot: hydrobiologia w kryminalistyce						
Forma zaj : wykład						
1. Charakterystyka rodowiska wodnego				2	2	0
2. Biota wodna jako dowód kryminalistyczny				2	2	0

3. Wpływ fauny na dowody kryminalistyczne		2	2	0	
4. Charakterystyka utoń, rozkład zwłok w wodzie		2	1	0	
Forma zajęć: laboratorium					
1. Mikrobezkręgowce wodne - wykonanie preparatów mikroskopowych		2	2	0	
2. Mikrobezkręgowce - przegląd taksonomiczny		2	2	0	
3. Makrobezkręgowce - wykonanie preparatów mikroskopowych		2	2	0	
4. Makrobezkręgowce - przegląd systematyczny		2	2	0	
5. Ichtiofauna - przegląd systematyczny, rozpoznawanie		2	4	0	
6. Okrzemki - wykonanie preparatów mikroskopowych		2	2	0	
Forma zajęć: zajęcia terenowe					
1. Metody pomiarów warunków abiotycznych środowiska wodnego		2	5	0	
2. Metody badań hydrobiologicznych		2	5	0	
Metody kształcenia	Praca z preparatami i okazami, prezentacja multimedialna, badania terenowe, brodenie w wodzie, analizy laboratoryjne, 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 sylabusu	
	KOŁOKWIUM			EP1,EP2,EP5	
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)			EP3,EP4,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	Do uzyskania oceny końcowej z przedmiotu wymagane jest zaliczenie na ocenę pozytywne każdej formy zajęć. Wyczerpanie laboratoryjne: (weryfikacja przez obserwację): analiza materiału hydrobiologicznego, wykonywanie preparatów mikroskopowych, praca z kluczami do oznaczania fauny i flory wodnej, zaliczenie na podstawie sprawozdań i rysunków wykonanych w trakcie zajęć. Zajęcia terenowe: (weryfikacja przez obserwację): pobór materiału biologicznego ze środowiska wodnego, operowanie sprzętem do analiz rodowiskowych, napisanie sprawozdania z badań terenowych. Kolokwium obejmuje wiedzę z wykładów i ćwiczeń.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocena z kolokwium z wykładów i ocena z ćwiczeń laboratoryjnych jest oceną z przedmiotu (w stosunku 1:1)				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	2	hydrobiologia w kryminalistyce		Arytmetyczna	
	2	hydrobiologia w kryminalistyce [wykład]	zaliczenie z ocen		
	2	hydrobiologia w kryminalistyce [zajęcia terenowe]	zaliczenie z ocen		
	2	hydrobiologia w kryminalistyce [laboratorium]	zaliczenie z ocen		
Literatura podstawowa	Andrzej Górniak, Zdzisław Kajak (2019): Hydrobiologia Limnologia, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa				
Literatura uzupełniająca	Agnieszka Draber-Moko, Elżbieta Kaczorowska (2009): Wprowadzenie do entomologii słodkiej, Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego				
	Elżbieta Bajkiewicz-Grabowska (2020): Hydrologia ogólna, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa				
NAKŁAD PRACY STUDENTA					
		Liczba godzin			
		w tym e-learning			

Zajęcia dydaktyczne	31	0
Udział w egzaminie/zaliczeniu	2	0
Przygotowanie się do zajęć	4	0
Studiowanie literatury	4	0
Udział w konsultacjach	6	0
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	0	0
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	3	0
Ł. CZYNY nakład pracy studenta w godz.	50	
Liczba punktów ECTS	2	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-BPK-O-II-S-25/26Z							
Moduł: Blok przedmiotów do wyboru 1 [moduł]							
Nazwa przedmiotu: identyfikacja taksonomiczna materiału roślinnego w kryminalistyce (POZOSTAŁE PRZEDMIOTY / MODUŁY)					Kod przedmiotu: SPR92AIIJ3450_8S		
Nazwa kierunku: biologiczne podstawy kryminalistyki							
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki			Specjalność:		
Status przedmiotu: fakultatywny				Język przedmiotu: semestr: 2 - j. język polski			
Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS	
				w tym e-learning			
1	2	laboratorium	15	0	ZO	3	
		wykład	15	0	ZO		
Razem			30			3	
Koordynator przedmiotu:		dr hab. HELENA WIŚNIOŁA					
Prowadzący zajęcia:		dr hab. HELENA WIŚNIOŁA					
Cele przedmiotu:		poznanie cech diagnostycznych roślin i gronów z różnych grup systematycznych nabycie umiejętności oznaczania gatunków roślin i gronów z wykorzystaniem specjalistycznych kluczy kształtowanie gotowości do wykorzystania wiedzy z zakresu botaniki w kryminalistyce.					
Wymagania wstępne:		podstawy botaniki					
EFEKTY UCZENIA SI							
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	zna cechy diagnostyczne oraz biologiczne wybranych taksonów roślin w tym gatunków trujących i narkotycznych oraz wybranych grup gronów			K_W01 K_W04	
	2	EP2	zna etapy postępowania ze śladami botanicznymi oraz rozumie ich znaczenie w badaniach kryminalistycznych			K_W01 K_W04	
umiejętności	1	EP3	analizuje materiał roślinny oraz ustala etapy postępowania ze śladami botanicznymi			K_U05	
	2	EP4	na podstawie materiału botanicznego oraz literatury formułuje wnioski oraz dyskutuje i uzasadnia swoje stanowisko			K_U02 K_U03 K_U05 K_U16	
kompetencje społeczne	1	EP5	jest przygotowany do uznawania znaczenia wiedzy botanicznej w rozwiązaniu spraw kryminalistycznych oraz zasiłgania opinii ekspertów			K_K03	
	2	EP6	jest przygotowany do stałego dokształcania się i pogłębienia wiedzy botanicznej			K_K01	
TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zajęć	
						w tym e-learning	
Przedmiot: identyfikacja taksonomiczna materiału roślinnego w kryminalistyce							
Forma zajęć: wykład							
1. Podstawy nomenklatury botanicznej, kryteria podziału taksonomicznego świata roślin. Systemy sztuczne i naturalne. Podział diaspor i ich wykorzystanie w kryminalistyce.					2	2	0
2. Przegląd systematyczny głównych grup roślin ze szczególnym uwzględnieniem taksonów ważnych w kryminalistyce. Rośliny trujące, szkodliwe i narkotyczne.					2	8	0

3. Znaczenie i wykorzystanie ładów botanicznych w kryminalistyce. Etapy post powania ze ladami botanicznymi.		2	5	0	
Forma zaj : laboratorium					
1. Identyfikacja materiału ro linnego z ro nych grup systematycznych z wykorzystaniem kluczy do oznaczania. Rozpoznawanie całych ro lin i ich fragmentów. Ujawnianie, utrwalanie i zabezpieczanie ładów botanicznych.		2	12	0	
2. Identyfikacja wybranych grup glonów i ich znaczenie w kryminalistyce.		2	3	0	
Metody kształcenia	prezentacja multimedialna, obserwacja, praca z materiałem ro linnym i kluczem do oznaczania				
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest okre lony przez prowadz cego zaj cia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczeci skiego. Prowadz cy informuje studentów o zakresie oraz mo liwo ciach korzystania z SI podczas pierwszych zaj , wskazuj c katalog narz dzi lub zastosowa , dostosowanych do efektów uczenia si oraz potrzeb i mo liwo ci dydaktycznych w ramach danego przedmiotu				
Metody weryfikacji efektów uczenia si				Nr efektu uczenia si z sylabusu	
	KOLOKWIUM			EP1,EP2,EP3	
	ZAJ CIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJ)			EP1,EP3,EP4,EP5,EP6	
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia si mog zosta zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach okre lonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczeci skiego.				
Forma i warunki zaliczenia	Kolokwium obejmuj ce wiedz z wykładów oraz zalecanej literatury; zaliczenie laboratorium student uzyskuje na podstawie umiej tno ci rozpoznawania ro lin i glonów oraz wiedzy o ich budowie i biologii.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Do uzyskania oceny ko cowej z przedmiotu wymagane jest zaliczenie na OCEN POZYTYWNA KA DEJ formy zaj (np. laboratoria, wykłady, egzamin). Ocena ko cowa z przedmiotu jest redni arytmetyczn ocen z wykładu i laboratorium.				
Metoda obliczania oceny ko cowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	2	identyfikacja taksonomiczna materiału ro linnego w kryminalistyce		Arytmetyczna	
	2	identyfikacja taksonomiczna materiału ro linnego w kryminalistyce [wykład]	zaliczenie z ocen		
	2	identyfikacja taksonomiczna materiału ro linnego w kryminalistyce [laboratorium]	zaliczenie z ocen		
Literatura podstawowa	Tomaszewska M., Włodarczyk Z., Szel g M., Sołtyszewski I. (2003): łady pochodzenia botanicznego w ekspertyzach kryminalistycznych., Problemy Kryminalistyki, Warszawa				
	Goc M., Moszczy ski J. (2007): łady kryminalistyczne. Ujawnianie, zabezpieczanie, wykorzystanie, Difin, Warszawa				
	Rutkowski L. (2018): Klucz do oznaczania ro lin naczyniowych Polski ni owej, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa				
	Szweykowska A., Szweykowski J. (2022): Botanika. Tom I, II., Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa				
Literatura uzupełniaj ca	Gibson D. J. (2023): Dowody zbrodni. Jak rosliny rozwiazuja zagadki kryminalne, Copernicus Center Press, Kraków				
	Sołtyszewski I. (2007): Badania kryminalistyczne (wybrane aspekty), Uniwersytet Warmi sko-Mazurski, Olsztyn				
NAKŁAD PRACY STUDENTA					
		Liczba godzin			
		w tym e-learning			
Zaj cia dydaktyczne	30	0			
Udział w egzaminie/zaliczeniu	4	0			
Przygotowanie si do zaj	10	0			
Studiowanie literatury	8	0			
Udział w konsultacjach	8	0			
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	0	0			
Przygotowanie si do egzaminu/zaliczenia	15	0			

Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.	75
Liczba punktów ECTS	3

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-BPK-O-II-S-25/26Z						
Moduł: J zyk obcy [moduł]						
Nazwa przedmiotu: j zyk angielski (OGÓLNOUCZELNIANE)					Kod przedmiotu: SPR92AIIJ3507_8S	
Nazwa kierunku: biologiczne podstawy kryminalistyki						
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki			Specjalno : 	
Status przedmiotu: fakultatywny				J zyk przedmiotu: semestr: 3 - j zyk angielski		
Rok	Semestr	Forma zaj	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
2	3	lektorat	30	0	E	2
Razem			30			2
Koordynator przedmiotu:		mgr IWONA NIEDZIELSKA				
Prowadz cy zaj cia:		mgr IWONA NIEDZIELSKA				
Cele przedmiotu:		Doskonalenia sprawno ci j zykowych i doprowadzenie studentów do poziomu B2+ poprzez doskonalenie sprawno ci j zykowych i poszerzenie wiedzy specjalistycznej.				
Wymagania wst pne:		Wiadomo ci z zakresu gramatyki i słownictwa na poziomie B2; według zalece Common European Framework.				
EFEKTY UCZENIA SI						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP7	Słownictwo dotycz ce wybranych zagadnie z dziedzin: genetyka, biologia molekularna, fizjologia człowieka, botanika, biochemia, toksykologia np.: genom człowieka, genomy ro linne, lady biologiczne, kryminalistyka			K_W06
umiej tno ci	1	EP1	Słownictwo dotycz ce wybranych zagadnie z dziedzin: genetyka, biologia molekularna, fizjologia człowieka, botanika, biochemia, toksykologia np.: genom człowieka, genomy ro linne, lady biologiczne, kryminalistyka			K_U17
	2	EP2	Słuchanie: student potrafi prowadzi dyskusje naukowe z zakresu nauk przyrodniczych w oparciu o wiedz z wykładów z dziedziny podstawowej i pokrewnych			K_U17
	3	EP3	Czytanie: student w oparciu o własne notatki potrafi przedstawi zwi złe opinie, wyniki bada i wnioski zawarte w tek cie naukowym.			K_U17
	4	EP4	Mówienie: student potrafi komunikowa si swobodnie z u ytkownikami j zyka angielskiego; uczestniczy czynnie w rozmowach na tematy specjalistyczne, streszcza zdobyte informacje, wyniki oraz parafrazuje tekst oryginalny; korzysta ze zwrotów retorycznych; umie wygłosi prezentacj .			K_U17
	5	EP5	Pisanie: student potrafi napisa krótkie teksty naukowe w oparciu o uzyskane wyniki bada dotycz ce zastosowania metod analitycznych w kryminalistyce.			K_U17
kompetencje społeczne	1	EP6	Student zna ograniczenia własnej wiedzy oraz doskonali swoje umiej tno ci			K_K01

TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI		Semestr	Liczba godzin zaj		
				w tym e-learning	
Przedmiot: j zyk angielski					
Forma zaj : lektorat					
1. Artykuł 1 - wyja nienie kluczowego słownictwa i zwrotów, szczegółowe omówienie tekstu i zagadnie w nim zawartych, dyskusja, wiczenia utrwalaj ce słownictwo, materiał do odsłuchu.		3	5	0	
2. Artykuł 2 - wyja nienie kluczowego słownictwa i zwrotów, szczegółowe omówienie tekstu i zagadnie w nim zawartych, dyskusja, wiczenia utrwalaj ce słownictwo, materiał do odsłuchu.		3	5	0	
3. Artykuł 3 - wyja nienie kluczowego słownictwa i zwrotów, szczegółowe omówienie tekstu i zagadnie w nim zawartych, dyskusja, wiczenia utrwalaj ce słownictwo, materiał do odsłuchu.		3	5	0	
4. Artykuł 4 - wyja nienie kluczowego słownictwa i zwrotów, szczegółowe omówienie tekstu i zagadnie w nim zawartych, dyskusja, wiczenia utrwalaj ce słownictwo, materiał do odsłuchu.		3	5	0	
5. Prezentacje indywidualne studentów		3	8	0	
6. Zaliczenie w formie testu.		3	2	0	
Metody kształcenia	<ul style="list-style-type: none"> - czytanie, analiza i tłumaczenie tekstów - wiczenia leksykalne - pisanie tekstów, streszcze , artykułów - słuchanie dialogów, tekstów i wiadomo ci - prezentacje samodzielnie przygotowanych zagadnie 				
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest okre lony przez prowadz cego zaj cia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczeci skiego. Prowadz cy informuje studentów o zakresie oraz mo liwo ciach korzystania z SI podczas pierwszych zaj , wskazuj c katalog narz dzi lub zastosowa , dostosowanych do efektów uczenia si oraz potrzeb i mo liwo ci dydaktycznych w ramach danego przedmiotu				
Metody weryfikacji efektów uczenia si			Nr efektu uczenia si z sylabusa		
	EGZAMIN PISEMNY		EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6,EP7		
	PRACA PISEMNA/ ESEJ/ RECENZJA		EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6,EP7		
	PREZENTACJA		EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6,EP7		
	ZAJ CIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJ)		EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6		
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia si mog zosta zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach okre lonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczeci skiego.				
Forma i warunki zaliczenia	FORM ZALICZENIA JEST EGZAMIN (E)- pisemny, w formie testu				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocena z wicze jest ocen ko cow z przedmiotu				
Metoda obliczania oceny ko cowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	3	j zyk angielski		Wa ona	
	3	j zyk angielski [lektorat]	egzamin		1,00
Literatura podstawowa	Artykuły z prasy fachowej				
	materiały do odsłuchu				
	samodzielnie opracowane przez wykładowc wiczenia leksykalne				
Literatura uzupełniaj ca	Materiały uzupełniaj ce ze stron internetowych				
NAKŁAD PRACY STUDENTA					
		Liczba godzin			
		w tym e-learning			
Zaj cia dydaktyczne		30		0	

Udział w egzaminie/zaliczeniu	4	0
Przygotowanie si do zaj	3	0
Studiowanie literatury	3	0
Udział w konsultacjach	4	0
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	3	0
Przygotowanie si do egzaminu/zaliczenia	3	0
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.	50	
Liczba punktów ECTS	2	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-BPK-O-II-S-25/26Z						
Moduł: J zyk obcy [moduł]						
Nazwa przedmiotu: j zyk niemiecki (OGÓLNOUCZELNIANE)					Kod przedmiotu: SPR92AIIJ3508_7S	
Nazwa kierunku: biologiczne podstawy kryminalistyki						
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne			Profil studiów: ogólnoakademicki		Specjalno : 	
Status przedmiotu: fakultatywny				J zyk przedmiotu: semestr: 3 - j zyk niemiecki		
Rok	Semestr	Forma zaj	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
2	3	lektorat	30	0	E	2
Razem			30			2
Koordynator przedmiotu:		mgr JOANNA PA NICKA-STOPA				
Prowadz cy zaj cia:		mgr JOANNA PA NICKA-STOPA				
Cele przedmiotu:		Kształcenie i rozwijanie kompetencji j zykowych na poziomie B2 zgodnie z kryteriami CECR celem wykorzystania nabytej wiedzy i umiej tno ci dla potrzeb akademickich i zawodowych, własnych bada naukowych oraz komunikacji.				
Wymagania wst pne:		Wiadomo ci z zakresu gramatyki i słownictwa na poziomie B2; według zalece Common European Framework.				
EFEKTY UCZENIA SI						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Słownictwo dotycz ce wybranych zagadnie z dziedzin: genetyka, biologia molekularna, fizjologia człowieka, toksykologia np.: genom człowieka, kryminalistyka			K_W01 K_W04 K_W11
umiej tno ci	1	EP2	Słuchanie: student potrafi prowadzi dyskusje naukowe z zakresu nauk przyrodniczych w oparciu o wiedz z wykładów z dziedziny podstawowej i pokrewnych.			K_U17
	2	EP3	Czytanie: student w oparciu o własne notatki potrafi przedstawi zwi zle opinie, wyniki bada i wnioski zawarte w tek cie naukowym.			K_U17
	3	EP4	Mówienie: student potrafi komunikowa si swobodnie z u ytkownikiem j zyka niemieckiego; uczestniczy czynnie w rozmowach na tematy specjalistyczne, streszcza zdobyte informacje, wyniki oraz parafrazuje tekst oryginalny; umie wygłosi prezentacj			K_U17
	4	EP5	Pisanie: student potrafi napisa krótkie teksty naukowe w oparciu o uzyskane wyniki bada dotycz ce zastosowania metod analitycznych w kryminalistyce			K_U17
kompetencje społeczne	1	EP6	Student zna ograniczenia własnej wiedzy oraz doskonali swoje umiej tno ci			K_K01
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zaj
						w tym e-learning
Przedmiot: j zyk niemiecki						
Forma zaj : lektorat						

1. Artykuł 1 - wyja nienie kluczowego słownictwa i zwrotów, szczegółowe omówienie tekstu i zagadnie w nim zawartych, dyskusja, wiczenia utrwalaj ce słownictwo, materiał do odsłuchu.	3	4	0		
2. Artykuł 2 - wyja nienie kluczowego słownictwa i zwrotów, szczegółowe omówienie tekstu i zagadnie w nim zawartych, dyskusja, wiczenia utrwalaj ce słownictwo, materiał do odsłuchu.	3	4	0		
3. Artykuł 3 - wyja nienie kluczowego słownictwa i zwrotów, szczegółowe omówienie tekstu i zagadnie w nim zawartych, dyskusja, wiczenia utrwalaj ce słownictwo, materiał do odsłuchu.	3	4	0		
4. Artykuł 4 - wyja nienie kluczowego słownictwa i zwrotów, szczegółowe omówienie tekstu i zagadnie w nim zawartych, dyskusja, wiczenia utrwalaj ce słownictwo, materiał do odsłuchu.	3	4	0		
5. Prezentacje indywidualne studentów	3	12	0		
6. Zaliczenie w formie testu.	3	2	0		
Metody kształcenia	<ul style="list-style-type: none"> - czytanie, analiza i tłumaczenie tekstów - wiczenia leksykalne - pisanie tekstów, streszcze , artykułów - słuchanie dialogów, tekstów i wiadomo ci - prezentacje samodzielnie przygotowanych zagadnie <p>W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest okre lony przez prowadz cego zaj cia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczeci skiego. Prowadz cy informuje studentów o zakresie oraz mo liwo ciach korzystania z SI podczas pierwszych zaj , wskazuj c katalog narz dzi lub zastosowa , dostosowanych do efektów uczenia si oraz potrzeb i mo liwo ci dydaktycznych w ramach danego przedmiotu</p>				
Metody weryfikacji efektów uczenia si			Nr efektu uczenia si z sylabusa		
	EGZAMIN PISEMNY		EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6		
	PRACA PISEMNA/ ESEJ/ RECENZJA		EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6		
	PREZENTACJA		EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6		
	ZAJ CIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJ)		EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6		
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia si mog zosta zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach okre lonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczeci skiego.				
Forma i warunki zaliczenia	FORM ZALICZENIA JEST EGZAMIN (E)- pisemny, w formie testu				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocena ko cowa jest ocen z przedmiotu				
Metoda obliczania oceny ko cowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	3	j zyk niemiecki		Wa ona	
	3	j zyk niemiecki [lektorat]	egzamin		1,00
Literatura podstawowa	Artykuły z prasy fachowej				
	materiały do odsłuchu				
	samodzielnie opracowane przez wykładowc wiczenia leksykalne				
Literatura uzupełniaj ca	Materiały uzupełniaj ce ze stron internetowych				
NAKŁAD PRACY STUDENTA					
		Liczba godzin			
		w tym e-learning			
Zaj cia dydaktyczne	30		0		
Udział w egzaminie/zaliczeniu	4		0		
Przygotowanie si do zaj	3		0		
Studiowanie literatury	3		0		
Udział w konsultacjach	4		0		

Przygotowanie projektu / eseju / itp.	2	0
Przygotowanie si do egzaminu/zaliczenia	4	0
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.	50	
Liczba punktów ECTS	2	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-BPK-O-II-S-25/26Z						
Moduł: Wykłady z dziedziny nauk humanistycznych lub dziedziny nauk społecznych [moduł]						
Nazwa przedmiotu: j zyk współczesnej komunikacji medialnej (OGÓLNOUCZELNIANE)					Kod przedmiotu: SPR92AIIJ3442_6S	
Nazwa kierunku: biologiczne podstawy kryminalistyki						
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki			Specjalno : 	
Status przedmiotu: fakultatywny				J zyk przedmiotu: semestr: 3 - j zyk polski		
Rok	Semestr	Forma zaj	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
2	3	wykład	30	0	ZO	3
Razem			30			3
Koordynator przedmiotu:		dr AGNIESZKA SZLACHTA				
Prowadz cy zaj cia:		dr AGNIESZKA SZLACHTA				
Cele przedmiotu:		Celem wykładu jest zapoznanie studentów z podstawowymi kategoriami funkcjonowania mediów i regułami komunikacji medialnej. Podczas zaj studenci zostan wyposa eni w wiedz i umiej tno ci zwi zane z analiz j zykow i interpretacj przekazów medialnych. Pozwol one równie na wskazanie najnowszych tendencji w komunikacji w mediach.				
Wymagania wst pne:		Podstawowe wiadomo ci z zakresu komunikacji j zykowej. Wiedza ogólna dotycz ca współczesnych mediów.				
EFEKTY UCZENIA SI						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	zna podstawowe poj cia z zakresu komunikowania, rozumie specyfik komunikacji w mediach, dostrzega jej zró nicowanie j zykowe			
	2	EP2	ma wiedz na temat j zyka we współczesnej komunikacji medialnej i jego funkcji w mediach tradycyjnych i internetowych, zna najnowsze tendencje zwi zane z komunikacj w mediach, rozumie zachodz ce procesy			
	3	EP3	rozumie podstawowe zale no ci wyst puj ce w obszarze komunikacji medialnej, dostrzega wpływ czynników społecznych, politycznych i kulturowych oraz innych uwarunkowa zewn trznych na przemiany j zyka współczesnych mediów			
	4	EP4	rozumie rol komunikacji medialnej w funkcjonowaniu współczesnego społecze stwa i znaczenie poprawnego j zykowego kształtowania przekazów medialnych z perspektywy realizacji funkcji informacyjnych			

umiejętności	1	EP5	potrafi wskazać najistotniejsze właściwości języka w mediach, dostrzega istotne zjawiska i procesy zachodzące w komunikacji medialnej, potrafi sformułować wypowiedź na temat języka współczesnych mediów	
	2	EP6	rozpoznaje cechy współczesnej komunikacji medialnej w różnych typach tekstów, potrafi analizować i właściwie interpretować przekazy medialne, wskazuje zastosowane rodzaje językowe i określa ich funkcje w tekstach, dostrzega zachowania językowe obniżające jako komunikacji medialnej	
	3	EP7	potrafi wyszukiwać informacje z wykorzystaniem różnych źródeł, dokonuje selekcji publikowanych treści, przyjmując kryteria pozwalające określić ich rzetelność i przydatność, analizuje poprawność języka w mediach	
kompetencje społeczne	1	EP8	jest przygotowany do korzystania z mediów jako źródła informacji, dokonuje oceny komunikatów medialnych pod kątem ich właściwości językowych, z uwzględnieniem zasad etycznych, rozumie znaczenie odpowiedzialności za zachowania językowe i treści przekazywane w komunikacji medialnej	
	2	EP9	jest wiadomym odbiorcą przekazów medialnych, dostrzega oddziaływanie mediów na społeczeństwo i ich rolę w kształtowaniu obrazu rzeczywistości	
TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI			Semestr	Liczba godzin zajęć
				w tym e-learning
Przedmiot: język współczesnej komunikacji medialnej				
Forma zajęć : wykład				
1. Komunikacja medialna wprowadzenie, podstawowe pojęcia. Stan badań nad językiem w mediach.	3	2	0	
2. Przemiany komunikacji medialnej. Media a postęp technologiczny. Wpływ czynników zewnętrznych (tj. społecznych, politycznych i kulturowych) na język współczesnych mediów.	3	2	0	
3. Językowe odmiany medialne (prasowa, radiowa, telewizyjna, internetowa).	3	2	0	
4. Media tradycyjne i media elektroniczne? zależności na płaszczyźnie komunikacyjnej.	3	2	0	
5. Specyfika współczesnej komunikacji internetowej. Język nowych mediów. Media społeczno-ciowe.	3	2	0	
6. Konwergencja mediów i jej wpływ na współczesną komunikację medialną.	3	2	0	
7. Media a poprawność językowa. Zmiany w etykiecie językowej. Kategoria oficjalności i znaczenie normy.	3	2	0	
8. Ekspansja potoczności w mediach. Brutalizacja języka, agresja językowa, mowa nienawici.	3	2	0	
9. Ekspresywne nacechowanie języka w mediach. Potęgowanie wyrazistości w komunikacji medialnej.	3	2	0	
10. Kreatywność w języku mediów. Efektywne projektowanie treści. Twórcze wykorzystanie środków językowych.	3	2	0	
11. Społeczne oddziaływanie mediów. Obraz rzeczywistości kreowany w języku mediów.	3	2	0	
12. Wyrażanie wartościowania. Perswazja i manipulacja w mediach. Techniki manipulacji medialnej.	3	2	0	
13. Media w perspektywie aksjologicznej. Język mediów jako normatyw wartości.	3	2	0	
14. Etyczne aspekty komunikacji medialnej. Obiektywność, wolność i odpowiedzialność. Kategoria prawdy.	3	2	0	
15. Najnowsze tendencje w języku mediów. Perspektywy, szanse, zagrożenia.	3	2	0	
Metody kształcenia	wykład konwersatoryjny, prezentacja multimedialna, analiza tekstów, 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 sylabusu
	PRACA PISEMNA/ ESEJ/ RECENZJA					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	Student przygotowuje pracę pisemną z wykorzystaniem wiedzy i umiejętności uzyskanych podczas wykładów.					
	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 redniej	
	3	Język współczesnej komunikacji medialnej		Ważona		
	3	Język współczesnej komunikacji medialnej [wykład]	zaliczenie z ocen		1,00	
Literatura podstawowa	Buława M. (2014): Sposoby wyrażania sądów wartościujących w tekstach prasowych, Kraków					
	Hofman I., Kapa-Figura D. (2013): Współczesne media. Język mediów, Lublin					
	Lisowska-Magdziarz M. (2006): Analiza tekstu w dyskursie medialnym. Przewodnik dla studentów, Kraków					
	Ogórkiewicz K. (2013): Polszczyzna XX i XXI wieku, Rzeszów					
	Bauer Z., Chudziński E. (red.) (2008): Dziennikarstwo i świat mediów, Kraków					
	Bralczyk J. (red.) (2000): Język w mediach masowych, Warszawa					
	Fras J. (2005): Dziennikarski warsztat językowy, Wrocław					
	Kita M., Loewe I. (2012): Język w mediach. Antologia, Katowice					
	Nowak P., Tokarski R. (red.) (2007): Kreowanie światów w języku mediów, Lublin					
Literatura uzupełniająca	Bralczyk J., Mosiołek-Kłosińska K. (red.) (2001): Zmiany w publicznych zwyczajach językowych, Warszawa					
	Grzenia J. (2006): Komunikacja językowa w Internecie, Warszawa					
	Pisarek W. (2016): Język mediów czy język w mediach, „Język Polski” 2016, nr 2, s. 5–10					
	Skowronek B. (2015): Badania nad językiem w mediach po 1989 roku, „Język Polski” 2015, nr 1–2, s. 114–124.					
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	24		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.	75					
Liczba punktów ECTS	3					

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-BPK-O-II-S-25/26Z							
Nazwa przedmiotu: kryminalistyka (KIERUNKOWE)					Kod przedmiotu: US92AIIJ119_30S		
Nazwa kierunku: biologiczne podstawy kryminalistyki							
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki			Specjalno :		
Status przedmiotu: obowi zkowy				J zyk przedmiotu: semestr: 4 - j zyk polski			
Rok	Semestr	Forma zaj	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS	
				w tym e-learning			
2	4	wykład	25	0	ZO	2	
Razem			25			2	
Koordynator przedmiotu:		dr WOJCIECH ACHREM					
Prowadz cy zaj cia:		dr Wojciech Achrem [vacat]					
Cele przedmiotu:		Poznanie kryminalistyki jako nauki interdyscyplinarnej. Zapoznanie z czynno ciami kryminalistycznymi stosowanymi podczas post powania karnego. Nabywanie umiej tno ci wykorzystania nauk biologicznych podczas formułowania opinii biegłego.					
Wymagania wst pne:							
EFEKTY UCZENIA SI							
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	Student umie definiowa poj cia z zakresu kryminalistyki			K_W08	
	2	EP2	Student potrafi wymieni metody stosowane w nowoczesnych badaniach kryminalistycznych			K_W05 K_W07 K_W08	
	3	EP3	Student rozumie znaczenie poj : identyfikacja i indywidualizacja			K_W01 K_W08	
umiej tno ci	1	EP4	Student potrafi integrowa uzyskane informacje dotycz ce czynno ci kryminalistycznych z najnowszymi osi gni ciami z zakresu nauk biologicznych			K_U03 K_U05	
	2	EP5	Student zbiera dane empiryczne i na ich podstawie formuluje wnioski			K_U02 K_U04	
	3	EP6	Student przeprowadza zło one obserwacje i wyci ga wnioski na podstawie zebranych danych z wielu dziedzin nauk biologicznych			K_U02 K_U04 K_U06	
kompetencje społeczne	1	EP7	Student w ocenie własnej zachowuje postaw rzeczo w i krytyczn			K_K03 K_K05 K_K08	
	2	EP8	Student wykazuje potrzeb stałego doksztalcania si w dziedzinie nauki kryminalistyki i jest gotów implementowa posiadana wiedz biologiczn do czynno ci post powania karnego			K_K01 K_K02 K_K08	
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zaj	
						w tym e-learning	
Przedmiot: kryminalistyka							
Forma zaj : wykład							
1. Przedmiot i zakres kryminalistyki. Stosunek kryminalistyki do innych nauk. Identyfikacja i indywidualizacja. Analiza statystyczna w badaniach kryminalistycznych.					4	2	0

2. Pierwsze informacje o przestępstwie. Oglądanie miejsca popełnienia przestępstwa.	4	2	0
3. Ślady kryminalistyczne i ich wykorzystanie w procesie karnym.	4	1	0
4. Identyfikacja osób na podstawie badań genetycznych.	4	1	0
5. Identyfikacja zwłok o nieustalonej tożsamości.	4	2	0
6. Identyfikacja osób na podstawie badań daktyloskopijnych.	4	2	0
7. Identyfikacja osób na podstawie zapachu i mowy	4	2	0
8. Identyfikacja rzeczy w badaniach kryminalistycznych.	4	2	0
9. Identyfikacja substancji chemicznych i materiałów wybuchowych.	4	2	0
10. Identyfikacja śladów ruchu pojazdów i śladów stóp.	4	2	0
11. Ekspertyza kryminalistyczna: rodzaje, dokumentacja przebiegu badania, opinia biegłego.	4	2	0
12. Podstawowe czynności taktyczno - kryminalistyczne: przeszukanie wizja lokalna, eksperyment procesowy, przesłuchania.	4	2	0
13. Tworzenie wersji ledczej. Typowanie sprawców przestępstw.	4	2	0
14. Registratury i bazy danych.	4	1	0

Metody kształcenia	prezentacja multimedialna; analiza przypadków z kryminalistyki 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 sylabusu
	KOŁOKWIUM	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	Forma zaliczenia: zaliczenie na ocenę (ZO). Zaliczenie z przedmiotu na podstawie oceny końcowej kolokwium obejmującego treść wykładu.		
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu		
	Ocena końcowa jest oceną z przedmiotu		

Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	4	kryminalistyka		Ważona	
	4	kryminalistyka [wykład]	zaliczenie z ocen		1,00

Literatura podstawowa	B. Hołyst (2017): Kryminalistyka, Wolters Kluwer, Warszawa		
	Goc M., Moszczyński J. (red.) (2007): Ślady kryminalistyczne. Ujawnianie, zabezpieczanie, wykorzystanie, Difin, Warszawa		
	J. Widacki (red.) (2018): Kryminalistyka, Wydawnictwo C.H. Beck, Warszawa		
	Kała M., Wilk D., Wójcikiewicz J. (2023): Ekspertyza śladowa, Wolters Kluwer, Warszawa		

Literatura uzupełniająca	Buttler J.M. (2015): Advanced Topics in Forensic DNA Interpretation, Elsevier		
	Buttler J.M. (2015): Advanced Topics in Forensic DNA Typing. Methodology, Elsevier		
	Thorwald J. (2012): Godzina detektywów, Wydawnictwo Znak, Kraków		
	Thorwald J. (2019): Stulecie detektywów, Wydawnictwo Znak, Kraków		

NAKŁAD PRACY STUDENTA

	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	25	0
Udział w egzaminie/zaliczeniu	2	0
Przygotowanie się do zajęć	0	0
Studiowanie literatury	6	0
Udział w konsultacjach	7	0
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	0	0
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	10	0
Ł. CZYNY nakład pracy studenta w godz.	50	
Liczba punktów ECTS	2	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-BPK-O-II-S-25/26Z						
Nazwa przedmiotu: medycyna s dow a (KIERUNKOWE)					Kod przedmiotu: US92AIIJ119_31S	
Nazwa kierunku: biologiczne podstawy kryminalistyki						
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki			Specjalno :	
Status przedmiotu: obowi zkowy				J zyk przedmiotu: semestr: 4 - j zyk polski		
Rok	Semestr	Forma zaj	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
2	4	wykład	10	0	ZO	1
Razem			10			1
Koordynator przedmiotu:		dr hab. EWA R BACZ-MARON				
Prowadz cy zaj cia:		prof. dr hab. MIROSŁAW PARAFINIUK				
Cele przedmiotu:		Zapoznanie studenta z rozró nianiem obra e powstałych w wyniku urazów zadanych narz dziami ró nego typu w tym broni paln . Metody zabezpieczania materiału biologicznego na miejscu zdarzenia. Zapoznanie studentów z mechanizmami powstawania agresji w społecze stwie.				
Wymagania wst pne:		Ogólna wiedza o zachowaniu człowieka. Ogólna wiedza biologiczna.				
EFEKTY UCZENIA SI						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu		Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	Student zna zadania medyka s dowego podczas ogl dzin zwłok na miejscu zdarzenia, zna zasady okre lania czasu zgonu na podstawie znamion po mierzonych.		K_W01 K_W04 K_W15	
	2	EP2	Student posiada fundamentaln wiedz o: przeprowadzaniu autopsji s dowo-lekarskiej, rodzajach pobieranego materiału, zabezpieczanego podczas sekcji zwłok, zasadach jego pobierania i przechowywania.		K_W07 K_W08 K_W10 K_W11 K_W17	
	3	EP3	Student definiuje i zna rodzaje mierci gwałtownej oraz poj cie nagłego zgonu z przyczyn chorobowych samoistnych.		K_W04 K_W06 K_W16 K_W17 K_W19	
	4	EP4	Student definiuje i rozró nia poj cia urazu i obra enia		K_W03 K_W04 K_W06 K_W17	
umiej tno ci	1	EP5	Student samodzielnie przeprowadza analiz o charakterze powstania obra e .		K_U03 K_U05 K_U11 K_U12	
	2	EP8	Student umie analizowa okoliczno ci zaj cia badanego zdarzenia. Przewiduje ró ne motywy i udziały osób trzecich.		K_U06 K_U11 K_U14 K_U16 K_U18	

kompetencje społeczne	1	EP6	Student rozumie potrzeb samodoskonalenia i stałego uaktualniania wiedzy, wykazuje postaw krytyczną i weryfikuje uzyskane informacje	K_K01 K_K05 K_K07	
	2	EP7	Student z szacunkiem odnosi się do ludzkiego ciała, zarówno żywego jak i martwego.	K_K03 K_K05 K_K07 K_K10	
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI				Semestr	Liczba godzin zaj
					w tym e-learning
Przedmiot: medycyna sądowa					
Forma zajęć : wykład					
1. Podstawowe pojęcia anatomiczne. Sądowo-lekarska sekcja zwłok. Rodzaje i sposób pobierania materiału do dalszych badań podczas sekcji zwłok			4	2	0
2. Tanatologia ogólna. Miercia. Rodzaje mierci. Znamiona mierci. Przemiany po śmierci. Ogólne dziny zwłok na miejscu ich ujawnienia. Określanie czasu zgonu.			4	2	0
3. Po śmierci badania obrazowe.			4	2	0
4. Zgony nagłe z przyczyn chorobowych i samoistnych.			4	2	0
5. obrażenia spowodowane narządami różnego typu.			4	2	0
Metody kształcenia	Analiza filmów z miejsca zdarzenia, dyskusja, Wykłady - 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 sylabusu
	KOŁOKWIUM				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	FORMA ZALICZENIA JEST ZALICZENIE NA OCENĘ (ZO): odpowiedź ustna obejmująca wiedzę z wykładów i zalecanej literatury				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocena końcowa jest oceną zaliczenia przedmiotu.				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	4	medycyna sądowa		Ważona	
	4	medycyna sądowa [wykład]	zaliczenie z ocen		1,00
Literatura podstawowa	Buschmann C. (2022): Gdy umarłimówi , Czarna owca, W-wa				
	DiMaio D., DiMaio V. J. (2003): Medycyna sądowa, Urban&Partner				
	Ornacka E. (2023): Zrozumie zbrodni , Rebis, Poznań				
	S. Raszeja, W. Nasiłowski, J. Markiewicz (1990): Medycyna sądowa. Podręcznik dla studentów medycyny, PZWL , Warszawa				
	Teresiński G. (2021): Medycyna sądowa, PZWL				

