

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-B-O-I-S-24/25Z						
Nazwa przedmiotu: antropologia z elementami anatomii człowieka (KIERUNKOWE)					Kod przedmiotu: US23AIJ2445_42S	
Nazwa kierunku: biologia						
Forma studiów: I stopnia lic., stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki			Specjalno : 	
Status przedmiotu: obowi zkowy				J zyk przedmiotu: semestr: 5 - j zyk polski		
Rok	Semestr	Forma zaj	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
3	5	laboratorium	45	0	ZO	5
		wykład	15	0	E	
Razem			60			5
Koordynator przedmiotu:		dr hab. EWA R BACZ-MARON				
Prowadz cy zaj cia:		dr hab. EWA R BACZ-MARON				
Cele przedmiotu:		Przekazanie wiedzy o budowie poszczególnych układów anatomicznych człowieka. Antropogeneza z uwzgl dnieniem rodowiska kulturowego dla Homo sapiens. Ontogeneza człowieka. Zwrócenie uwagi na szacunek do badanego podczas bada i poszanowanie ludzkiego ciała.				
Wymagania wst pne:		Wiadomo ci z biologii człowieka				
EFEKTY UCZENIA SI						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student opisuje najwa niejsze narz dy dla funkcjonowania organizmu.			K_W05 K_W06
	2	EP2	Zna funkcjonowanie poszczególnych układów organizmu człowieka.			K_W01 K_W02
	3	EP3	Charakteryzuje, z uwzgl dnieniem wpływów rodowiska, przebieg poszczególnych etapów onto- i filogenezy człowieka.			K_W03 K_W04 K_W10
umiej tno ci	1	EP4	Analizuje powi zania budowy ciała z funkcjami poszczególnych narz dów. Wyprowadza wnioski dotycz ce pochodzenia i rozwoju człowieka w powi zaniu z warunkami rodowiskowymi.			K_U02
	2	EP5	Potrafi wykona pomiary ludzkiego ciała, zastosowa i obliczy wska niki somatyczne i na ich podstawie charakteryzowa osobnika na tle populacji.			K_U01 K_U05
	3	EP6	Umie współdziała w grupie przy organizowaniu i realizacji bada antropologicznych.			K_U16
kompetencje społeczne	1	EP7	Wykazuje kreatywno w stawianiu hipotez w tematyce przeszło ci i przyszło ci Homo sapiens.			K_K02 K_K04 K_K08
	2	EP8	Wykazuje zainteresowanie promocj zdrowia w skali indywidualnej i globalnej. Przewiduje skutki wpływów cywilizacyjnych na człowieka i jego rodowisko.			K_K05 K_K06 K_K09
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zaj
						w tym e-learning
Przedmiot: antropologia z elementami anatomii człowieka						

Forma zaj : wykład					
1. Ogólna budowa poszczególnych układów anatomicznych człowieka.		5	8	0	
2. Antropogeneza.		5	4	0	
3. Ontogeneza. Czynniki rozwoju człowieka. Zachowania prozdrowotne na każdym etapie ontogenezy.		5	3	0	
Forma zaj : laboratorium					
1. Układ kostny człowieka - praca z naturalnym materiałem kostnym. Rozpoznawanie kości na podstawie charakterystycznych cech z wszystkich odcinków ciała. Podział kości ze względu na budowę, topografię i funkcje.		5	10	0	
2. Antropometria. Procedura pomiarów ludzkiego ciała. Organizacja badań antropologicznych. Wykonanie pomiarów antropometrycznych w 3-osobowych zespołach - każdy student wykonuje pomiary za pomocą instrumentarium, a następnie sam jest mierzony przez współpartnera w zespole. Na wyczeniach powstaje karta badawcza każdego studenta.		5	10	0	
3. Antroposkopia - badanie zróżnicowania osobniczego. Wykonanie karty badawczej z oceny somatoskopijnej przez każdego studenta.		5	3	0	
4. Wylączenie wskaźników somatycznych na podstawie pomiarów własnych. Interpretacja otrzymanych wyników na tle populacji.		5	3	0	
5. Zróżnicowanie rasowe człowieka. Wylączenie typów rasowych na podstawie własnej karty badawczej.		5	3	0	
6. Konstytucja ciała. Wylączenie własnego typu konstytucjonalnego w świetle typologii Kretschmera i Wankego.		5	4	0	
7. Badanie składu ciała. Wyznaczanie komponentów ciała ludzkiego.		5	3	0	
8. Żywnienie człowieka - analiza własnego tygodniowego jadłospisu. Znaczenie prozdrowotne racjonalnego żywienia. Wpływ stresu na zdrowie.		5	3	0	
9. Rytm biologiczny człowieka. Rodzaje rytmów biologicznych. Znaczenie chronobiologii. Wyznaczenie własnego typu aktywności dobowej. Rola snu.		5	3	0	
10. Oznaczanie i wylączenie dymorfizmu płciowego. Badanie symetrii i asymetrii ludzkiego ciała na podstawie testów. Oznaczanie wieku biologicznego i wylączenie wieku kalendarzowego.		5	3	0	
Metody kształcenia	<p>prezentacja multimedialna</p> <ul style="list-style-type: none"> - dyskusja - praca w grupach - praca z materiałem kostnym i modelami anatomicznymi <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	
	EGZAMIN PISEMNY			EP1,EP2,EP3,EP4,EP5	
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)			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 przedmiotu jest obecność na zajęciach. W razie usprawiedliwionej nieobecności wyczenia muszą być odrobione w ciągu tygodnia od powrotu. Formą końcowego zaliczenia jest pisemny egzamin. Warunkiem przystąpienia do egzaminu są zaliczone wyczenia. Ocena końcowa jest wypadkową oceny z wyczeń i z wykładów w stosunku 1:1.				
	Zasady wylączenia oceny z przedmiotu				
	wykład - egzamin. wyczenia - zaliczenie na ocenę. Ustalenie oceny zaliczeniowej na podstawie ocen cząstkowych (z kolokwium i z aktywności na zajęciach) uzyskanych przez studenta w trakcie semestru. Na ocenę końcową składa się ocena z wykładów i wyczeń w stosunku 1:1				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	5	antropologia z elementami anatomii człowieka		Arytmetyczna	
	5	antropologia z elementami anatomii człowieka [laboratorium]	zaliczenie z ocen		
	5	antropologia z elementami anatomii człowieka [wykład]	egzamin		

Literatura podstawowa	Bregman R. (2019): Homo sapiens., Wyd. Dolno I skie, Wrocław
	Hart A. (2020): Niedostosowani. Dlaczego ewolucja nie nad a?, Wyd. Uniw.Jagiello skiego, Kraków
	Jaczeński A. (2005): Biologiczne i medyczne podstawy rozwoju i wychowania., Wyd. akad. ak
	Krechowiecki A., Czerwi ski F. (1992): Zarys anatomii człowieka, PZWL
	Malinowski A., Strzałko J. (1989): Antropologia, PWN
	Malinowski A., Wola ski N. (1988): Metody bada w biologii człowieka., PWN
	Papagianni D., Morse M.A. (2022): Neandertalczyk odkryty na nowo., Prószy ski i S-ka, W-wa
	R bacz E. (2011): Materiały do wicze z antropologii., Wyd. US, Szczecin
	Wola ski N. (2006): Rozwój biologiczny człowieka., PWN

Literatura uzupełniają ca	Ansary T. (2019): Ludzko , Wyd. Dolno I skie, Wrocław
	Dunbar R. (2023): Religijni. Jak ewolucja wierze wpływa na histori i kultur ?, Copernicus Center Press, Kraków
	Fijałkowski K., Bielicki T. (2009): Homo przypadkiem sapiens.
	Jopkiewicz A., Suliga E. (2005): Biomedyczne podstawy rozwoju i wychowania., Wyd. Instytutu Technologii Eksploatacji - PIB
	Pawłowski B. (2009): Biologia atrakcyjno ci człowieka.
	Ryszkiewicz M. (1996): Przepis na człowieka., Cis.
	Tattersall J. (2001): I stał si człowiek., Cis.

NAKŁAD PRACY STUDENTA

	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zaj cia dydaktyczne	60	0
Udział w egzaminie/zaliczeniu	4	0
Przygotowanie si do zaj	25	0
Studiowanie literatury	15	0
Udział w konsultacjach	6	0
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	5	0
Przygotowanie si do egzaminu/zaliczenia	10	0
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.	125	
Liczba punktów ECTS	5	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-B-O-I-S-24/25Z						
Moduł: Wykłady z dziedziny nauk humanistycznych lub dziedziny nauk społecznych [moduł]						
Nazwa przedmiotu: archeologia we współczesnej humanistyce (OGÓLNOUCZELNIANE)					Kod przedmiotu: SPR23AIJ3440_26S	
Nazwa kierunku: biologia						
Forma studiów: I stopnia lic., stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki			Specjalno : 	
Status przedmiotu: fakultatywny				J zyk przedmiotu: semestr: 6 - j zyk polski		
Rok	Semestr	Forma zaj	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
3	6	wykład	15	0	ZO	2
Razem			15			2
Koordynator przedmiotu:		dr KATARZYNA HARABASZ				
Prowadz cy zaj cia:		dr KATARZYNA HARABASZ				
Cele przedmiotu:		Celem zaj jest zapoznanie studentów z nowymi w tkami, które tocz si we współczesnej archeologii w relacji do debat tocz cych si w humanistyce. Dotycz one integracji studiów nad natur i kultur zwrotu ku rzeczom i zwierz tom, ku temu, co nie-ludzkie, ku sprawczo ci, Obejmuje w tki dotycz ce ontologii zmarłego człowieka, ontologii relacyjnej przedmiotów w odmiennej ni dotyczczas postaci oraz powstania archeologii symetrycznej w relacji do humanistyki postantropocentrycznej. Na zaj ciach zostan omówione podstawy teoretyczne nurtów badawczych w nowoczesnej my li humanistycznej, które dotycz teorii sieciowych, w tym w szczególno ci koncepcja Social Network Theory, zało enia teorii aktora-sieci, podstawy teoretyczne i metodologiczne bioarcheologii, jako przykład integracji perspektywy biologicznej i humanistycznej w badaniach szcz tków ludzkich w archeologii.				
Wymagania wst pne:		Podstawowa wiedza historyczna				
EFEKTY UCZENIA SI						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu		Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	zna podstawowe koncepcje archeologiczne, teorie oraz nurty interpretacyjne w perspektywie współczesnej humanistyki			
	2	EP2	rozumie podstawowe zało enia wybranych teoretycznych nurtów badawczych w nowoczesnej my li postantropocentrycznej			
umiej tno ci	1	EP3	w prawidłowy sposób posługuje si terminologi z zakresu współczesnych nurtów archeologicznych			
	2	EP4	okre la zwi zki pomi dzy nurtami interpretacyjnymi w archeologii oraz nurtami teoretycznymi we współczesnej humanistyce			
kompetencje społeczne	1	EP5	ch tnie podejmuje dyskusj z zakresu w tków tocz cych si we współczesnej archeologii			
	2	EP6	jest wiadomy poziomu swojej wiedzy na temat koncepcji archeologicznych relacji do debat tocz cych si we współczesnej humanistyce			
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zaj
						w tym e-learning
Przedmiot: archeologia we współczesnej humanistyce						
Forma zaj : wykład						

1. Zwroty badawcze w nowoczesnej humanistyce		6	3	0	
2. Teorie sieciowe i jej aplikacje w archeologii		6	3	0	
3. Archeologie symetryczne, czym jest człowiek w rozumieniu archeologii symetrycznych		6	3	0	
4. Zwrot ku materialności: ontologia przedmiotów i sprawczość rzeczy		6	3	0	
5. Biografia rzeczy, osteobiografia		6	3	0	
Metody kształcenia	Prezentacja multimedialna, dyskusja				
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego 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	
	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 sprawdzianu ustnego z zakresu wykładów i zalecanej literatury				
	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
	6	archeologia we współczesnej humanistyce		Ważona	
	6	archeologia we współczesnej humanistyce [wykład]	zaliczenie z ocen		1,00
Literatura podstawowa	Domańska, E. (2013): Wiedza o przeszłości – perspektywy na przyszłość, Kwartalnik Historyczny, vol. cxx, z. 2, s. 221-274.				
	Kobiąka, D. (2008): Życie dwóch naszyjników – problemy biograficznego podejścia do rzeczy, Kultura Współczesna 3 (57), numer tematyczny: Antropologia rzeczy, s. 201-215.				
	Marciniak, A. (2013): O przeszłości dylematy przedstawiania w archeologii, Rocznik Antropologii Historii III, 1(4), s. 17-54.				
	Olsen, B. (2010): Kultura materialna po teorii: pamięć o rzeczach, przeł. Paweł Stachura, w: Teoria wiedzy o przeszłości na tle współczesnej humanistyki. Antologia, pod red. Ewy Domańskiej. s. 561-582., Wydawnictwo Poznańskie, Poznań				
Literatura uzupełniająca	Robb, J. (2010): Beyond Agency, World Archaeology 42 (4), s. 493-520.				
	Agarwal, S.C, Glencross, B. (red.), (2011): Social Bioarchaeology; rozdział 10, J. Soafer, Towards a Social Bioarchaeology of Age, s. 283- 311., Wiley-Blackwell Press, New York				
	Alberti, B., Marshall, Y. (2009): Animating Archaeology: Local Theories and Conceptually Open-ended Methodologies, Cambridge Archaeological Journal 19(3), s. 344-356.				
	Bachmann-Medick, D., (2012): Cultural Turns. Nowe kierunki w naukach o kulturze, przeł. Krystyna Krzemieniowa; s. 3-63., Warszawa: Oficyna Naukowa, Oficyna Naukowa				
	Buikstra, J.E, Beck, L. A., (2006): Bioarchaeology: the contextual analysis of human remains. Elsevier Academic Press; rozdział 13, C. S. Larsen, The Changing Face of Bioarchaeology: An Interdisciplinary Science, s. 359- 373.				
	Hodder, I., (2010): Human-Entanglement: Towards an Integrated Archaeological Perspective, Journal of the Royal Anthropological Institute 17, s. 154-177.				
	Knappett, C. (2013): Network Analysis in Archaeology: New Approaches to Regional Interaction, Oxford University Press. Rozdział: Introduction, s. 3-15.				
	Knüsel, Ch., (2009): Bioarchaeology: a synthetic approach. Les Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie 22. s: 62-73., Paris				
	Latour, B. (2005): Reassembling the social: an introduction to actor-network-theory. Oxford, UK. Rozdział: Introduction, s. 1-17., Oxford University Press, Rozdział: Introduction, s. 1-17., Oxford, UK				
	Mol, A. (2014): The connected Caribbean. A socio-material network approach to patterns of homogeneity and diversity in the pre-colonial period, Sidestone Press, Rozdział: Introduction, s. 23-39., Leiden				
	Witmore, C. (2007): Symmetrical archaeology: excerpts of a manifesto, World Archaeology 39:4, 546-562				

NAKŁAD PRACY STUDENTA

	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	15	0
Udział w egzaminie/zaliczeniu	2	0
Przygotowanie się do zajęć	0	0
Studiowanie literatury	15	0
Udział w konsultacjach	6	0
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	0	0
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	12	0
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-B-O-I-S-24/25Z							
Moduł: Wykłady z dziedziny nauk humanistycznych lub dziedziny nauk społecznych [moduł]							
Nazwa przedmiotu: autokreacja - j zyk jako narz dzie kreowania wizerunku (OGÓLNOUCZELNIANE)					Kod przedmiotu: SPR23AIJ3442_22S		
Nazwa kierunku: biologia							
Forma studiów: I stopnia lic., stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki			Specjalno : 		
Status przedmiotu: fakultatywny				J zyk przedmiotu: semestr: 6 - j zyk polski			
Rok	Semestr	Forma zaj	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS	
				w tym e-learning			
3	6	wykład	15	0	ZO	2	
Razem			15			2	
Koordynator przedmiotu:		dr hab. ADRIANNA SENIÓW					
Prowadz cy zaj cia:		dr hab. ADRIANNA SENIÓW					
Cele przedmiotu:		Celem przedmiotu jest przekazanie studentom wiedzy z zakresu komunikacji j zykowej i jej roli w kształtowaniu wizerunku zawodowego, publicznego oraz medialnego.					
Wymagania wst pne:		Podstawowe wiadomo ci z zakresu j zyka polskiego.					
EFEKTY UCZENIA SI							
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	zna podstawowe poj cia z zakresu komunikacji i jej znaczenia w pracy zawodowej.				
	2	EP2	zna podstawowe zasady komponowania wypowiedzi ustnej i pisemnej				
	3	EP3	zna zasady skutecznej prezentacji publicznej				
umiej tno ci	1	EP4	potrafi funkcjonalnie wykorzysta wiedz z zakresu teorii komunikacji				
	2	EP5	potrafi wiadomie kreowa swój wizerunek uwzgl dniaj c okoliczno ci wyst pie				
	3	EP6	potrafi wykorzystywa zasady komunikacji werbalnej i niewerbalnej w wyst pieniach publicznych				
kompetencje społeczne	1	EP7	ma wiadomo znaczenia troski o własny wizerunek publiczny				
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zaj	
						w tym e-learning	
Przedmiot: autokreacja - j zyk jako narz dzie kreowania wizerunku							
Forma zaj : wykład							
1. J zyk jako element kreacji własnego wizerunku w kontaktach zawodowych.					6	2	0
2. Podstawy skutecznego komunikowania. Kompetencja j zykowa i komunikacyjna.					6	3	0
3. Komunikacja werbalna i niewerbalna. Podstawowe zasady emisji głosu, dykcja, modulacja					6	3	0
4. Zasady tworzenia ró nych typów komunikatów (informacyjne, perswazyjne, wypowiedzi ustne i pisemne, prezentacje, pisma itp.).					6	4	0

5. Grzeczność językowa.		6	3	0	
Metody kształcenia	Wykład problemowy z prezentacją multimedialną, wykład konwersatoryjny.				
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu				
Metody weryfikacji efektów uczenia się				Nr efektu uczenia się z sylabusu	
	KOLOKWIUM			EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6,EP7	
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.				
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie kolokwium na co najmniej 60 %				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocena z przedmiotu jest oceną z wykładu				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	6	autokreacja - język jako narzędzie kreowania wizerunku		Ważona	
	6	autokreacja - język jako narzędzie kreowania wizerunku [wykład]	zaliczenie z ocen		1,00
Literatura podstawowa	J. Mańkiewicz (2023): Jak dobrze pisać. Od myśli do tekstu, Warszawa				
	M. Oczko (2021): Sztuka dobrego mówienia bez bełkotania i przymuszania, Warszawa				
	P. Kutnyj (2021): Sztuka autoprezentacji i występie publicznych, Warszawa				
Literatura uzupełniająca	M. Marcjanik (2007): Grzeczność w komunikacji językowej, Warszawa				
NAKŁAD PRACY STUDENTA					
		Liczba godzin			
		w tym e-learning			
Zajęcia dydaktyczne	15		0		
Udział w egzaminie/zaliczeniu	2		0		
Przygotowanie się do zajęć	0		0		
Studiowanie literatury	14		0		
Udział w konsultacjach	6		0		
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	0		0		
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	13		0		
Łączny nakład pracy studenta w godz.	50				
Liczba punktów ECTS	2				

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-B-O-I-S-24/25Z						
Moduł: Blok I [Biologia rodowiskowa - eksperymentalna - człowiek]						
Nazwa przedmiotu: biobankowanie (KIERUNKOWE)					Kod przedmiotu: SPR23AIJ3450_30S	
Nazwa kierunku: biologia						
Forma studiów: I stopnia lic., 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	14	0	ZO	2
		wykład	10	0	ZO	
Razem			24			2
Koordynator przedmiotu:		dr hab. KATARZYNA DZIEWULSKA				
Prowadz cy zaj cia:		dr hab. KATARZYNA DZIEWULSKA				
Cele przedmiotu:		Przyswojenie wiedzy na temat ró nych technik bankowania materiału biologicznego i jego zastosowaniu w działalno ci człowieka. Aspekty prawne i etyczne biobankowania. Nabycie umiej tno ci kriokonserwacji materiału biologicznego i interpretacji wyników prze ywalno ci.				
Wymagania wst pne:		Wiedza z zakresu embriologii, histologii, fizjologii				
EFEKTY UCZENIA SI						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	student zna budow gamet i wczesne etapy rozwoju zarodkowego			K_W01
	2	EP2	student charakteryzuje kryteria oceny jako ci gamet			K_W01
	3	EP3	student rozumie celowo tworzenia biobanków materiału biologicznego			K_W04
umiej tno ci	1	EP4	student umie powi za wpływ ró nych czynników na jako mro onego/rozmra anego materiału			K_U01
	2	EP5	student potrafi zastosowa odpowiednie procedury badawcze (np. wykonuje procedur mro enia materiału w ciekłym azocie i przeprowadza analiz prze ywalno ci)			K_U01
kompetencje społeczne	1	EP6	jest gotów do ponoszenia odpowiedzialno ci za bezpiecze stwo własne i innych podczas prowadzonych do wiadcze w laboratorium i w terenie			K_K07
	2	EP7	student ma wiadomo ustawicznie zmieniaj cej si wiedzy i konieczno do uczenia si przez całe ycie			K_K01
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zaj
						w tym e-learning
Przedmiot: biobankowanie						
Forma zaj : wykład						

1. Techniki konserwacji materiału. Typy biobanków i ich u yteczno . Sieci biobanków. Prawne i etyczne aspekty biobankowania		3	4	0	
2. Technika kriokonserwacji, uszkodzenia materiału biologicznego podczas kriokonserwacji. Ocena efektywno ci procesu kriokonserwacji. Procedury kriokonserwacji materiału biologicznego.		3	4	0	
3. Komputerowo-wspomagana analiza plemników (oprogramowanie CASA)- moduły, zastosowanie w ocenie nasienia wie ego i kriokonserwowanego.		3	2	0	
Forma zaj : laboratorium					
1. Technika kriokonserwacji plemników. Ocena jako ci nasienia. Zamro enie plemników w ciekłym azocie. Rozmro enie i ocena prze ywalno ci zamro onych/rozmro onych plemników. Komputerowo-wspomagana ocena ruchliwo ci plemników (CASA).		3	10	0	
2. Preparatyka i bankowanie składników krwi w Regionalnym Centrum Krwiodawstwa i Krwiolecnicztwa w Szczecinie.		3	4	0	
Metody kształcenia	wykonywanie do wiadcz w grupie, praca z oprogramowaniem CASA, 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	
	SPRAWDZIAN			EP1,EP2,EP3,EP4,EP5	
	PRACA PISEMNA/ ESEJ/ RECENZJA			EP2,EP4,EP5,EP7	
	ZAJ CIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJ)			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	-wykłady zaliczenie na ocen : zaliczenie pisemne - obejmuje wiedz z wykładów oraz zalecanej literatury				
	-zaliczenie laboratoriów: na podstawie sprawdzianów, kolokwiów, wykonania zada praktycznych i sprawozda				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
Ocena ko cowa jest redni arytmetyczn ocen z wykładów i laboratoriów					
Metoda obliczania oceny ko cowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	3	biobankowanie		Arytmetyczna	
	3	biobankowanie [wykład]	zaliczenie z ocen		
	3	biobankowanie [laboratorium]	zaliczenie z ocen		
Literatura podstawowa	Grabowski M. (2012): Biobankowanie materiału genetycznego a problem ochrony dóbr osobistych dawców, Medycyna Ogólna i Nauki o Zdrowiu				
	Strze ek J. (2007): Biologiczne uwarunkowania warto ci rozrodczej samca, UWM, Olsztyn				
	Krajowe Centrum Ro linnych Zasobów Genowych, https://bankgenow.edu.pl/				
	Le ny Bank Genów Kostrzyca , www.barkodowanie.pl				
Literatura uzupełniają ca	Elliott P, Peakman TC. (2008): The UK Biobank sample handling and storage protocol for the collection, processing and archiving of human blood and urine, Int J Epidemiol				
	Hubel A, Spindler R, Skubitz AP. (2014): Storage of human biospecimens: selection of the optimal storage temperature, Biopreservation and Biobanking., University of Minnesota, Minnesota				
	Jang T.H. i in. (2017): Cryopreservation and its clinical applications, Integrative Medicine Research, 6, 12-18				
	Morstin J. (2001): Rozród zwier t gospodarskich, Wydaw. SGGW, Warszawa.				
	Vaught J., Kelly A., Hewitt R.. (2009): Review of International Biobanks and Networks: Success Factors and Key Benchmarks, Biopreservation and Biobanking				
	Vaught JB, Henderson MK. (2011): Biological sample collection, processing, storage and information management, IARC Sci Publ				
	Wierzbowski S. (1999): Andrologia, Wyd. Platan, Kraków				

NAKŁAD PRACY STUDENTA

	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	24	0
Udział w egzaminie/zaliczeniu	1	0
Przygotowanie się do zajęć	10	0
Studiowanie literatury	7	0
Udział w konsultacjach	3	0
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	0	0
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	5	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-B-O-I-S-24/25Z						
Nazwa przedmiotu: biochemia (KIERUNKOWE)				Kod przedmiotu: SPR23AIJ3450_6S		
Nazwa kierunku: biologia						
Forma studiów: I stopnia lic., 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	40	0	ZO	5
		wykład	20	0	E	
Razem			60			5
Koordynator przedmiotu:		dr AGNIESZKA MARUSZEWSKA				
Prowadz cy zaj cia:		dr AGNIESZKA MARUSZEWSKA				
Cele przedmiotu:		Poznanie przebiegu i regulacji procesów metabolicznych zachodz cych w komórkach organizmów prokariotycznych i eukariotycznych. Nabycie umiej tno ci wykonywania prostych analiz biochemicznych oraz interpretacji uzyskanych wyników i wła ciwego formułowania wniosków. Zdobycie kompetencji społecznej dotycz cej odpowiedzialno ci za bezpiecze stwo własne i innych osób pracuj cych w laboratorium oraz post powania w stanach zagro enia.				
Wymagania wst pne:		Chemia ogólna i analityczna, Chemia organiczna, Biofizyka, Biologia komórki.				
EFEKTY UCZENIA SI						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu		Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	wymienia i opisuje budow i rol biologiczn aminokwasów, białek, witamin, cukrów, lipidów i kwasów nukleinowych		K_W01 K_W03 K_W05 K_W06	
	2	EP2	omawia przebieg procesów metabolicznych w komórkach eukariotycznych i porównuje je z przebiegiem wybranych procesów metabolicznych zachodz cych w komórkach prokariotycznych		K_W01 K_W03 K_W05 K_W06	
umiej tno ci	1	EP3	wykonuje proste analizy biochemiczne pod kierunkiem opiekuna naukowego		K_U01 K_U03	
	2	EP4	wykazuje umiej tno poprawnego wnioskowania na podstawie danych pochodz cych z ró nych ródeł		K_U02 K_U07	
	3	EP5	umie przygotowa dobrze udokumentowane opracowanie wyników bada eksperymentalnych z zakresu biochemii		K_U05 K_U08	
	4	EP6	potrafi współdziała i pracowa w grupie		K_U16	
kompetencje społeczne	1	EP7	jest odpowiedzialny za bezpiecze stwo własne i innych osób pracuj cych w laboratorium, umie post powa w stanach zagro enia		K_K07	
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI					Semestr	
					Liczba godzin zaj	
					w tym e-learning	
Przedmiot: biochemia						
Forma zaj : wykład						
1. Aminokwasy ? budowa i wła ciwo ci. Struktura białek i mechanizmy zmian konformacyjnych. Współzale no ci struktury i funkcji białek			3	3	0	

2. Enzymy i koenzymy ? budowa i funkcje w metabolizmie komórek. Mechanizmy działania enzymów i regulacja ich aktywno ci. Kataliza i kinetyka reakcji enzymatycznych		3	2	0	
3. Cukry i lipidy ? budowa, wła ciwo ci i rola biologiczna		3	2	0	
4. Błony biologiczne i dynamika ich struktury oraz transport metabolitów		3	2	0	
5. Metabolizm komórkowy ? procesy anaboliczne i kataboliczne. Integracja, koordynacja i regulacja szlaków metabolicznych		3	7	0	
6. Reaktywne formy tlenu i ich rola w funkcjonowaniu komórki		3	2	0	
7. Kwasy nukleinowe - biosynteza, budowa i funkcje		3	2	0	
Forma zaj : laboratorium					
1. Zaj cia wprowadzaj ce ? zasady pracy w laboratorium, przepisy BHP, zasady zaliczenia zaj		3	1	0	
2. Aminokwasy ? reakcje barwne		3	3	0	
3. Aminokwasy ? kr kowa chromatografia bibułowa, ilo ciowe oznaczanie aminokwasów		3	3	0	
4. Białka ? wła ciwo ci fizykochemiczne białek, wykrywanie białek w materiale biologicznym, badanie wła ciwo ci hemoglobiny.		3	3	0	
5. Białka ? ilo ciowe oznaczanie białek w materiale biologicznym		3	3	0	
6. Enzymy ? wykazanie aktywno ci enzymów w materiale biologicznym, wpływ niektórych czynników fizykochemicznych na aktywno wybranych enzymów		3	3	0	
7. Witaminy ? wykrywanie wybranych witamin w materiale biologicznym		3	3	0	
8. Lipidy ? budowa i funkcje biologiczne		3	3	0	
9. Błony biologiczne ? transport przez błony		3	3	0	
10. Cukry ? reakcje barwne		3	3	0	
11. Metabolizm w glowodanów		3	4	0	
12. Metabolizm białek i tłuszczów		3	3	0	
13. Reaktywne formy tlenu i ich rola w komórce		3	3	0	
14. Kwasy nukleinowe - budowa i funkcje		3	2	0	
Metody kształcenia	prezentacja audiowizualna (wykłady), wykonywanie do wiadcz laboratoryjnych (wiczenia), praca w grupach (wiczenia)				
	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	
	EGZAMIN PISEMNY			EP1,EP2,EP4	
	SPRAWDZIAN			EP1,EP2,EP4	
	PRACA PISEMNA/ ESEJ/ RECENZJA			EP4,EP5	
	ZAJ CIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJ)			EP3,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	Zaliczenie na ocen pozytywn : 1) Egzaminu pisemnego obejmuj cego wiedz z wykładów. 2) Zaliczenie na ocen pozytywn laboratorium na podstawie obecno ci, aktywno ci, sprawdzianów i pisemnych sprawozda z wykonanych do wiadcz .				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocen ko cow jest rednia arytmetyczna wyliczona w oparciu o oceny uzyskane z zaliczenia laboratorium i oceny z egzaminu w stosunku 1:1				
Metoda obliczania oceny ko cowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	3	biochemia		Arytmetyczna	

3	biochemia [laboratorium]	zaliczenie z ocen		
3	biochemia [wykład]	egzamin		

Literatura podstawowa	Berg J. M., Tymoczko J. L., Stryer L. (2018): Biochemia, PWN, Warszawa
	Hłyczak A.J. (2001): Dziennik do wicze z biochemii, Wydawnictwo Naukowe US, Szczecin
	Minakowski W., Weidner S. (2021): Biochemia kręgowców, PWN, Warszawa
Literatura uzupełniająca	Ferrier D.R. (2021): Biochemia, Edra Urban & Partner, Wrocław
	Harper H.A., Rodwell V.W., Mayes P.A. (2018): Biochemia, PWN, Warszawa
	Koolman J., Röhm K.-H. (2005): Biochemia. Ilustrowany przewodnik, PZWL, Warszawa

NAKŁAD PRACY STUDENTA

	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	60	0
Udział w egzaminie/zaliczeniu	2	0
Przygotowanie się do zajęć	15	0
Studiowanie literatury	15	0
Udział w konsultacjach	10	0
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	8	0
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	15	0
Ł. CZNY nakład pracy studenta w godz.	125	
Liczba punktów ECTS	5	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-B-O-I-S-24/25Z							
Nazwa przedmiotu: biofizyka (PODSTAWOWE)					Kod przedmiotu: US23AIJ2794_1S		
Nazwa kierunku: biologia							
Forma studiów: I stopnia lic., 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	konwersatorium	20	0	ZO	3	
Razem			20			3	
Koordynator przedmiotu:		dr NATALIA TARGOSZ- L CZKA					
Prowadz cy zaj cia:		dr NATALIA TARGOSZ- L CZKA					
Cele przedmiotu:		<p>Wykorzystanie elementarnych wiadomo ci z fizyki do opisu zjawisk fizycznych przebiegaj cych w układach biologicznych.</p> <p>Poznanie poj , praw i teorii fizycznych umo liwiaj cych podanie fizycznej interpretacji funkcji w podukładach organizmu.</p> <p>Zrozumienie mechanizmu oddziaływania ró nych czynników fizycznych na ywe organizmy, poznanie wybranych metod bada struktur molekularnych komórek, tkanek i narz dów oraz procesów fizjologicznych zachodz cych w układach biologicznych.</p> <p>Poznanie mechanizmu działania najnowszych metod obrazowania komórek, tkanek i narz dów</p>					
Wymagania wst pne:		Wiedza z fizyki, matematyki, chemii i biologii na poziomie szkoły ponadgimnazjalnej					
EFEKTY UCZENIA SI							
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP2	Zna poj cia, prawa i teorie umo liwiaj ce fizyczn interpretacj funkcji poszczególnych narz dów i układów oraz procesów w organizmie człowieka			K_W01 K_W05	
umiej tno ci	1	EP3	Potrafi opisa podstawowe wła ciwo ci fizyczne tkanek, posiada umiej tno interpretacji zjawisk fizycznych zachodz cych w ustroju pod wpływem zewn trznych czynników fizycznych			K_U02	
	2	EP5	Analizuje informacje w literaturze fachowej, potrafi przygotowa esej na zadany temat zwi zany z przedmiotem			K_U02 K_U09	
kompetencje społeczne	1	EP6	Zna ograniczenia własnej wiedzy i rozumie potrzeb dalszego kształcenia, pogł biania wiedzy			K_K01 K_K02 K_K03	
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zaj	
						w tym e-learning	
Przedmiot: biofizyka							
Forma zaj : konwersatorium							
1. Biofizyka - przedmiot, zakres, historia. Podstawy teoretyczne					1	2	0
2. Elementy mechaniki. Równowaga sił w układzie mi niowo-szkieletowym. Wytrzymało na rozci ganie i ciskanie tkanek					1	4	0
3. Biofizyka układu kr enia. Mechanika płynów					1	3	0
4. Wpływ czynników mechanicznych na organizm ywy					1	3	0

5. Wpływ prądu elektrycznego i pól elektromagnetycznych na organizm żywy		1	2	0	
6. Biofizyka układów biologicznych: komórek, tkanek, narządów		1	3	0	
7. Metody obrazowania tkanek i narządów: tomografia komputerowa, tomografia NMR, tomografia PET i SPECT, ultrasonografia, mammografia		1	3	0	
Metody kształcenia	Prezentacja, wyczenia prowadzone metodą pracy zespołowej				
	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			EP2,EP3,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	Uzyskanie pozytywnej oceny z kolokwium lub pracy pisemnej. Ocena końcowa jest równoważna z oceną z konwersatorium.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	średnia ważona: waga oceny z kolokwium = 1. Przy ustalaniu ocen zastosowanie mają zasady przyjęte w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	1	biofizyka		Ważona	
	1	biofizyka [konwersatorium]	zaliczenie z ocen		1,00
Literatura podstawowa	Glaser R. (2009): Biophysics, Springer Berlin				
	Jaroszyk E. (2014): Podstawy biofizyki, PZWL, Warszawa				
	Jóźwiak J.Z., Bartosz G. (2022): Biofizyka. Wybrane zagadnienia wraz z wyczeniami, PWN, Warszawa				
Literatura uzupełniająca	Biały W. (2022): Biophysics: Searching for Principles, Princeton University Press				
	Iusarek G. (2022): Biofizyka molekularna z CD, PWN				
NAKŁAD PRACY STUDENTA					
		Liczba godzin			
		w tym e-learning			
Zajęcia dydaktyczne	20	0			
Udział w egzaminie/zaliczeniu	2	0			
Przygotowanie się do zajęć	15	0			
Studiowanie literatury	15	0			
Udział w konsultacjach	10	0			
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	0	0			
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	13	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-B-O-I-S-24/25Z						
Moduł: Blok II [Biologia rodowiskowa - eksperymentalna - człowiek]						
Nazwa przedmiotu: biologia chorób cywilizacyjnych (KIERUNKOWE)					Kod przedmiotu: SPR23AIJ3450_38S	
Nazwa kierunku: biologia						
Forma studiów: I stopnia lic., 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	14	0	ZO	2
		wykład	10	0	ZO	
Razem			24			2
Koordynator przedmiotu:		dr hab. WIOLETA DUDZI SKA				
Prowadz cy zaj cia:		dr hab. WIOLETA DUDZI SKA				
Cele przedmiotu:		Celem nauczania przedmiotu jest zapoznanie studentów z biologicznymi uwarunkowaniami chorób cywilizacyjnych. Przedstawione zostan relacje pomi dzy insulinooporno ci , nadci nieniem t tniczym, otyło ci a zwi kszonym ryzykiem rozwoju stanów przedcukrzycowych, cukrzycy, zespołu metabolicznego, zawału serca i udaru mózgu, a tak e zaburze depresyjnych.				
Wymagania wst pne:		Podstawowe wiadomo ci z zakresu fizjologii i biochemii.				
EFEKTY UCZENIA SI						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	zna podstawow terminologi , prawa i procesy prowadz ce do rozwoju chorób cywilizacyjnych.			K_W01 K_W06 K_W09
umiej tno ci	1	EP2	potrafi wybra i zastosowa odpowiednie metody i techniki stosowane w diagnostyce chorób cywilizacyjnych.			K_U01 K_U03
	2	EP3	wnioskuje na podstawie uzyskanych wyników do wiadcze laboratoryjnych			K_U07 K_U08
kompetencje społeczne	1	EP4	w ocenie pracy własnej zachowuje postaw rzeczow i krytyczn oraz uznaje znaczenie wiedzy biologicznej w rozwi zywanii problemów poznawczych i praktycznych oraz jest gotów do zasi gania opinii ekspertów w przypadku trudno ci z samodzielnym rozwi zaniem problemu			K_K01 K_K03
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zaj
						w tym e-learning
Przedmiot: biologia chorób cywilizacyjnych						
Forma zaj : wykład						
1. Choroby cywilizacyjne ? definicja, epidemiologia.			4	2	0	
2. Tkanka tłuszczowa ? charakterystyka morfologiczna, czynno ciowa i wydzielnicza jej depozytów. Zaburzenia regulacyjnej roli tkanki tłuszczowej w rozwoju nadwagi i otyło ci. Czynniki biologiczne predysponuj ce do otyło ci.			4	2	0	
3. Insulinooporno ci jako czynnik ryzyka rozwoju stanów przedcukrzycowych, cukrzycy i zespołu metabolicznego. Patomechanizm i biologiczne uwarunkowania insulinooporno ci.			4	2	0	

4. Patogeneza nadciężenia tętniczego. Nadciężenie tętnicze jako kluczowy czynnik ryzyka zawału serca i udaru mózgu.		4	2	0	
5. Biologiczne uwarunkowania zaburzeń depresyjnych.		4	2	0	
Forma zajęć : laboratorium					
1. Epidemiologia chorób cywilizacyjnych. Analiza czynników predysponujących do ich rozwoju.		4	2	0	
2. Pomiar składu ciała. Analiza i oznaczenie markerów otyłości.		4	3	0	
3. Ocena i analiza wskaźników insulinooporności.		4	3	0	
4. Ocena i analiza wskaźników ryzyka zawału serca i udaru mózgu.		4	3	0	
5. Ocena i analiza wskaźników chorób neurodegeneracyjnych.		4	3	0	
Metody kształcenia	Wykład multimedialny, zajęcia laboratoryjne, praca 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,EP3,EP4	
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZECZ OBSERWACJAMI)			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	Laboratorium: zaliczenie części praktycznej, zaliczenie kolokwium końcowego (uzyskanie przynajmniej 60% punktów).				
	Wykłady: zaliczenie kolokwium końcowego (uzyskanie przynajmniej 60% punktów).				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
Ocena koordynatora: średnia arytmetyczna ocen uzyskanych z zaliczenia laboratorium i wykładów.					
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	4	biologia chorób cywilizacyjnych		Arytmetyczna	
	4	biologia chorób cywilizacyjnych [laboratorium]	zaliczenie z ocen		
	4	biologia chorób cywilizacyjnych [wykład]	zaliczenie z ocen		
Literatura podstawowa	Januszewicz A., Januszewicz W., Szczepańska-Sadowska E, Sznajderman M (2007): Nadciężenie tętnicze, Medycyna Praktyczna, Kraków				
	Naruszewicz M (2007): Kardiologia zapobiegawcza, eMKa, Warszawa				
	Podolec P. (2007): Podręcznik Polskiego Forum Profilaktyki, Medycyna Praktyczna, Kraków				
	Szczekliki A. (2006): Choroby wewnętrzne tom I i II., Medycyna Praktyczna, Kraków 2006, Kraków				
	Urban M. (2007): Miażdżycy u dzieci i młodzieży, Cornetis, Wrocław				
Literatura uzupełniająca	Cybulska B., Dłutowski M (2008): Od otyłości do ostrego zespołu wieńcowego. Rekomendacje ekspertów 2008, Medical Education, Warszawa				
	Jastrzębska M. (2009): Diagnostyka laboratoryjna w hemostazie, OINpharma Sp. z o.o, Warszawa				
NAKŁAD PRACY STUDENTA					
		Liczba godzin			
		w tym e-learning			
Zajęcia dydaktyczne	24	0			
Udział w egzaminie/zaliczeniu	2	0			
Przygotowanie się do zajęć	10	0			

Studiowanie literatury	4	0
Udział w konsultacjach	5	0
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	0	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-B-O-I-S-24/25Z							
Nazwa przedmiotu: biologia molekularna (KIERUNKOWE)					Kod przedmiotu: SPR23AIJ3450_25S		
Nazwa kierunku: biologia							
Forma studiów: I stopnia lic., stacjonarne			Profil studiów: ogólnoakademicki		Specjalno : 		
Status przedmiotu: obowi zkowy				J zyk przedmiotu: semestr: 5 - j zyk polski			
Rok	Semestr	Forma zaj	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS	
				w tym e-learning			
3	5	laboratorium	20	0	ZO	3	
		wykład	10	0	ZO		
Razem			30			3	
Koordynator przedmiotu:		dr hab. LIDIA SKUZA					
Prowadz cy zaj cia:		dr ANNA KALINKA , dr hab. LIDIA SKUZA					
Cele przedmiotu:		Przekazanie studentom wiadomo ci z zakresu budowy i struktury genomów protokariotycznego i eukariotycznego, o przebiegu podstawowych mechanizmów molekularnych, o budowie i działaniu genów, o systemach regulacji aktywno ci genetycznej u prokariotów i eukariotów. Poznanie metod i kształtowanie umiej tno ci analizy genomów					
Wymagania wst pne:		Wiedza z zakresu: chemii organicznej, biologii komórki, wiedza z zakresu biologii molekularnej na poziomie licealnym.					
EFEKTY UCZENIA SI							
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	Student charakteryzuje budow i funkcj biopolimerów			K_W01	
	2	EP2	Student opisuje i wyja nia fundamentalne procesy biologii molekularnej			K_W06	
	3	EP3	Student opisuje i wyja nia podstawowe procesy biologii molekularnej i zna metody badawcze wykorzystywane w biologii molekularnej			K_W01 K_W02 K_W09	
umiej tno ci	1	EP4	Student posługuje si technikami biologii molekularnej			K_U01 K_U03	
	2	EP5	Student formułuje wnioski z przeprowadzonych analiz molekularnych			K_U04 K_U05	
	3	EP6	Student pracuje w grupie wykonuj c do wiadczenia			K_U03	
kompetencje społeczne	1	EP7	Student ma wiadomo potrzeby systematycznej aktualizacji wiedzy z zakresu biologii molekularnej			K_K01 K_K02 K_K03	
	2	EP8	Student jest gotów do krytycznej oceny pracy własnej i innych			K_K01 K_K02	
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zaj	
						w tym e-learning	
Przedmiot: biologia molekularna							
Forma zaj : wykład							
1. Ukształtowanie si centralnego dogmatu biologii molekularnej Paradoks warto ci C-DNA. Rodzaje sekwencji nukleotydowych w DNA					5	2	0
2. Organizacja genomów protokariotycznego i eukariotycznego					5	2	0

3. Biologia genów protokariotycznych, eukariotycznych i organellowych		5	2	0	
4. Mechanizm replikacji DNA		5	1	0	
5. Transkrypcja i obróbka potranskrypcyjna		5	1	0	
6. Translacja. Modyfikacje posttranslacyjne		5	1	0	
7. Mechanizmy regulacji replikacji, transkrypcji i translacji		5	1	0	
Forma zaj : laboratorium					
1. Zasady pracy w kwasami nukleinowymi. Izolacja DNA i RNA		5	4	0	
2. Elektroforeza kwasów nukleinowych		5	3	0	
3. Zasada metody PCR oraz jej optymalizacja		5	3	0	
4. Enzymy restrykcyjne		5	2	0	
5. Znakowanie kwasów nukleinowych i techniki hybrydyzacji		5	2	0	
6. Techniki sekwencjonowania DNA		5	3	0	
7. Markery DNA. Metody stosowane do genotypowania		5	3	0	
Metody kształcenia	praca w grupach, wykonywanie do wiadomości, 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	
	EGZAMIN PISEMNY			EP1,EP2,EP3,EP7	
	KOLOKWIUM			EP2,EP3,EP5	
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZECZ OBSERWACJAMI)			EP4,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 wykładów: egzamin pisemny - dłuższa wypowiedź pisemna, obejmuje wiedzę z wykładów oraz zalecanej literatury				
	zaliczenie laboratoriów: na podstawie aktywności na zajęciach i kolokwium				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
ocena końcowa z przedmiotu wyliczana jest na podstawie średniej z oceny końcowej z laboratoriów i oceny z egzaminu (1:1)					
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	5	biologia molekularna		Arytmetyczna	
	5	biologia molekularna [laboratorium]	zaliczenie z ocen		
	5	biologia molekularna [wykład]	zaliczenie z ocen		
Literatura podstawowa	Allison L.E (2011): Podstawy biologii molekularnej, Wydawnictwo Uniwersytetu Warszawskiego.				
	Brown T.A. (2009): Genomy, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa				
	Skuzka L., Słomska-Walkowiak R., Filip E., Achrem M., Kalinka A (2008): Wybrane metody biologii i cytogenetyki molekularnej, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin				
	Słomski R. (red.) (2008): Analiza DNA teoria i praktyka, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu., Poznań				

Literatura uzupełniająca	Alberts B., Bray D., Lewis J., Roff M., Roberts K., Watson J.D : Molecular biology of the cell., Garland Publ. INC New York.
	Malepszy S. (red.) (2004): Biotechnologia rolin., Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa
	Turner P.C. McLennan A.G, Bates A.D, White M.R.H. : Biologia molekularna, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa
	Watson J.D., Baker T.A., Bell S.P., Gann A., Levine M., Losick R. : Molecular biology of the gene,

NAKŁAD PRACY STUDENTA

	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	30	0
Udział w egzaminie/zaliczeniu	5	0
Przygotowanie się do zajęć	10	0
Studiowanie literatury	10	0
Udział w konsultacjach	10	0
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	0	0
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	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-B-O-I-S-24/25Z						
Moduł: Blok I [Biologia rodowiskowa - eksperymentalna - człowiek]						
Nazwa przedmiotu: biologia naczelných (KIERUNKOWE)					Kod przedmiotu: SPR23AIJ3450_30S	
Nazwa kierunku: biologia						
Forma studiów: I stopnia lic., 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	14	0	ZO	2
		wykład	10	0	ZO	
Razem			24			2
Koordynator przedmiotu:		dr hab. EWA R BACZ-MARON				
Prowadz cy zaj cia:		dr hab. EWA R BACZ-MARON				
Cele przedmiotu:		Zapoznanie studentów z przemianami ewolucyjnymi rz du naczelných. rodowisko ycia a budowa morfologiczna. Kultura czy natura? Co doprowadziło do powstania Homo sapiens? Współczesne zagro enia i niebezpiecze stwa dla gatunku Homo sapiens.				
Wymagania wst pne:		Znajomo biologii na poziomie szkoły redniej.				
EFEKTY UCZENIA SI						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student zdobywa wiedz w zakresie biologii naczelných. Zapoznaje si z konkretnymi danymi na temat systematyki naczelných ich biologii.			K_W01 K_W05 K_W06 K_W07 K_W08
	2	EP2	Student zdobywa tak wiedz , aby zobaczy zwi zek natura-kultura u Homo sapiens.			K_W10
umiej tno ci	1	EP3	Student umie powi za skutek z przyczyn .			K_U02 K_U05
	2	EP4	Student umie obroni swoje stanowisko na dany temat, u ywaj c naukowych argumentów i wykorzystuj c swoj wiedz .			K_U09 K_U12 K_U14
	3	EP5	Student uczy si umiej tno ci spojrzenia na dane zagadnienie z otwarto ci na cudze zdanie i umie "wypo rodkowa " wnioski z poszanowaniem argumentów rozmówcy; oraz umie napisa esej polemizuj c.			K_U16 K_U17
kompetencje społeczne	1	EP6	Student liczy si z argumentami rozmówcy, szanuje cudze stanowisko w danym temacie.			K_K01 K_K02
	2	EP7	Student z respektem odnosi si do rodowiska przyrodniczego, do zasobów naturalnych i do drugiego człowieka.			K_K03 K_K04
	3	EP8	Student jest wiadomy, e zawód biologa stawia przed nim wy sze wymagania wobec poszanowania rodowiska naturalnego i jest zobowi zany do u wiadamiania ekologicznego swoich współpracowników.			K_K08

TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI		Semestr		Liczba godzin zaj	
					w tym e-learning
Przedmiot: biologia naczelných					
Forma zaj : wykład					
1. Systematyka naczelných. Charakterystyka gatunków rz du: naczelne. Współczesne naczelne.		3	7	0	
2. Komunikacja w grupie. Mowa artykułowana u Homo sapiens. Aparat mowy.		3	3	0	
Forma zaj : laboratorium					
1. Budowa ciała naczelných ? przegl d gatunkowy. Dymorfizm płciowy.		3	3	0	
2. Hierarchia i interakcje społeczne w obr bie współczesnych naczelných. Agresja u naczelných. Emocje. Władza w grupie.		3	1	0	
3. Hipoteza mózgu społecznego. Mózg a zachowanie. Postawa wyprostowana. U ywanie narz dzi.		3	1	0	
4. Przemiany anatomiczne, fizjologiczne społeczne w wyniku ?udomowienia? ognia.		3	2	0	
5. Sposób od ywania i biochronologia naczelných. Odpoczynek i miejsce nocowania gatunków z rz du naczelne.		3	2	0	
6. Macierzy stwo, dzietno , ojcostwo u przedstawicieli rz du naczelne. Rola starszych osobników. Hipoteza babci.		3	1	0	
7. Bud et czasu w obr bie doby u naczelných. Zachowania godowe. Intymno .		3	2	0	
8. Cechy typowo ludzkie w morfologii ciała. Problemy społeczne Homo sapiens. Globalizacja i jej konsekwencje. Social media a samotno człowieka. Potrzeba przyja ni i liczba Dunbara. Współczesne przebud owanie.		3	2	0	
Metody kształcenia	napisanie eseju, dyskusja, prezentacja multimedialna, praca w grupach				
	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	
	KOŁOKWIUM			EP1,EP2,EP6,EP7	
	PRACA PISEMNA/ ESEJ/ RECENZJA			EP3,EP4,EP5,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 laboratoriów: składowymi oceny s aktywno na zaj ciach, pisemna praca (esej), pisemna praca zaliczeniowa. Usprawiedliwione nieobecno ci powinny by przez studenta odrobione. wykłady: ustna odpowied zaliczeniowa z tre ci wykładowych				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocena ko cowa: rednia arytmetyczna oceny z laboratoriów i wykładów				
Metoda obliczania oceny ko cowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	3	biologia naczelných		Arytmetyczna	
	3	biologia naczelných [wykład]	zaliczenie z ocen		
	3	biologia naczelných [laboratorium]	zaliczenie z ocen		
Literatura podstawowa	Dianomd J. (2020): Strzelby, zarazki, stal, Zysk i S-ka, Pozna				
	Hippel (2020): Jak wyszli my na ludzi, Feeria, Łód				
	Papagianni D., Morse M.A. (2022): Neandertalczyk odkryty na nowo., Prószy ski i S-ka, W-wa				
	Pyne L. (2019): Siedem szkieletów. Historia najsłynniejszych ludzkich skamieniało ci., Copernicus Center Press, Kraków				
	Walter Ch. (2008): Kciuki, paluchy i łzy, Rebis, Pozna				

Literatura uzupełniająca	Ansary T. (2021): Ludzko . Historia, o jakiej nie mieli cie poj cia., Wydawnictwo Dolno I skie, Wrocław
	Dunbar R. (2014): Nowa historia ewolucji człowieka., Copernicus Center Press, Kraków
	Fijałkowski K., Bielicki T. (2009): Homo przypadkiem sapiens., PWN, Warszawa
	Fukuyama F. (2008): Koniec człowieka, Znak, Kraków
	Leakey R., Lewin R. (1992): Origins reconsidered in search of makes us human., Brown & Company, London
	Ryszkiewicz M. (1996): Przepis na człowieka., , Cis, Warszawa
	Walker A., Shipman P. (1998): The wisdom of bones., Phoenix, Great Britain
	Wola ski N. (1976): Zmieniaj cy si człowiek, PWN, W-wa
	Wrangham R. (2009): Walka o ogie . Jak gotowanie stworzyło człowieka., Cis, W-wa

NAKŁAD PRACY STUDENTA

	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zaj cia dydaktyczne	24	0
Udział w egzaminie/zaliczeniu	1	0
Przygotowanie si do zaj	4	0
Studiowanie literatury	7	0
Udział w konsultacjach	2	0
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	8	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-B-O-I-S-24/25Z						
Moduł: Blok II [Biologia rodowiskowa - eksperymentalna - człowiek]						
Nazwa przedmiotu: biologia populacji ludzkich (KIERUNKOWE)					Kod przedmiotu: SPR23AIJ3450_41S	
Nazwa kierunku: biologia						
Forma studiów: I stopnia lic., 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	14	0	ZO	2
		wykład	10	0	ZO	
Razem			24			2
Koordynator przedmiotu:		dr hab. ŁUKASZ JANKOWIAK				
Prowadz cy zaj cia:		dr hab. ŁUKASZ JANKOWIAK				
Cele przedmiotu:		Zapoznanie studentów z bioró norodno ci populacji ludzkich, która ma wpływ na zró nicowanie morfologiczne, społeczne i kulturowe. Nabywanie umiej tno ci prezentacji i interpretacji wska ników biologicznych i demograficznych charakteryzuj cych populacje ludzkie.				
Wymagania wst pne:		Podstawowa wiedza z zakresu biologii, geografii, ekologii, socjologii.				
EFEKTY UCZENIA SI						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student zna poszczególne etapy ontogenezy człowieka.			K_W01
	2	EP2	Zna zasady pomiarów ludzkiego ciała.			K_W09
	3	EP3	Zna struktur etniczno ludno ci wiata.			K_W05
umiej tno ci	1	EP4	Student umie powi za budow ludzkiego ciała z przystosowaniem do rodowiska.			K_U01
	2	EP5	Zauwa a zale no ci mi dzy charakterystykami biologicznymi i kulturowymi jednostki i populacji.			K_U08
	3	EP6	Umie wyci gn wnioski z zachowa prozdrowotnych.			K_U08
	4	EP7	Student potrafi współpracowa w grupie			K_U16
kompetencje społeczne	1	EP8	Wykazuje zrozumienie i szacunek ze wzgl du na odmiennó człowieka na płaszczy nie rasowej, kulturowej, społecznej, ekonomicznej, religijnej			K_K08
	2	EP9	Student jest gotów przewidzie skutki konfliktów kulturowych.			K_K03
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zaj
						w tym e-learning
Przedmiot: biologia populacji ludzkich						
Forma zaj : wykład						

1. Ontogeneza człowieka.		4	4	0
2. Problemy demograficzne współczesnych społeczeństw w świetle biologicznych, zdrowotnych, społecznych, ekonomicznych doniesień. Konsekwencje demograficznego starzenia się człowieka. Starzenie w różnych społeczeństwach.		4	3	0
3. Aktywność ruchowa a zdrowie człowieka. Stres, niechęć do wysiłku fizycznego, przewlekłe zmęczenie, wszechobecna motoryzacja, rola Internetu i telewizji, współczesne choroby odcywilizacyjne. Żywność człowieka. Racjonalne żywność, podstawowe błędne żywieniowe współczesnych społeczeństw uprzemysłowionych. Nadwaga i otyłość jako skutki złego stylu życia i jako przyczyny przewlekłych chorób.		4	3	0
Forma zajęć: laboratorium				
1. Metody kontroli i normy rozwoju dzieci i młodzieży.		4	4	0
2. Morfologiczne, anatomiczne i fizjologiczne przystosowanie człowieka do środowiska życia. Żywność jako jeden z elementów przystosowawczych. Obecność warstwy tłuszczowej jako adaptacja? Pomiar grubości skóry-tłuszczowej i obwodów ciała, wyliczanie wskaźników somatycznych. Ogólnie światowe problemy z nadwagą i otyłością; przyczyny, skutki, zagrożenia, działania zaradcze. Środowisko życia a odżywianie człowieka. Zapotrzebowanie energetyczne a tryb i miejsce życia. Rola codziennej aktywności fizycznej. Masa ciała jako potencjalny wyznacznik atrakcyjności osobnika. Rozmieszczenie tkanki tłuszczowej		4	5	0
3. Rozmieszczenie geograficzne człowieka. Pojęcie rasy - zróżnicowanie antropologiczne, językowe, kulturowe w obrębie gatunku Homo sapiens. Charakterystyka morfologiczna przedstawicieli poszczególnych ras. Rasizm - niebezpieczne zjawisko o zabarwieniu politycznym, społecznym (segregacja), ekonomicznym, etycznym. Predyspozycje do sukcesów sportowych rodzimych mieszkańców Afryki Wschodniej i Zachodniej. Badanie antropometryczne i somatoskopijne w celu wyznaczenia własnej typologii rasowej		4	5	0
Metody kształcenia	dyskusja, Prezentacja multimedialna, praca w grupach, film,			
	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
	PRACA PISEMNA/ ESEJ/ RECENZJA			EP1,EP2,EP3,EP4,EP5
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEC OBSERWACJAMI)			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	Zaliczenie laboratoriów: kolokwium, sprawdziany, praca pisemna, weryfikacja zajęć praktycznych Zaliczenie wykładów: zaliczenie pisemne			
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu			
	Ocena końcowa jest wypadkową oceny z ćwiczeń i z wykładów w stosunku 1:1.			
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obliczenia oceny
	4	biologia populacji ludzkich		Arytmetyczna
	4	biologia populacji ludzkich [wykład]	zaliczenie z ocen	
	4	biologia populacji ludzkich [laboratorium]	zaliczenie z ocen	
Literatura podstawowa	Jopkiewicz A., Suliga E. (2005): Biologiczne i medyczne podstawy rozwoju i wychowania.			
	Wolański N. (2006): Ekologia człowieka T. I i II., PWN.			

Literatura uzupełniająca	Jaczewski A. (2005): Biologiczne i medyczne podstawy rozwoju i wychowania.
	Malinowski A., Strzałko J. (1989): Antropologia
	Malinowski A., Wolański N. (1988): Metody badań w biologii człowieka.
	Minois G. (1995): Historia starożytności.
	Pawłowski B. (2009): Biologia atrakcyjności człowieka.
	Piontek J. (1999): Biologia populacji pradziejowych.
	Piontek J. (1979): Procesy mikroewolucyjne w europejskich populacjach ludzkich.

NAKŁAD PRACY STUDENTA

	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	24	0
Udział w egzaminie/zaliczeniu	2	0
Przygotowanie się do zajęć	5	0
Studiowanie literatury	5	0
Udział w konsultacjach	5	0
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	4	0
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	5	0
Ł. CZNY nakład pracy studenta w godz.	50	
Liczba punktów ECTS	2	

SYLABUS (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-B-O-I-S-24/25Z						
Moduł: Blok I [Biologia rodowiskowa - eksperymentalna - człowiek]						
Nazwa przedmiotu: biologiczna ocena jako ci wód (KIERUNKOWE)					Kod przedmiotu: SPR23AIJ3446_34S	
Nazwa kierunku: biologia						
Forma studiów: I stopnia lic., 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	10	0	ZO	2
		wykład	10	0	ZO	
		zaj cia terenowe	4	0	ZO	
Razem			24			2
Koordynator przedmiotu:		dr hab. in . AGNIESZKA SZLAUER-ŁUKASZEWSKA				
Prowadz cy zaj cia:		dr hab. in . AGNIESZKA SZLAUER-ŁUKASZEWSKA				
Cele przedmiotu:		Poznanie metod biologicznej oceny jako ci wód. Poznanie cech zespołów organizmów w ró nych typach wód. Poznanie taksonów hydrobiontów wska nikowych dla oceny jako ci wód.				
Wymagania wst pne:		podstawy zoologii i botaniki				
EFEKTY UCZENIA SI						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student charakteryzuje zespoły organizmów zasiedlaj cych ró ne typy wód			K_W05
	2	EP2	Student wyja nia interakcje zachodz ce pomi dzy organizmami w wodach o ró nym statusie ekologicznym			K_W08
	3	EP3	Student opisuje poszczególne metody biologicznej oceny jako ci wód			K_W12
umiej tno ci	1	EP4	Student porównuje wody o ró nym statusie ekologicznym			K_U06
	2	EP5	Student klasyfikuje taksony wska nikowe i identyfikuje ich przynale no do poszczególnych typów siedlisk			K_U15
	3	EP6	Argumentuje na temat znaczenia biocenoz wodnych oraz konieczno ci ochrony gatunków cennych przyrodniczo			K_U14
kompetencje społeczne	1	EP7	Student przestrzega poczynionych ustale , wykazuj c si odpowiedzialno ci za powierzone zadanie			K_K01
	2	EP8	Student ma potrzeb systematycznego zapoznawania si z literatur wla ciw dla studiowanego kierunku			K_K03
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zaj
						w tym e-learning

Przedmiot: biologiczna ocena jako ci wód						
Forma zaj : wykład						
1. Metody biologicznej oceny jako ci wód		3	2	0		
2. Cechy zespołów organizmów w ró nych typach wód		3	6	0		
3. Metodyka poboru prób dla oceny jako ci wód		3	2	0		
Forma zaj : laboratorium						
1. Poznanie taksonów hydrobiontów wska nikowych dla oceny jako ci wód		3	5	0		
2. Wykonanie oznacze organizmów i oblicze w poszczególnych metodach ocenach jako ci wód		3	4	0		
3. Prezentacja sprz tu do poboru prób bezkr gowców w wodach stoj cych		3	1	0		
Forma zaj : zaj cia terenowe						
1. Pobór prób dla oceny jako ci wód		3	2	0		
2. Rozpoznanie statusu ekologicznego wód na podstawie wiedzy zdobytej na wykładach i laboratoriach		3	2	0		
Metody kształcenia	prezentacja multimedialna na podstawie autorskiego scenariusza wykładu, omówienie ustne zakresu prowadzonego wiczenia/ prezentacja multimedialna z omówieniem wiczenia, praktyczne zaj cia w laboratorium biologicznym, obserwacje mikroskopowe, wykonanie rysunków, oznaczanie bezkr gowców, praca z kluczami, wykonanie oblicze					
	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,EP6,EP8		
	ZAJ CIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJ)			EP5,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	Pozytywna ocena z laboratoriów, wykładów i zaj terenowych					
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu					
	waga do oceny ko cowej: laboratorium 45%, wykład 45%, terenowe 10%					
Metoda obliczania oceny ko cowej	Sem.	Przedmiot		Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	3	biologiczna ocena jako ci wód			Wa ona	
	3	biologiczna ocena jako ci wód [wykład]		zaliczenie z ocen		0,45
	3	biologiczna ocena jako ci wód [zaj cia terenowe]		zaliczenie z ocen		0,10
	3	biologiczna ocena jako ci wód [laboratorium]		zaliczenie z ocen		0,45
Literatura podstawowa	Allan, J.D. (1998). Ekologia wód płyn cych. PWN :					
	BIS B., MIKULEC A. BIS B., MIKULEC A. 2013. PRZEWODNIK DO OCENY STANU EKOLOGICZNEGO RZEK NA PODSTAWIE MAKROBEZKR GOWCÓW BENTOSOWYCH. BIBLIOTEKA MONITORINGU RODOWISKA WARSZAWA :					
	Kolada A. 2020. PODR CZNIK DO MONITORINGU ELEMENTÓW BIOLOGICZNYCH I KLASYFIKACJI STANU EKOLOGICZNEGO WÓD POWIERZCHNIOWYCH. BIBLIOTEKA MONITORINGU RODOWISKA WARSZAWA :					
	Kołodziejczyk A., Koperski P. (2000): Bezkr gowce słodkowodne Polski. Klucz do oznaczania oraz podstawy biologii i ekologii makrofauny. , Wyd. U.W :					
	Lampert W., Sommer U. (1996): Ekologia wód ródl dowych, PWN Warszawa. :					

Literatura uzupełniająca	Buczyński P. (2015): Dragonflies (Odonata) of anthropogenic waters in middle-eastern Poland. , Wydawnictwo Mantis, Olsztyn :
	Czachorowski S. (1998): Chrućki (Trichoptera) jezior Polski, charakterystyka rozmieszczenia larw, Studia i Materiały WSP w Olsztynie Nr 142 :
	Stanczykowska A. (1990): Ekologia naszych wód. , Wydawnictwa Szkole i Pedagogiczne, Warszawa :
	Turoboyski L., 1979 Hydrobiologia techniczna. PWN :

NAKŁAD PRACY STUDENTA

	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	24	0
Udział w egzaminie/zaliczeniu	2	0
Przygotowanie się do zajęć	2	0
Studiowanie literatury	6	0
Udział w konsultacjach	6	0
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	0	0
Przygotowanie się 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-B-O-I-S-24/25Z						
Nazwa przedmiotu: botanika ogólna (KIERUNKOWE)				Kod przedmiotu: SPR23AIJ3446_1S		
Nazwa kierunku: biologia						
Forma studiów: I stopnia lic., 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	45	0	ZO	7
		wykład	30	0	E	
Razem			75			7
Koordynator przedmiotu:		dr hab. MAŁGORZATA PUC				
Prowadz cy zaj cia:		dr hab. ZOFIA SOTEK , dr hab. MAŁGORZATA PUC				
Cele przedmiotu:		Zapoznanie studentów z podstawami mikroskopowania i preparatyki; znajomo i rozumienie podstawowych zagadnie dotycz cych morfologii, anatomii, cytologii, histologii i rozmna ania ro lin wy szych; rozumienie zwi zków pomi dzy typami modyfikacji organów wegetatywnych a ich rol w przystosowaniu ro lin do rodowiska;				
Wymagania wst pne:						
EFEKTY UCZENIA SI						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu		Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	Definiuje podstawowe poj cia z morfologii, anatomii, cytologii, histologii ro lin wy szych		K_W01	
	2	EP2	Opisuje procesy rozmna ania ro lin wy szych		K_W05	
	3	EP3	Dostrzega problemy klasyfikacji ro lin na podstawie ich morfologii i anatomii		K_W07	
umiej tno ci	1	EP5	Prowadzi obserwacje, przygotowuje i przedstawia zadany problem z zakresu botaniki i obserwacji mikroskopowych ro lin		K_U01	
	2	EP6	Wykonuje samodzielnie preparaty mikroskopowe, stosuj c techniki barwienia i reakcje chemiczne indykatorowe, oraz wykonuje analizy mikroskopowe		K_U03	
	3	EP7	Konstruktywnie dyskutuje na temat przeprowadzonych obserwacji		K_U14	
	4	EP8	Pracuje w zespole podczas wicze laboratoryjnych		K_U16	
kompetencje społeczne	1	EP9	Pracuj c w zespole, my li w sposób przedsi biorczy oraz jest krytyczny w ocenie swoich kompetencji		K_K02 K_K05	
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI				Semestr	Liczba godzin zaj	
					w tym e-learning	
Przedmiot: botanika ogólna						
Forma zaj : wykład						
1. Morfologia organów wegetatywnych ro lin, zró nicowanie budowy i modyfikacje; Budowa i klasyfikacja kwiatów, kwiatostanów i owoców. Formy biologiczne ro lin.				1	6	0
2. Ogólne wiadomo ci o komórce ro linnej, składniki plazmatyczne i nieplazmatyczne, specyficzne ergastyczne składniki komórki ro linnej: ciany komórkowej i wakuoli				1	5	0

3. Klasyfikacja i charakterystyka tkanek rolinnych oraz układy funkcjonalne tkanek		1	6	0	
4. Budowa anatomiczna organów wegetatywnych roślin nagonasiennych i okrytonasiennych; przyrost organów wieloletnich na grubość, zjawiska anomalne.		1	7	0	
5. Rozmnażanie, klasyfikacja i charakterystyka sposobów rozmnażania roślin. Przemiana pokoleń - wiadomości ogólne; Rozmnażanie roślin nagonasiennych i okrytonasiennych - budowa kwiatów, zapylanie i zapłodnienie, rozwój nasienia. Rozmnażanie generatywne roślin okrytonasiennych - budowa organów generatywnych, zapylanie i podwójne zapłodnienie, rozwój nasion i owoców		1	6	0	
Forma zajęć: laboratorium					
1. Budowa morfologiczna, zróżnicowanie oraz modyfikacje organów wegetatywnych roślin wyśszych, kwiatów, kwiatostanów i owoców.		1	6	0	
2. Struktura komórki, jej składniki komórki - protoplasty. Plastydy i substancje ergastyczne komórki roślinnej. Proces kariokinezy i cytokinezy		1	6	0	
3. Tkanki tworzące. Tkanki stałe - okrywające, wydzielnicze, przewodzące, mechaniczne, mięsiste. Układy tkankowe.		1	6	0	
4. Pierwotna i wtórna budowa anatomiczna korzeni, pędów i liści (okrytozależnych i nagozależnych)		1	9	0	
5. Budowa anatomiczna liścia, kwiatu, nasion - podstawy		1	6	0	
6. Ogólne wiadomości z rozmnażania roślin okrytozależnych i nagozależnych		1	7	0	
7. Anatomia nasion - wiadomości wstępne		1	5	0	
Metody kształcenia	-mikroskopowanie, -wykonywanie rysunków spod mikroskopu,, -wykonywanie preparatów mikroskopowych,, -doświadczenia biologiczne (plazmoliza, dinez)				
	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,EP7	
	PRACA PISEMNA/ ESEJ/ RECENZJA			EP1,EP2	
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)			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	Wykłady - zaliczane na podstawie opracowania pisemnego zagadnienia z materiału wykładowego - na wykładzie kołowym; Laboratoria - zaliczane na podstawie pozytywnych wyników biologicznych kontroli wiedzy - oceny częściowe ze sprawdzianów pisemnych, oceny zeszytu z rysunkami dokumentującymi obserwacje mikroskopowe, sprawdzian praktyczny - rozpoznawanie preparatów mikroskopowych ze struktur roślinnych poznawanych na zajęciach;				
	W OKRESIE NAUCZANIA HYBRYDOWEGO LUB WYŁĄCZNIE NAUCZANIA ZDALNEGO NASTĘPI ZMIANA WARUNKÓW ZALICZENIA PRZEDMIOTU NA NASTĘPUJĄCE WYMOGI: - warunkiem zaliczenia na ocenę wykładu jest przygotowanie eseju na zadany temat i uzyskanie pozytywnej oceny z kolokwium - warunkiem zaliczenia na ocenę ćwiczeń jest przygotowanie eseju na zadany temat i/lub uzyskanie pozytywnej oceny z rozpoznawania zdjęć preparatów spod mikroskopu, zaliczenie rysunków wykonywanych na podstawie preparatów spod mikroskopu W okresie nauczania hybrydowego lub wyłącznie nauczania zdalnego nastąpi zmiana metod weryfikacji efektów uczenia się na następujące: - eseje: EP1, EP2, EP3				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu zasady wyliczenia oceny z przedmiotu: 50% wykład, 50% laboratoria; zasady wyliczenia oceny z przedmiotu: średnia arytmetyczna				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	1	botanika ogólna		Arytmetyczna	
	1	botanika ogólna [laboratorium]	zaliczenie z ocen		
	1	botanika ogólna [wykład]	egzamin		

Literatura podstawowa	Gorczy ski T. (1986): wiczenia z botaniki, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa
	Hejnowicz Zygmunt (2002): Anatomia i histogeneza ro lin naczyniowych, Wydawnictwa Naukowe PWN, W-wa
	Malinowski Edmund (1987): Anatomia ro lin, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa
	Szwejkowska A., Szwejkowski J. (2012): Botanika t. I, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa
Literatura uzupełniają ca	Crang Richard ,Lyons-Sobaski Sheila ,Wise Robert (2018): Plant Anatomy, Springer International Publishing AG, Dania
	Młodzianowski F. Wo ny A. (1990): Wykłady i wiczenia z biologii komórki ro linnej, Wyd. Naukowe Uniw. Im. A. Mickiewicza w Poznaniu, Pozna
	Plant Science (2021): An international journal of experimental plant biology, ISSN: 0168-9452, Boulder, CO, USA

NAKŁAD PRACY STUDENTA

	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zaj cia dydaktyczne	75	0
Udział w egzaminie/zaliczeniu	10	0
Przygotowanie si do zaj	25	0
Studiowanie literatury	10	0
Udział w konsultacjach	30	0
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	10	0
Przygotowanie si do egzaminu/zaliczenia	15	0
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.	175	
Liczba punktów ECTS	7	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-B-O-I-S-24/25Z						
Nazwa przedmiotu: chemia ogólna i analityczna (PODSTAWOWE)				Kod przedmiotu: US23AIJ2450_3S		
Nazwa kierunku: biologia						
Forma studiów: I stopnia lic., 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	5
		wykład	15	0	E	
Razem			45			5
Koordynator przedmiotu:		dr ANNA BUCIOR-KWACZY SKA				
Prowadz cy zaj cia:		dr ANNA BUCIOR-KWACZY SKA				
Cele przedmiotu:		Opanowanie przez studentów wiedzy teoretycznej w zakresie programu oraz nabycie profesjonalnych umiej tno ci pracy w laboratorium chemicznym ze szczególnym zwróceniem uwagi na opanowanie umiej tno ci operowania wiedz z zakresu podstawowych poj z zakresu chemii, praw chemicznych i oblicze chemicznych.				
Wymagania wst pne:		Podstawy chemii (zakres szkoły redniej)				
EFEKTY UCZENIA SI						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu		Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	Student ma przyswojon wiedz teoretyczn w zakresie podstawowych kategorii poj ciowych i terminologii z zakresu chemii dostosowan do studiowanego kierunku studiów.		K_W03	
	2	EP2	Zna i wie jak zastosowa podstawowe zasady bezpiecze stwa i higieny pracy w laboratorium chemicznym.		K_W11	
umiej tno ci	1	EP3	Student posiada umiej tno wykonywania standardowych czynno ci laboratoryjnych z wykorzystaniem odpowiednich zasad teoretycznych oraz metod i technik badawczych.		K_U01	
	2	EP4	Student przeprowadza zadania badawcze i eksperymenty samodzielnie pod nadzorem prowadz cego zaj cia laboratoryjne.		K_U03 K_U07	
	3	EP5	Student wykazuje umiej tno pracy samodzielnej i pracy w zespole.		K_U16	
kompetencje społeczne	1	EP6	Student wykazuje odpowiedzialno za powierzony spr t, za prac własn i uzyskane wyniki eksperymentów.		K_K04 K_K07	
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI				Semestr	Liczba godzin zaj	
					w tym e-learning	
Przedmiot: chemia ogólna i analityczna						
Forma zaj : wykład						
1. Materia i energia. Podstawowe definicje. Pierwiastki i zwi zki chemiczne. Nomenklatura zwi zków chemicznych nieorganicznych.			1	4	0	
2. Wodne roztwory nieelektrolitów i elektrolitów (ich struktura i reakcje). Zwi zki zespolone w roztworach wodnych.			1	2	0	

3. Analiza jako ciowa (identyfikacja substancji) i analiza ilo ciowa (oznaczanie ilo ci lub st enia substancji). Analiza wagowa (grawimetria). Analiza obj to ciowa (alkacymetria, redoksometria, kompleksometria).		1	4	0	
4. Stany skupienia materii. Układ (parametry układu, składnik i faza w układzie, przemiany fazowe w układzie jednoskładnikowym).		1	2	0	
5. Reakcje chemiczne. Elementy termodynamiki i kinetyki reakcji chemicznych. Równanie reakcji jako równanie zachowania masy i energii.		1	1	0	
6. Oznaczenia ilo ciowe wybranymi metodami instrumentalnymi (potencjometria, konduktometria, spektrofotometria UV-Vis).		1	2	0	
Forma zaj : laboratorium					
1. Zasady BHP i Ppo . w laboratorium chemicznym. Zwi zki chemiczne nieorganiczne - nomenklatura.		1	4	0	
2. Technika pracy laboratoryjnej: wagi i wa enie, sporz dzenie roztworów wodnych, dzielenie próbek na cz ci (wyznaczanie współmierno ci pipety i kolby miarowej, pipetowanie), miareczkowanie, rozdzielanie zawiesin (s czenie, wirowanie).		1	4	0	
3. Analiza jako ciowa i ilo ciowa. Analiza jako ciowa kationów i anionów. Analiza ilo ciowa wagowa (grawimetria) i obj to ciowa (alkacymetria, kompleksometria, redoksometria).		1	14	0	
4. Wybrane oznaczenia ilo ciowe instrumentalne metodami spektrofotometrycznymi, potencjometrycznymi i konduktometrycznymi.		1	8	0	
Metody kształcenia	wykonywanie do wiadczce , rozwi zywanie zada , praca w grupach, 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	
	KOLOKWIUM			EP1,EP3	
	ZAJ CIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJ)			EP2,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	- zaliczenie laboratoriów na podstawie ocen cz stkowych otrzymywanych w trakcie semestru za kolokwia, sprawdziany i prac (aktywno) studenta podczas zaj laboratoryjnych - egzamin pisemny (test - 20 pyta jednokrotnego wyboru obejmuj cy wiedz z wykładów i zalecanej literatury)				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Punktacja egzaminu i skala ocen: 11-12 pkt - dst; 13-14 pkt - dst plus; 15-16 - db; 17-18 pkt - db plus; 19-20 pkt - bdb Ocena ko cowa z przedmiotu: rednia arytmetyczna wyliczona na podstawie oceny 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	chemia ogólna i analityczna		Arytmetyczna	
	1	chemia ogólna i analityczna [laboratorium]	zaliczenie z ocen		
	1	chemia ogólna i analityczna [wykład]	egzamin		
Literatura podstawowa	Atkins P., Jones L. (2006): Chemia Ogólna. Cz steczki, materia, reakcje, PWN, Warszawa				
	Kocjan R. (2014): Chemia analityczna. T. 1, 2., PZWL, Warszawa				
	Poleszczuk G. (2000): Materiały pomocnicze do wicze laboratoryjnych z chemii ogólnej i analitycznej, Wydawnictwo Uniwersytetu Szczeci skiego, Szczecin				
	Poleszczuk G. (1999): Wybór wicze laboratoryjnych z chemii ogólnej i analitycznej., Wydawnictwo Uniwersytetu Szczeci skiego, Szczecin				
Literatura uzupełniają ca	Biela ski A. (1994): Chemia ogólna i nieorganiczna, PWN, Warszawa				
	Pajdowski J. (1993): Chemia ogólna, PWN, Warszawa				
NAKŁAD PRACY STUDENTA					
		Liczba godzin			
		w tym e-learning			
Zaj cia dydaktyczne		45		0	

Udział w egzaminie/zaliczeniu	4	0
Przygotowanie si do zaj	20	0
Studiowanie literatury	6	0
Udział w konsultacjach	35	0
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	0	0
Przygotowanie si do egzaminu/zaliczenia	15	0
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.	125	
Liczba punktów ECTS	5	

SYLABUS (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-B-O-I-S-24/25Z						
Nazwa przedmiotu: chemia organiczna (PODSTAWOWE)					Kod przedmiotu: SPR23AIJ3450_2S	
Nazwa kierunku: biologia						
Forma studiów: I stopnia lic., 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	30	0	ZO	4
		wykład	10	0	ZO	
Razem			40			4
Koordynator przedmiotu:		dr ANNA BUCIOR-KWACZY SKA				
Prowadz cy zaj cia:		dr ANNA BUCIOR-KWACZY SKA				
Cele przedmiotu:		Opanowanie przez studentów wiedzy teoretycznej w zakresie programu chemii organicznej. Opanowanie umiej tno ci pracy w laboratorium chemicznym. Zapoznanie z ró nymi metodami otrzymywania i identyfikacji prostych zwi zków organicznych. Wyrobienie umiej tno ci okre lania mechanizmów wybranych reakcji organicznych podczas wykonywania syntez wybranych substancji organicznych oraz analiz jako ciowych. Wyrobienie umiej tno ci bezpiecznego post powania z chemikaliami oraz selekcji i utylizacji odpadów chemicznych.				
Wymagania wst pne:		Znajomo podstawowych zagadnie zwi zanych z chemi organiczn (zakres dla klas szkoły redniej o profilu ogólnym)				
EFEKTY UCZENIA SI						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu		Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	Student ma przyswojon wiedz w zakresie podstawowych kategorii poj ciowych i terminologii z zakresu chemii dostosowan do studiowanego kierunku studiów.		K_W03	
	2	EP2	Zna i wie jak zastosowa podstawowe zasady bezpiecze stwa i higieny pracy w laboratorium chemicznym oraz zna zasady funkcjonowania laboratoriów.		K_W11 K_W13	
	3	EP7	Student zna i rozumie prawne i ekonomiczne aspekty stosowane podczas pracy w laboratorium chemicznym.		K_W15	
umiej tno ci	1	EP3	Student posiada umiej tno wykonywania syntez i analiz chemicznych z wykorzystaniem odpowiednich metod i technik badawczych stosowanych w chemii organicznej.		K_U01	
	2	EP4	Student przeprowadza proste zadania badawcze i eksperymenty samodzielnie pod nadzorem prowadz cego zaj cia laboratoryjne.		K_U03	
	3	EP5	Student wykazuje umiej tno pracy samodzielnej i pracy w zespole.		K_U16	
kompetencje społeczne	1	EP6	Student wykazuje odpowiedzialno za bezpiecze stwo własne i innych osób podczas do wiadcze , za powierzony sprz t oraz uzyskane wyniki eksperymentów.		K_K07	
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zaj
						w tym e-learning