Literatura uzupełniająca	Berry Ch. (2020): Rozmowy z psychopatami, Czarna owca, W-wa
	Buschmann C. (2022): Gdy mówi umarli., Wyd. Czarna owca, W-wa
	Dunbar R. (2021): Przyjaciele. O prawdziwej mocy naszych najważniejszych relacji., Copernicus Center Press, Kraków
	Marek Z., Kłys M. (1998): Opiniowanie s dowo - lekarskie i toksykologiczne , Kantor Wydawniczy Zakamycze, Kraków
	Petermann A. (2011): Na tropie zła. Raporty profilera., wiat ksi ki, W-wa
	Pytlakowski P. (2014): Trynkiewicz i inni. Rozmowy ze skazanymi na kar mierci., Media Obok, Konstancin-Jeziorna

NAKŁAD PRACY STUDENTA

	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajcia dydaktyczne	10	0
Udział w egzaminie/zaliczeniu	2	0
Przygotowanie si do zaj	2	0
Studiowanie literatury	5	0
Udział w konsultacjach	2	0
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	0	0
Przygotowanie si do egzaminu/zaliczenia	4	0
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.	25	
Liczba punktów ECTS	1	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-BPK-O-II-S-25/26Z						
Nazwa przedmiotu: metody bada mikroskopowych (PODSTAWOWE)					Kod przedmiotu: US92AIIJ3323_2S	
Nazwa kierunku: biologiczne podstawy kryminalistyki						
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki			Specjalno :	
Status przedmiotu: obowi zkowy				J zyk przedmiotu: semestr: 1 - j zyk polski		
Rok	Semestr	Forma zaj	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
1	1	laboratorium	25	0	ZO	3
		wykład	10	0	E	
Razem			35			3
Koordynator przedmiotu:		dr in . EWA FILIP				
Prowadz cy zaj cia:		dr in . EWA FILIP , dr hab. MAGDALENA ACHREM				
Cele przedmiotu:		Przekazanie studentom wiadomo ci o budowie, działaniu i zastosowaniu mikroskopów oraz podstawowych informacji o ich wykorzystaniu w kryminalistyce. Przekazanie studentom podstawowych zagadnie z zakresu metod obrazowania ladów: biologicznych, makro, mikro ladów oraz mechanoskopijnych. Nabycie umiej tno ci przygotowania prób z udost pnionych ladów kryminalistycznych w kierunku oceny makro i mikroskopowej.				
Wymagania wst pne:		Wiedza z zakresu: chemii organicznej, fizjologii człowieka, biologii komórki				
EFEKTY UCZENIA SI						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP2	student rozpoznaje i charakteryzuje poszczególne struktury komórkowe			K_W04 K_W06 K_W07
	2	EP3	Student wyja nia mechanizmy barwienia przy yciowego i poznaje jego zastosowanie			K_W01 K_W03 K_W04 K_W05 K_W07 K_W08
umiej tno ci	1	EP4	student dostosowuje metody mikroskopowe do danego ladu kryminalistycznego			K_U01 K_U02 K_U04 K_U05 K_U07 K_U10
	2	EP5	student formuluje wnioski na podstawie przeprowadzonych do wiadczce i definiuje wybrane metody badawcze			K_U03 K_U04 K_U06
kompetencje społeczne	1	EP6	student d y do rozwijania własnej aktywno ci poznawczej co pokazuje w precyzji przeprowadzonych zada laboratoryjnych			K_K01 K_K02 K_K03 K_K04
	2	EP7	student aktualizuje swoja wiedz z zakresu mikroskopii i zna jej zastosowanie u w laboratorium kryminalistycznym			K_K01 K_K02 K_K06
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zaj
						w tym e-learning

Przedmiot: metody bada mikroskopowych					
Forma zaj : wykład					
1. Mikroskopia w procesie identyfikacji dowodów przest pstw.		1	2	0	
2. Mikroskopia elektronowa jako narz dzie w dochodzeniach kryminalnych.		1	2	0	
3. Mikrodysekcja laserowa (Laser Capture Microdissection - LCM): Zaawansowana technika molekularna w kryminalistyce		1	2	0	
4. Zaawansowane techniki mikroskopowe w analizie ladów biologicznych.		1	1	0	
5. Zastosowanie fluorochromów w badaniach kryminalistycznych.		1	1	0	
6. Analiza mikroskopowa włosa - kompleksowe studium kryminalistyczne.		1	2	0	
Forma zaj : laboratorium					
1. Informacja BHP. Wprowadzenie do technik mikroskopowych.		1	1	0	
2. Mikroskopia optyczna.		1	2	0	
3. Analiza mikroskopowa w badaniach substancji biologicznych - barwienie przy yciowe komórek.		1	4	0	
4. Techniki wykonywania preparatów biologicznych.		1	7	0	
5. Wykorzystanie FISH w badaniach kryminalistycznych.		1	2	0	
6. Mikroskopowa analiza włosów.		1	2	0	
7. Analiza mikro ladów		1	2	0	
8. Zastosowanie mikroskopii optycznej w technicznych badaniach dokumentów.		1	2	0	
9. Mikroskopia w badaniach mechanoskopijnych i broni palnej.		1	3	0	
Metody kształcenia	<ul style="list-style-type: none"> - prezentacja multimedialna - praca w grupach - wykonywanie do wiadcz 				
	<p>W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest okre lony przez prowadz cego zaj cia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczeci skiego. Prowadz cy informuje studentów o zakresie oraz mo liwo ciach korzystania z SI podczas pierwszych zaj , wskazuj c katalog narz dzi lub zastosowa , dostosowanych do efektów uczenia si oraz potrzeb i mo liwo ci dydaktycznych w ramach danego przedmiotu</p>				
Metody weryfikacji efektów uczenia si				Nr efektu uczenia si z sylabusu	
	EGZAMIN PISEMNY			EP2,EP3,EP4,EP7	
	KOLOKWIMUM			EP2,EP3,EP4,EP5,EP6	
Metody i formy weryfikacji efektów uczenia si mog zosta zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach okre lonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczeci skiego.					
Forma i warunki zaliczenia	FORM ZALICZENIA JEST EGZAMIN (E)				
	<p>Forma: ocena zaliczeniowa ustalana na podstawie elementów wymienionych w warunkach zaliczenia Warunki zaliczenia: egzamin obejmuje wiedz z wykładów oraz zalecanej literatury; zaliczenie wicze : na podstawie aktywno ci na wiczeniach i wyników kolokwium.</p>				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
Do uzyskania oceny ko cowej z przedmiotu wymagane jest zaliczenie na OCEN POZYTYWNA KA DEJ formy zaj (np. laboratoria, wykłady, egzamin). Ocena ko cowa z przedmiotu wyliczana jest na podstawie oceny ko cowej z wicze i oceny z egzaminu w stosunku 1:1.					
Metoda obliczania oceny ko cowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	1	metody bada mikroskopowych		Arytmetyczna	
	1	metody bada mikroskopowych [wykład]	egzamin		
	1	metody bada mikroskopowych [laboratorium]	zaliczenie z ocen		

Literatura podstawowa	Mieczysław Goc (2020): Współczesny Model Ekspertyzy Pismoznawczej. Wykorzystanie Nowych Metod i Technik Badawczych., Polskie Towarzystwo Kryminalistyczne
	R. Włodarczyk (2019): Rozwój i współczesne możliwości wykorzystania badań biologicznych, Wydawnictwo Naukowe TYGIEL, Lublin
	Problemy Kryminalistyki - Centralne Laboratorium Kryminalistyczne Policji
	Problemy współczesnej kryminalistyki
Literatura uzupełniająca	Włodarczyk R. : Historia, tera niejszo i perspektywy kryminalistycznych badań włosów ludzkich. , Wydawnictwo Wy szej Szkoły Policji w Szczytnie.

NAKŁAD PRACY STUDENTA

	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zaj cia dydaktyczne	35	0
Udział w egzaminie/zaliczeniu	4	0
Przygotowanie si do zaj	10	0
Studiowanie literatury	10	0
Udział w konsultacjach	6	0
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	0	0
Przygotowanie si do egzaminu/zaliczenia	10	0
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.	75	
Liczba punktów ECTS	3	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-BPK-O-II-S-25/26Z							
Nazwa przedmiotu: metody fizyczne w badaniach kryminalistycznych (KIERUNKOWE)					Kod przedmiotu: SPR92AIIJ3445_17S		
Nazwa kierunku: biologiczne podstawy kryminalistyki							
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki			Specjalno :		
Status przedmiotu: obowi zkowy				J zyk przedmiotu: semestr: 3 - j zyk polski			
Rok	Semestr	Forma zaj	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS	
				w tym e-learning			
2	3	konwersatorium	15	0	ZO	1	
Razem			15			1	
Koordynator przedmiotu:		dr MARCIN L CZKA					
Prowadz cy zaj cia:		dr MARCIN L CZKA					
Cele przedmiotu:		Poznanie podstaw fizycznych metod wykorzystywanych w badaniach kryminalistycznych, ze szczególnych naciskiem na metody optyczne.					
Wymagania wst pne:		Wiedza z zakresu podstaw fizyki (mechanika, optyka, elementy mechaniki kwantowej, elementy spektroskopii), matematyki.					
EFEKTY UCZENIA SI							
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	Student zna podstawy fizyczne stosowanych w badaniach kryminalistycznych metod			K_W01	
umiej tno ci	1	EP2	Potrafi dokona wyboru metody badawczej adekwatnie do analizowanego problemu			K_U01	
kompetencje społeczne	1	EP3	jest gotów do pogł bienia swojej wiedzy odno nie fizycznych podstaw stosowanych metod i urz dze			K_K01	
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zaj	
						w tym e-learning	
Przedmiot: metody fizyczne w badaniach kryminalistycznych							
Forma zaj : konwersatorium							
1. Wst p. Podstawy optyki geometrycznej i falowej.					3	5	0
2. Techniki mikroskopowe					3	5	0
3. Spektroskopia: UV-VIS, IR, Ramana, fluorescencyjna					3	5	0
Metody kształcenia		Wykład poł czony z dyskusj , praca w grupie oraz samodzielna,					
		W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest okre lony przez prowadz cego zaj cia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczeci skiego. Prowadz cy informuje studentów o zakresie oraz mo liwo ciach korzystania z SI podczas pierwszych zaj , wskazuj c katalog narz dzi lub zastosowa , dostosowanych do efektów uczenia si oraz potrzeb i mo liwo ci dydaktycznych w ramach danego przedmiotu					

Metody weryfikacji efektów uczenia się					Nr efektu uczenia się z sylabusu
	PRACA PISEMNA/ ESEJ/ RECENZJA				EP1,EP2,EP3
	ZAJ CIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJ)				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	Forma zaliczenia jest przygotowanie eseju na uzgodniony temat.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocena końcowa jest oceną z eseju.				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	3	metody fizyczne w badaniach kryminalistycznych		Ważona	
	3	metody fizyczne w badaniach kryminalistycznych [konwersatorium]	zaliczenie z ocen		1,00
Literatura podstawowa	Hanausek T. (2000): Kryminalistyka. Zarys wykładu., Zakamycze Kantor Wydawniczy, Kraków				
	Hermann Haken, Hans Wolf (2002): Atomy i kwanty. Wprowadzenie do współczesnej spektroskopii atomowej, PWN				
	Hugh D. Young; Roger A. Freedman (2007): University Physics with Modern Physics, Pearson Education (US), USA				
Literatura uzupełniająca	Daniel Malacara, Zacarias Malacara (2004): Handbook of Optical Design, Marcel Dekker, Inc.				
	Sołtyzewska I., Polak P. (2007): Badania kryminalistyczne, UMW, Olsztyn				
NAKŁAD PRACY STUDENTA					
		Liczba godzin			
				w tym e-learning	
Zajęcia dydaktyczne		15		0	
Udział w egzaminie/zaliczeniu		0		0	
Przygotowanie się do zajęć		2		0	
Studiowanie literatury		3		0	
Udział w konsultacjach		2		0	
Przygotowanie projektu / eseju / itp.		3		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-BPK-O-II-S-25/26Z						
Nazwa przedmiotu: metody molekularne w badaniach kryminalistycznych (KIERUNKOWE)				Kod przedmiotu: US92AIIJ3321_33S		
Nazwa kierunku: biologiczne podstawy kryminalistyki						
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki		Specjalno : 		
Status przedmiotu: obowi zkowy			J zyk przedmiotu: semestr: 4 - j zyk polski			
Rok	Semestr	Forma zaj	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 hab. in . ANNA RYMASZEWSKA				
Prowadz cy zaj cia:		dr hab. in . ANNA RYMASZEWSKA , dr hab. MAŁGORZATA ADAMSKA				
Cele przedmiotu:		Zapoznanie z aktualnym stanem wiedzy w zakresie bada molekularnych w kryminalistyce. Nabycie umiej tno ci analizy molekularnej polimorfizmów w DNA j drowym w celu identyfikacji osobniczej. Przygotowanie do wła ciwej interpretacji wyników i korzystania z programów komputerowych do analizy danych molekularnych.				
Wymagania wst pne:		Podstawy genetyki ogólnej i s dowej oraz biologii molekularnej				
EFEKTY UCZENIA SI						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu		Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	Student zna zasady pobierania prób i prawidłowego obchodzenia si z materiałem biologicznym wykorzystywanym w analizach kryminalistycznych;		K_W11 K_W15	
	2	EP2	Student zna ró ne techniki wykorzystywane do izolacji materiału genetycznego z prób biologicznych;		K_W07 K_W10	
	3	EP3	Student zna rodzaje technik molekularnych stosowanych do identyfikacji osobniczej na podstawie analizy DNA;		K_W01 K_W06 K_W07 K_W10	
umiej tno ci	1	EP4	Student stosuje techniki i narz dzia badawcze w zakresie metod molekularnych stosowanych w analizach kryminalistycznych;		K_U01 K_U09	
	2	EP5	Student planuje do wiadczenia pod kierunkiem opiekuna naukowego;		K_U07 K_U11	
	3	EP6	Student nabywa umiej tno ci interpretacji wyników i rozwi zywania problemów pojawiaj cych si podczas bada naukowych poprzez dyskusj z opiekunem naukowym i w grupie;		K_U06 K_U12	
	4	EP7	Student operuje j zykiem naukowym w dyskursach specjalistycznych;		K_U12 K_U15 K_U16	
kompetencje społeczne	1	EP8	Student jest wiadomy konieczno ci współpracy z biegłymi s dowymi, specjalistami z zakresu medycyny s dowej oraz prawa		K_K02 K_K03 K_K06	
	2	EP9	Student ma wiadomo zdobytej wiedzy i umiej tno ci praktycznych, które mog by wykorzystane w przyszłej pracy i jest gotów do dbało ci o dorobek i tradycje zawodu;		K_K01 K_K10	

TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI		Semestr	Liczba godzin zaj		
				w tym e-learning	
Przedmiot: metody molekularne w badaniach kryminalistycznych					
Forma zaj : wykład					
1. Identyfikacja osobnicza człowieka w badaniach s dowych - wczoraj i dzi	4	1	0		
2. Laboratoryjne manipulacje kwasami nukleinowymi	4	4	0		
3. Polimorfizm DNA j drowego - genotypowanie DNA	4	3	0		
4. RNA w badaniach kryminalistycznych	4	3	0		
5. Przyszło identyfikacji genetycznej	4	1	0		
6. Akredytacja laboratoriów	4	1	0		
7. Kryminalistyka dzikiej przyrody	4	2	0		
Forma zaj : laboratorium					
1. Zasady pracy w laboratorium molekularnym, szkolenie BHP na stanowisku pracy. Pobieranie, zabezpieczanie, przechowywanie materiału biologicznego na potrzeby bada genetycznych.	4	2	0		
2. Izolacja DNA ze ladów biologicznych i trudnego materiału biologicznego. Ocena jako ciowa i póילו ciowa izolatów	4	11	0		
3. Technika PCR oraz LAMP na materiale biologicznym: genetyczne oznaczanie płci u człowieka, identyfikacja gatunkowa ladów biologicznych	4	14	0		
4. Polimorfizmy SNP w analizach sekwencyjnych (COX1, CYTB i HV1)	4	3	0		
Metody kształcenia	<p>-wykład informacyjno-konwersatoryjny prowadzony z wykorzystaniem prezentacji multimedialnych oraz analizy tematycznych artykułów naukowych połączone z dyskusj</p> <p>- wiczenia laboratoryjne prowadzone metod pracy indywidualnej i w grupach, zwi zanej z samodzielnym wykonywaniem do wiadcze</p> <p>- rozwi zywanie problemów zwi zanych z prac w laboratorium (dobór metody analiz, opracowanie metodyki bada , trudno ci w interpretacji wyników) ; wiczenia eksperymentalne połączone z dyskusj</p> <p>W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest okre lony przez prowadz cego zaj cia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczeci skiego. Prowadz cy informuje studentów o zakresie oraz mo liwo ciach korzystania z SI podczas pierwszych zaj , wskazuj c katalog narz dzi lub zastosowa , dostosowanych do efektów uczenia si oraz potrzeb i mo liwo ci dydaktycznych w ramach danego przedmiotu</p>				
Metody weryfikacji efektów uczenia si			Nr efektu uczenia si z sylabusu		
	EGZAMIN PISEMNY		EP1,EP3,EP6,EP9		
	KOLOKWIMUM		EP1,EP2,EP3,EP4		
	ZAJ CIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJ)		EP4,EP5,EP6,EP7,EP8,EP9		
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia si mog zosta zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach okre lonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczeci skiego.				
Forma i warunki zaliczenia	FORM ZALICZENIA JEST EGZAMIN (E), ocena z egzaminu pisemnego Warunki zaliczenia: egzamin obejmuje wiedz z wykładów, wicze laboratoryjnych oraz zalecanej literatury; zaliczenie wicze na podstawie aktywno ci na wiczeniach, wykonania do wiadcze i wyników kolokwium;				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Do uzyskania oceny ko cowej z przedmiotu wymagane jest zaliczenie na OCEN POZYTYWNA KA DEJ formy zaj (np. laboratoria, wykłady, egzamin). Ocena ko cowa z przedmiotu wyliczana jest na podstawie oceny ko cowej z wicze i oceny z egzaminu w stosunku 1:1.				
Metoda obliczania oceny ko cowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	4	metody molekularne w badaniach kryminalistycznych		Arytmetyczna	
	4	metody molekularne w badaniach kryminalistycznych [laboratorium]	zaliczenie z ocen		
	4	metody molekularne w badaniach kryminalistycznych [wykład]	egzamin		

Literatura podstawowa	Bal J. (red.) (2001): Biologia molekularna w medycynie, PWN	
	Buttler J.M. (2005): Forensic DNA typing. Biology, technology and genetics of STR markers	
	Drewna G., Ferenc T. (red) (2011): Genetyka medyczna, Elsevier, Urban&Partner, Wrocław	
	Słomski R. (2008): Analizy DNA - teoria i praktyka, Wydawnictwo Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu, Poznań	
	Archiwum Medycyny Sądowej i Kryminologii	
	Problemy Kryminalistyki	
Literatura uzupełniająca	Avis J.C. (2008): Markery molekularne, historia naturalna i ewolucja, Wydawnictwo Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa	
	Aktualne artykuły z literatury naukowej związane z tematyką analiz materiału biologicznego wykorzystywanych w kryminalistyce	
NAKŁAD PRACY STUDENTA		
	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	45	0
Udział w egzaminie/zaliczeniu	4	0
Przygotowanie się do zajęć	5	0
Studiowanie literatury	5	0
Udział w konsultacjach	8	0
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	0	0
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	8	0
Ł. CZYNY nakład pracy studenta w godz.	75	
Liczba punktów ECTS	3	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-BPK-O-II-S-25/26Z						
Nazwa przedmiotu: metody molekularne w identyfikacji ro lin (KIERUNKOWE)				Kod przedmiotu: US92AIIJ3323_34S		
Nazwa kierunku: biologiczne podstawy kryminalistyki						
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki		Specjalno :		
Status przedmiotu: obowi zkowy			J zyk przedmiotu: semestr: 4 - j zyk polski			
Rok	Semestr	Forma zaj	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
2	4	laboratorium	30	0	ZO	3
		wykład	14	0	E	
Razem			44			3
Koordynator przedmiotu:		dr in . EWA FILIP				
Prowadz cy zaj cia:		dr in . EWA FILIP				
Cele przedmiotu:		Przygotowanie problematyki bada kryminalistycznych z zagadnie biologii molekularnej w identyfikacji ro lin. Zapoznanie studentów ze struktur genomów ro linnych, ich ewolucj i wykorzystanie tej wiedzy do bada stosowanych w metodach molekularnej identyfikacji ro lin na ró nych poziomach taksonomicznych. Przekazanie zastosowanie i przyuczenie studentów do obsługi najnowszej aparatury stosowanej w laboratoriach. Przystwojenie umiej tno ci przygotowania prób do analiz, omówienie wyników prowadzonych do wiadcze poprzez zastosowanie odpowiedniej metodyki badawczej.				
Wymagania wst pne:		Wiedza z zakresu: biologii komórki, biologii molekularnej oraz genetyki.				
EFEKTY UCZENIA SI						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu		Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	Student charakteryzuje budow genomu j drowego, mitochondrialnego oraz chloroplastowego u ro lin.		K_W01 K_W03 K_W04 K_W07 K_W10	
	2	EP2	Student wymienia, opisuje techniki biologii molekularnej stosowane do identyfikacji ro lin		K_W01 K_W03 K_W04 K_W07 K_W10	

umiejętności	1	EP3	Student posługuje się podstawowymi technikami biologii molekularnej stosowanymi do identyfikacji roślin	K_U01 K_U02 K_U03 K_U04 K_U05 K_U06 K_U07 K_U08 K_U09 K_U10
	2	EP4	Student potrafi samodzielnie interpretować wyniki przeprowadzonych analiz	K_U01 K_U02 K_U03 K_U04 K_U05 K_U06 K_U07 K_U08 K_U09 K_U10
kompetencje społeczne	1	EP5	Student dąży do ukierunkowanego ulepszania własnej aktywności poznawczej i ujawnia dokładnie w prowadzonych do wiadomościach	K_K01 K_K02 K_K04 K_K06 K_K10
	2	EP6	Student doskonali swoją wiedzę z zakresu metod molekularnych w identyfikacji roślin i zna jej zastosowanie w praktyce	K_K01 K_K02 K_K04 K_K06 K_K10

TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘCIA I KONSULTACJE	Semestr	Liczba godzin zajęć	
			w tym e-learning

Przedmiot: metody molekularne w identyfikacji roślin

Forma zajęć: wykład

1. Rodzaje sekwencji nukleotydowych DNA	4	1	0
2. Organizacja i struktura genomu roślinnego	4	2	0
3. Struktura genomu mitochondrialnego i chloroplastowego u roślin	4	2	0
4. Czynniki wpływające na zmienność genomów roślin	4	1	0
5. Markery molekularne jako podstawowe narzędzie do badania zmienności roślin	4	2	0
6. Molekularne podstawy badania relacji międzygatunkowych	4	2	0
7. Horyzontalny transfer genów	4	2	0
8. Sekwencjonowanie DNA ? rewolucja w identyfikacji botanicznej	4	1	0
9. Analiza molekularna jako kluczowy element przeciwdziałania fałszowaniu produktów roślinnych.	4	1	0

Forma zajęć: laboratorium

1. Sposoby izolacji roślinnego DNA	4	8	0
2. Ocena wydajności izolacji roślinnego DNA	4	2	0
3. Metoda PCR jako podstawowe narzędzie analizy sekwencji DNA	4	4	0
4. Przygotowanie próbek DNA do sekwencjonowania	4	3	0
5. Techniki fingerprinting	4	4	0
6. DNA barcoding	4	4	0
7. Markery mikrosatelitarne	4	3	0
8. Analiza bioinformatyczna wyników	4	2	0

Metody kształcenia	Metody praktyczne (wiczenia laboratoryjne: wykonywanie do wiadcze , praca samodzielna i w grupach), Metody problemowe (wykład konwersatoryjny), Metody podaj ce (wykład informacyjny: prezentacja multimedialna)				
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest okre lony przez prowadz cego zaj cia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczeci skiego. Prowadz cy informuje studentów o zakresie oraz mo liwo ciach korzystania z SI podczas pierwszych zaj , wskazuj c katalog narz dzi lub zastosowa , dostosowanych do efektów uczenia si oraz potrzeb i mo liwo ci dydaktycznych w ramach danego przedmiotu				
Metody weryfikacji efektów uczenia si					Nr efektu uczenia si z sylabusa
	EGZAMIN PISEMNY				EP1,EP2,EP3
	KOLOKWIMUM				EP1,EP2,EP4,EP6
	ZAJ CIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJ)				EP3,EP4,EP5
Metody i formy weryfikacji efektów uczenia si mog zosta zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach okre lonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczeci skiego.					
Forma i warunki zaliczenia	FORM ZALICZENIA JEST EGZAMIN (E): egzamin pisemny - obejmuje wiedz z wykładów oraz zalecanej literatury. Zaliczenie wicze : na podstawie aktywno ci i kolokwiów.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Do uzyskania oceny ko cowej z przedmiotu wymagane jest zaliczenie na OCEN POZYTYWNA KA DEJ formy zaj (np. laboratoria, wykłady, egzamin). Zaliczenie z przedmiotu wystawia osoba prowadz ca zaj cia na podstawie wyliczenia: ocena ko cowa z wicze i ocena z kolokwium obejmuj cego tre ci wykładu w stosunku 1:1				
Metoda obliczania oceny ko cowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	4	metody molekularne w identyfikacji ro lin		Arytmetyczna	
	4	metody molekularne w identyfikacji ro lin [laboratorium]	zaliczenie z ocen		
	4	metody molekularne w identyfikacji ro lin [wykład]	egzamin		
Literatura podstawowa	Ewelina Łojewska, Tomasz Sakowicz (2019): Ro linne genomy mitochondrialne, POST PY BIOLOGII KOMÓRKI TOM 46 2019 NR 4 (389–404)				
	Maria Jagielska, Paweł Hałakuc, Magdalena Płecha, Rafał Milanowski (2023): Genomy mitochondrialne – jedno i ró norodno , Post py Biochemii				
	Peter H. Raven, Ray F. Evert, Susan E. Eichhorn (2023): Biologia ro lin, PWN, Warszawa				
	Piotr Weglenski (2024): Genetyka molekularna, PWN W-wa., Warszawa				
Literatura uzupełniaj ca	Horizontal Gene Transfer Involving Chloroplasts (2021): E. Filip; L. Skuza, MDPI				
	Lidia Skuza; Ewa Filip; Magdalena Achrem; Anna Kalinka; Marcin Wilhelm (2019): Ekobarkod – Czym s gatunki inwazyjne i jak je identyfikowa , Volumina, Szczecin				
	Satam, H.; Joshi, K.; Mangrolia, U.; Waghoo, S.; Zaidi, G.; Rawool, S.; Thakare, R.P.; Bandy, S.; Mishra, A.K.; Das, G.; et al. : Next-Generation Sequencing Technology: Current Trends and Advancements, MDPI, Biology 2023, 12(7), 997				
	Photosynthesis Web Resources, Arizona State University, Illinois				
NAKŁAD PRACY STUDENTA					
		Liczba godzin			
				w tym e-learning	
Zaj cia dydaktyczne		44		0	
Udział w egzaminie/zaliczeniu		4		0	
Przygotowanie si do zaj		3		0	
Studiowanie literatury		8		0	
Udział w konsultacjach		8		0	
Przygotowanie projektu / eseju / itp.		0		0	
Przygotowanie si do egzaminu/zaliczenia		8		0	
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.		75			
Liczba punktów ECTS		3			

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-BPK-O-II-S-25/26Z							
Moduł: Wykłady z dziedziny nauk humanistycznych lub dziedziny nauk społecznych [moduł]							
Nazwa przedmiotu: miasto - fenomen przestrzenny i społeczny (OGÓLNOUCZELNIANE)					Kod przedmiotu: SPR92AIIJ3434_7S		
Nazwa kierunku: biologiczne podstawy kryminalistyki							
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki			Specjalno : 		
Status przedmiotu: fakultatywny				J zyk przedmiotu: semestr: 3 - j zyk polski			
Rok	Semestr	Forma zaj	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS	
				w tym e-learning			
2	3	wykład	30	0	ZO	3	
Razem			30			3	
Koordynator przedmiotu:		dr hab. MICHAŁ KUPIEC					
Prowadz cy zaj cia:		dr hab. MICHAŁ KUPIEC					
Cele przedmiotu:		Zapoznanie si z najwa niejszymi przestrzennymi aspektami rozwoju i funkcjonowania miast. Rozwój umiej tno ci interpretacji zjawisk i problemów społecznych zwi zanych z urbanizacj i przemianami miast. Kształtowanie wiadomo ci znaczenia procesów zwi zanych z miastami dla społecze stwa.					
Wymagania wst pne:							
EFEKTY UCZENIA SI							
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	student zna podstawowe informacje dotycz ce kształtowania si miast oraz ich współczesnych problemów				
umiej tno ci	1	EP2	student umie zinterpretowa podstawowe elementy struktury urbanistycznej				
	2	EP3	student umie rozpozna podstawowe problemy społeczne w otaczaj cej go przestrzeni miejskiej				
kompetencje społeczne	1	EP4	student jest gotów do działania na rzecz społecze stwa miejskiego				
	2	EP5	student jest gotów do wiadomego funkcjonowania w społecze stwie miejskim				
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zaj	
						w tym e-learning	
Przedmiot: miasto - fenomen przestrzenny i społeczny							
Forma zaj : wykład							
1. Jak powstawały i rozwijały si miasta					3	6	0
2. Trendy urbanistyczne XX stulecia					3	6	0
3. Współczesne problemy przestrzenne miast					3	6	0
4. Zjawiska społeczne zwi zane z urbanizacj i rozwojem miast					3	6	0
5. Miasta pomorskie - historia i współczesno					3	6	0

Metody kształcenia	Wykład informacyjny i problemowy, dyskusja, studia przypadków.				
	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 sylabusu
	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 ocen na podstawie testu końcowego				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocena z przedmiotu stanowi ocenę z zaliczenia				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	3	miasto - fenomen przestrzenny i społeczny		Ważona	
	3	miasto - fenomen przestrzenny i społeczny [wykład]	zaliczenie z ocen		1,00
Literatura podstawowa	Gehl J. (2016): Miasta dla ludzi, Wyd. technika				
	Montgomery Ch. (2015): Miasto szczecińskie, wyd. Wysoki Zamek				
Literatura uzupełniająca	Gajda R. (2021): Cztery wymiary architektury, wyd. Dobre Pomysły				
	Gajda R., Szczeciński N. (2019): Archistorie, wyd. Znak				
	Springer F. (2011): 13 piętér, wyd. Czarne				
	Springer F. (2011): Wanna z kolumnad , wyd. Czarne				
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	9		0		
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	0		0		
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	17		0		
Ł. CZYNY nakład pracy studenta w godz.	75				
Liczba punktów ECTS	3				

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-BPK-O-II-S-25/26Z							
Moduł: Wykłady z dziedziny nauk humanistycznych lub dziedziny nauk społecznych [moduł]							
Nazwa przedmiotu: mi dzy podr cznikiem, polityk a histori ; demitologizacja wybranych narracji podr cznikowych i polityki historycznej (OGÓLNOUCZELNIANE)					Kod przedmiotu: SPR92AIIJ3440_18S		
Nazwa kierunku: biologiczne podstawy kryminalistyki							
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki			Specjalno : 		
Status przedmiotu: fakultatywny				J zyk przedmiotu: semestr: 4 - j zyk polski			
Rok	Semestr	Forma zaj	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS	
				w tym e-learning			
2	4	wykład	15	0	ZO	2	
Razem			15			2	
Koordynator przedmiotu:		dr PAWEŁ MIGDALSKI					
Prowadz cy zaj cia:		dr PAWEŁ MIGDALSKI					
Cele przedmiotu:		Celem przedmiotu jest ukazanie przykładów upolitycznienia wybranych narracji historycznych wyst puj cych powszechnie w przestrzeni publicznej i szkolnych podr cznikach historycznych oraz wskazanie ich interpretacji zgodnie z aktualnym stanem wiedzy. Drugim celem jest wskazanie jak gł boko polityka historyczna zago ciła w powszechnej wiadomo ci oraz edukacji i jak bardzo powszechna wiedza mija si z badaniami akademickimi.					
Wymagania wst pne:		brak					
EFEKTY UCZENIA SI							
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	student zna wpływ polityki na prowadzone badania naukowe				
	2	EP2	student zna podstawowe definicje polityki historycznej, propagandy, mitu historycznego i historiozofii				
umiej tno ci	1	EP3	student umie interpretowa teksty kultury				
	2	EP4	student potrafi odró ni polityk historyczn i mity od akademickich bada naukowych				
kompetencje społeczne	1	EP5	student jest gotów do krytycznego my lenia w yciu codziennym				
	2	EP6	student jest gotów chroni si przed historyczn propagand polityczn				
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zaj	
						w tym e-learning	
Przedmiot: mi dzy podr cznikiem, polityk a histori ; demitologizacja wybranych narracji podr cznikowych i polityki historycznej							
Forma zaj : wykład							
1. Polityka historyczna, dziecko nie tylko czasów najnowszych ? zamiast wprowadzenia					4	1	0
2. Turbostówianie ? fenomen wcale nie aktualny					4	4	0
3. Jak nacjonalizmy zepsuły historiografi					4	2	0
4. Szkolne narracje ? 1 ? chrzest Polski i Pomorza ? mi dzy mitem a propagand					4	2	0
5. Szkolne narracje ? 2 ? o bitwach, których nie było (Cedynia i Psie Pole) i które w drowały (Lyrskov)					4	6	0

Metody kształcenia	Wykład z elementami dyskusji, prezentacja, praca ze źródłem, pokaz, analiza przypadków				
	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 sylabusu
	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 na podstawie ustnego kolokwium				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocena koordynatora jest oceną z wykładu				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	4	między innymi podręcznikiem, polityką i historią; demitologizacja wybranych narracji podręcznikowych i polityki historycznej		Ważona	
	4	między innymi podręcznikiem, polityką i historią; demitologizacja wybranych narracji podręcznikowych i polityki historycznej [wykład]	zaliczenie z ocen		1,00
Literatura podstawowa	J. Maro (2020): Psie Pole – bitwa, której nie było, Wrocław				
	P. Migdalski (2007): „... w tej straszyńcy Rzeczypospolitej”. Rejon Pamięci Narodowej Cedynia-Gozdowice-Siekierki, Szczecin-Poznań				
	P. Migdalski (2019): Słowiańszczyzna północno-zachodnia w historiografii polskiej, niemieckiej i duńskiej, Wodzisław Śląski				
	red. J. M. Piskorski (2012): Wojna, pamięć, to samo. O bitwach i mitach bitewnych, Warszawa				
	S. Rosik (2020): O pięknej Wandzie i Krzywoustym Bolesławie. Wokół legendy Psiego Pola, Wrocław				
	Wójcik A. (2019): Fantazmat Wielkiej Lechii Jak pseudonauka zawładnęła umysłami Polaków, Wydawnictwo Napoleon V				
Literatura uzupełniająca	Kornik K., (2018): Internetowe narracje historyczne a słowiańska tożsamość Polaków. Prolegomena teoretyczna, „Sensus Historiae”, 2018, s. 57–68; http://sensushistoriae.epigram.eu/index.php/czasopismo/article/viewFile/417/424				
	M. Rębowski (2020): Jak powstało Pomorze? Studium tworzenia państwa wczesnym średniowieczu, Warszawa				
	P. Migdalski (2013): Bitwa pod Cidini w historiografii, w: Cedynia i okolice poprzez wieki, s. 37-64, Chojna–Szczecin				
	P. Migdalski: Pamięć o wyprawach Stefana Czarnieckiego na Pomorze, „Stargardia”, w druku				
	R. Chwedoruk (2018): Polityka historyczna, Warszawa				
	Stanisław Rosik: Cidini 972. Thietmar's account of margrave Hodo's raid into Mieszko I's country and the »Battle of Cedynia«, QUAESTIONES MEDII Aevi NOVAE, vol. 26 • 2021, s. 55-78				
	Kuchowicz R. (2018): Wielka Lechia. Źródła i przyczyny popularności teorii pseudonaukowej okiem historyka, Wydawnictwo Naukowe Sub Lupa				
NAKŁAD PRACY STUDENTA					
		Liczba godzin			
		w tym e-learning			
Zajęcia dydaktyczne	15		0		
Udział w egzaminie/zaliczeniu	3		0		
Przygotowanie się do zajęć	0		0		
Studiowanie literatury	12		0		

Udział w konsultacjach	5	0
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	0	0
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	15	0
Ł. CZNY nakład pracy studenta w godz.	50	
Liczba punktów ECTS	2	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-BPK-O-II-S-25/26Z						
Nazwa przedmiotu: mikrobiom w kryminalistyce (KIERUNKOWE)				Kod przedmiotu: SPR92AIIJ3450_14S		
Nazwa kierunku: biologiczne podstawy kryminalistyki						
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki		Specjalno : 		
Status przedmiotu: obowi zkowy			J zyk przedmiotu: semestr: 2 - j zyk polski			
Rok	Semestr	Forma zaj	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
1	2	laboratorium	20	0	ZO	3
		wykład	10	0	ZO	
Razem			30			3
Koordynator przedmiotu:		dr hab. BEATA HUKOWSKA-SZEMATOWICZ				
Prowadz cy zaj cia:		dr hab. BEATA HUKOWSKA-SZEMATOWICZ				
Cele przedmiotu:		Poznanie wykorzystania mikrobiomu jako narz dzia w kryminalistyce.				
Wymagania wst pne:		Znajomo budowy i fizjologii czlowieka. Znajomo budowy i fizjologii mikroorganizmów oraz podstaw ekologii drobnoustrojów.				
EFEKTY UCZENIA SI						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu		Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	Zna współzale no ci i integracje zachodz ce mi dzy mikroorganizmami a organizmem ywym.		K_W03 K_W05	
	2	EP2	Zna współzale no ci i integracje zachodz ce mi dzy mikroorganizmami a organizmem po mierci.		K_W03 K_W05	
	3	EP3	Zna ograniczenia wykorzystania mikrobiomu w kryminalistyce.		K_W01 K_W04 K_W05 K_W06 K_W07	
	4	EP4	Zna mikrobiom glebowy i wodny w kontek cie bada kryminalistycznych.		K_W01 K_W06 K_W10	
umiej tno ci	1	EP5	Student potrafi przeprowadzi klasyczne rozpoznanie mikroorganizmów na dedykowanych podło ach mikrobiologicznych, a nast pnie poprawnie przeprowadzi opis uzyskanego rezultatu zadania badawczego.		K_U01 K_U04 K_U07	
	2	EP6	Student potrafi przeprowadzi zró nicowanie mikrobiomu czlowieka w zale no ci od miejsca ciała oraz warunków wewn trznych.		K_U01	
	3	EP7	Student syntetycznie analizuje dane ze ródeł literaturowych oraz wykonywanych analiz.		K_U02 K_U03 K_U06	
kompetencje społeczne	1	EP8	Student zachowuje podstawowe zasady bezpiecze stwa pracy w laboratorium mikrobiologicznym. Odpowiada za bezpiecze stwo pracy swoje i innych.		K_K04 K_K07	

TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI		Semestr	Liczba godzin zaj		
				w tym e-learning	
Przedmiot: mikrobiom w kryminalistyce					
Forma zaj : wykład					
1. Człowiek jako ekosystem. Pojęcie mikrobiomu. Kryminalistyka mikrobiologiczna jako nowe narzędzie w kryminalistyce.		2	2	0	
2. Mikrobiom własnego organizmu oraz po śmierci (tanatomikrobiom i nekrobiom).		2	3	0	
3. Mikrobiom wodny i glebowy w kontekście badań kryminalistycznych.		2	3	0	
4. Ograniczenia wykorzystania mikrobiomu w kryminalistyce. Dowody mikrobiomu w systemie wymiaru sprawiedliwości w sprawach karnych-realna przyszłość czy marzenie mikrobiologów?		2	2	0	
Forma zaj : laboratorium					
1. Techniki wykorzystywane w badaniach mikrobiomu. HMP (Human Mikrobiome Project) w sferze kryminalistyki.		2	2	0	
2. Mikrobiom skóry i jego interakcje ze środowiskiem.		2	4	0	
3. Mikrobiom układu pokarmowego dorosłych i dzieci.		2	4	0	
4. Mikrobiom układu moczowo-płciowego i jego potencjał do wykrywania napaści na tle seksualnym.		2	2	0	
5. Mikrobiom rdzenny, a osobista chmura mikrobiologiczna i ich potencjalne wykorzystanie w kryminalistyce.		2	4	0	
6. Tanatomikrobiom i nekrobiom w dochodzeniu kryminalistycznym.		2	4	0	
Metody kształcenia	Prezentacja multimedialna, Praca w grupach, Wykonywanie do wiadomości				
	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 sylabusu	
	KOŁOKWIUM			EP1,EP2,EP3,EP4	
	SPRAWDZIAN			EP5,EP6,EP7	
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZECZ OBSERWACJAMI)			EP5,EP6,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 : 1. Wykłady-kolokwium pisemne, obejmujące wiedzę z wykładów oraz zalecanej literatury. 2. Zaliczenie ćwiczeń - na podstawie sprawdzianu pisemnego oraz aktywności. Warunkiem uzyskania zaliczenia z przedmiotu jest uzyskanie pozytywnej oceny z laboratorium oraz z zajęć wykładowych.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
Do uzyskania oceny końcowej z przedmiotu wymagane jest zaliczenie na OCENĘ POZYTYWNA KAŻDEJ formy zajęć (np. laboratoria, wykłady, egzamin). Ocena końcowa z przedmiotu jest wyliczana na podstawie oceny końcowej z ćwiczeń laboratoryjnych i oceny z zaliczenia zajęć wykładowych w stosunku 1:1.					
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obliczenia oceny	Waga do redniej
	2	mikrobiom w kryminalistyce		Arytmetyczna	
	2	mikrobiom w kryminalistyce [laboratorium]	zaliczenie z ocen		
	2	mikrobiom w kryminalistyce [wykład]	zaliczenie z ocen		
Literatura podstawowa	Anonim : Aktualne publikacje z czasopism naukowych.				
	Chutkan Robynne (2016): Dobre bakterie, Wydawnictwo Feeria, Łódź				
	Knight Rob, Buhler Brendan (2018): Na tropie mikrobiomu, Grupa Wydawnicza Relacja, Warszawa				
	Yong Ed (2018): Mikrobiom, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, seria #nauka, Kraków				
Literatura uzupełniająca					

NAKŁAD PRACY STUDENTA

	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	30	0
Udział w egzaminie/zaliczeniu	4	0
Przygotowanie się do zajęć	10	0
Studiowanie literatury	13	0
Udział w konsultacjach	8	0
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	0	0
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	10	0
Ł. CZYNY nakład pracy studenta w godz.	75	
Liczba punktów ECTS	3	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-BPK-O-II-S-25/26Z						
Nazwa przedmiotu: molekularna identyfikacja grzybów w kryminalistyce (KIERUNKOWE)				Kod przedmiotu: SPR92AIIJ3450_5S		
Nazwa kierunku: biologiczne podstawy kryminalistyki						
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki		Specjalno : 		
Status przedmiotu: obowi zkowy			J zyk przedmiotu: semestr: 3 - j zyk polski			
Rok	Semestr	Forma zaj	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
2	3	laboratorium	20	0	ZO	3
		wykład	10	0	E	
Razem			30			3
Koordynator przedmiotu:		dr Anna Kujawska				
Prowadz cy zaj cia:		dr Piotr Karczy ski , dr Anna Kujawska				
Cele przedmiotu:		Molekularne wykrywanie grzybów w badaniach kryminalistycznych.				
Wymagania wst pne:		Podstawowa znajomo zagadnie z biochemii, mikrobiologii, biologii molekularnej.				
EFEKTY UCZENIA SI						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu		Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	Student zna podstawowe cechy budowy przedstawicieli ró nych grup grzybów ni szych wykorzystywanych w kryminalistyce. Ma wiedz na temat wytwarzanych przez nie struktur morfologicznych i anatomicznych, sposoby rozmna ania oraz rozprzestrzeniania si w rodowisku.		K_W04	
	2	EP2	Student ma wiedz na temat sposobów izolacji grzybów ni szych z materiałów biologicznych, syntetycznych oraz materiałów budowlanych maj cych zastosowanie w kryminalistyce.		K_W07 K_W10	
	3	EP3	Student zna podstawowe narz dzia diagnostyki grzybów ni szych ze szczególnym uwzgl dnieniem metod molekularnych.		K_W10	
umiej tno ci	1	EP4	Student potrafi dokona izolacji grzybów ni szych z ró nych materiałów, a tak e prowadzi ich hodowle w czystych kulturach.		K_U07	
	2	EP5	Student potrafi dokona identyfikacji izolowanych grzybów przy u yciu technik biologii molekularnej.		K_U04 K_U10	
	3	EP6	Student potrafi wyci ga wnioski na podstawie otrzymanych wyników i samodzielnie opisuje powi zania mi dzy składem gatunkowym izolowanych grzybów a materiałem i rodowiskiem, z którego zostały wyizolowane.		K_U04 K_U05 K_U11	
	4	EP7	Student potrafi współpracowa w zespole, posiada umiej tno wspólnego rozwi zywania problemów, starannie wykonuje powierzone zadania.		K_U18 K_U19	

kompetencje społeczne	1	EP8	Student postępuje zgodnie z zasadami BHP, dba o stanowisko pracy, wykorzystywany aparaturę i powierzone materiały.	K_K04	
	2	EP9	Student jest otwarty na nową wiedzę, wiadomo mu o jej praktycznym zastosowaniu.	K_K01 K_K06	
TRECI PROGRAMOWE ZAJĘCIA I KONSULTACJE			Semestr	Liczba godzin zajęć	
				w tym e-learning	
Przedmiot: molekularna identyfikacja grzybów w kryminalistyce					
Forma zajęć: wykład					
1. Grzyby nieświeże jako ślady w kryminalistyce.			3	2	0
2. Stadia rozwojowe grzybów jako indykator rozkładu materiału biologicznego, w tym tkanek ludzkich; tradycyjne metody identyfikacji grzybów.			3	3	0
3. Metody molekularne stosowane do identyfikacji grzybów nieświeżych.			3	5	0
Forma zajęć: laboratorium					
1. Zasady pracy w laboratorium mikologicznym. Zasady BHP pracy z organizmami niebezpiecznymi. Metody pobierania, przechowywania i transportu próbek zawierających grzyby mikroskopowe.			3	3	0
2. Izolacja grzybów nieświeżych z różnego rodzaju materiałów. Podstawowe cechy budowy grzybów nieświeżych, zasady mikroskopowania			3	3	0
3. Hodowla grzybów nieświeżych w czystych kulturach			3	3	0
4. Izolacja materiału genetycznego grzybów mikroskopowych.			3	3	0
5. Wykorzystanie genów markerowych.			3	3	0
6. Identyfikacja izolowanych grzybów metodą PCR.			3	3	0
7. Analiza składu gatunkowego grzybów nieświeżych izolowanych z różnych materiałów i zaliczenie wicze.			3	2	0
Metody kształcenia	Wykład: prezentacja multimedialna Laboratoria: prezentacja multimedialna, praca w grupach, samodzielne wykonywanie do wiadomości				
	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 zastosowania, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu				
Metody weryfikacji efektów uczenia się				Nr efektu uczenia się z sylabusu	
	EGZAMIN PISEMNY			EP1,EP2,EP3	
	KOŁOKWIUM			EP1,EP2,EP3	
	PRACA PISEMNA/ ESEJ/ RECENZJA			EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6	
	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	FORMA ZALICZENIA JEST EGZAMIN (E): egzamin pisemny sprawdzający wiedzę dobytą podczas wykładów (dłuższa wypowiedź pisemna). Laboratoria - ustalenie oceny zaliczeniowej na podstawie ocen cząstkowych otrzymywanych w trakcie semestru za sprawozdania i kolokwium, a także na podstawie aktywności na zajęciach.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Do uzyskania oceny końcowej z przedmiotu wymagane jest zaliczenie na OCENĘ POZYTYWNA KĄDEJ formy zajęć (np. laboratoria, wykłady, egzamin). Ocena końcowa koordynatora przedmiotu wyliczana jest jako średnia arytmetyczna z ocen z laboratoriów i z wykładów.				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	3	molekularna identyfikacja grzybów w kryminalistyce		Arytmetyczna	
	3	molekularna identyfikacja grzybów w kryminalistyce [laboratorium]	zaliczenie z ocen		
	3	molekularna identyfikacja grzybów w kryminalistyce [wykład]	egzamin		

Literatura podstawowa	Ajar Nath Yadav (2021): Recent Trends in Mycological Research, Springer
	Bhim Pratap Singh, Ahmed M. Abdel-Azeem, Vibhav Gautam, Garima Singh, Santosh Kumar Singh (2024): Endophytic Fungi. The Hidden Sustainable Jewels for the Pharmaceutical and Agricultural Industries, Springer
	Vijai Kumar Gupta, Maria Tuohy (2022): Laboratory Protocols in Fungal Biology, Springer
	Vijay Rani Rajpal, Ishwar Singh, Shrishail S. Navi (2022): Fungal diversity, ecology and control management, Springer
Literatura uzupełniająca	

NAKŁAD PRACY STUDENTA

	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	30	0
Udział w egzaminie/zaliczeniu	5	0
Przygotowanie się do zajęć	8	0
Studiowanie literatury	8	0
Udział w konsultacjach	8	0
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	8	0
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	8	0
Ł. CZYNY nakład pracy studenta w godz.	75	
Liczba punktów ECTS	3	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-BPK-O-II-S-25/26Z							
Nazwa przedmiotu: molekularna identyfikacja owadów (KIERUNKOWE)					Kod przedmiotu: US92AIIJ3321_14S		
Nazwa kierunku: biologiczne podstawy kryminalistyki							
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki			Specjalno : 		
Status przedmiotu: obowi zkowy				J zyk przedmiotu: semestr: 2 - j zyk polski			
Rok	Semestr	Forma zaj	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS	
				w tym e-learning			
1	2	laboratorium	15	0	ZO	1	
Razem			15			1	
Koordynator przedmiotu:		dr hab. in . ANNA RYMASZEWSKA					
Prowadz cy zaj cia:		dr hab. MAŁGORZATA ADAMSKA					
Cele przedmiotu:		Nabycie umiej tno ci identyfikacji gatunków owadów na podstawie wybranych genów. Zapoznanie ze współczesnymi mo liwo ciami analiz molekularnych DNA Barcode i SNP.					
Wymagania wst pne:		Podstawy genetyki i biologii molekularnej					
EFEKTY UCZENIA SI							
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu		Odniesienie do efektów dla programu		
wiedza	1	EP1	Student zna nowoczesne metody diagnostyczne stosowane w kryminalistyce w oparciu o materiał entomologiczny		K_W07 K_W08 K_W10		
	2	EP2	Student zna i rozumie zasad DNA Barcode i SNP		K_W04 K_W10		
umiej tno ci	1	EP3	Student jest gotowy do podj cia analiz z wykorzystaniem bazy danych NCBI i BOLD		K_U06 K_U09		
	2	EP4	Student potrafi przeprowadzi reakcj PCR dla mitochondrialnego genu cox1		K_U01		
	3	EP5	Student potrafi oszacowa poziom zmienno ci wewn trz - i mi dzygatunkowej		K_U04 K_U09		
kompetencje społeczne	1	EP6	Student pracuje w zespole i wykazuje odpowiedzialno za powierzony sprz t, przeprowadzone do wiadczenie i prac innych		K_K04		
	2	EP7	Student rozumie potrzeb uczenia si przez całe ycie z uwagi na dynamiczny rozwój metod molekularnych w kryminalistyce		K_K01		
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zaj	
						w tym e-learning	
Przedmiot: molekularna identyfikacja owadów							
Forma zaj : laboratorium							
1. Informacja BHP - bezpiecze stwo pracy w laboratorium molekularnym.					2	1	0
2. Izolacja DNA z ró norodnego materiału entomologicznego (stadia młodociane i imago).					2	4	0
3. Barcodowanie. Amplifikacja genu cox1 i cytB.					2	3	0
4. Markery wykorzystywane do identyfikacji molekularnej owadów.					2	3	0

5. Analiza i interpretacja wyników.		2	2	0	
6. Molekularne Bazy Danych (NCBI i BOLD).		2	2	0	
Metody kształcenia	sprawdzian, projekt				
	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 sylabusu	
	KOŁOKWIUM			EP1,EP2,EP3,EP5	
	PROJEKT			EP3,EP6,EP7	
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZECZ OBSERWACJAMI)			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	FORMA ZALICZENIA JEST ZALICZENIE NA OCENĘ (ZO), ocenę zaliczenia wystawia osoba prowadząca zajęcia Zaliczenie ćwiczeń: wykonanie prawidłowo do wiadomości, ocena pracy pisemnej (sprawozdanie), aktywność i wyniki kolokwium, zaliczenia praktycznego (wyszukiwanie w bazach danych konkretnych informacji).				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocena końcowa z ćwiczeń laboratoryjnych jest oceną zaliczenia przedmiotu				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	2	molekularna identyfikacja owadów		Ważona	
	2	molekularna identyfikacja owadów [laboratorium]	zaliczenie z ocen		1,00
Literatura podstawowa	Avis J. C. (2008): Markery molekularne, historia naturalna i ewolucja., Wydawnictwo Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa				
	Folmer O. i wsp. (1994): DNA primers for amplification of mitochondrial cytochrome c oxidase subunit I from diverse metazoan invertebrates., Molecular Marine Biology and Biotechnology				
	Kaczorowska E., Draber-Moko A. (2014): Wprowadzenie do entomologii sówowej., Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk				
	Merritt T.J.S. i wsp. (1998): Uniwersal cytochrome b primers facilitate intraspecific studies in molluscan taxa., Molecular Marine Biology and Biotechnology				
	, Problemy Kryminalistyki				
Literatura uzupełniająca	Wielgus K. i wsp. (2004): Polimorfizm mitochondrialnego DNA., Wydawnictwo Akademii Rolniczej w Poznaniu, Poznań				
	Artykuły dotyczące identyfikacji owadów nekrofagicznych- aktualne trendy w badaniach naukowych				

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	2	0
Udział w konsultacjach	2	0
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	1	0
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	1	0

Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.	25
Liczba punktów ECTS	1

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-BPK-O-II-S-25/26Z						
Moduł: Blok przedmiotów do wyboru 2						
Nazwa przedmiotu: molekularne metody wykrywania przestępstw: eDNA i cpDNA (POZOSTAŁE PRZEDMIOTY / MODUŁY)					Kod przedmiotu: SPR92AIIJ3450_13S	
Nazwa kierunku: biologiczne podstawy kryminalistyki						
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki			Specjalność:	
Status przedmiotu: fakultatywny				Język przedmiotu: semestr: 2 - j język polski		
Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
1	2	laboratorium	20	0	ZO	3
		wykład	10	0	ZO	
Razem			30			3
Koordynator przedmiotu:		dr inż. EWA FILIP				
Prowadzący zajęcia:		dr inż. EWA FILIP				
Cele przedmiotu:		<p>Prezentowanie materiału teoretycznego eDNA i cpDNA oraz ich znaczenia w kryminalistyce. Zapoznanie studentów z technikami pobierania próbek, izolacji, amplifikacji oraz analizy eDNA i cpDNA. Nauka praktycznego wykorzystania eDNA i cpDNA w identyfikacji śladów biologicznych i rozwiązywaniu spraw kryminalnych. Omówienie problemów, wyzwań i ograniczeń związanych z analizą eDNA i cpDNA. Przygotowanie studentów do interpretacji wyników analiz DNA i sporządzania ekspertyz sądowych.</p>				
Wymagania wstępne:		Biologia molekularna, biochemia				
EFEKTY UCZENIA SI						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu		Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	Student posiada zaawansowaną wiedzę z zakresu molekularnych metod identyfikacji genetycznej stosowanych w kryminalistyce.		K_W01 K_W04 K_W07 K_W08	
	2	EP2	Rozumie złożone procesy ekstrakcji i analizy DNA ze środowiskowego (eDNA) i chloroplastowego (cpDNA) materiału dowodowego		K_W03 K_W10	
	3	EP3	Zna zaawansowane techniki molekularne wykorzystywane w identyfikacji genetycznej śladów biologicznych		K_W02 K_W06 K_W07 K_W08 K_W09 K_W10	
	4	EP4	Rozumie prawne i etyczne aspekty wykorzystania analiz genetycznych w procesie dochodzeniowym i sądowym.		K_W05 K_W08 K_W09 K_W10	

umiejętności	1	EP5	Student potrafi przeprowadzić profesjonalną ekstrakcję kwasów nukleinowych z różnych rodzajów próbek rodowiskowych.	K_U01 K_U02 K_U05
	2	EP6	Student stosuje zaawansowane metody molekularne PCR i sekwencjonowania w analizie łańcuchów genetycznych.	K_U01 K_U02 K_U03 K_U09
	3	EP7	Student interpretuje wyniki badań genetycznych z uwzględnieniem ich wartości dowodowej.	K_U03 K_U04 K_U06 K_U10
	4	EP8	Student dobiera odpowiednie techniki molekularne do konkretnych scenariuszy kryminalistycznych	K_U01 K_U05 K_U06
kompetencje społeczne	1	EP9	Student rozumie konieczność ciągłego doskonalenia się w dynamicznie rozwijającym się dziedzinie molekularnych metod laboratoryjnych	K_K01 K_K08
	2	EP10	Student przestrzega zasad etycznych i poufności w pracy z materiałem genetycznym	K_K08 K_K09
	3	EP11	Student jest świadomy znaczenia precyzji i rzetelności w procesie identyfikacji genetycznej	K_K03 K_K04 K_K06 K_K08
	4	EP12	Student wykazuje się wysoką starannością i rygorystycznym postępowaniem z materiałem dowodowym	K_K02 K_K06

TRECI PROGRAMOWE ZAJĘCIA I KONSULTACJE

Semestr

Liczba godzin zajęć

w tym e-learning

Przedmiot: molekularne metody wykrywania przestępstw: eDNA i cpDNA

Forma zajęć: wykład

1. Wprowadzenie do eDNA i cpDNA w kryminalistyce. Definicje, znaczenie i historia wykorzystania.	2	1	0
2. Rola eDNA i cpDNA w analizie dowodów biologicznych. Zastosowania eDNA i cpDNA w różnych rodzajach przestępstw.	2	1	0
3. Metody sekwencjonowania (technologie Nanopore i Illumina, metabarkoding).	2	2	0
4. Molekularne metody identyfikacji zafałszowanej w łacuchu żywnościowym: Analiza genetyczna jako narzędzie prewencji i detekcji oszustw w sektorze spożywczym.	2	2	0
5. Wykorzystanie eDNA i cpDNA w identyfikacji dowodów biologicznych.	2	2	0
6. Ograniczenia technik molekularnych i ich specyficzność.	2	1	0
7. Przygotowanie ekspertyz naukowych na potrzeby organów zewnętrznych.	2	1	0

Forma zajęć: laboratorium

1. Techniki pobierania i izolacji DNA.	2	2	0
2. Metody pobierania próbek z miejsc przestępstw (woda, gleba, powierzchnie).	2	1	0
3. Zanieczyszczenie próbek biologicznych i jego wpływ na wyniki.	2	2	0
4. Techniki izolacji eDNA i cpDNA z różnych matryc.	2	2	0
5. Detekcja i analiza eDNA i cpDNA.	2	4	0
6. Techniki amplifikacji (PCR, qPCR, Direct PCR).	2	2	0
7. Analiza sekwencji i identyfikacja gatunków.	2	2	0
8. Wykorzystanie cpDNA w badaniach dotyczących pochodzenia roślinnego.	2	2	0
9. Interpretacja wyników i sporządzanie raportów. Analiza bioinformatyczna danych.	2	2	0
10. Wyzwania i przyszłość analiz eDNA i cpDNA.	2	1	0

Metody kształcenia	Metody praktyczne (ćwiczenia laboratoryjne: wykonywanie doświadczeń, praca samodzielna i w grupach), Metody problemowe (wykład konwersatoryjny), Metody podające (wykład informacyjny: 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 sylabusu
	KOLOKWIUM				EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6,EP8,EP9
	PREZENTACJA				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 uzyskania zaliczenia jest: 1. Obecność na zajęciach laboratoryjnych, wykonanie prezentacji z przeprowadzonych analiz i zaliczenie kolokwium z treści przedstawionych na zajęciach laboratoryjnych. 2. Pozytywna ocena z kolokwium z treści wykładowych. 3. Warunkiem przystąpienia do kolokwium z treści wykładowych jest zaliczenie zajęć laboratoryjnych.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Wykłady - Kolokwium z wiedzy uzyskanej na wykładach Zajęcia Laboratoryjne - ustalenie oceny zaliczeniowej na podstawie ocen częściowych z kolokwium, wykonanie prezentacji z przeprowadzonych analiz na zajęciach laboratoryjnych. Do uzyskania oceny końcowej z przedmiotu wymagane jest zaliczenie na OCEN POZYTYWNYCH (np. laboratoria, wykłady, egzamin). Ocena końcowa koordynatora przedmiotu wyliczana jest jako średnia arytmetyczna z ocen z ćwiczeń laboratoryjnych i z wykładów 1:1. Przy ustaleniu ocen zastosowanie mają zasady przyjęte w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	2	molekularne metody wykrywania przestępstw: eDNA i cpDNA		Arytmetyczna	
	2	molekularne metody wykrywania przestępstw: eDNA i cpDNA [wykład]	zaliczenie z ocen		
	2	molekularne metody wykrywania przestępstw: eDNA i cpDNA [laboratorium]	zaliczenie z ocen		
Literatura podstawowa	Pierre Taberlet, Aurélie Bonin, Lucie Zinger, Eric Coissac (2018): Environmental DNA: For Biodiversity Research and Monitoring				
Literatura uzupełniająca	Aktualne artykuły naukowe dotyczące eDNA i cpDNA w kryminalistyce				
	Raporty z praktycznych zastosowań eDNA i cpDNA w leśnictwach.				
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	15		0		
Udział w konsultacjach	6		0		
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	4		0		
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	10		0		
Ł. CZYNY nakład pracy studenta w godz.	75				
Liczba punktów ECTS	3				

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-BPK-O-II-S-25/26Z						
Moduł: Wykłady z dziedziny nauk humanistycznych lub dziedziny nauk społecznych [moduł]						
Nazwa przedmiotu: możliwość i ograniczenia zastosowania narzędzi sztucznej inteligencji w naukach społecznych (OGÓLNOUCZELNIANE)					Kod przedmiotu: SPR92AIIJ3438_20S	
Nazwa kierunku: biologiczne podstawy kryminalistyki						
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki			Specjalność :	
Status przedmiotu: fakultatywny				Język przedmiotu: semestr: 4 - j język polski		
Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
2	4	wykład	15	0	ZO	2
Razem			15			2
Koordynator przedmiotu:		dr hab. EL BIETA PERZYCKA-BOROWSKA				
Prowadzący zajęcia:		dr hab. EL BIETA PERZYCKA-BOROWSKA				
Cele przedmiotu:		Zrozumienie fundamentalnych zasad i zastosowania AI w naukach społecznych. Rozwijanie umiejętności krytycznej analizy i oceny zastosowania AI Podnoszenie wiadomości etycznych i społecznych aspektów wykorzystania AI.				
Wymagania wstępne:		Podstawowa wiedza z nauk społecznych, umiejętności analityczne i krytycznego myślenia, gotowość do udziału w dyskusjach, zainteresowanie nowymi technologiami				
EFEKTY UCZENIA SI						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	wie, jakie są fundamentalne zasady sztucznej inteligencji, w tym zna jej historyczny rozwój oraz kluczowe technologie i metody, takie jak uczenie maszynowe, głębokie uczenie, i przetwarzanie języka naturalnego; rozumie również ewolucję AI i jej wpływ na rozwój nauk społecznych			
	2	EP2	rozumie, jakie są etyczne i społeczne konsekwencje stosowania AI, w tym czynniki w tym zakresie dotyczące prywatności, nierówności społecznych i automatyzacji pracy; zna metody etycznego podejścia do projektowania i implementacji systemów AI, szczególnie w kontekście ich wpływu na społeczeństwo i nauki społeczne			
umiejętności	1	EP3	umie stosować umiejętności krytycznej analizy do oceny sposobów, w jakie narzędzia AI są wykorzystywane w badaniach społecznych; potrafi identyfikować potencjalne dane, rozumie ograniczenia metodologiczne AI i jest zdolny do oceny etycznych oraz społecznych implikacji jej zastosowania w różnych kontekstach społecznych			
	2	EP4	potrafi opracowywać i wdrażać rozwiązania AI, uwzględniając etyczne i społeczne aspekty; umie wykorzystywać narzędzia AI w sposób odpowiedzialny i etyczny, biorąc pod uwagę zagadnienia związane z prywatnością, nierównościami społecznymi i wpływem na rynek pracy			

kompetencje społeczne	1	EP5	jest gotów do angażowania się w interdyscyplinarne projekty i dyskusje, łączy wiedzę z zakresu sztucznej inteligencji z naukami społecznymi; rozumie wartość i znaczenie różnych perspektyw oraz potrafi efektywnie komunikować się i współpracować z ekspertami z różnych dziedzin		
	2	EP6	jest gotów do podejmowania działań zgodnych z etycznymi standardami w zakresie wykorzystania AI; wykazuje wiadomości społeczne i etyczne, rozumieć konsekwencje zastosowania AI na społeczeństwo, szczególnie w kontekście nierówności, prywatności i automatyzacji pracy		
TRECI PROGRAMOWE ZAJĘCIA I KONSULTACJE				Semestr	Liczba godzin zajęć
					w tym e-learning
Przedmiot: możliwości i ograniczenia zastosowania narzędzi sztucznej inteligencji w naukach społecznych					
Forma zajęć : wykład					
1. Wprowadzenie do sztucznej Inteligencji			4	2	0
2. AI w badaniach społecznych			4	2	0
3. Etyczne wyzwania i społeczne implikacje AI			4	2	0
4. Metodologiczne aspekty AI w naukach społecznych			4	2	0
5. AI i komunikacja społeczna			4	2	0
6. Przyszłość pracy i edukacji w kontekście AI			4	1	0
7. AI w kontekście globalnym i lokalnym			4	1	0
8. Krytyczna analiza i przyszłe trendy AI w społeczeństwie i kulturze - Refleksyjne portfolio			4	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 sylabusu
	PROJEKT				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 ocen na podstawie wykonanego projektu (refleksyjne portfolio, które zawiera między innymi refleksje z każdego zagadnienia omawianego podczas wykładu) oraz aktywności podczas zajęć.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocena z przedmiotu stanowi ocena z wykładu				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	4	możliwości i ograniczenia zastosowania narzędzi sztucznej inteligencji w naukach społecznych		Ważona	
	4	możliwości i ograniczenia zastosowania narzędzi sztucznej inteligencji w naukach społecznych [wykład]	zaliczenie z ocen		1,00
Literatura podstawowa	Fazlagi J. (red.) (2022): Sztuczna inteligencja jako megatrend kształtujący edukację. Jak przygotować się na szanse i wyzwania społeczno-gospodarcze związane ze sztuczną inteligencją?, Instytut Badań Edukacyjnych, Warszawa				
	(2023): The great acceleration CIO perspectives on generative AI. MIT Technology Review. Insights.2023				

Literatura uzupełniająca	Goldman S. (2023): With a wave of new LLMs, open-source AI is having a moment—and a red-hot debate., VentureBeat
	Liu Z. (2021): Sociological perspectives on artificial intelligence: A typological reading, 18 February 2021 https://compass.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/soc4.12851
	Miller T (2019): Explanation in artificial intelligence: insights from the social sciences. Vol. 267, February, 2019 Elsevier, ss. 1-38

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	10	0
Udział w konsultacjach	7	0
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	18	0
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	0	0
Ł. CZYNY nakład pracy studenta w godz.	50	
Liczba punktów ECTS	2	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-BPK-O-II-S-25/26Z						
Nazwa przedmiotu: mykologia s dowa (KIERUNKOWE)				Kod przedmiotu: US92AIIJ2611_15S		
Nazwa kierunku: biologiczne podstawy kryminalistyki						
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki		Specjalno :		
Status przedmiotu: obowi zkowy			J zyk przedmiotu: semestr: 2 - j zyk polski			
Rok	Semestr	Forma zaj	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
1	2	laboratorium	20	0	ZO	3
		wykład	10	0	ZO	
Razem			30			3
Koordynator przedmiotu:		dr hab. MAŁGORZATA STASI SKA				
Prowadz cy zaj cia:		dr hab. MAŁGORZATA STASI SKA				
Cele przedmiotu:		Zapoznanie studentów z podstawowymi zagadnieniami z zakresu klasycznych metod izolacji i identyfikacji grzybów z ró nych grup systematycznych wykorzystywanych w badaniach kryminalistycznych. Zapoznanie studentów z grzybami truj cymi i halucynogennymi oraz substancjami toksycznymi w nich wyst puj cymi, a tak e ich działaniem i zagro eniami.				
Wymagania wst pne:		Znajomo podstawowych poj i zagadnie z mykologii i mikrobiologii.				
EFEKTY UCZENIA SI						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu		Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	Zna wybrane grzyby truj ce i halucynogenne, elementy ich budowy makroskopowej i mikroskopowej oraz substancje aktywne w nich wyst puj ce		K_W04	
	2	EP2	Student ma wiedz na temat podstawowych metod izolacji i identyfikacji grzybów z ró nych grup systematycznych wykorzystywanych w kryminalistyce		K_W07	
	3	EP3	Student zna grzyby z ró nych grup systematycznych wykorzystywane w medycynie s dowej i badaniach kryminalistycznych		K_W04	
	4	EP4	Student ma wiedz na temat podstawowych materiałów biologicznych, syntetycznych, budowlanych, z których dokonuje si izolacji i identyfikacji grzybów z ró nych grup systematycznych wykorzystywanych w kryminalistyce		K_W04	
umiej tno ci	1	EP5	Potrafi rozpozna i oznaczy grzyby truj ce i halucynogenne na podstawie cech budowy makroskopowej i mikroskopowej		K_U04	
	2	EP6	Student stosuje podstawowe metody izolacji grzybów z ró nych materiałów, w tym materiału biologicznego i materiałów budowlanych, itp.		K_U07	
	3	EP7	Student potrafi zidentyfikowa za pomoc metod klasycznych podstawowe grupy systematyczne i wybrane gatunki grzybów, które znalazły zastosowanie w badaniach kryminalistycznych		K_U04 K_U06 K_U07	

kompetencje społeczne	1	EP8	Rozumie i wykazuje potrzeb stałego aktualizowania wiedzy z zakresu mykologii;	K_K01	
	2	EP9	Student wykazuje konieczność systematycznej pracy;	K_K01	
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI				Semestr	Liczba godzin zaj
					w tym e-learning
Przedmiot: mykologia s dowa					
Forma zaj : wykład					
1. Charakterystyka ogólna grzybów, specyfika i różnorodność form vegetatywnych. Toksyny grzybowe i wytwarzane przez grzyby, objawy zatrucia. Wykorzystanie grzybów w kryminalistyce (analizy mykologiczne w celu określenia miejsca i okoliczności zdarzenia, ekspertyzy mykologiczne).				2	5
2. Grzyby halucynogenne i ich substancje aktywne, działanie i zagrożenia.				2	5
Forma zaj : laboratorium					
1. Charakterystyka i przegląd wybranych grup taksonomicznych grzybów (m.in. Ascomycota i Basidiomycota), w tym grzybów trujących i halucynogennych, ze szczególnym uwzględnieniem ich cech diagnostycznych.				2	16
2. Rozpoznawanie wybranych grup i gatunków grzybów na podstawie dostępnych kluczy do oznaczania oraz innych narzędzi.				2	4
Metody kształcenia	<ul style="list-style-type: none"> - prezentacja multimedialna, - wykonywanie preparatów, - rysunek, opis, - pokaz, - wykonywanie do wiadomości <p>W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zająć 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 zastosowania, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu</p>				
Metody weryfikacji efektów uczenia się					Nr efektu uczenia się z sylabusu
	KOLOKWIMUM				EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6,EP7,EP8,EP9
	PRACA PISEMNA/ ESEJ/ RECENZJA				EP5
	PROJEKT				EP2,EP3,EP4,EP6,EP7,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	<p>Wykłady: praca pisemna sprawdzająca wiedzę zdobytą podczas wykładów. Laboratoria: ustalenie oceny zaliczeniowej na podstawie ocen cząstkowych otrzymywanych w trakcie semestru ze sprawdzianów pisemnych, wykonania projektu oraz aktywności studenta na zajęciach.</p>				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
Do uzyskania oceny końcowej z przedmiotu wymagane jest zaliczenie na OCENĘ POZYTYWNA KĄ DEJ formy zajęć (np. laboratoria, wykłady, egzamin). Ocena końcowa koordynatora przedmiotu wyliczana jest jako średnia arytmetyczna z ocen z laboratoriów i z wykładów.					
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	2	mykologia s dowa		Arytmetyczna	
	2	mykologia s dowa [laboratorium]	zaliczenie z ocen		
	2	mykologia s dowa [wykład]	zaliczenie z ocen		
Literatura podstawowa	Pach J. (2022): Zarys toksykologii klinicznej., Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków				
	Szwejkowska A., Szwejkowski J. (2023): Botanika. Tom I, II, PWN, Warszawa				
Literatura uzupełniająca	Burda P. R. (1998): Zatrucia ostre grzybami i roślinami wyśzumi., PWN, Warszawa				
	Kolawitter M. (2005): Diagnostyka mikologiczna zatrucia grzybami., Wydawnictwo Naukowe i sk, Katowice				
	Marcinkowska J. (2012): Oznaczanie rodzajów grzybów sensu lato wanych w fitopatologii., Powszechne Wydawnictwo Rolnicze i Leśne, Warszawa				

NAKŁAD PRACY STUDENTA

	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	30	0
Udział w egzaminie/zaliczeniu	4	0
Przygotowanie się do zajęć	10	0
Studiowanie literatury	9	0
Udział w konsultacjach	8	0
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	6	0
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	8	0
Ł. CZYNY nakład pracy studenta w godz.	75	
Liczba punktów ECTS	3	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-BPK-O-II-S-25/26Z						
Nazwa przedmiotu: najnowsze techniki i programy do prezentacji badań i aplikacji o prac w firmach polskich i zagranicznych (PODSTAWOWE)					Kod przedmiotu: US92AIIJ2456_4S	
Nazwa kierunku: biologiczne podstawy kryminalistyki						
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki			Specjalno : 	
Status przedmiotu: obowiązkowy				Język przedmiotu: semestr: 1 - j język polski		
Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
1	1	laboratorium	8	0	ZO	1
Razem			8			1
Koordynator przedmiotu:		prof. dr hab. AGNIESZKA GRINN-GOFRO				
Prowadzący zajęcia:		prof. dr hab. AGNIESZKA GRINN-GOFRO				
Cele przedmiotu:		Zapoznanie z najnowszymi metodami prezentacji badań, wykorzystanie specjalistycznych programów i aplikacji przydatnych w dalszym procesie nauczania studenta biologicznych podstaw kryminalistyki oraz aplikacji o stałe i prac u potencjalnych pracodawców				
Wymagania wstępne:		podstawowa wiedza z zakresu technologii informatycznych oraz podstawowe umiejętności wykorzystania komputera				
EFEKTY UCZENIA SI						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP2	zna specyfikę programów i aplikacji internetowych służących do prezentacji wyników badań oraz wymiany informacji, charakteryzuje zastosowanie programów graficznych; zna zasady pozyskiwania informacji oraz szybkiego komunikowania się w sieciach informatycznych			K_W09 K_W13
umiejętności	1	EP3	sprawnie posługuje się oprogramowaniem graficznym oraz służącym do prezentacji wyników badań, stosując dobre nawyki pracy z komputerem; konstruuje grafiki i pokazy multimedialne			K_U01
	2	EP4	umiejętnie korzysta z Internetu jako źródła różnorodnych informacji (przestrzegając m. in. praw autorskich) oraz sprawnie komunikuje się (zgodnie z zasadami) z innymi użytkownikami sieci			K_U06 K_U19
kompetencje społeczne	1	EP5	ma wiadomość o dynamicznym rozwoju TI i potrzebie łagodzenia niektórych zmian w tym zakresie			K_K01
	2	EP6	jest przekonany o konieczności przestrzegania zasad przy pozyskiwaniu informacji z Internetu oraz komunikowaniu się z innymi użytkownikami sieci			K_K01 K_K09
TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zajęć
						w tym e-learning
Przedmiot: najnowsze techniki i programy do prezentacji badań i aplikacji o prac w firmach polskich i zagranicznych						
Forma zajęć : laboratorium						
1. Prezentacje w programie Prezi, Drop Box.					1	3 0
2. Prezentacja wyników w bazach: Research Gate, Euraxess, Linked in					1	5 0