Przedmiot: chemia organiczna					
Forma zaj : wykład					
1. Pocz tki chemii organicznej. Najwa niejsze grupy zwi zków organicznych. Klasyfikacja zwi zków organicznych.		2	2	0	
2. Nomenklatura zwi zków organicznych.		2	2	0	
3. Izomeria zwi zków organicznych.		2	2	0	
4. Jedno- i wielofunkcyjne zwi zki organiczne.		2	2	0	
5. Chemia w glowodanów, lipidów, aminokwasów, białek.		2	2	0	
Forma zaj : laboratorium					
1. Zaj cia wprowadzaj ce. Szkolenie ogólne BHP i Ppo . w pracowni Chemii Organicznej. Wyposa enie i technika pracy w laboratorium chemii organicznej. Nazewnictwo zwi zków chemicznych organicznych.		2	4	0	
2. Operacje jednostkowe w laboratorium chemii organicznej: rekrytalizacja, odwadnianie na drodze destylacji, ekstrakcja.		2	4	0	
3. Procesy jednostkowe w laboratorium chemii organicznej: estryfikacja, acylowanie, sulfonowanie, diazowanie i sprz ganie - wybrane syntezy.		2	10	0	
4. Jako ciowe badanie wła ciwo ci wybranych jednofunkcyjnych i wielofunkcyjnych zwi zków organicznych.		2	8	0	
5. Badanie tłuszczów naturalnych.		2	4	0	
Metody kształcenia	WEJ CIÓWKI (obejmuj ce bie cy materiał zaj laboratoryjnych), KOLOKWIUM KONCOWE (obejmuj ce zakres materiału z wykładów i wicze laboratoryjnych), ZAJ CIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA - zaanga owania studenta w prac podczas wykonywania do wiadcz w laboratorium - POPRZEZ OBSERWACJ)				
	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,EP3	
	SPRAWDZIAN			EP1,EP3	
	ZAJ CIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJ)			EP2,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 obejmuj ce wiedz praktyczn (nabyt podczas wicze laboratoryjnych) i teoretyczn (nabyt podczas wykładów). Do kolokwium mo na przyst pi po wykonaniu wszystkich zaplanowanych wicze laboratoryjnych.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
Ocena ko cowa z przedmiotu jest redni arytmetyczn z ocen za wej ciówki, obecno i zaanga owanie w prac podczas zaj w laboratorium oraz kolokwium.					
Metoda obliczania oceny ko cowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	2	chemia organiczna		Arytmetyczna	
	2	chemia organiczna [laboratorium]	zaliczenie z ocen		
	2	chemia organiczna [wykład]	zaliczenie z ocen		
Literatura podstawowa	Mastalerz P. (2016): Chemia organiczna, Wydawnictwo Chemiczne, Wrocław				
	Poleszczuk G. (2001): Laboratorium chemii organicznej dla biologów, cz. I, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczeci skiego, Szczecin				
	Poleszczuk G. (2001): Laboratorium chemii organicznej dla biologów, cz. II., Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczeci skiego, Szczecin				
	Vogel A.I. (2006): Preparatyka Organiczna, WNT, Warszawa				
Literatura uzupełniaj ca	McMurry (2005): Chemia Organiczna. Tom 1-5, PWN, Warszawa				
	Sainsbury M. (2006): Chemia zwi zków heterocyklicznych, PWN, Warszawa				

NAKŁAD PRACY STUDENTA

	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	40	0
Udział w egzaminie/zaliczeniu	1	0
Przygotowanie się do zajęć	20	0
Studiowanie literatury	0	0
Udział w konsultacjach	21	0
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	0	0
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	18	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-B-O-I-S-24/25Z						
Nazwa przedmiotu: cytologia (KIERUNKOWE)				Kod przedmiotu: SPR23AIJ3450_20S		
Nazwa kierunku: biologia						
Forma studiów: I stopnia lic., 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	45	0	ZO	6
		wykład	15	0	E	
Razem			60			6
Koordynator przedmiotu:		dr IZABELA SZU KO-KOCIUBA				
Prowadz cy zaj cia:		dr IZABELA SZU KO-KOCIUBA , dr hab. MAGDALENA ACHREM				
Cele przedmiotu:		Przekazanie studentom wiadomo ci o podstawowych cechach, strukturze, organizacji i procesach yciowych komórki eukariotycznej i prokariotycznej Ukazanie studentowi komórki jako wysoce dynamicznej, podstawowej struktury buduj cej wszystkie organizmy ywe. Nabycie umiej tno ci stosowania podstawowych metod badawczych, wykorzystywanych w biologii komórki i interpretacji obserwowanych wyników przeprowadzonych bada .				
Wymagania wst pne:		Wiedza z anatomii ro lin i zwierz t, biochemii				
EFEKTY UCZENIA SI						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu		Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	student charakteryzuje poszczególne organelle i struktury komórkowe		K_W01 K_W05	
	2	EP2	student wyja nia podstawowe procesy yciowe komórki eukariotycznej i protokariotycznej		K_W01 K_W05	
umiej tno ci	1	EP3	Student formułuje wnioski na podstawie przeprowadzonych do wiadcze i definiuje wybrane metody badawcze		K_U01 K_U03 K_U07	
	2	EP4	Student potrafi samodzielnie wykona preparaty mikroskopowe		K_U01 K_U03	
	3	EP5	Student pracuje samodzielnie i w grupie		K_U16	
kompetencje społeczne	1	EP6	Student potrafi krytycznie oceni swoje kwalifikacje i zachowuje ostro no ci podczas przeprowadzania do wiadcze w laboratorium cytologicznym		K_K01 K_K02 K_K07	
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI				Semestr	Liczba godzin zaj	
					w tym e-learning	
Przedmiot: cytologia						
Forma zaj : wykład						
1. Zało enia komórkowej teorii budowy organizmów. Pochodzenie komórek. Podobie stwa i ró nice mi dzy komórk pro- i eucariotyczn			2	1	0	
2. Organizacja, architektura i funkcje j dra komórkowego.			2	2	0	
3. Kontrola cyklu komórkowego.			2	1	0	
4. Cytoszkietel - budowa i funkcje jego elementów.			2	1	0	

5. Matriks zewn trzkomórkowa komórek ro linnych i zwierz cych.		2	2	0
6. Budowa i funkcjonowanie poszczególnych przedziałów komórkowych.		2	7	0
7. Starzenie si i mier komórki.		2	1	0
Forma zaj : laboratorium				
1. Zasady pracy w laboratorium. Wprowadzenie do cytologii.		2	3	0
2. Zasada działania i zastosowanie mikroskopów wietlnych.		2	3	0
3. Obserwacje przy yciowe komórek.		2	3	0
4. Techniki wykonywania preparatów biologicznych.		2	3	0
5. Zró nicowanie budowy, kształtu i rozmiarów komórek, obserwacje mikroskopowe ró nych typów komórek ro linnych, zwierz cych i bakteryjnych i ich pomiary, powi zanie kształtów, rozmiarów komórek z ich funkcj .		2	3	0
6. Budowa i funkcje j dra komórkowego- identyfikacja jego składników.		2	3	0
7. Obserwacja stadiów mitozy i mejozy - sporz dzanie preparatów.		2	3	0
8. Cytoszkielec.		2	3	0
9. Błony komórkowe, aparat Golgiego, siateczka ródplazmatyczna i rybosomy. Przepuszczalno błon biologicznych.		2	3	0
10. Wakuola, lizosomy i peroksosomy ro linne i zwierz ce.		2	3	0
11. Identyfikacja składników ciany komórkowej.		2	3	0
12. Budowa, funkcje i rodzaje plastydów.		2	3	0
13. Budowa i funkcje mitochondriów		2	3	0
14. Materiały zapasowe komórki.		2	3	0
15. Porównanie budowy komórki ro linnej i zwierz cej		2	3	0
Metody kształcenia	Metody podaj ce (wykład informacyjny: prezentacja multimedialna), Metody problemowe (wykład konwersatoryjny), Metody praktyczne (wiczenia laboratoryjne: wykonywanie do wiadczce , przygotowanie preparatów mikroskopowych, praca w grupach)			
	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
	EGZAMIN PISEMNY			EP1,EP2
	SPRAWDZIAN			EP1,EP2
	ZAJ CIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJ)			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	Egzamin (E) Warunkiem uzyskania zaliczenia jest: 1. Uzyskanie pozytywnej oceny z laboratorium, które jest kryterium przyst pienia do pisemnego egzaminu. Zaliczenie laboratorium odbywa si na podstawie otrzymania pozytywnej oceny ze sprawdzianu z ka dego tematu oraz wniosków formułowanych na podstawie wykonanych podczas laboratoriów do wiadczce . 2. Pozytywna ocena zaliczenia tre ci wykładowych w czasie egzaminu pisemnego.			
	W okresie nauczania hybrydowego nast pi zmiana warunków zaliczenia przedmiotu na nast puj ce wymogi: 1. Uzyskanie pozytywnej oceny z laboratorium, które jest kryterium przyst pienia do egzaminu. Zaliczenie laboratorium obejmuje oceny cz stkowe sprawdzianów (pytania testowe, jak i otwarte) uzyskanych w trakcie trwania zaj laboratoryjnych, obecno i aktywny udział w zaj ciach eksperymentalnych. 2. Pozytywna ocena zaliczenia tre ci wykładowych w czasie egzaminu przeprowadzanego w formie ustnej lub pisemnej (ustalonej przez prowadz cego w porozumieniu ze studentami) na platformie MS Teams.			
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu			

Ocena końcowa z przedmiotu wyliczana jest na podstawie średniej arytmetycznej ocen z laboratorium i egzaminu.

	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
Metoda obliczania oceny końcowej	2	cytologia		Arytmetyczna	
	2	cytologia [laboratorium]	zaliczenie z ocen		
	2	cytologia [wykład]	egzamin		
Literatura podstawowa	Kilarski W. (2022): Strukturalne podstawy biologii komórki, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa				
	Kłyszewko-Stefanowicz L. (2022): Cytobiochemia, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa				
	Wojtaszek P, Latajczak L, Woźny A. (2023): Biologia komórki roślinnej T1 i T2, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa				
	wyd. 3, red. M. Zabel, J. Kawiak (2021): SEMINARIA Z CYTOFIZJOLOGII DLA STUDENTÓW MEDYCYNY, WETERYNARII I BIOLOGII, Edra Urban & Partner				
Literatura uzupełniająca	Alberts B., Bray D., Hopkin K. (2019): Podstawy biologii komórki, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa				

NAKŁAD PRACY STUDENTA

	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	60	0
Udział w egzaminie/zaliczeniu	2	0
Przygotowanie się do zajęć	30	0
Studiowanie literatury	18	0
Udział w konsultacjach	15	0
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	0	0
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	25	0
Ł. CZYNY nakład pracy studenta w godz.	150	
Liczba punktów ECTS	6	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-B-O-I-S-24/25Z							
Moduł: Blok I [Biologia rodowiskowa - eksperymentalna - człowiek]							
Nazwa przedmiotu: ekologia behawioralna (KIERUNKOWE)					Kod przedmiotu: SPR23AIJ3446_54S		
Nazwa kierunku: biologia							
Forma studiów: I stopnia lic., 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	14	0	ZO	2	
		wykład	10	0	ZO		
Razem			24			2	
Koordynator przedmiotu:		dr hab. DARIUSZ WYSOCKI					
Prowadz cy zaj cia:		dr hab. DARIUSZ WYSOCKI					
Cele przedmiotu:		rozumienie problemów z pogranicza ekologii, etologii i ewolucji, poznanie roli doboru naturalnego w kształtowaniu zachowan zwierzat, sposobów maksymalizacji dostosowania, ewolucji układów socjalnych oraz strategii rozrodczych samców i samic.					
Wymagania wst pne:		wiedza z zakresu zoologii kregowców					
EFEKTY UCZENIA SI							
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	opisuje wpływ rodowiska ycia na ewolucje organizmów ywych			K_W08	
umiej tno ci	1	EP2	wyci ga wnioski na podstawie analizy tekstów naukowych			K_U02	
	2	EP3	potrafi organizowa i rozdziela prace w grupie			K_U16	
kompetencje społeczne	1	EP4	jest gotów do zasi gania opinii ekspertów w przypadku trudno ci z samodzielnym rozwi zaniem problemu			K_K03	
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zaj	
						w tym e-learning	
Przedmiot: ekologia behawioralna							
Forma zaj : wykład							
1. Adaptacja, dostosowanie, czynniki bezpo rednie i ultymatywne.					3	2	0
2. Ewolucja pćciowo ci i dobór pćciowy.					3	2	0
3. Systemy dobierania si w pary u bezkr gowców i ryb.					3	2	0
4. Systemy dobierania si w pary u płazów i gadów.					3	2	0
5. Teoria kooperacji.					3	2	0
Forma zaj : laboratorium							
1. Systemy dobierania si w pary ptaków					3	8	0

2. Systemy dobierania si pary ssaków		3	6	0	
Metody kształcenia	SPRAWDZIAN, KOLOKWIUM, 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	
	KOLOKWIUM			EP1	
	SPRAWDZIAN			EP1,EP2	
	PROJEKT			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	wykłady: pisemne kolokwium zaliczeniowe laboratoria : projekt i pisemny sprawdzian zaliczeniowy				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocena końcowa jest efektem oceny z laboratoriów i wykładów w stosunku 1:1. (ZO)				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	3	ekologia behawioralna		Arytmetyczna	
	3	ekologia behawioralna [wykład]	zaliczenie z ocen		
	3	ekologia behawioralna [laboratorium]	zaliczenie z ocen		
Literatura podstawowa	Krebs J.R., Davies N.B. (red.) (2001): Ekologia Behawioralna., Wydawnictwo Naukowe PWN., Warszawa.				
Literatura uzupełniająca	Bieżąca literatura dotycząca najnowszych osiągnięć ekologii behawioralnej				
NAKŁAD PRACY STUDENTA					
		Liczba godzin			
		w tym e-learning			
Zajęcia dydaktyczne	24		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 się 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-B-O-I-S-24/25Z						
Moduł: Blok III Biologia rodowiskowa - eksperymentalna - człowiek						
Nazwa przedmiotu: ekologia molekularna (KIERUNKOWE)					Kod przedmiotu: SPR23AIJ3446_50S	
Nazwa kierunku: biologia						
Forma studiów: I stopnia lic., stacjonarne			Profil studiów: ogólnoakademicki		Specjalno : 	
Status przedmiotu: fakultatywny				J zyk przedmiotu: semestr: 5 - j zyk polski		
Rok	Semestr	Forma zaj	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
3	5	laboratorium	14	0	ZO	2
		wykład	10	0	ZO	
Razem			24			2
Koordynator przedmiotu:		dr in . JAKUB SKORUPSKI				
Prowadz cy zaj cia:		dr MAGDALENA SZENEJKO , dr in . JAKUB SKORUPSKI				
Cele przedmiotu:		Celem przedmiotu jest zapoznanie studenta z mo liwo ciami i przydatno ci wykorzystania metod i markerów molekularnych w badaniach ekologicznych i ich zastosowania w rozwi zywniu konkretnych problemów ekologicznych, w tym: identyfikacji gatunkowej i osobniczej, szacowania wielko ci populacji, oznaczania pći czy oceny tempa migracji.				
Wymagania wst pne:		Wiadomo ci z zakresu ekologii, podstaw genetyki i ochrony przyrody.				
EFEKTY UCZENIA SI						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Zna i rozumie podstawowe poj cia z zakresu ekologii i genetyki, w tym genetyki populacyjnej oraz molekularne podstawy funkcjonowania organizmów ywych.			K_W01 K_W06 K_W08
	2	EP2	Wymienia, rozró nia oraz zna mo liwo ci zastosowania technik molekularnych i aparatury badawczej w badaniach ekologicznych.			K_W09
	3	EP3	Zna zasady bezpiecze stwa i higieny pracy laboratoryjnej oraz terenowej, zwi zanej z poborem, przechowywaniem i odpowiednim zabezpieczeniem prób rodowiskowych.			K_W11
	4	EP4	Zna podstawowe metody analizy statystycznej i narz dzia informatyczne, niezb dne do wła ciwej interpretacji uzyskanych wyników analizy molekularnej i ich odniesienia do konkretnego problemu ekologicznego.			K_W14
umiej tno ci	1	EP5	Potrafi pracowa indywidualnie i w zespole; potrafi współdziała przyjmuj c ró ne role.			K_U16
	2	EP6	Planuje proste badania oraz analizy rodowiskowe, jak i wykonuje analizy laboratoryjne z zakresu ekologii molekularnej, pod kierunkiem opiekuna naukowego.			K_U15
	3	EP7	Potrafi dobra odpowiednie metody molekularne do konkretnego problemu ekologicznego, jak i dokona wła ciwej interpretacji i wnioskowania na podstawie uzyskanych wyników do wiadcze laboratoryjnych.			K_U01 K_U07

kompetencje społeczne	1	EP8	W ocenie pracy własnej zachowuje postaw rzeczow i krytyczn .	K_K01	
	2	EP9	Jest gotów do ponoszenia odpowiedzialno ci za bezpiecze stwo własne i innych podczas prowadzonych do wiadcze laboratoryjnych, jak i w pracy terenowej.	K_K07	
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI				Semestr	Liczba godzin zaj
					w tym e-learning
Przedmiot: ekologia molekularna					
Forma zaj : wykład					
1. Wprowadzenie do ekologii molekularnej, rys historyczny i zakres tematyczny. Ekologia molekularna jako nauka interdyscyplinarna. Wykorzystanie markerów genetycznych w badaniach ekologicznych (identyfikacja gatunkowa, identyfikacja osobnicza, okre lanie liczebno ci populacji, ledzenie szlaków i tempa migracji, identyfikacja płci, analizy genealogiczne).		5	2	0	
2. Zasady poboru, przechowywania, transportu, izolacji i oczyszczania DNA z prób rodowiskowych. Procesy degeneracyjne kwasów nukleinowych w warunkach po miertnych i pozaustrojowych oraz sposoby przeciwdziałania im.		5	2	0	
3. Techniki molekularne stosowane w ekologii molekularnej, przykłady zastosowania sekwencjonowania, genotypowania wielolokusowego, polimorfizmu VNTR, polimorfizmu RFLP, polimorfizmu ISSR, polimorfizmu SSCP, polimorfizmów RAPD. Zastosowanie i specyfika pracy ze rodowiskowym DNA (eDNA), metabarkoding, analiza ładów biologicznych.		5	2	0	
4. Wykorzystanie DNA kopalnego (aDNA) w ekologii molekularnej, filogenetyka i filogeografia molekularna.		5	2	0	
5. Projektowanie eksperymentów w zakresie ekologii molekularnej. Aplikacja ekologii molekularnej w ochronie przyrody, rolnictwie i karnistyce.		5	2	0	
Forma zaj : laboratorium					
1. Laboratorium ekologii molekularnej. Izolacja DNA z prób rodowiskowych. Ocena jako ci i ilo ci DNA		5	3	0	
2. Wykorzystanie techniki PCR w badaniach ekologicznych ? identyfikacja płci, barkoding DNA. Techniki elektroforetyczne		5	3	0	
3. Zastosowanie metod genetyki molekularnej w badaniach ekologicznych. Struktura płciowa		5	3	0	
4. Bazy sekwencji biologicznych. Obróbka i analiza danych sekwencyjnych		5	3	0	
5. Kolokwium. Zaliczenie wicze		5	2	0	
Metody kształcenia	praca w grupach, 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 sylabusu	
	KOLOKWIUM			EP1,EP2,EP3,EP4,EP7	
	ZAJ CIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJ)			EP2,EP3,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	Warunkiem uzyskania zaliczenia z przedmiotu jest: zaliczenie na ocen wymaganych tre ci prezentowanych na wykładach oraz omawianych i wymaganych na wiczeniach laboratoryjnych. Zaliczenie z wicze laboratoryjnych - uzyskiwane na podstawie obecno ci, aktywno ci w trakcie wicze oraz ocen cz stkowych, uzyskanych z kolokwiów zaliczeniowych.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocena z przedmiotu ustalana jest na podstawie redniej arytmetycznej obliczanej z ocen ko cowych z wykładów i wicze laboratoryjnych w stosunku 1:1.				
Metoda obliczania oceny ko cowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	5	ekologia molekularna		Arytmetyczna	
	5	ekologia molekularna [laboratorium]	zaliczenie z ocen		

5	ekologia molekularna [wykład]	zaliczenie z ocen		
---	-------------------------------	-------------------	--	--

Literatura podstawowa	Charles J. Krebs (2011): Ekologia. Eksperymentalna analiza rozmieszczenia i liczebności, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa
	D.L. Hartl, A.G. Clark (2010): Podstawy genetyki populacyjnej, Wydawnictwo Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa
	J. C. Avise (2008): Markery molekularne, historia naturalna i ewolucja, Wydawnictwo Uniwersytetu Warszawskiego WUW, Warszawa
	J. R. Freeland (2008): Ekologia molekularna, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa
	M. Pilot, R. Rutkowski, A. Malewska, T. Malewski (2005): Zastosowanie metod molekularnych w badaniach ekologicznych, Muzeum i Instytut Zoologii PAN, Warszawa

Literatura uzupełniająca	A. Łominicki (2012): Ekologia ewolucyjna, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa
	P.G. Higgs, T.K. Attwood (2012): Bioinformatyka i ewolucja molekularna, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa
	Artykuły przeglądowe w języku polskim z zakresu ekologii molekularnej.
	Artykuły w języku angielskim z zakresu ekologii molekularnej.

NAKŁAD PRACY STUDENTA

	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	24	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.	0	0
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	8	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-B-O-I-S-24/25Z						
Nazwa przedmiotu: ekologia (KIERUNKOWE)				Kod przedmiotu: SPR23AIJ3446_9S		
Nazwa kierunku: biologia						
Forma studiów: I stopnia lic., 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	5
		wykład	30	0	E	
		zaj cia terenowe	20	0	ZO	
Razem			80			5
Koordynator przedmiotu:		dr in . JAKUB SKORUPSKI				
Prowadz cy zaj cia:		dr hab. in . PRZEMYSŁAW MIETANA , dr MAGDALENA SZENEJKO , dr in . JAKUB SKORUPSKI				
Cele przedmiotu:		Zasadniczym celem przedmiotu jest zdobycie umiej tno ci wykorzystania ekologicznego aspektu bada stosowanych w biologii do opisu, rozumienia, prognozowania funkcjonowania systemów biologicznych. Na podstawie wiedzy dotycz cych funkcjonowania biocenoz od poziomu autekologicznego poprzez demekologiczny i biotyczny na biocenotycznym ko cz c student powinien osi gn umiej tno budowy modeli jako funkcji identyfikacji systemów biologicznych. Zdobyta wiedza ekologiczna ma słu y za podstaw do projektowania/oceny rozwi za słu cych efektywnym działaniom z zakresu zachowania zró nicowania biologicznego.				
Wymagania wst pne:		Wiadomo ci podstawowe z zakresu matematyki i statystyki, botaniki ogólnej, zoologii ogólnej.				
EFEKTY UCZENIA SI						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu		Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	definiuje poj cia stosowane w ekologii oraz opisuje podstawowe procesy i zjawiska zachodz ce w przyrodzie		K_W01 K_W05	
	2	EP2	zna i opisuje podstawowe narz dzia i metody badawcze wykorzystywane w ekologii, w tym proste metody statystyczne oraz modele matematyczne		K_W02	
	3	EP3	opisuje ró norodno organizmów ywych, zna organizacj systemów ekologicznych, rozumie zło ono interakcji organizm- rodowisko		K_W05 K_W08	
umiej tno ci	1	EP4	potrafi wybra i zastosowa odpowiednie metody i techniki stosowane w badaniach ekologicznych oraz pod kierunkiem opiekuna naukowego krytycznie oceni prawidłowo ich zastosowania		K_U01 K_U15	
	2	EP5	potrafi zaplanowa i wykona proste analizy rodowiskowe i laboratoryjne wykorzystuj c poznane metody badawcze		K_U01 K_U03 K_U15	
	3	EP6	zgodnie z obwi zyj cymi metodami prowadzi obserwacje terenowe i potrafi wyci ga wnioski na podstawie zebranych wyników		K_U06	
kompetencje społeczne	1	EP7	potrafi zaplanowa i przeprowadzi prac w grupie		K_K04 K_K07	
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI					Semestr	
					Liczba godzin zaj	
					w tym e-learning	
Przedmiot: ekologia						

Forma zaj : wykład			
1. Zakres ekologii i podstawowe poj cia ekologiczne. Ekologia a ochrona i odnowa rodowiska przyrodniczego. Podstawy ekoetyki.	4	3	0
2. Problematyka bada produkcyjnych. Składowe bud etów energetycznych i metody ich pomiaru. Produkcja pierwotna i wtórna. Przepływy energii biosferze.	4	3	0
3. Badania autekologiczne. Aspekty oddziaływania czynników siedliskowych na organizm ywy.	4	3	0
4. Problematyka bada demekologicznych. Badania zag szczenia (liczebno ci) i struktury przestrzennej populacji	4	3	0
5. Problematyka bada biotycznych. Klasyfikacja i charakterystyka i modelowanie interakcji mi dzygatunkowych.	4	3	0
6. Problematyka bada biocenotycznych. Uwarunkowania ró nic bioró norodno ci. Metody bada i pomiarów zró nicowania gatunkowego. Problematyka zagro e dla zachowania bioróżnorodno ci zale ne od skali (od globalnej do lokalnej)	4	3	0
7. Funkcjonowanie ekosystemu i uwarunkowania zachowania jego zró nicowania biologicznego na przykładzie Morza Bałtyckiego.	4	3	0
8. Dynamika populacji. Model wykładniczy i logistyczny wzrostu skokowego i ci głęgo populacji.	4	3	0
9. Usługi ekosystemowe - rodzaje i podstawy ochrony zasobów.	4	3	0
10. Wykorzystanie wyników bada ekologicznych w ocenie jako ci obszarów cennych i chronionych	4	3	0
Forma zaj : laboratorium			
1. Rodzaje i problematyka bada ekologicznych. Zasada tolerancji ekologicznej.	4	3	0
2. Problematyka bada autekologicznych. Podział czynników ekologicznych. Czynniki ekologiczne rodowiska l dowego. Okre lanie wpływu temperatury na długo ycia wybranych gatunków owadów	4	3	0
3. Czynniki ekologiczne rodowiska wodnego. Eutrofizacja zbiorników wodnych - na przykładzie jezior. Okre lanie zawarto ci zwi zków azotu i fosforu w próbkach wody z wykorzystaniem skali barwnej.	4	3	0
4. Demekologia. Populacja i jej cechy. Wybrane metody okre lania wielko ci zag szczenia i rozmieszczenia przestrzennego danej populacji. Konstruowanie tabel prze ywania.	4	3	0
5. Demekologia. Struktura wiekowa populacji. Omówienie wybranych metod okre lania wieku u zwierz t i ro lin. Oznaczanie wieku u ryb na podstawie łusek i stref sezonowych widocznych na otolitach.	4	3	0
6. Ruch i migracje populacji w czasie i przestrzeni. Rozprzestrzenianie si ro lin i zwierz t. Rozró nianie i klasyfikacja typu rozprzestrzeniania si wybranych gatunków ro lin na podstawie budowy ich diaspor.	4	3	0
7. Podział interakcji mi dzygatunkowych. Charakter i siła zale no ci symbiotycznych. Badanie allopatycznego oddziaływania wydzielin korzeniowych.	4	3	0
8. Interakcje mi dzygatunkowe. Matematyczne modele oddziaływa konkurencyjnych. Okre lanie zmian liczebno ci w hipotetycznych układach drapie nik-ofiara.	4	3	0
9. Cechy biocenozy. Bioró norodno . Stosowanie i interpretacja wielko ci wybranych wska ników biocenotycznych.	4	4	0
10. Kolokwium. Zaliczenie wicze .	4	2	0
Forma zaj : zaj cia terenowe			
1. Klasyfikacja taksonomiczna i ekologiczna pospolitych gatunków zwierz t kr gowych w warunkach terenowych - tropy i lady zwierz t kr gowych	4	8	0
2. Nierodzone gatunki inwazyjne	4	6	0
3. Identyfikacja i analiza interakcji mi dzygatunkowych w terenie	4	6	0
Metody kształcenia	prezentacja multimedialna, praca w grupach, przeprowadzanie do wiadcze , 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 sylabusa
	EGZAMIN PISEMNY		EP1,EP2,EP3
	KOLOKWIMUM		EP1,EP2,EP3,EP4
	ZAJ CIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJ)		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	<p>Egzamin pisemny - obejmuj cy wiedz z wykładów oraz zalecanej literatury. Zaliczenie z wicze laboratoryjnych - uzyskiwane na podstawie obecno ci i ocen cz stkowych otrzymywanych w trakcie semestru za okre lone działania i prace studenta, w tym kolokwia zaliczeniowe. Zaliczenie z wicze terenowych - uzyskiwane na podstawie obecno ci i zło enia kart pracy z wynikami bada terenowych. Ocena z przedmiotu ustalana na podstawie oceny ko cowej z wykładów i wicze laboratoryjnych w stosunku 1:1.</p>				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	<p>Ocena z przedmiotu ustalana na podstawie oceny ko cowej z wykładów i wicze laboratoryjnych w stosunku 1:1.</p>				
Metoda obliczania oceny ko cowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	4	ekologia		Arytmetyczna	
	4	ekologia [zaj cia terenowe]	zaliczenie z ocen		
	4	ekologia [laboratorium]	zaliczenie z ocen		
	4	ekologia [wykład]	egzamin		
Literatura podstawowa	Banaszak J., Wi niewski H. (2003): Podstawy Ekologii, Wydawnictwo: Adam Marszałek, Toru				
	Krebs Ch.J. (2011): Ekologia, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa				
	Trojan P. (1977): Ekologia ogólna, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa				
Literatura uzupełniają ca	Begon M., Mortimer M., Thompson D.J. (1999): Ekologia populacji: Stadium porównawcze zwier t i ro lin, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa				
	Fali ska K. (1996): Ekologia ro lin, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa				
	Krebs J.R., Davies N.B. (2011): Wprowadzenie do ekologii behawioralnej, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa				
	Lampert W., Sommer U. (1996): Ekologia wód ródl dowych, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.				
NAKŁAD PRACY STUDENTA					
		Liczba godzin			
				w tym e-learning	
Zaj cia dydaktyczne		80		0	
Udział w egzaminie/zaliczeniu		2		0	
Przygotowanie si do zaj		20		0	
Studiowanie literatury		0		0	
Udział w konsultacjach		3		0	
Przygotowanie projektu / eseju / itp.		0		0	
Przygotowanie si do egzaminu/zaliczenia		20		0	
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.		125			
Liczba punktów ECTS		5			

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-B-O-I-S-24/25Z						
Moduł: Wykłady z dziedziny nauk humanistycznych lub dziedziny nauk społecznych [moduł]						
Nazwa przedmiotu: ekonomia nas wszystkich - jak pogodzi zysk z celami ekologicznymi i społecznymi (OGÓLNOUCZELNIANE)					Kod przedmiotu: SPR23AIJ3434_12S	
Nazwa kierunku: biologia						
Forma studiów: I stopnia lic., stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki			Specjalno : 	
Status przedmiotu: fakultatywny				J zyk przedmiotu: semestr: 5 - j zyk polski		
Rok	Semestr	Forma zaj	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
3	5	wykład	30	0	ZO	3
Razem			30			3
Koordynator przedmiotu:		dr MARCIN JANOWSKI				
Prowadz cy zaj cia:		dr MARCIN JANOWSKI				
Cele przedmiotu:		Celem przedmiotu jest przybli enie studentom zagadnie zrównowa onego rozwoju regionów i ekonomii społecznej oraz wskazanie jak wa n rol mog pełni we współczesnym otoczeniu społecznym jako narz dzie niwelowania ró nic społecznych i ekonomicznych w poszczególnych, zró nicowanych regionach kraju. W wyniku procesu dydaktycznego student poznaje i rozumie wa n rol przedsi biorczo ci społecznej jak pełni w przestrzeni społeczno-gospodarczej, potrafi dostrzec i oceni przydatno narz dzi ekonomii społecznej w rozwoju koncepcji zrównowa onego rozwoju oraz wskaza opcjonalne rozwi zania problemów grup wykluczonych w zale no ci od specyfiki regionu.				
Wymagania wst pne:		brak				
EFEKTY UCZENIA SI						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu		Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	zna i rozumie tendencje i problemy społeczno-ekonomiczne wyst puj ce w poszczególnych regionach kraju			
	2	EP2	zna i rozumie koncepcj przedsi biorczo ci społecznej i jej wpływ na rozwój obszaru kraju, regionu, gminy, miasta			
	3	EP3	zna i rozumie znaczenie współpracy i partnerstw lokalnych w niwelowaniu nierówno ci natury społeczno-ekonomicznej			
umiej tno ci	1	EP4	potrafi dostrzec i oceni rol ekonomii społecznej na poszczególnych przykładach otoczenia społeczno-ekonomicznego			
	2	EP5	potrafi zaj stanowisko w dyskusji nad problemami grup defaworyzowanych społecznie i ekonomicznie w skali kraju i regionów			
	3	EP6	potrafi dostrzec i przedstawi własne koncepcje przedsi biorczo ci społecznej w zwi zku z problemami wykluczenia			
kompetencje społeczne	1	EP7	jest gotów do krytycznej oceny posiadanej wiedzy z zakresu przedsi biorczo ci społecznej			
	2	EP8	jest gotów do dyskusji i konsultacji w sprawach zwi zanych z dylematami osób wykluczonych społecznie i ekonomicznie.			

TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI		Semestr	Liczba godzin zaj		
				w tym e-learning	
Przedmiot: ekonomia nas wszystkich - jak pogodzi zysk z celami ekologicznymi i społecznymi					
Forma zaj : wykład					
1. Charakterystyka koncepcji zrównowa onego rozwoju regionów, poj ekonomia społeczna, przedsi biorczo społeczna, podmioty ekonomii społecznej.		5	6	0	
2. Cele społeczne i ekonomiczne realizowane przez zrównowa ony rozwój w poszczególnych regionach.		5	4	0	
3. Podmioty ekonomii społecznej: ich rodzaje i charakterystyka.		5	4	0	
4. Współczesne koncepcje realizuj ce zrównowa ony rozwój w aspekcie globalnym i regionalnym.		5	6	0	
5. Podział regionalny i charakterystyka podmiotów ekonomii społecznej w kraju.		5	5	0	
6. Współpraca na poziomie regionalnym podmiotów ekonomii społecznej z przedsi biorstwami wolnego rynku: partnerstwa lokalne.		5	5	0	
Metody kształcenia	Wykład, prezentacja multimedialna 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 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	Zaliczenie z ocen na podstawie pisemnego kolokwium z zakresu wykładu i zalecanej literatury				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocena ko cowa z przedmiotu to ocena z wykładu				
Metoda obliczania oceny ko cowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	5	ekonomia nas wszystkich - jak pogodzi zysk z celami ekologicznymi i społecznymi		Wa ona	
	5	ekonomia nas wszystkich - jak pogodzi zysk z celami ekologicznymi i społecznymi [wykład]	zaliczenie z ocen		1,00
Literatura podstawowa	Red. H. Babis (2016): Przedsi biorczo społeczna jako forma aktywno ci ekonomicznej i społecznej w woj. Zachodniopomorskim, Print Group, Szczecin				
	Red H. Babis (2013): Dylematy przedsi biorczo ci społecznej, Polskie Towarzystwo Ekonomiczne, Szczecin				
Literatura uzupełniaj ca	Red. H. Babis (2013): Studenckie debaty o ekonomii społecznej, Polskie Towarzystwo Ekonomiczne, Szczecin				
	Red. K. Słupi ska, M. Janowski (2019): Nauki ekonomiczne wobec zmian rynkowych, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczeci skiego, Szczecin				
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		19	0		
Udział w konsultacjach		9	0		

Przygotowanie projektu / eseju / itp.	15	0
Przygotowanie si do egzaminu/zaliczenia	0	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-B-O-I-S-24/25Z							
Moduł: Wykłady z dziedziny nauk humanistycznych lub dziedziny nauk społecznych [moduł]							
Nazwa przedmiotu: ekonomia rz dzi wiatem; rozwój cywilizacji od prehistorii do sztucznej inteligencji (OGÓLNOUCZELNIANE)					Kod przedmiotu: SPR23AIJ3440_3S		
Nazwa kierunku: biologia							
Forma studiów: I stopnia lic., stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki			Specjalno : 		
Status przedmiotu: fakultatywny				J zyk przedmiotu: semestr: 5 - j zyk polski			
Rok	Semestr	Forma zaj	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS	
				w tym e-learning			
3	5	wykład	30	0	ZO	3	
Razem			30			3	
Koordynator przedmiotu:		prof. dr hab. ADAM MAKOWSKI					
Prowadz cy zaj cia:		prof. dr hab. ADAM MAKOWSKI					
Cele przedmiotu:		Zapoznanie studentów z głównymi nurtami przeobra e gospodarczych i społecznych w dziejach cywilizacji; u wiadomienie zwi zków mi dzy przemianami gospodarczymi, rozwojem cywilizacyjnym i post pem społecznym					
Wymagania wst pne:		brak					
EFEKTY UCZENIA SI							
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	student zna główne nurty przeobra e gospodarczych i społecznych w dziejach cywilizacji				
	2	EP2	student zna i rozumie główne zwi zki mi dzy rozwojem gospodarczym, cywilizacyjnym i społecznym				
	3	EP3	student zna przyczyny, przebieg i skutki kolejnych rewolucji społeczno-gospodarczych				
umiej tno ci	1	EP4	student umie analizowa przemiany gospodarcze pod k tem skutków społecznych w długiej perspektywie				
	2	EP5	student potrafi ocenia korzy ci i straty wynikaj ce z post pu cywilizacyjnego				
	3	EP6	student rozumie wpływ głównych czynników sprawczych na przemiany cywilizacyjne w przekroju historycznym				
kompetencje społeczne	1	EP7	student docenia wpływ nauki na ewolucj gospodarki wiatowej i stosunków geopolitycznych				
	2	EP8	student jest gotów do krytycznej oceny konsekwencji przemian cywilizacyjnych dokonuj cych si w skali globalnej i w jego otoczeniu				
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zaj	
						w tym e-learning	
Przedmiot: ekonomia rz dzi wiatem; rozwój cywilizacji od prehistorii do sztucznej inteligencji							
Forma zaj : wykład							
1. Człowiek na progu historii					5	2	0

2. Ziemia podstaw cywilizacji		5	2	0	
3. Odkrywanie nowych światów		5	4	0	
4. Rewolucja przemysłowa		5	6	0	
5. świat między wojnami		5	4	0	
6. W stronę trzeciej fali		5	2	0	
7. Sztuczna inteligencja		5	4	0	
8. Eksploracja kosmosu		5	4	0	
9. Test zaliczeniowy		5	2	0	
Metody kształcenia	Wykład ilustrowany prezentacjami multimedialnymi				
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu				
Metody weryfikacji efektów uczenia się				Nr efektu uczenia się z 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	Zaliczenie z ocen na podstawie kolokwium z zakresu wykładów i zalecanej literatury				
	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
	5	ekonomia rz. d. światem; rozwój cywilizacji od prehistorii do sztucznej inteligencji		Ważona	
	5	ekonomia rz. d. światem; rozwój cywilizacji od prehistorii do sztucznej inteligencji [wykład]	zaliczenie z ocen		1,00
Literatura podstawowa	Cameron Rondo (1997): Historia gospodarcza świata, Warszawa				
	Harari Yuval Noah (2022): Sapiens. Od zwierząt do bogów, Kraków				
	Lee Kai-Fu (2019): Inteligencja sztuczna, rewolucja prawdziwa. Chiny, USA i przyszłość świata, Warszawa				
	Toffler Alvin (1997): Trzecia fala, Warszawa				
Literatura uzupełniająca	Friedman George, Bartosiak Jacek (2021): Wojna w kosmosie. Przewrót w geopolityce, Warszawa				
	Kaliński Janusz (2004): Historia gospodarcza 19 i 20 wieku, Warszawa				
	Toffler Alvin (1996): Budowa nowej cywilizacji. polityka trzeciej fali, Poznań				
NAKŁAD PRACY STUDENTA					
		Liczba godzin			
		w tym e-learning			
Zajęcia dydaktyczne		30		0	
Udział w egzaminie/zaliczeniu		2		0	
Przygotowanie się do zajęć		0		0	
Studiowanie literatury		20		0	

Udział w konsultacjach	6	0
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	0	0
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	17	0
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-B-O-I-S-24/25Z							
Moduł: Blok II [Biologia rodowiskowa - eksperymentalna - człowiek]							
Nazwa przedmiotu: eksperyment w badaniach przyrodniczych (KIERUNKOWE)					Kod przedmiotu: SPR23AIJ3446_45S		
Nazwa kierunku: biologia							
Forma studiów: I stopnia lic., 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	6	0	ZO	2	
		wykład	4	0	ZO		
		zaj cia terenowe	14	0	ZO		
Razem			24			2	
Koordynator przedmiotu:		dr hab. HELENA WI CŁAW					
Prowadz cy zaj cia:		dr hab. HELENA WI CŁAW					
Cele przedmiotu:		zapoznanie studentów z ide projektowania eksperymentu w obszarze bada przyrodniczych; poznanie techniki prowadzenia eksperymentów w warunkach laboratoryjnych i naturalnych oraz podstawowych metod przetwarzania danych eksperymentalnych nabycie umiej tno ci planowania i prowadzenia eksperymentów w obszarze bada przyrodniczych oraz interpretacji uzyskanych danych					
Wymagania wst pne:		Podstawy botaniki i ekologii.					
EFEKTY UCZENIA SI							
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	zna podstawowe techniki prowadzenia eksperymentu w warunkach laboratoryjnych i naturalnych			K_W02 K_W09	
	2	EP2	zna podstawow terminologii stosowan przy planowaniu i interpretacji wyników eksperymentów przyrodniczych w układzie organizm- rodowisko			K_W01 K_W08	
umiej tno ci	1	EP3	potrafi zaplanowa i przeprowadzi eksperyment w warunkach naturalnych			K_U01 K_U06 K_U15	
	2	EP4	potrafi dokumentowa wyniki eksperymentu, analizowa uzyskane dane oraz wyci ga wnioski			K_U05 K_U08	
kompetencje społeczne	1	EP5	w ocenie pracy własnej zachowuje postaw rzeczow i krytyczn a w przypadku trudno ci zasi ga rady ekspertów			K_K01 K_K02 K_K03	
	2	EP6	jest odpowiedzialny za bezpiecze stwo własne i innych podczas zaj w laboratorium oraz w terenie			K_K07	
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zaj	
						w tym e-learning	
Przedmiot: eksperyment w badaniach przyrodniczych							
Forma zaj : wykład							
1. Eksperyment jako metoda badawcza. Techniki prowadzenia eksperymentu w warunkach laboratoryjnych i naturalnych; próba kontrolna jako punkt odniesienia.					4	2	0