Metody kształcenia	wiczenia w pracowni komputerowej z wykorzystaniem tekstu programowego prowadzonego w oparciu o 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 sylabusu
	PROJEKT				EP2,EP3,EP4,EP5,EP6
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZECZ OBSERWACJAMI)				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	wykonanie pracy zaliczeniowej (kolejny projekt własny) oraz zaliczenie praktyczne poszczególnych wiczeń ;				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	zaliczenie na podstawie ocen uzyskanych w wyniku realizacji zadań na poszczególnych wiczeniach oraz projektu kolejnego, stanowi tego podsumowanie wiedzy oraz umiejętności zdobytych na wiczeniach;				
Metoda obliczania oceny kolejnej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	1	najnowsze techniki i programy do prezentacji badań i aplikacji o prac w firmach polskich i zagranicznych		Ważona	
	1	najnowsze techniki i programy do prezentacji badań i aplikacji o prac w firmach polskich i zagranicznych [laboratorium]	zaliczenie z ocen		1,00
Literatura podstawowa	Jelen B (2008): Microsoft Excel 2007. Wykresy jako wizualna prezentacja informacji. Rozwój w biznesie., Helion, Warszawa				
	Reynolds L., Simmonds D (1981): Presentation of data in science. Publications, slides, posters, overhead projections, tyo-slides. Principles and practices for authors and teachers, Martinus Nijhoff Publ., Hague				
	Zwiefel F.W. (1988): Biological illustration., Univ. Chicago Press, Chicago				
Literatura uzupełniająca	Comer D.E. (2003): Sieci komputerowe i internety, Wyd. Nauk.-Techn., Warszawa				
	Council of Biology Editors Inc (1983): CBE style manual. A guide for authors, editors, and publishers in the biological science., Bethesda., Bethesda,				
	Grzywak E (2007): Podstawy budowy i oprogramowania sieci typu Internet, Wyższa Szkoła Biznesu, Dobra Górnicza				
	Jankowski M. (2006): Elementy grafiki komputerowej., Wyd. Naukowo-techniczne, Warszawa				
NAKŁAD PRACY STUDENTA					
	Liczba godzin		w tym e-learning		
Zajęcia dydaktyczne	8		0		
Udział w egzaminie/zaliczeniu	2		0		
Przygotowanie się do zajęć	0		0		
Studiowanie literatury	0		0		
Udział w konsultacjach	2		0		
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	7		0		
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	6		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-BPK-O-II-S-25/26Z							
Moduł: Wykłady z dziedziny nauk humanistycznych lub dziedziny nauk społecznych [moduł]							
Nazwa przedmiotu: negocjacje (OGÓLNOUCZELNIANE)					Kod przedmiotu: SPR92AIIJ3433_19S		
Nazwa kierunku: biologiczne podstawy kryminalistyki							
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne			Profil studiów: ogólnoakademicki		Specjalno : 		
Status przedmiotu: fakultatywny				J zyk przedmiotu: semestr: 4 - j zyk polski			
Rok	Semestr	Forma zaj	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS	
				w tym e-learning			
2	4	wykład	15	0	ZO	2	
Razem			15			2	
Koordynator przedmiotu:		dr AGNIESZKA MALKOWSKA					
Prowadz cy zaj cia:		dr AGNIESZKA MALKOWSKA					
Cele przedmiotu:		Celem przedmiotu w zakresie wiedzy jest zaprezentowanie Studentom wybranych zasad i uwarunkowa negocjacji. Celem przedmiotu z zakresu umiej tno ci jest kształtowanie umiej tno ci negocjacyjnych potrzebnych do rozwi zywania sytuacji problemowych. Celem przedmiotu z zakresu kompetencji społecznych jest u wiadomienie Studentom znaczenia etycznego negocjowania dla budowania partnerskich relacji i pozytywnego wizerunku w biznesie.					
Wymagania wst pne:		W zakresie wiedzy brak wymaga ; w zakresie umiej tno ci student umie my le analitycznie, jest kreatywny; w zakresie kompetencji społecznych student posiada motywacj do samorozwoju.					
EFEKTY UCZENIA SI							
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	zna etapy procesu negocjacji oraz rozumie znaczenie przygotowania do negocjacji				
	2	EP2	zna zasady komunikacji w negocjacjach				
	3	EP3	zna wybrane style i techniki negocjacyjne oraz zasady etycznego negocjowania				
umiej tno ci	1	EP4	potrafi wykorzysta negocjacje do rozwi zywania sytuacji problemowych w organizacji				
kompetencje społeczne	1	EP5	rozumie potrzeb rozstrzygnięcia dylematów wynikaj cych z konfliktu interesów stron				
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zaj	
						w tym e-learning	
Przedmiot: negocjacje							
Forma zaj : wykład							
1. Istota i etapy negocjacji					4	3	0
2. Atrybuty dobrego negocjatora					4	2	0
3. Przygotowanie do negocjacji					4	3	0
4. Style i techniki negocjacyjne					4	3	0
5. Komunikacja w negocjacjach					4	2	0
6. Etyka i manipulacja w negocjacjach					4	2	0

Metody kształcenia	Wykład - prezentacja multimedialna, 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 sylabusu
	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	Przedmiot kończy się zaliczeniem na ocenę. Ocena z wykładu uzyskiwana jest na podstawie kolokwium przeprowadzonego online, obejmującego wiedzę przekazaną podczas wykładów oraz z zalecanej literatury.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
Ocena z przedmiotu jest równa ocenie uzyskanej z wykładu.					
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	4	negocjacje		Ważona	
	4	negocjacje [wykład]	zaliczenie z ocen		1,00
Literatura podstawowa	Fisher R., Ury W., Patton B. (2016): Dochodząc do TAK : negocjowanie bez poddawania się , wyd. II, PWE, Warszawa				
	Kozina A. (2018): Zasady negocjacji, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie, Kraków				
	red. Słupicka K., Graczyk L. (2018): Negocjacje i komunikacja. Wybrane aspekty , Edu-Libri, Kraków				
Literatura uzupełniająca	Stelmach J., Brodek P. (2021): Negocjacje, Copernicus Center Press, Kraków				
	Zenderowski R., Koziński B. (2019): Różnice kulturowe w biznesie, Wyd. III, CeDeWu, 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	15		0		
Udział w konsultacjach	5		0		
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	0		0		
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	14		0		
Ł. CZYNY nakład pracy studenta w godz.	50				
Liczba punktów ECTS	2				

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-BPK-O-II-S-25/26Z						
Moduł: Wykłady z dziedziny nauk humanistycznych lub dziedziny nauk społecznych [moduł]						
Nazwa przedmiotu: neurolingwistyka (OGÓLNOUCZELNIANE)					Kod przedmiotu: SPR92AIIJ3441_8S	
Nazwa kierunku: biologiczne podstawy kryminalistyki						
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki			Specjalno : 	
Status przedmiotu: fakultatywny				J zyk przedmiotu: semestr: 3 - j zyk polski		
Rok	Semestr	Forma zaj	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
2	3	wykład	30	0	ZO	3
Razem			30			3
Koordynator przedmiotu:		dr MARTA W SIK				
Prowadz cy zaj cia:		dr MARTA W SIK				
Cele przedmiotu:		Opanowanie wiedzy dotycz cej neuronalnych podstaw funkcjonowania j zykowego człowieka. Przedmiot ma za zadanie zapoznanie studentów z biologicznym podło em funkcjonowania j zyka ludzkiego i jego neurofizjologii oraz wysuwnymi na tym gruncie modelami neurolingwistycznymi. Przedstawiona zostanie metodologia bada prowadzonych na gruncie neurolingwistyki, a tak e aspekty zaburze j zykowych w ró nych schorzeniach mózgu.				
Wymagania wst pne:		Podstawowa wiedza o funkcjonowaniu mózgu człowieka.				
EFEKTY UCZENIA SI						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	student ma zaawansowan i aktualn wiedz dotycz c neuroanatomicznych i neurofizjologicznych podstaw zdolno ci j zykowych, a tak e zaburze , jakie powstaj w wyniku uszkodzenia okre lonych struktur mózgu; student rozumie interdyscyplinarny charakter bada neurolingwistyki i zna główne tendencje jej rozwoju			
	2	EP2	student zna na poziomie zaawansowanym terminologi stosowan w neurolingwistyce			
	3	EP3	student zna i rozumie na poziomie zaawansowanym zwi zek pomi dzy funkcj okre lonych struktur anatomicznych mózgu a działaniem mechanizmów zdolno ci j zykowych, w tym percepcji i produkcji mowy			
umiej tno ci	1	EP4	student wyszukuje, analizuje, ocenia, selekcjonuje i wykorzystuje informacje ze ródeł pisanych i elektronicznych w celu poszerzenia wiedzy i jej wykorzystania			
	2	EP5	student analizuje teksty i prezentacje ustne dotycz ce problematyki neurolingwistycznej, wykrywa i ocenia relacje mi dzy formułowanymi w nich hipotezami a znanymi doniesieniami eksperymentalnymi			
	3	EP6	student potrafi posługiwa si terminologi stosowan w neurolingwistyce			

kompetencje społeczne	1	EP7	student jest gotów do krytycznej oceny posiadanej wiedzy i umiej tno ci i ma wiadomo zło onych mechanizmów b d cych podstaw zdolno ci j zykowych człowieka				
	2	EP8	student jest otwarty na nowe idee i jest gotów do zmiany opinii w wietle aktualnych bada z zakresu neurolingwistyki				
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI				Semestr	Liczba godzin zaj		
					w tym e-learning		
Przedmiot: neurolingwistyka							
Forma zaj : wykład							
1. Wprowadzenie do neurolingwistyki.				3	2	0	
2. Metody badawcze w neurolingwistyce. Neuroobrazowanie.				3	2	0	
3. Neuroanatomiczne podstawy zdolno ci j zykowej.				3	2	0	
4. Neurosemantyka. Słownik umysłowy i wiedza konceptualna.				3	2	0	
5. Przetwarzanie j zyka na poziomie zda i dyskursu. Produkcja i rozumienie mowy.				3	6	0	
6. Nowe modele funkcjonalnej neuroanatomii j zyka.				3	4	0	
7. Neurolingwistyka rozwojowa. Wieloj zyczno .				3	4	0	
8. Afazjologia.				3	4	0	
9. Współczesne trendy w neurolingwistyce. Post p w badaniach nad mózgiem i j zykiem.				3	4	0	
Metody kształcenia	Wykład, prezentacja multimedialna						
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest okre lony przez prowadz cego zaj cia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczeci skiego. Prowadz cy informuje studentów o zakresie oraz mo liwo ciach korzystania z SI podczas pierwszych zaj , wskazuj c katalog narz dzi lub zastosowa , dostosowanych do efektów uczenia si oraz potrzeb i mo liwo ci dydaktycznych w ramach danego przedmiotu						
Metody weryfikacji efektów uczenia si					Nr efektu uczenia si z sylabusu		
	KOLOKWIUM				EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6,EP7,EP8		
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia si mog zosta zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach okre lonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczeci skiego.						
Forma i warunki zaliczenia	Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest otrzymanie pozytywnej oceny z testu zaliczeniowego.						
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu						
	Ocen z przedmiotu jest ocena z wykładu.						
Metoda obliczania oceny ko cowej	Sem.	Przedmiot			Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	3	neurolingwistyka				Wa ona	
	3	neurolingwistyka [wykład]			zaliczenie z ocen		1,00
Literatura podstawowa	G. de Zubicaray, N. Schiller (ed.) (2019): The Oxford Handbook of Neurolinguistics. Rozdziały: 2, 11, 12, 20, 21, 34., Oxford University Press						
	I. Kurcz, H. Okuniewska (2011): J zyk jako przedmiot bada psychologicznych – psycholingwistyka ogólna i neurolingwistyka.						
	J. Mazurkiewicz-Sokołowska (2010): Lingwistyka mentalna w zarysie. O zdolno ci j zykowej w uj ciu integruj cym., Universitas						
Literatura uzupełniaj ca	D. Kemmerer (2022): Cognitive Neuroscience of Language., Psychology Press						
	P. Hagoort et al. (2014): The Neurobiology of Language beyond Single Words. Annual Review of Neuroscience.						

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
Ł. CZYNY nakład pracy studenta w godz.	75	
Liczba punktów ECTS	3	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-BPK-O-II-S-25/26Z							
Moduł: Wykłady z dziedziny nauk humanistycznych lub dziedziny nauk społecznych [moduł]							
Nazwa przedmiotu: nowe trendy w turystyce (OGÓLNOUCZELNIANE)					Kod przedmiotu: SPR92AIIJ3434_23S		
Nazwa kierunku: biologiczne podstawy kryminalistyki							
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne			Profil studiów: ogólnoakademicki		Specjalno : 		
Status przedmiotu: fakultatywny				J zyk przedmiotu: semestr: 4 - j zyk polski			
Rok	Semestr	Forma zaj	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS	
				w tym e-learning			
2	4	wykład	15	0	ZO	2	
Razem			15			2	
Koordynator przedmiotu:		dr hab. MAŁGORZATA BROJAK-TRZASKOWSKA					
Prowadz cy zaj cia:		dr hab. MAŁGORZATA BROJAK-TRZASKOWSKA					
Cele przedmiotu:		Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów ze współczesnymi trendami w turystyce i rekreacji oraz nabycie umiej tno ci dokonania krytycznej analizy tej wiedzy oraz okazanie szacunku turystom dokonuj cym wyboru ró norodnych zachowa .					
Wymagania wst pne:		brak					
EFEKTY UCZENIA SI							
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	student zna i rozumie tendencje przemian współczesnego wiata w zakresie czynników warunkuj cych zdrowie jednostki i społeczne stwa				
	2	EP2	student zna i rozumie najnowsze trendy na rynku usług turystycznych i rekreacyjnych				
umiej tno ci	1	EP3	student potrafi dokona analizy współczesnych uwarunkowa rozwoju oferty usług turystycznych i rekreacyjnych				
	2	EP4	student wła ciwie interpretuje i ocenia mo liwo ci rynku turystycznego dla potrzeb wybranych grup społecznych				
kompetencje społeczne	1	EP5	student jest gotów do krytycznej oceny posiadanej wiedzy z zakresu współczesnych tendencji zachodz cych w turystyce i rekreacji				
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zaj	
						w tym e-learning	
Przedmiot: nowe trendy w turystyce							
Forma zaj : wykład							
1. Współczesna turystyka i rekreacja w kontek cie przemian ekonomicznych, społecznych i kulturowych.					4	3	0
2. Najnowsze trendy na rynku usług turystycznych - charakterystyka produktów i usług turystycznych w odniesieniu do wybranych form turystyki.					4	6	0
3. Najnowsze trendy na rynku usług rekreacyjnych - charakterystyka produktów i usług rekreacyjnych w odniesieniu do wybranych grup klientów					4	6	0

Metody kształcenia	wykład konwersatoryjny i problemowy, pokaz/demonstracja, prezentacja, 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 sylabusu
	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 ocen na podstawie 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 redniej
	4	nowe trendy w turystyce		Ważona	
	4	nowe trendy w turystyce [wykład]	zaliczenie z ocen		1,00
Literatura podstawowa	Lubowiecki-Vikuk A., Paczyńska-Jadrycka M. (2010): Współczesne tendencje w rozwoju form rekreacyjnych i turystycznych, Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań				
Literatura uzupełniająca	Jadryczek I. (2008): Nowoczesny biznes turystyczny, PWN, Warszawa				
	Kurek W. (2008): Turystyka, PWN, 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	12		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.	50				
Liczba punktów ECTS	2				

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-BPK-O-II-S-25/26Z							
Moduł: Blok przedmiotów do wyboru 2							
Nazwa przedmiotu: parazytologia s dowa (POZOSTAŁE PRZEDMIOTY / MODUŁY)					Kod przedmiotu: SPR92AIIJ3446_12S		
Nazwa kierunku: biologiczne podstawy kryminalistyki							
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki			Specjalno : 		
Status przedmiotu: fakultatywny				J zyk przedmiotu: semestr: 2 - j zyk polski			
Rok	Semestr	Forma zaj	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS	
				w tym e-learning			
1	2	laboratorium	20	0	ZO	3	
		wykład	10	0	ZO		
Razem			30			3	
Koordynator przedmiotu:		dr hab. IZABELLA RZ D					
Prowadz cy zaj cia:		dr hab. IZABELLA RZ D , dr TOMASZ KREPSKI					
Cele przedmiotu:		Uzyskanie wiedzy na temat zastosowania osi gni parazytologii w kryminalistyce. Rozpoznawanie gatunków paso ytów. Gotowo c do oceny znaczenia wiedzy o paso ytach w dochodzeniach kryminalistycznych.					
Wymagania wst pne:		Podstawowa wiedza z zakresu zoologii.					
EFEKTY UCZENIA SI							
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu		Odniesienie do efektów dla programu		
wiedza	1	EP1	Zna mechanizmy zara enia paso ytami i objawy chorób paso ytnicznych		K_W01 K_W06 K_W07		
	2	EP2	Zna bie ce odkrycia z zakresu parazytologii, które mog by u yteczne w kryminalistyce		K_W04 K_W06 K_W08		
umiej tno ci	1	EP3	Czyta ze zrozumieniem, w tym analizuje i weryfikuje teksty naukowe z parazytologii		K_U02 K_U03		
	2	EP4	Planuje i wykonuje analizy laboratoryjne stosowane w parazytologii		K_U01 K_U08		
kompetencje społeczne	1	EP5	Jest gotów do pozyskiwania informacji o najnowszych osi gni ciach parazytologii		K_K01 K_K03 K_K07		
	2	EP6	Racjonalnie podchodzi do zagro e zwi zanych z prac w laboratorium parazytologicznym i zwi zanych ze zbieranem materiału bada w terenie		K_K04 K_K06		
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zaj	
						w tym e-learning	
Przedmiot: parazytologia s dowa							
Forma zaj : wykład							
1. Znaczenie paso ytów i chorób paso ytnicznych w kryminalistyce					2	2	0
2. Rozpoznawanie paso ytów i chorób paso ytnicznych człowieka i zwierz t, ze szczególnym uwzgl dnieniem paso ytów jako biologicznych ladów kryminalistycznych					2	2	0

3. Globalne zmiany środowiska a występowanie pasożytów i profilaktyka zarażeń		2	2	0	
4. Choroby wywoływane przez pasożytnicze pierwotniaki, helminty i stawonogi w różnych sterfach klimatycznych świata		2	2	0	
5. Wektory pasożytów		2	2	0	
Forma zajęć : laboratorium					
1. Pasożyty człowieka i zwierząt jako ślady kryminalistyczne biologiczne, metody pozyskiwania danych oraz metody badań laboratoryjnych i środowiskowych		2	4	0	
2. Pasożyty kosmopolityczne człowieka, przegląd i biologia gatunków		2	3	0	
3. Pasożyty zwierząt udomowionych i dziko żyjących, przegląd i biologia gatunków		2	3	0	
4. Pasożyty w przyrodzie i w produktach żywnościowych		2	3	0	
5. Pasożyty człowieka i zwierząt w rejonach tropikalnych, profilaktyka zarażeń		2	3	0	
6. Diagnostyka parazytologiczna, w tym molekularna; wykrywanie pasożytów w różnego typu materiale biologicznym		2	4	0	
Metody kształcenia	prezentacja multimedialna, praca samodzielna, praca zespołowa, wykonywanie doświadczeń i prac laboratoryjnych				
	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 sylabusu	
	KOŁOKWIUM			EP1,EP2,EP3	
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZECZ OBSERWACJAMI)			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 wykładów - dłuższa wypowiedź ustna lub pisemna obejmująca wiedzę z wykładów i zalecanej literatury				
	Zaliczenie ćwiczeń - na podstawie wyników kolokwium				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
Do uzyskania oceny końcowej z przedmiotu wymagane jest zaliczenie na OCENY POZYTYWNE KAŻDEJ formy zajęć (np. laboratoria, wykłady, egzamin). Ocena z przedmiotu wyliczana jest jako średnia arytmetyczna ocen z wykładów i ćwiczeń w stosunku 1 : 1					
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	2	parazytologia słowna		Arytmetyczna	
	2	parazytologia słowna [wykład]	zaliczenie z ocen		
	2	parazytologia słowna [laboratorium]	zaliczenie z ocen		
Literatura podstawowa	Błaszowska J., Ferenc T., Kurnatowski P. (red.) (2017) (2020): Zarys parazytologii medycznej, Edra Urban & Partner				
	DPDx - Laboratory Identification of Parasites of Public Health Concern; Centers for Disease Control and Prevention; https://www.cdc.gov/dpdx/index.html :				
	Flisiak R. (red.) (2020): Choroby zakaźne i pasożytnicze, Czelej Sp. z o.o., Lublin				
Literatura uzupełniająca	Błaszowska J., Kurnatowski P., Ferenc T. (2017): Zarys parazytologii medycznej, Edra Urban & Partner				
	Gundlach J.L., Sadzikowski A.B. (2004): Parazytologia i parazytozy zwierząt, PWRiL, Warszawa				
	Kadłubowski R., Kurnatowska A. (red) (1999): Zarys parazytologii lekarskiej, PZWL, Warszawa				
	Niewiadomska K. i in. (2001): Zarys parazytologii ogólnej, PWN, Warszawa				
	bikowska E. (2021): Świat i pasożyty człowieka, TNT, Toru				

NAKŁAD PRACY STUDENTA

	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	30	0
Udział w egzaminie/zaliczeniu	2	0
Przygotowanie się do zajęć	9	0
Studiowanie literatury	16	0
Udział w konsultacjach	2	0
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	6	0
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	10	0
Ł. CZYNY nakład pracy studenta w godz.	75	
Liczba punktów ECTS	3	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-BPK-O-II-S-25/26Z							
Moduł: Wykłady z dziedziny nauk humanistycznych lub dziedziny nauk społecznych [moduł]							
Nazwa przedmiotu: Plain language - prosty j zyk w komunikacji profesjonalnej (OGÓLNOUCZELNIANE)					Kod przedmiotu: SPR92AIIJ3442_13S		
Nazwa kierunku: biologiczne podstawy kryminalistyki							
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne			Profil studiów: ogólnoakademicki		Specjalno : 		
Status przedmiotu: fakultatywny				J zyk przedmiotu: semestr: 3 - j zyk polski			
Rok	Semestr	Forma zaj	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS	
				w tym e-learning			
2	3	wykład	30	0	ZO	3	
Razem			30			3	
Koordynator przedmiotu:		dr hab. ADRIANNA SENIÓW					
Prowadz cy zaj cia:		dr hab. ADRIANNA SENIÓW					
Cele przedmiotu:		Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z zasadami poprawnego i skutecznego posługiwania si polszczyzn w komunikacji zawodowej. W toku zaj tre ci te omówione b d zarówno w odniesieniu do j zyka mówionego, jak i pisanego.					
Wymagania wst pne:		Podstawowe wiadomo ci z zakresu komunikacji j zykowej.					
EFEKTY UCZENIA SI							
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	zna reguły redakcji tekstów zgodne z zasadami prostego j zyka				
	2	EP2	zna zasady poprawno ci j zykowej				
	3	EP3	ma wiedz na temat stylistycznego zró nicowania polszczyzny				
	4	EP4	zna zasady przygotowania wyst pie publicznych				
umiej tno ci	1	EP5	potrafi w praktyce stosowa zasady poprawno ci j zykowej				
	2	EP6	umie zredagowa tekst zgodnie z wyznacznikami prostej polszczyzny				
	3	EP7	w pracy zawodowej potrafi si skutecznie komunikowa w mowie i w pi mie				
kompetencje społeczne	1	EP8	wiadomie wykorzystuje wiedz i umiej tno z zakresu poprawno ci j zykowej w praktyce zawodowej				
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zaj	
						w tym e-learning	
Przedmiot: Plain language - prosty j zyk w komunikacji profesjonalnej							
Forma zaj : wykład							
1. Rola kompetencji j zykowej i kompetencji komunikacyjnej w kontaktach zawodowych.					3	2	0
2. Zró nicowanie stylistyczne współczesnej polszczyzny. Wyró niki stylów funkcjonalnych.					3	4	0
3. Plain language - próba definicji, mity na temat prostej polszczyzny, wyró niki prostego j zyka.					3	4	0

4. Zasady komunikacji pisemnej. Wyznaczniki gatunków, kompozycja tekstów, opracowanie graficzne.	3	4	0
5. Korespondencja zawodowa. Tytułatura- sposoby zwracania się do osób pełniących funkcje.	3	2	0
6. Język pisany w komunikacji zawodowej - kryteria poprawności językowej (poprawność stylistyczna, składniowa, ortograficzna, interpunkcyjna).	3	6	0
7. Cechy językowo- stylistyczne tekstów urzędowych i prawniczych? analiza przykładów, techniki upraszczania tekstów.	3	4	0
8. Język mówiony? zasady przygotowywania wystąpień publicznych (m.in. struktura wypowiedzi, dobór słownictwa, poprawność artykulacyjna i dykcyjna).	3	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 sylabusu
	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	Warunkiem zaliczenia jest uzyskanie 60% punktów z kolokwium.	
	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 redniej
	3	Plain language - prosty język w komunikacji profesjonalnej		Ważona	
	3	Plain language - prosty język w komunikacji profesjonalnej [wykład]	zaliczenie z ocen		1,00

Literatura podstawowa	red. E. Wolańska, E. Wolański i in. (2022): Jak pisać i redagować. Wzory tekstów urzędowych, Warszawa	
	Zych N. (2016): Idea plain language a teksty prawne, „Przebieg Legislacyjny” 2016, 3, s. 65-90	
	(2015): Komunikacja pisemna. Rekomendacje, https://dostepna.malopolska.pl/materialy/wydawnictwa/komunikacja-pisemna , Kancelaria Prezesa Rady Ministrów, Warszawa	
Literatura uzupełniająca	Gruszczyński W., Ogrodniczuk M. (red.) (2015): Jasnopis, czyli mierzenie zrozumiałości polskich tekstów urzędowych, 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
Ł. CZNY nakład pracy studenta w godz.	75	
Liczba punktów ECTS	3	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-BPK-O-II-S-25/26Z							
Moduł: Wykłady z dziedziny nauk humanistycznych lub dziedziny nauk społecznych [moduł]							
Nazwa przedmiotu: podatki (OGÓLNOUCZELNIANE)					Kod przedmiotu: SPR92AIIJ3432_12S		
Nazwa kierunku: biologiczne podstawy kryminalistyki							
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne			Profil studiów: ogólnoakademicki		Specjalno : 		
Status przedmiotu: fakultatywny				J zyk przedmiotu: semestr: 3 - j zyk polski			
Rok	Semestr	Forma zaj	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS	
				w tym e-learning			
2	3	wykład	30	0	ZO	3	
Razem			30			3	
Koordynator przedmiotu:		dr hab. ADAM ADAMCZYK					
Prowadz cy zaj cia:		dr hab. ADAM ADAMCZYK					
Cele przedmiotu:		Zapoznanie studentów z istot systemu podatkowego i podatków. Nabycie wiedzy niezb dnej do realizacji obowi zków podatkowych.					
Wymagania wst pne:							
EFEKTY UCZENIA SI							
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	Nabycie wiedzy na temat istoty, funkcji oraz techniki podatku. Zapoznanie z typologi obci e podatkowych; nabycie podstawowej wiedzy na temat obowi zków i podatnika.				
umiej tno ci	1	EP2	Nabycie umiej tno ci identyfikacji skutków podatkowych zdarze , stanów faktycznych i prawnych.				
kompetencje społeczne	1	EP3	Nabycie nawyku analizowania konsekwencji podatkowych zwi zanych z podejmowanymi decyzjami.				
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zaj	
						w tym e-learning	
Przedmiot: podatki							
Forma zaj : wykład							
1. Podatki a system podatkowy					3	3	0
2. Geneza i ewolucja opodatkowania					3	2	0
3. Elementy techniki podatku					3	2	0
4. Funkcje, zasady, klasyfikacje opodatkowania					3	2	0
5. Reakcje podatników na opodatkowanie					3	4	0
6. Prawa i obowi zki podatnika w wietle ordynacji podatkowej					3	2	0
7. Podatki dochodowe					3	2	0

8. Podatki obrotowe		3	2	0	
9. Podatki majątkowe		3	2	0	
10. Strategie podatkowe		3	2	0	
11. Formy prawne a formy opodatkowania dochodu		3	4	0	
12. Podatki a decyzje finansowe i inwestycyjne		3	3	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 sylabusu	
	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	Kolokwium w formie testu. Ocena dst 55% punktacji, dst+ 65% punktacji, db 70% pkt, db+ 85% pkt. bdb 90% pkt				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocena z przedmiotu jest ocena z wykładu				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	3	podatki		Ważona	
	3	podatki [wykład]	zaliczenie z ocen		1,00
Literatura podstawowa	Dolata S. (2013): Podstawy wiedzy o polskim systemie podatkowym, Wolters Kluwer, Warszawa				
	Gomułowicz A., Moczyński D. (2022): Podatki i prawo podatkowe, Wolters Kluwer, Warszawa				
Literatura uzupełniająca	Szczodrowski G. (2007): Polski system podatkowy, 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	17	0			
Udział w konsultacjach	10	0			
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	0	0			
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	16	0			
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.	75				
Liczba punktów ECTS	3				

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-BPK-O-II-S-25/26Z							
Moduł: Wykłady z dziedziny nauk humanistycznych lub dziedziny nauk społecznych [moduł]							
Nazwa przedmiotu: podstawy psycholingwistyki eksperymentalnej (OGÓLNOUCZELNIANE)					Kod przedmiotu: SPR92AIIJ3442_26S		
Nazwa kierunku: biologiczne podstawy kryminalistyki							
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki			Specjalno : 		
Status przedmiotu: fakultatywny				J zyk przedmiotu: semestr: 4 - j zyk polski			
Rok	Semestr	Forma zaj	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS	
				w tym e-learning			
2	4	wykład	15	0	ZO	2	
Razem			15			2	
Koordynator przedmiotu:		dr hab. BARBARA RODZIEWICZ					
Prowadz cy zaj cia:		dr hab. BARBARA RODZIEWICZ					
Cele przedmiotu:		Zapoznanie studentów z podstawowymi obszarami zainteresowania psycholingwistyki. Zapoznanie studentów z reprezentatywnymi badaniami w obszarze psycholingwistyki eksperymentalnej					
Wymagania wst pne:		Zainteresowanie psychologi i j zykoznawstwem					
EFEKTY UCZENIA SI							
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	zna terminologi psycholingwistyczn oraz najwa niejsze teorie				
	2	EP2	zna i rozumie stosowane w psycholingwistyce metody badawcze				
	3	EP3	zna i rozumie psycholingwistyczne eksperymenty i ich wyniki				
umiej tno ci	1	EP4	potrafi krytycznie oceni główne podej cia teoretyczne				
	2	EP5	potrafi umiejscowi psycholingwistyczne eksperymenty w szerszym kontek cie bada nad umysłem				
kompetencje społeczne	1	EP6	jest gotów do uwa nego słuchania innych oraz ledzenia ich toku my lenia				
	2	EP7	jest gotów do przekonuj cego i zrozumiałego formułowania swoich pogl dów i argumentów				
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zaj	
						w tym e-learning	
Przedmiot: podstawy psycholingwistyki eksperymentalnej							
Forma zaj : wykład							
1. Psycholingwistyka ? podstawowe poj cia. Historia psycholingwistyki. Cele psycholingwistyki.					4	4	0
2. Ewolucja bada psycholingwistycznych.					4	3	0
3. Psychologiczna realno j zyka.					4	2	0
4. Słownik umysłowy					4	2	0

5. Psycholingwistyczne badania j zyka. Testy swobodnych skojarze werbalnych.		4	4	0	
Metody ksztalcenia	Wykład z elementami dyskusji				
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest okre lony przez prowadz cego zaj cia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczeci skiego. Prowadz cy informuje studentów o zakresie oraz mo liwo ciach korzystania z SI podczas pierwszych zaj , wskazuj c katalog narz dzi lub zastosowa , dostosowanych do efektów uczenia si oraz potrzeb i mo liwo ci dydaktycznych w ramach danego przedmiotu				
Metody weryfikacji efektów uczenia si				Nr efektu uczenia si z sylabusu	
	PREZENTACJA			EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP7	
	ZAJ CIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJ)			EP6,EP7	
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia si mog zosta zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach okre lonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczeci skiego.				
Forma i warunki zaliczenia	Warunkiem zaliczenia jest przygotowanie prezentacji w obszarze zagadnie omawianych w ramach wykładu				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocena za prezentacj jest ocen ko cow				
Metoda obliczania oceny ko cowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	4	podstawy psycholingwistyki eksperymentalnej		Wa ona	
	4	podstawy psycholingwistyki eksperymentalnej [wykład]	zaliczenie z ocen		1,00
Literatura podstawowa	Chlewi ski Z. (1999): Umysl. Dynamiczna organizacja poj . Analiza psychologiczna, Warszawa				
	Gleason, J. Berko & Ratner, N. Bernstein (2005): Psycholingwistyka, Gda sk				
	Kurcz I. (2005): Psychologia j zyka i komunikacji, Warszawa				
Literatura uzupe lniaj ca	Aitchison J. (2012): Words in the Mind, An Introduction to the Mental Lexicon, John Wiley & Sons				
	Rodziewicz B. (2014): Warto ci. Polacy-Rosjanie-Niemcy, Szczecin				
NAKŁAD PRACY STUDENTA					
		Liczba godzin			
		w tym e-learning			
Zaj cia dydaktyczne	15		0		
Udział w egzaminie/zaliczeniu	2		0		
Przygotowanie si do zaj	0		0		
Studiowanie literatury	14		0		
Udział w konsultacjach	2		0		
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	12		0		
Przygotowanie si do egzaminu/zaliczenia	5		0		
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.	50				
Liczba punktów ECTS	2				

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-BPK-O-II-S-25/26Z							
Moduł: Wykłady z dziedziny nauk humanistycznych lub dziedziny nauk społecznych [moduł]							
Nazwa przedmiotu: polityka i społeczeństwo w państwach obszaru postradzieckiego (OGÓLNOUCZELNIANE)					Kod przedmiotu: SPR92AIIJ3439_10S		
Nazwa kierunku: biologiczne podstawy kryminalistyki							
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne			Profil studiów: ogólnoakademicki		Specjalność:		
Status przedmiotu: fakultatywny				Język przedmiotu: semestr: 3 - j język polski			
Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS	
				w tym e-learning			
2	3	wykład	30	0	ZO	3	
Razem			30			3	
Koordynator przedmiotu:		dr MICHAŁ ROMA CZUK					
Prowadzący zajęcia:		dr MICHAŁ ROMA CZUK					
Cele przedmiotu:		Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z podstawowymi zagadnieniami związanymi z polityką, systemem społecznym i bezpieczeństwem państwa na obszarze postradzieckim.					
Wymagania wstępne:							
EFEKTY UCZENIA SI							
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	student charakteryzuje zasadnicze problemy w krajach obszaru postradzieckiego				
	2	EP2	student opisuje zagrożenia związane z polityką i bezpieczeństwem państwa obszaru postradzieckiego				
umiejętności	1	EP3	student klasyfikuje i ocenia zjawiska polityczne i społeczne w państwach na obszarze postradzieckim				
	2	EP4	student posiada umiejętność w analizowaniu podobieństw i różnic dotyczących systemu bezpieczeństwa w poszczególnych państwach obszaru postradzieckiego				
kompetencje społeczne	1	EP5	student jest gotów do przekazania wiedzy o roli i znaczeniu zmian politycznych i społecznych na obszarze postradzieckim w pracy zawodowej				
	2	EP6	student jest gotów do krytycznej oceny własnej				
TRECI PROGRAMOWE ZAJĘCIA I KONSULTACJE					Semestr	Liczba godzin zajęć	
						w tym e-learning	
Przedmiot: polityka i społeczeństwo w państwach obszaru postradzieckiego							
Forma zajęć: wykład							
1. Charakterystyka obszaru postradzieckiego. Główne zagrożenia i wyzwania społeczne i polityczne.					3	4	0
2. Polityka i społeczeństwo w Federacji Rosyjskiej.					3	4	0
3. Polityka i społeczeństwo Ukrainy, Białorusi i Mołdawii.					3	4	0
4. Polityka i społeczeństwo państw Kaukazu Południowego.					3	4	0

5. Polityka i społecze stwo pa stw Azji Centralnej.	3	4	0
6. Wpływ Konfliktów zbrojnych i separatyzmów na obszarze postradzieckim.	3	4	0
7. Islam i społecze stwo na obszarze postradzieckim.	3	3	0
8. Instytucjonalizacja współpracy pa stw na obszarze postradzieckim.	3	3	0

Metody kształcenia	Wykład				
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest okre lony przez prowadz cego zaj cia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczeci skiego. Prowadz cy informuje studentów o zakresie oraz mo liwo ciach korzystania z SI podczas pierwszych zaj , wskazuj c katalog narz dzi lub zastosowa , dostosowanych do efektów uczenia si oraz potrzeb i mo liwo ci dydaktycznych w ramach danego przedmiotu				
Metody weryfikacji efektów uczenia si					Nr efektu uczenia si z sylabusu
	KOLOKWIUM				EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia si mog zosta zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach okre lonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczeci skiego.				
Forma i warunki zaliczenia	Warunkiem zaliczenia wykładu na ocen , jest uzyskanie pozytywnej oceny z kolokwium pisemnego w formie testu (15 pyta) jednokrotnego wyboru, obejmuj cego wiedz z wykładu oraz wiedz z zalecanej literatury. Punktacja od 0 do 7 punktów: 2.0, 8 punktów: 3.0, od 9 do 10 punktów: 3.5, od 11 do 12 punktów: 4.0; od 13 do 14 punktów 4.5, od 15 punktów: 5.0				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocena ko cowa koordynatora to ocena z wykładu.				
Metoda obliczania oceny ko cowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	3	polityka i społecze stwo w pa stwach obszaru postradzieckiego		Wa ona	
	3	polityka i społecze stwo w pa stwach obszaru postradzieckiego [wykład]	zaliczenie z ocen		1,00
Literatura podstawowa	Bojarczyk, A. Zi ta(red.) (2008): Region Azji Centralnej jako obszar wpływów mi dzynarodowych, Lublin				
	Bryc A. (2009): Rosja XXI wieku: grac z wiatowy czy koniec gry?, Warszawa				
	Legucka A., Malak K. (red.) (2008): Polityka zagraniczna i bezpiecze stwa na obszarze wspólnoty Niepodległych pa stw, Warszawa				
	red. G. Skrukwa, M. Studenna-Skrukwa (2015): Rewolucja w imi godno ci. Ukrai ski Euromajdan 2013-2014, Toru				
	Roma czuk M. (2015): Implikacje doktryny militarnej Federacji Rosyjskiej na obszarze postradzieckim, Szczecin				
	Tymanowski J. (2009): S iedzkie pa stwa wschodnie w polskiej polityce bezpiecze stwa, Toru				
Literatura uzupełniaj ca	Cziomer E., Czajkowski M (red.) (2006): Polityka Federacji Rosyjskiej wobec pa stw członkowskich WNP, Kraków				
	Doma ska M., (2001): Uwarunkowania procesów integracyjnych i dezintegracyjnych na obszarze poradzieckim, Kraków				
	Marciniak W. (2013): Rozgrabione imperium. Upadek Zwi zku Sowieckiego i powstanie Federacji Rosyjskiej, Warszawa				

NAKŁAD PRACY STUDENTA

	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zaj cia dydaktyczne	30	0
Udział w egzaminie/zaliczeniu	2	0
Przygotowanie si do zaj	0	0
Studiowanie literatury	18	0
Udział w konsultacjach	5	0