2. Ograniczenia stosowania eksperymentu w badaniach przyrodniczych; uwarunkowania prawne.		4	1	0	
3. Przykłady eksperymentów przyrodniczych prowadzonych w oparciu o różne metody i techniki badań.		4	1	0	
Forma zajęć : laboratorium					
1. Planowanie etapów eksperymentu. Poznanie obiektu badań (praca z materiałem roślinnym), sformułowanie problemu badawczego i postawienie hipotezy badawczej.		4	3	0	
2. Analiza wyników uzyskanych z przeprowadzonego eksperymentu terenowego i sformułowanie wniosków.		4	3	0	
Forma zajęć : zajęcia terenowe					
1. Przeprowadzenie eksperymentu w warunkach naturalnych. Analiza wpływu czynników abiotycznych i biotycznych na zmiany jakościowe i ilościowe wybranych do eksperymentu obiektów badań.		4	14	0	
Metody kształcenia	prezentacja multimedialna, eksperyment, praca indywidualna i grupowa 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	
	PROJEKT			EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6	
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)			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 wykładów odbywa się na podstawie pisemnego kolokwium, na którym sprawdzana jest wiedza z wykładów i zalecanej literatury. Zaliczenie laboratorium oraz zajęć terenowych student uzyskuje na podstawie wykonanego eksperymentu (projektu) oraz przeprowadzonej analizy i interpretacji uzyskanych danych.				
	Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest uzyskanie pozytywnej oceny ze wszystkich form zajęć.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
Ocena końcowa koordynatora przedmiotu wyliczana jest jako średnia arytmetyczna ocen z wykładów, zajęć laboratoryjnych oraz terenowych.					
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	4	eksperyment w badaniach przyrodniczych		Arytmetyczna	
	4	eksperyment w badaniach przyrodniczych [zajęcia terenowe]	zaliczenie z ocen		
	4	eksperyment w badaniach przyrodniczych [laboratorium]	zaliczenie z ocen		
	4	eksperyment w badaniach przyrodniczych [wykład]	zaliczenie z ocen		
Literatura podstawowa	Faliński J. (2001): Przewodnik do długotrwałych badań ekologicznych, Wyd. Nauk. PWN, Warszawa				
	Rutkowski L. (2018): Klucz do oznaczania roślin naczyniowych Polski nieowej, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa				
	Witroba J. (2017): Jak w praktyce optymalnie zaplanować eksperyment badawczy?, StatSoft Polska				
Literatura uzupełniająca	Kopeć M., Gondek K. (2016): Znaczenie długotrwałych doświadczeń i problemy upływu czasu w metodach badawczych z obszaru nauk przyrodniczych, Polish Journal for Sustainable Development 20: 93-104				
	Quinn G. P., Keough M. J. (2002): Experimental design and data analysis for biologists, Cambridge University Press, Cambridge				
	Wheater C. P., Cook P. A., Bell J. R. (2011): Practical Field Ecology: A Project Guide, Wiley-Blackwell				
NAKŁAD PRACY STUDENTA					
		Liczba godzin			
		w tym e-learning			
Zajęcia dydaktyczne	24		0		
Udział w egzaminie/zaliczeniu	1		0		

Przygotowanie si do zaj	4	0
Studiowanie literatury	4	0
Udział w konsultacjach	8	0
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	3	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-B-O-I-S-24/25Z						
Nazwa przedmiotu: embriologia zwierząt (KIERUNKOWE)				Kod przedmiotu: SPR23AIJ3450_18S		
Nazwa kierunku: biologia						
Forma studiów: I stopnia lic., 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	28	0	ZO	5
		wykład	12	0	ZO	
Razem			40			5
Koordynator przedmiotu:		dr LUCYNA KIRCZUK				
Prowadzący zajęcia:		dr LUCYNA KIRCZUK				
Cele przedmiotu:		Przekazanie studentom wiadomości o podstawach gametogenezy, budowy gamet i wczesnych etapach rozwoju organizmu zwierzęcego.				
Wymagania wstępne:		Wiedza z zakresu zoologii, fizjologii.				
EFEKTY UCZENIA SI						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu		Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	student charakteryzuje procesy gametogenezy		K_W01 K_W02 K_W05 K_W06	
	2	EP2	student charakteryzuje wczesne etapy rozwoju wiata zwierzęcego		K_W01 K_W02 K_W05 K_W06 K_W08	
umiejętności	1	EP3	student porównuje przebieg oogenezy i spermatogenezy		K_U01 K_U02	
	2	EP4	student porównuje wczesne etapy rozwoju kręgowców		K_U01 K_U02	
kompetencje społeczne	1	EP5	student przeprowadza obserwacje mikroskopowe i samodzielnie wykonuje rysunek biologiczny		K_K01 K_K02 K_K03	
	2	EP6	student podczas wykonywania prac przestrzega ustalonych procedur		K_K01 K_K02 K_K03	
TRECI PROGRAMOWE ZAJĘCIA I KONSULTACJE				Semestr	Liczba godzin zajęć	
						w tym e-learning
Przedmiot: embriologia zwierząt						
Forma zajęć : wykład						
1. Schemat spermatogenezy, budowa i typy plemników.				1	2	0
2. Schemat oogenezy, typy jaj, osłonki jajowe.				1	2	0
3. Zapłodnienie, gynogeneza, androgeneza.				1	2	0

4. Wczesne etapy rozwoju zarodkowego (bruzdkowanie, gastrulacja, listki zarodkowe, narządy pierwotne).		1	2	0	
5. Błony płodowe i łożyska.		1	2	0	
6. Rozwój płazów i ptaków .		1	2	0	
Forma zajęć : laboratorium					
1. Spermatogeneza. Schemat spermatogenezy. Przebieg spermatogenezy u ssaków. Nabłonek plemnikotwórczy kanalików krętych szczura.		1	2	0	
2. Typy jader. Przebieg spermatogenezy u ryb. Stadia rozwoju jader troci w drownej		1	2	0	
3. Budowa gamet. Budowa komórki jajowej. Ziarna korowe, mikropyle. Typy jaj ze względu na ilość i rozmieszczenie łożka, osłonki jajowe. Typy oogenezy (jajników). Budowa i rodzaje plemników. Plemniki, schemat jaja kury, schemat budowy plemnika.		1	2	0	
4. Oogeneza. Schemat oogenezy (prewitellogeneza, witellogeneza). Przebieg oogenezy u ryb. Fazy rozwoju oocytu i stadia rozwoju jajników troci w drownej		1	2	0	
5. Przebieg oogenezy u ssaków. Rozwój pcherzyka jajnikowego.		1	2	0	
6. Bruzdkowanie. Typy bruzdkowania, morula, budowa blastul.		1	2	0	
7. Gastrulacja. Typy gastrulacji, gastrula, różnicowanie listków zarodkowych Pojęcia: pierwouste, wtórouste (Protostomia, Deuterostomia) dwuwarstwowce, trójwarstwowce (Diploblastica, Triploblastica) bezwłókniste, włókniste (Acoelomata, Coelomata)		1	2	0	
8. Kolokwium. Cykl płciowy ssaka.		1	2	0	
9. Rozwój ryb np. pstręga potokowego		1	2	0	
10. Rozwój płazów bezogonowych np. abych trawnej.		1	2	0	
11. Rozwój płazów ogoniastych np. traszki.		1	2	0	
12. Rozwój ptaków i błony płodowe np. kury.		1	2	0	
13. Rozwój ssaków np. szczura.		1	2	0	
14. Kolokwium. System komputerowej analizy obrazu mikroskopowego.		1	2	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	
	EGZAMIN PISEMNY			EP1,EP2,EP3	
	KOLOKWIUM			EP1,EP2,EP3,EP4	
	SPRAWDZIAN			EP1,EP2	
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)			EP5,EP6	
Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.					
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie laboratoriów: na podstawie obecności, sprawdzianów i kolokwium.				
	Zaliczenie wykładów: egzamin pisemny, dłuższa wypowiedź pisemna obejmuje wiedzę z wykładów oraz zalecanej literatury.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
Ocena z laboratoriów jest średnią arytmetyczną z kolokwium. Ocena z przedmiotu jest średnią arytmetyczną z oceny uzyskanej z laboratorium i z wykładów.					
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	1	embriologia zwierząt		Arytmetyczna	
	1	embriologia zwierząt [laboratorium]	zaliczenie z ocen		
	1	embriologia zwierząt [wykład]	zaliczenie z ocen		

Literatura podstawowa	Biela ska- Osuchowska Z. (2001): Embriologia., PWRiL, Warszawa
	Jura Cz., Klag J. (2005): Podstawy embriologii zwierz t i człowieka. , PWN, Warszawa
	Jura Cz., Krzanowska H. i in. (1985): Podstawy embriologii zwierz t. , PWN, Warszawa
Literatura uzupełniają ca	Berger L. (2000): Płazy i gady Polski, PWN, Warszawa – Pozna
	Biela ski A., Tischner M. (1993): Biotechnologia rozrodu zwierz t gospodarskich. , Universitas, Kraków
	Bieniarz K., Epler P. (1991): Rozród ryb, AR , Kraków
	Glogowski J., Cejko B., Sarosiek B., Demianowicz W., Kowalski R. (2009): Kriokonserwacja nasienia ryb łososiowatych. Rozród, podchów, profilaktyka ryb łososiowatych u i innych gatunków. , IR , Olsztyn
	Grodzi ski Z., Jura Cz. i in. (1972): Embriologia, Warszawa, PWN
	Pisarski T., Szamatowicz M. (1997): Niepłodno , PZWL, Warszawa
	Wierzbowski S. 1996. (1996): Andrologia. Buhaj, knur, koziół, ogier, pies i lis, tryk. , Platan, Kraków

NAKŁAD PRACY STUDENTA

	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zaj cia dydaktyczne	40	0
Udział w egzaminie/zaliczeniu	2	0
Przygotowanie si do zaj	43	0
Studiowanie literatury	10	0
Udział w konsultacjach	5	0
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	0	0
Przygotowanie si do egzaminu/zaliczenia	25	0
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.	125	
Liczba punktów ECTS	5	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-B-O-I-S-24/25Z						
Moduł: Blok III Biologia rodowiskowa - eksperymentalna - człowiek						
Nazwa przedmiotu: endokrynologia (KIERUNKOWE)					Kod przedmiotu: SPR23AIJ3450_52S	
Nazwa kierunku: biologia						
Forma studiów: I stopnia lic., stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki			Specjalno : 	
Status przedmiotu: fakultatywny				J zyk przedmiotu: semestr: 5 - j zyk polski		
Rok	Semestr	Forma zaj	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
3	5	laboratorium	14	0	ZO	2
		wykład	10	0	ZO	
Razem			24			2
Koordynator przedmiotu:		dr in . EWA SKOTNICKA				
Prowadz cy zaj cia:		dr in . EWA SKOTNICKA				
Cele przedmiotu:		Poznanie hormonalnych mechanizmów słu cych utrzymaniu homeostazy wewn trzustrajowej. Receptory i mechanizmy przekazywania sygnalu. Analiza czynników endogennych bior cych udział w procesach regulacji endokrynnej organizmu w warunkach fizjologii i patofizjologii				
Wymagania wst pne:		Realizacja przedmiotów: Biochemia statyczna, Metabolizm komórki, Biologia komórki, Fizjologia zwierz t,				
EFEKTY UCZENIA SI						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Charakteryzuje czynno ci poszczególnych gruczołów wydzielania wewn trznego w warunkach fizjologii i patologii.			K_W01
	2	EP2	Identyfikuje grupy chemiczne hormonów.			K_W11
	3	EP3	Zna rol hormonów w organizmie człowieka.			K_W03
	4	EP4	Wymienia podstawowe narz dzia i techniki badawcze wykorzystywane w endokrynologii.			K_W03 K_W15
umiej tno ci	1	EP5	Wybiera i stosuje prawidłowe metody i techniki badawcze stosowne w ocenie funkcjonowania gruczołów dokrewnych.			K_U01 K_U16
	2	EP6	Planuje i organizuje eksperymenty maj ce na celu analiz procesów endokrywnych słu cych zachowaniu homeostazy.			K_U02 K_U03 K_U08
	3	EP7	Wykonuje oznaczenia st enia hormonów w materiale biologicznym, przeprowadza obserwacje i wyci ga wnioski.			K_U01 K_U03 K_U05
kompetencje społeczne	1	EP8	Zachowuje ostro no w pracy w laboratorium diagnostycznym i przestrzega ustale metodycznych w realizacji powierzonego zadania.			K_K07
	2	EP9	D y do zwi kszania zasobów zdobytej wiedzy i umiej tno ci w celu podnoszenia kompetencji zawodowych.			K_K05 K_K06 K_K09
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zaj
						w tym e-learning

Przedmiot: endokrynologia					
Forma zaj : wykład					
1. Podstawy endokrynologii. Fizjologia z elementami anatomii układu wewn trzwydzielniczego. Integracyjna funkcja hormonów i ich rola w przekazywaniu informacji w organizmie oraz w utrzymaniu homeostazy.		5	2	0	
2. Wła ciwo ci chemiczne hormonów i kontrola wydzielania wewn trznego. Mechanizm i efekty działania hormonów (hormony: steroidowe, peptydowe, pochodne aminokwasów). Receptory i wtórne przeka niki. Czynniki determinuj ce biologiczne działanie hormonów. Homeostaza organizmu a zaburzenia neuroendokryne. Niedoczynno /nadczynno tarczycy oraz nadnerczy. Hormony płciowe. Hormonoterapia i antykoncepcja hormonalna. Sterydy anaboliczne		5	6	0	
3. Hormony a adaptacja. Rytmu okołodobowe syntezy i uwalniania hormonów		5	2	0	
Forma zaj : laboratorium					
1. Wiadomo ci wprowadzaj ce. Zasady bezpiecze stwa i higieny pracy w laboratorium diagnostycznym.		5	2	0	
2. Metody po rednie w ocenie zaburze endokrynych w zakresie hormonalnej regulacji przemiany wapniowo-fosforanowej. Próby czynno ciowe.		5	3	0	
3. Ocena zaburze przemiany w glowodanowej. Testy laboratoryjne w diagnozowaniu i monitorowaniu cukrzycy. Ocena zaburze przemiany w glowodanowej. Testy laboratoryjne w diagnozowaniu i monitorowaniu cukrzycy. Doustny test tolerancji glukozy (DTTG) ? standardy wykonania, znaczenie diagnostyczne. Oznaczanie glukozy metod enzymatyczn		5	3	0	
4. Metody po rednie w ocenie zaburze neuroendokrynych w zakresie hormonalnej regulacji przemiany wodno-elektrolitowej. Próby czynno ciowe		5	2	0	
5. Metody bada stosowane w ocenie zaburze endokrynologicznych (metody morfologiczne, biologiczne, metody fizykochemiczne). Laboratoryjne testy stosowane w diagnostyce endokrynologicznej..		5	2	0	
6. Hormony i pochodne syntetyczne hormonów (syntetyczne hormony płciowe, sterydowe, tarczycy, hormony przysadki) oraz mo liwo ci ich wykorzystania w leczeniu zaburze neuroendokrynych.		5	2	0	
Metody kształcenia	<p>wykład prezentacje multimedialne wykonywanie do wiadcz laboratoryjnych praca w grupach opracowywanie raportów</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	
	KOŁOKWIUM			EP2,EP3,EP4,EP5	
	PRACA PISEMNA/ ESEJ/ RECENZJA			EP1,EP2,EP3,EP9	
	ZAJ CIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJ)			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	laboratoria: oceny cz ciowe z kolokwiów, raportów z analiz wyników bada ; praca pisemna, ocena aktywno ci pracy laboratoryjnej i współpracy w grupie				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
Ocena ko cowa koordynatora przedmiotu wyliczana jest jako rednia arytmetyczna z ocen z wicze laboratoryjnych i z wykładów. Przy ustalaniu ocen zastosowanie maj zasady przyj te w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczeci skiego					
Metoda obliczania oceny ko cowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	5	endokrynologia		Arytmetyczna	
	5	endokrynologia [wykład]	zaliczenie z ocen		
	5	endokrynologia [laboratorium]	zaliczenie z ocen		

Literatura podstawowa	Nowak, Zawilska (2004): Receptory i mechanizmy przekazywania sygnału, PWN, Warszawa	
	Traczyk, Trzebski (2001): Fizjologia człowieka z elementami fizjologii stosowanej i klinicznej, PZWL, Warszawa	
	Materiały autorskie z wykładów i wicze laboratoryjnych i publikacje naukowe z renomowanych czasopism naukowych	
Literatura uzupełniająca	Pawlikowski (1999): Leczenie hormonami i pochodnymi hormonów, PZWL, Warszawa	
	Romer (1998): Endokrynologia kliniczna, PWN, Warszawa	
NAKŁAD PRACY STUDENTA		
	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	24	0
Udział w egzaminie/zaliczeniu	2	0
Przygotowanie się do zajęć	4	0
Studiowanie literatury	3	0
Udział w konsultacjach	10	0
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	2	0
Przygotowanie się 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-B-O-I-S-24/25Z						
Moduł: Blok III Biologia rodowiskowa - eksperymentalna - człowiek						
Nazwa przedmiotu: entomologia (KIERUNKOWE)					Kod przedmiotu: SPR23AIJ3446_53S	
Nazwa kierunku: biologia						
Forma studiów: I stopnia lic., stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki			Specjalno : 	
Status przedmiotu: fakultatywny				J zyk przedmiotu: semestr: 5 - j zyk polski		
Rok	Semestr	Forma zaj	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
3	5	laboratorium	14	0	ZO	2
		wykład	10	0	ZO	
Razem			24			2
Koordynator przedmiotu:		prof. dr hab. ANDRZEJ ZAWAL				
Prowadz cy zaj cia:		prof. dr hab. ANDRZEJ ZAWAL , dr Grzegorz Micho ski				
Cele przedmiotu:		Zapoznanie studentów z ogóln charakterystyk oraz ró norodno ci i systematyk owadów. Poznanie morfologii i biologii owadów zwi zanych z człowiekiem i ich znaczenia w przyrodzie i gospodarce człowieka				
Wymagania wst pne:		Zoologia bezkr gowców				
EFEKTY UCZENIA SI						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Definiuje przedmiot i zakres wiedzy o owadach, rozumie i rozpoznaje ró norodno morfologiczn i biologiczn owadów w zakresie niezbd nym do aby oceny i zrozumienia ich wpływu na gospodark człowieka i rodowisko naturalne.			K_W01 K_W07 K_W08
	2	EP2	Rozpoznaje i charakteryzuje jednostki systematyczne owadów (rz dy) zwi zane z gospodark człowieka oraz wa ne taksony ni sze rang systematyczn maj ce szczególne znaczenie dla człowieka i rodowiska naturalnego.			K_W05 K_W07 K_W08
umiej tno ci	1	EP3	Klasyfikuje i porz dkuje taksony w obr bie rz du owadów o kluczowym znaczeniu dla człowieka i danego rodowiska.			K_U01 K_U03 K_U08
	2	EP4	Umie postu y si podstawowymi kluczami do oznaczenia przynale no ci taksonomicznej owadów. Praktycznie weryfikuje cechy budowy owadów w aspekcie ich przynale no ci do grup taksonomicznych o ró nej randze systematycznej. Potrafi preparowa okazy entomofauny.			K_U02 K_U03 K_U07
	3	EP5	Rozpoznaje przystosowania morfologiczne i rozwojowe owadów do trybu ycia i rodowiska oraz ich zwi zek z oddziaływaniem na rodowisko i gospodark człowieka.			K_U03 K_U05 K_U06
kompetencje społeczne	1	EP6	Wykazuje ostro no i krytycyzm w rozpoznawaniu poszczególnych taksonów owadów, ich preferencji rodowiskowych, wpływu na rodowisko i działalno człowieka, oraz mo liwo ci zwalczania i ochrony.			K_K01 K_K02

TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI				Semestr		Liczba godzin zaj	
						w tym e-learning	
Przedmiot: entomologia							
Forma zaj : wykład							
1. Pozycja systematyczna i przegląd systematyczny owadów				5	4	0	
2. Budowa morfologiczna i anatomiczna owadów				5	3	0	
3. Rozwój zarodkowy i pozarodkowy owadów				5	3	0	
Forma zaj : laboratorium							
1. Techniki pozyskiwania, obserwacji, interpretacji i sporządzania preparatów i rysunków spod mikroskopu				5	2	0	
2. Morfologia szczegółowa - budowa ciała, głowy, nóg, uylkowania skrzydeł				5	2	0	
3. Budowa i przegląd systematyczny : Thysanura, Odonata, Blattodea, Orthoptera.				5	2	0	
4. Budowa i przegląd systematyczny : Hemiptera, Phthiraptera, Siphonaptera.				5	2	0	
5. Budowa i przegląd systematyczny: Coleoptera.				5	2	0	
6. Budowa i przegląd systematyczny : Diptera.				5	2	0	
7. Budowa i przegląd systematyczny: Hymenoptera, Lepidoptera.				5	2	0	
Metody kształcenia		wykonywanie rysunków morfologicznych spod mikroskopu, prezentacja multimedialna, analiza tekstów i rysunków					
		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
		ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJ)					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 wicze na podstawie pozytywnej oceny z kolokwium. Zaliczenie wykładów na podstawie pozytywnej oceny z kolokwium					
		Zasady wyliczania oceny z przedmiotu					
		Wykłady: wiczenia - 1:1					
Metoda obliczania oceny końcowej		Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej	
		5	entomologia		Arytmetyczna		
		5	entomologia [laboratorium]	zaliczenie z ocen			
		5	entomologia [wykład]	zaliczenie z ocen			
Literatura podstawowa		Moraczewski J., Riedel W., Sołtyńska M., Umiński T. (1984): wiczenia z zoologii bezkręgowców., PWN, Warszawa					
		Szujewski A. (1980): Ekologia owadów leśnych, PWN, Warszawa					
		Wilkaniec B. (2011): Entomologia. Cz. 2 – entomologia szczegółowa, PWRiL					
		Wilkaniec B. (2009): Entomologia stosowana, UP w Poznaniu, Poznań					

Literatura uzupełniająca	Banaszak J. (1993): Ekologia pszczół, PWN, Warszawa
	Błaszak Cz. (red.). (2012): Zoologia. T2, cz2. Stawonogi, PWN, Warszawa
	Grabda E. (red.) (1989): Zoologia. Bezkręgowce Tom II, część 2., PWN, Warszawa
	Jura Cz (2004): Bezkręgowce, PWN, Warszawa
	Wilkaniec B. (2009): Entomologia ogólna 1., PWRiL, Poznań

NAKŁAD PRACY STUDENTA

	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	24	0
Udział w egzaminie/zaliczeniu	2	0
Przygotowanie się do zajęć	8	0
Studiowanie literatury	2	0
Udział w konsultacjach	6	0
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	0	0
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	8	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-B-O-I-S-24/25Z							
Moduł: Blok I [Biologia rodowiskowa - eksperymentalna - człowiek]							
Nazwa przedmiotu: fitogeografia (KIERUNKOWE)					Kod przedmiotu: SPR23AIJ3450_37S		
Nazwa kierunku: biologia							
Forma studiów: I stopnia lic., 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	14	0	ZO	2	
		wykład	10	0	ZO		
Razem			24			2	
Koordynator przedmiotu:		prof. dr hab. AGNIESZKA POPIELA					
Prowadz cy zaj cia:		prof. dr hab. AGNIESZKA POPIELA					
Cele przedmiotu:		zapoznanie studentów z czynnikami wpływaj cymi na kształtowanie si zasi gów ro lin naczyniowych w skali globalnej nabycie umiej tno ci prezentacji i interpretacji zagadnie dotycz cych geografii ro lin					
Wymagania wst pne:		wiadomo ci z zakresu systematyki ro lin i ekologii					
EFEKTY UCZENIA SI							
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	Wymienia i opisuje czynniki wpływaj ce na kształtowanie si zasi gów ro lin naczyniowych, charakteryzuje metody stosowane w historycznej geografii ro lin, wyci ga proste wnioski z obserwacji struktury i wielko ci zasi gu.			K_W01	
umiej tno ci	1	EP2	Analizuje i porównuje mapy zasi gowe ro lin naczyniowych, analizuje czynniki wpływaj ce na formowanie si zasi gu, dyskutuje wpływ kondycji ekologicznej taksonu oraz jego historii na formowanie si zasi gu. Widzi zmiany synantropijne w skali lokalnej, rozumie zmiany synantropijne w skali globalnej			K_U01	
kompetencje społeczne	1	EP3	Zachowuje ostro no i krytycyzm w wyra aniu opinii na temat przyczyn powstawania zasi gów ro lin naczyniowych, zachowuje otwarto na nowe osi gni cia w tej dziedzinie, dostrzega i rozumie zmiany synantropijne, docenia geografi ro lin jako najbardziej syntetyczn i zło on dyscyplin botaniki			K_K01	
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zaj	
						w tym e-learning	
Przedmiot: fitogeografia							
Forma zaj : wykład							
1. Podstawowe poj cia i definicje z zakresu geografii ro lin. Geografia ro lin jako nauka. Wła ciwo ci ro lin, a struktura zasi gu					3	2	0

2. Czynniki abiotyczne i biotyczne wpływające na kształtowanie się zasięgów. Powstawanie i zmiany zasięgów. Typologia zasięgów.		3	4	0	
3. Historyczna geografia roślin: zarys historii biosfery, metody badań historycznej geografii roślin, zarys ewolucji roślin naczyniowych		3	4	0	
Forma zajęć : laboratorium					
1. Holocena historia roślinności Pomorza. Problemy synantropizacji. Gatunki obce i inwazyjne. Gatunki rodzime o charakterze synantropijnym. Kreślenie map zasięgowych - wiczenie realizowane na podstawie materiału zielnikowego z Herbarium Stetinensis oraz bazy danych Zachodniopomorskiego Atlasu Rozmieszczenia Roślin		3	14	0	
Metody kształcenia	Prezentacja multimedialna, wykład, pokaz, wiczenia z użyciem mikroskopu stereoskopowego				
	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	Laboratoria - obecność na zajęciach warunkuje ocenę pozytywną.				
	Wykłady - zaliczenie na ocenę z zakresu treści wykładów i laboratoriów w postaci kolokwium.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
ocena końcowa łącznie: wykład 60%, laboratoria 40%					
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	3	fitogeografia		Ważona	
	3	fitogeografia [laboratorium]	zaliczenie z ocen		0,40
	3	fitogeografia [wykład]	zaliczenie z ocen		0,60
Literatura podstawowa	Korna J., Medwecka-Korna A, (2001): Geografia roślin, PWN, Warszawa				
	Podbielkowski Z (1991): Geografia roślin, Wyd. Szkolne i Pedagogiczne, Warszawa				
Literatura uzupełniająca	Dzik J. (2011): Dzieje życia na Ziemi, PWN, Warszawa				
	January Weiner (2012): Życie i ewolucja biosfery. . Rozdział 3: Biogeneza i historia biosfery., PWN, Warszawa				
	Popiela A. (2004): Phytogeographical aspects of distribution of forest species in the Pomerania region (NW Poland), Bot. Jahr.125 (2): 97-228				
	Stanley S.M. (2001): Historia Ziemi, PWN, Warszawa				
	Tokarska-Guzik B., Dajdok Z., Zajac M., Zajac M., Urbisz Al., Danielewicz W., Hołdyński Cz (2012): Rośliny obcego pochodzenia w Polsce ze szczególnym uwzględnieniem gatunków inwazyjnych, Generalna Dyrekcja Ochrony środowiska, Warszawa				
	Zajac A., Zajac M. (red.) : Atlas rozmieszczenia roślin naczyniowych Polski ATPOL, Instytut Botaniki Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków				
NAKŁAD PRACY STUDENTA					
		Liczba godzin			
		w tym e-learning			
Zajęcia dydaktyczne	24	0			
Udział w egzaminie/zaliczeniu	2	0			
Przygotowanie się do zajęć	8	0			
Studiowanie literatury	5	0			
Udział w konsultacjach	3	0			

Przygotowanie projektu / eseju / itp.	0	0
Przygotowanie si do egzaminu/zaliczenia	8	0
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.	50	
Liczba punktów ECTS	2	

SYLABUS (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-B-O-I-S-24/25Z						
Nazwa przedmiotu: fizjologia roślin (KIERUNKOWE)				Kod przedmiotu: SPR23AIJ3450_23S		
Nazwa kierunku: biologia						
Forma studiów: I stopnia lic., stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki		Specjalno :		
Status przedmiotu: obowiązkowy			Język przedmiotu: semestr: 4 - j. język polski			
Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
2	4	laboratorium	40	0	ZO	5
		wykład	20	0	E	
Razem			60			5
Koordynator przedmiotu:		dr DANUTA CEMBROWSKA-LECH				
Prowadzący zajęcia:		mgr inż. KINGA RYBAK, dr DANUTA CEMBROWSKA-LECH				
Cele przedmiotu:		Zapoznanie z procesami fizjologicznymi zachodzącymi na różnych poziomach organizacji biologicznej w roślinach. Nabycie umiejętności zakładania i prowadzenia doświadczeń oraz formułowanie wniosków.				
Wymagania wstępne:		Botanika, systematyka roślin.				
EFEKTY UCZENIA SI						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu		Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	Student zna i rozumie pojęcia z zakresu fizjologii roślin, mechanizmów związanych z rozwojem i wzrostem roślin oraz przemian metabolicznych zachodzących w komórkach roślinnych.		K_W01	
	2	EP2	Student charakteryzuje czynniki stresowe wpływające na fizjologię rośliny i identyfikuje ich szkodliwe działanie.		K_W05	
	3	EP3	Student zna rodzaje i metody oceny procesów fizjologicznych zachodzących w roślinach.		K_W09	
umiejętności	1	EP4	Student wykonuje doświadczenia związane z oceną procesów fizjologicznych roślin pod kierunkiem prowadzącego zajęcia.		K_U01	
	2	EP5	Student analizuje wyniki doświadczeń związanych z oceną procesów fizjologicznych roślin i na tej podstawie weryfikuje swoje wiadomości.		K_U10	
kompetencje społeczne	1	EP6	Student troszczy się o zachowanie porządku na sali lekcyjnej i dokładne wykonanie zaplanowanych zadań.		K_K07	
	2	EP7	Student ma wiadomo poziom swojej wiedzy i umiejętności oraz wykazuje potrzebę stałego aktualizowania wiedzy kierunkowej.		K_K08	
TRECI PROGRAMOWE ZAJĘCIA I KONSULTACJE				Semestr	Liczba godzin zajęć	
					w tym e-learning	
Przedmiot: fizjologia roślin						
Forma zajęć : wykład						
1. Procesy fizjologiczne organizmów roślinnych. Gospodarka wodna.				4	2	0

2. Gospodarka mineralna.		4	2	0	
3. Transport wody, jonów i metabolitów w ro linie.		4	2	0	
4. Metabolizm azotowy.		4	4	0	
5. Fotosynteza.		4	4	0	
6. Regulacja procesów fizjologicznych przez regulatory wzrostu.		4	2	0	
7. Regulacja procesów fizjologicznych przez światło.		4	2	0	
8. Fizjologia stresu u ro lin.		4	2	0	
Forma zaj : laboratorium					
1. Analiza chemiczna materiału ro linnego.		4	3	0	
2. Pobieranie i transport wody w ro linie - analiza wybranych parametrów.		4	5	0	
3. Odżywianie mineralne ro lin - analiza wybranych parametrów.		4	3	0	
4. Oznaczanie zawartości barwników ro linnych intensywności fotosyntezy i oddychania (wpływ czynników zewnętrznych).		4	8	0	
5. Analiza wybranych parametrów rozwoju ro lin.		4	6	0	
6. Wpływ wybranych fitohormonów na wzrost i rozwój ro lin.		4	6	0	
7. Obserwacja ruchów ro lin.		4	4	0	
8. Ocena odporności ro lin na niesprzyjające warunki środowiska.		4	5	0	
Metody kształcenia	Wykłady- prezentacje multimedialne. Laboratoria -praca w grupach i praca samodzielna, wykonywanie doświadczeń 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	
	EGZAMIN PISEMNY			EP1,EP2,EP3,EP6	
	KOLOKWIUM			EP1,EP2,EP3,EP5,EP6	
	PRACA PISEMNA/ ESEJ/ RECENZJA			EP3,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	E				
	Wykłady - egzamin pisemny z wiedzy uzyskanej na wykładach. Laboratoria - na zaliczenie składa się aktywność na zajęciach, zaliczenie kolokwium i sprawozdanie z obserwacji i dyskusji wyników prowadzonych doświadczeń.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu Ocena końcowa z przedmiotu wyliczana jest na podstawie oceny z egzaminu i oceny z laboratoriów w stosunku 2:1. 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
	4	fizjologia ro lin		Waga	
	4	fizjologia ro lin [laboratorium]	zaliczenie z ocen		0,33
	4	fizjologia ro lin [wykład]	egzamin		0,67
Literatura podstawowa	Kopcewicz J., Lewak S. (2019): Fizjologia Ro lin, PWN, Warszawa.				
Literatura uzupełniająca	Neil Willey (2016): Environmental Plant Physiology, Garland Science				
	Satish C. Bhatla, Manju A. Lal (2018): Plant Physiology, Development and Metabolism, Springer				
	Taiz L., Zeiger E. (2010): Plant Physiology. 5th Edition , Sinauer Associates Inc				

NAKŁAD PRACY STUDENTA

	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	60	0
Udział w egzaminie/zaliczeniu	8	0
Przygotowanie się do zajęć	10	0
Studiowanie literatury	8	0
Udział w konsultacjach	20	0
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	10	0
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	9	0
Ł. CZYNY nakład pracy studenta w godz.	125	
Liczba punktów ECTS	5	

SYLABUS (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-B-O-I-S-24/25Z						
Nazwa przedmiotu: fizjologia zwierząt (KIERUNKOWE)				Kod przedmiotu: SPR23AIJ3450_21S		
Nazwa kierunku: biologia						
Forma studiów: I stopnia lic., stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki		Specjalno : 		
Status przedmiotu: obowiązkowy			Język przedmiotu: semestr: 3 - j język polski			
Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
2	3	laboratorium	45	0	ZO	5
		wykład	30	0	E	
Razem			75			5
Koordynator przedmiotu:		dr hab. WIOLETA DUDZI SKA				
Prowadzący zajęcia:		dr hab. WIOLETA DUDZI SKA				
Cele przedmiotu:		Celem nauczania fizjologii jest zapoznanie studentów z podstawowymi czynnościami życiowym organizmu w tym, prawami i procesami leżącymi u podstaw prawidłowego funkcjonowania organizmu. Szczególny nacisk położony jest na poznanie i zrozumienie wzajemnych powiązań między poszczególnymi układami i narządami, ponieważ ich zintegrowane i prawidłowe działanie jest warunkiem utrzymania homeostazy.				
Wymagania wstępne:		Podstawowa wiedza z zakresu anatomii prawidłowej, biochemii i biologii komórki.				
EFEKTY UCZENIA SIĘ						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu		Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	Ma wiedzę z zakresu czynności życiowych organizmu, w tym, praw i procesów biologicznych podstaw funkcjonowania organizmu na poziomie układów i narządów.		K_W05	
umiejętności	1	EP5	Potrafi wybrać i wykonać odpowiednie analizy do oceny czynności życiowych organizmu na poziomie poszczególnych układów i narządów.		K_U01 K_U03	
kompetencje społeczne	1	EP4	Jest gotów do ponoszenia odpowiedzialności za bezpieczeństwo własne i innych podczas prowadzonych doświadczeń w laboratorium fizjologii		K_K07	
	2	EP6	Uznaje znaczenie wiedzy z zakresu podstaw fizjologii w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych oraz jest gotów do zasięgnięcia opinii w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązaniem problemu		K_K03	
	3	EP7	Dba o bezpieczeństwo własne i innych podczas prowadzonych doświadczeń		K_K07	
TRECI PROGRAMOWE ZAJĘCIA I KONSULTACJE				Semestr	Liczba godzin zajęć	
					w tym e-learning	
Przedmiot: fizjologia zwierząt						
Forma zajęć : wykład						
1. Błona komórkowa, transport błonowy.				3	2	0
2. Fizjologia układu nerwowego.				3	2	0

3. Fizjologia układu nerwowego. O czuciowa.	3	2	0
4. Fizjologia układu nerwowego. O ruchowa.	3	2	0
5. Autonomiczny układ nerwowy.	3	2	0
6. Fizjologia mięśni szkieletowych.	3	2	0
7. Fizjologia układu sercowo-naczyniowego.	3	2	0
8. Fizjologia układu sercowo-naczyniowego.	3	2	0
9. Fizjologia układu sercowo-naczyniowego.	3	2	0
10. Regulacja czynności układu krążenia.	3	2	0
11. Fizjologia krwi.	3	2	0
12. Fizjologia krwi.	3	2	0
13. Fizjologia układu oddechowego.	3	2	0
14. Fizjologia układu wydalniczego.	3	2	0
15. Termoregulacja.	3	2	0
Forma zajęć: laboratorium			
1. Budowa i funkcja błony komórkowej	3	2	0
2. Wprowadzenie do elektrofizjologii	3	2	0
3. Odruch jako podstawowa czynność układu nerwowego	3	3	0
4. Odruch jako podstawowa czynność układu nerwowego. Cz. 2	3	3	0
5. Fizjologia narządów zmysłów	3	3	0
6. Fizjologia mięśni szkieletowych	3	3	0
7. Fizjologia serca.	3	6	0
8. Fizjologia krążenia	3	3	0
9. Fizjologia krwi. Cz. 1	3	3	0
10. Fizjologia krwi. Cz.2	3	3	0
11. Fizjologia układu oddechowego	3	3	0
12. Fizjologia układu wydalniczego	3	3	0
13. Fizjologia układu pokarmowego	3	3	0
14. Termoregulacja	3	3	0
15. Regulacja hormonalna	3	2	0
Metody kształcenia	Wykład multimedialny, zajęcia laboratoryjne, praca 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
	EGZAMIN PISEMNY					EP1
	KOLOKWIUM					EP1
	ZAJ CIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJ)					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	Laboratorium: kolokwia, pytania otwarte Wykłady: egzamin pisemny, pytania otwarte					
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu					
	Laboratorium: zaliczenie kolokwiów (uzyskanie przynajmniej 60% punktów za każde kolokwium); ocena końcowa zaliczenia jest średnią arytmetyczną ocen cząstkowych z kolokwiów oraz 90% frekwencji na zajęciach. Wykłady: egzamin pisemny, pytania otwarte (uzyskanie przynajmniej 60% punktów za pisemny egzamin końcowy). Ocena koordynatora: średnia arytmetyczna ocen uzyskanych z zaliczenia laboratorium i egzaminu.					
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej	
	3	fizjologia zwierząt		Arytmetyczna		
	3	fizjologia zwierząt [wykład]	egzamin			
	3	fizjologia zwierząt [laboratorium]	zaliczenie z ocen			
Literatura podstawowa	Konturek S (2007): Fizjologia człowieka, Elsevier Urban & Partner, Wrocław					
	Traczyk W (2004): Fizjologia człowieka z elementami fizjologii stosowanej i klinicznej, PZWL, Warszawa					
Literatura uzupełniająca	Ganong W (1994): Podstawy fizjologii lekarskiej, PZWL, Warszawa					
	Krzymowski T (2005): Fizjologia zwierząt, PWRiL, Warszawa					
NAKŁAD PRACY STUDENTA						
			Liczba godzin			
			w tym e-learning			
Zajęcia dydaktyczne			75	0		
Udział w egzaminie/zaliczeniu			4	0		
Przygotowanie się do zajęć			15	0		
Studiowanie literatury			5	0		
Udział w konsultacjach			16	0		
Przygotowanie projektu / eseju / itp.			0	0		
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia			10	0		
Łączny nakład pracy studenta w godz.			125			
Liczba punktów ECTS			5			

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-B-O-I-S-24/25Z						
Moduł: Blok III Biologia rodowiskowa - eksperymentalna - człowiek						
Nazwa przedmiotu: genetyka molekularna (KIERUNKOWE)					Kod przedmiotu: SPR23AIJ3450_49S	
Nazwa kierunku: biologia						
Forma studiów: I stopnia lic., stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki			Specjalno : 	
Status przedmiotu: fakultatywny				J zyk przedmiotu: semestr: 5 - j zyk polski		
Rok	Semestr	Forma zaj	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
3	5	laboratorium	14	0	ZO	2
		wykład	10	0	ZO	
Razem			24			2
Koordynator przedmiotu:		dr hab. MAŁGORZATA ADAMSKA				
Prowadz cy zaj cia:		dr hab. BEATA WODECKA , dr hab. MAŁGORZATA ADAMSKA				
Cele przedmiotu:		Przyswojenie zagadnie zwi zanych z molekularnym podło em dziedziczno ci i zmienno ci. Zapoznanie studentów z podstawowymi technikami molekularnymi stosowanymi w badaniach DNA oraz z wyposa eniem aparaturowym laboratorium genetyki molekularnej. Nabycie praktycznych umiej tno ci w zakresie obsługi wyposa enia laboratorium, przygotowania materiału biologicznego do analiz i ich przeprowadzania, a tak e interpretacji uzyskanych wyników.				
Wymagania wst pne:		Podstawowa wiedza na temat materiału genetycznego i mendlowskich zasad dziedziczenia. Opanowane podstawy genetyki klasycznej.				
EFEKTY UCZENIA SI						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu		Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	ma wiedz w zakresie podstawowych technik i narz dzi badawczych, a tak e aparatury badawczej, wykorzystywanych w genetyce molekularnej i biologii eksperymentalnej		K_W02 K_W09	
	2	EP2	zna zasady bezpiecze stwa i higieny pracy w zawodzie genetyka molekularnego i biologa eksperymentalnego		K_W10	
	3	EP8	zna podstawowe terminy i zagadnienia z zakresu genetyki molekularnej		K_W01 K_W05 K_W06	
umiej tno ci	1	EP3	potrafi wybra i zastosowa odpowiednie metody genetyki molekularnej		K_U01	
	2	EP4	ma umiej tno prawidłowego wykonania do wiadcz pod kierunkiem opiekuna naukowego oraz wyci gania wniosków z uzyskanych wyników		K_U03 K_U07	
kompetencje społeczne	1	EP5	krytycznie ocenia posiadan wiedz oraz umiej tno ci, docenia rol ekspertów w przypadku problemów w pracy badawczej		K_K01 K_K02 K_K03	
	2	EP6	ma przekonanie o wadze zachowania si w sposób profesjonalny, refleksji na tematy etyczne i przestrzegania zasad etyki zawodowej		K_K03 K_K08 K_K09	
	3	EP7	jest odpowiedzialny za bezpiecze stwo i dokładno bada prowadzonych w laboratorium genetycznym		K_K07	

TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI		Semestr		Liczba godzin zaj	
					w tym e-learning
Przedmiot: genetyka molekularna					
Forma zaj : wykład					
1. DNA w badaniach molekularnych. Polimorfizm genetyczny		5	3	0	
2. Replikacja DNA in vitro		5	2	0	
3. Przegląd podstawowych metod genetyki molekularnej		5	5	0	
Forma zaj : laboratorium					
1. Informacja BHP. Zasady pracy w laboratorium molekularnym		5	3	0	
2. Izolacja DNA z różnych tkanek zwierzęcych		5	5	0	
3. Analiza jakościowa i ilościowa otrzymanych izolatów DNA. Wpływ jakości izolatu DNA na przebieg enzymatycznych reakcji molekularnych		5	6	0	
Metody kształcenia	<p>laboratoryjne ćwiczenia eksperymentalne wykonywane indywidualnie i w grupach, dyskusja mająca na celu rozwiązanie problemów związanych z pracą w laboratorium oraz interpretację uzyskanych wyników badań, wykład z wykorzystaniem prezentacji multimedialnych</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,EP2,EP3,EP8	
	SPRAWDZIAN			EP1,EP2,EP8	
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)			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>Warunkami uzyskania zaliczenia przedmiotu są :</p> <p>-pozytywna ocena z laboratorium, na którą składają się : aktywność studenta na zajęciach, poprawne wykonanie doświadczeń laboratoryjnych, zaliczenie kolokwium</p> <p>-pozytywna ocena z zaliczenia pisemnego wykładów</p>				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
Ocena z przedmiotu jest wyliczana na podstawie oceny końcowej z laboratorium i oceny końcowej z wykładów w stosunku 1:1.					
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	5	genetyka molekularna		Arytmetyczna	
	5	genetyka molekularna [wykład]	zaliczenie z ocen		
	5	genetyka molekularna [laboratorium]	zaliczenie z ocen		
Literatura podstawowa	Brown T. (2019): Genomy, PWN, Warszawa				
	Słomski R. (2011): Analiza DNA. Teoria i praktyka, Wydawnictwo Uniwersytetu Przyrodniczego, Poznań				
	Wągłowski P. (2021): Genetyka molekularna, PWN, Warszawa				
Literatura uzupełniająca	Słomski R. (2014): Analiza DNA. Praktyka, Wydawnictwo Uniwersytetu Przyrodniczego, Poznań				
	Winter P., Hickey G., Fletcher H. (2021): Krótkie wykłady. Genetyka, PWN, Warszawa				
NAKŁAD PRACY STUDENTA					
		Liczba godzin			
		w tym e-learning			
Zajęcia dydaktyczne		24		0	

Udział w egzaminie/zaliczeniu	4	0
Przygotowanie si do zaj	5	0
Studiowanie literatury	5	0
Udział w konsultacjach	7	0
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	0	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-B-O-I-S-24/25Z						
Nazwa przedmiotu: genetyka (KIERUNKOWE)				Kod przedmiotu: SPR23AIJ3450_24S		
Nazwa kierunku: biologia						
Forma studiów: I stopnia lic., 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	45	0	ZO	4
		wykład	15	0	E	
Razem			60			4
Koordynator przedmiotu:		dr hab. MARIANNA SOROKA				
Prowadz cy zaj cia:		dr hab. MARIANNA SOROKA , dr hab. BEATA WODECKA				
Cele przedmiotu:		Przyswojenie podstaw z zakresu budowy materiału genetycznego, dziedziczno ci i zmienno ci. Zapoznanie z prawami dziedziczno ci w oparciu o hodowle i krzy ówki organizmu modelowego ? muszki owocowej. Nabycie umiej tno ci przeprowadzenia krzy ówki i klasyfikacji mutacji u muszki owocowej.				
Wymagania wst pne:		Znajomo zagadnie biologii i genetyki z zakresu programowego szkół rednich.				
EFEKTY UCZENIA SI						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu		Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	Student zna i rozumie podstawowe poj cia genetyki ogólnej, podstawowe prawa dziedziczno ci, budow i organizacj materiału genetycznego, jego przemiany oraz drogi jego przekazywania w organizmie i pomi dzy organizmami.		K_W01	
	2	EP2	Student posiada wiedz o ródlach i rodzajach zmienno ci genetycznej, schematach dziedziczenia, podstawowych chorobach genetycznych wyst puj cych u człowieka ich przyczynach.		K_W06	
umiej tno ci	1	EP3	Student stosuje podstawowe techniki genetyczne, rozwi zuje zagadnienia i zadania genetyczne. Student potrafi sklasyfikowa mutacje Drosophila melanogaster i wybiera sposób przeprowadzenia krzy ówki, przewiduje genotypy potomstwa i je analizuje w praktyce.		K_U01 K_U15	
	2	EP4	Student wyprowadza wnioski na podstawie przeprowadzonych krzy ówek o zasadach dziedziczenia cech.		K_U07	
	3	EP5	Student rozumie potrzeb ci głego doksztalcania si zawodowego, dokonuje samooceny własnych umiej tno ci, wyznacza kierunki własnego rozwoju i kształcenia.		K_U17	
kompetencje społeczne	1	EP6	Student wykazuje odpowiedzialno za powierzony sprz t, przeprowadzone do wiadzczenie i prac innych.		K_K07	
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI				Semestr	Liczba godzin zaj	
					w tym e-learning	

Przedmiot: genetyka					
Forma zaj : wykład					
1. Rys historyczny, budowa i replikacja DNA.		4	3	0	
2. Chromatyna i chromosomy.		4	1	0	
3. Mitoza, mejoza i gametogeneza.		4	3	0	
4. Genom i genetyka człowieka. Genetyka w s downictwie.		4	4	0	
5. Mutacje i mutageneza. Naprawa DNA.		4	4	0	
Forma zaj : laboratorium					
1. Organizmy modelowe w genetyce. Statystyka w genetyce.		4	2	0	
2. Materiał genetyczny w podziałach komórkowych.		4	2	0	
3. Prawa Mendla.		4	3	0	
4. Interakcje pomi dzy genami.		4	3	0	
5. Cechy sprz one z płci .		4	3	0	
6. Sprz enie i mapowanie genów.		4	3	0	
7. Mutacje genowe i chromosomowe.		4	4	0	
8. Genetyka populacyjna.		4	3	0	
9. Przeprowadzenie krzy ówek <i>Drosophila melanogaster</i> (dziedziczenie autosomalne i sprz one z płci , test komplementacji, mapowanie genów).		4	22	0	
Metody kształcenia	prezentacja multimedialna, praca w grupach, dyskusja, 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	
	EGZAMIN PISEMNY			EP1,EP2,EP5	
	KOLOKWIUM			EP1,EP2,EP3,EP4,EP5	
	SPRAWDZIAN			EP1,EP2,EP3,EP4,EP5	
	PROJEKT			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	1. Egzamin pisemny (test z pytaniami i dłu sza wypowiedz pisemna) obejmuje wiedz z wykładów oraz zalecanej literatury.				
	2. Zaliczenie laboratoriów na podstawie aktywno ci, wyników sprawdzianów cz stkowych oraz kolokwium.				
	3. Wykonanie sprawozdania ko cowego z przeprowadzonych krzy ówek <i>Drosophila melanogaster</i>.				
Zasady wyliczania oceny z przedmiotu					
Ocena z przedmiotu jest wyliczana na podstawie redniej ocen z egzaminu i laboratoriów w stosunku 2:1.					
Metoda obliczania oceny ko cowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	4	genetyka		Ważona	
	4	genetyka [wykład]	egzamin		0,67
	4	genetyka [laboratorium]	zaliczenie z ocen		0,33

Literatura podstawowa	Brown T. A. (2011): Genomy, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa
	Sadakerska-Chudy A., D browska G., Goc A. (2004): Genetyka ogólna. Skrypt do wicze dla studentów biologii, Wydawnictwo Uniwersytetu Mikołaja Kopernika, Toru
	W gle ski P. (2006): Genetyka molekularna, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa
Literatura uzupełniają ca	Charon K. M., wito ski M. (2009): Genetyka zwierz t, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa
	Connor M., Ferguson-Smith M. (1998): Podstawy genetyki medycznej, PZWL, Warszawa

NAKŁAD PRACY STUDENTA

	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zaj cia dydaktyczne	60	0
Udział w egzaminie/zaliczeniu	3	0
Przygotowanie si do zaj	14	0
Studiowanie literatury	10	0
Udział w konsultacjach	3	0
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	0	0
Przygotowanie si do egzaminu/zaliczenia	10	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-B-O-I-S-24/25Z						
Nazwa przedmiotu: histologia (KIERUNKOWE)				Kod przedmiotu: SPR23AIJ3450_17S		
Nazwa kierunku: biologia						
Forma studiów: I stopnia lic., 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	6
		wykład	30	0	E	
Razem			60			6
Koordynator przedmiotu:		dr hab. KATARZYNA DZIEWULSKA				
Prowadz cy zaj cia:		dr hab. KATARZYNA DZIEWULSKA				
Cele przedmiotu:		Przekazanie studentom wiadomo ci o budowie i funkcji tkanek oraz n rz dów i układów.				
Wymagania wst pne:		Wiedza z zakresu biologii szkoły redniej.				
EFEKTY UCZENIA SI						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu		Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	student charakteryzuje struktur tkanek i wybranych narz dów		K_W01	
	2	EP2	student wyja nia powi zania budowy tkanek i narz dów z pełnionymi funkcjami		K_W05	
umiej tno ci	1	EP3	student rozró nia poszczególne typy tkanek oraz opisuje ich współdziałanie		K_U03	
	2	EP4	Student przeprowadza obserwacje mikroskopowe i samodzielnie wykonuje rysunek biologiczny		K_U01 K_U05	
kompetencje społeczne	1	EP5	Student podczas wykonywania prac przestrzega ustalonych procedur		K_K07	
	2	EP6	Student formułuje pytania słu ce pogł bieniu zrozumienia funkcjonowania organizmu oraz podło a zaburze struktury i funkcji		K_K03	
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI				Semestr	Liczba godzin zaj	
					w tym e-learning	
Przedmiot: histologia						
Forma zaj : wykład						
1. Obserwacja mikroskopowa preparatów tkanki nabłonkowej, tkanki ł cznej, krwi, tkanki mi niowej, tkanki nerwowej.			1	14	0	
2. Obserwacja mikroskopowa preparatów układu nerwowego, gruczołów dokrewnych, gruczołów układu pokarmowego, układu pokarmowego, układu kr enia, układu chłonnego, układu oddechowego, układu moczowego, układu rozrodczego e skiego i m skiego, budowa skóry.			1	16	0	
Forma zaj : laboratorium						
1. Procedura wykonania preparatu mikroskopowego.			1	2	0	
2. Struktura i funkcja tkanki nabłonkowej, tkanki ł cznej, krwi, tkanki mi niowej, tkanki nerwowej.			1	12	0	

3. Struktura i funkcja układu nerwowego, gruczołów dokrewnych, gruczołów układu pokarmowego, układu pokarmowego, układu kręgowego, układu chłonnego, układu oddechowego, układu moczowego, układu rozrodczego żeńskiego i męskiego, budowa skóry.		1	16	0	
Metody kształcenia	wykonywanie rysunku biologicznego, prezentacja multimedialna, praca indywidualna z mikroskopem				
	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,EP6	
	KOLOKWIUM			EP1,EP2,EP6	
	SPRAWDZIAN			EP1,EP2	
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)			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	E - egzamin pisemny zaliczenie wykładów: egzamin pisemny, dłuższa wypowiedź pisemna obejmuje wiedzę z wykładów, laboratoriów oraz zalecanej literatury zaliczenie laboratoriów: sprawdzian, kolokwium, zaliczenie zeszytu przedmiotowego				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocena końcowa: średnia arytmetyczna oceny z egzaminu i laboratoriów				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	1	histologia		Arytmetyczna	
	1	histologia [laboratorium]	zaliczenie z ocen		
	1	histologia [wykład]	egzamin		
Literatura podstawowa	Cichocki T., Litwin A.J., Mirecka J. (2023): Kompendium histologii, Wydawnictwo UJ, Kraków				
	Sawicki W., Malejczyk J. (2023): Histologia, PZWL, Warszawa				
Literatura uzupełniająca	Zabel M. (2021): Histologia, Edra Urban & Partner, Warszawa				
NAKŁAD PRACY STUDENTA					
		Liczba godzin			
		w tym e-learning			
Zajęcia dydaktyczne	60	0			
Udział w egzaminie/zaliczeniu	2	0			
Przygotowanie się do zajęć	50	0			
Studiowanie literatury	15	0			
Udział w konsultacjach	3	0			
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	0	0			
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	20	0			
Łączny nakład pracy studenta w godz.	150				
Liczba punktów ECTS	6				

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-B-O-I-S-24/25Z							
Moduł: Blok III Biologia rodowiskowa - eksperymentalna - człowiek							
Nazwa przedmiotu: ichtiologia (KIERUNKOWE)					Kod przedmiotu: SPR23AIJ3450_51S		
Nazwa kierunku: biologia							
Forma studiów: I stopnia lic., stacjonarne			Profil studiów: ogólnoakademicki		Specjalno : 		
Status przedmiotu: fakultatywny				J zyk przedmiotu: semestr: 5 - j zyk polski			
Rok	Semestr	Forma zaj	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS	
				w tym e-learning			
3	5	laboratorium	14	0	ZO	2	
		wykład	10	0	ZO		
Razem			24			2	
Koordynator przedmiotu:		prof. dr hab. in . ROBERT CZERNIAWSKI					
Prowadz cy zaj cia:		prof. dr hab. in . ROBERT CZERNIAWSKI					
Cele przedmiotu:		Nabywanie umiej tno ci identyfikacji gatunków ryb . Poznanie problematyki z zakresu ochrony zagro onych gatunków ryb. Zrozumienie znaczenia obecno ci ryb w zachowaniu bioró norodno ci.					
Wymagania wst pne:		podstawy biologii ze szkoły redniej					
EFEKTY UCZENIA SI							
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	Student zna morfologi i biologi ró nych gatunków ryb; zna i opisuje etapy ontogenezy ryb, a tak e zna metody okre lania wieku,			K_W05 K_W07	
	2	EP2	Student zna metody ochrony gatunkowej ryb,			K_W05 K_W08	
umiej tno ci	1	EP3	Student potrafi przeprowadzi sekcj ryb i opisa narz dy wewn trzne			K_U01 K_U05	
	2	EP4	Student potrafi rozpozna wybrane gatunki chronione, naturalne i pospolite ryb na podstawie ich cech systematycznych			K_U01	
	3	EP5	Student potrafi interpretowa wyniki analiz ichtiologicznych			K_U10	
kompetencje społeczne	1	EP6	jest gotów do zasi gania opinii ekspertów w przypadku trudno ci z samodzielnym rozwi zywaniami problemów			K_K03	
	2	EP7	my li w sposób przedsi biorczy			K_K05	
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zaj	
						w tym e-learning	
Przedmiot: ichtiologia							
Forma zaj : wykład							
1. Zarys systematyki ryb. Ryby Polski.					5	2	0
2. Przystosowanie ryb do ycia w zró nicowanym rodowisku wodnym: a) budowa ciała b) narz dy zmysłów					5	2	0

3. Ryby w drowne i osiadle.		5	2	0	
4. Rozród.		5	2	0	
5. Rozwój i wzrost we wczesnej ontogenezie. Ochrona gatunkowa. Gatunki i populacje.		5	2	0	
Forma zaj : laboratorium					
1. Budowa morfologiczna i anatomiczna ryb. Preparowanie ryb.		5	2	0	
2. Metody okre lania wieku ryb.		5	2	0	
3. Budowa i wzrost gonad i cykl rocznego rozwoju gonad.		5	2	0	
4. Sposoby okre lania stadiów rozwoju gonad.		5	2	0	
5. Inkubacja ikry i rozwój embrionalny i postembrionalny		5	2	0	
6. Stadia narybkowe. Budowa, wygl d zewn trzny. Przystosowania do ycia.		5	2	0	
7. Gatunki chronione, naturowe i pospolite.		5	2	0	
Metody kształcenia	wykład połączony z prezentacją multimedialną, wiczenia laboratoryjne: wykonywanie sekcji ryb, wykonywanie preparatów, praca 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	
	KOLOKWIUM			EP1,EP2,EP5	
	SPRAWDZIAN			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	Ocena z wiczeń wystawiana jest na podstawie oceny z kolokwium i aktywności na wiczeniach				
	Ocena z wykładów wystawiana jest na podstawie wypowiedzi ustnej obejmującej wiedzę z wykładów i zalecanej literatury				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
Ocena końcowa koordynatora przedmiotu wyliczana jest jako średnia arytmetyczna z ocen z laboratorium i wykładów.					
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	5	ichtiologia		Arytmetyczna	
	5	ichtiologia [wykład]	zaliczenie z ocen		
	5	ichtiologia [laboratorium]	zaliczenie z ocen		
Literatura podstawowa	Kilariski W. (2007): Zarys anatomii i histologii ryb doskonałokostnych, wyd. IR , Olsztyn				
	Kunz-Ramsay Y. (2004): Developmental Biology of Teleost Fishes. Fish & Fisheries Series, Springer Science+Business Media Dordrecht.				
	Rutkowicz S. (1982): Encyklopedia ryb morskich, Wyd. Morskie, Gdańsk				
Literatura uzupełniająca	Brylińska M. (red.) (2000): Ryby słodkowodne Polski, PWN, Warszawa				
	Jura Cz. (2005): Podstawy embriologii zwierzęt i człowieka t. 1. 2., PWN, Warszawa				
	Komunikaty Rybackie, Instytut Rybactwa i Ródlowstwa				
	Wiadomości Rybackie, Morski Instytut Rybacki				

NAKŁAD PRACY STUDENTA

	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	24	0
Udział w egzaminie/zaliczeniu	2	0
Przygotowanie się do zajęć	6	0
Studiowanie literatury	5	0
Udział w konsultacjach	8	0
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	0	0
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	5	0
Ł. CZYNY nakład pracy studenta w godz.	50	
Liczba punktów ECTS	2	

SYLABUS (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-B-O-I-S-24/25Z						
Moduł: Blok I [Biologia rodowiskowa - eksperymentalna - człowiek]						
Nazwa przedmiotu: immunologia (KIERUNKOWE)					Kod przedmiotu: SPR23AIJ3450_33S	
Nazwa kierunku: biologia						
Forma studiów: I stopnia lic., 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	14	0	ZO	2
		wykład	10	0	ZO	
Razem			24			2
Koordynator przedmiotu:		dr hab. in . BEATA TOKARZ-DEPTUŁA				
Prowadz cy zaj cia:		dr hab. in . BEATA TOKARZ-DEPTUŁA				
Cele przedmiotu:		Poznanie mechanizmów obronnych makroorganizmu. Droga antygeny w układzie odporno ciowym. Reakcje alergiczne i autoimmunizacyjne Nabycie umiej tno ci posługiwania si testami do oznacze ró nego rodzaju odporno ci				
Wymagania wst pne:		Znajomo podstaw z zakresu mikrobiologii (po kursie z przedmiotu Mikrobiologia) oraz podstaw wiedzy z zakresu hematologii.				
EFEKTY UCZENIA SI						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student nazywa charakteryzuje i strukturyzuje układ odporno ciowy u ssaków			K_W01
	2	EP2	Student wyja nia mechanizm działania komórek układu odporno ciowego			K_W05
umiej tno ci	1	EP3	Student analizuje podstawowe mechanizmy odporno ci i doбира metody badawcze pod k tem charakteru danej odporno ci			K_U01 K_U03
	2	EP4	Student interpretuje przykładowe testy immunologiczne			K_U02 K_U05 K_U08
	3	EP5	Przeprowadza obserwacje i charakteryzuje komórki układu odporno ciowego pod mikroskopem			K_U01 K_U03 K_U07
	4	EP6	Student analizuje pi miennictwo z zagadnie omawianych na zaj ciach			K_U08
	5	EP10	Student potrafi współdziała i pracowa w grupie			K_U16
kompetencje społeczne	1	EP7	Student wykazuje potrzeb stałego aktualizowania wiedzy z zakresu immunologii			K_K03 K_K09
	2	EP9	Student wykazuje gotowo do przestrzegania ustalonych zalece			K_K01

TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI		Semestr	Liczba godzin zaj	
				w tym e-learning
Przedmiot: immunologia				
Forma zaj : wykład				
1. Powstawanie komórek i narządów układu odpornościowego- podstawowe pojęcia immunologiczne.		3	4	0
2. Elementy odporności wrodzonej i nabytej - elementy odporności swoistej i nieswoistej komórkowej i humoralnej.		3	3	0
3. Mikrobiom a układ odpornościowy. Alergia, choroby immunologiczne - wybrane dane.		3	3	0
Forma zaj : laboratorium				
1. Wybrane elementy układu odpornościowego w obrazie mikroskopowym		3	4	0
2. Oznaczanie odporności nieswoistej i swoistej (wrodzonej i nabytej)-wybrane testy.		3	5	0
3. Przeciwciała monoklonalne oraz serologia w diagnostyce.		3	5	0
Metody kształcenia	-praca w grupach, zajęcia praktyczne, 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	
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)		EP10,EP4,EP5,EP6,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 z wykładów (obejmuje wiedzę z wykładów oraz zalecanej literatury), dopuszczenie do zaliczenia z wykładów pod warunkiem uzyskania pozytywnej oceny z wicze . Ocena z wicze jest średnią ocen uzyskanych z wykładów, kolokwium i pracy własnej studenta podczas zajęć .			
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu			
	Ocena końcowa jest średnią arytmetyczną ocen z wykładów i wicze w stosunku 1:1			
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny
	3	immunologia		Arytmetyczna
	3	immunologia [laboratorium]	zaliczenie z ocen	
	3	immunologia [wykład]	zaliczenie z ocen	
Literatura podstawowa	Buczek J., Deptuła W., Gliński Z., Jarosz J., Stosik M., Wernicki A. (1999): Immunologia porównawcza i rozwojowa zwierząt, PWN, Warszawa			
	Deptuła W., Tokarz-Deptuła B., Stosik M. (2008): Immunologia dla biologów-wydanie nowe., Wyd. Naukowe US, Szczecin, Szczecin			
	Gołb J., Jakóbiński M., Lasek W., Stokłosa T. (2017): Immunologia, PWN, Warszawa			
	Płytycz B., Gliński Z., Jarosz J., Książkiewicz-Kapralska M., Markowska M., Skwarło-Sołtys K. (1999): Immunologia porównawcza., Wyd. Naukowe UJ, Kraków			
	Pod red. Deptuły W., Tokarz-Deptuły B., Pistrzkiego R. (2014): Immunologia - fakty znane i nieznanne, Wydawnictwo PWSZ im. Witelona w Legnicy, Legnica			
Literatura uzupełniająca	Postępy Biochemii, Postępy Mikrobiologii, Alergia Astma Immunologia, Acta Biochem. Pol., Postępy Biologii Komórki, Postępy Higieny i Medycyny Doświadczalnej, Laboratorium			
NAKŁAD PRACY STUDENTA				
		Liczba godzin		
		w tym e-learning		

Zajęcia dydaktyczne	24	0
Udział w egzaminie/zaliczeniu	2	0
Przygotowanie się do zajęć	6	0
Studiowanie literatury	4	0
Udział w konsultacjach	5	0
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	0	0
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	9	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-B-O-I-S-24/25Z							
Moduł: Wykłady z dziedziny nauk humanistycznych lub dziedziny nauk społecznych [moduł]							
Nazwa przedmiotu: integracja europejska - perspektywy i wyzwania (OGÓLNOUCZELNIANE)					Kod przedmiotu: SPR23AIJ3439_9S		
Nazwa kierunku: biologia							
Forma studiów: I stopnia lic., stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki			Specjalno : 		
Status przedmiotu: fakultatywny				J zyk przedmiotu: semestr: 5 - j zyk polski			
Rok	Semestr	Forma zaj	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS	
				w tym e-learning			
3	5	wykład	30	0	ZO	3	
Razem			30			3	
Koordynator przedmiotu:		prof. dr hab. JANUSZ RUSZKOWSKI					
Prowadz cy zaj cia:		prof. dr hab. JANUSZ RUSZKOWSKI					
Cele przedmiotu:		Przedmiot ma na celu skonstruowanie wieloaspektowej definicji integracji europejskiej, uwzględniaj cej jej zło ono i specyfik , a przede wszystkim ?stawianie si ?, Unii Europejskiej, jej procesualno i dynamik . Jednocze nie przygotowanie studentów do diagnozy procesu integracji europejskiej, w jej ró nych okresach oraz prognozowania jej przyszło ci.					
Wymagania wst pne:		Ogólna wiedza na temat Europy oraz procesów integracyjnych					
EFEKTY UCZENIA SI							
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	zna zwi zki i zale no ci wyst puj ce mi dzy ró nymi obszarami nauk o kulturze i społecze stwie, zwłaszcza w zakresie problematyki europejskiej				
	2	EP2	zna podstawowe metody badawcze, w tym metody analizy				
umiej tno ci	1	EP3	wyszukuje, analizuje, ocenia, selekcjonuje i wykorzystuje informacje ze ródeł pisanych i elektronicznych				
	2	EP4	samodzielnie zdobywa i porz dkuje zdobyt wiedz				
kompetencje społeczne	1	EP5	Jest gotów do formułowania i wyra ania własnych pogl dów w sprawach społecznych i wiatopogl dowych ze wiadomo ci i poszanowaniem odmiennie ci postrzegania ycia społecznego				
	2	EP6	Jest gotów do do aktywnego udziału w yciu kulturalnym i społecznym				
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zaj	
						w tym e-learning	
Przedmiot: integracja europejska - perspektywy i wyzwania							
Forma zaj : wykład							
1. Integracja europejska. Poj cie i modele					5	2	0
2. Geneza Wspólnot Europejskich					5	2	0

3. Powstanie Unii Europejskiej	5	2	0		
4. Rozszerzenia terytorialne WE/UE	5	2	0		
5. System instytucjonalny Unii Europejskiej	5	4	0		
6. System polityczny Unii Europejskiej	5	2	0		
7. Obszar euro	5	2	0		
8. Obszar Schengen	5	2	0		
9. Obywatelstwo Unii Europejskiej	5	2	0		
10. Misje międzynarodowe Unii Europejskiej	5	2	0		
11. Proces europeizacji	5	2	0		
12. Wielopoziomowe zarządzanie w Unii Europejskiej	5	2	0		
13. Zróżnicowana integracja europejska	5	2	0		
14. Grupy bojowe Unii Europejskiej	5	2	0		
Metody kształcenia	Wykład połączony z dyskusją oraz prezentacją multimedialną				
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu				
Metody weryfikacji efektów uczenia się			Nr efektu uczenia się z 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 z przedmiotu jest oceną z wykładu				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	5	integracja europejska - perspektywy i wyzwania		Ważona	
	5	integracja europejska - perspektywy i wyzwania [wykład]	zaliczenie z ocen		1,00
Literatura podstawowa	Barcz J. (2006): Prawo Unii Europejskiej. Zagadnienia systemowe, Warszawa				
	Hix S. (2010): System polityczny UE, PWN, Warszawa				
	Ruszkowski J. (2019): Europeizacja. Analiza oddziaływania Unii Europejskiej, Warszawa				
	Ruszkowski J. (2010): Ponadnarodowość w systemie politycznym Unii Europejskiej, Warszawa				
	Ruszkowski J. (2007): Wstęp do studiów europejskich. Zagadnienia teoretyczne i metodologiczne, PWN, Warszawa				
	Ruszkowski J. (2010): Parlament Europejski. Dynamika instytucjonalna i kompetencyjna, Szczecin				
Literatura uzupełniająca	Czachór Z. (2002): Unia Europejska po traktacie nicejskim, Warszawa				
	Kirpsza A. (2016): Jak negocjować w Brukseli? Proces podejmowania decyzji w Unii Europejskiej, Warszawa				
	Pacek B. (2010): Operacje wojskowe Unii Europejskiej, Warszawa				
	Ruszkowski J., Wojnicz L. (red.) (2012): Teorie w studiach europejskich, Szczecin-Warszawa				

NAKŁAD PRACY STUDENTA

	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	30	0
Udział w egzaminie/zaliczeniu	2	0
Przygotowanie się do zajęć	0	0
Studiowanie literatury	20	0
Udział w konsultacjach	8	0
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	15	0
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	0	0
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-B-O-I-S-24/25Z						
Moduł: J zyk obcy [moduł]						
Nazwa przedmiotu: j zyk angielski (OGÓLNOUCZELNIANE)					Kod przedmiotu: SPR23AIJ3507_6S	
Nazwa kierunku: biologia						
Forma studiów: I stopnia lic., stacjonarne			Profil studiów: ogólnoakademicki		Specjalno : 	
Status przedmiotu: fakultatywny				J zyk przedmiotu: semestr: 3 - j zyk angielski, semestr: 4 - j zyk angielski, semestr: 5 - j zyk angielski, semestr: 6 - j zyk angielski		
Rok	Semestr	Forma zaj	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
2	3	lektorat	30	0	ZO	2
	4	lektorat	30	0	ZO	2
3	5	lektorat	30	0	ZO	3
	6	lektorat	30	0	E	3
Razem			120			10
Koordynator przedmiotu:		mgr IWONA NIEDZIELSKA				
Prowadz cy zaj cia:		mgr IWONA NIEDZIELSKA				
Cele przedmiotu:		Doskonalenie sprawno ci j zykowych i doprowadzenie studentów do poziomu B2 poprzez poszerzenie i usystematyzowanie wiedzy z zakresu gramatyki angielskiej i słownictwa				
Wymagania wst pne:		wiadomo ci z zakresu gramatyki, słownictwa i fonetyki na poziomie B1; według zalece Common European Framework				
EFEKTY UCZENIA SI						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu

umiej tno ci	1	EP1	Student zna czasy: Present Simple - Present Continuous (stative and dynamic verbs), Present Perfect, Past Simple, Past Continuous, Past Perfect forma used to i would, Future Continuous i Perfect,	K_U13
	2	EP2	Student posługuje si słownictwem: okoliczniki czasu, miejsca, cz stotliwo ci i sposobu, phrasal verbs, neither/both, idiomy, czasowniki o dwóch znaczeniach	K_U13
	3	EP3	Student zna zagadnienia gramatyczne: strona bierna, zdania zło one, stopniowanie przymiotników, formy bezokolicznikowe, czasowniki modalne (tera niejszo i przeszło), okresy warunkowe typu 1,2,3 oraz mieszany, indirect questions, question tags	K_U13
	4	EP4	student rozumie stosunkowo długie wypowiedzi i wykłady, je li dotycz one znajomego tematu a tak e b dzie w stanie zrozumie wiadomo ci telewizyjne lub radiowe oraz wi kszo programów dotycz cych aktualnych tematów;	K_U13
	5	EP5	student rozumie artykuły i inne teksty opisuj ce problematyk współczesn , których autorzy przyjmuj konkretny punkt widzenia, współczesne teksty literackie pisane proz ;	K_U13
	6	EP6	student porozumiewa si do swobodnie i spontanicznie nadaj c interakcjom z rdzennym u ytkownikiem j zyka angielskiego charakter naturalny; uczestniczy czynnie w rozmowach na tematy codzienne; potrafi przedstawi swoje pogl dy i ich bron i ; potrafi jasno i szczegółowo opisa swoje zainteresowania	K_U13
	7	EP7	student potrafi napisa szczegółowy i klarowny tekst na temat swoich zainteresowa , sprawozdanie lub esej przedstawiaj c swój pogl d na konkretny temat lub wykazuj c wady i zalety okre lonych zjawisk i rozwi za ; umie napisa list formalny i nieformalny.	K_U13
kompetencje społeczne	1	EP8	Kreatywnie współpracuje w grupie	K_K04

TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI		Semestr	Liczba godzin zaj	
				w tym e-learning

Przedmiot: j zyk angielski				
Forma zaj : lektorat				
1. Zaj cia doskonal ce wszystkie kompetencje j zykowe (słuchanie, czytanie, mówienie, pisanie) w zakresie i w tematyce przewidzianej w wybranym przez wykładowc podr czniku.ds.	3	25	0	
2. Zaj cia po wi cone na powtórzenia i testy	3	5	0	
3. Zaj cia doskonal ce wszystkie kompetencje j zykowe (słuchanie, czytanie, mówienie, pisanie) w zakresie i w tematyce przewidzianej w wybranym przez wykładowc podr czniku.	4	25	0	
4. Zaj cia po wi cone na powtórzenia i testy	4	5	0	
5. Zaj cia doskonal ce wszystkie kompetencje j zykowe (słuchanie, czytanie, mówienie, pisanie) w zakresie i w tematyce przewidzianej w wybranym przez wykładowc podr czniku.	5	25	0	
6. Zaj cia po wi cone na powtórzenia i testy	5	5	0	
7. Zaj cia doskonal ce wszystkie kompetencje j zykowe (słuchanie, czytanie, mówienie, pisanie) w zakresie i w tematyce przewidzianej w wybranym przez wykładowc podr czniku.	6	25	0	
8. Zaj cia po wi cone na powtórzenia i testy	6	5	0	

Metody kształcenia	<ul style="list-style-type: none"> -konwersacje -symulacja scenek z życia codziennego -słuchanie dialogów, tekstów i wiadomości -oglądanie krótkich filmów(sceny z życia codziennego) -czytanie, analiza i tłumaczenie tekstów -wiczenia gramatyczne (pisane i interaktywne) -pisanie krótkich tekstów (maile, listy) -prezentacje samodzielnie przygotowanych zagadnień 				
	<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
	EGZAMIN PISEMNY				EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6,EP7
	KOLOKWIMUM				EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6,EP7
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)				EP8
Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.					
Forma i warunki zaliczenia	Sem. 3 - zaliczenie kolokwium, obecność na zajęciach				
	Sem. 4 - zdanie egzaminu pisemnego, obecność na zajęciach				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
Ocena z wicze jest oceną końcową przedmiotu					
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	3	język angielski		Ważona	
	3	język angielski [lektorat]	zaliczenie z ocen		1,00
	4	język angielski		Ważona	
	4	język angielski [lektorat]	zaliczenie z ocen		1,00
	5	język angielski		Ważona	
	5	język angielski [lektorat]	zaliczenie z ocen		1,00
	6	język angielski		Ważona	
6	język angielski [lektorat]	egzamin		1,00	
Literatura podstawowa	wg wyboru lektora :				
Literatura uzupełniająca	według wyboru lektora				
NAKŁAD PRACY STUDENTA					
		Liczba godzin			
		w tym e-learning			
Zajęcia dydaktyczne	120		0		
Udział w egzaminie/zaliczeniu	12		0		
Przygotowanie się do zajęć	25		0		
Studiowanie literatury	40		0		
Udział w konsultacjach	18		0		
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	0		0		
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	35		0		

Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.	250
Liczba punktów ECTS	10

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-B-O-I-S-24/25Z						
Moduł: J zyk obcy [moduł]						
Nazwa przedmiotu: j zyk niemiecki (OGÓLNOUCZELNIANE)					Kod przedmiotu: SPR23AIJ3508_5S	
Nazwa kierunku: biologia						
Forma studiów: I stopnia lic., stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki			Specjalno : 	
Status przedmiotu: fakultatywny				J zyk przedmiotu: semestr: 3 - j zyk niemiecki, semestr: 4 - j zyk niemiecki, semestr: 5 - j zyk niemiecki, semestr: 6 - j zyk niemiecki		
Rok	Semestr	Forma zaj	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
2	3	lektorat	30	0	ZO	2
	4	lektorat	30	0	ZO	2
3	5	lektorat	30	0	ZO	3
	6	lektorat	30	0	E	3
Razem			120			10
Koordynator przedmiotu:		mgr JOANNA PA NICKA-STOPA				
Prowadz cy zaj cia:		mgr JOANNA PA NICKA-STOPA				
Cele przedmiotu:		Opanowanie 4 sprawno ci j zykowych na poziomie B2 z zakresu: mówienia, czytania, słuchania i pisanie				
Wymagania wst pne:		Opanowanie 4 sprawno ci j zykowych na poziomie B1 z zakresu: mówienia, czytania, słuchania i pisanie				
EFEKTY UCZENIA SI						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student rozpoznaje odpowiedni rejestr j zykowy w wypowiedziach ustnych i pisemnych			K_W09
	2	EP2	Student identyfikuje i definiuje poznane struktury gramatyczno- leksykalne			K_W09
	3	EP3	Student dobiera odpowiednie zwroty j zykowe i odtwarza je w ró nych wzorach sytuacyjnych			K_W09
umiej tno ci	1	EP4	Student potrafi wyra a opinie, udziela rekomendacji, okre la upodobania i zainteresowania, co stanowi baz do wicze konwersacyjnych			K_U13 K_U16
	2	EP5	Student potrafi stre ci wypowied ustn lub pisemn w sposób jasny i zrozumiały			K_U13 K_U14 K_U16
	3	EP6	Student tworzy spójny i logiczny tekst na dany temat w postaci listu formalnego, nieformalnego, recenzji			K_U13 K_U16
kompetencje społeczne	1	EP7	Student kreatywnie współpracuje w grupie			K_K03
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zaj
						w tym e-learning
Przedmiot: j zyk niemiecki						

Forma zaj : lektorat			
1. Medien	3	4	0
2. Ratschläge geben	3	4	0
3. Briefe und Meldungen	3	4	0
4. Bewerbungsschreiben, Lebenslauf, Stellenanzeigen, Berufsberater	3	4	0
5. Nach dem Weg fragen und darüber Auskunft geben	3	4	0
6. Berichte Zeitungsartikel	3	2	0
7. Umweltschutz, Klima und Wandel	3	2	0
8. Europa und Politik, Geschichte, Kultur, Wahlen, Landeskunde	3	2	0
9. Männer, Frauen ? Paare	3	2	0
10. Peinlich, peinlich!	3	2	0
11. Grammatik ? Infinitiv + zu , Adjektive, Rektion des Verbs, Konjunktiv, Passiv, indirekte Rede, Redewendungen	4	30	0
12. 1. Zaj cia doskonał ce wszystkie kompetencje j zykowe (słuchanie, mówienie, czytanie i pisanie odnosz ce si do słownictwa i tematyki w zakresie proponowanym w podr czniku odpowiadaj cemu poziomowi B2. 2. Zaj cia zwi zane z materiałem leksykalno-gramatycznym zawartym w podr czniku i wynikaj cym z celów nauczania na poziomie B2. 3. Zaj cia po wi cone na powtórzenie przerobionego materiału i kolokwia.	5	30	0
13. 1. Zaj cia doskonał ce wszystkie kompetencje j zykowe (słuchanie, mówienie, czytanie i pisanie odnosz ce si do słownictwa i tematyki w zakresie proponowanym w podr czniku odpowiadaj cemu poziomowi B2. 2. Zaj cia zwi zane z materiałem leksykalno-gramatycznym zawartym w podr czniku i wynikaj cym z celów nauczania na poziomie B2. 3. Zaj cia po wi cone na powtórzenie przerobionego materiału i kolokwia.	6	30	0
Metody kształcenia	<ul style="list-style-type: none"> -prezentacja multimedialna -analiza tekstów z dyskusj -opracowanie projektu -gry symulacyjne -praca w grupach -rozwi zywanie zada , problemów tematycznych <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 USTNY		EP1,EP2,EP4,EP5
	EGZAMIN PISEMNY		EP1,EP2,EP6
	KOLOKWIUM		EP3
	PRACA PISEMNA/ ESEJ/ RECENZJA		EP6
PROJEKT		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	<p>Zaliczenie w formie pisemnej: test obejmuj cy zadania z zakresu sprawno ci rozumienia czytania, słuchania, produkcja j zyka pisanego. Zaliczenie w formie wypowiedzi ustnej: pytania otwarte, dyskusja, opis, dialog, monolog. Egzamin w formie pisemnej: test z zadaniami otwartymi np. napisanie listu, podania, oferty itd., polecenia zada zamkni tych. Egzamin w formie wypowiedzi ustnej: pytania otwarte, dyskusja, opis, dialog, monolog. Ocen ko cow jest ocena z egzaminu.</p>		
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu		
	wymagania dotycz ce oceny: dst od 60 - 70 pkt db od 70 - 90 pkt bdb od 90 - 100 pkt		

	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
Metoda obliczania oceny ko cowej	3	j zyk niemiecki		Wa ona	
	3	j zyk niemiecki [lektorat]	zaliczenie z ocen		1,00
	4	j zyk niemiecki		Wa ona	
	4	j zyk niemiecki [lektorat]	zaliczenie z ocen		1,00
	5	j zyk niemiecki		Wa ona	
	5	j zyk niemiecki [lektorat]	zaliczenie z ocen		1,00
	6	j zyk niemiecki		Wa ona	
	6	j zyk niemiecki [lektorat]	egzamin		1,00
Literatura podstawowa	M. Perlmann (2011): Sicher, Verlag Hueber, Munchen				
Literatura uzupełniaj ca	Modelltests Goethe Institut, Arbeitsblätter Schuber-Verlag online				
	(2007): Sprachtraining Studio D, Brückenkurs EM Neu Hueber Verlag				