Przygotowanie projektu / eseju / itp.	0	0
Przygotowanie si do egzaminu/zaliczenia	20	0
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.	75	
Liczba punktów ECTS	3	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-BPK-O-II-S-25/26Z						
Nazwa przedmiotu: pracownia dyplomowa (KIERUNKOWE)					Kod przedmiotu: US92AIIJ3322_36S	
Nazwa kierunku: biologiczne podstawy kryminalistyki						
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki			Specjalno :	
Status przedmiotu: fakultatywny				J zyk przedmiotu: semestr: 2 - j zyk polski, semestr: 3 - j zyk polski, semestr: 4 - j zyk polski		
Rok	Semestr	Forma zaj	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
1	2	pracownia dyplomowa	35	0	ZO	6
2	3	pracownia dyplomowa	30	0	ZO	7
	4	pracownia dyplomowa	30	0	ZO	8
Razem			95			21
Koordynator przedmiotu:		dr hab. in . ANNA RYMASZEWSKA				
Prowadz cy zaj cia:		dr hab. in . ANNA RYMASZEWSKA				
Cele przedmiotu:		Zapoznanie z aktualnie stosowanym wyposa eniem aparaturowym, jego budow i obslug . Doskonalenie umiej tno ci praktycznych w zakresie stosowania ró norodnych metod i technik z zakresu nauk przyrodniczych, które zostan wykorzystane w badaniach słu cych jako podstawa konstrukcji pracy magisterskiej. Nabycie umiej tno ci przygotowania pracy badawczej oraz doniesie w j zyku nowo ytnym z zakresu nauk przyrodniczych. Doskonalenie umiej tno ci praktycznych w zakresie stosowania ró norodnych metod i technik z zakresu nauk przyrodniczych, które zostan wykorzystane w badaniach słu cych jako podstawa konstrukcji pracy magisterskiej. Nabycie umiej tno ci przygotowania pracy badawczej oraz doniesie w j zyku nowo ytnym z zakresu nauk przyrodniczych.				
Wymagania wst pne:		Znajomo teoretycznych zasad metod laboratoryjnych stosowanych w naukach biologicznych i podstaw ich praktycznej aplikacji. Dobra znajomo j zyka angielskiego.				
EFEKTY UCZENIA SI						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu

wiedza	1	EP15	Student zna zaawansowane metody statystyczne i bioinformatyczne słu ce opracowywaniu i analizie wyników eksperymentów w laboratoriach kryminalistycznych.	K_W02 K_W09 K_W10
	2	EP16	Student zna i rozumie zasady złożonych metod i technik molekularnych wykorzystywanych w analizach kryminalistycznych.	K_W05 K_W07 K_W10 K_W15
	3	EP17	Student potrafi przedstawić wyniki badań w języku specjalistycznym	K_W06 K_W08 K_W12
	4	EP19	Student zna etapy i tematykę pracy dyplomowej oraz wie jak przygotować prezentację do publicznego wystąpienia.	K_W02 K_W09 K_W12
	5	EP21	Posiada wiedzę z zakresu zasad bezpieczeństwa i higieny pracy w laboratoriach, w których wykonuje pracę dyplomową.	K_W11 K_W14
	6	EP22	Student ma wiedzę w zakresie planowania projektu badawczego.	K_W02 K_W04 K_W12 K_W13
	7	EP31	Student rozumie zasady obowiązujące na rynku pracy i zasady tworzenia różnych form przedsiębiorczości	K_W13 K_W14
umiejętności	1	EP11	Student potrafi dokonać analizy statystycznej i syntezy danych uzyskanych wyników w pracy dyplomowej.	K_U01 K_U09
	2	EP12	Potrafi zastosować znane techniki laboratoryjne do rozwiązywania skomplikowanych problemów naukowych	K_U01 K_U05 K_U10 K_U19
	3	EP13	Wyszukuje i analizuje literaturę polską i zagraniczną dotyczącą tematu pracy dyplomowej.	K_U02 K_U03 K_U15 K_U19
	4	EP14	Samodzielnie zbiera dane o zapotrzebowaniu na rynku pracy	K_U14 K_U16 K_U19
kompetencje społeczne	1	EP26	Student jest gotów do organizacji stanowiska pracy, działalności na rzecz środowiska lokalnego	K_K07 K_K09
	2	EP29	Dostrzega złożone i interdyscyplinarnie zagadnienie i interdyscyplinarnie zagadnienie z pracy magisterskiej, a także wzajemne związki realizowanego tematu badawczego z naukami przyrodniczymi.	K_K01 K_K02 K_K03 K_K06
	3	EP30	Jest odpowiedzialny za podjęte decyzje na etapie wykonywania pracy dyplomowej jak i przyjmowania wniosków.	K_K04 K_K05 K_K06
TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘCIA I KONSULTACJI			Semestr	Liczba godzin zajęć
				w tym e-learning
Przedmiot: pracownia dyplomowa				
Forma zajęć: pracownia dyplomowa				
1. Sformułowanie problemu będącego tematem pracy badawczej	2	8	0	
2. Zasady pisania projektu - edycja, zasady cytowania źródeł literaturowych	2	10	0	
3. Szczegółowe określenie celu i zakresu pracy	2	17	0	
4. Wyszczególnienie zadań do realizacji w poszczególnych stadiach projektu badawczego, metody badawcze	3	7	0	
5. Koncepcja rozwiązań technicznych stosowanych w pracy, tj.: opracowywanie założeń, planowanie eksperymentów oraz nabycie praktycznych umiejętności z zakresu odpowiednich metod i technik stosowanych w laboratorium Katedry, w której prowadzona jest praca dyplomowa	3	15	0	
6. Kontrola poszczególnych etapów wykonania zadania	3	8	0	
7. Przygotowanie prezentacji z wykonanego projektu	4	20	0	

8. Prezentacja projektu. 4		4	10	0	
Metody kształcenia	opracowanie projektu, prezentacja multimedialna, analiza tekstów z dyskusj , praca w grupach, wykonywanie do wiadcz				
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest okre lony przez prowadz cego zaj cia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczeci skiego. Prowadz cy informuje studentów o zakresie oraz mo liwo ciach korzystania z SI podczas pierwszych zaj , wskazuj c katalog narz dzi lub zastosowa , dostosowanych do efektów uczenia si oraz potrzeb i mo liwo ci dydaktycznych w ramach danego przedmiotu				
Metody weryfikacji efektów uczenia si			Nr efektu uczenia si z sylabusa		
	PROJEKT		EP11,EP12,EP13,E P14,EP15,EP16,EP 17,EP19,EP21,EP22 ,EP26,EP29,EP30,E P31		
	ZAJ CIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJ)		EP11,EP12,EP13,E P14,EP15,EP16,EP 17,EP19,EP21,EP22 ,EP26,EP29,EP30,E P31		
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia si mog zosta zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach okre lonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczeci skiego.				
Forma i warunki zaliczenia	FORMA ZALICZENIA: ZALICZENIE NA OCEN (ZO), ocen z zaliczenia wpisuje osoba prowadz ca zaj cia. Warunkiem zaliczenia jest: - Zabranie materiału badawczego i jego oznaczenie/wykonanie do wiadczania - Opracowanie uzyskanych wyników - Prawidłowe wykonywania eksperymentów zwi zanych z realizacj cz ci eksperymentalnej z zakresu tematyki pracy dyplomowej				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Na podstawie jako ci przygotowanego projektu pracy dyplomowej				
Metoda obliczania oceny ko cowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	2	pracownia dyplomowa		Wa ona	
	2	pracownia dyplomowa [pracownia dyplomowa]	zaliczenie z ocen		1,00
	3	pracownia dyplomowa		Wa ona	
	3	pracownia dyplomowa [pracownia dyplomowa]	zaliczenie z ocen		1,00
	4	pracownia dyplomowa		Wa ona	
	4	pracownia dyplomowa [pracownia dyplomowa]	zaliczenie z ocen		1,00
Literatura podstawowa	Artykuły naukowe dotycz ce tematyki pracy :				
Literatura uzupełniają ca	Bielcowie E. J. (2007): Podr cznik pisania prac albo technika pisania po polsku, EJB i Arkadiusz Wingert, Kraków				
	Weiner J. (2009): Technika pisania i prezentowania przyrodniczych prac naukowych, PWN, Warszawa				
NAKLAD PRACY STUDENTA					
		Liczba godzin			
			w tym e-learning		
Zaj cia dydaktyczne	95	0			
Udział w egzaminie/zaliczeniu	4	0			
Przygotowanie si do zaj	50	0			
Studiowanie literatury	102	0			
Udział w konsultacjach	20	0			
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	104	0			
Przygotowanie si do egzaminu/zaliczenia	150	0			

Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.	525
Liczba punktów ECTS	21

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-BPK-O-II-S-25/26Z						
Moduł: Wykłady z dziedziny nauk humanistycznych lub dziedziny nauk społecznych [moduł]						
Nazwa przedmiotu: pragmalingwistyczne metody opisu działań zykowych (OGÓLNOUCZELNIANE)					Kod przedmiotu: SPR92AIIJ3442_24S	
Nazwa kierunku: biologiczne podstawy kryminalistyki						
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne			Profil studiów: ogólnoakademicki		Specjalno : 	
Status przedmiotu: fakultatywny				J zyk przedmiotu: semestr: 4 - j zyk polski		
Rok	Semestr	Forma zaj	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
2	4	wykład	15	0	ZO	2
Razem			15			2
Koordynator przedmiotu:		prof. dr hab. EWA KOMOROWSKA				
Prowadz cy zaj cia:		prof. dr hab. EWA KOMOROWSKA				
Cele przedmiotu:		Wprowadzenie w problematyk j zykoznawstwa pragmalingwistycznego, a w tym zagadnienia z zakresu działań zykowych, zwanych aktami mowy, pogł bienie wiedzy o j zykowych rodkach wypowiedzi, poszerzenie kompetencji j zykowej i kształcenia lingwistycznego.				
Wymagania wst pne:		Wiedza o podstawach funkcjonowania j zyka				
EFEKTY UCZENIA SI						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	student rozumie znaczenie bada pragmalingwistycznych			
	2	EP2	student zna podstawowe poj cia z zakresu pragmalingwistyki			
	3	EP3	student zna podstawowe akty mowy i ich wykładniki j zykowe			
umiej tno ci	1	EP4	student umie odró nia akty mowy i ich wykładniki j zykowe			
	2	EP5	student umie zastosowa zasady konwersacyjne w komunikacji j zykowej			
kompetencje społeczne	1	EP6	student jest gotów do stosowania zdobytej wiedzy w praktyce komunikacyjnej			
	2	EP7	student jest gotów do wiadomego pogł biania swojej wiedzy i umiej tno ci w kontek cie znajomo ci j zyków			
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zaj
						w tym e-learning
Przedmiot: pragmalingwistyczne metody opisu działań zykowych						
Forma zaj : wykład						
1. Pragmalingwistyka; róla rozwoju metodologii badawczej (logika, filozofia j zyka, psychologia, j zykoznawstwo itd.)					4	1 0
2. Pragmalingwistyka: podstawowe zało enia					4	1 0
3. Semantyka a pragmatyka. Dyskusje lingwistyczne.					4	1 0
4. Poj cie aktu mowy, jego komponenty (lokucja, illokucja, perlokucja) i ich rola w j zyku..					4	1 0

5. Podział aktów mowy w lingwistyce i kryteria ich podziału w j zykoznawstwie angloj zycznym, niemieckoj zycznym i w j zykach słowia skich		4	2	0	
6. Akty mowy dyrektywne i ich wykładniki j zykowe. Wybrane aspekty funkcjonowania.		4	1	0	
7. Akty mowy komisywne i ich wykładniki j zykowe. Wybrane aspekty funkcjonowania.		4	1	0	
8. Akty mowy ekspresywne i ich wykładniki j zykowe. Wybrane aspekty funkcjonowania.		4	1	0	
9. Inne akty komisywne i ich wykładniki j zykowe. Wybrane aspekty ich funkcjonowania.		4	2	0	
10. Funkcje pragmatyczne j zyka.		4	1	0	
11. Implikatury konwersacyjne Greicea. Zasady konwersacji j zykowej.		4	1	0	
12. Presupozycje, inferencje j zykowe i typy intencji j zykowych..		4	1	0	
13. Strategie j zykowe z u yciem ró norodnych wykładników intencji komunikacyjnej.		4	1	0	
Metody kształcenia	Wykład				
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest okre lony przez prowadz cego zaj cia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczeci skiego. Prowadz cy informuje studentów o zakresie oraz mo liwo ciach korzystania z SI podczas pierwszych zaj , wskazuj c katalog narz dzi lub zastosowa , dostosowanych do efektów uczenia si oraz potrzeb i mo liwo ci dydaktycznych w ramach danego przedmiotu				
Metody weryfikacji efektów uczenia si				Nr efektu uczenia si z sylabusu	
	KOLOKWIUM			EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6,EP7	
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia si mog zosta zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach okre lonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczeci skiego.				
Forma i warunki zaliczenia	Kolokwium pisemne				
	Zasady wyliczenia oceny z przedmiotu				
	Ocen ko cowa jest ocena z kolokwium				
Metoda obliczania oceny ko cowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	4	pragmalingwistyczne metody opisu działa j zykowych		Wa ona	
	4	pragmalingwistyczne metody opisu działa j zykowych [wykład]	zaliczenie z ocen		1,00
Literatura podstawowa	Komorowska, E. (1996): Metafunkcje: pytania, akceptacji i przeczenia jako wykładniki siły illokucyjnej wypowiedzi, Slavica Stetinensia, Szczecin				
	Komorowska, E. (1995): Prawda i fałsz w interpretacji pragmalingwistycznej, „Slavica Stetinensia” nr 4, Wyd. Naukowe Uniwersytetu Szczeci skiego, Szczecin				
	Komorowska, E. (2008): Pragmatyka dyrektywnych aktów mowy w j zyku polskim, Volumina. pl Daniel Krzanowski, Szczecin-Rostock				
Literatura uzupełniają ca	Austin, J.L. (1972): Zur Theorie der Sprechakte (How to do things with Words). Deutsche Bearbeitung von Eike von Savigny., Reclam, Stuttgart				
	Komorowska, E. (2020): Obietnica jako komisywny akt mowy w j zyku polskim i rosyjskim. Aspekt pragmalingwistyczny, [w:] Joanna Mampe, Marcin Trendowicza, Fadhil Marzouk, Lada Ovchinnikova (red.). Socjolingwistyczne badania w teorii i praktyce: Uj cie interdyscyplinarne 8. 87–101, Wydawnictwo Uniwersytetu Gda skiego, Gda sk				
	Komorowska, E. (2020): Language communication in a pragmatic perspective: Flouting the cooperative principle. Beyond Philology 17/2., 27–49				
	Komorowska E. (2023): Zyczenie jako akt mowy. Aspekt pragmalingwistyczny. (na materiale wspolczesnego j zyka polskiego , [w:] ZO JEZIKU ZBORITI Zbornik radova u ast prof. dr. sc. Nedi Pintari Kujundži , ur. , Ivana Vidovi Bolt Ivana agalj Miroslav Hrdli k Filozofski fakultet Sveu ilišta u Zagrebu FF press, Zagreb				
	Levinson , C. Stephen (1994): Pragmatik,, Tübingen				
	Searl, J. (1969): Speech acts: An Essay in the Philosophy of Language, Cambridge University press, Cambridge				

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	5	0
Udział w konsultacjach	5	0
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	15	0
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	10	0
Ł. CZYNY nakład pracy studenta w godz.	50	
Liczba punktów ECTS	2	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-BPK-O-II-S-25/26Z							
Moduł: Wykłady z dziedziny nauk humanistycznych lub dziedziny nauk społecznych [moduł]							
Nazwa przedmiotu: pragmatyka kognitywna (OGÓLNOUCZELNIANE)					Kod przedmiotu: SPR92AIIJ3441_5S		
Nazwa kierunku: biologiczne podstawy kryminalistyki							
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki			Specjalno : 		
Status przedmiotu: fakultatywny				J zyk przedmiotu: semestr: 3 - j zyk polski			
Rok	Semestr	Forma zaj	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS	
				w tym e-learning			
2	3	wykład	30	0	ZO	3	
Razem			30			3	
Koordynator przedmiotu:		prof. dr hab. MACIEJ WITEK					
Prowadz cy zaj cia:		prof. dr hab. MACIEJ WITEK					
Cele przedmiotu:		Przekazanie wiedzy na temat modeli komunikacji wypracowanych przez pragmatyk kognitywn ; przekazanie umiej tno ci stosowania modeli komunikacji do opisu i wyja nienia takich zjawisk, jak mowa po rednia (sugestie i po rednie akty mowy), figuratywne zastosowania j zyka (metafory, ironia, humor) oraz manipulacja j zykowe (insynuacja, psie gwizdki, akty mowy wprowadzane bocznymi drzwiami); przygotowanie do przyj cia postawy odpowiedzialno ci za jako praktyki komunikacyjnej, w tym do gotowo ci przeciwdziałania manipulacji j zykowej i innym przejawom "złej mowy".					
Wymagania wst pne:		Podstawowa wiedza na temat j zyka wyniesiona ze szkoły redniej.					
EFEKTY UCZENIA SI							
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	student wymienia i charakteryzuje zjawiska komunikacyjne opisywane przez pragmatyk : implikatury, presupozycje, akty mowy				
	2	EP2	student charakteryzuje główne modele komunikacji wypracowane przez pragmatyk kognitywn				
umiej tno ci	1	EP3	student stosuje aparatur poj ciow teorii z zakresu pragmatyki kognitywnej do opisu i wyja nienia zjawisk komunikacyjnych: mowy po redniej, ironii, metafor, humoru, manipulacji j zykowej				
kompetencje społeczne	1	EP4	student przyjmuje postaw odpowiedzialno ci za jako praktyki komunikacyjnej, jest gotowy do przeciwdziałania manipulacji i innym formom ?złej mowy?				
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zaj	
						w tym e-learning	
Przedmiot: pragmatyka kognitywna							
Forma zaj : wykład							
1. Dwa modele komunikacji j zykowej: model kodowy i model inferencjonistyczny; kodowanie a czytanie w my lach (mindreading) jako zdolno ci poznawcze.					3	2	0
2. Pragmatyczne aspekty znaczenia wypowiedzi: implikatury, presupozycje, niedookre lenie j zykowe, po rednie akty mowy.					3	8	0
3. Model inferencjonistyczny: teoria relewancji.					3	6	0

4. Model nieinferencjonistyczny: teoria reprezentacji dyskursu segmentowanego.		3	4	0	
5. Pragmatyka kognitywna o figuratywnych zastosowaniach j zyka: metafory, ironia, humor.		3	6	0	
6. Pragmatyka kognitywna o manipulacji w komunikacji j zykowej: insynuacja, psie gwizdki (dog-whistles), akty mowy wprowadzane bocznymi drzwiami (back-door speech acts).		3	4	0	
Metody kształcenia	wykład konwersatoryjny, analiza przypadków				
	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 sylabusu	
	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	Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest zaliczenie na ocenę pozytywną sprawdzianu pisemnego; ocena ze sprawdzianu jest oceną zaliczenia.				
	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 redniej
	3	pragmatyka kognitywna		Ważona	
	3	pragmatyka kognitywna [wykład]	zaliczenie z ocen		1,00
Literatura podstawowa	Maciej Witek (2011): Spór o podstawy teorii czynności mowy, WN US, Szczecin				
	Stephen C. Levinson (2010): Pragmatyka, WN PWN, Warszawa				
Literatura uzupełniająca	Dan Sperber, Deirdre Wilson (2011): Relewanca. Komunikacja i poznanie, Tertium, Kraków				
	Hans-Jorg Schmid (Ed.) (2012): Cognitive pragmatics, De Gruyter Mouton, Berlin				
	Marco Mazzone (2018): Cognitive pragmatics, De Gruyter Mouton, Berlin				
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		
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.	75				
Liczba punktów ECTS	3				

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-BPK-O-II-S-25/26Z						
Nazwa przedmiotu: praktyka zawodowa - 120 godzin (INNE DO ZALICZENIA)					Kod przedmiotu: SPR92AIIJ3450_3S	
Nazwa kierunku: biologiczne podstawy kryminalistyki						
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki			Specjalno : 	
Status przedmiotu: obowi zkowy				J zyk przedmiotu: semestr: 4 - j zyk polski		
Rok	Semestr	Forma zaj	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
2	4	praktyka	0	0	Z	3
Razem			0			3
Koordynator przedmiotu:		dr n. med. ANNA NOWAKOWSKA				
Prowadz cy zaj cia:		dr in . EWA FILIP				
Cele przedmiotu:		<p>Zapoznanie studentów z praktycznymi aspektami pracy w okre lonych instytucjach zwi zanych z naukami przyrodniczymi, ze szczególnym uwzgl dnieniem specyfiki kryminalistyki. Poznanie szczegółowych obowi zków i specyfiki pracy w instytucjach naukowo-badawczych, badawczo-rozwojowych lub ledczych. Rozwijanie umiej tno ci praktycznego wykorzystania wiedzy z zakresu nauk biologicznych w procesie dochodzeniowym i s dowo-lekarskim. Weryfikacja i praktyczne zastosowanie wiedzy teoretycznej zdobytej podczas studiów w rzeczywistych warunkach pracy instytucji. Konfrontacja wiedzy akademickiej z wymogami i standardami funkcjonowania instytucji na rynku pracy. Kształtowanie kompetencji zawodowych niezb dnych w pracy specjalisty z zakresu biologicznych podstaw kryminalistyki. Zdobywanie kompleksowego do wiadzenia w pracy zespołowej i indywidualnej w instytucjach ledczych oraz medycyny s dowej. Nawi zanie profesjonalnych kontaktów zawodowych istotnych z perspektywy przyszłej kariery zawodowej. Poznanie szczegółowych procedur i standardów pracy laboratoriów kryminalistycznych, ze szczególnym uwzgl dnieniem aspektów metodologicznych i etycznych.</p>				
Wymagania wst pne:		<p>Praktyki mog by odbywane w jednostkach gospodarczych, jednostkach administracji publicznej, instytucjach naukowo-badawczych, badawczo rozwojowych instytucjach o wiatowych lub w ramach zorganizowanej przez Uczelnię działalno ci, pozwalaj cej na realizac celów praktyki. Wiadomo ci, umiej tno ci i kompetencje zdobyte w trakcie 3 semestrów studiów drugiego stopnia oraz wybór miejsca praktyki i uzyskanie zgody zakładu pracy, przygotowanie niezb dnych dokumentów i spełnienie wymogów formalnych okre lonych regulaminem praktyk zawodowych. Uko czony kurs BHP. Podstawowa wiedza z zakresu metodologii bada naukowych. Umiej tno pracy w zespole. Wysoka kultura osobista i odpowiedzialno .</p>				
EFEKTY UCZENIA SI						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu

wiedza	1	EP1	Student rozumie zasady funkcjonowania laboratoriów biologicznych i/lub kryminalistycznych	K_W04 K_W05 K_W06 K_W07 K_W08 K_W09 K_W10
	2	EP2	Zna procedury zabezpieczania i analizy materiału dowodowego	K_W02 K_W03 K_W07 K_W08 K_W10
	3	EP3	Student identyfikuje źródło procesów identyfikacji biologicznej	K_W01 K_W02 K_W03 K_W04 K_W05 K_W06 K_W07 K_W08 K_W09 K_W10
	4	EP4	Student wymienia i opisuje aktualne definicje, metody, trendy, procesy, problemy z dziedziny biologii, i dziedzin pokrewnych wynikających ze specyfiki jednostki przyjmującej	K_W02 K_W04 K_W05 K_W06 K_W07 K_W08
	5	EP5	Student zasady organizacji pracy, walidacji procedur laboratoryjnych czy akredytacji laboratoriów	K_W08 K_W10
umiejętności	1	EP6	Student pracuje z materiałem biologicznym, obsługuje specjalistyczny aparaturę analityczną, badawczą, urządzenia technologiczne	K_U01 K_U02
	2	EP7	Potrafi stosować zaawansowane metody pobierania i zabezpieczania próbek biologicznych	K_U05 K_U08 K_U10
	3	EP8	Wykonuje analizy genetyczne i molekularne zgodnie z przyjętymi standardami	K_U04 K_U07
	4	EP9	Student sporządza dokumentację laboratoryjną i protokoły badawcze	K_U03 K_U04 K_U06
	5	EP10	Posługuje się specjalistycznym sprzętem diagnostycznym.	K_U01 K_U02 K_U03 K_U07
kompetencje społeczne	1	EP11	student aktualizuje swoją wiedzę z zakresu dyscypliny nauk biologicznych oraz pokrewnych i zna ich zastosowanie w praktyce	K_K01 K_K06
	2	EP12	Przyjmuje odpowiedzialność za powierzony zakres prac oraz dba o bezpieczeństwo pracy własnej i innych oraz miejsce pracy, a także zachowuje opanowanie w stanach zagrożenia	K_K04 K_K09 K_K10
	3	EP13	Potrafi współpracować w interdyscyplinarnym zespole i jest świadomy znaczenia zachowania poufności informacji	K_K02 K_K03 K_K04 K_K07 K_K09
TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘCIA I KONSULTACJI			Semestr	Liczba godzin zajęć
				w tym e-learning
Przedmiot: praktyka zawodowa - 120 godzin				
Forma zajęć : praktyka				
1. Zapoznanie z regulaminem praktyk zawodowych. Prezentacja instytucji przyjmujących na praktyki zawodowe. Przydział opiekuna praktyk. Instrukcja stanowiskowa oraz szkolenie BHP i Ppo .			4	10
obowiązujący w miejscu odbywania praktyk.				0

2. Poznanie zakładu: Lokalizacja; Stosowane metody i technologie, wykorzystywane surowce, pochodzenie i przygotowanie surowców i obiektów badawczych (próbek). Aparatura: szkolenie stanowiskowe.	4	10	0
3. Zapoznanie si z prac jednostki: Tematyka badawcza; Poznanie dokumentacji; Organizacja pracy w laboratorium; Metody bada . Student zapoznaje si z funkcjonowaniem zakładu pracy/institucji prowadz cych działalno wykorzystuj c wiedz biologiczn (np. z zakresu przemian i funkcjonowania rodowiska, analizy składu gatunkowego wybranych rodowisk, zastosowania technik analitycznych, biochemicznych, molekularnych, genetycznych, analizy substancji wyst puj cych w organizmach i rodowisku, ochrony zdrowia).	4	30	0
4. Poznanie wybranych zagadnie dotycz cych gospodarki materiałowej: kontroli produkcji, BHP, zarz dzenia rodowiskowego; zakupu, przechowywania i utylizacji odczynników chemicznych i odpadów biologicznych.	4	20	0
5. Studentowi powierzane s zadania indywidualne lub zespołowe wynikaj ce z charakteru zakładu pracy/institucji pozwalaj ce na weryfikacj nabytych umiej tno ci.	4	50	0

Metody kształcenia	Zale ne od profilu jednostki przyjmuj cej na praktyk : demonstracja, pomiar, obserwacja , pokaz. Metody kształcenia zadanie problemowe, praca z literatur .		
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest okre lony przez prowadz cego zaj cia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczeci skiego. Prowadz cy informuje studentów o zakresie oraz mo liwo ciach korzystania z SI podczas pierwszych zaj , wskazuj c katalog narz dzi lub zastosowa , dostosowanych do efektów uczenia si oraz potrzeb i mo liwo ci dydaktycznych w ramach danego przedmiotu		

Metody weryfikacji efektów uczenia si		Nr efektu uczenia si z sylabusu
	OPINIE W DZIENNIKU PRAKTYK	EP1,EP10,EP11,EP12,EP13,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6,EP7,EP8,EP9
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia si mog zosta zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach okre lonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczeci skiego.	

Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie z praktyk w formie zal wystawia Koordynator praktyki zawodowej	
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu	
	Zaliczenie praktyki zawodowej wystawiane jest na podstawie pozytywnej opinii zakładowego opiekuna praktyk i Zaliczenia dziennika praktyk prowadzonego przez studenta w czasie trwania praktyki a nast pnie zło enie go u koordynatora wyznaczonego z ramienia uczelni.	

Metoda obliczania oceny ko cowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	4	praktyka zawodowa - 120 godzin		Nieobliczana	
	4	praktyka zawodowa - 120 godzin [praktyka]	zaliczenie		

Literatura podstawowa	Praca zbiorowa (2024): Kodeks pracy, Infor, grudzie 2024
	Dziekan Wydziału Nauk cisłych i Przyrodniczych (2024): Zarz dzenie nr 20/2024 Dziekana Wydziału Nauk cisłych i Przyrodniczych ws. nadania Regulaminu praktyk zawodowych , Szczecin
	Uniwersytet Szczeci ski (2022): Uchwała Uniwersytetu Szczeci skiego 5/2022, Szczecin
	Uniwersytet Szczeci ski (2023): Uchwała Uniwersytetu Szczeci skiego 88/2023, Szczecin

Literatura uzupełniaj ca	
--------------------------	--

NAKŁAD PRACY STUDENTA		
	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zaj cia dydaktyczne	0	0
Udział w egzaminie/zaliczeniu	0	0
Przygotowanie si do zaj	0	0
Studiowanie literatury	0	0
Udział w konsultacjach	0	0

Przygotowanie projektu / eseju / itp.	0	0
Przygotowanie si do egzaminu/zaliczenia	0	0
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.	0	
Liczba punktów ECTS	3	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-BPK-O-II-S-25/26Z							
Moduł: Wykłady z dziedziny nauk humanistycznych lub dziedziny nauk społecznych [moduł]							
Nazwa przedmiotu: prawda dziwniejsza od fikcji; literatura faktu w XXI wieku (OGÓLNOUCZELNIANE)					Kod przedmiotu: SPR92AIIJ3443_14S		
Nazwa kierunku: biologiczne podstawy kryminalistyki							
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki			Specjalno : 		
Status przedmiotu: fakultatywny				J zyk przedmiotu: semestr: 4 - j zyk polski			
Rok	Semestr	Forma zaj	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS	
				w tym e-learning			
2	4	wykład	15	0	ZO	2	
Razem			15			2	
Koordynator przedmiotu:		dr hab. SŁAWOMIR IWASIÓW					
Prowadz cy zaj cia:		dr hab. SŁAWOMIR IWASIÓW					
Cele przedmiotu:		Charakterystyka najnowszych zjawisk z obszaru literatury faktu. Zebranie i przedstawienie zró nicowania gatunkowego literatury faktu na wybranych przykładach.					
Wymagania wst pne:		Podstawowa orientacja w zagadnieniach historii literatury polskiej i dziennikarstwa.					
EFEKTY UCZENIA SI							
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	student zna gatunkowe zró nicowanie pi miennictwa z obszaru literatury faktu				
	2	EP2	student ma wiedz z zakresu teorii literatury faktu				
	3	EP3	student rozpoznaje współczesne przykłady literatury faktu				
umiej tno ci	1	EP4	student potrafi analizowa i interpretowa na wybranych przykładach zagadnienia zwi zane z literatur faktu				
	2	EP5	student potrafi rozró nia realizacje poszczególnych gatunków pi miennictwa z obszaru literatury faktu				
kompetencje społeczne	1	EP6	student rozumie znaczenie literatury faktu dla dziedzictwa kulturowego i tradycji literackiej w obszarze j zyka polskiego				
	2	EP7	student rozumie potrzeb dbania o własny rozwój				
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zaj	
						w tym e-learning	
Przedmiot: prawda dziwniejsza od fikcji; literatura faktu w XXI wieku							
Forma zaj : wykład							
1. Literatura faktu, non-fiction czy reporta ? O zró nicowaniu gatunkowym pi miennictwa faktograficznego.					4	1	0
2. Od Homera do Andrzeja Stasiuka: podró jako geneza literatury (i) faktu.					4	2	0
3. "Studium jednego roku" (na przykładzie teorii Hansa Ulricha Gumbrechta).					4	2	0
4. Fakty/fikcje - mi dzy faktograficzno ci literatury a fikcyjno ci reporta u w twórczo ci Wojciecha Tochmana.					4	2	0

5. Wywiad-rzeka, audiobook, podcast - "mówiona" literatura faktu.		4	2	0	
6. Biografie zwierząt (Robert Jurszo, Spotkania z nagmałp. Opowieści o zwierzętach).		4	2	0	
7. "Flaneryzm regionalistyczny" a reporta o mieście (Filip Springer, Bernadetta Darska, Zbigniew Rokita).		4	2	0	
8. Koniec kultury pisania? Esej o posthumanizmie na przykładzie książki Jacka Dukaja Po piśmie.		4	2	0	
Metody kształcenia	Wykład, prezentacja, analiza i interpretacja tekstu literackiego.				
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego 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 sylabusu	
	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	Praca pisemna (esej)				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Zaliczenie z ocen : praca pisemna (100%).				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	4	prawda dziwniejsza od fikcji; literatura faktu w XXI wieku		Ważona	
	4	prawda dziwniejsza od fikcji; literatura faktu w XXI wieku [wykład]	zaliczenie z ocen		1,00
Literatura podstawowa	Darska B. (2023): Czas reportażu. O tym, co działo się wokół gatunku po 2010 roku, Olsztyn				
	Dukaj J. (2019): Po piśmie, Kraków				
	Skworz A., Niziołek A (red.) (2010): Biblia dziennikarstwa, Kraków				
Literatura uzupełniająca	Darska B. (2022): Berlinowanie. Zapiski z doświadczenia miasta, Olsztyn				
	Jurszo R. (2023): Spotkania z nagmałp. Opowieści o zwierzętach, 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	15		0		
Udział w konsultacjach	5		0		
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	10		0		
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	3		0		
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.	50				
Liczba punktów ECTS	2				

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-BPK-O-II-S-25/26Z						
Moduł: Wykłady z dziedziny nauk humanistycznych lub dziedziny nauk społecznych [moduł]						
Nazwa przedmiotu: prawna ochrona osób z niepełnosprawnościami (OGÓLNOUCZELNIANE)					Kod przedmiotu: SPR92AIIJ3435_11S	
Nazwa kierunku: biologiczne podstawy kryminalistyki						
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki			Specjalność:	
Status przedmiotu: fakultatywny				Język przedmiotu: semestr: 3 - j język polski		
Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
2	3	wykład	30	0	ZO	3
Razem			30			3
Koordynator przedmiotu:		dr DOROTA AMBRO UK-WESOŁOWSKA				
Prowadzący zajęcia:		dr DOROTA AMBRO UK-WESOŁOWSKA				
Cele przedmiotu:		Celem przedmiotu jest nabycie przez studenta wiedzy oraz umiejętności w zakresie problematyki prawnej ochrony osób z niepełnosprawnościami z perspektywy prawa polskiego, ale również prawa międzynarodowego oraz prawa unijnego. Ponadto celem przedmiotu jest nabycie kompetencji społecznych, a w szczególności podniesienie świadomości i wrażliwości na potrzeby osób z niepełnosprawnościami.				
Wymagania wstępne:		Podstawowa wiedza z zakresu prawoznawstwa				
EFEKTY UCZENIA SI						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	student zna i rozumie w podanym stopniu instytucje prawne służące ochronie praw osób z niepełnosprawnościami w odniesieniu do wybranych aspektów życia, w szczególności w dostępie do edukacji, zatrudnienia, wymiaru sprawiedliwości			
	2	EP2	student zna i rozumie w podanym stopniu interdyscyplinarny charakter pojęcia niepełnosprawności			
	3	EP3	student zna i rozumie w podanym stopniu terminologię z zakresu problematyki niepełnosprawności zarówno na gruncie polskich, międzynarodowych oraz unijnych regulacji prawnych			
umiejętności	1	EP4	student potrafi wykorzystać zdobytą wiedzę teoretyczną z zakresu prawnej ochrony osób z niepełnosprawnościami dokonując analizy złożonych problemów prawnych związanych z obecną sytuacją prawną osób z niepełnosprawnościami			
	2	EP5	student potrafi obserwować zjawiska społeczne związane z niepełnosprawnością, dostrzega istniejące bariery w różnych sferach życia osób z niepełnosprawnościami, a także potrafi stosować odpowiednie regulacje prawne			

kompetencje społeczne	1	EP6	student jest gotów do aktywnego i wytrwałego podejmowania indywidualnych i zespołowych działań w zakresie poprawy sytuacji prawnej osób z niepełnosprawnościami	
	2	EP7	student docenia znaczenie regulacji prawnych dotyczących osób z niepełnosprawnościami dla rozwoju osób z niepełnosprawnościami i kształtowania prawidłowych relacji w środowiskach społecznych	
TRECI PROGRAMOWE ZAJĘCIA I KONSULTACJE			Semestr	Liczba godzin zajęć
				w tym e-learning
Przedmiot: prawna ochrona osób z niepełnosprawnościami				
Forma zajęć : wykład				
1. Pojęcie i rodzaje niepełnosprawności. Modele niepełnosprawności, od medycznego do społecznego modelu niepełnosprawności.			3	3
2. Pojęcie i podstawy prawne projektowania uniwersalnego, również przez dostępność. Międzynarodowe, unijne oraz krajowe regulacje dotyczące praw osób z niepełnosprawnościami, w tym Konwencja o prawach osób niepełnosprawnych, ustawa o zapewnieniu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami.			3	8
3. Ubezpieczenie, standardy międzynarodowe a polskie regulacje Kodeksu cywilnego. Konwencja o prawach osób niepełnosprawnych a unormowania Kodeksu rodzinnego i opiekuńczego.			3	6
4. Dostępność osób z niepełnosprawnościami do powszechnego szkolnictwa wyższego.			3	3
5. Prawna ochrona zatrudnienia osób z niepełnosprawnościami oraz zabezpieczenie społeczne, wybrane aspekty.			3	4
6. Dostępność osób niepełnosprawnych do wymiaru sprawiedliwości.			3	3
7. Rozwój prawa dla osób niepełnosprawnych w czasie pandemii COVID-19.			3	3
Metody kształcenia	Wykład informacyjny, z wykorzystaniem prezentacji multimedialnych, połączony 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 sylabusu
	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	Praca pisemna na zadany temat. Zaliczenie na ocenę w formie pisemnej to test jednokrotnego wyboru składający się z 10 pytań (zaliczenie w oparciu o 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			
	Ocena z przedmiotu stanowi ocena z wykładu.			
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny
	3	prawna ochrona osób z niepełnosprawnościami		Ważona
	3	prawna ochrona osób z niepełnosprawnościami [wykład]	zaliczenie z ocen	
Literatura podstawowa	RPO (2016): Dostępność osób z niepełnosprawnościami do wymiaru sprawiedliwości - analiza i zalecenia, Zasada równego traktowania; https://bip.brpo.gov.pl/sites/default/files/Dost%C4%99pno%C5%99s%C3%B3w%20os%C3%B3w%20niepe%C5%82nosprawno%C5%99Bciami%20do%20wymiaru%20sprawiedliw%C5%99ci.pdf , Biuro RPO, Warszawa			
	RPO (2020): Najważniejsze wyzwania po ratyfikacji przez Polskę Konwencji ONZ o Prawach Osób Niepełnosprawnych; https://www.rpo.gov.pl/sites/default/files/Biuletyn%20Rzecznika%20Praw%20Obywatelskich%202012%2C%20Nr%2010.pdf , Biuro RPO, Warszawa			
	RPO/Kurowski Krzysztof (2014): Wolność i prawa człowieka i obywatela z perspektywy osób z niepełnosprawnościami; https://www.rpo.gov.pl/sites/default/files/Wolnosc_i_prawa_srodki_5.pdf , Biuro RPO, Warszawa			

Literatura uzupełniająca	K dziera, K. (red.) (2012): Je li nie ubezwłasnowolnienie, to co? Prawne formy wsparcia osób z niepełnosprawno ci intelektualn ; https://niepelnosprawni.kujawsko-pomorskie.pl/art/files/72 , PTPA, Warszawa
	MliR (2018): Program rz dowy Dost pno Plus 2018-2025; https://archiwum.ncbr.gov.pl/fileadmin/POIR/3_1_1_1_2019/Dok_dodatkowe/16_Program_Dostepnosc_Plus.pdf , Warszawa
	Sylwestrzak, A. (2014): Konwencja i prawa osób niepełnosprawnych a unormowania Kodeksy rodzinnego i opieku czego, Acta Iuris Stetinensis 2014, nr 6; http://wpiaus.pl/actaiuris/files/AJS-6_2014_art26.pdf

NAKŁAD PRACY STUDENTA

	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zaj cia dydaktyczne	30	0
Udział w egzaminie/zaliczeniu	0	0
Przygotowanie si do zaj	0	0
Studiowanie literatury	17	0
Udział w konsultacjach	6	0
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	22	0
Przygotowanie si do egzaminu/zaliczenia	0	0
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.	75	
Liczba punktów ECTS	3	

SYLABUS (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-BPK-O-II-S-25/26Z							
Moduł: Wykłady z dziedziny nauk humanistycznych lub dziedziny nauk społecznych [moduł]							
Nazwa przedmiotu: prawne uregulowania multcentrycznej to samo ci człowieka (OGÓLNOUCZELNIANE)					Kod przedmiotu: SPR92AIIJ3435_16S		
Nazwa kierunku: biologiczne podstawy kryminalistyki							
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne			Profil studiów: ogólnoakademicki		Specjalno : 		
Status przedmiotu: fakultatywny				J zyk przedmiotu: semestr: 4 - j zyk polski			
Rok	Semestr	Forma zaj	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS	
				w tym e-learning			
2	4	wykład	15	0	ZO	2	
Razem			15			2	
Koordynator przedmiotu:		dr Ewa Michałkiewicz-K dziela					
Prowadz cy zaj cia:		dr Ewa Michałkiewicz-K dziela					
Cele przedmiotu:		Zapoznanie studentów z ewolucj postrzegania prawa do to samo ci oraz jej prawnymi uregulowaniami. Nabycie przez studenta umiej tno ci zbudowania własnej koncepcji dotycz cej rozumienia poj cia: to samo ci człowieka oraz argumentowania słuszno ci swoich tez dotycz cych rozumienia tego poj cia.					
Wymagania wst pne:		Znajomo prawa mi dzynarodowego, unijnego i krajowego w zakresie ochrony praw człowieka.					
EFEKTY UCZENIA SI							
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	student zdaje sobie spraw z interdyscyplinarnych powi za prawa i potrafi je wykorzystysta do uzyskania znaczce poj ciowych niezbdnych do dokonania wykładni				
	2	EP2	student rozumie ewolucj rozumienia tre ci praw człowieka, która post puje wraz z rozwojem społecze stwa, technologii i szeroko poj tej cywilizacji				
umiej tno ci	1	EP3	student potrafi zbudowa własn koncepcj dotycz c rozumienia poj cia to samo człowieka				
	2	EP4	student potrafi uargumentowa słuszno swoich tez dotycz cych rozumienia poj cia to samo człowieka				
kompetencje społeczne	1	EP5	student docenia znaczenie nauk prawnych dla jednostki i dostrzega powi zania pomi dzy potrzeb rozwoju własnej to samo ci przez jednostk , a umoliwiaj cymi jej to regulacjami prawnymi				
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zaj	
						w tym e-learning	
Przedmiot: prawne uregulowania multcentrycznej to samo ci człowieka							
Forma zaj : wykład							
1. Poj cie to samo ci i jej rodzaje.					4	1	0
2. To samo w prawie mi dzynarodowym.					4	1	0
3. To samo w prawie krajowym.					4	1	0

4. To samo w aspekcie godno ci, wolno ci i prywatno ci.		4	3	0	
5. Analiza wyroków ETPC w sprawach to samo ci.		4	5	0	
6. Analiza wyroków s dów krajowych w sprawach to samo ci.		4	4	0	
Metody kształcenia	Wykład z analiz wyroków.				
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest okre lony przez prowadz cego zaj cia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczeci skiego. Prowadz cy informuje studentów o zakresie oraz mo liwo ciach korzystania z SI podczas pierwszych zaj , wskazuj c katalog narz dzi lub zastosowa , dostosowanych do efektów uczenia si oraz potrzeb i mo liwo ci dydaktycznych w ramach danego przedmiotu				
Metody weryfikacji efektów uczenia si				Nr efektu uczenia si z sylabusu	
	PRACA PISEMNA/ ESEJ/ RECENZJA			EP1,EP2,EP3,EP4,EP5	
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia si mog zosta zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach okre lonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczeci skiego.				
Forma i warunki zaliczenia	Praca pisemna na zadany temat. Praca pisemna na zadany temat. Zaliczenie na ocen w formie pisemnej w formie testu jednokrotnego wyboru składaj cego si z 10 pyta (zaliczenie w oparciu wiedz z wykładu, zalecanej literatury i teksty prawne). Student mo e uzyska maksymalnie 10 punktów (max. po 1 pkt za ka d poprawn odpowied). 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				
	Ocen z przedmiotu stanowi ocena z wykładu.				
Metoda obliczania oceny ko cowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	4	prawne uregulowania multcentrycznej to samo ci człowieka		Wa ona	
	4	prawne uregulowania multcentrycznej to samo ci człowieka [wykład]	zaliczenie z ocen		1,00
Literatura podstawowa	H. Pietrzak (2014): Prawo do ustalenia to samo ci w polskim porz dku prawnym, Warszawa				
	K. Complak (2001): Godno człowieka jako kategoria prawa, Wrocław				
Literatura uzupełniaj ca	Karta Praw Podstawowych Unii Europejskiej				
	Konstytucja RP z 2 kwietnia 1997 roku				
	Konwencja Praw Człowieka i Podstawowych Wolno ci				
NAKŁAD PRACY STUDENTA					
		Liczba godzin			
			w tym e-learning		
Zaj cia dydaktyczne		15	0		
Udział w egzaminie/zaliczeniu		2	0		
Przygotowanie si do zaj		0	0		
Studiowanie literatury		12	0		
Udział w konsultacjach		6	0		
Przygotowanie projektu / eseju / itp.		15	0		
Przygotowanie si do egzaminu/zaliczenia		0	0		
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.		50			
Liczba punktów ECTS		2			

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-BPK-O-II-S-25/26Z							
Nazwa przedmiotu: prawo karne (KIERUNKOWE)					Kod przedmiotu: SPR92AIIJ3435_29S		
Nazwa kierunku: biologiczne podstawy kryminalistyki							
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki			Specjalno :		
Status przedmiotu: obowi zkowy				J zyk przedmiotu: semestr: 2 - j zyk polski			
Rok	Semestr	Forma zaj	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS	
				w tym e-learning			
1	2	konwersatorium	10	0	ZO	1	
Razem			10			1	
Koordynator przedmiotu:		mgr KATARZYNA DZWONKOWSKA					
Prowadz cy zaj cia:		dr MARTA JASI SKA					
Cele przedmiotu:		Zapoznanie studentów z podstawowymi zasadami polskiego prawa karnego materialnego					
Wymagania wst pne:		Wiedza ogólna z nauk humanistycznych na poziomie Licencjatu					
EFEKTY UCZENIA SI							
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	Student ma wiedz w zakresie podstaw prawa karnego			K_W06	
	2	EP2	Student trafnie posługuje si ustaw kodeks karny, umiej tnie odczytuje zapisy zamieszczone w kodeksach			K_W06	
umiej tno ci	1	EP3	Student interpretuje dane empiryczne oraz adekwatnie stosuje zasady prawa karnego. Wykorzystuje przepisy okre laj ce znaczenie prawne dowodów oraz kazuistyk do interpretacji otrzymanych danych.			K_U05	
kompetencje społeczne	1	EP4	Student systematycznie uaktualnia zdobyt wiedz z zakresu prawa karnego ze szczególnym uwzgl dnieniem jej w kryminalistyce			K_K01	
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zaj	
						w tym e-learning	
Przedmiot: prawo karne							
Forma zaj : konwersatorium							
1. Funkcje i zasady prawa karnego. Ustawa karna i jej stosowanie.					2	2	0
2. Poj cie, struktura i formy popełnienia przest pstwa.					2	2	0
3. Kontratypy, wył czenie winy i znikoma społeczna szkodliwo czynu.					2	2	0
4. Procesowe znaczenie dowodów.					2	2	0
5. Zbrodnie i wyst pki - zasady ogólne.					2	2	0

Metody kształcenia	prezentacja audiowizualna				
	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 sylabusu
	SPRAWDZIAN				EP1,EP2,EP3,EP4
	PRACA PISEMNA/ ESEJ/ RECENZJA				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	Forma zaliczenia: zaliczenie na ocenę (ZO). Forma to sprawdzian lub prezentacja. Sprawdzenie składa się z 20 pytań testowych lub 4 pytań opisowych. Maksymalna liczba punktów do uzyskania to 20, w wypadku testu 1 pytanie to 1 punkt, w przypadku sprawdzianu 1 pytanie to 5 punktów. Punktacja: 20-19 pkt - ocena 5.0 18-17 pkt - ocena 4.5 16-15 pkt - ocena 4.0 14-13 pkt - ocena 3.5 12-11 pkt - ocena 3.0 10 pkt i mniej ocena 2.0				
	Prowadzący może zdecydować, że forma zaliczenia będzie przygotowanie prezentacji na wskazany temat przez prowadzącego, prezentacja będzie oceniana pod kątem doboru przekazanej treści, formy i aktualności, oraz zaprezentowania tego przed grupą.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocena końcowa jest oceną z zaliczenia przedmiotu				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	2	prawo karne		Ważona	
	2	prawo karne [konwersatorium]	zaliczenie z ocen		1,00
Literatura podstawowa	Julia Berg, dr hab. Barbara Namysłowska-Gabrysiak (2019): Prawo karne. Cz. ogólna, Warszawa				
Literatura uzupełniająca	Kodeks karny - aktualny stan prawny :				
	Konrad Burdziak, Magdalena Kowalewska-Łuku, Mariusz Nawrocki, Maria Mosiewicz (2021): Prawo karne materialne Kurs skrócony				
NAKŁAD PRACY STUDENTA					
			Liczba godzin		
			w tym e-learning		
Zajęcia dydaktyczne	10		0		
Udział w egzaminie/zaliczeniu	2		0		
Przygotowanie się do zajęć	2		0		
Studiowanie literatury	3		0		
Udział w konsultacjach	2		0		
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	2		0		
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	4		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-BPK-O-II-S-25/26Z						
Moduł: Blok przedmiotów do wyboru 2						
Nazwa przedmiotu: Protista i drobne Crustacea w kryminalistyce (POZOSTAŁE PRZEDMIOTY / MODUŁY)					Kod przedmiotu: SPR92AIIJ3446_17S	
Nazwa kierunku: biologiczne podstawy kryminalistyki						
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki			Specjalno : 	
Status przedmiotu: fakultatywny				J zyk przedmiotu: semestr: 2 - j zyk polski		
Rok	Semestr	Forma zaj	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
1	2	laboratorium	20	0	ZO	3
		wykład	10	0	ZO	
Razem			30			3
Koordynator przedmiotu:		dr hab. in . AGNIESZKA SZLAUER-ŁUKASZEWSKA				
Prowadz cy zaj cia:		dr hab. in . AGNIESZKA SZLAUER-ŁUKASZEWSKA				
Cele przedmiotu:		Poznanie taksonomii, biologii i ekologii pierwotniaków oraz skorupiaków maj cych znaczenie dla bada kryminalistycznych wraz z umiej tno ci ich identyfikacji, preparatyki oraz odpowiednim nastawieniem do powierzonych prac				
Wymagania wst pne:		Brak				
EFEKTY UCZENIA SI						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student charakteryzuje wybrane grupy Protista i Crustacea			K_W01 K_W08
	2	EP2	Student wyja nia znaczenie pierwotniaków i skorupiaków w badaniach kryminalistycznych			K_W01 K_W03
umiej tno ci	1	EP3	Student wykorzystuje specjalistyczne klucze do identyfikacji grup taksonomicznych i ich przedstawicieli istotnych dla celów s dowych			K_U01
	2	EP4	Student potrafi pozyska i utrwali zebrane okazy do dalszych ekspertyz i jako materiał dowodowy			K_U01
kompetencje społeczne	1	EP5	Student wykazuje si odpowiedzialno ci za powierzone zadania			K_K04
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zaj
						w tym e-learning
Przedmiot: Protista i drobne Crustacea w kryminalistyce						
Forma zaj : wykład						
1. Taksonomiczna, ekologiczna, biologiczna, bioindykacyjna charakterystyka Protista i drobnych Crustacea maj cych zastosowanie w kryminalistyce. Omawiane grupy Protista: Okrzemki (Bacillariophyceae), Gromada: Dinoflagellata, Gromada: Rhizopoda, Gromada: Actinopoda (gf. Radiolaria), Gromada: Granuloreticulosa (Foraminifera), Gromada: Apicomplexa. Omawiane grupy Crustacea: Cladocera i Ostracoda. Ponadto omówione zostan i inne drobne bezkr owce (poza owadami), których szcz tki dobrze zachowuj si wobec procesów rozkładu.					2	2
2. Cechy poszczególnych Protista i drobnych Crustacea, które predestynuj je do bada kryminalistycznych.					2	2
3. Cechy morfologiczne Protista i drobnych Crustacea istotne w procesie ich oznaczania					2	2
4. Metodyki poboru prób, preparatyki laboratoryjnej Protista i drobnych Crustacea, maj cych zastosowanie w kryminalistyce.					2	2

5. Omówienie faktycznych przypadków zastosowań Protista i drobnych Crustacea w dochodzeniach s dowych.		2	2	0	
Forma zaj : laboratorium					
1. Oznaczanie na podstawie cech morfologicznych Protista i drobnych Crustacea. Praca z preparatami. Omawiane grupy systematyczne: 1. Okrzemki (Bacillariophyceae) 2. Gromada: Dinoflagellata, 3. Gromada: Rhizopoda, 4. Gromada: Granuloreticulosa (Foraminifera), 5. Cladocera 6. Ostracoda 7. inne drobne bezkr gowce		2	15	0	
2. Praca z osadami dennymi z ró nych zbiorników wodnych. Separacja szcz tków Protista i bezkr gowców istotnych w okre leniu pochodzenia próbek.		2	5	0	
Metody kształcenia	Praca z mikroskopem, Analiza tekstów i materiału biologicznego z dyskusj , Omówienie ustne i prezentacja multimedialna z zakresu prowadzonego wiczenia, Prezentacja multimedialna na podstawie autorskiego scenariusza wykładu				
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest okre lony przez prowadz cego zaj cia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczeci skiego. Prowadz cy informuje studentów o zakresie oraz mo liwo ciach korzystania z SI podczas pierwszych zaj , wskazuj c katalog narz dzi lub zastosowa , dostosowanych do efektów uczenia si oraz potrzeb i mo liwo ci dydaktycznych w ramach danego przedmiotu				
Metody weryfikacji efektów uczenia si				Nr efektu uczenia si z sylabusu	
	KOLOKWIUM			EP1,EP2,EP4	
	ZAJ CIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJ)			EP1,EP3,EP5	
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia si mog zosta zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach okre lonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczeci skiego.				
Forma i warunki zaliczenia	Aktywno na wiczeniach. Wykonanie zada praktycznych powierzonych w czasie wicze . Zaliczenie pisemne, sprawdzaj ce wiadomo ci z wykładów i wicze				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ustalenie oceny zaliczeniowej na podstawie ocen cz stkowych otrzymywanych w trakcie semestru za okre lone działania i prace studenta. Do uzyskania oceny ko cowej z przedmiotu wymagane jest zaliczenie na OCEN POZYTYWNA KA DEJ formy zaj (np. laboratoria, wykłady, egzamin). Oocena z przedmiotu jest wyliczana na podstawie oceny ko cowej z wicze i wykładów w stosunku 1:1.				
Metoda obliczania oceny ko cowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	2	Protista i drobne Crustacea w kryminalistyce		Arytmetyczna	
	2	Protista i drobne Crustacea w kryminalistyce [laboratorium]	zaliczenie z ocen		
	2	Protista i drobne Crustacea w kryminalistyce [wykład]	zaliczenie z ocen		
Literatura podstawowa	Błaszczak C. (2013): Zoologia. Tom 2. Cz 1. Stawonogi: szcz koczulkopodobne i skorupiaki., PWN, Warszawa				
	Czapik A. (1992): Podstawy protozoologii, PWN, Warszawa				
Literatura uzupełniają ca	Amendt J , Goff M. L., Campobasso C. P., Grassberger M. (eds.) (2010): Current Concepts in Forensic Entomology. , Springer Science+Business Media, B.V.				
NAKŁAD PRACY STUDENTA					
		Liczba godzin			
		w tym e-learning			
Zaj cia dydaktyczne	30		0		
Udział w egzaminie/zaliczeniu	2		0		
Przygotowanie si do zaj	11		0		
Studiowanie literatury	11		0		
Udział w konsultacjach	6		0		
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	0		0		
Przygotowanie si do egzaminu/zaliczenia	15		0		
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.	75				
Liczba punktów ECTS	3				

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-BPK-O-II-S-25/26Z						
Moduł: Wykłady specjalistyczne [moduł]						
Nazwa przedmiotu: przedmiot do wyboru 1 (POZOSTAŁE PRZEDMIOTY / MODUŁY)					Kod przedmiotu: SPR92AIIJ3450_26S	
Nazwa kierunku: biologiczne podstawy kryminalistyki						
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki			Specjalno : 	
Status przedmiotu: fakultatywny				J zyk przedmiotu: semestr: 4 - j zyk polski		
Rok	Semestr	Forma zaj	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
2	4	wykład	6	0	ZO	1
Razem			6			1
Koordynator przedmiotu:		dr hab. in . ANNA RYMASZEWSKA				
Prowadz cy zaj cia:						
Cele przedmiotu:		Student nabywa wiedz z zakresu nauk ci le zwi zanych z kryminalistyk , poznaje proces dochodzeniowy i jego interdyscyplinarno . U wiadamia sobie konieczno współpracy z biegłymi z innych dziedzin w post powaniu dochodzeniowym. Poznaje najnowsze osi gni cia naukowe, które wykorzystywane s w kryminalistyce z obszaru nauk biologicznych, jak i pokrewnych.				
Wymagania wst pne:						
EFEKTY UCZENIA SI						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student ma wiedz z zakresu skomplikowania procesu dochodzeniowego i konieczno ci współpracy biegłych z wielu dziedzin w celu wyci gni cia ko cowych wniosków w post powaniu			K_W01 K_W04 K_W05
umiej tno ci	1	EP2	Dla pogł bienia wiedzy student potrafi wykorzysta informacje pozyskane z teksów naukowych, wykładów, referatów z dziedziny nauk cisłych i przyrodniczych oraz pokrewnych, wygłaszanych w j zyku polskim i angielskim			K_U02 K_U03 K_U04 K_U16 K_U17
kompetencje społeczne	1	EP3	Student podchodzi krytycznie do wyników swojej pracy, widzi jej ograniczenia i jest gotów do współpracy ze specjalistami z dziedziny nauk cisłych i przyrodniczych oraz pokrewnych			K_K03 K_K06 K_K08 K_K10
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zaj
						w tym e-learning
Przedmiot: przedmiot do wyboru 1						
Forma zaj : wykład						
1. Wykłady dotycz ce współczesnych osi gni naukowych, które s wykorzystywane w procesach dochodzeniowych					4	6
Metody kształcenia		<p>Wykłady prowadzone przez specjalistów z dziedziny nauk cisłych i przyrodniczych oraz dziedzin pokrewnych, których badania s wykorzystywane w kryminalistyce, w procesach dochodzeniowych.</p> <p>W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest okre lony przez prowadz cego zaj cia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczeci skiego. Prowadz cy informuje studentów o zakresie oraz mo liwo ciach korzystania z SI podczas pierwszych zaj , wskazuj c katalog narz dzi lub zastosowa , dostosowanych do efektów uczenia si oraz potrzeb i mo liwo ci dydaktycznych w ramach danego przedmiotu</p>				

Metody weryfikacji efektów uczenia się					Nr efektu uczenia się z sylabusu
	PRACA PISEMNA/ ESEJ/ RECENZJA				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	Ocena z pracy pisemnej jest oceną z przedmiotu				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocena z pracy pisemnej jest oceną z przedmiotu				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	4	przedmiot do wyboru 1		Ważona	
	4	przedmiot do wyboru 1 [wykład]	zaliczenie z ocen		1,00
Literatura podstawowa	Aktualne artykuły ze specjalistycznych czasopism naukowych				
Literatura uzupełniająca					
NAKŁAD PRACY STUDENTA					
		Liczba godzin			
		w tym e-learning			
Zajęcia dydaktyczne	6		0		
Udział w egzaminie/zaliczeniu	2		0		
Przygotowanie się do zajęć	0		0		
Studiowanie literatury	8		0		
Udział w konsultacjach	1		0		
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	6		0		
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	2		0		
Ł. CZNY nakład pracy studenta w godz.	25				
Liczba punktów ECTS	1				

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-BPK-O-II-S-25/26Z							
Moduł: Blok przedmiotów do wyboru 3							
Nazwa przedmiotu: przest pczo rodowiskowa (POZOSTAŁE PRZEDMIOTY / MODUŁY)					Kod przedmiotu: SPR92AIJ3450_24S		
Nazwa kierunku: biologiczne podstawy kryminalistyki							
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne			Profil studiów: ogólnoakademicki		Specjalno :		
Status przedmiotu: fakultatywny				J zyk przedmiotu: semestr: 3 - j zyk polski			
Rok	Semestr	Forma zaj	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS	
				w tym e-learning			
2	3	konwersatorium	20	0	ZO	2	
Razem			20			2	
Koordynator przedmiotu:		dr hab. ŁUKASZ SŁUGOCKI					
Prowadz cy zaj cia:		dr hab. ŁUKASZ SŁUGOCKI					
Cele przedmiotu:		Celem przedmiotu jest rozpoznanie zagadnie zwi zanych z przest pczo ci rodowiskow					
Wymagania wst pne:		Brak					
EFEKTY UCZENIA SI							
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	Zna skutki zanieczyszczenia rodowiska. Zna skutki wprowadzania niebezpiecznych substancji dla stanu ywych organizmów.			K_W01 K_W05	
umiej tno ci	1	EP2	Potrafi interpretowa wyniki bada rodowiskowych. Potrafi wykorzystywa ró ne ró dła danych i korzysta z nich do wnioskowania.			K_U02 K_U06	
kompetencje społeczne	1	EP3	Jest gotów do poznawania nowych przypadków dotycz cych przest pczo ci rodowiskowej. Współpracuje ze specjalistami z innych dziedzin w celu rozwi zywania problemów.			K_K01 K_K06	
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zaj	
						w tym e-learning	
Przedmiot: przest pczo rodowiskowa							
Forma zaj : konwersatorium							
1. Przest pczo rodowiskowa? typy przest pstw i cechy przest pczo ci rodowiskowej					3	2	0
2. Prawo ochrony rodowiska? krajowe i mi dzynarodowe regulacje					3	2	0
3. Charakterystyka zanieczyszcze rodowiska					3	3	0
4. Metody kryminalistyczne w badaniu przest pstw rodowiskowych					3	3	0
5. Przykłady przest pstw rodowiskowych w Polsce i na wiecie					3	6	0
6. Wpływ przest pstw rodowiskowych na ekosystemy i zdrowie ludzkie					3	2	0
7. Rola instytucji i słu b w zwalczaniu przest pczo ci rodowiskowej					3	2	0

Metody kształcenia	Analiza teksów i studium przypadków zwi zanych z przest pczo ci rodowiskow .				
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest okre lony przez prowadz cego zaj cia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczeci skiego. Prowadz cy informuje studentów o zakresie oraz mo liwo ciach korzystania z SI podczas pierwszych zaj , wskazuj c katalog narz dzi lub zastosowa , dostosowanych do efektów uczenia si oraz potrzeb i mo liwo ci dydaktycznych w ramach danego przedmiotu				
Metody weryfikacji efektów uczenia si					Nr efektu uczenia si z sylabusu
	KOLOKWIUM				EP1,EP2,EP3
Metody i formy weryfikacji efektów uczenia si mog zosta zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach okre lonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczeci skiego.					
Forma i warunki zaliczenia	Obecno i aktywno na zaj ciach. Uzyskanie oceny pozytywnej z wykonanych zada . Zaliczenie kolokwium na ocen pozytywn .				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocena z przedmiotu jest wyliczana na podstawie oceny z kolokwium i wykonanych zada w stosunku 1:1.				
Metoda obliczania oceny ko cowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	3	przest pczo rodowiskowa		Arytmetyczna	
	3	przest pczo rodowiskowa [konwersatorium]	zaliczenie z ocen		
Literatura podstawowa	Rosik-Dulewska, C. (2015): Podstawy gospodarki odpadami, PWN, Warszawa				
	Wielec, M. (2022): Przest pczo rodowiskowa–współczesne wyzwanie dla organów cigania oraz Inspekcji Ochrony rodowiska, Wydawnictwo Instytutu Wymiaru Sprawiedliwo ci, Warszawa				
Literatura uzupełniają ca	Wierzbowski, B., & Rakoczy, B. (2023): Prawo ochrony rodowiska, Wolters Kluwer				
NAKŁAD PRACY STUDENTA					
		Liczba godzin			
		w tym e-learning			
Zaj cia dydaktyczne	20		0		
Udział w egzaminie/zaliczeniu	2		0		
Przygotowanie si do zaj	8		0		
Studiowanie literatury	4		0		
Udział w konsultacjach	6		0		
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	5		0		
Przygotowanie si do egzaminu/zaliczenia	5		0		
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.	50				
Liczba punktów ECTS	2				

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-BPK-O-II-S-25/26Z							
Nazwa przedmiotu: psychologia s dowa (KIERUNKOWE)					Kod przedmiotu: SPR92AIIJ3436_30S		
Nazwa kierunku: biologiczne podstawy kryminalistyki							
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki			Specjalno :		
Status przedmiotu: obowi zkowy				J zyk przedmiotu: semestr: 3 - j zyk polski			
Rok	Semestr	Forma zaj	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS	
				w tym e-learning			
2	3	konwersatorium	10	0	ZO	1	
Razem			10			1	
Koordynator przedmiotu:		dr DAWID SUBOCZ					
Prowadz cy zaj cia:		dr DAWID SUBOCZ					
Cele przedmiotu:		Zaznajomienie studenta z wybranymi zagadnieniami psychologii s dowej					
Wymagania wst pne:							
EFEKTY UCZENIA SI							
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	Student zna zasady profilowania sylwetki przest pcy i ofiary;			K_W05	
umiej tno ci	1	EP2	Student potrafi interpretowa zachowania ludzi i wskaza postawy patologiczne;			K_U04 K_U05	
	2	EP3	Student potrafi przeprowadzi zło one obserwacje i wyci gn wnioski w oparciu o wiedz z wielu dziedzin nauk biologicznych;			K_U12	
kompetencje społeczne	1	EP4	Student wykazuje potrzeb stałego kształcenia si ;			K_K01	
	2	EP5	Student systematycznie uaktualnia dobyt wiedz z zakresu psychologii s dowej ze szczególnym uwzgl dnieniem jej w kryminalistyce			K_K01 K_K05	
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zaj	
						w tym e-learning	
Przedmiot: psychologia s dowa							
Forma zaj : konwersatorium							
1. Problem poczytalno ci sprawcy przest pstwa. Psychopatologia a czyn zabroniony.					3	3	0
2. Osobowo antyspołeczna a ryzyko popełniania przest pstw.					3	3	0
3. Przest pstwo zabójstwa popełnione w stanie silnego wzburzenia. Stan a cecha osobowo ci.					3	2	0
4. Psychologiczne wska niki wiarygodno ci zezna					3	2	0

Metody kształcenia	Wykład - prezentacja multimedialna 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 sylabusu
	SPRAWDZIAN				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 (ZO): sprawdzian ustny z treści wykładów. Warunki zaliczenia: prawidłowa odpowiedź na przynajmniej jedno z trzech zadanych pytań oraz aktywne uczestnictwo w zajęciach (dyskusja)				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocena końcowa jest oceną zaliczenia przedmiotu				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	3	psychologia sądowa		Ważona	
	3	psychologia sądowa [konwersatorium]	zaliczenie z ocen		1,00
Literatura podstawowa	Akerman M. (2005): Podstawy psychologii sądowej, Wydawnictwo GWP, Gdańsk				
	Czerederecka A., Jakiewicz T., Gierowski J.K. (2007): Ekspertyza psychologiczna. Zagadnienia wybrane. W: Ekspertyza sądowa, Wydawnictwo Oficyna Wolters Kluwer Polska, Instytut Ekspertyz Sądowych				
	Gierowski J.K., Jakiewicz-Obdyska T. (2002): Zabójcy i ich ofiary, Wydawnictwo IES, Kraków				
	Gruza E. (2021): Psychologia sądowa dla prawników, Wolters Kluwer Polska, Warszawa				
Literatura uzupełniająca	Bull R., Memon A., Vrij A. (2005): Prawo i psychologia, Wydawnictwo GWP, Gdańsk				
NAKŁAD PRACY STUDENTA					
		Liczba godzin			
		w tym e-learning			
Zajęcia dydaktyczne	10		0		
Udział w egzaminie/zaliczeniu	2		0		
Przygotowanie się do zajęć	3		0		
Studiowanie literatury	3		0		
Udział w konsultacjach	2		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-BPK-O-II-S-25/26Z						
Nazwa przedmiotu: seminarium (KIERUNKOWE)					Kod przedmiotu: US92AIIJ3322_35S	
Nazwa kierunku: biologiczne podstawy kryminalistyki						
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki			Specjalno : 	
Status przedmiotu: fakultatywny				J zyk przedmiotu: semestr: 2 - j zyk polski, semestr: 3 - j zyk polski, semestr: 4 - j zyk polski		
Rok	Semestr	Forma zaj	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
1	2	seminarium	30	0	ZO	3
2	3	seminarium	30	0	ZO	4
	4	seminarium	30	0	ZO	5
Razem			90			12
Koordynator przedmiotu:		dr hab. in . ANNA RYMASZEWSKA				
Prowadz cy zaj cia:		dr hab. in . ANNA RYMASZEWSKA				
Cele przedmiotu:		Nabycie umiej tno ci prezentowania problematyki badawczej i aktywnego udziału w dyskusjach naukowych. Zapoznanie si z zagadnieniami zwi zanymi z planowanymi tematami prac dyplomowych. Dokonanie wyboru wła ciwych metod badawczych do wykonania cz ci eksperymentalnej prac dyplomowych. Nabycie umiej tno ci planowania bada , przygotowania projektów badawczych oraz pisania prac naukowych. Nabycie umiej tno ci prezentacji uzyskanych wyników bada . Przygotowanie pracy dyplomowej.				
Wymagania wst pne:						
EFEKTY UCZENIA SI						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student opisuje i wyja nia procesy z zakresu nauk przyrodniczych			K_W01 K_W03 K_W06
	2	EP2	Student ma pogł bion wiedz o analizach kryminalistycznych			K_W01 K_W02 K_W05 K_W06 K_W08
	3	EP3	Student ma wiedz na temat opracowywania i ilustrowania wyników z przeprowadzonych bada			K_W02 K_W06 K_W09
	4	EP4	Student posiada wiedz na temat ochrony własno ci praw autorskich i wie jak nale y przygotowa prac dyplomow zgodnie z kanonami przyj tymi przez uczelni			K_W12
	5	EP12	Student zna zasady opracowywania projektów i funkcjonowania przedsi biorstw			K_W12 K_W13

umiejtnoci	1	EP5	Student czyta za zrozumieniem teksty naukowe w jzyku polskim i angielskim	K_U02 K_U03 K_U15 K_U17		
	2	EP6	Student potrafi korzysta z materiaów rdowych i baz danych, poprawnie je interpretowa i wysuwa wnioski na ich podstawie	K_U02 K_U03 K_U04 K_U12 K_U19		
	3	EP7	Student potrafi przedstawi postpy pracy dyplomowej i j zreferowa w formie prezentacji multimedialnej oraz poprowadzi dyskusj dotycz c uzyskanych wyników w pracy dyplomowej	K_U12 K_U13 K_U14 K_U15 K_U16		
kompetencje spoeczne	1	EP10	Student wykazuje wiadomo zono ci przygotowywanej prac dyplomowej i jej interdyscyplinarno ci	K_K01 K_K02 K_K03		
	2	EP11	Student zachowuje krytycyzm w tworzeniu wniosków do pracy dyplomowej, wla ciwie postrzega zwi zane z ni dylematy i odpowiedzialno za podj te decyzje na etapie wykonywania pracy, jak i formułowania wniosków	K_K01 K_K08		
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI				Semestr	Liczba godzin zaj	
					w tym e-learning	
Przedmiot: seminarium						
Forma zaj : seminarium						
1. Praca dyplomowa, temat i ogólne uwagi				2	8	0
2. Wymogi merytoryczne				2	8	0
3. Struktura i plan pracy				2	8	0
4. Wykaz literatury i pi miennictwa				2	6	0
5. Wymogi merytoryczne				3	8	0
6. Struktura i plan pracy				3	8	0
7. Praca dyplomowa - szczegółowe uwagi				3	8	0
8. Wykaz literatury i pismnictwa				3	6	0
9. Problemy i konsekwencje zwi zane z plagiatem.				4	3	0
10. Forma i prezentacja multimedialna pracy dyplomowej				4	9	0
11. Przygotowanie do pracy dyplomowej				4	9	0
12. Przygotowanie do obrony pracy magisterskiej				4	9	0
Metody kształcenia	dyskusja, opracowanie projektu					
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest okre lony przez prowadz cego zaj cia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczeci skiego. Prowadz cy informuje studentów o zakresie oraz mo liwo ciach korzystania z SI podczas pierwszych zaj , wskazuj c katalog narz dzi lub zastosowa , dostosowanych do efektów uczenia si oraz potrzeb i mo liwo ci dydaktycznych w ramach danego przedmiotu					

Metody weryfikacji efektów uczenia się					Nr efektu uczenia się z sylabusu
	PREZENTACJA				EP1,EP12,EP2,EP3,EP6,EP7
	PROJEKT				EP1,EP12,EP6
	PRACA DYPLOMOWA				EP1,EP10,EP11,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6,EP7
	ZAJCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJ)				EP1,EP11,EP3,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	- przygotowanie prezentacji multimedialnej wyników badań - przygotowanie referatów z zakresu wymaganej literatury podstawowej i uzupełniającej - opracowanie pracy magisterskiej				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
Ocena końcowa jest oceną zaliczenia przedmiotu					
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	2	seminarium		Ważona	
	2	seminarium [seminarium]	zaliczenie z ocen		1,00
	3	seminarium		Ważona	
	3	seminarium [seminarium]	zaliczenie z ocen		1,00
	4	seminarium		Ważona	
4	seminarium [seminarium]	zaliczenie z ocen		1,00	
Literatura podstawowa	Aktualne prace oryginalne i przeglądowe w czasopismach specjalistycznych (zarówno polskich, jak i angielskich) z zakresu najnowszych metod biologicznych wykorzystywanych w kryminalistyce				
	Artykuły naukowe związane z tematami prowadzonych badań				
	Podręczniki akademickie z zakresu nauk przyrodniczych związanych z tematem pracy dyplomowej				
Literatura uzupełniająca	Bielcowie E., J. (2007): Podręcznik pisania prac albo technika pisania po polsku, EJB i Arkadiusz Wingert, Kraków				
	Weiner J. (2009): Technika pisania i prezentowania przyrodniczych prac naukowych, PWN, Warszawa				
	Aktualne prace oryginalne i przeglądowe w czasopismach specjalistycznych (zarówno polskich, jak i angielskich) z zakresu najnowszych metod biologicznych wykorzystywanych w kryminalistyce				
NAKŁAD PRACY STUDENTA					
		Liczba godzin			
		w tym e-learning			
Zajęcia dydaktyczne	90		0		
Udział w egzaminie/zaliczeniu	5		0		
Przygotowanie się do zajęć	70		0		
Studiowanie literatury	74		0		
Udział w konsultacjach	25		0		
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	20		0		
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	16		0		
Łączny nakład pracy studenta w godz.	300				
Liczba punktów ECTS	12				

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-BPK-O-II-S-25/26Z							
Moduł: Wykłady z dziedziny nauk humanistycznych lub dziedziny nauk społecznych [moduł]							
Nazwa przedmiotu: społeczne uwarunkowania starzenia się (OGÓLNOUCZELNIANE)					Kod przedmiotu: SPR92AIIJ3438_17S		
Nazwa kierunku: biologiczne podstawy kryminalistyki							
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne			Profil studiów: ogólnoakademicki		Specjalno : 		
Status przedmiotu: fakultatywny				J zyk przedmiotu: semestr: 4 - j zyk polski			
Rok	Semestr	Forma zaj	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS	
				w tym e-learning			
2	4	wykład	15	0	ZO	2	
Razem			15			2	
Koordynator przedmiotu:		dr RAFAŁ IWA SKI					
Prowadz cy zaj cia:		dr RAFAŁ IWA SKI					
Cele przedmiotu:		Celem przedmiotu jest przedstawienie uwarunkowa zwi zanych z procesem starzenia się populacji. Prezentowane b d definicje, teorie i koncepcje z zakresu gerontologii z interdyscyplinarnej perspektywy w tym m.in.: biologicznej, socjologicznej, psychologicznej, demograficznej oraz ekonomiczno-socjalnej. Celem jest zwrócenie uwagi na współczesne wyzwania zwi zane z procesem starzenia się populacji w uj ciu społecznym oraz indywidualnym.					
Wymagania wst pne:		Brak					
EFEKTY UCZENIA SI							
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	student ma podstawow wiedz na temat procesu starzenia się człowieka w aspekcie biologicznym, psychologicznym i społecznym				
	2	EP2	zna najwa niejsze psychologiczne i społeczne teorie starzenia się				
umiej tno ci	1	EP3	potrafi rozpozna najwa niejsze zdrowotne i psychospołeczne problemy osób w starszym wieku oraz wskaza potencjalne sposoby ich rozwi zania				
	2	EP4	potrafi dokona analizy sytuacji osób starszych odwołuj c się do teorii starzenia się				
kompetencje społeczne	1	EP5	student jest wiadomy odpowiedzialno ci człowieka za przygotowanie do własnej staro ci				
	2	EP6	docenia znaczenie osób starszych w społecze stwie				
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zaj	
						w tym e-learning	
Przedmiot: społeczne uwarunkowania starzenia się							
Forma zaj : wykład							
1. Starzenie się społeczne stw: podstawowe definicje, etapy i skale staro ci.					4	2	0
2. Przyczyny starzenia się społeczne stw.					4	3	0
3. Staro w wymiarze społecznym.					4	2	0
4. Staro w wymiarze biologicznym.					4	2	0