NAKŁAD PRACY STUDENTA

	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zaj cia dydaktyczne	120	0
Udział w egzaminie/zaliczeniu	2	0
Przygotowanie si do zaj	40	0
Studiowanie literatury	10	0
Udział w konsultacjach	10	0
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	30	0
Przygotowanie si do egzaminu/zaliczenia	38	0
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.	250	
Liczba punktów ECTS	10	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-B-O-I-S-24/25Z							
Moduł: Wykłady z dziedziny nauk humanistycznych lub dziedziny nauk społecznych [moduł]							
Nazwa przedmiotu: j zyk warto ci, warto ci w j zyku (OGÓLNOUCZELNIANE)					Kod przedmiotu: SPR23AIJ3442_23S		
Nazwa kierunku: biologia							
Forma studiów: I stopnia lic., stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki			Specjalno : 		
Status przedmiotu: fakultatywny				J zyk przedmiotu: semestr: 6 - j zyk polski			
Rok	Semestr	Forma zaj	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS	
				w tym e-learning			
3	6	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 podstawami aksjologii Zapoznanie studentów ze sposobami badania i rozumienia warto ci oraz warto ciowania w j zyku					
Wymagania wst pne:		Zainteresowanie problematyk warto ci					
EFEKTY UCZENIA SI							
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	ma podstawow wiedz o miejscu i znaczeniu warto ci w j zyku oraz o j zyku jako no niku warto ci				
	2	EP2	zna elementarn terminologi aksjolingwistyczn				
umiej tno ci	1	EP3	potrafi rozpozna j zykowe rodki warto ciowania				
	2	EP4	potrafi dyskutowa i krytycznie analizuje prezentowane zagadnienia oraz teorie naukowe				
kompetencje społeczne	1	EP5	jest gotów rozwija w sobie wiadomo j zykow i komunikacyjn				
	2	EP6	jest gotów do nieustannej aktualizacji wiedzy niezbd nej do rozumienia i krytycznej interpretacji zjawisk j zykowych				
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zaj	
						w tym e-learning	
Przedmiot: j zyk warto ci, warto ci w j zyku							
Forma zaj : wykład							
1. Poj cie i klasyfikacja warto ci					6	4	0
2. J zykowe rodki warto ciowania pozytywnego i negatywnego					6	4	0
3. Sposoby badania warto ci w j zyku.					6	2	0
4. Konstituowanie znaczenia poj -warto ci w j zyku.					6	5	0

Metody kształcenia	Wykład z dyskusj				
	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 jest uzyskanie pozytywnej oceny z kolokwium obejmującego zagadnienia omawiane na wykładzie				
	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
	6	jzyk wartosci, wartosci w jzyku		Ważona	
	6	jzyk wartosci, wartosci w jzyku [wykład]	zaliczenie z ocen		1,00
Literatura podstawowa	B. Rodziewicz (2014): Wartości – Polacy – Rosjanie – Niemcy, Szczecin				
	J. Bartmińskiego (red.) (2003): Jzyk w kręgu wartości. Studia semantyczne, Lublin				
	J. Puzynina (1992): Jzyk wartosci, Warszawa				
Literatura uzupełniająca	J. Puzynina (1984): Problemy aksjologiczne w językoznawstwie, „Poradnik Jzykowy”, z.9–10/ 1984, s.539–556.				
	red. M.Abramowicza, J.Bartmińskiego, I.Bielińskiej-Gardziel, (1992): Wartości w jzykowo-kulturowym obrazie świata Słowian i ich siadów 1, Lublin				
NAKŁAD PRACY STUDENTA					
			Liczba godzin		
			w tym e-learning		
Zajęcia dydaktyczne			15	0	
Udział w egzaminie/zaliczeniu			2	0	
Przygotowanie się do zajęć			0	0	
Studiowanie literatury			12	0	
Udział w konsultacjach			6	0	
Przygotowanie projektu / eseju / itp.			15	0	
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia			0	0	
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-B-O-I-S-24/25Z						
Moduł: Wykłady z dziedziny nauk humanistycznych lub dziedziny nauk społecznych [moduł]						
Nazwa przedmiotu: j zyki wiata - przeszło i tera niejszo (OGÓLNOUCZELNIANE)					Kod przedmiotu: SPR23AIJ3442_8S	
Nazwa kierunku: biologia						
Forma studiów: I stopnia lic., stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki			Specjalno : 	
Status przedmiotu: fakultatywny				J zyk przedmiotu: semestr: 5 - j zyk polski		
Rok	Semestr	Forma zaj	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
3	5	wykład	30	0	ZO	3
Razem			30			3
Koordynator przedmiotu:		dr hab. BARBARA RODZIEWICZ				
Prowadz cy zaj cia:		dr hab. BARBARA RODZIEWICZ				
Cele przedmiotu:		<ol style="list-style-type: none"> 1. Zapoznanie studentów z genez i ewolucj j zyków 2. U wiadomienie studentom oddziaływania społecznego i znaczenia j zyków na przestrzeni dziejów oraz we współczesnym wiecie 				
Wymagania wst pne:		Zainteresowanie pochodzeniem i rozwojem j zyków				
EFEKTY UCZENIA SI						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	ma podstawow wiedz o pochodzeniu i głównych kierunkach rozwoju j zyków			
	2	EP2	zna elementarn terminologi z zakresu historii, rozwoju i klasyfikacji j zyków			
	3	EP3	ma podstawow wiedz o kompleksowej naturze j zyka oraz jego zło ono ci i historycznej zmienno ci			
	4	EP4	ma podstawow wiedz o współczesnych j zykach, ich miejscu i faktycznym znaczeniu w dzisiejszym wiecie			
umiej tno ci	1	EP6	potrafi okre li genez , znaczenie, oddziaływanie społeczne i miejsce j zyków w procesie ich rozwoju			
	2	EP7	potrafi wymieni najwi ksze j zyki współczesnego wiata oraz uzasadni ich znaczenie w komunikacji mi dzykulturowej			
kompetencje społeczne	1	EP8	docenia tradycj i dziedzictwo j zykowo-kulturowe ludzko ci			
	2	EP9	ma wiadomo znaczenia j zyków dla utrzymania i rozwoju wi zi społecznej oraz komunikacji mi dzykulturowej na ró nych poziomach			
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zaj
						w tym e-learning
Przedmiot: j zyki wiata - przeszło i tera niejszo						
Forma zaj : wykład						
1. Rekonstrukcja my li nad genez j zyka. Naukowa ewolucja j zyka.					5	4
					0	

2. Klasyfikacja j zyków. Rodziny i ligi j zykowe. Ekspansywne i recesywne rodziny j zykowe.	5	4	0
3. J zyki ywe, zagro one, wymieraj ce i martwe.	5	6	0
4. Historia i współczesny stan bada nad j zykami sztucznymi.	5	4	0
5. J zyki w komunikacji mi dzykulturowej: pid in, sabir, lingua franca	5	2	0
6. J zyki w komunikacji mi dzykulturowej. J zyki dyplomacji.	5	2	0
7. Współczesne lingua franca.	5	8	0

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

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

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

Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	5	j zyki wiata - przeszło i tera niejszo		Ważona	
	5	j zyki wiata - przeszło i tera niejszo [wykład]	zaliczenie z ocen		1,00

Literatura podstawowa	B. Comrie, S. Matthews, M. Polinsky i in., (1998): Atlas j zyków. Pochodzenie i rozwój j zyków wiata,, Pozna	
	M. Izert, E. Pachocińska (1998): Wstęp do j zykoznawstwa ogólnego, Warszawa	
	P. Wywyczyński, S. Waciewicz (2015): Ewolucja j zyka. W stronę hipotez gesturalnych, Toru	

Literatura uzupełniająca	D. Gaston (2019): Babel. W dwadzieścia j zyków dookoła wiata, Wydawca: Karakter. 2019, Karakter	
	M. Hornsby, M. Karpiński i inni (2016): J zyki w niebezpieczeństwie, M. Hornsby, M. Karpiński i inni, J zyki w niebezpieczeństwie, Pozna 2016.	

NAKŁAD PRACY STUDENTA

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

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

SYLABUS (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-B-O-I-S-24/25Z						
Moduł: Wykłady z dziedziny nauk humanistycznych lub dziedziny nauk społecznych [moduł]						
Nazwa przedmiotu: konflikty i wojny w przekazach medialnych (OGÓLNOUCZELNIANE)					Kod przedmiotu: SPR23AIJ3440_25S	
Nazwa kierunku: biologia						
Forma studiów: I stopnia lic., stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki			Specjalno : 	
Status przedmiotu: fakultatywny				J zyk przedmiotu: semestr: 6 - j zyk polski		
Rok	Semestr	Forma zaj	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
3	6	wykład	15	0	ZO	2
Razem			15			2
Koordynator przedmiotu:		dr BARBARA PATLEWICZ				
Prowadz cy zaj cia:		dr BARBARA PATLEWICZ				
Cele przedmiotu:		Zapoznanie studentów z tematyk wojen i konfliktów militarnych w mediach. Przedstawienie sposobów ich relacjonowania z uwzgl dnieniem zagro e , które wynikaj z instrumentalno-propagandowego traktowania konfliktów. Wyrobienie w studentach takiego rozumienia konfliktów, które powinno by oparte nie tylko o analityczn wiedz , ale te o wiadomo roli humanitaryzmu i etyczno ci w pokazywaniu konfliktów w mediach.				
Wymagania wst pne:		brak				
EFEKTY UCZENIA SI						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	student zna i rozumie ewolucje w sposobie pokazywania wojen i konfliktów w przestrzeni publicznej i mediach			
	2	EP2	student zna, rozumie i wyja nia specyfik oraz charakterystyczne cechy narracji dotycz cej wojen i konfliktów w mediach			
	3	EP3	student zna i identyfikuje narz dzia propagandowe wykorzystywane przez media w pokazywaniu wojen i konfliktów			
umiej tno ci	1	EP4	student potrafi prawidłowo interpretowa dane i informacje, oraz opisywa współczesne problemy i zagro enia zwi zane z obrazem wojen i konfliktów w mediach			
	2	EP5	student analizuje i weryfikuje zdobywane informacje w celu wyja nienia roli dziennikarzy i mediów w pokazywaniu konfliktów			
kompetencje społeczne	1	EP6	student jest gotów do krytycznej oceny swojej wiedzy dotycz cej zagro e wynikaj cych z manipulowania przekazem i informacjami dotycz cymi wojen i konfliktów			
	2	EP7	student wiadomy zagro e wynikaj cych z eskalacji konfliktów jest gotów do aktywnego uczestnictwa w budowanie społeczne stwa obywatelskiego i działania na rzecz wspólnego dobra, praw człowieka i zasad etyki			
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zaj
						w tym e-learning

Przedmiot: konflikty i wojny w przekazach medialnych					
Forma zaj : wykład					
1. Historia przekazu wojen i konfliktów			6	3	0
2. Ofiary i sprawcy w mediach			6	3	0
3. Terroryzm a media			6	3	0
4. Korespondenci i reporta y ci wojenni			6	3	0
5. Wojna jako element kampanii propagandowych			6	3	0
Metody kształcenia	Wykład konwersacyjny z elementami prezentacji multimedialnej.				
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu				
Metody weryfikacji efektów uczenia się					Nr efektu uczenia się z sylabusu
	KOLOKWIUM				EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6,EP7
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.				
Forma i warunki zaliczenia	Kolokwium ustne obejmujące wiedzę z wykładów i zalecanej literatury				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocenę końcową z przedmiotu (koordynatora) jest ocena z wykładu				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	6	konflikty i wojny w przekazach medialnych		Ważona	
	6	konflikty i wojny w przekazach medialnych [wykład]	zaliczenie z ocen		1,00
Literatura podstawowa	Liedel K., Mocka S. (red.) (2010): Terroryzm w medialnym obrazie świata, Warszawa				
	Piłkowska-Stepaniak W., Nierenberg B. (red.) (2007): Wojna w mediach, Opole				
	(2018): Obrazy wojny w mediach, pamięci i języku, „Oblicza Komunikacji”, tom 10, Wrocław				
Literatura uzupełniająca	Jagielski W. (2023): Wojna. Antologia reportażu wojennego, Warszawa				
	Magdoła A. (2000): Reporter i jego warsztat, Kraków				
NAKŁAD PRACY STUDENTA					
		Liczba godzin			
		w tym e-learning			
Zajęcia dydaktyczne		15		0	
Udział w egzaminie/zaliczeniu		2		0	
Przygotowanie się do zajęć		0		0	
Studiowanie literatury		10		0	
Udział w konsultacjach		8		0	
Przygotowanie projektu / eseju / itp.		0		0	
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia		15		0	

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

SYLABUS (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-B-O-I-S-24/25Z							
Moduł: Wykłady z dziedziny nauk humanistycznych lub dziedziny nauk społecznych [moduł]							
Nazwa przedmiotu: konwergencja działań twórczych w edukacji (OGÓLNOUCZELNIANE)					Kod przedmiotu: SPR23AIJ3438_28S		
Nazwa kierunku: biologia							
Forma studiów: I stopnia lic., stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki			Specjalno : 		
Status przedmiotu: fakultatywny				J zyk przedmiotu: semestr: 6 - j zyk polski			
Rok	Semestr	Forma zaj	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS	
				w tym e-learning			
3	6	wykład	15	0	ZO	2	
Razem			15			2	
Koordynator przedmiotu:		dr PAULA WIA EWICZ-WÓJTOWICZ					
Prowadz cy zaj cia:		dr PAULA WIA EWICZ-WÓJTOWICZ					
Cele przedmiotu:		Wdro enie studentów do rozumienia kultury współczesnej z edukacyjnego punktu widzenia oraz omówienie wybranych zagadnie z zakresu sztuki i ró nych dziedzin edukacji kulturalnej. Omówienie wybranych zagadnie z zakresu sztuki i ró nych dziedzin edukacji kulturalnej.					
Wymagania wst pne:		brak					
EFEKTY UCZENIA SI							
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	student posiada elementarn wiedz na temat ró nych koncepcji, rodzajów, metod, form i funkcji edukacji kulturalnej				
	2	EP2	student zna metodyk wybranych projektów edukacji kulturalnej zrealizowanych w Polsce i na wiecie				
umiej tno ci	1	EP3	student umie stosowa elementy metodyki edukacji kulturalnej realizowanej w ró nych grupach wiekowych i rodowiskach społecznych				
	2	EP4	student potrafi zaprojektowa działania z zakresu edukacji kulturalnej w ró nych instytucjach i organizacjach działalno ci kulturalnej				
kompetencje społeczne	1	EP5	student docenia wysiłki na rzecz podnoszenia poziomu edukacji kulturalnej społecze stwa				
	2	EP6	student uczestniczy w kulturze rozwijaj c swoje zdolno ci i zainteresowania rozbudzone podczas edukacji akademickiej				
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zaj	
						w tym e-learning	
Przedmiot: konwergencja działań twórczych w edukacji							
Forma zaj : wykład							
1. Kultura, sztuka, edukacja. Edukacja kulturalna a wychowanie estetyczne.					6	3	0
2. Komunikacja niewerbalna - muzyka i sztuki plastyczne jako uniwersalny j zyk kultury. Zasady transpozycji intersemiotycznej.					6	4	0

3. Dziedziny sztuki. Integracja sztuk. Konwergencja, multidyscyplinarno , mi dzykulturowo .	6	3	0
4. Badanie przez sztuk .	6	2	0
5. Kultura popularna, masowa i elitarna a edukacja.	6	2	0
6. Uczestnictwo w kulturze.	6	1	0

Metody kształcenia	Wykład problemowy, Prezentacje multimedialne, Konwersatoria i dyskusje		
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego 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
	PREZENTACJA	EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.	

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

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

Literatura podstawowa	Idzikowski B., Narkiewicz-Niedbałec E. (red.) (2000): Edukacja kulturalna dzieci i młodzieży, Zielona Góra	
	Jankowski D. (red.) (1996): Edukacja kulturalna i aktywność artystyczna, Poznań	
	Jankowski D. (red.) (1999): Edukacja kulturalna w życiu człowieka, Kalisz	
	Lewartowicz U. (2015): Pozalekcyjna edukacja kulturalna w teorii i praktyce, Lublin	
	Olbrycht K. (red.) (2004): Edukacja kulturalna – wybrane obszary, Katowice, Katowice	
	Słowińska S. (2007) (2007): Edukacja kulturalna w Polsce i w Niemczech: inspiracje: propozycje, koncepcje, Kraków	
	Suchodolski B. (red.) (1986): Edukacja kulturalna a egzystencja człowieka, Warszawa	

Literatura uzupełniająca	Pielasńska W. (red.) (1997): Edukacja kulturalna w środowisku wsi i małego miasta, Warszawa	
	Kępczyński J. (red.) (1997): Edukacja kulturalna w społeczeństwie obywatelskim, Gdańsk	

NAKŁAD PRACY STUDENTA

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

Przygotowanie 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-B-O-I-S-24/25Z						
Moduł: Wykłady z dziedziny nauk humanistycznych lub dziedziny nauk społecznych [moduł]						
Nazwa przedmiotu: kreatywno i innowacje (OGÓLNOUCZELNIANE)					Kod przedmiotu: SPR23AIJ3433_16S	
Nazwa kierunku: biologia						
Forma studiów: I stopnia lic., stacjonarne			Profil studiów: ogólnoakademicki		Specjalno : 	
Status przedmiotu: fakultatywny				J zyk przedmiotu: semestr: 6 - j zyk polski		
Rok	Semestr	Forma zaj	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
3	6	wykład	15	0	ZO	2
Razem			15			2
Koordynator przedmiotu:		dr hab. KATARZYNA SZOPIK-DEPCZY SKA				
Prowadz cy zaj cia:		dr hab. KATARZYNA SZOPIK-DEPCZY SKA				
Cele przedmiotu:		Celem przedmiotu jest uzyskanie podstawowej wiedzy na temat działalno ci innowacyjnej przedsi biorstw oraz zapoznanie studentów z metodami i technikami wspomagaj cymi kreatywno . Ponadto koniecznym jest pobudzenie studentów do poszukiwania i formułowania nowatorskich rozwi za .				
Wymagania wst pne:		Student posiada ogóln wiedz na temat uwarunkowa gospodarczych i potrafi oceni warunki rynkowe (w kontek cie działalno ci innowacyjnej). Ponadto potrafi pracowa w grupie i ma wpojone nawyki kształcenia ustawicznego				
EFEKTY UCZENIA SI						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	ma wiedz o istocie innowacyjno ci, jej uwarunkowaniach zwi zku z kreatywno ci oraz wpływie na rozwój organizacji i w relacjach mi dzy nimi			
	2	EP2	ma wiedz o roli kreatywno ci w zarz dzaniu małym przedsi biorstwem, zna czynniki wpływaj ce na kreatywno jednostek ludzkich w organizacji i jej bariery wraz z jej powi zaniami w sferze działalno ci innowacyjnej			
umiej tno ci	1	EP3	student na podstawie okre lonych parametrów potrafi przeprowadzi analiz przedsi biorstwa i jego otoczenia oraz oceni stan innowacyjno ci i wskaże potencjalne ró dła innowacji wraz z propozycj kierunków działa innowacyjnych wraz z wyborem strategii innowacji			
	2	EP4	student potrafi zastosowa metody twórczego my lenia			
	3	EP5	student potrafi współdziała i pracowa w grupie, przyjmuj c w niej ró ne role			
kompetencje społeczne	1	EP6	student jest gotowy do poszukiwania informacji i proponowania innowacyjnych rozwi za w projektach realizowanych na rzecz firm lub społeczno ci lokalnych			
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zaj
						w tym e-learning
Przedmiot: kreatywno i innowacje						

Forma zaj : wykład					
1. Innowacje w przedsi biorstwie: istota, rodzaje, ró dła, uwarunkowania, strategie			6	6	0
2. Istota kreatywno : istota, znaczenie, uwarunkowania i zwi zek z innowacyjno ci			6	1	0
3. Metody i techniki twórczego my lenia			6	8	0
Metody kształcenia	Prezentacje multimedialne, studia przypadków, analiza tekstu ró dlowego, dyskusja dydaktyczna, analiza tekstu ró dlowego, wykład z interaktywnym udziałem studentów				
	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	Przedmiot zostaje zaliczony na podstawie kolokwium w postaci testu obejmuj cego tre ci przedstawione podczas wykładu i polecanej literatury. Do zaliczenia testu wymaga si uzyskania 60% poprawnych odpowiedzi.				
	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
	6	kreatywno i innowacje		Wa ona	
	6	kreatywno i innowacje [wykład]	zaliczenie z ocen		1,00
Literatura podstawowa	Janasz W., Koziol-Nadolna K. (2011): Innowacje w organizacji, PWE, Warszawa				
	Kaufman J. : Kreatywno , Wydawnictwo Akademii Pedagogiki Specjalnej, Warszawa				
	K dzierska-Szczepaniak A, Szopik-Depczy ska K., Łazorko K. (2016): Innowacje w organizacjach, Texter, Warszawa				
	Szopik-Depczy ska K. (2018): Koncepcja innowacji kreowanej przez u ytkownika w działalno ci badawczo-rozwojowej przedsi biorstw, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczeci skiego, Szczecin				
Literatura uzupełniaj ca	K dzierska-Szczepaniak A, Szopik-Depczy ska K., Łazorko K. (2016): Innowacje w organizacjach, Texter, Warszawa				
	Osho (2013): Kreatywno : uwolnij sw wewn trzn moc, Wydawnictwo Czarna Owca, Warszawa				
NAKŁAD PRACY STUDENTA					
			Liczba godzin		
			w tym e-learning		
Zaj cia dydaktyczne	15		0		
Udział w egzaminie/zaliczeniu	1		0		
Przygotowanie si do zaj	0		0		
Studiowanie literatury	12		0		
Udział w konsultacjach	6		0		
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	0		0		
Przygotowanie si do egzaminu/zaliczenia	16		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-B-O-I-S-24/25Z							
Moduł: Blok II [Biologia rodowiskowa - eksperymentalna - człowiek]							
Nazwa przedmiotu: kr gowce rodowisk zurbanizowanych (KIERUNKOWE)					Kod przedmiotu: SPR23AIJ3446_42S		
Nazwa kierunku: biologia							
Forma studiów: I stopnia lic., 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	14	0	ZO	2	
		zaj cia terenowe	10	0	ZO		
Razem			24			2	
Koordynator przedmiotu:		dr hab. DARIUSZ WYSOCKI					
Prowadz cy zaj cia:		dr hab. DARIUSZ WYSOCKI					
Cele przedmiotu:		zapoznanie si z czynnikami determinuj cymi biologi ptaków Nabycie umiej tno ci oznaczania przynale no ci gatunkowej ptaków i dokonywania licze ptaków gatunków wska nikowych					
Wymagania wst pne:		wiedza z zakresu szkoły redniej, wiedza uzyskana na zaj ciach Zoologii Kr gowców					
EFEKTY UCZENIA SI							
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	przedstawia i definiuje ró dła zmienno ci ptaków, omawia przyczyny bioró norodno ci w aspekcie czasowym i geograficznym			K_W05	
umiej tno ci	1	EP2	posługuje si literatur fachow w j zyku polskim i j zyku angielskim			K_U02 K_U13	
kompetencje społeczne	1	EP3	w ocenie pracy własnej zachowuje postaw rzeczow i krytyczn			K_K01	
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zaj	
						w tym e-learning	
Przedmiot: kr gowce rodowisk zurbanizowanych							
Forma zaj : wykład							
1. Ptaki					4	10	0
2. Ssaki.					4	3	0
3. Zagro enia zwi zane z obecno ci zwierz t w s siedztwie człowieka					4	1	0
Forma zaj : zaj cia terenowe							
1. Rozpoznawanie ptaków rodowisk zurbanizowanych					4	4	0
2. Rozpoznawanie ssaków rodowisk zurbanizowanych					4	2	0
3. Ochrona ptaków i ssaków w mie cie					4	4	0

Metody kształcenia	prezentacja multimedialna,, opracowanie projektu,, gry symulacyjne,, praca 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
	KOLOKWIUM				EP1,EP2
	SPRAWDZIAN				EP1,EP2
	PROJEKT				EP1,EP2,EP3
Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.					
Forma i warunki zaliczenia	zaliczenie laboratorium : na podstawie obecności, sprawdzianów, wykonanej prezentacji				
	zaliczenie wykładów: zaliczenie kolokwium obejmujących wiedzę z wykładów oraz zalecanej literatury				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
Oceną końcową jest średnia arytmetyczna ocen uzyskanych z zaliczenia wykładów i laboratoriów w stosunku 1:1.					
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	4	kr. gowce. rodowisk zurbanizowanych		Arytmetyczna	
	4	kr. gowce. rodowisk zurbanizowanych [zajęcia terenowe]	zaliczenie z ocen		
	4	kr. gowce. rodowisk zurbanizowanych [wykład]	zaliczenie z ocen		
Literatura podstawowa	Jonsson L. (2006): Ptaki Europy i obszaru śródziemnomorskiego., Muza SA.				
	Sokołowski J. (1992): Ptaki Polski., Szkolne i Pedagogiczne.				
Literatura uzupełniająca	Krebs J.R i Davies N.B. (2001): Wprowadzenie do ekologii behawioralnej, PWN., Warszawa.				
NAKŁAD PRACY STUDENTA					
		Liczba godzin			
		w tym e-learning			
Zajęcia dydaktyczne	24		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 się do egzaminu/zaliczenia	5		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-B-O-I-S-24/25Z							
Moduł: Wykłady z dziedziny nauk humanistycznych lub dziedziny nauk społecznych [moduł]							
Nazwa przedmiotu: literatura grozy i jej adaptacje (OGÓLNOUCZELNIANE)					Kod przedmiotu: SPR23AIJ3443_24S		
Nazwa kierunku: biologia							
Forma studiów: I stopnia lic., stacjonarne			Profil studiów: ogólnoakademicki		Specjalno : 		
Status przedmiotu: fakultatywny				J zyk przedmiotu: semestr: 6 - j zyk polski			
Rok	Semestr	Forma zaj	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS	
				w tym e-learning			
3	6	wykład	15	0	ZO	2	
Razem			15			2	
Koordynator przedmiotu:		dr BARBARA BRAID					
Prowadz cy zaj cia:		dr BARBARA BRAID					
Cele przedmiotu:		Zapoznanie studentów z tradycjami literatury grozy i jej wpływem na współczesn kultur , w szczególno ci film i telewizyj					
Wymagania wst pne:		brak					
EFEKTY UCZENIA SI							
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	student/ka zna najwa niejsze trendy w literaturze grozy				
	2	EP2	student/ka zna najwa niejsze przykłady i zjawiska zwi zane z adaptacj literatury grozy				
umiej tno ci	1	EP3	student/ka potrafi rozpozna i interpretowa charakterystyczne cechy gatunku grozy w literaturze i adaptacji				
	2	EP4	student/ka potrafi oceni i scharakteryzowa wpływ gatunku grozy na literatur i kultur europejsk i ameryka sk				
kompetencje społeczne	1	EP5	student/ka jest gotów do wykonania przydzielonych zada rzetelnie i w terminie				
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zaj	
						w tym e-learning	
Przedmiot: literatura grozy i jej adaptacje							
Forma zaj : wykład							
1. Wst p: czym jest literatura grozy? Pocz tki literatury grozy w wieku XVII.					6	2	0
2. Czarny Romantyzm w Europie. Frankenstein Mary Shelley i jego adaptacje.					6	2	0
3. Literatura grozy w Ameryce: od okresu kolonialnego do drugiej połowy XIX w.					6	2	0
4. Literatura grozy epoki wiktoria skiej.					6	2	0
5. Literatura grozy epoki fin-de-siecle.					6	2	0
6. Literatura grozy w wieku XX.					6	2	0

7. Groza a rozwój filmu. Klasyczne adaptacje literatury grozy.		6	3	0	
Metody kształcenia	Wykład, prezentacja multimedialna				
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu				
Metody weryfikacji efektów uczenia się				Nr efektu uczenia się z sylabusu	
	PREZENTACJA			EP1,EP2,EP3,EP4,EP5	
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.				
Forma i warunki zaliczenia	Projekt w formie dziennika lektur i lektur audiowizualnych (3 wybrane teksty grozy)				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocena z przedmiotu jest oceną z wykładu				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	6	literatura grozy i jej adaptacje		Ważona	
	6	literatura grozy i jej adaptacje [wykład]	zaliczenie z ocen		1,00
Literatura podstawowa	Gemra, Anna (2007): Od gotycyzmu do horroru, Wyd. Uniwersytetu Wrocławskiego				
	Has-Tokarz, Anita. (2011): Horror w literaturze współczesnej i filmie, Wyd. UMCS, Lublin				
	Rustowski, Adam (1977): Angielska powieść gotycka doby wiktoriańskiej, Katowice: Uniwersytet Śląski				
Literatura uzupełniająca	Botting, Fred. (2013): Gothic. 2nd ed. London and New York: Routledge				
	Hughes, William (2017): Key Concepts in the Gothic. , Edinburgh University Press, Edinburgh				
NAKŁAD PRACY STUDENTA					
		Liczba godzin			
			w tym e-learning		
Zajęcia dydaktyczne	15		0		
Udział w egzaminie/zaliczeniu	0		0		
Przygotowanie się do zajęć	0		0		
Studiowanie literatury	15		0		
Udział w konsultacjach	5		0		
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	15		0		
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	0		0		
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-B-O-I-S-24/25Z							
Moduł: Wykłady z dziedziny nauk humanistycznych lub dziedziny nauk społecznych [moduł]							
Nazwa przedmiotu: marketing i komunikacja marketingowa (OGÓLNOUCZELNIANE)					Kod przedmiotu: SPR23AIJ3433_6S		
Nazwa kierunku: biologia							
Forma studiów: I stopnia lic., stacjonarne			Profil studiów: ogólnoakademicki		Specjalno : 		
Status przedmiotu: fakultatywny				J zyk przedmiotu: semestr: 5 - j zyk polski			
Rok	Semestr	Forma zaj	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS	
				w tym e-learning			
3	5	wykład	30	0	ZO	3	
Razem			30			3	
Koordynator przedmiotu:		dr KAMILA SŁUPI SKA					
Prowadz cy zaj cia:		dr KAMILA SŁUPI SKA					
Cele przedmiotu:		Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z teori i praktyk marketingu, przedstawienie podstawowych poj , prawidłowo ci i problemów marketingu; ukazanie sposobów rozwi zywania problemów marketingowych; zdobywanie przez studentów umiej tno ci dostosowania działa marketingowych do potrzeb przedsi biorstwa w otoczeniu rynkowym.					
Wymagania wst pne:		brak					
EFEKTY UCZENIA SI							
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	student zna podstawowe poj cia z dziedziny marketingu				
	2	EP2	student zna zachowania i aktywno ci komunikacyjne podmiotów działaj cych na rynku				
umiej tno ci	1	EP3	student potrafi wskaza poszczególne instrumenty marketingu i je scharakteryzowa				
	2	EP4	student identyfikuje segmenty dla wybranych rynków, dokonuje pozycjonowania i dostosowuje do nich rozwi zania marketingowe				
kompetencje społeczne	1	EP5	student jest gotów do etycznego stosowania odpowiednich działa marketingowych do okre lonego podmiotu				
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zaj	
						w tym e-learning	
Przedmiot: marketing i komunikacja marketingowa							
Forma zaj : wykład							
1. instrumenty marketingu, orientacja działa przedsi biorstwa					5	2	0
2. otoczenie marketingowe przedsi biorstwa					5	1	0
3. segmentacja rynku i pozycjonowanie					5	2	0
4. produkt i jego atrybuty					5	4	0
5. personel, wiadectwo materialne i proces wiadczenia usługi					5	2	0

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

Metody kształcenia	Wykład z u yciem technik multimedialnych, case study, eksperymenty my lowe, dyskusje		
	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
	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 ocen na podstawie kolokwium pisemnego z zakresu tre ci wykładowych i zalecanej literatury	
	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
	5	marketing i komunikacja marketingowa		Wa ona	
	5	marketing i komunikacja marketingowa [wykład]	zaliczenie z ocen		1,00

Literatura podstawowa	L. Garbarski (2022): Marketing. Kluczowe poj cia i praktyczne zastosowania
	Red. G. Rosa (2011): Marketing. Materiały do wicze , wydawnictwo C.H. Beck, Warszawa

Literatura uzupełniaj ca	Ph. Kotler (2021): Marketing 5.0. Technologie Next Tech
	Ph. Kotler, K. Keller (2012): Marketing, Rebis, Pozna
	Czasopisma Marketing i rynek

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	17	0
Udział w konsultacjach	6	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-B-O-I-S-24/25Z							
Nazwa przedmiotu: metody analizy i prezentacji danych w naukach biologicznych (OGÓLNOUCZELNIANE)					Kod przedmiotu: SPR23AIJ3446_8S		
Nazwa kierunku: biologia							
Forma studiów: I stopnia lic., 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	2	
Razem			15			2	
Koordynator przedmiotu:		dr EDYTA ST PIE -ZAWAL					
Prowadz cy zaj cia:		dr EDYTA ST PIE -ZAWAL					
Cele przedmiotu:		Usystematyzowanie i poszerzenie wiedzy z zakresu technologii informatycznych, nabycie umiej tno ci sprawnego wykorzystania podstawowych i specjalistycznych programów komputerowych w rozwi zywaniu zada z zakresu nauk biologicznych					
Wymagania wst pne:		Podstawowe wiadomo ci i umiej tno ci w zakresie obsługi komputera					
EFEKTY UCZENIA SI							
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	Student zna podstawowe techniki i narz dzia słu ce do gromadzenia, przetwarzania i wizualizacji danych uzyskanych w wyniku przeprowadzonych bada			K_W02	
	2	EP2	Zna i rozumie znaczenie podstawowych i specjalistycznych programów komputerowych w opisie i interpretacji procesów oraz zjawisk przyrodniczych, zachodz cych w rodowisku			K_W02 K_W04	
	3	EP3	Zna podstawowe zasady bezpiecze stwa i higieny pracy z komputerem			K_W11	
umiej tno ci	1	EP4	Posługuje si podstawowymi metodami informatycznymi do opisu zjawisk i zmian zachodz cych w rodowisku przyrodniczym			K_U04	
	2	EP5	Student korzysta z elektronicznych ródeł informacji do pozyskiwania, gromadzenia i przetwarzania danych przyrodniczych			K_U01	
kompetencje społeczne	1	EP6	Jest zorientowany na dalsze kształcenie si w dziedzinach wiedzy wła ciwych dla studiowanego kierunku			K_K09	
	2	EP7	Jest gotów do ci głęgo doksztalcania si w zakresie mo liwo ci wykorzystania nowoczesnych technologii informacyjnych w naukach przyrodniczych			K_K02	
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zaj	
						w tym e-learning	
Przedmiot: metody analizy i prezentacji danych w naukach biologicznych							
Forma zaj : laboratorium							
1. Bezpiecze stwo i higiena pracy podczas korzystania z komputera. Podstawy prawne z zakresu u ytkowania komputera i oprogramowania. Prawo autorskie w sieci. Zasady tworzenia bibliografii					1	1	0

2. Oprogramowanie biurowe MS Office lub Open Office, Libre Office (edytor tekstu, arkusz kalkulacyjny, bazy danych, prezentacje multimedialne, postery - różne formy wizualizacji wyników badań /pracy)		1	7	0	
3. Wieloaspektowe zastosowania specjalistycznych programów do gromadzenia i przetwarzania danych oraz do analiz statystycznych stosowanych w naukach biologicznych (np. Turboveg, Canoco, Twinspan, PAST, MVSP, Statistica)		1	4	0	
4. Wykorzystanie programów GIS w naukach biologicznych		1	3	0	
Metody kształcenia	Indywidualna praca z komputerem z wykorzystaniem podstawowych oraz specjalistycznych programów komputerowych i materiałów różnorodnych, w oparciu o instrukcje werbalne oraz prezentacje multimedialne				
	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	
	PROJEKT			EP1,EP2,EP4,EP5,EP6,EP7	
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)			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 ćwiczeń laboratoryjnych na podstawie obecności, aktywnej pracy oraz wykonania projektów cząstkowych, zaliczanych poszczególne ćwiczenia				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocena końcowa jest oceną z ćwiczeń laboratoryjnych				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	1	metody analizy i prezentacji danych w naukach biologicznych		Waga	
	1	metody analizy i prezentacji danych w naukach biologicznych [laboratorium]	zaliczenie z ocen		1,00
Literatura podstawowa	Agnieszka Piernik (2008): Metody numeryczne w ekologii, Wydawnictwo Naukowe UAM, Toru				
	Edmund Kartanas, Adam Adamski (2000): Podstawy informatyki dla studentów biologii i ochrony środowiska, Wydawnictwo UMK, Toru				
	Krzysztof Wołk (2019): Microsoft Office 2019 oraz 365 od podstaw (ebook), Psychoskok, Konin				
Literatura uzupełniająca	Weiner January Maciej, Weiner January Mikołaj (2018): Technika pisania i prezentowania przyrodniczych prac naukowych przewodnik praktyczny wyd. 5, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa				
	Gawin E. (2007): OpenOffice i Mozilla - podręcznik użytkownika, OpenOffice software				
	John Walkenbach, Michael Alexander (2014): Analiza i prezentacja danych w Microsoft Excel. Vademecum Walkenbacha. Wydanie II, Wydawnictwo Helion, Gliwice				
	Witold Wrotek (2019): Office 2019 PL. Kurs., Wydawnictwo Helion, Gliwice				
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	15		0		
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	15		0		
Przygotowanie się 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-B-O-I-S-24/25Z						
Nazwa przedmiotu: metody instrumentalne w naukach biologicznych (KIERUNKOWE)					Kod przedmiotu: SPR23AIJ3450_28S	
Nazwa kierunku: biologia						
Forma studiów: I stopnia lic., stacjonarne			Profil studiów: ogólnoakademicki		Specjalno : 	
Status przedmiotu: obowi zkowy				J zyk przedmiotu: semestr: 5 - j zyk polski		
Rok	Semestr	Forma zaj	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
3	5	laboratorium	30	0	ZO	2
Razem			30			2
Koordynator przedmiotu:		dr DANUTA CEMBROWSKA-LECH				
Prowadz cy zaj cia:		dr AGNIESZKA MARUSZEWSKA				
Cele przedmiotu:		Zapoznanie studentów z teoretycznymi podstawami metod stosowanych w analizie instrumentalnej, technikami analizy instrumentalnej (spektroskopowymi, rozdzielczymi), zasadami działania, u ytkowania i konserwacji aparatury pomiarowej, zastosowaniem metod instrumentalnych w analizie materiału biologicznego i zasadami doboru metod analitycznych do oznacze jako ciowych i ilo ciowych, zasadami przygotowania prób do bada , zasadami interpretacji uzyskanych wyników.				
Wymagania wst pne:		Podstawy chemii ogólnej i analitycznej.				
EFEKTY UCZENIA SI						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP4	zna zasady pobierania próbek do analiz, zastosowania odpowiednich metod analizy instrumentalnej do wykonania oznacze w materiale biologicznym oraz opracowania i interpretacji otrzymanych wyników			K_W01 K_W02 K_W03 K_W04 K_W09
	2	EP5	opisuje i wyja nia budow i zasad działania spektrofotometru, chromatografu i cytometru przepływowego			K_W02 K_W09
	3	EP6	wyja nia zasady przygotowania prób do analizy spektrofotometrycznej, chromatograficznej i cytometrycznej			K_W04 K_W09
	4	EP7	opisuje i wyja nia sposoby analizy danych spektrofotometrycznych, chromatograficznych oraz cytometrycznych i zna praktyczne ich zastosowanie			K_W01 K_W02 K_W04
umiej tno ci	1	EP8	w oparciu o nabyte umiej tno ci potrafi zastosowa odpowiednie metody analizy instrumentalnej do analizy materiału biologicznego			K_U01 K_U03
	2	EP9	wykonuje analizy spektrofotometryczne, chromatograficzne i cytometryczne pod kierunkiem opiekuna naukowego			K_U03
	3	EP10	potrafi na podstawie otrzymanych wyników sporz dzi sprawozdanie i przeprowadzi dyskusje w oparciu o wysuni te wnioski oraz wykazuje umiej tno poprawnego wnioskowania na podstawie danych pochodz cych z ró nych ródeł			K_U02 K_U04 K_U05 K_U07 K_U08 K_U09

kompetencje społeczne	1	EP1	dy do ustalenia i przestrzegania priorytetów w podejmowaniu działań społecznych prawidłowemu wykonaniu analiz	K_K01 K_K03 K_K08	
	2	EP2	jest odpowiedzialny za bezpieczeństwo własne i innych osób pracujących w laboratorium, umie postąpić w stanach zagrożenia	K_K07	
	3	EP3	student pogłębia wiedzę poprzez szukanie dodatkowych informacji w podręcznikach, internecie oraz publikacjach naukowych	K_K01 K_K02 K_K03 K_K09	
TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘCIA I KONSULTACJI			Semestr	Liczba godzin zajęć	
				w tym e-learning	
Przedmiot: metody instrumentalne w naukach biologicznych					
Forma zajęć: laboratorium					
1. Zajęcia wprowadzające: zasady pracy w laboratorium, przepisy BHP, zasady zaliczenia ćwiczeń.			5	1	0
2. Wprowadzenie do analizy instrumentalnej: podział instrumentalnych metod analitycznych, zasady pobierania materiału biologicznego, przygotowanie próbek do analizy jakościowej i ilościowej, etapy procesu analitycznego, dokładność i precyzja metody, czułość i swoistość analityczna, czynniki wpływające na wynik badania analitycznego, kryteria dopuszczalności błędów metody.			5	3	0
3. Spektroskopia absorpcyjna: oznaczanie zawartości wybranych związków barwnych metodą spektrofotometryczną; metoda jednokrotnego i wielokrotnego dodatku wzorca, metoda krzywej kalibracyjnej.			5	4	0
4. Metody chromatograficzne: podstawowe definicje, nomenklatura chromatograficzna i podział metod chromatograficznych.			5	2	0
5. Podstawowe zasady pracy z chromatografem gazowym oraz wysokosprawnym chromatografem ciekłym: budowa i zasada działania, uruchomienie, ustawienia parametrów pracy, zbieranie danych.			5	2	0
6. Oznaczanie zawartości wybranych związków lotnych metodą chromatografii gazowej. Analiza danych.			5	4	0
7. Oznaczanie zawartości wybranych związków metodą chromatografii ciekłej. Analiza danych.			5	4	0
8. Podstawowe zasady pracy z cytometrem przepływowym: budowa i zasada działania, uruchomienie, ustawienia parametrów pracy, zbieranie danych, płukanie komórek.			5	4	0
9. Przygotowanie komórek do analizy cytometrycznej: znakowania składników komórkowych, dobór barwników w znakowaniu wielokolorowym.			5	4	0
10. Analiza danych cytometrycznych: tworzenie regionów, bramek i markerów, histogramy, statystyki kwadrantów i histogramów.			5	2	0
Metody kształcenia	Podstawy pracy laboratoryjnej z aparaturą, wykonanie oznaczeń i analiz związków z metodami spektroskopowymi (spektrofotometria), chromatograficznymi (GC, HPLC) oraz metodą cytometryczną, praca w grupach i praca samodzielna, 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			EP3,EP5,EP6,EP7	
	PRACA PISEMNA/ ESEJ/ RECENZJA			EP10,EP3,EP4,EP5, EP6,EP7	
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)			EP1,EP10,EP2,EP4, 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	Warunki zaliczenia: pozytywna ocena z laboratoriów, na które składają się: obecność na zajęciach, aktywność studenta w trakcie zajęć, opracowanie sprawozdania, zaliczenie kolokwium.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocena uzyskana z laboratoriów jest oceną końcową z przedmiotu.				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	5	metody instrumentalne w naukach biologicznych		Ważona	
	5	metody instrumentalne w naukach biologicznych	zaliczenie z		1,00

Literatura podstawowa	S dek Ł., Sonsala A. Szczepa ski T., Mazur B. (2010): Techniczne aspekty cytometrii przepływowej, Diagnostyka Laboratoryjna, 46(4):415-420
	Skierski J. (2005): Cytometria przepływowa, W: Jó wiak Z., Bartosz G. (red.) „Biofizyka. Wybrane zagadnienia z wiczeniami”, PWN, Warszawa
	Skotny A., Puci ska J (2013): Współczesna cytometria przepływowa, Acta Bio-Optica et Informatica Medica, 19(1):3-11
	Szczepaniak W. (2022): Metody instrumentalne w analizie chemicznej, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa
Literatura uzupełniają ca	Kubota L.T., da Silva J.A.F., Sena M.M., Alves W.A. (2022): Tools and Trends in Bioanalytical Chemistry, Springer Nature Switzerland AG
	Kału na-Czapli ska J., Witkiewicz Z. (2021): Podstawy chromatografii i technik elektromigracyjnych, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa
	Maecker H., Trotter J. (2009): Wybór odczynników do wielokolorowej cytometrii przepływowej, Post. Biochem. 55, 461-467
	Ortega E.O., Hosseinian H., Meza I.B.A., López M.J.R., Vera A.R., Hosseini S. (2022): Material Characterization Techniques and Applications, Springer Nature Singapore Pte Ltd.
	Pituch-Noworolska A., Skierski J. (2008): Metody cytometryczne, Post. Biol. Kom. 35, supl. 24
	San Jose C. (2009): Cytometria przepływowa BD, Post. Biochem. 55, 475-460

NAKŁAD PRACY STUDENTA

	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zaj cia dydaktyczne	30	0
Udział w egzaminie/zaliczeniu	2	0
Przygotowanie si do zaj	2	0
Studiowanie literatury	2	0
Udział w konsultacjach	10	0
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	2	0
Przygotowanie si do egzaminu/zaliczenia	2	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-B-O-I-S-24/25Z							
Moduł: Wykłady z dziedziny nauk humanistycznych lub dziedziny nauk społecznych [moduł]							
Nazwa przedmiotu: miasto pełne wiatła; lata 60. XX wieku w literaturze szczecińskiej (OGÓLNOUCZELNIANE)					Kod przedmiotu: SPR23AIJ3443_27S		
Nazwa kierunku: biologia							
Forma studiów: I stopnia lic., stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki			Specjalność:		
Status przedmiotu: fakultatywny				Język przedmiotu: semestr: 6 - j. język polski			
Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS	
				w tym e-learning			
3	6	wykład	15	0	ZO	2	
Razem			15			2	
Koordynator przedmiotu:		dr SŁAWOMIR IWASIÓW					
Prowadzący zajęcia:		dr SŁAWOMIR IWASIÓW					
Cele przedmiotu:		<p>Prezentacja związków literatury i specyfiki regionalnej/lokalnej Szczecina lat 60. XX wieku na tle rozwoju ówczesnej kultury, mediów i życia społecznego. Prezentacja twórczości prozatorskiej, poetyckiej, autobiograficznej, eseistycznej i reporterskiej z tego okresu (na wybranych przykładach).</p>					
Wymagania wstępne:		Podstawowa orientacja w zagadnieniach kultury i literatury polskiej.					
EFEKTY UCZENIA SI							
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	student zna problematykę literatury regionalnej i regionalizmu jako nurtu współczesnego literaturoznawstwa				
	2	EP2	student zna wybrane utwory literackie z okresu lat 60. XX wieku				
umiejętności	1	EP3	student potrafi przedstawić zagadnienia regionalistyczne na wybranych przykładach literatury szczecińskiej				
	2	EP4	student potrafi posługiwać się terminologią i językiem specjalistycznym z obszaru badań nad literaturą regionalną				
kompetencje społeczne	1	EP5	student rozumie znaczenie literatury regionalnej i dba o najbliższe otoczenie kulturowe				
	2	EP6	student rozumie potrzebę doskonalenia swoich kompetencji w zakresie znajomości historii i kultury regionalnej				
TRECI PROGRAMOWE ZAJĘCIA I KONSULTACJE					Semestr	Liczba godzin zajęć	
						w tym e-learning	
Przedmiot: miasto pełne wiatła; lata 60. XX wieku w literaturze szczecińskiej							
Forma zajęć: wykład							
1. Dziennik i polityka (Piotr Zaremba).					6	2	0
2. Powieści wojna (Ryszard Liskowacki).					6	2	0

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

Metody kształcenia	Metody kształcenia	Wykład, prezentacja, analiza i interpretacja tekstu literackiego.		
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego 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
	PRACA PISEMNA/ ESEJ/ RECENZJA			EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.			

Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie z ocen na podstawie pracy pisemnej			
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu			
	Ocen z przedmiotu jest ocena z wykładu			

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

Literatura podstawowa	Iwasiów I., Ku ma E. (red.) (2003): Literatura na Pomorzu Zachodnim do końca XX wieku. Przewodnik encyklopedyczny, Szczecin				
	Ku ma E., Kowalewska M., (1967): Pisarze Pomorza Zachodniego. Informator, Gdynia				
	Mikołajczak M., Rybicka E. (red.) (2012): Nowy regionalizm w badaniach literackich. Badawczy rekonesans i zarys perspektyw, Kraków				

Literatura uzupełniająca	Iwasiów S. (2023): Wodowanie. Literatura i inne media w Szczecinie. Lata 60. XX wieku, Kraków				
	Musekamp J. (2013): Między Stettinem a Szczecinem. Metamofrozy miasta od 1945 do 2005, przeł. J. Dąbrowski, Poznań				

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

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-B-O-I-S-24/25Z						
Nazwa przedmiotu: mikrobiologia (KIERUNKOWE)				Kod przedmiotu: SPR23AIJ3450_22S		
Nazwa kierunku: biologia						
Forma studiów: I stopnia lic., 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	40	0	ZO	4
		wykład	20	0	E	
Razem			60			4
Koordynator przedmiotu:		dr hab. BEATA HUKOWSKA-SZEMATOWICZ				
Prowadz cy zaj cia:		dr hab. BEATA HUKOWSKA-SZEMATOWICZ				
Cele przedmiotu:		Znajomo budowy i fizjologii bakterii, wirusów i grzybów chorobotwórczych dla ludzi i zwierz t. Nabycie umiej tno ci interpretacji zagadnie zwi zanych z bakteriami, wirusami i grzybami chorobotwórczymi i ich oddziaływaniem na ludzi i zwierz ta.				
Wymagania wst pne:		Znajomo budowy komórki (po kursie z przedmiotu Biologia komórki), umiej tno pracy w zespole oraz podstawowe umiej tno ci manualne.				
EFEKTY UCZENIA SI						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu		Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	Student zna podstawowe procesy i zjawiska rz dz ce wiatem mikroorganizmów.		K_W01 K_W03	
	2	EP2	Student zna poszczególne grupy mikroorganizmów: bakterii, wirusów, grzybów.		K_W07	
umiej tno ci	1	EP3	Student potrafi zało y hodowl bakterii na podło u stałym lub płynnym, a nast pne poprawnie przeprowadzi opis uzyskanego rezultatu zadania badawczego.		K_U01 K_U04	
	2	EP4	Student syntetycznie analizuje dane ze ródeł literaturowych oraz wykonanych analiz.		K_U08	
	3	EP6	Student wykazuje odpowiedzialno do wykonywania powierzonych zada .		K_U16	
kompetencje społeczne	1	EP5	Student wykazuje potrzeb stałego aktualizowania wiedzy z zakresu mikrobiologii		K_K03 K_K05	
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI				Semestr	Liczba godzin zaj	
					w tym e-learning	
Przedmiot: mikrobiologia						
Forma zaj : wykład						
1. Mikrobiologia jako dyscyplina, historia mikrobiologii i podział.				3	1	0
2. Wła ciwo ci morfologiczne bakterii. Fizjologia bakterii. Wła ciwo ci zaka ne i chorobotwórcze bakterii i zmienno bakterii oraz wybrane dane z ekologii mikroorganizmów.				3	5	0
3. Bakteriologia szczegółowa -charakterystyka wybranych rodzin, zarazków powoduj cych schorzenia u ssaków.				3	6	0
4. Podstawowe wiadomo ci z zakresu mykologii ssaków.				3	1	0
5. Charakterystyka wirusów i ich klasyfikacja. Wiroidy, wirusoidy, priony oraz plazmidy i inne elementy transpozycyjne, a tak e wirofagi.				3	7	0

Forma zaj : laboratorium					
1. Techniki hodowli drobnoustrojów-praca w warunkach jałowych . Podło a mikrobiologiczne- podzia i specyfika.		3	10	0	
2. Mikroskop i technika mikroskopowania, metody barwienia.		3	10	0	
3. Identyfikacja i ró nicowanie drobnoustrojów		3	10	0	
4. Drobnoustroje i ich wra liwo na chemioterapeutyki.		3	5	0	
5. Diagnostyka bakteriologiczna, wirusologiczna i mykologiczna - wybrane dane.		3	5	0	
Metody kształcenia	Prezentacja multimedialna, praca w grupach,zaj cia praktyczne.				
	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	
	EGZAMIN PISEMNY			EP1,EP2,EP4,EP5	
	KOLOKWIUM			EP1,EP2,EP5	
	ZAJ CIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJ)			EP3,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	Egzamin pisemny (dłu sza wypowied pisemna), obejmuje wiedz z wykładów oraz zalecanej literatury. Zaliczenie wicze na podstawie kolokwium oraz aktywno ci podczas wicze .				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocena ko cowa jest redni arytmetyczn ocen z wykładów i wicze w stosunku 2:1.				
Metoda obliczania oceny ko cowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	3	mikrobiologia		Wa ona	
	3	mikrobiologia [wykład]	egzamin		0,67
	3	mikrobiologia [laboratorium]	zaliczenie z ocen		0,33
Literatura podstawowa	Ka toch M. (2002): Materiały do bakteriologicznych, parazytologicznych i wirusologicznych badan diagnostycznych., Wyd. PWN				
	Baj J., Markiewicz Z. (2006): Biologia molekularna bakterii., Wyd. PWN, 'Warszawa				
	Baj Jadwiga (2018): Mikrobiologia, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa				
	Bergey D. H., Harrison F. C., Breed R. S., Hammer B. W., Huntoon F. M. (2009): Bergey's Manual of Systematic Bacteriology (ed. 2)., Wyd. Springer, Nowy Jork				
	Go dzicka-Józefiak A. (2019): Wirusologia, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa				
	Ka toch M. (1987): (1987): Materiały do bakteriologicznych, parazytologicznych i wirusologicznych badan diagnostycznych., Wyd. PZWL , Warszawa				
	Ka toch M., Blakovic D. (1989): Wirusologia lekarska., Wyd. PZWL, Warszawa				
	Kunicki-Goldfinger W. (2005): ycie bakterii, Wyd. PWN, Warszawa				
	Markiewicz Z. (1993): Struktura i funkcje osłon bakteryjnych, Wyd. PWN, Warszawa				
	Piekawicz A. (2004): Podstawy wirusologii molekularnej., Wyd. PWN, Warszawa				

Literatura uzupełniająca	Laboratorium
	Postępy Biochemii
	Postępy Higieny i Medycyny Doświadczalnej
	Postępy Mikrobiologii
	Przegląd Epidemiologiczny
	Zakażenia

NAKŁAD PRACY STUDENTA

	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	60	0
Udział w egzaminie/zaliczeniu	4	0
Przygotowanie się do zajęć	10	0
Studiowanie literatury	5	0
Udział w konsultacjach	13	0
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	0	0
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	8	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-B-O-I-S-24/25Z						
Moduł: Blok II [Biologia rodowiskowa - eksperymentalna - człowiek]						
Nazwa przedmiotu: mikrobiom w zdrowiu i chorobie (KIERUNKOWE)					Kod przedmiotu: SPR23AIJ3450_39S	
Nazwa kierunku: biologia						
Forma studiów: I stopnia lic., 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	14	0	ZO	2
		wykład	10	0	ZO	
Razem			24			2
Koordynator przedmiotu:		dr hab. BEATA HUKOWSKA-SZEMATOWICZ				
Prowadz cy zaj cia:		dr hab. BEATA HUKOWSKA-SZEMATOWICZ				
Cele przedmiotu:		Mikroorganizmy komensalne kolonizuj i tworz zło one zbiorowiska (mikrobiom) w ró nych miejscach w obr bie ciała ssaka. Poniewa ludzki mikrobiom mo e wpływa na wiele aspektów ludzkiego zdrowia, ostatnio stał si przedmiotem szeregu mi dzynarodowych projektów. Celem przedmiotu jest przedstawianie wpływu mirobiomu na zdrowie i choroby człowieka.				
Wymagania wst pne:		Podstawy mikrobiologii.				
EFEKTY UCZENIA SI						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu		Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	Student definiuje podstawowe poj cia z zakresu przedmiotu.		K_W01 K_W05	
	2	EP2	Wymienia i opisuje mikroorganizmy wpływaj ce na zdrowie człowieka.		K_W07	
	3	EP3	Zna najwa niejsze choroby, w których mikrobom odgrywa wa n rol .		K_W05	
umiej tno ci	1	EP4	Przeprowadza do wiadczenia, analizuje uzyskane wyniki i wyci ga trafne wnioski.		K_U01 K_U05 K_U07	
	2	EP5	Potrafi zastosowa klasyczne metody badania mikrobiomu		K_U01	
	3	EP6	Analizuje pi miennictwo z zakresu zagadnie omawianych na zajeciach.		K_U08	
kompetencje społeczne	1	EP7	Student jest gotów do krytycznej oceny swojej wiedzy i innych.		K_K01 K_K02 K_K04	
	2	EP8	Db o bezpiecze stwo swoje i grupy.		K_K07	
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zaj
						w tym e-learning
Przedmiot: mikrobiom w zdrowiu i chorobie						
Forma zaj : wykład						
1. Definicja mikrobiomu i jego powstawanie. Poznanie mikrobiomu człowieka w projekcie National Institute of Health (NIH) (USA) -Human Microbiome.					4	1 0

2. Mikrobiom a zachowanie homeostazy.		4	1	0	
3. Mikrobiom w zdrowiu.		4	4	0	
4. Mikrobiom w chorobie.		4	3	0	
5. Hakowanie mikrobiomu.		4	1	0	
Forma zaj : laboratorium					
1. Metody klasyczne badania mikrobiomu.		4	2	0	
2. Mikrobiom skóry w zdrowiu i chorobie. Nowe sposoby dbania o mikrobiot skóry.		4	5	0	
3. Jama ustna jako rodowisko drobnoustrojów w zdrowiu i chorobie.		4	3	0	
4. Ocena składu jako ciowego mikrobioty jelitowej w kierunku dysbiozy jelitowej.		4	2	0	
5. Prebiotyki, probiotyki i postbiotyki.		4	2	0	
Metody kształcenia	Prezentacja multimedialna, 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 sylabusu	
	KOLOKWIUM			EP1,EP2,EP3	
	SPRAWDZIAN			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	Zaliczenie na ocen : 1. Wykłady-kolokwium pisemne, obejmuj ce wiedz z wykładów oraz zalecanej literatury. 2. Zaliczenie laboratoriów- na podstawie sprawdzianu pisemnego, aktywno ci oraz obecno ci. Warunkiem uzyskania zaliczenia z przedmiotu jest uzyskanie pozytywnej oceny z laboratorium oraz z tre ci wykładowych.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu Ocena ko cowa z przedmiotu jest wyliczana na podstawie oceny ko cowej z wicze laboratoryjnych i oceny z zaliczenia tre ci wykładowych w stosunku 1:1.				
Metoda obliczania oceny ko cowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	4	mikrobiom w zdrowiu i chorobie		Arytmetyczna	
	4	mikrobiom w zdrowiu i chorobie [laboratorium]	zaliczenie z ocen		
	4	mikrobiom w zdrowiu i chorobie [wykład]	zaliczenie z ocen		
Literatura podstawowa	Annon : Zalecana literatura z mi dzynarodowych baz publikacji				
	Chutkan Robynne (2016): Dobre bakterie, Wydawnictwo Feeria, Łód				
	Enders Giulia (2016): Historia wewn trzna, Wydawnictwo Feeria, Łód				
	Kunicki-Goldfinger Władysław (2005): ycie bakterii, PWN, Warszawa				
	Zschocke Anne Katharina (2021): Bakterie jelitowe kluczem do zdrowia, Wydawnictwo Vital, Białystok				
Literatura uzupełniaj ca					
NAKLAD PRACY STUDENTA					
		Liczba godzin			
		w tym e-learning			

Zajęcia dydaktyczne	24	0
Udział w egzaminie/zaliczeniu	2	0
Przygotowanie się do zajęć	8	0
Studiowanie literatury	6	0
Udział w konsultacjach	5	0
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	0	0
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	5	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-B-O-I-S-24/25Z							
Moduł: Wykłady z dziedziny nauk humanistycznych lub dziedziny nauk społecznych [moduł]							
Nazwa przedmiotu: moda j zykowa - polszczyzna wobec przemian kulturowych (OGÓLNOUCZELNIANE)					Kod przedmiotu: SPR23AIJ3442_7S		
Nazwa kierunku: biologia							
Forma studiów: I stopnia lic., stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki			Specjalno : 		
Status przedmiotu: fakultatywny				J zyk przedmiotu: semestr: 5 - j zyk polski			
Rok	Semestr	Forma zaj	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS	
				w tym e-learning			
3	5	wykład	30	0	ZO	3	
Razem			30			3	
Koordynator przedmiotu:		dr hab. ADRIANNA SENIÓW					
Prowadz cy zaj cia:		dr hab. ADRIANNA SENIÓW					
Cele przedmiotu:		Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z najnowszymi zjawiskami we współczesnej polszczy nie oraz wskazanie mechanizmów, które maj wpływ na kształtowanie si j zyka (m.in. kultura popularna, dyskurs medialny, komunikacja w Internecie, zapo yczenia). Zaj cia maj słu y kształtowaniu wiadomo ci i j zykowej studenta oraz rozwija umiej tno poprawnej i skutecznej komunikacji					
Wymagania wst pne:		Podstawowe wiadomo ci z zakresu j zyka polskiego.					
EFEKTY UCZENIA SI							
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	zna podstawowe poj cia z zakresu poprawno ci j zykowej				
	2	EP2	ma wiedz na temat mechanizmów zmian w słownictwie współczesnej polszczyzny				
	3	EP3	zna i rozumie tendencje rozwojowe współczesnej polszczyzny				
	4	EP4	ma wiedz na temat stylistycznego zró nicowania j zyka				
umiej tno ci	1	EP5	potrafi wykorzysta w praktyce j zykowej podstawowe poj cia normatywne				
	2	EP6	potrafi analizowa zmiany zachodz ce we współczesnej polszczy nie				
	3	EP7	potrafi oceni poprawno oraz trafno ró nego typu wypowiedzi				
kompetencje społeczne	1	EP8	rozumie potrzeb ci głego doskonalenia swoich kompetencji j zykowych				
	2	EP9	wykorzystuje wiedz i umiej tno z zakresu nauki o j zyku w yciu codziennym oraz praktyce zawodowej				
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zaj	
						w tym e-learning	
Przedmiot: moda j zykowa - polszczyzna wobec przemian kulturowych							
Forma zaj : wykład							
1. Zjawisko mody j zykowej. Snobizm j zykowy, szablon j zykowy, puryzm j zykowy.					5	4	0

2. Zró nicowanie stylistyczne współczesnej polszczyzny.	5	2	0
3. Wpływ kultury globalnej i społecze stwa informacyjnego na przemiany j zyka polskiego.	5	4	0
4. J zyk wobec przemian społecznych. wiat warto ci odzwierciedlony w j zyku.	5	4	0
5. Nowe zjawiska we współczesnej polszczy nie ? zapo yczenia, ekspansja stylu potocznego, wulgaryzacja.	5	2	0
6. Wyrazy modne we współczesnej polszczy nie oraz ocena ich przydatno ci (Młodzie owe Słowo Roku, Obserwatorium J zykowe Uniwersytetu Warszawskiego)	5	4	0
7. Mechanizmy powstawania nowych wyrazów (np.: procesy słowotwórcze, zmiany znaczeniowe)	5	4	0
8. Kryteria oceny innowacji j zykowych.	5	2	0
9. Analiza współczesnego dyskursu publicznego na wybranych przykładach.	5	4	0

Metody kształcenia	Wykład problemowy z prezentacj multimedialn , wykład konwersatoryjny, analiza tekstów.		
	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,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	Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest uzyskanie co najmniej 60% punktów z kolokwium.	
	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
	5	moda j zykowa - polszczyzna wobec przemian kulturowych			Wa ona
5	moda j zykowa - polszczyzna wobec przemian kulturowych [wykład]		zaliczenie z ocen		1,00

Literatura podstawowa	A. B. Strawi ska (2018): Wpływ globalizacji i nowych technologii na zachowania j zykowe Polaków, „Pogranicze. Studia Społeczne” 2018, t. 32, s. 145-166.
	E. Kołodziejek (2019): Nowe, nowsze, najnowsze. O zmianach we współczesnej polszczy nie., Szczecin
	K. Dró d - Łuszczuk (2022): Nowa leksyka j zyka polskiego – jej ródła i tendencje rozwoju (wybrane zagadnienia), „Poradnik J zykowy” 2022, 790/1, s. 71-88.
	https://nowewyrazy.uw.edu.pl

Literatura uzupełniają ca	A. Witalisz (2016): Przewodnik po anglicyzmach w j zyku polskim, Kraków
	red. R. Pawelec, M. Trysi ska, (2008): Najnowsze słownictwo a współczesne media elektroniczne, 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	20	0
Udział w konsultacjach	6	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-B-O-I-S-24/25Z							
Nazwa przedmiotu: morfogeneza ro lin (KIERUNKOWE)					Kod przedmiotu: SPR23AIJ3450_7S		
Nazwa kierunku: biologia							
Forma studiów: I stopnia lic., 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	30	0	ZO	3	
		wykład	15	0	ZO		
Razem			45			3	
Koordynator przedmiotu:		dr Anna Kujawska					
Prowadz cy zaj cia:		dr Anna Kujawska					
Cele przedmiotu:		Zapoznanie studentów z mechanizmami morfogenezy ro lin na poziomie komórkowym, mi dzykomórkowym i zewn trzkomórkowym. Nabycie praktycznych umiej tno ci pracy z mikroskopem, kulturami in vitro ro lin w warunkach sterylnych oraz przygotowywania po ywek wpływaj cych na proces morfogenezy..					
Wymagania wst pne:		Znajomo zagadnie z Fizjologii ro lin, Botaniki ogólnej, Biologii komórki i Genetyki z zakresu programowego szkół rednich					
EFEKTY UCZENIA SI							
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	Student zna i rozumie poj cia zwi zane z rozwojem ro lin i regulacj tego procesu na poziomie komórkowym,mi dzykomórkowym i pozakomórkowym			K_W01	
	2	EP2	Student posiada wiedz na temat rozwoju i roli poszczególnych elementów składowych nasion, przebiegu embriogenezy zygotycznej i somatycznej, czynników wpływaj cych na procesy wzrostu, rozwoju ro lin oraz zapylenia i zapłodnienia			K_W05 K_W06	
umiej tno ci	1	EP3	Student potrafi przygotowa materiał biologiczny do obserwacji mikroskopowych			K_U01	
	2	EP4	Student potrafi zaplanowa , samodzielnie wykona zlecone do wiadczenie			K_U16	
	3	EP5	Student potrafi przeprowadzi obserwacje i wyci gn wnioski na podstawie uzyskanych wyników			K_U07	
	4	EP6	Student potrafi współdziála i pracowa w grupie			K_U16	
kompetencje społeczne	1	EP7	Student jest odpowiedzialny za bezpiecze stwo pracy własnej i innych			K_K07	
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zaj	
						w tym e-learning	
Przedmiot: morfogeneza ro lin							
Forma zaj : wykład							
1. Rozmna anie bezpłciowe, płciowe i jego znaczenie					3	1	0

2. Mikrosporogeneza, rozwój gametofitu m skiego		3	2	0	
3. Makrosporogeneza, rozwój gametofitu e skiego		3	1	0	
4. Zapłodnienie u ro lin ni szych i wy szych		3	1	0	
5. Embriogeneza ro lin		3	1	0	
6. Rozwój wegetatywny, generatywny i jego regulacja		3	3	0	
7. Wzrost i jego regulacja		3	1	0	
8. Ró nicowanie si komórek		3	1	0	
9. Determinacja		3	1	0	
10. Współdziałanie j drowo-cytoplazmatyczne		3	1	0	
11. Totipotencja komórek		3	1	0	
12. Genetyczna kontrola procesów rozwojowych		3	1	0	
Forma zaj : laboratorium					
1. Embriogeneza zygotyczna i budowa nasion		3	4	0	
2. Embriogeneza somatyczna		3	6	0	
3. Organogeneza in vitro bezpo rednia		3	6	0	
4. Organogeneza in vitro po rednia		3	6	0	
5. Czynniki abiotyczne reguluj ce morfogenez		3	4	0	
6. Czynniki biotyczne reguluj ce morfogenez		3	4	0	
Metody kształcenia	wykład - prezentacja multimedialna laboratoria - 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	
	KOŁOKWIUM			EP2,EP3	
	SPRAWDZIAN			EP1	
	ZAJ CIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJ)			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	ZO Zaliczenie laboratoriów na podstawie ocen cz stkowych ze sprawdzianów pisemnych i sprawozda , obecno na laboratoriach. Uzyskanie pozytywnej oceny z pisemnego zaliczenia wykładów.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocena ko cowa koordynatora przedmiotu wyliczana jest jako rednia arytmetyczna z ocen z laboratoriów i z wykładów.				
Metoda obliczania oceny ko cowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	3	morfogeneza ro lin		Arytmetyczna	
	3	morfogeneza ro lin [wykład]	zaliczenie z ocen		
	3	morfogeneza ro lin [laboratorium]	zaliczenie z ocen		

Literatura podstawowa	Hejnowicz Z. (2002): Anatomia i histogeneza roślin, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa
	Kopcewicz J., Lewak S. (2012): Fizjologia Roślin, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa
	Leyser O., Day S. (2003): Mechanisms In Plant Development, Blackwell Publishing.
	Malepszy S. (2009): Biotechnologia roślin, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa
	Rodkiewicz B. i wsp (1996): Embriologia Angiospermae rozwojowa i eksperymentalna, UMCS, Lublin.
Literatura uzupełniająca	Czasopisma polskiej zyczone : Postępy Biologii Komórki, Biotechnologia, Wiadomości Botaniczne, Kosmos
	Publikacje przeglądowe w czasopismach krajowych i zagranicznych: fizjologicznych i biotechnologicznych

NAKŁAD PRACY STUDENTA

	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	45	0
Udział w egzaminie/zaliczeniu	2	0
Przygotowanie się do zajęć	8	0
Studiowanie literatury	7	0
Udział w konsultacjach	3	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-B-O-I-S-24/25Z						
Nazwa przedmiotu: ochrona przyrody (KIERUNKOWE)				Kod przedmiotu: US23AIJ2947_55S		
Nazwa kierunku: biologia						
Forma studiów: I stopnia lic., stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki		Specjalno : 		
Status przedmiotu: obowi zkowy			J zyk przedmiotu: semestr: 6 - j zyk polski			
Rok	Semestr	Forma zaj	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
3	6	wykład	30	0	ZO	3
		zaj cia terenowe	15	0	ZO	
Razem			45			3
Koordynator przedmiotu:		prof. dr hab. AGNIESZKA POPIELA				
Prowadz cy zaj cia:		prof. dr hab. AGNIESZKA POPIELA				
Cele przedmiotu:		Zapoznanie si z problematyk ochrony przyrody i jej roli w zachowaniu bioró norodno ci Nabycie umiej tno ci klasyfikowania gatunków ro lin				
Wymagania wst pne:		wiedza z zakresu systematyki ro lin i zwierz t oraz ekologii uzyskana na I st. studiów przyrodniczych.				
EFEKTY UCZENIA SI						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu		Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	Opisuje histori i rozwój naukowej ochrony przyrody		K_W01 K_W12	
	2	EP2	Wymienia i opisuje obecnie obowi zuj ce podstawy prawne ochrony przyrody		K_W01 K_W08	
	3	EP3	Charakteryzuje główne typy ekosystemów, identyfikuje zagro enia, zna metody ich ochrony		K_W08	
umiej tno ci	1	EP4	Dokonuje analizy procesów zachodz cych w przyrodzie		K_U04 K_U06	
	2	EP5	Dobiera metody przeciwdziałania zagro eniom		K_U01 K_U08	
kompetencje społeczne	1	EP6	Przestrzega poczynionych ustale		K_K03	
	2	EP7	Rozumie konflikt mi dzy interesem jednostki a potrzeb ochrony przyrody		K_K01 K_K02	
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI				Semestr	Liczba godzin zaj	
						w tym e-learning
Przedmiot: ochrona przyrody						
Forma zaj : wykład						
1. Historia bioró norodno ci biosfery				6	4	0
2. Historia oddziaływania człowieka na rodowisko biosfery				6	4	0
3. Historia i rozwój naukowej ochrony przyrody, najważniejsze podstawy prawne				6	6	0
4. Typy i warunki ochrony powierzchniowej				6	6	0
5. Typy i warunki ochrony gatunkowej				6	4	0

6. Gatunki obce i inwazyjne		6	4	0	
7. Ochrona procesu ewolucji		6	2	0	
Forma zaj : zaj cia terenowe					
1. Wybrane rezerваты Pomorza Zachodniego, zarz dzanie rezerwatami		6	15	0	
Metody ksztalcenia	wiczenia terenowe - poznanie wa nych z punktu widzenia zachowania bioró norodno ci ekosystemów Pomorza Zachodniego, wykład, prezentacja multimedialna, pokaz okazów zielnikowych				
	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	
	KOLOKWIIUM			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	zaliczenie wicze - przygotowanie sprawozdania z wicze terenowych zdanie egzaminu - tre ci z wykładu i wicze terenowych				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	30% - ocena z wicze 70% ocena z egzaminu				
Metoda obliczania oceny ko cowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	6	ochrona przyrody		Wa ona	
	6	ochrona przyrody [zaj cia terenowe]	zaliczenie z ocen		0,30
	6	ochrona przyrody [wykład]	zaliczenie z ocen		0,70
Literatura podstawowa	Herbich J. (red.) (2004): Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000, Min. rodowiska. T. 1-5..				
	Pullin A. S. (2004): Biologiczne podstawy ochrony przyrody, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa				
	Symonides E. (2007): Ochrona Przyrody, Wyd. Uniw. Warszawskiego, Warszawa				
Literatura uzupe lniaj ca	Campbell B. (1995): Ekologia człowieka. Historia naszego miejsca w przyrodzie od prehistorii do czasów współczesnych, Wyd. Naukowe PWN,, Warszawa				
	Dobrza ska B., Dobrza ski G., Kielczewski D. (2008): Ochrona rodowiska przyrodniczego, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa				
	Mirek Z., Nikel A., Paul W., Wilk Ł. (2005): Ostoje ro linne w Polsce, Instytut Botaniki PAN, Kraków				
NAKŁAD PRACY STUDENTA					
		Liczba godzin			
			w tym e-learning		
Zaj cia dydaktyczne	45	0			
Udział w egzaminie/zaliczeniu	2	0			
Przygotowanie si do zaj	10	0			
Studiowanie literatury	5	0			
Udział w konsultacjach	3	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-B-O-I-S-24/25Z						
Moduł: Wykłady z dziedziny nauk humanistycznych lub dziedziny nauk społecznych [moduł]						
Nazwa przedmiotu: ochrona praw człowieka (OGÓLNOUCZELNIANE)					Kod przedmiotu: SPR23AIJ3435_14S	
Nazwa kierunku: biologia						
Forma studiów: I stopnia lic., stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki			Specjalno : 	
Status przedmiotu: fakultatywny				J zyk przedmiotu: semestr: 5 - j zyk polski		
Rok	Semestr	Forma zaj	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
3	5	wykład	30	0	ZO	3
Razem			30			3
Koordynator przedmiotu:		dr EWA MILCZAREK				
Prowadz cy zaj cia:		dr EWA MILCZAREK				
Cele przedmiotu:		Zapoznanie z funkcjonuj cymi systemami ochrony praw człowieka. Przekazanie usystematyzowanej wiedzy o przysługuj cych wolno ciach i prawach oraz rodkach ich ochrony. Nabycie umiej tno ci analizowania podstawowych aktów prawnych z zakresu ochrony praw człowieka. Wyrobienie umiej tno ci wskazywania adekwatnego rodka ochrony naruszonego prawa lub wolno ci oraz wskazywania sposobów i trybu jego zastosowania.				
Wymagania wst pne:		Podstawowa wiedza z zakresu zasad ustroju pa stwa i systemu ródeł prawa.				
EFEKTY UCZENIA SI						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	student ma wiedz o konstruowaniu i funkcjonowaniu struktur organów ochrony prawnej w ramach Unii Europejskiej i Rady Europy			
	2	EP2	ma pogł bion wiedz na temat procesów partycypacji w procesach ochrony praw człowieka i zasad wł czania organów ochrony prawnej w te procesy			
umiej tno ci	1	EP3	potrafi prawidłowo interpretowa i wyja nia tre regulacji prawnych oraz ich wpływ na kierunki i zakres działań podejmowanych przez instytucje ochrony prawnej, posiada umiej tno praktycznego posługiwania si aparatem poj ciowym wła ciwym dla systemu ochrony prawnej funkcjonuj cego w UE i RE			
	2	EP4	posiada pogł bion umiej tno przygotowywania skarg i wniosków zmierzaj cych do ochrony praw człowieka			
	3	EP5	prawidłowo identyfikuje i rozwi zuje problemy zwi zane z funkcjonowaniem systemu ochrony prawnej w UE i RE			
kompetencje społeczne	1	EP6	jest gotów my le i działa aktywnie, wyszukuj c optymalne sposoby osi gania zakładanych celów zmierzaj cych do uzyskania ochrony prawnej w ramach UE i RE			

TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI		Semestr	Liczba godzin zaj	
				w tym e-learning
Przedmiot: ochrona praw człowieka				
Forma zaj : wykład				
1. Geneza i cechy praw człowieka.		5	2	0
2. Poj cia: "prawo" i "wolno ".		5	2	0
3. Systemy ochrony praw człowieka (powszechny, regionalny, wewn trzkrajowy, pozarz dowy).		5	2	0
4. System ochrony praw człowieka Rady Europy.		5	2	0
5. Prawa i wolno ci w Konwencji o Ochronie Praw Człowieka i Podstawowych Wolno ci.		5	2	0
6. rodki ochrony praw i wolno ci przed Europejskim Trybunałem Praw Człowieka w Strasburgu.		5	2	0
7. System ochrony praw człowieka Unii Europejskiej.		5	2	0
8. Prawa i wolno ci w Karcie Praw Podstawowych.		5	2	0
9. rodki ochrony praw i wolno ci przed Trybunałem Sprawiedliwo ci Unii Europejskiej w Luksemburgu.		5	2	0
10. Dochodzenie roszcze z tytułu naruszenia praw i wolno ci na podstawie prawa Unii Europejskiej.		5	2	0
11. Prawa i wolno ci w Konstytucji RP.		5	2	0
12. Systematyka i zasady rozdziału II Konstytucji RP.		5	2	0
13. Zasady i przesłanki ograniczenia wolno ci i praw jednostki w Konstytucji RP.		5	2	0
14. Konstytucyjne rodki oraz organy ochrony wolno ci i praw jednostki w RP.		5	2	0
15. rodki ochrony praw i wolno ci przed Trybunałem Konstytucyjnym (wniosek, pytanie prawne, skarga konstytucyjna).		5	2	0
Metody kształcenia	Wykład obejmuj cy prezentacje odnosz ce si do konkretnych stanów faktycznych, prezentacje i analizy orzecz s dowych. Prezentacje i analizy kazusów poł czone 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
	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 w formie pisemnej: test jednokrotnego wyboru składaj cy 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	Waga do redniej
	5	ochrona praw człowieka		Wa ona
	5	ochrona praw człowieka [wykład]	zaliczenie z ocen	1,00
Literatura podstawowa	Garlicki L. (2019): Polskie prawo konstytucyjne. Zarys wykładu, Wolters Kluwer			
	Jabło ski M., ukowska-Jarosz S. (2010): Prawa człowieka i system ich ochrony. Zarys wykładu, Wydawnictwo Uniwersytetu Wrocławskiego, Wrocław			

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

NAKŁAD PRACY STUDENTA

	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	30	0
Udział w egzaminie/zaliczeniu	2	0
Przygotowanie się do zajęć	0	0
Studiowanie literatury	19	0
Udział w konsultacjach	6	0
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	0	0
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	18	0
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-B-O-I-S-24/25Z							
Moduł: Wykłady z dziedziny nauk humanistycznych lub dziedziny nauk społecznych [moduł]							
Nazwa przedmiotu: ochrona prawa do prywatności i jej ograniczenia (OGÓLNOUCZELNIANE)					Kod przedmiotu: SPR23AIJ3435_19S		
Nazwa kierunku: biologia							
Forma studiów: I stopnia lic., stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki			Specjalność:		
Status przedmiotu: fakultatywny				Język przedmiotu: semestr: 6 - j język polski			
Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS	
				w tym e-learning			
3	6	wykład	15	0	ZO	2	
Razem			15			2	
Koordynator przedmiotu:		dr EWA MILCZAREK					
Prowadzący zajęcia:		dr EWA MILCZAREK					
Cele przedmiotu:		Celem przedmiotu jest przekazanie studentom wiedzy z zakresu ochrony prawa do prywatności i jego ochrony w prawie krajowym unijnym i międzynarodowym. W ten sposób studenci powinni osiągnąć: usystematyzowaną wiedzę o formach prawnej ochrony prawa jednostki do prywatności oraz umiejętność analizy aktów prawnych dotyczących ochrony prawa do prywatności.					
Wymagania wstępne:		Ogólna znajomość prawa międzynarodowego, unijnego i krajowego w zakresie ochrony praw człowieka.					
EFEKTY UCZENIA SI							
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	student zna i rozumie interdyscyplinarne powiązania prawa i potrafi je wykorzystać do uzyskania znaczących wyników do dokonania wykładni				
	2	EP2	student rozumie ewolucję treści praw człowieka, która postępuje wraz z rozwojem społeczeństwa, technologii i szeroko pojętej cywilizacji				
umiejętności	1	EP3	student potrafi poprawnie interpretować i wyjaśnić treść aktów prawnych i ich wpływ na sposób i zakres działań wybranych przez instytucje ochrony prawnej				
	2	EP4	student potrafi przygotować skargę i petycję mającą na celu ochronę prawa do prywatności				
kompetencje społeczne	1	EP5	student ma pogłębioną wiadomość poziomu swojej wiedzy nt. ochrony prawa do prywatności i jej ograniczeń				
TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zajęć	
						w tym e-learning	
Przedmiot: ochrona prawa do prywatności i jej ograniczenia							
Forma zajęć: wykład							
1. Pojęcie prawa do prywatności i ochrony danych osobowych.					6	1	0
2. Sposoby rozumienia pojęcia prywatności w wybranych wyrokach Europejskiego Trybunału Praw Człowieka, Sądu Najwyższego i Naczelnego Sądu Administracyjnego.					6	2	0
3. Dane osobowe i wrażliwe dane osobowe.					6	3	0
4. Warunki prawne związane z administrowaniem i ochroną danych osobowych.					6	4	0