5. Staro w wymiarze psychologicznym.		4	2	0	
6. Staro w wymiarze socjalno-ekonomicznym.		4	2	0	
7. Współczesny system opieki nad osobami starszymi w Polsce.		4	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 sylabusu	
	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	Przystąpienie do kolokwium w formie pisemnej i uzyskanie wymaganej liczby punktów. Kolokwium pisemne w formie pytań otwartych (5 pytań), udzielenie prawidłowych odpowiedzi na 3 pytania to ocena dostateczna, na 4 pytania to ocena dobra, na 5 pytań to ocena bardzo dobra.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
Ocenę końcową z przedmiotu stanowi ocena z wykładu.					
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	4	społeczne uwarunkowania starzenia się		Ważona	
	4	społeczne uwarunkowania starzenia się [wykład]	zaliczenie z ocen		1,00
Literatura podstawowa	Barbara Szatur-Jaworska, Piotr Błędowski, Małgorzata Dzigielewska (red) (2006): Podstawy gerontologii społecznej, Warszawa				
	Iwanski R. (2021): Opieka długoterminowa nad niesamodzielnymi osobami starszymi, CeDeWu				
	Studen S. (2014): Psychologia starzenia się i starość, PWN, Warszawa				
	Szarota Z. (2004): Gerontologia społeczna i oświatowa, Wydawnictwo Naukowe Akademii Pedagogicznej w Krakowie, Kraków				
Literatura uzupełniająca	Frąckiewicz E., Iwanski R. (2021): Srebrna gospodarka. Perspektywa interdyscyplinarna, Wydawnictwo Akademii Sztuki w Szczecinie, Szczecin				
	Iwanski R., Sielicka E., Jarzbińska A., (2018): Opieka paliatywna i hospicyjna w ujęciu społecznym i ekonomicznym, CeDeWu, 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	15	0			
Udział w konsultacjach	3	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-BPK-O-II-S-25/26Z						
Nazwa przedmiotu: statystyka w bioanalizach (PODSTAWOWE)					Kod przedmiotu: SPR92AIIJ3450_11S	
Nazwa kierunku: biologiczne podstawy kryminalistyki						
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki			Specjalno :	
Status przedmiotu: obowi zkowy				J zyk przedmiotu: semestr: 1 - j zyk polski		
Rok	Semestr	Forma zaj	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
1	1	laboratorium	15	0	ZO	1
Razem			15			1
Koordynator przedmiotu:		dr DANUTA CEMBROWSKA-LECH				
Prowadz cy zaj cia:		dr DANUTA CEMBROWSKA-LECH				
Cele przedmiotu:		Celem przedmiotu jest zdobycie umiej tno ci stosowania metod statystycznych w procesie planowania, projektowania bada dochodzeniowych oraz ich obróbki, interpretacji i prezentacji wyników. Nabywanie zdolno ci praktycznego wykorzystania wiedzy na temat systemów prowadzenia analiz danych i umiej tno ich dostosowania do realizacji zada stosowanych w kryminalistyce.				
Wymagania wst pne:		Znajomo matematyki na poziomie podstawowym.				
EFEKTY UCZENIA SI						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student zna i rozumie poj cia oraz metody analiz stosowane w statystyce.			K_W02
	2	EP2	Rozumie i zna zasady porz dkowania i prezentacji danych statystycznych oraz potrafi dokona wyboru odpowiednich miar i ich opisu statystycznego			K_W09
	3	EP3	Zna procedury wnioskowania na podstawie zasad testowania hipotez. Posiada orientacj na temat metod analizy statystycznej oraz umiej tno dostosowywania testów statystycznych. Rozumie istot zmiennoci w przyrodzie dzi ki opanowaniu podstaw analizy ogólnych i uogólnionych modeli liniowy			K_W10
umiej tno ci	1	EP4	Student kontroluje potok wiedzy pochodz cych z sekwencji "obróbki" danych statystycznych. Potrafi sformułowa problem korzystaj c z poj statystycznych.			K_U05
	2	EP5	Potrafi zinterpretowa otrzymane wyniki i dokona ich krytycznej oceny. Stosuje rezultaty analiz statystycznych w podejmowaniu decyzji oraz rozwi zaniu problemu.			K_U08
	3	EP6	Umie okre li zakres informacji statystycznych potrzebnych dla rozwi zania problemu. Posiada umiej tno dostosowania wła ciwego narz dzia i procedury analizy statystycznej.			K_U06

kompetencje społeczne	1	EP7	Jest gotowy do przeprowadzenia mo liwie obiektywnej oceny wyników pracy własnej lub zespołu.	K_K07		
	2	EP8	Uzyskuje zwi kszon sprawno komunikowania si w zespole dzi ki precyzyjnemu rozumieniu podstaw wykrywania prawidłowo ci w obr bie zjawisk charakteryzuj cych si zmienno ci . Wykazuje kreatywno w projektowaniu sposobów osi gania celów, których osi gni cie warunkowane jest testowaniem hipotez.	K_K02		
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJ				Semestr	Liczba godzin zaj	
					w tym e-learning	
Przedmiot: statystyka w bioanalizach						
Forma zaj : laboratorium						
1. Wprowadzenie do j zyka R: instalacja, RStudio- zintegrowane rodowisko programistyczne IDE, import danych do R, obiekty, działania na danych				1	1	0
2. Wst p do podstaw statystyki: Rozkłady, przekształcenia skali, miary poło enia, rozproszenia i zmienno ci, miary precyzji oszacowa : bł dy standardowe i przedziały ufno ci, stopnie swobody, metody estymacji, warto ci odstaj ce				1	1	0
3. Dobór próby i projekt eksperymentów z u yciem R: Losowy dobór próby, projektowanie eksperymentów				1	1	0
4. Graficzna prezentacja danych				1	1	0
5. Proste testowanie hipotez - testy dla jednej i dwóch populacji: testowanie hipotez, test jednostronny, dwustronny, t-test, zało enia, moc testu				1	1	0
6. Wprowadzenie do modeli liniowych: Estymacja parametrów modelu liniowego, znaczenia zrozumienia struktury i parametrów modeli liniowych				1	2	0
7. Korelacja i prosta regresja liniowa; regresja liniowa wieloraka				1	2	0
8. Klasyfikacja jednoczynnikowa (ANOVA); hierarchiczna (zagnie d ona) analiza wariancji, czynnkowa ANOVA, analiza kowariancji (ANCOVA)				1	2	0
9. Prosta analiza cz stotliwo ci: Statystyka chi kwadrat, testy dobroci dopasowania, tablice wielodzielcze, iloraz szans, G-testy				1	2	0
10. Uogólnione modele liniowe: rozproszenie, dane binarne - regresja logistyczna, liczebno ci - uogólniony model liniowy Poisson, uogólnione modele addytywne (GAM) - nieparametryczny GLM				1	2	0
Metody kształcenia	prezentacja multimedialna, opracowanie projektów (sprawozda), rozwi zywanie zada					
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest okre lony przez prowadz cego zaj cia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczeci skiego. Prowadz cy informuje studentów o zakresie oraz mo liwo ciach korzystania z SI podczas pierwszych zaj , wskazuj c katalog narz dzi lub zastosowa , dostosowanych do efektów uczenia si oraz potrzeb i mo liwo ci dydaktycznych w ramach danego przedmiotu					
Metody weryfikacji efektów uczenia si					Nr efektu uczenia si z sylabusu	
	PROJEKT				EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6,EP7,EP8	
	ZAJ CIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEC OBSERWACJ)				EP4,EP5,EP6,EP7,EP8	
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia si mog zosta zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach okre lonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczeci skiego.					
Forma i warunki zaliczenia	aktywno na zaj ciach oraz wykonanie projektu.					
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu					
ZALICZENIE NA OCEN (ZO): ocena zaliczeniowa na podstawie oceny z wicze .						
Metoda obliczania oceny ko cowej	Sem.	Przedmiot		Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	1	statystyka w bioanalizach			Wa ona	
	1	statystyka w bioanalizach [laboratorium]		zaliczenie z ocen		1,00
Literatura podstawowa	Zalewska M., Niemiro W. (2022): Biostatystyka - od podstaw do zaawansowanych metod, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa					

Literatura uzupełniająca	Józefacka N., Kołek M., Arciszewska-Lewczuk A. (2023): Metodologia i statystyka, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa	
NAKŁAD PRACY STUDENTA		
	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	15	0
Udział w egzaminie/zaliczeniu	2	0
Przygotowanie się do zajęć	1	0
Studiowanie literatury	1	0
Udział w konsultacjach	4	0
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	1	0
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	1	0
Ł. CZYNY nakład pracy studenta w godz.	25	
Liczba punktów ECTS	1	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-BPK-O-II-S-25/26Z						
Nazwa przedmiotu: szkolenie BHP (INNE DO ZALICZENIA)					Kod przedmiotu: SPR92AIIJ3434_1S	
Nazwa kierunku: biologiczne podstawy kryminalistyki						
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki			Specjalno :	
Status przedmiotu: obowi zkowy				J zyk przedmiotu: semestr: 1 - j zyk polski		
Rok	Semestr	Forma zaj	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
1	1	wykład	5	5	Z	0
Razem			5			0
Koordynator przedmiotu:		dr MONIKA PRADZIADOWICZ				
Prowadz cy zaj cia:		dr MONIKA PRADZIADOWICZ				
Cele przedmiotu:		Nabycie wiedzy i umiej tno ci z zakresu bezpiecze stwa i higieny pracy, ochrony przeciwpo arowej, udzielania pierwszej pomocy w stanach nagłych oraz praw i obowi zków studenta uczelni wy szej.				
Wymagania wst pne:		Brak wymaga .				
EFEKTY UCZENIA SI						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Zna i rozumie prawne, organizacyjne i etyczne uwarunkowania wykonywania działalno ci zawodowej podczas kształcenia w uczelni wy szej.			
umiej tno ci	1	EP2	Potrafi identyfikowa bł dy i zaniedbania w praktyce.			
	2	EP3	Potrafi prowadzi podstawowe zabiegi resuscytacyjne, rozpoznawa zagro enia i podejmowa wła ciwe działania.			
kompetencje społeczne	1	EP4	Realizuje zadania w sposób zapewniaj cy bezpiecze stwo własne i otoczenia, w tym przestrzega zasady bezpiecze stwa.			
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zaj
						w tym e-learning
Przedmiot: szkolenie BHP						
Forma zaj : wykład						
1. Regulacje prawne: uregulowanie prawne dotycz ce bezpiecze stwa pracy i ochrony zdrowia w prawodawstwie polskim i Unii Europejskiej, obowi zki uczelni, przeło onych 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 pomieszcze pracy.					1	1
2. Czynniki niebezpieczne fizyczne, biologiczne i chemiczne na zaj ciach laboratoryjnych, pracowniach i zaj ciach terenowych. Zagro enia wypadkowe na zaj ciach i w czasie praktyk zawodowych, obozach sportowych, zaj ciach terenowych. Unikanie zagro e ze szczególnym uwzgl dnieniem rodków ochrony zbiorowej i indywidualnej post powanie powypadkowe (regulacje prawne, ubezpieczenia wypadkowe).					1	2
3. Udzielanie pierwszej pomocy w stanach nagłych, rozpoznawanie stanu nagłego zagro enia zdrowotnego, resuscytacja kr eniowo-oddechowa wraz z obsług defibrylatora AED, obsługa apteczki pierwszej pomocy.					1	1

4. Podstawy prawne w zakresie ochrony p.po ., systemy wykrywania po arów, substancje palne i wybuchowe, zapobieganie zagro eniom po arowym, post powanie w czasie po aru i innych miejscowych zagro eniach, podr czny sprz t ga niczy, ewakuacja.		1	1	1	
Metody kształcenia	Kurs e-learningowy				
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest okre lony przez prowadz cego zaj cia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczeci skiego. Prowadz cy informuje studentów o zakresie oraz mo liwo ciach korzystania z SI podczas pierwszych zaj , wskazuj c katalog narz dzi lub zastosowa , dostosowanych do efektów uczenia si oraz potrzeb i mo liwo ci dydaktycznych w ramach danego przedmiotu				
Metody weryfikacji efektów uczenia si				Nr efektu uczenia si z sylabusu	
	SPRAWDZIAN			EP1,EP2,EP3,EP4	
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia si mog zosta zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach okre lonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczeci skiego.				
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 ko cowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	1	szkolenie BHP		Nieobliczana	
	1	szkolenie BHP [wykład]	zaliczenie		
Literatura podstawowa	M. Goniewicz (2022): Pierwsza pomoc. Podr cznik dla studentów, PZWL Wydawnictwo Lekarskie, Warszawa				
	Zarz dzenie Rektora US w sprawie organizowania szkole w zakresie BHP dla studentów i doktorantów US, Szczecin				
	(2022): Kodeks pracy – tekst jednolity, Dziennik Ustaw RP, Warszawa				
Literatura uzupe lniaj ca	S. Wieczorek (2014): Ergonomia. Poradnik BHP., Wydawnictwo Tarbonus, Tarnobrzeg				
	(2022): Ustawa o Pa stwowym Ratownictwie Medycznym – tekst jednolity, Dziennik Ustaw RP, Warszawa				
NAKŁAD PRACY STUDENTA					
		Liczba godzin			
		w tym e-learning			
Zaj cia dydaktyczne	5		5		
Udział w egzaminie/zaliczeniu	0		0		
Przygotowanie si do zaj	0		0		
Studiowanie literatury	0		0		
Udział w konsultacjach	0		0		
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	0		0		
Przygotowanie si do egzaminu/zaliczenia	0		0		
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.	5				
Liczba punktów ECTS	0				

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-BPK-O-II-S-25/26Z						
Nazwa przedmiotu: szkolenie biblioteczne (INNE DO ZALICZENIA)					Kod przedmiotu: SPR92AIIJ3484_3S	
Nazwa kierunku: biologiczne podstawy kryminalistyki						
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki			Specjalno :	
Status przedmiotu: obowi zkowy				J zyk przedmiotu: semestr: 1 - j zyk polski		
Rok	Semestr	Forma zaj	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				
Prowadz cy zaj cia:		mgr DOROTA GILL-TARNOWSKA				
Cele przedmiotu:		Zapoznanie studenta ze struktura biblioteki humanistycznej, z zasobami oraz katalogiem tradycyjnym i elektronicznym. Korzystaniem z komputerów w szczególno ci z wykorzystania dost pnych baz danych. Nabycie umiej tno ci zdobywania informacji w wyszukiwaniu danych w Elektronicznym Katalogu Głównym : szybkie wyszukiwanie, wyszukiwanie zaawansowane.				
Wymagania wst pne:		Wypełnienie przez studenta formularza wst pnej rejestracji dost pnego na stronie Biblioteki Głównej Uniwersytetu Szczeci skiego				
EFEKTY UCZENIA SI						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Zna podstawowe terminy zwi zane z korzystaniem z Biblioteki (typu system biblioteczny, katalog, sygnatura, wypo yczenia miedzybiblioteczne, prolongata), z systemem bibliotecznoinformacyjnym biblioteki i potrafi si nimi posługiwa .			
umiej tno ci	1	EP2	potrafi wyszuka niezb dne mu publikacje w katalogu biblioteki korzystaj c z ro nych pól wyszukiwawczych oraz zastosowa ro ne metody wyszukiwawcze			
	2	EP3	potrafi korzysta z narz dzi wyszukiwania informacji w pełno tekstowych i bibliograficznych bazach danych			
kompetencje społeczne	1	EP4	wykazuje odpowiedzialno za wypo yczone zbiory			
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zaj
						w tym e-learning
Przedmiot: szkolenie biblioteczne						
Forma zaj : wykład						
1. szkolenie biblioteczne					1	2
						2

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 sylabusu
	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 wyprodukowanie minimum jednej publikacji				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Zaliczenie sprawdzianu				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	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. migrodzki (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		
Ł. CZNY nakład pracy studenta w godz.	2				
Liczba punktów ECTS	0				

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-BPK-O-II-S-25/26Z						
Nazwa przedmiotu: szkolenie e-learningowe (INNE DO ZALICZENIA)					Kod przedmiotu: SPR92AIIJ3605_10S	
Nazwa kierunku: biologiczne podstawy kryminalistyki						
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki			Specjalno :	
Status przedmiotu: obowi zkowy				J zyk przedmiotu: semestr: 1 - j zyk polski		
Rok	Semestr	Forma zaj	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
1	1	wiczenia	2	2	Z	0
Razem			2			0
Koordynator przedmiotu:		mgr KONRAD MIELKO				
Prowadz cy zaj cia:		mgr KONRAD MIELKO				
Cele przedmiotu:		Przeszkolenie studentów w zakresie metod i technik kształcenia na odległo , w tym z funkcjonalno ci platformy e-learningowej oraz formami komunikacji elektronicznej z wykładowcami i administracj na Uczelni. Przedstawienie form i metod oceniania w trybie wykorzystuj cym metody i techniki kształcenia na odległo .				
Wymagania wst pne:		Aktywne konto studenta w domenie stud.usz.edu.pl. Podstawy obsługi komputera.				
EFEKTY UCZENIA SI						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	zna podstawowe metody korzystania z narz dzi chmurowych Microsoft 365 do komunikacji wewn trz uczelni.			
	2	EP2	ma wiedz na temat zasad zaliczania przedmiotów prowadzonych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległo			
	3	EP3	zna zasady poruszania si po platformie e-learningowej			
umiej tno ci	1	EP4	potrafi zalogowa si do platformy nauczania zdalnego			
	2	EP5	potrafi w formie elektronicznej skontaktowa si z wykładowc i pracownikami uczelni			
	3	EP6	potrafi odnale wła ciwy przedmiot wykładany online i przyst pi prawidłowo do egzaminu/zaliczenia online.			
kompetencje społeczne	1	EP7	posiada kompetencje współpracy i komunikacji z innymi studentami i wykładowcami w trybie pracy zdalnej			
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zaj
						w tym e-learning
Przedmiot: szkolenie e-learningowe						
Forma zaj : wiczenia						
1. Obsługa platformy e-learningowej.					1	1
2. Komunikacja elektroniczna na uczelni.					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 sylabusu
	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 redniej
	1	szkolenie e-learningowe		Nieobliczana	
	1	szkolenie e-learningowe [wiczenia]	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		
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.	2				
Liczba punktów ECTS	0				

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-BPK-O-II-S-25/26Z						
Nazwa przedmiotu: tanatologia tkankowa (KIERUNKOWE)				Kod przedmiotu: SPR92AIIJ3450_6S		
Nazwa kierunku: biologiczne podstawy kryminalistyki						
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki		Specjalno : 		
Status przedmiotu: obowi zkowy			J zyk przedmiotu: semestr: 1 - j zyk polski			
Rok	Semestr	Forma zaj	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
1	1	laboratorium	16	0	ZO	3
		wykład	16	0	ZO	
Razem			32			3
Koordynator przedmiotu:		dr hab. KATARZYNA DZIEWULSKA				
Prowadz cy zaj cia:		dr hab. KATARZYNA DZIEWULSKA				
Cele przedmiotu:		Przyswojenie wiedzy z zakresu tanatologii ogólnej i tkankowej. Definicja, kryteria i rozpoznanie mierci. Znamiona po miertne. Ustalanie czasu zgonu. Zmiany zachodz cych po mierci w komórce, tkankach i narz dach. Nabycie umiej tno ci interpretacji obrazu mikroskopowego.				
Wymagania wst pne:		Podstawy histologii zwierz t i człowieka				
EFEKTY UCZENIA SI						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu		Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	Student posiada wiedz na temat wczesnych i pó nych zmian po miertnych		K_W01 K_W03 K_W18	
	2	EP2	Zna markery histochemiczne obumierania komórek w tkankach		K_W01 K_W03 K_W08	
umiej tno ci	1	EP3	Student ró nicuje struktur za yciow ró nych typów tkanek i klasyfikuje etapy zmian po miertnych zachodz ce w trakcie ich obumierania		K_U04 K_U05	
	2	EP4	Potrafi powi za zmiany tkankowe w zale no ci od rodowiska rozkładu		K_U04	
	3	EP5	Interpretuje zmiany po miertne na poziomie komórki jako funkcji czasu po zgonie		K_U04	
kompetencje społeczne	1	EP6	Student przygotowany jest do samodzielnej analizy obrazu mikroskopowego		K_K01 K_K03 K_K08	
	2	EP7	Student wykazuje potrzeb ustawicznego doksztalcania si		K_K01 K_K02	
	3	EP8	Jest gotów do dbało ci o dorobek i tradycje zawodu; stosuje zasady etyki zawodowej i wymaga tego od innych		K_K05 K_K10	
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI				Semestr	Liczba godzin zaj	
					w tym e-learning	
Przedmiot: tanatologia tkankowa						
Forma zaj : wykład						

1. Zagadnienia i interdyscyplinarno tanatologii. Definicja mierci, poj cie mierci zdysocjowanej. Reakcje interletalne. Autoliza po mierzna w komórce. Zró nicowanie tempa rozkładu tkanek i narz dów. Wpływ rodowiska na tempo rozkładu komórek i tkanek. Wczesne i pó ne zmiany po mierzne w organizmie. Ustalanie czasu zgonu.		1	6	0	
2. Zmiany po mierzne w tkance nabłonkowej, ł cznej, mi niowej, nerwowej i krwi.		1	2	0	
3. Budowa za yciowa układu moczowego, oddechowego, kr enia, nerwowego, dokrewnego, pokarmowego oraz zmiany po mierzne w narz dach na ró nym stopniu rozkładu.		1	8	0	
Forma zaj : laboratorium					
1. Mikroskopowa budowa wybranych narz dów oraz analiza zmian po mierznych na preparatach histologicznych z sekcji zwłok. Zmiany po mierzne w tkance mi niowej poprzecznie-pr kowanej serca na ró nym stopniu rozkładu.		1	2	0	
2. Zmiany po mierzne w nerce na ró nym stopniu rozkładu. Autoliza tkanki nabłonkowej		1	2	0	
3. Zmiany po mierzne w tkance nerwowej mózgu i mó d ku na ró nym stopniu rozkładu		1	2	0	
4. Gruczoły dokrewne - zmiany po mierzne w nadnerczu i tarczycy na ró nym stopniu rozkładu		1	2	0	
5. Gruczoły układu pokarmowego - zmiany po mierzne w w trobie i trzustce na ró nym stopniu rozkładu.		1	2	0	
6. Zmiany po mierzne w cianie oł dka i jelita cienkiego na ró nym stopniu rozkładu.		1	2	0	
7. Zmiany po mierzne w tkance ł cznej i tchawicy na ro nym stopniu rozkładu		1	2	0	
8. Zmiany po mierzne w płucach na ró nym stopniu rozkładu.		1	2	0	
Metody kształcenia	prezentacja multimedialna, praca indywidualna z mikroskopem i analiza obrazu mikroskopowego				
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest okre lony przez prowadz cego zaj cia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczeci skiego. Prowadz cy informuje studentów o zakresie oraz mo liwo ciach korzystania z SI podczas pierwszych zaj , wskazuj c katalog narz dzi lub zastosowa , dostosowanych do efektów uczenia si oraz potrzeb i mo liwo ci dydaktycznych w ramach danego przedmiotu				
Metody weryfikacji efektów uczenia si				Nr efektu uczenia si z sylabusa	
	KOLOKWIUM			EP1,EP2,EP4,EP5,EP7	
	SPRAWDZIAN			EP3,EP6	
	ZAJ CIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJ)			EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6,EP7,EP8	
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia si mog zosta zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach okre lonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczeci skiego.				
Forma i warunki zaliczenia	ZALICZENIE NA OCEN zaliczenie wykładów: zaliczanie pisemne -obejmuje wiedz z wykładów oraz zalecanej literatury zaliczenie laboratoriów: na podstawie sprawdzianów, kolokwium, zaliczenia sprawozda z zaj praktycznych				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Do uzyskania oceny ko cowej z przedmiotu wymagane jest zaliczenie na OCEN POZYTYWNA KA DEJ formy zaj (np. laboratoria, wykłady, egzamin). Ocena ko cowa z przedmiotu jest redni arytmetyczn oceny z zaliczenia wykładu i laboratoriów.				
Metoda obliczania oceny ko cowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	1	tanatologia tkankowa		Arytmetyczna	
	1	tanatologia tkankowa [laboratorium]	zaliczenie z ocen		
	1	tanatologia tkankowa [wykład]	zaliczenie z ocen		
Literatura podstawowa	Cichocki T., Litwin J., Mirecka M. (2023): Kompendium histologii, Wyd Uniwersytet Jagiello ski, Kraków				
	Teresi ski G. (2020): Medycyna s dowa. Tom 1, 2,3., PZWL , Warszawa				

Literatura uzupełniająca	Payne-James J. , Jones R. (2021): Medycyna sądowa Simpson, Edra Urban & Partner, Wrocław
	DiMaio D, DiMaio V.J. (2020): Medycyna sądowa, Wyd. Urban & Partner, , Wrocław.
	Marcinkowski T. (2010): Medycyna sądowa dla prawników., WSP , Szczecino
	Raszeja S. (2007): Badania histopatologiczne w opiniowaniu sądowo-lekarskim, Arch. Med. S. d. Krym, LVI
	aktualne publikacje z czasopism naukowych

NAKŁAD PRACY STUDENTA

	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	32	0
Udział w egzaminie/zaliczeniu	4	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	11	0
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.	75	
Liczba punktów ECTS	3	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-BPK-O-II-S-25/26Z						
Moduł: Blok przedmiotów do wyboru 1 [moduł]						
Nazwa przedmiotu: Taxonomic Identification of Plant Material in Forensics (identyfikacja taksonomiczna materiału rolnego w kryminalistyce) (POZOSTAŁE PRZEDMIOTY / MODUŁY)					Kod przedmiotu: SPR92AIIJ3450_9S	
Nazwa kierunku: biologiczne podstawy kryminalistyki						
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki			Specjalno : 	
Status przedmiotu: fakultatywny				J zyk przedmiotu: semestr: 2 - j zyk angielski		
Rok	Semestr	Forma zaj	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
1	2	laboratorium	15	0	ZO	3
		wykład	15	0	ZO	
Razem			30			3
Koordynator przedmiotu:		dr hab. HELENA WI CŁAW				
Prowadz cy zaj cia:		dr hab. HELENA WI CŁAW				
Cele przedmiotu:		Poznanie cech diagnostycznych ro lin i glonów z ro nych grup systematycznych. Nabycie umiej tno ci oznaczania gatunków ro lin i glonów z wykorzystaniem specjalistycznych kluczy. Kształtowanie gotowo ci do wykorzystania wiedzy z zakresu botaniki w kryminalistyce.				
Wymagania wst pne:		podstawy botaniki				
EFEKTY UCZENIA SI						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu		Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	Student zna cechy diagnostyczne oraz biologie wybranych taksonów ro lin w tym gatunków truj cych i narkotycznych oraz wybranych grup glonów.		K_W01 K_W04	
	2	EP2	Student zna etapy post powania ze ladami botanicznymi oraz rozumie ich znaczenie w badaniach kryminalistycznych.		K_W01 K_W04	
umiej tno ci	1	EP3	Student analizuje materiał ro linny oraz ustala etapy post powania ze ladami botanicznymi.		K_U05	
	2	EP4	Na podstawie materiału botanicznego oraz literatury formuluje wnioski oraz dyskutuje i uzasadnia swoje stanowisko.		K_U02 K_U03 K_U05 K_U16	
kompetencje społeczne	1	EP5	Student jest przygotowany do uznawania znaczenia wiedzy botanicznej w rozwi zywaniu spraw kryminalistycznych oraz zasi gania opinii ekspertów.		K_K02	
	2	EP6	Student jest gotów do stałego doksztalcania si i pogł biania wiedzy z zakresu botaniki.		K_K01	
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zaj
						w tym e-learning
Przedmiot: Taxonomic Identification of Plant Material in Forensics (identyfikacja taksonomiczna materiału ro linnego w kryminalistyce)						
Forma zaj : wykład						
1. Podstawy nomenklatury botanicznej i kryteria podziału taksonomicznego wiata ro lin. Systemy sztuczne i naturalne. Podział diaspor i ich wykorzystanie w kryminalistyce.					2	2 0

2. Przegląd systematyczny głównych grup roślin ze szczególnym uwzględnieniem taksonów ważnych w kryminalistyce. Rośliny trujące, szkodliwe i narkotyczne.	2	8	0		
3. Znaczenie i wykorzystanie śladów botanicznych w kryminalistyce. Etapy postępowania ze śladami botanicznymi.	2	5	0		
Forma zajęć : laboratorium					
1. Identyfikacja materiału roślinnego z roślinnych grup systematycznych z wykorzystaniem kluczy do oznaczania. Rozpoznawanie całych roślin i ich fragmentów. Ujawnianie, utrwalanie i zabezpieczanie śladów botanicznych.	2	12	0		
2. Identyfikacja wybranych grup glonów i ich znaczenie w kryminalistyce.	2	3	0		
Metody kształcenia	obserwacja, prezentacja multimedialna, praca z materiałem roślinnym i kluczem do oznaczania				
	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 sylabusu		
	KOŁOKWIUM		EP1,EP2,EP3		
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)		EP1,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	Kołokwium obejmujące wiedzę z wykładów oraz zalecanej literatury; zaliczenie laboratorium student uzyskuje na podstawie umiejętności rozpoznawania roślin i glonów oraz wiedzy o ich budowie morfologicznej i biologii.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Do uzyskania oceny końcowej z przedmiotu wymagane jest zaliczenie na OCENĘ POZYTYWNA DEJ formy zajęć (np. laboratoria, wykłady, egzamin). Ocena z przedmiotu wyliczana jest jako średnia arytmetyczna oceny uzyskanej z wykładów i laboratoriów.				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	2	Taxonomic Identification of Plant Material in Forensics (identyfikacja taksonomiczna materiału roślinnego w kryminalistyce)		Arytmetyczna	
	2	Taxonomic Identification of Plant Material in Forensics (identyfikacja taksonomiczna materiału roślinnego w kryminalistyce) [laboratorium]	zaliczenie z ocen		
	2	Taxonomic Identification of Plant Material in Forensics (identyfikacja taksonomiczna materiału roślinnego w kryminalistyce) [wykład]	zaliczenie z ocen		
Literatura podstawowa	Bock J.H., Norris D.O. (2016): Forensic plant taxonomy. , Academic Press. pp. 95-101				
	Kasprzyk I. (2023): Forensic botany: who?, how?, where?, when?, Science & Justice 63: 258–275				
	current publications from scientific journals				
Literatura uzupełniająca					
NAKŁAD PRACY STUDENTA					
	Liczba godzin				
			w tym e-learning		
Zajęcia dydaktyczne	30		0		
Udział w egzaminie/zaliczeniu	4		0		
Przygotowanie się do zajęć	10		0		
Studiowanie literatury	8		0		
Udział w konsultacjach	8		0		
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	0		0		
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	15		0		

Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.	75
Liczba punktów ECTS	3

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-BPK-O-II-S-25/26Z						
Nazwa przedmiotu: techniki histologiczne w badaniach kryminalistycznych (PODSTAWOWE)					Kod przedmiotu: SPR92AIIJ3450_5S	
Nazwa kierunku: biologiczne podstawy kryminalistyki						
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki			Specjalno : 	
Status przedmiotu: obowi zkowy				J zyk przedmiotu: semestr: 1 - j zyk polski		
Rok	Semestr	Forma zaj	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
1	1	laboratorium	20	0	ZO	2
Razem			20			2
Koordynator przedmiotu:		dr LUCYNA KIRCZUK				
Prowadz cy zaj cia:		dr LUCYNA KIRCZUK				
Cele przedmiotu:		Przyswojenie wiedzy o technikach histologicznych. Nabycie umiej tno ci wykonania preparatu histologicznego ró nymi technikami histologicznymi. Umiej tno pracy z oprogramowania do analizy obrazu mikroskopowego. Gotowo przestrzegania zasad BHP obowi zujących w pracowni histologicznej.				
Wymagania wst pne:		Podstawy histologii				
EFEKTY UCZENIA SI						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Posiada wiedz na temat ró nych technik mikroskopowych stosowanych w analizie kryminalistycznej			K_W07 K_W08
	2	EP2	Zna etapy wykonania preparatu histologicznego stosowanych w analizach kryminalistycznych			K_W07
umiej tno ci	1	EP4	Potrafi wykona preparat histologiczny technik parafinow b d cy standardow procedur wykonania preparatu w analizie kryminalistycznej			K_U01
	2	EP5	Potrafi zastosowa ró ne metody barwienia preparatu mikroskopowego w analizach kryminalistycznych			K_U01 K_U06
	3	EP6	Potrafi wykona analiz obrazu mikroskopowego z u yciem specjalistycznego oprogramowania (pomiary struktur oraz dokumentacja w zapisie cyfrowym) do dokumentacji kryminalistycznej			K_U01 K_U06 K_U12
kompetencje społeczne	1	EP7	Student gotowy jest do ustawicznego doksztalcania si			K_K01 K_K04
	2	EP8	Student jest gotowy do samodzielnego wykonania preparatu histologicznego i przeprowadza interpretacji obrazu mikroskopowego			K_K03 K_K06
	3	EP9	Jest gotów do dbało ci o dorobek i tradycje zawodu; stosuje zasady etyki zawodowej i wymaga tego od innych			K_K02 K_K04 K_K05
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zaj
						w tym e-learning
Przedmiot: techniki histologiczne w badaniach kryminalistycznych						
Forma zaj : laboratorium						

1. Wykorzystanie preparatów histologicznych w technikach kryminalistycznych. Rodzaje preparatów mikroskopowych. Zasady pracy w pracowni histologicznej.	1	2	0
2. Zastosowanie technik kryminalistycznych w analizie utrwalonych tkanek. Procedura wykonania preparatu histologicznego.	1	3	0
3. Standardowe metody barwienia w badaniach kryminalistycznych z zastosowaniem hematoksyliny i eozyny (H+E).	1	3	0
4. Standardowe metody barwienia w badaniach kryminalistycznych z zastosowaniem orceiny.	1	3	0
5. Przegląd tkanek zwierzęcych pod kątem analiz kryminalistycznych. Obserwacja preparatów mikroskopowych w polu jasnym i z kontrastem fazowym. Tkanka nabłonkowa (nabłonek jednowarstwowy płaski, sześcienny, walcowaty, wielowarstwowy płaski, przejściowy). Komputerowa analiza obrazu mikroskopowego wybranych tkanek.	1	3	0
6. Obserwacja preparatów mikroskopowych w polu jasnym i ciemnym, barwione orceiną, szlif, skrawek. Tkanka łączna (tkanka łączna luźna, zbita, tłuszczowa, śluzowa, chrząstka, kość, krew ssaka). Komputerowa analiza obrazu mikroskopowego wybranych tkanek	1	3	0
7. Obserwacja preparatów mikroskopowych w polu jasnym po barwieniu czterotlenkiem osmu i solami srebra. Tkanka mięśniowa (tkanka mięśniowa gładka, poprzecznie prążkowana serca, szkieletowa, nerwowa - neuron, istota biała i szara mózgu, kora mózgu, pnie nerwowe). Komputerowa analiza obrazu mikroskopowego wybranych tkanek	1	3	0

Metody kształcenia	prezentacja multimedialna, praca indywidualna z mikroskopem i analiza obrazu mikroskopowego, 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 zastosowania, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu		

Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusu
	KOLOKWIUM	EP1,EP2,EP7
	SPRAWDZIAN	EP1,EP2,EP6,EP7
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZECZ OBSERWACJAMI)	EP1,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 na ocenę zaliczenie wicze : wykonanie praktycznych czynności zaplanowanych na wiczeniach; sprawdzian, kolokwium	
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu	
	ocena końcowa jest oceną zaliczenia wicze laboratoryjnych	

Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	1	techniki histologiczne w badaniach kryminalistycznych		Ważona	
	1	techniki histologiczne w badaniach kryminalistycznych [laboratorium]	zaliczenie z ocen		1,00

Literatura podstawowa	Cichocki T. (2021): Kompendium histologii,, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków
	Litwin J. A. (2004): Technika histologiczna, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków

Literatura uzupełniająca	Litwin J. A. (2011): Podstawy technik mikroskopowych, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków
	Wróbel B., Zienkiewicz K., Smoliński D.J., Niedojadło J., Widziński M. (2005): Podstawy Mikroskopii Elektronowej, Wydawnictwo Uniwersytetu Mikołaja Kopernika, Toru
	(2024): Materiały własne katedry

NAKŁAD PRACY STUDENTA

	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	20	0
Udział w egzaminie/zaliczeniu	2	0
Przygotowanie się do zajęć	10	0
Studiowanie literatury	5	0

Udział w konsultacjach	6	0
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	0	0
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	7	0
Ł. CZNY nakład pracy studenta w godz.	50	
Liczba punktów ECTS	2	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-BPK-O-II-S-25/26Z						
Moduł: Blok przedmiotów do wyboru 3						
Nazwa przedmiotu: test okrzemkowy w diagnostyce utoni (POZOSTAŁE PRZEDMIOTY / MODUŁY)					Kod przedmiotu: SPR92AIIJ3446_22S	
Nazwa kierunku: biologiczne podstawy kryminalistyki						
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki			Specjalno : 	
Status przedmiotu: fakultatywny				J zyk przedmiotu: semestr: 3 - j zyk polski		
Rok	Semestr	Forma zaj	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
2	3	laboratorium	15	0	ZO	2
		wykład	5	0	ZO	
Razem			20			2
Koordynator przedmiotu:		dr hab. MAŁGORZATA B K				
Prowadz cy zaj cia:		dr hab. MAŁGORZATA B K				
Cele przedmiotu:		Zdobycie przez studenta wiedzy, umiej tno ci i kompetencji społecznych zwi zanych z diagnostyka utoni oraz detekcj miejsca utoni cia z wykorzystaniem jednokomórkowych glonów - okrzemek, na podstawie ich obecno ci i liczebno ci w narz dach takich jak płuca, w troba, nerki, mózg, szpik kostny.				
Wymagania wst pne:		Posiadanie podstawowej wiedzy biologicznej oraz z zakresu fizjologii człowieka				
EFEKTY UCZENIA SI						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student zna i rozumie procesy zachodz ce w ciele w trakcie toni cia			K_W03 K_W06
	2	EP2	Student zna grup jednokomórkowych glonów, jakimi s okrzemki, ich morfologi i cechy diagnostyczne w identyfikacji gatunków oraz ich biologi i ekologiczne wymagania.			K_W04 K_W10
	3	EP3	Student zna procedury pobierania materiału ze zwłok do testu okrzemkowego, które zapobiegaj kontaminacji narz dów przeznaczonych do bada , okrzemkami pochodz cymi z zewn trznych powłok ciała			K_W07 K_W08
umiej tno ci	1	EP4	Student potrafi przygotowa materiał badawczy w laboratorium do testu okrzemkowego, z zachowaniem procedur zapobiegaj cych kontaminacji obcymi okrzemkami			K_U07 K_U08
	2	EP5	Student potrafi pobra w miejscu odnalezienia zwłok i w s siednich obszarach downych próby wody z okrzemkami, jako materiał porównawczy w przypadku w tpliwo ci co do miejsca utoni cia.			K_U05 K_U07 K_U08 K_U10
	3	EP6	Student potrafi identyfikowa okrzemki w analizowanym materiale biologicznym, a w przypadku w tpliwo ci co do miejsca utoni cia potrafi porównywa gatunki z narz dów topielca i z potencjalnych miejsc utoni cia, aby potwierdzi przyczyn i miejsce zgonu.			K_U01 K_U04

kompetencje społeczne	1	EP7	Student jest gotów do ustawicznego ledzenia najnowszej widzy dotycz cej wykorzystania testu okrzemkowego.	K_K01	
	2	EP8	Student jest gotów do współpracy z policj i prokuratur w terenie oraz z patomorfologiem w laboratorium, w celu pobrania i przygotowania materiału do testu okrzemkowego zgodnie z obowi zyj cymi procedurami.	K_K02 K_K03 K_K04	
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI			Semestr	Liczba godzin zaj	
				w tym e-learning	
Przedmiot: test okrzemkowy w diagnostyce utoni					
Forma zaj : wykład					
1. Ogólne informacje dotycz ce okrzemek, ich biologii, ekologii, preferencji rodowiskowych			3	1	0
2. Proces toni cia - fazy toni cia, inhalacja plynem topliwnym, transmisja okrzemek z płuc do krwiobiegu			3	1	0
3. Zasady pobierania prób okrzemkowych podczas sekcji zwłok oraz porównawczych z wody			3	1	0
4. Diagnostyka utoni cia na podstawie obecno ci okrzemek w płucach oraz innych narz dach du ego kr enia, jak mózg, w troba, szpik, nerki; szczególne przypadki zwi zane z okre laniem miejsca utoni cia			3	2	0
Forma zaj : laboratorium					
1. Metody wykonywania preparatów okrzemkowych z ró nych prób - materiału biologicznego, wody, osadu.			3	3	0
2. Identyfikacja okrzemek w materiale biologicznym zwi zanym z utoni ciami; identyfikacja gatunków okrzemek w celach okre lenia miejsca utoni cia			3	8	0
3. Ilo ciowe opracowanie wyników; diagnozowanie utoni cia na podstawie uzyskanych wyników; przygotowanie raportu z testu okrzemkowego dla prokuratury.			3	4	0
Metody kształcenia	Wykład informacyjny i problemowy z wykorzystaniem rodków wizualizacji, wiczenia laboratoryjne metodami praktycznymi				
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest okre lony przez prowadz cego zaj cia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczeci skiego. Prowadz cy informuje studentów o zakresie oraz mo liwo ciach korzystania z SI podczas pierwszych zaj , wskazuj c katalog narz dzi lub zastosowa , dostosowanych do efektów uczenia si oraz potrzeb i mo liwo ci dydaktycznych w ramach danego przedmiotu				
Metody weryfikacji efektów uczenia si				Nr efektu uczenia si z sylabusa	
	KOŁOKWIUM			EP1,EP2,EP3	
	PREZENTACJA			EP4,EP5,EP6	
	ZAJ CIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJ)			EP7,EP8	
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia si mog zosta zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach okre lonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczeci skiego.				
Forma i warunki zaliczenia	Kolokwium zaliczeniowe z wykładów, ocena z wiczen z wykonanych zada .				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Do uzyskania oceny ko cowej z przedmiotu wymagane jest zaliczenie na OCEN POZYTYWNA KA DEJ formy zaj (np. laboratoria, wykłady, egzamin). Ocen z przedmiotu stanowi rednia arytmetyczna z wykładów i laboratoriów.				
Metoda obliczania oceny ko cowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	3	test okrzemkowy w diagnostyce utoni		Arytmetyczna	
	3	test okrzemkowy w diagnostyce utoni [wykład]	zaliczenie z ocen		
	3	test okrzemkowy w diagnostyce utoni [laboratorium]	zaliczenie z ocen		
Literatura podstawowa	B k M, Witkowski A, elazna-wieczorek J, Wojtal AZ, Szczepocka E, Szulc K, Szulc B. (2012): Klucz do oznaczania okrzemek w fitobentosie na potrzeby oceny stanu ekologicznego wód powierzchniowych w Polsce, Biblioteka Monitoringu rodowiska, Warszawa				
	Bogusz I, Bogusz M, elazna -Wieczorek J. (2018): Zastosowanie okrzemek w kryminalistyce, Problemy Kyminalistyki 301 (3) 21:28				
	Bogusz M, Bogusz I, Krajewski P, Sivi ska A, elazna-Wieczorek J (2023): Wykorzystanie testu okrzemkowego w diagnozowaniu utoni na podstawie bada przeprowadzonych w ZMS WUM w latach 2015-2017, Problemy Współczesnej Kryminalistyki 22: 25-42				

Literatura uzupełniająca	M B k, A Witkowski, S Dobosz, P Kociolek, L Pietras (2018): Diatoms and drowning: Can diatoms enter the lungs after the initial drowning event?, Romanian Journal of Legal Medicine 26 (1), 29-36	
NAKŁAD PRACY STUDENTA		
	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	20	0
Udział w egzaminie/zaliczeniu	2	0
Przygotowanie się do zajęć	0	0
Studiowanie literatury	10	0
Udział w konsultacjach	6	0
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	6	0
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	6	0
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.	50	
Liczba punktów ECTS	2	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-BPK-O-II-S-25/26Z						
Nazwa przedmiotu: toksykologia s dowa (KIERUNKOWE)					Kod przedmiotu: SPR92AIIJ3450_2S	
Nazwa kierunku: biologiczne podstawy kryminalistyki						
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki			Specjalno :	
Status przedmiotu: obowi zkowy				J zyk przedmiotu: semestr: 1 - j zyk polski		
Rok	Semestr	Forma zaj	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
1	1	laboratorium	30	0	ZO	4
		wykład	10	0	E	
Razem			40			4
Koordynator przedmiotu:		dr in . EWA SKOTNICKA				
Prowadz cy zaj cia:		dr in . EWA SKOTNICKA , dr n. med. KATARZYNA SIELATYCKA				
Cele przedmiotu:		Nabycie wiedzy i umiej tno ci w zakresie metod analizy chemicznej i procedur badawczych stosowanych we współczesnej chemii analitycznej i badaniach kryminalistycznych ladów chemicznych. Procedury i metody pobierania, przechowywania i przygotowania materiału biologicznego do analiz w toksykologii sądowej (materiał klasyczny i alternatywny, pobierany przy yciowo lub "post mortem"). Ocena toksycznosci zróżnicowanych chemicznie ksenobiotyków oraz poznanie dróg wnikania trucizn, ich kumulacji, biotransformacji i wydalania.				
Wymagania wst pne:		Znajomo podstawowych zagadnie z chemii nieorganicznej, organicznej, biochemii i fizjologii człowieka. Znajomo podstaw higieny i bezpiecze stwa pracy w laboratorium toksykologicznym				
EFEKTY UCZENIA SI						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu		Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	Posiada wiedz w zakresie metod analizy chemicznej i procedur badawczych stosowanych we współczesnej chemii analitycznej i badaniach kryminalistycznych ladów chemicznych.		K_W07 K_W10	
	2	EP2	Zna procedury i metody pobierania, przechowywania i przygotowania materiału biologicznego do analiz w toksykologii sądowej (materiał klasyczny i alternatywny, pobierany przy yciowo lub "post mortem").		K_W01 K_W04 K_W07 K_W10	
	3	EP3	Dokonuje prawidłowo oceny toksycznosci zróżnicowanych chemicznie ksenobiotyków oraz ma wiedz w zakresie dróg wnikania trucizn, ich kumulacji, biotransformacji i wydalania.		K_W03	
umiej tno ci	1	EP4	Stosuje nowoczesne techniki i metody badawcze oznacze jako ciowych i ilo ciowych ró nych substancji toksycznych w materiale biologicznym.		K_U01 K_U05 K_U07	
	2	EP5	Wła ciwie interpretuje uzyskane wyniki z analiz laboratoryjnych; poprawnie formuluje wnioski na podstawie uzyskanych wyników bada .		K_U04 K_U08	
kompetencje społeczne	1	EP6	Student jest gotów do dbało ci o dorobek i tradycje zawodu oraz organizowania działalno ci na rzecz rodowiska społecznego;		K_K05 K_K07	
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zaj
						w tym e-learning
Przedmiot: toksykologia s dowa						

Forma zaj : wykład						
1. Kierunki rozwoju toksykologii sądowej. Podstawowe pojęcia z toksykologii ogólnej i szczegółowej. Ocena toksyczności ksenobiotyku (dawka a efekt kliniczny)		1	2	0		
2. Drogi wchłaniania, dystrybucja, biotransformacja i wydalanie trucizn.		1	2	0		
3. Metabolizm detoksykacyjny ksenobiotyków.		1	2	0		
4. Zatrucia ostre i przewlekłe, ich biochemiczna i kliniczna charakterystyka. Mutagenne i teratogenne działanie trucizn.		1	2	0		
5. Ocena przydatności tkanek (materiału biologicznego) do analizy w toksykologii sądowej.		1	2	0		
Forma zaj : laboratorium						
1. Zasady BHP w laboratorium toksykologicznym. Procedury i metody pobierania, przechowywania i przygotowania materiału biologicznego do analiz w toksykologii sądowej (materiał klasyczny i alternatywny, pobierany przy życiu lub "post mortem")		1	3	0		
2. Alkoholologia. Zatrucia etanolem, metanolem, innymi alkoholami niespożywczyymi. Metabolizm, postępowanie diagnostyczne, leczenie zatrucia alkoholowych. Rachunek retrospektywny i prospektywny. Analiza jako ciowa alkoholi w materiale biologicznym		1	3	0		
3. Narkotyczne substancje odurzające. Analiza jako ciowa na obecność narkotyków w materiale biologicznym (mofina, kodeina, THC, "dopalacze")		1	3	0		
4. Toksyczność leków NLPZ (pochodne p-aminofenolu, pirazolonu, ASA, kw. akrylooctowego, kw. arylopropionowego, kw. fenamowego, kw. enolowych). Analiza jako ciowa na obecność NLPZ w materiale biologicznym		1	3	0		
5. Zatrucia metalami ciężkimi. Analiza jako ciowa metali ciężkich		1	3	0		
6. Analiza jako ciowa na obecność trucizn lotnych (trichloroetylen, chloroform)		1	3	0		
7. Metody analizy ilościowej zatrucia w toksykologii sądowej. Oznaczenie stężenia fenolu w materiale biologicznym.		1	3	0		
8. Metody analizy ilościowej zatrucia w toksykologii sądowej. Oznaczenie stężenia p-aminofenolu (jako wskaźnika w zatruciach anilin) w materiale biologicznym.		1	3	0		
9. Metody analizy ilościowej zatrucia w toksykologii sądowej. Oznaczenie stężenia kwasu hipurowego (w zatruciach toluenem) w materiale biologicznym.		1	3	0		
10. Zatrucia tlenkiem węgla. Metody diagnostyczne		1	3	0		
Metody kształcenia	wykład, prezentacje multimedialne, wykonywanie analiz laboratoryjnych, opracowanie raportów wyników analiz					
	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 sylabusu		
	EGZAMIN PISEMNY			EP1,EP2,EP3		
	KOŁOKWIUM			EP1,EP2,EP3,EP5		
	SPRAWDZIAN			EP1,EP2,EP3		
	PROJEKT			EP1,EP3,EP5		
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)			EP2,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 ćwiczeń : kolokwium, sprawozdania z analiz wyników badań oraz ocena aktywności pracy laboratoryjnej. Zaliczenie wykładów: egzamin pisemny					
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu					
	Do uzyskania oceny końcowej z przedmiotu wymagane jest zaliczenie na OCENĘ POZYTYWNA KĄDEJ formy zajęć (np. laboratoria, wykłady, egzamin). Ocenę końcową z przedmiotu wystawia osoba prowadząca zajęcia. Ocena końcowa z przedmiotu wyliczana jest na podstawie oceny końcowej z ćwiczeń laboratoryjnych i oceny z egzaminu w stosunku 1:1.					
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot		Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	1	toksykologia sądowa			Arytmetyczna	
	1	toksykologia sądowa [wykład]		egzamin		
	1	toksykologia sądowa [laboratorium]		zaliczenie z ocen		

Literatura podstawowa	AKTUALNE/BIEŹCE PUBLIKACJE NAUKOWE=Wysokoindeksowana literatura naukowa dotycz ca omawianej problematyki :
	Casarett & Doull (ang.) Curtis D. Klaassen John B. Watkins III (red.) ; red., wydania polskiego: Zieli ska-Psuja B., Sapota A. (2024): Podstawy toksykologii, MedPharm
	David S. Franklin , Emine Ercikan Abali (2024): Lippincott Illustrated Reviews Biochemia, Edra Urban & Partner, Warszawa
Literatura uzupełniaj ca	Materiały autorskie z wykładów i wicze laboratoryjnych :
	Pach (2021): Zarys toksykologii klinicznej. Podr cznik dla studentów i lekarzy, Wydawnictwo UJ, Kraków
	Piotrowski J., K (red.) (2021): Podstawy toksykologii. Kompendium dla studentów szkół wy szych, WNT , Warszawa

NAKŁAD PRACY STUDENTA

	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zaj cia dydaktyczne	40	0
Udział w egzaminie/zaliczeniu	5	0
Przygotowanie si do zaj	10	0
Studiowanie literatury	14	0
Udział w konsultacjach	8	0
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	9	0
Przygotowanie si do egzaminu/zaliczenia	14	0
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.	100	
Liczba punktów ECTS	4	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-BPK-O-II-S-25/26Z							
Moduł: Wykłady z dziedziny nauk humanistycznych lub dziedziny nauk społecznych [moduł]							
Nazwa przedmiotu: w krzywym zwierciadle mierci - mier przez pryzmat kultur (OGÓLNOUCZELNIANE)					Kod przedmiotu: SPR92AIIJ3440_3S		
Nazwa kierunku: biologiczne podstawy kryminalistyki							
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne			Profil studiów: ogólnoakademicki		Specjalno : 		
Status przedmiotu: fakultatywny				J zyk przedmiotu: semestr: 3 - j zyk polski			
Rok	Semestr	Forma zaj	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS	
				w tym e-learning			
2	3	wykład	30	0	ZO	3	
Razem			30			3	
Koordynator przedmiotu:		dr MARTA CHMIEL-CHRZANOWSKA					
Prowadz cy zaj cia:		dr MARTA CHMIEL-CHRZANOWSKA					
Cele przedmiotu:		Zapoznanie studentów z podstawow wiedz na temat kulturowego znaczenia mierci oraz koncepcji eschatologicznych.					
Wymagania wst pne:		Znajomo historii i biologii na poziomie szkoły redniej.					
EFEKTY UCZENIA SI							
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	student zna podstawow terminologii stosowan w badaniach z zakresu antropologii mierci				
	2	EP2	student rozumie kulturowe aspekty bada nad mierci				
	3	EP3	student wie jakie metody bada stosowane s na cmentarzyskach. Ma wiadomo wagi zachowa etycznych w pracy ze szcz tkami ludzkimi				
umiej tno ci	1	EP4	student potrafi opisywa i obja nia kulturowe aspekty bada nad mierci				
	2	EP5	student potrafi opisywa i obja nia podstawow terminologii zwi zan z archeologicznymi badaniami nad mierci				
kompetencje społeczne	1	EP6	student widzi znaczenie bada nad mierci w kształtowaniu to samo ci kulturowej				
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zaj	
						w tym e-learning	
Przedmiot: w krzywym zwierciadle mierci - mier przez pryzmat kultur							
Forma zaj : wykład							
1. Teoria bada nad mierci . Dlaczego chowamy zmarłych? Koncepcja eschatologiczna, trup i jego znaczenie.					3	6	0
2. Pochówek i cmentarzysko jako ródło do bada nad mierci .					3	6	0
3. Wampiryzm, rabunki grobów, koncepcja dobrej i złej mierci: o atypowych pochówkach na cmentarzyskach.					3	4	0
4. Ofiary i dary ? czyli daj tobie aby i ty mi dał.					3	2	0

5. Czy mo na odczyta struktur spoeczny w oparciu o dane z pochowku?		3	5	0	
6. Etyka w badaniach nad mierci i mier zapl tana w polityk .		3	3	0	
7. Rabowanie grobów ? kulturowe implikacje.		3	2	0	
8. Zaliczenie wykladów.		3	2	0	
Metody ksztalcenia	Wyklad z prezentacja multimedialn , dyskusja				
	W ramach realizacji przedmiotu, sposob wykorzystania sztucznej inteligencji jest okre lony przez prowadz cego zaj cia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczeci skiego. Prowadz cy informuje studentów o zakresie oraz mo liwo ciach korzystania z SI podczas pierwszych zaj , wskazuj c katalog narz dzi lub zastosowa , dostosowanych do efektów uczenia si oraz potrzeb i mo liwo ci dydaktycznych w ramach danego przedmiotu				
Metody weryfikacji efektów uczenia si				Nr efektu uczenia si z sylabusu	
	KOLOKWIUM			EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6	
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia si mog zosta zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach okre lonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczeci skiego.				
Forma i warunki zaliczenia	By uzyska zaliczenie nale y otrzyma co najmniej ocen dostateczn z kolokwium pisemnego. Kolokwium sklada si z trzech pyta , za ka de pytanie student otrzymuje ocen . Ocena za kolokwium wyliczana jest w oparciu o redni arytmetyczn z ocen otrzymanych za poszczególne pytania.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
Ocena z przedmiotu jest ocen z wykladu.					
Metoda obliczania oceny ko cowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	3	w krzywym zwierciadle mierci - mier przez pryzmat kultur		Wa ona	
	3	w krzywym zwierciadle mierci - mier przez pryzmat kultur [wyklad]	zaliczenie z ocen		1,00
Literatura podstawowa	Pearson M. (1999): Archaeology od Death and Burial, Sutton				
	Wo ny J. (2000): Symbolika przestrzeni miejsc grzebalnych w czasach cialopalenia zwlok na ziemiach polskich (od rodkowej epoki br zu do rodkowego okresu late skiego), Bydgoszcz				
	Wrzesi ski J. (red.) (2002): Popiół i Kosc. Funeralia Lednickie — spotkanie 4, Sobótka, Wrocław				
	Wrzesi ski J (red.) (2008): Czarownice. Funeralia Lednickie — spotkanie 2, Pozna				
Literatura uzupełniaj ca					
NAKŁAD PRACY STUDENTA					
		Liczba godzin			
		w tym e-learning			
Zaj cia dydaktyczne	30	0			
Udział w egzaminie/zaliczeniu	2	0			
Przygotowanie si do zaj	0	0			
Studiowanie literatury	15	0			
Udział w konsultacjach	11	0			
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	0	0			
Przygotowanie si do egzaminu/zaliczenia	17	0			
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.	75				
Liczba punktów ECTS	3				

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-BPK-O-II-S-25/26Z							
Moduł: Wykłady z dziedziny nauk humanistycznych lub dziedziny nauk społecznych [moduł]							
Nazwa przedmiotu: wprowadzenie do psychologii (OGÓLNOUCZELNIANE)					Kod przedmiotu: SPR92AIIJ3436_4S		
Nazwa kierunku: biologiczne podstawy kryminalistyki							
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki			Specjalno : 		
Status przedmiotu: fakultatywny				J zyk przedmiotu: semestr: 3 - j zyk polski			
Rok	Semestr	Forma zaj	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS	
				w tym e-learning			
2	3	wykład	30	0	ZO	3	
Razem			30			3	
Koordynator przedmiotu:		dr JOANNA FURMA SKA					
Prowadz cy zaj cia:		dr JOANNA FURMA SKA					
Cele przedmiotu:		Zapoznanie studentów z podstawowymi zagadnieniami z zakresu psychologii; nabycie umiej tno ci powi zania wiedzy psychologicznej z ró nymi dziedzinami ycia i nauki; przedstawienie głównych obszarów zainteresowania psychologii oraz jej zasadniczych zastosowa .					
Wymagania wst pne:		Otwarto na zdobywanie wiedzy z zakresu nauk psychologicznych; zainteresowanie funkcjonowaniem człowieka i mechanizmami jego funkcjonowania.					
EFEKTY UCZENIA SI							
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	student zna podstawow terminologi stosowan w psychologii				
	2	EP2	student ma podstawow wiedz z zakresu mechanizmów funkcjonowania człowieka				
umiej tno ci	1	EP3	student potrafi identyfikowa i analizowa podstawowe procesy psychologiczne				
	2	EP4	student ma umiej tno powi zania wiedzy psychologicznej z ró nymi dziedzinami ycia i nauki				
kompetencje społeczne	1	EP5	student docenia znaczenie wiedzy psychologicznej dla funkcjonowania jednostki				
	2	EP6	student jest gotów do wykazywania zainteresowania powi zaniem podstawowych aspektów psychologii z ró nymi dziedzinami ycia i nauki				
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zaj	
						w tym e-learning	
Przedmiot: wprowadzenie do psychologii							
Forma zaj : wykład							
1. Psychologia jako nauka, przedmiot i metody bada					3	5	0
2. Podstawowe nurty psychologii					3	4	0
3. Procesy poznawcze (percepcja, pam i proces uczenia si , my lenie i rozwi zywanie problemów)					3	6	0
4. Procesy emocjonalne i motywacyjne					3	3	0
5. Temperament i inteligencja					3	3	0

6. Stres i zasoby		3	3	0	
7. Wybrane zagadnienia psychologii osobowoci		3	3	0	
8. Wybrane zagadnienia psychologii rozwoju człowieka w cyklu ycia		3	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 sylabusu	
	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 ocen na podstawie kolokwium z zakresu wykładów i zalecanej literatury				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocena końcowa (koordynatora) z przedmiotu to ocena z wykładu.				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	3	wprowadzenie do psychologii		Ważona	
	3	wprowadzenie do psychologii [wykład]	zaliczenie z ocen		1,00
Literatura podstawowa	A. Augustynek (2018): Wprowadzenie do psychologii, Difin, Warszawa				
	C. Ciccarelli, J. N. White (2019): Psychologia, Rebis, Warszawa				
	J. Strelau (red.) (2023): Psychologia. Podręcznik akademicki, GWP, Gdańsk				
	Zimbardo P. G. (2012): Psychologia i życie, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa				
Literatura uzupełniająca	Hock R. R. (red.) (2003): 40 prac badawczych, które zmieniły oblicze psychologii, GWP, Gdańsk				
	Łukaszewski W. (2003): Wielkie pytania psychologii, GWP, Gdańsk				
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			
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.	75				
Liczba punktów ECTS	3				

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-BPK-O-II-S-25/26Z							
Moduł: Wykłady z dziedziny nauk humanistycznych lub dziedziny nauk społecznych [moduł]							
Nazwa przedmiotu: wprowadzenie do sztucznej inteligencji (OGÓLNOUCZELNIANE)					Kod przedmiotu: SPR92AIIJ3432_21S		
Nazwa kierunku: biologiczne podstawy kryminalistyki							
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne			Profil studiów: ogólnoakademicki		Specjalno : 		
Status przedmiotu: fakultatywny				J zyk przedmiotu: semestr: 4 - j zyk polski			
Rok	Semestr	Forma zaj	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS	
				w tym e-learning			
2	4	wykład	15	0	ZO	2	
Razem			15			2	
Koordynator przedmiotu:		dr in . MARCIN GRZYCZKA					
Prowadz cy zaj cia:		dr in . MARCIN GRZYCZKA					
Cele przedmiotu:		Poznanie podstawowych informacji dotycz cych sztucznej inteligencji (SI), zdobycie wiedzy na temat wybranych zastosowa SI w ekonomii i biznesie, ocena etycznych i społecznych implikacji SI, analiza wpływu SI na gospodark , poznanie globalnego kontekstu SI oraz przyszłych trendów i szans zwi zanych ze sztucz n inteligencj					
Wymagania wst pne:		Podstawowa wiedza ekonomiczna, podstawowe umiej tno ci komputerowe, umiej tno ci krytycznego my lenia i rozwi zywania problemów					
EFEKTY UCZENIA SI							
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	student zna główne wyzwania zwi zane ze sztucz n inteligencj oraz jej społeczno-ekonomiczne konsekwencje dla gospodarki wiatowej				
umiej tno ci	1	EP2	student potrafi analizowa ogólne zjawiska w gospodarce wiatowej, ocenia ich wpływ na ró nych interesariuszy, a tak e dostrzega ich pozytywne i negatywne konsekwencje dla wybranych gospodarek				
kompetencje społeczne	1	EP3	student dostrzega wpływ post pu naukowo-technicznego, w szczególno ci rozwoju sztucznej inteligencji, na rodowisko społeczno-gospodarcze				
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zaj	
						w tym e-learning	
Przedmiot: wprowadzenie do sztucznej inteligencji							
Forma zaj : wykład							
1. Sztuczna inteligencja (SI): poj cia podstawowe i historia					4	2	0
2. SI w ekonomii i biznesie: zastosowania i studia przypadku					4	2	0
3. Konsekwencje SI dla gospodarki: rynek pracy, produktywno i wzrost					4	2	0
4. Etyczne, prawne i społeczne implikacje SI					4	2	0
5. Perspektywy globalne dotycz ce SI: polityka i konkurencyjno					4	2	0
6. Przyszło rynku pracy a sztuczna inteligencja					4	2	0
7. Nowe technologie i przyszłe trendy w zakresie sztucznej inteligencji					4	2	0

8. Kolokwium		4	1	0	
Metody kształcenia	wykłady, prezentacje PowerPoint, wykorzystanie zasobów internetowych i elektronicznych baz danych, wykorzystanie ChatGPT, dyskusje 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 sylabusu	
	KOLOKWIMUM			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	Ocena z wykładu na podstawie wyników kolokwium pisemnego w formie testu z pytaniami wielokrotnego wyboru i/lub pytaniami otwartymi, za które można uzyskać 50 punktów. Ocena końcowa jest obliczana w następujący sposób: do zaliczenia należy uzyskać minimum 30 punktów (60% łącznej liczby), przy czym wynik od 30 do 33 pkt. oznacza ocenę 3,0, od 34 do 37 pkt. ocenę 3,5, od 38 do 41 pkt. ocenę 4,0, od 42 do 45 pkt. ocenę 4,5, 46 punktów lub więcej oznacza ocenę 5,0.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocena z przedmiotu stanowi ocenę z wykładu.				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	4	wprowadzenie do sztucznej inteligencji		Ważona	
	4	wprowadzenie do sztucznej inteligencji [wykład]	zaliczenie z ocen		1,00
Literatura podstawowa	C. O'Neil (2023): Broń matematycznej zagłady. Jak algorytmy zwiędkszają nierówność i zagrają demokracji, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa				
	M. Tegmark (2019): Życie 3.0. Człowiek w erze sztucznej inteligencji, Prószyński Media, Warszawa				
	N. Bostrom (2016): Superinteligencja. Scenariusze, strategie, zagrożenia, Helion, Gliwice				
	S. Russell, P. Norvig (2022): Sztuczna inteligencja. Nowe spojrzenie. Tom 1 i 2., Helion, Gliwice				
Literatura uzupełniająca	B. Christian (2021): The Alignment Problem: Machine Learning and Human Values, W. W. Norton & Company, New York				
	M. Kanaan (2020): T-Minus AI: Humanity's Countdown to Artificial Intelligence and the New Pursuit of Global Power, BenBella Books.				
	P. Domingos (2018): The Master Algorithm: How the Quest for the Ultimate Learning Machine Will Remake Our World, Basic Books, New York				
	R. Bootle (2021): The AI Economy: Work, Wealth and Welfare in the Age of the Robot, Nicholas Brealey Publishing, London and Boston.				
	S. Russell (2020): Human Compatible: Artificial Intelligence and the Problem of Control, Penguin Books, London				
NAKLAD 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		

Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.	50
Liczba punktów ECTS	2

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-BPK-O-II-S-25/26Z						
Moduł: Wykłady z dziedziny nauk humanistycznych lub dziedziny nauk społecznych [moduł]						
Nazwa przedmiotu: "Za wasz i nasz wolno " - idea wolno ci w polskim wydaniu (OGÓLNOUCZELNIANE)					Kod przedmiotu: SPR92AIIJ3440_9S	
Nazwa kierunku: biologiczne podstawy kryminalistyki						
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki			Specjalno : 	
Status przedmiotu: fakultatywny				J zyk przedmiotu: semestr: 3 - j zyk polski		
Rok	Semestr	Forma zaj	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
2	3	wykład	30	0	ZO	3
Razem			30			3
Koordynator przedmiotu:		dr MARTA CICHOCKA				
Prowadz cy zaj cia:		dr MARTA CICHOCKA				
Cele przedmiotu:		Studium polskiego przypadku w drówki idei wolno ci wraz z narodem poprzez dzieje				
Wymagania wst pne:		brak				
EFEKTY UCZENIA SI						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	student zna polskich filozofów, teologów, my licieli i publicystów zajmuj cych si twórczo tematem wolno ci we wła ciwej im epoce			
	2	EP2	student wie si o jak, gdzie i kiedy Polacy udowodniali czynem swój stosunek do idei wolno ci, nie tylko własnej			
	3	EP3	student zdobył wiedz , jak wolno w polskim wydaniu postrzegana była w wiecie			
	4	EP4	student zna inne poza słowem i czynem politycznym sposoby afirmowania idei wolno ci przez Polaków			
umiej tno ci	1	EP5	potrafi wyja ni specyfik polsk w podej ciu i rozumieniu idei wolno ci wskazuj c na jej zewn trzne (obiektywne) i wewn trzne uwarunkowania			
	2	EP6	charakteryzuje kontekst i dynamik w chronologii polskiej aktywno ci wobec idei wolno ci			
	3	EP7	ocenia postaw uj t w ha le ?za nasz i wasz wolno ? z perspektywy polskiej racji stanu			
kompetencje społeczne	1	EP8	jest gotów docenia warto ródeł historycznych w badaniach dziejów			
	2	EP9	jest gotów do rozpoznawania i rozumienia mechanizmów politycznych wykorzystuj cych idee do celów utylitarnych			
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zaj
						w tym e-learning
Przedmiot: "Za wasz i nasz wolno " - idea wolno ci w polskim wydaniu						
Forma zaj : wykład						

1. Paweł Włodkowiec z Brudzenia i jego czasy	3	2	0
2. Sukces unii lubelskiej i porażka unii brzeskiej	3	2	0
3. Liberum veto i polscy teoretycy ustroju	3	2	0
4. Tolerancja religijna I RP i kontrreformacja	3	2	0
5. Twórcy Konstytucji 3 Maja i ich stosunek do wolności obywatelskich	3	2	0
6. Polska kontra reszta Europy w okresie od XV do XVII ? analiza porównawcza	3	2	0
7. Czyny zbrojne Polaków a idea wolności	3	2	0
8. Wolność na emigracji, czyli eksport polskiej idei wolności	3	2	0
9. Wolność w niewoli	3	4	0
10. Odpowiedzialność i cena za wolność w II RP	3	4	0
11. Tęsknota i zryw ku wolności w PRL	3	2	0
12. Wolność w literaturze i sztuce	3	2	0
13. Uwikłani w wolność od przymusu w XXI wieku	3	2	0

Metody kształcenia	Wykład z elementami analizy źródeł				
	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 sylabusu
	PRACA PISEMNA/ ESEJ/ RECENZJA				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	Przynajmniej ocena dostateczna za pracę pisemną opartą na krytycznej analizie źródeł historycznych. Ocena pracy pisemnej 100% oceny, w tym do 25% za stopień wyczerpania tematu, do 25% za wszechstronnie wykorzystanych źródeł, do 25% za poprawność formy i układu pracy, do 25% za logikę wyводу i poprawność wniosków				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocena z przedmiotu jest ocena z wykładu				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	3	"Za wasz i nasz wolność" - idea wolności w polskim wydaniu		Ważona	
	3	"Za wasz i nasz wolność" - idea wolności w polskim wydaniu [wykład]	zaliczenie z ocen		1,00
Literatura podstawowa	Bernacki W. : My i polityczna Rzeczypospolitej				
	F. Koneczny : Polskie logos a ethos : roztrząsanie o znaczeniu i celu Polski				
	Grze kowiak-Krwawicz A. : Regina libertas. Wolność w polskiej myśli politycznej XVIII wieku				
Literatura uzupełniająca	Kallas M. (red.) : Konstytucje Polski. Studia monograficzne z dziejów polskiego konstytucjonalizmu, t. 1				
	Teksty źródłowe				

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	18	0
Udział w konsultacjach	6	0
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	21	0
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	0	0
Ł. CZYNY nakład pracy studenta w godz.	75	
Liczba punktów ECTS	3	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-BPK-O-II-S-25/26Z						
Moduł: Blok przedmiotów do wyboru 2						
Nazwa przedmiotu: zarys anatomii człowieka (POZOSTAŁE PRZEDMIOTY / MODUŁY)					Kod przedmiotu: SPR92AIIJ3450_14S	
Nazwa kierunku: biologiczne podstawy kryminalistyki						
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki			Specjalno : 	
Status przedmiotu: fakultatywny				J zyk przedmiotu: semestr: 2 - j zyk polski		
Rok	Semestr	Forma zaj	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
1	2	laboratorium	15	0	ZO	3
		wykład	15	0	ZO	
Razem			30			3
Koordynator przedmiotu:		dr hab. EWA R BACZ-MARON				
Prowadz cy zaj cia:		dr hab. EWA R BACZ-MARON				
Cele przedmiotu:		Zapoznanie studenta z budow ludzkiego ciała, z funkcjami poszczególnych narz dów i układów. Wiedza na temat zdrowego funkcjonowania poszczególnych organów w organizmie.				
Wymagania wst pne:		Podstawowa wiedza biologiczna.				
EFEKTY UCZENIA SI						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student zna budow i funkcjonowanie narz dów i układów ludzkiego ciała.			K_W01 K_W03 K_W18
	2	EP2	Student poznaje podstawowe terminy biologiczne z zakresu anatomii, histologii i fizjologii.			K_W01 K_W05 K_W06 K_W07
	3	EP3	Student zna budow narz dów z funkcjami przez nie pełnionymi.			K_W04 K_W08 K_W10
umiej tno ci	1	EP4	Interpretuje nazewnictwo z zakresu anatomii i fizjologii.			K_U05 K_U06
	2	EP5	Potrafi obja ni funkcjonowanie organizmu oraz zachowania człowieka w oparciu o wiedz z zakresu anatomii, histologii i fizjologii.			K_U03 K_U04 K_U05 K_U15
	3	EP6	Student wykorzystuje j zyk naukowy w podejmowanych dyskursach naukowych na temat funkcjonowania ludzkiego ciała.			K_U02 K_U03 K_U06 K_U17

kompetencje społeczne	1	EP7	Postawa gotowo ci do szacunku do ludzkiego ciała; z poszanowaniem korzysta z naturalnych materiałów dydaktycznych.	K_K02 K_K05 K_K08 K_K10		
	2	EP8	Postawa gotowo ci do rzetelnego przyswajania wymaganego programu kształcenia jako warunku uzyskania kompetencji zawodowych.	K_K01 K_K03 K_K06		
	3	EP9	Postawa gotowo ci do współpracy w grupie, do dyskusji i rozważania argumentów innych rozmówców.	K_K02 K_K09		
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI				Semestr	Liczba godzin zaj	
					w tym e-learning	
Przedmiot: zarys anatomii człowieka						
Forma zaj : wykład						
1. Okolice ciała ludzkiego. Określenie orientacyjne ciała w przestrzeni: płaszczyzny i linie ciała. Ludzkie ciało a ergonomia. Zmienno wewnętrzna gatunkowa.		2	2	2	0	
2. Skóra jako narząd. Wytwory i funkcje skóry.		2	2	2	0	
3. Układ kostny w zdrowiu i chorobie. Czynniki zaburzające prawidłowe funkcjonowanie układu kostnego.		2	3	3	0	
4. Układ kostny post mortem.		2	2	2	0	
5. Układ mięśniowy - budowa mięśni, topografia, podział, funkcje, elementy pomocnicze mięśni. Omówienie znaczenia mięśni mimicznych u człowieka.		2	6	6	0	
Forma zaj : laboratorium						
1. Układ kostny. Budowa kości, podział, topografia. Nazewnictwo łączące poszczególne kości.		2	4	4	0	
2. Układ pokarmowy - charakterystyka i funkcje poszczególnych odcinków.		2	2	2	0	
3. Układ oddechowy-budowa dróg oddechowych. Krtań - narząd wytwarzający dźwięk, rola mowy artykutowanej.		2	2	2	0	
4. Układ krwionośny, budowa naczyń. Profilaktyka i schorzenia układu krążenia.		2	2	2	0	
5. Układ moczowo-płciowy - budowa dróg moczowych, funkcje nerki, charakterystyka i funkcje narządów płciowych żeńskich i męskich. Omówienie najczęstszych schorzeń układu moczowo-płciowego.		2	2	2	0	
6. Układ hormonalny, schorzenia. Zachowanie człowieka i wygląd zewnętrzny a układ dokrewny.		2	3	3	0	
Metody kształcenia	praca z modelami i z naturalnym kościem ludzkim, praca w grupach..., Prezentacja multimedialna, analiza przykładów.					
	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 sylabusu		
	KOLOKWIUM			EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6,EP7,EP8		
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZECZ OBSERWACJAMI)			EP1,EP2,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 pozytywna ocena z dwóch kolokwium, aktywność na zajęciach.					
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu					
	Do uzyskania oceny końcowej z przedmiotu wymagane jest zaliczenie na OCEN POZYTYWNYCH KAŻDEJ formy zajęć (np. laboratoria, wykłady, egzamin). Ocena z przedmiotu wyliczana jest w stosunku 1:1 (laboratoria:wykłady).					
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot		Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	2	zarys anatomii człowieka			Arytmetyczna	
	2	zarys anatomii człowieka [laboratorium]		zaliczenie z ocen		

2	zarys anatomii człowieka [wykład]	zaliczenie z ocen		
---	-----------------------------------	-------------------	--	--

Literatura podstawowa	Czerwiński F, Krechowicki A., Tomasik E. (2005): Anatomia człowieka w zarysie, Wyd. Pomorskiej Akademii Medycznej, Szczecin
	Grabowska M., Drummer A. (2021): Atlas anatomiczny, Literat
	Jorritsma W. [red. Z. Ignasiak, G. urek] (2004): Anatomia na ywym człowieku., Wyd. med. Urban&Partner.
	Michajlik A., Ramotowski W. (2013): Anatomia i fizjologia człowieka, PZWL
	Nettter F.H. (2024): Atlas anatomii człowieka , Edra Urban & Partner
	SkrzatJ. Walocha J. (red.) (2010): Anatomia człowieka z elementami fizjologii., Wyd. Uniw. Jagiello skiego.
	Sobotta F. (2024): Atlas anatomii człowieka, Edra Urban & Partner
	Wolf-Heidegger, Köpf-Maier P. (2003): Atlas Anatomii Człowieka T. 1-2. lub inny atlas anatomiczny dowolnego autorstwa, niezbd ny do samodzielnej pracy w domu.
	dowolny atlas anatomiczny do samodzielnej pracy
Literatura uzupełniają ca	Jopkiewicz A., Suliga E. (2005): Biomedyczne podstawy rozwoju i wychowania., Radom
	Kaczmarek M., Wola ski N. (2019): Rozwój biologiczny człowieka., PWN
	Waugh A., Grant A. (2012): Anatomia i fizjologia człowieka w warunkach zdrowia i choroby., Wyd. med. Urban&Partner.

NAKŁAD PRACY STUDENTA

	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zaj cia dydaktyczne	30	0
Udział w egzaminie/zaliczeniu	3	0
Przygotowanie si do zaj	6	0
Studiowanie literatury	10	0
Udział w konsultacjach	8	0
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	0	0
Przygotowanie si do egzaminu/zaliczenia	18	0
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.	75	
Liczba punktów ECTS	3	

SYLABUS (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-BPK-O-II-S-25/26Z							
Moduł: Wykłady z dziedziny nauk humanistycznych lub dziedziny nauk społecznych [moduł]							
Nazwa przedmiotu: zarządzanie projektami (OGÓLNOUCZELNIANE)					Kod przedmiotu: SPR92AIIJ3433_1S		
Nazwa kierunku: biologiczne podstawy kryminalistyki							
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne			Profil studiów: ogólnoakademicki		Specjalność:		
Status przedmiotu: fakultatywny				Język przedmiotu: semestr: 3 - j. język polski			
Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS	
				w tym e-learning			
2	3	wykład	30	0	ZO	3	
Razem			30			3	
Koordynator przedmiotu:		dr JOANNA RZEMPAŁA					
Prowadzący zajęcia:		dr JOANNA RZEMPAŁA					
Cele przedmiotu:		Zajęcia mają na celu podniesienie kompetencji uczestników zajęć w zakresie zarządzania projektami oraz pracy projektowej.					
Wymagania wstępne:		Podstawowej zagadnienia związane z organizacją pracy.					
EFEKTY UCZENIA SI							
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	student zna pojęcia, rozumie specyfikę zarządzania projektami, zarządzania zasobami własnymi i intelektualnej, zna metody zarządzania projektami				
umiejętności	1	EP2	student potrafi określić założenia oraz stworzy poszczególne elementy składowe procesu zarządzania projektem (harmonogram, budżet)				
	2	EP3	student pracuje w zespole zachowując przy tym zasady etyczne i moralne				
	3	EP4	student potrafi dobrać odpowiedni metod obliczenia efektywności realizacji projektu oraz stanu zaawansowania realizacji projektu				
kompetencje społeczne	1	EP5	student ma pogłębioną wiadomość poziomu swojej wiedzy i umiejętności z zakresy zarządzania komunikacją i zespołem w projekcie				
TRENINGI PROGRAMOWE ZAJĘCIA I KONSULTACJE					Semestr	Liczba godzin zajęć	
						w tym e-learning	
Przedmiot: zarządzanie projektami							
Forma zajęć: wykład							
1. Podstawy zarządzania projektami definicje i pojęcia, cykl życia projektem, projekt w strukturze organizacji					3	3	0
2. Analiza otoczenia i interesariuszy projektu					3	2	0
3. Struktura podziału pracy jako narzędzie zarządzania zakresem projektu					3	2	0
4. Diagram sieciowy jako narzędzie planowania					3	2	0
5. Planowanie projektu: harmonogramu i budżetu projektu					3	4	0

6. Zarządzanie zmianami w projektach		3	2	0	
7. Zarządzanie jakością i ryzykiem projektowym		3	4	0	
8. Realizacja i monitorowanie projektu		3	3	0	
9. Zarządzanie zespołem projektowym (struktury zespołu, etapy kształtowania zespołu, role zespołowe)		3	3	0	
10. Komunikacja w zespole projektowym		3	2	0	
11. Zamknięcie projektu		3	2	0	
12. Kodeks etyczny kierownika projektu		3	1	0	
Metody kształcenia	Wykład: prezentacje multimedialne: ujęcie teoretyczne i praktyczne; dyskusja: rozwijanie zagadnień problemowych; praca zespołowa: branżowe studia przypadków (prezentacja wyników przeprowadzonych analiz).				
	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 sylabusu	
	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 wykładów w formie pisemnego kolokwium z treści przedstawianych na wykładach oraz zalecanej literatury.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocena z wykładu jest oceną z przedmiotu.				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	3	zarządzanie projektami		Ważona	
	3	zarządzanie projektami [wykład]	zaliczenie z ocen		1,00
Literatura podstawowa	Praca zbiorowa red. M. Trocki (2012): Nowoczesne zarządzanie projektami				
	Wysocki R.K. (2018): Efektywne zarządzanie projektami, Onepress, Gliwice				
Literatura uzupełniająca	IPMA (2015): Wytyczne kompetencji indywidualnych w zarządzaniu projektami ed. 4.0, IPMA				
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				