5. Konstytucyjne i statutowe założenia dotyczące ochrony danych osobowych.		6	3	0	
6. Unijne standardy ochrony prawa do prywatności.		6	2	0	
Metody kształcenia	Wykład z analiz wyroków				
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu				
Metody weryfikacji efektów uczenia się				Nr efektu uczenia się z sylabusu	
	PRACA PISEMNA/ ESEJ/ RECENZJA			EP1,EP2,EP3,EP4,EP5	
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.				
Forma i warunki zaliczenia	Praca pisemna na zadany temat. Zaliczenie na ocenę w formie pisemnej, test jednokrotnego wyboru składający się z 10 pytań (zaliczenie w oparciu 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 ocenę z wykładu				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	6	ochrona prawa do prywatności i jej ograniczenia		Ważona	
	6	ochrona prawa do prywatności i jej ograniczenia [wykład]	zaliczenie z ocen		1,00
Literatura podstawowa	Braciak J. (2004): Prawo do prywatności, Warszawa				
	Pióro B. (2017): RODO: ochrona danych osobowych : przewodnik po zmianach : przepisy, komentarze ekspertów, przejrzyste tabele, Warszawa				
Literatura uzupełniająca	Jagielski M. (2010): Prawo do ochrony danych osobowych. Standardy europejskie, Warszawa				
NAKŁAD PRACY STUDENTA					
		Liczba godzin			
		w tym e-learning			
Zajęcia dydaktyczne	15		0		
Udział w egzaminie/zaliczeniu	0		0		
Przygotowanie się do zajęć	0		0		
Studiowanie literatury	15		0		
Udział w konsultacjach	6		0		
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	14		0		
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	0		0		
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-B-O-I-S-24/25Z						
Moduł: Wykłady z dziedziny nauk humanistycznych lub dziedziny nauk społecznych [moduł]						
Nazwa przedmiotu: ochrona prawna rodziny - case study (OGÓLNOUCZELNIANE)					Kod przedmiotu: SPR23AIJ3435_20S	
Nazwa kierunku: biologia						
Forma studiów: I stopnia lic., stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki			Specjalno : 	
Status przedmiotu: fakultatywny				J zyk przedmiotu: semestr: 6 - j zyk polski		
Rok	Semestr	Forma zaj	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
3	6	wykład	15	0	ZO	2
Razem			15			2
Koordynator przedmiotu:		dr KATARZYNA DADA SKA				
Prowadz cy zaj cia:		dr KATARZYNA DADA SKA				
Cele przedmiotu:		Nabycie przez studenta wiedzy z zakresu prawnej ochrony rodziny oraz rodowiskowej infrastruktury wsparcia rodziny. Student dzi ki formule zaj casy study ma mo liwo nabycia okre lonych umiej tno ci praktycznych, w szczególno ci potrafi wskaza prawne i pozaprawne sposoby i metody wspierania rodziny oraz dokona diagnozy sytuacji rodziny w oparciu o konkretn analiz przypadków i prób odszukania wła ciwych rozwi za prawnych.				
Wymagania wst pne:		Ogólna znajomo prawa rodzinnego				
EFEKTY UCZENIA SI						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	student ma wiedz na temat prawnych instrumentów ochrony rodziny oraz funkcjonowania s du rodzinnego oraz innych instytucji i organizacji zajmuj cych si wsparciem rodziny			
	2	EP2	student zna sposób funkcjonowania s du rodzinnego i rozumie specyfik pracy s dziego rodzinnego			
	3	EP3	student ma uporz dkowan i pogł bion wiedz z zakresu poszczególnych zagadnie prawnych dotycz cych rodziny, rozumie wyst puj ce zale no ci w obszarze nauk o rodzinie			
umiej tno ci	1	EP4	student ma umiej tno ci obserwowania, diagnozowania, racjonalnego oceniania zło onych sytuacji rodzinnych w ich aspektach prawnych i pozaprawnych			
	2	EP5	student potrafi dokona oceny i diagnozy sytuacji rodziny w oparciu o konkretn analiz przypadków oraz wskaza prawne i pozaprawne sposoby wspierania rodziny			
	3	EP6	student ma umiej tno ustalenia podstaw normatywnych dla rozwi zania rodzinnego problemu prawnego			

kompetencje społeczne	1	EP7	student czuje odpowiedzialno wynikaj c z konsekwencji podejmowanych działa na rzecz rodziny	
	2	EP8	student jest gotów do odznaczenia si odpowiedzialno ci za własne przygotowanie do pracy, podejmowane decyzje i prowadzone działania oraz ich skutki, czuje si odpowiedzialny wobec ludzi, dla których dobra stara si działa	
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI			Semestr	Liczba godzin zaj
				w tym e-learning
Przedmiot: ochrona prawna rodziny - case study				
Forma zaj : wykład				
1. Ochrona prawna rodziny ze szczególnym uwzgl dnieniem prawnej ochrony dziecka (k.r.o., ustawa o Rzeczniku Praw Dziecka, Konwencja o Prawach Dziecka, wybrane dokumenty mi dzynarodowe maj ce na celu ochron praw dziecka). Standardy ochrony podstawowych praw rodziny i dziecka - regulacje prawne i praktyka. Case study.		6	3	0
2. Ochrona rodziny w kontek cie przeciwdziałania przemocy w rodzinie, przepisów zawartych m.in. w Kodeksie karnym, Kodeksie post powania karnego, Kodeksie rodzinnym i opiece czym oraz Konwencji Rady Europy o zapobieganiu i zwalczaniu przemocy wobec kobiet i przemocy domowej. Case study.		6	3	0
3. Ochrona rodziny na przykładzie pieczy zast pczej (podstawy normatywne, rola s du rodzinnego i organizatora rodzinnej pieczy zast pczej, sytuacja prawna wychowanka pieczy zast pczej, jego rodziców, osób sprawuj cych piecz zast pcz). Jurysdykcja i prawo wła ciwe wg rozporz dzenia Rady (WE) Nr 2201/2003 z 27.11.2003 r. dotycz cego jurysdykcji oraz uznawania i wykonywania orzecze w sprawach mał e skich oraz w sprawach dotycz cych odpowiedzialno ci rodzicielskiej, uchylaj ce rozporz dzenie (WE) Nr 1347/2000 (Dz.Urz. UE L Nr 338, s. 1). Sprawy dotycz ce umieszczenia dziecka w rodzinie zast pczej lub placówce opieku czej oraz rodków ochrony dziecka odnosz cych si do zarz dzenia, zachowania lub dysponowania maj tkiem dziecka. Case study.		6	3	0
4. Prawna ochrona rodziny na przykładzie sytuacji prawnej i ochrony praw dziecka w sprawach o rozwód/separacj (wybrane aspekty procedury cywilnej, rola i zadania s du prowadz cego spraw o rozwód/separacj , zabezpieczenie sytuacji prawnej dziecka i rodziny, wiadczenia alimentacyjne, kontakty z dzieckiem, władza rodzicielska, wiadczenia socjalne na rzecz rodziny o charakterze ekonomicznym, separacja na zgodny wniosek stron oraz zniesienie separacji, przyznawanie, wykonywanie, ograniczenie lub pozbawienie odpowiedzialno ci rodzicielskiej. Rozporz dzenie Rady (UE) Nr 1259/2010 z 20.12.2010 r. w sprawie wprowadzenia w ycie wzmocnionej współpracy w dziedzinie prawa wła ciwego dla rozvodu i separacji prawnej (Dz.Urz. UE L Nr 343, s. 10; tzw. rozporz dzenie Rzym III). Rozporz dzenie Rady (WE) Nr 2201/2003 z 27.11.2003 r. dotycz ce jurysdykcji oraz uznawania i wykonywania orzecze w sprawach mał e skich oraz w sprawach dotycz cych odpowiedzialno ci rodzicielskiej, uchylaj ce rozporz dzenie (WE) Nr 1347/2000 (Dz.Urz. UE L Nr 338, s. 1). Case study.		6	3	0
5. Systemowe uj cie prawnej ochrony rodziny na przykładzie sytuacji prawnej i ochrony osób dochodz cych alimentów (osoby uprawnione do alimentów, Kodeks rodzinny i opieku czy, rozporz dzenie Rady (WE) Nr 4/2009 z 18.12.2008 r. w sprawie jurysdykcji, prawa wła ciwego, uznawania i wykonywania orzecze oraz współpracy w zakresie zobowi za alimentacyjnych (Dz.Urz. UE L 2009, Nr 7, s. 1), Protokół haski, ustawa o pomocy osobom uprawnionym do alimentów, Kodeks karny). Case study.		6	3	0
Metody ksztalcenia	Wykład, case study			
	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,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 w formie pisemnej, test jednokrotnego wyboru składaj cy 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 kolejnej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	6	ochrona prawna rodziny - case study		Ważona	
	6	ochrona prawna rodziny - case study [wykład]	zaliczenie z ocen		1,00
Literatura podstawowa	Andrzejewski M. (1995): Fundusz alimentacyjny. Komentarz do ustawy z dnia 18 lipca 1974 r., Lubelskie Wydawnictwa Prawnicze, Lublin				
	Andrzejewski M. (2013): Pieczęć zastępcza, w: H. Dolecki, T. Sokołowski (red.), Kodeks rodzinny i opiekuńczy. Komentarz, wyd. 2, Wolters Kluwer				
	Andrzejewski M. (2014): Prawo rodzinne i opiekuńcze, Wyd. 5 zmienione i uaktualnione, C.H. Beck, Warszawa				
	Spurek S. (2019): Przeciwdziałanie przemocy w rodzinie. Komentarz, Wolters Kluwer				
Literatura uzupełniająca	Andrzejewski M. (2007): Domy na piasku. Od opieki nad dzieckiem do wspierania rodziny, Media Rodzina, Poznań				
	Arczewska M. (2009): Role społeczne sędziów rodzinnych, Wydawnictwo UW				
	Smyczyński T. (2018): Prawo rodzinne i opiekuńcze				

NAKŁAD PRACY STUDENTA

	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	15	0
Udział w egzaminie/zaliczeniu	1	0
Przygotowanie się do zajęć	0	0
Studiowanie literatury	11	0
Udział w konsultacjach	9	0
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	0	0
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	14	0
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-B-O-I-S-24/25Z							
Nazwa przedmiotu: ochrona własności intelektualnej (OGÓLNOUCZELNIANE)					Kod przedmiotu: US23AIJ3315_4S		
Nazwa kierunku: biologia							
Forma studiów: I stopnia lic., stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki			Specjalność:		
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	wykład	8	0	ZO	1	
Razem			8			1	
Koordynator przedmiotu:		dr TETYANA KURYLO					
Prowadzący zajęcia:		dr TETYANA KURYLO					
Cele przedmiotu:		Zapoznanie studentów z zasadami ochrony i obrotu prawami własności intelektualnej Wykształcenie u studentów umiejętności korzystania, w sposób zgodny z prawem, z dorobku intelektualnego osób trzecich, a także umiejętności ochrony własnego dorobku i wykorzystania go w sposób komercyjny					
Wymagania wstępne:		Ogólna wiedza z zakresu prawa					
EFEKTY UCZENIA SI							
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	Student zna i rozumie podstawowe pojęcia i zasady ochrony własności intelektualnej, obrotu prawami oraz korzystania z chronionych dóbr			K_W12	
umiejętności	1	EP2	Student potrafi pracować indywidualnie			K_U16	
kompetencje społeczne	1	EP3	Student myśli w sposób krytyczny i wykazuje gotowość do działania w zakresie wykorzystywania zdobyczy cywilizacji			K_K05	
TRECI PROGRAMOWE ZAJĘCIA I KONSULTACJE					Semestr	Liczba godzin zajęć	
						w tym e-learning	
Przedmiot: ochrona własności intelektualnej							
Forma zajęć: wykład							
1. Pojęcia i rodzaje prawa własności intelektualnej. Pojęcia utworu					1	2	0
2. Podmioty uprawnione. Rodzaje praw autorskich. Dozwolony użytek					1	2	0
3. Przeniesienie autorskich praw majątkowych. Ochrona praw autorskich					1	1	0
4. Ochrona wizerunku. Prawa pokrewne					1	1	0
5. Własność przemysłowa					1	2	0
Metody kształcenia		Prezentacja multimedialna wraz z analizą tekstów prawnych i dyskusje. 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
	KOŁOKWIUM				EP1,EP2,EP3
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.				
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie z ocen				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocen ko ców z przedmiotu jest ocena z kolokwium. 100 %				
Metoda obliczania oceny ko cowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	1	ochrona własności intelektualnej		Ważona	
	1	ochrona własności intelektualnej [wykład]	zaliczenie z ocen		1,00
Literatura podstawowa	Czub K. (2021): Prawo własności intelektualnej, Warszawa				
	M. Nowikowska, Z. Zawadzka, J. Sieczyła-Chlabicz (2018): Prawo własności intelektualnej, Warszawa				
Literatura uzupełniająca	E. Ferenc-Szydełko (red.) (2021): Prawo autorskie i prawa pokrewne. Komentarz, Wydawnictwo C. H. Beck, Warszawa				
	Kondrat M. (2021): Prawo własności przemysłowej. Komentarz, 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	5		0		
Udział w konsultacjach	5		0		
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	0		0		
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	5		0		
Ł. CZNY nakład pracy studenta w godz.	25				
Liczba punktów ECTS	1				

SYLABUS (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-B-O-I-S-24/25Z							
Nazwa przedmiotu: parazytologia (KIERUNKOWE)				Kod przedmiotu: SPR23AIJ3450_26S			
Nazwa kierunku: biologia							
Forma studiów: I stopnia lic., stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki		Specjalno : 			
Status przedmiotu: obowi zkowy			J zyk przedmiotu: semestr: 5 - j zyk polski				
Rok	Semestr	Forma zaj	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS	
				w tym e-learning			
3	5	laboratorium	25	0	ZO	4	
		wykład	15	0	ZO		
Razem			40			4	
Koordynator przedmiotu:		prof. dr hab. in . ROBERT CZERNIAWSKI					
Prowadz cy zaj cia:		dr hab. IZABELLA RZ D , dr TOMASZ KREPSKI					
Cele przedmiotu:		Zapoznanie studentów z rol jak odgrywaj paso tyty człowieka i zwierz t, uzyskanie wiedzy dotycz cej cykli rozwojowych wybranych paso ytów, poznanie dróg transmisji					
Wymagania wst pne:		podstawowa wiedza z zakresu zoologii bezkr gowców					
EFEKTY UCZENIA SI							
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu		Odniesienie do efektów dla programu		
wiedza	1	EP1	Zna inwazyjne dla człowieka stadia rozwojowe wybranych paso ytnicznych pierwotniaków, helmintów i stawonogów		K_W05 K_W07 K_W08 K_W09		
	2	EP2	zna zasad funkcjonowania układu paso yt- ywiciel		K_W01 K_W05		
	3	EP3	zna podstawowe objawy chorobowe wywołane przez paso tyty		K_W01		
umiej tno ci	1	EP4	rozpoznaje najcz ciejszy spotykane paso tyty człowieka i zwierz t na podstawie ich budowy, cykli rozwojowych i objawów chorobowych		K_U02 K_U08		
	2	EP5	przeprowadza badanie gleby na obecno stadiów dyspersyjnych paso ytów		K_U01 K_U03 K_U07		
kompetencje społeczne	1	EP6	wykazuje nawyk samokształcenia, rozumie potrzeb uczenia si przez całe ycie		K_K01 K_K03		
	2	EP7	jest wra liwy na zagro enie zara enia paso ytami		K_K07 K_K08		
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zaj	
						w tym e-learning	
Przedmiot: parazytologia							
Forma zaj : wykład							
1. Istota paso ytnictwa. Kształtowanie układu paso yt- ywiciel					5	2	0
2. Rezerwuary i drogi transmisji paso ytów					5	6	0
3. Rola paso ytów w ekosystemie					5	2	0

4. Epidemiologia zara e paso ytami z uwzgl dnieniem geograficznego zasi gu ich wyst powania		5	3	0	
5. Rola behawioru w w cyklu rozwojowym paso ytów		5	2	0	
Forma zaj : laboratorium					
1. Wybrane paso yty człowieka i zwierz t zwi zane z układem pokarmowym, krwiono nym, moczowo-płciowym, tkankami i OUN		5	16	0	
2. Badanie gleby w kierunku obecno ci stadiów dyspersyjnych paso ytów		5	3	0	
3. Wykonanie preparatów parazytologicznych		5	3	0	
4. Oznaczanie przynale no ci systematycznej jaj i cyst		5	3	0	
Metody kształcenia	prezentacja multimedialna, wykonanie badania gleby na obecno stadiów dyspersyjnych i wykonanie preparatów, praca w grupach				
	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	
	SPRAWDZIAN			EP1,EP3,EP6,EP7	
	ZAJ CIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJ)			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	laboratorium - na podstawie obecno ci na wiczeniach i zaliczeniu sprawdzianów i kolokwium oraz wykonania zadania praktycznego				
	wykład - dłu sza wypowied pisemna, obejmuj ca wied z wykładów i zalecanej literatury				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
rednia arytmetyczna z zaliczenia wykładów i wicze					
Metoda obliczania oceny ko cowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	5	parazytologia		Arytmetyczna	
	5	parazytologia [wykład]	zaliczenie z ocen		
	5	parazytologia [laboratorium]	zaliczenie z ocen		
Literatura podstawowa	Błaszowska J., Ferenc T., Kurnatowski P (2017): Zarys parazytologii medycznej, Edra Urban & Partner, Warszawa				
	Buczek A. (2005): Choroby paso ytnicze – epidemiologia, diagnostyka, objawy., Koliber – Oficyna Wydawnicza Fundacji na Rzecz Zwalczenia Kleszczy , Lublin				
	Kadłubowski R., Kurnatowska A. (2001): Zarys parazytologii lekarskiej. , PZWL, Warszawa				
Literatura uzupełniaj ca	artykuły popularno-naukowe z zakresu parazytologii w j zyku polskim i angielskim polecane przez prowadzacego :				
NAKŁAD PRACY STUDENTA					
		Liczba godzin			
		w tym e-learning			
Zaj cia dydaktyczne	40		0		
Udział w egzaminie/zaliczeniu	2		0		
Przygotowanie si do zaj	8		0		
Studiowanie literatury	15		0		
Udział w konsultacjach	25		0		
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	0		0		

Przygotowanie si do egzaminu/zaliczenia	10	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-B-O-I-S-24/25Z						
Moduł: Blok II [Biologia rodowiskowa - eksperymentalna - człowiek]						
Nazwa przedmiotu: podstawy biotechnologii roślin (KIERUNKOWE)					Kod przedmiotu: SPR23AIJ3450_40S	
Nazwa kierunku: biologia						
Forma studiów: I stopnia lic., 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	laboratorium	14	0	ZO	2
		wykład	10	0	ZO	
Razem			24			2
Koordynator przedmiotu:		dr Anna Kujawska				
Prowadzący zajęcia:		dr Piotr Karczyński, dr Anna Kujawska				
Cele przedmiotu:		Zapoznanie studentów z zagadnieniami z zakresu biotechnologii i jej praktycznym zastosowaniem w rolnictwie, przemyśle, medycynie, ochronie środowiska. Nabycie praktycznych umiejętności postępowania metodami hodowli materiału biologicznego, wykorzystywanego w różnych dziedzinach biotechnologii.				
Wymagania wstępne:		Znajomość zagadnień z zakresu biologii komórki, genetyki, mikrobiologii.				
EFEKTY UCZENIA SI						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu		Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	Student ma wiedzę na temat podstawowych zagadnień z zakresu biotechnologii		K_W01 K_W05 K_W06	
	2	EP2	Student zna kierunki rozwoju biotechnologii, wie jakie są jej rodzaje		K_W01	
	3	EP3	Student wie jakie techniki wykorzystywane są w biotechnologii zielonej, białej, czerwonej.		K_W09	
	4	EP4	Student zna potencjał zastosowania nowoczesnych metod biologicznych, chemicznych i fizycznych, podstaw biotechnologii w celu tworzenia dóbr i usług oraz rozwoju przedsiębiorczości		K_W13	
umiejętności	1	EP5	Student umie przygotować podłoże do hodowli materiału biologicznego wykorzystywanego w różnych dziedzinach biotechnologii		K_U01	
	2	EP6	Student potrafi wskazać zależności pomiędzy biotechnologią a innymi dziedzinami nauki, potrafi wyjaśnić różnice pomiędzy biotechnologią tradycyjną a nowoczesną		K_U02	
	3	EP7	Student potrafi interpretować otrzymane wyniki analiz materiału roślinnego		K_U07	
	4	EP8	Student potrafi pracować samodzielnie korzystając ze swojej wiedzy i umiejętności		K_U16	
kompetencje społeczne	1	EP9	Student ma wiadomości poziomu swojej wiedzy i umiejętności, dokonuje samooceny własnych kompetencji i doskonali umiejętności		K_K01 K_K02 K_K03	

TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI		Semestr	Liczba godzin zaj		
				w tym e-learning	
Przedmiot: podstawy biotechnologii ro lin					
Forma zaj : wykład					
1. Biotechnologia - definicja, powiązania z innymi dyscyplinami nauki	4	1	0		
2. Kierunki prac biotechnologicznych	4	1	0		
3. Biotechnologia tradycyjna i nowoczesna - kierunki ich rozwoju	4	1	0		
4. Zielona Biotechnologia	4	3	0		
5. Biała Biotechnologia	4	1	0		
6. Czerwona Biotechnologia	4	1	0		
7. Niebieska, czarna, różowa biotechnologia i inne	4	1	0		
8. Osiągnięcia polskiej biotechnologii	4	1	0		
Forma zaj : laboratorium					
1. Przygotowanie podłoża i hodowla bakterii wykorzystywanych w biotechnologii.	4	4	0		
2. Izolacja cennych mikroorganizmów rykosferowych. Identyfikacja ich cech.	4	5	0		
3. Metody pobierania i przechowywania materiału roślinnego i mikrobiologicznego oraz ekstrakcja i oznaczanie białek enzymatycznych w materiale roślinnym i mikrobiologicznym.	4	5	0		
Metody kształcenia	Wykład informacyjno-konwersatoryjny prowadzony z wykorzystaniem prezentacji multimedialnych Praktyczne zajęcia w laboratorium				
	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	
	KOŁOKWIUM			EP3,EP4	
	SPRAWDZIAN			EP1,EP2,EP4,EP6	
	PRACA PISEMNA/ ESEJ/ RECENZJA			EP5,EP7	
ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEC OBSERWACJAMI)			EP5,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	ZO Zaliczenie laboratoriów na podstawie ocen cząstkowych ze sprawdzianów pisemnych i sprawozdań, obecność na laboratoriach. Uzyskanie pozytywnej oceny z pisemnego zaliczenia wykładów.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
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
	4	podstawy biotechnologii ro lin		Arytmetyczna	
	4	podstawy biotechnologii ro lin [wykład]	zaliczenie z ocen		
	4	podstawy biotechnologii ro lin [laboratorium]	zaliczenie z ocen		

Literatura podstawowa	Buchowicz J. (2006): Biotechnologia molekularna, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa
	Klimiuk E., Łebkowska M. (2004): Biotechnologia w ochronie środowiska, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa
	Libudzisz Z., Kowal K., Łukowska Z. (2009): Mikrobiologia techniczna. Tom I, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa
	Malepszy S. (2009): Biotechnologia roślin, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa
	Ratledge C., Kristiansen B. (2013): Podstawy biotechnologii, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa
Literatura uzupełniająca	Kwartalnik Biotechnologia. Publikacje przeglądowe w czasopismach krajowych i zagranicznych: fizjologicznych i biotechnologicznych

NAKŁAD PRACY STUDENTA

	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	24	0
Udział w egzaminie/zaliczeniu	2	0
Przygotowanie się do zajęć	5	0
Studiowanie literatury	3	0
Udział w konsultacjach	9	0
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	2	0
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	5	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-B-O-I-S-24/25Z							
Nazwa przedmiotu: podstawy ewolucji (KIERUNKOWE)					Kod przedmiotu: SPR23AIJ3450_29S		
Nazwa kierunku: biologia							
Forma studiów: I stopnia lic., stacjonarne			Profil studiów: ogólnoakademicki		Specjalno : 		
Status przedmiotu: obowi zkowy				J zyk przedmiotu: semestr: 6 - j zyk polski			
Rok	Semestr	Forma zaj	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS	
				w tym e-learning			
3	6	konwersatorium	15	0	ZO	2	
Razem			15			2	
Koordynator przedmiotu:		dr hab. in . ANNA RYMASZEWSKA					
Prowadz cy zaj cia:		dr hab. in . ANNA RYMASZEWSKA					
Cele przedmiotu:		Zapoznanie studentów z procesami le cymi u podstaw powstania gatunków oraz ich wymierania. Nabycie umiej tno ci interpretacji wiata o ywionego w kontek cie zmienno ci prowadz cej do ewolucji gatunków.					
Wymagania wst pne:		Znajomo podstaw genetyki ogólnej i molekularnej					
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 w jaki sposób wpływa to na zmienno populacji i gatunków;			K_W01 K_W06	
	2	EP2	Student zna przykłady po rednie i bezpo rednie na istnienie ewolucji;			K_W01 K_W05 K_W08	
umiej tno ci	1	EP3	Student potrafi prawidłowo opisa mechanizmy le ce u podstaw ewolucji i wymierania gatunków;			K_U01	
	2	EP4	Student czyta teksty naukowe dotycz ce ewolucji gatunków, potrafi podej krytycznie do prezentowanych hipotez i podj dyskusj na wybrane tematy;			K_U02 K_U12 K_U14	
kompetencje społeczne	1	EP5	Student wykazuje potrzeb stałego doksztalcania si , zapoznawania si z aktualn literatur oraz konieczno ci dyskusji z ekspertami w celu własnego rozwoju;			K_K02 K_K03	
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zaj	
						w tym e-learning	
Przedmiot: podstawy ewolucji							
Forma zaj : konwersatorium							
1. Przegl d teorii ewolucji; pogl dy współczesne;					6	2	0
2. Zapis informacji genetycznej;					6	2	0
3. Zmienno w populacjach naturalnych, interakcje mi dzygatunkowe;					6	2	0
4. Dobór płciowy, ewolucja płci;					6	2	0
5. Makroewolucja;					6	2	0

6. Ewolucja genów a ewolucja genomów; wprowadzenie do filogenezy;		6	3	0	
7. Ewolucja w zapisie kopalnym;		6	2	0	
Metody kształcenia	konwersatoria: dyskusja opierająca się o analizy publikacji naukowych i podręczników akademickich; prezentacje multimedialne przygotowywane przez studentów połączone z dyskusją na wybrany temat;				
	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	
	PREZENTACJA			EP2,EP3,EP4,EP5	
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)			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 obejmuje wiedzę nabytą na zajęciach oraz z zalecanej literatury. Podstawą do uzyskania oceny pozytywnej jest zaliczenie kolokwium końcowego, ocena z prezentacji oraz aktywność na zajęciach.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocena z konwersatoriów jest równoznaczna z oceną z przedmiotu.				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	6	podstawy ewolucji		Ważona	
	6	podstawy ewolucji [konwersatorium]	zaliczenie z ocen		1,00
Literatura podstawowa	Artykuły naukowe związane z tematyką zajęć:				
	D. J. Futuyma : Ewolucja, Wydawnictwo Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa				
	H. Krzanowska (red.) : Zarys mechanizmów ewolucji, PWN, Warszawa				
Literatura uzupełniająca					
NAKŁAD PRACY STUDENTA					
		Liczba godzin			
		w tym e-learning			
Zajęcia dydaktyczne	15		0		
Udział w egzaminie/zaliczeniu	2		0		
Przygotowanie się do zajęć	8		0		
Studiowanie literatury	8		0		
Udział w konsultacjach	8		0		
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	4		0		
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	5		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-B-O-I-S-24/25Z							
Moduł: Blok III Biologia rodowiskowa - eksperymentalna - człowiek							
Nazwa przedmiotu: podstawy neurobiologii (KIERUNKOWE)					Kod przedmiotu: SPR23AIJ3450_2S		
Nazwa kierunku: biologia							
Forma studiów: I stopnia lic., stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki			Specjalno : 		
Status przedmiotu: fakultatywny				J zyk przedmiotu: semestr: 5 - j zyk polski			
Rok	Semestr	Forma zaj	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS	
				w tym e-learning			
3	5	laboratorium	14	0	ZO	2	
		wykład	10	0	ZO		
Razem			24			2	
Koordynator przedmiotu:		dr hab. WIOLETA DUDZI SKA					
Prowadz cy zaj cia:		dr hab. WIOLETA DUDZI SKA					
Cele przedmiotu:		Celem nauczania przedmiotu jest zapoznanie studentów z anatomi i czynno ci układu nerwowego na wielu poziomach organizacji: zwrócenie uwagi na wyj tkowo budowy komórkowej, rol układu nerwowego, powi zanie czynno ci nerwowych z funkcj okre lonych struktur anatomicznych, działania zmysłów, mózgowych mechanizmów ruchu i czucia.					
Wymagania wst pne:		Anatomia i fizjologia układu nerwowego.					
EFEKTY UCZENIA SI							
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu		Odniesienie do efektów dla programu		
wiedza	1	EP1	zna podstawow terminologi , prawa i czynno układu nerwowego		K_W01		
	2	EP2	wymienia i rozró nia podstawowe zagadnienia dotycz ce struktury, mechanizmu i funkcji mózgowia na ró nych poziomach organizacji		K_W05		
umiej tno ci	1	EP3	potrafi wybra i zastosowa odpowiednie metody i techniki obrazowania mózgowia		K_U01 K_U05		
	2	EP4	dokonuje syntetycznych analiz danych pochodz cych ze ródeł literaturowych oraz wykonanych analiz		K_U08		
kompetencje społeczne	1	EP5	w ocenie pracy własnej zachowuje postaw rzeczo w i krytyczn		K_K01		
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zaj	
						w tym e-learning	
Przedmiot: podstawy neurobiologii							
Forma zaj : wykład							
1. Neuron jako podstawowa jednostka strukturalno-czynno ciowa układu nerwowego. Budowa i funkcjonowanie neuronów jako komórek i sieci pot cze . Podstawowe mechanizmy aktywno ci neuronalnej, potencjały błonowe. Mielinizacja. Neuroglej.					5	2	0
2. Transmisja synaptyczna. Neurotransmitery ? klasyfikacja, synteza, dezaktywacja. Receptory neurotransmiterów, klasyfikacja, drogi wewn trzkomórkowej transdykcji sygnału. Układy monoaminergiczne i cholinergiczne mózgowia. Ich rola fizjologiczna. Zburzenia.					5	2	0
3. Mózgowie ? budowa, rozwój i ewolucja.					5	2	0

4. Metody funkcjonalnego obrazowania mózgowia. Zastosowanie poznawcze i kliniczne. Tomografia komputerowa, pozytonowo-emisyjna tomografia komputerowa. Rezonans magnetyczny, funkcjonalny rezonans magnetyczny. Elektroencefalografia, magnetoencefalografia. Sen i czuwanie.		5	2	0	
5. Neuroplastyczność oraz biologiczne mechanizmy procesów uczenia się i pamięci (mechanizmy, rodzaje, zaburzenia).		5	2	0	
Forma zajęć : laboratorium					
1. Analiza komórkowych mechanizmów działania wybranych neurotransmiterów. Prezentacje i projekty zespołowe studentów.		5	3	0	
2. Analiza komórkowych mechanizmów działania wybranych substancji psychoaktywnych (prezentacje studentów w oparciu o literaturę, źródła internetowe, analizy ulotek informacyjnych).		5	2	0	
3. Odruch jako czynność układu nerwowego. Warunkowanie klasyczne i instrumentalne.		5	3	0	
4. Badanie czynności somatosensorycznej i asocjacyjnej kory mózgowej. Ocena sprawności psychoruchowej. Ocena lateralizacji czynności ruchowych.		5	3	0	
5. Uzależnienia - molekularne podstawy działania wybranych substancji psychoaktywnych.		5	3	0	
Metody kształcenia	Wykład multimedialny, zajęcia laboratoryjne, praca 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, 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	
	KOŁOKWIUM			EP1,EP2,EP3,EP4	
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZECZ OBSERWACJAMI)			EP2,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	Laboratorium: zaliczenie części praktycznej, kolokwium końcowe (uzyskanie przynajmniej 60% punktów). Wykłady: kolokwium końcowe (uzyskanie przynajmniej 60% punktów).				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocena koordynatora: średnia arytmetyczna ocen uzyskanych z zaliczenia laboratorium i wykładów.				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obliczenia oceny	Waga do średniej
	5	podstawy neurobiologii		Arytmetyczna	
	5	podstawy neurobiologii [laboratorium]	zaliczenie z ocen		
	5	podstawy neurobiologii [wykład]	zaliczenie z ocen		
Literatura podstawowa	Felten D. L., Jozefowicz R., Netter F. (2003): Atlas neuroanatomii i neurofizjologii Nettera. Urban Partner., Wrocław				
	Górska T., Grabowska A., Zagrodzka J. (2018): Mózg a zachowanie., PWN, Warszawa				
	Lehmann - Horn F., Ludolph A. (2004): Neurologia. Diagnostyka i leczenie., Urban Partner., Wrocław				
Literatura uzupełniająca	Firth C. (2011): Od mózgu do umysłu. Jak powstaje nasz wewnętrzny świat., Wydawnictwo Uniwersytetu Warszawskiego., Warszawa				
NAKŁAD PRACY STUDENTA					
		Liczba godzin			
		w tym e-learning			
Zajęcia dydaktyczne	24		0		
Udział w egzaminie/zaliczeniu	2		0		
Przygotowanie się do zajęć	4		0		
Studiowanie literatury	8		0		
Udział w konsultacjach	8		0		
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	2		0		

Przygotowanie si do egzaminu/zaliczenia	2	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-B-O-I-S-24/25Z							
Nazwa przedmiotu: podstawy przedsi biorczo ci (OGÓLNOUCZELNIANE)					Kod przedmiotu: SPR23AIJ3450_56S		
Nazwa kierunku: biologia							
Forma studiów: I stopnia lic., 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	8	0	ZO	1	
Razem			8			1	
Koordynator przedmiotu:		dr hab. LIDIA SKUZA					
Prowadz cy zaj cia:		dr hab. LIDIA SKUZA					
Cele przedmiotu:		Zapoznanie studentów z podstawowymi zagadnieniami z zakresu przedsi biorczo ci oraz zarz dzania projektami, w tym praktycznymi narz dziami umo liwiaj cymi realizacje indywidualnych projektów					
Wymagania wst pne:		brak					
EFEKTY UCZENIA SI							
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	Student zna zasady i specyfik realizacji projektów o charakterze naukowo-badawczym.			K_W01 K_W10	
	2	EP2	Student zna podstawowe poj cia, zasady oraz narz dzia wykorzystywane w realizacji projektów w tym projektów o charakterze naukowo-badawczym.			K_W02	
umiej tno ci	1	EP3	Student potrafi przygotowa plan, harmonogram oraz kosztorys w celu realizacji projektu naukowo-badawczego			K_U04 K_U09	
kompetencje społeczne	1	EP4	Student jest gotów wykorzysta posiadane wiedz do realizacji powierzonego zadania			K_K01 K_K03 K_K05	
	2	EP5	Student czuje potrzeb ledzenia zmian podczas realizacji projektu oraz wprowadzania zmian w jego realizacji w zale no ci od potrzeb.			K_K02 K_K04 K_K06 K_K07	
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zaj	
						w tym e-learning	
Przedmiot: podstawy przedsi biorczo ci							
Forma zaj : konwersatorium							
1. Wst p do zarz dzania projektami - podstawowe poj cia i definicje					2	1	0
2. Klasyczne vs adaptacyjne metodyki zarz dzania projektami					2	2	0
3. Analiza projektów - otoczenie, interesariusze					2	2	0
4. Inicjowanie i planowanie projektu					2	1	0
5. Realizacja i zamykanie projektu					2	1	0

6. Zarządzanie projektem - elementy kompetencji behawioralnych		2	1	0	
Metody kształcenia	Wykład, konwersatorium, wiczenia praktyczne				
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu				
Metody weryfikacji efektów uczenia się				Nr efektu uczenia się z sylabusu	
	PRACA PISEMNA/ ESEJ/ RECENZJA			EP1,EP2,EP3,EP4,EP5	
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.				
Forma i warunki zaliczenia	Pozytywna ocena pracy pisemnej				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocena końcowa z przedmiotu to ocena z konwersatoriów.				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	2	podstawy przedsiębiorczości		Ważona	
	2	podstawy przedsiębiorczości [konwersatorium]	zaliczenie z ocen		1,00
Literatura podstawowa	Lock D. (2009): Podstawy zarządzania projektami, Polskie Wydawnictwa Ekonomiczne				
Literatura uzupełniająca	Darnall R.W. (2002): Najwspanialszy projekt świata, DIFIN, Warszawa				
	Jones R. (2009): Zarządzanie projektami - sztuka przetrwania, MT Biznes				
NAKŁAD PRACY STUDENTA					
		Liczba godzin			
			w tym e-learning		
Zajęcia dydaktyczne	8	0			
Udział w egzaminie/zaliczeniu	1	0			
Przygotowanie się do zajęć	2	0			
Studiowanie literatury	4	0			
Udział w konsultacjach	4	0			
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	6	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-B-O-I-S-24/25Z						
Nazwa przedmiotu: pracownia dyplomowa (KIERUNKOWE)					Kod przedmiotu: SPR23AIJ3450_11S	
Nazwa kierunku: biologia						
Forma studiów: I stopnia lic., stacjonarne			Profil studiów: ogólnoakademicki		Specjalno : 	
Status przedmiotu: fakultatywny				J zyk przedmiotu: semestr: 5 - j zyk polski, semestr: 6 - j zyk polski		
Rok	Semestr	Forma zaj	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
3	5	pracownia dyplomowa	20	0	ZO	1
	6	pracownia dyplomowa	16	0	ZO	6
Razem			36			7
Koordynator przedmiotu:		dr hab. KATARZYNA DZIEWULSKA				
Prowadz cy zaj cia:		dr hab. KATARZYNA DZIEWULSKA				
Cele przedmiotu:		Doskonalenie umiej tno ci praktycznych w zakresie stosowania ró norodnych metod i technik z zakresu nauk biologicznych. Nabycie umiej tno ci przygotowania pracy badawczej oraz doniesie w j zyku nowo ytnym z zakresu nauk przyrodniczych.				
Wymagania wst pne:		Znajomosc teoretycznych zasad i metod badawczych stosowanych w naukach biologicznych				
EFEKTY UCZENIA SI						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	opisuje i wyja nia procesy z przyrodnicze z zakresu tematyki pracy dyplomowej			K_W01
	2	EP2	zna i rozumie zasady zło onych metod i technik badawczych wykorzystywanych w badaniach zwi zanych z realizacj pracy dyplomowej			K_W02 K_W04
	3	EP3	zna techniki i metody badawcze zwi zane z tematyka pracy dyplomowej			K_W01 K_W02 K_W04 K_W09
umiej tno ci	1	EP4	wyszukuje i korzysta z dost pnych ródeł informacji, w tym ródeł internetowych			K_U02 K_U08
	2	EP5	potrafi wykona analizy statystycznej i syntezy danych uzyskanych wyników pod kierunkiem opiekuna naukowego			K_U01 K_U04 K_U05 K_U08
	3	EP6	potrafi wybra i zastosowa wła ciwe techniki i metody badawcze oraz wykona badania pod kierunkiem opiekuna naukowego			K_U01 K_U03 K_U04 K_U05 K_U06 K_U07
kompetencje społeczne	1	EP7	krytycznie ocenia własn prac			K_K01
	2	EP8	jest odpowiedzialny za bezpiecze stwo własn e i innych podczas prowadzonych do wiadcze w laboratorium i w terenie			K_K07
	3	EP9	jest zorientowany na dalsze ksztalcenie i zasi ganie opinii ekspertów			K_K03

TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI		Semestr	Liczba godzin zaj		
				w tym e-learning	
Przedmiot: pracownia dyplomowa					
Forma zaj : pracownia dyplomowa					
1. Informacja BHP i regulaminie pracowni. Sformułowanie problemu b d tego tematem pracy dyplomowej. Szczegółowe okre lenie celu i zakresu pracy.		5	4	0	
2. Nabycie praktycznych umiej tno ci z zakresu odpowiednich metod i technik stosowanych w laboratorium Katedry, w której prowadzona jest praca dyplomowa		5	14	0	
3. Dokonanie wyboru i analizy specjalistycznej literatury dotycz cej tematyki pracy dyplomowej		5	2	0	
4. Przygotowanie prezentacji wykonanego projektu zwi zanego z tematyk pracy dyplomowej		6	16	0	
Metody kształcenia	<p>-analiza tekstów z dyskusja, -opracowanie projektu, -praca w grupach, -prezentacja multimedialna, -wykonywanie do wiadcz</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	
	PROJEKT			EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6,EP7	
	ZAJ CIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJ)			EP1,EP2,EP3,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	<p>Warunkiem zaliczenia jest:</p> <p>-Zabranie materiału badawczego i stosownych danych literaturowych</p> <p>-Opracowanie uzyskanych zebranych danych</p> <p>-Aktywno ci oraz prawidłowe wykonywania eksperymentów z zakresu tematyki pracy dyplomowej</p>				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocena ko cowa stanowi redni z ocen za poszczególne zadania				
Metoda obliczania oceny ko cowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	5	pracownia dyplomowa		Wa ona	
	5	pracownia dyplomowa [pracownia dyplomowa]	zaliczenie z ocen		1,00
	6	pracownia dyplomowa		Wa ona	
	6	pracownia dyplomowa [pracownia dyplomowa]	zaliczenie z ocen		1,00
Literatura podstawowa	Zenderowski R. (202): Technika pisania prac magisterskich i licencjackich, CeDeWu , Warszawa				
	Bielcow E., Bielcow J. (2007): Podrecznik pisania prac albo technika pisania po polsku, Wingert, Kraków				
	Weiner JM., Weiner JM (2018): Technika pisania i prezentowania przyrodniczych prac naukowych, PWN, Warszawa				
	artykuły tematyczne, czasopisma tematyczne				
Literatura uzupełniają ca					
NAKŁAD PRACY STUDENTA					
		Liczba godzin			
		w tym e-learning			
Zaj cia dydaktyczne		36	0		
Udział w egzaminie/zaliczeniu		0	0		
Przygotowanie si do zaj		29	0		

Studiowanie literatury	80	0
Udział w konsultacjach	30	0
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	0	0
Przygotowanie si do egzaminu/zaliczenia	0	0
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.	175	
Liczba punktów ECTS	7	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-B-O-I-S-24/25Z						
Nazwa przedmiotu: praktyka zawodowa - 120 godzin (INNE DO ZALICZENIA)					Kod przedmiotu: US23AIJ119_57S	
Nazwa kierunku: biologia						
Forma studiów: I stopnia lic., stacjonarne			Profil studiów: ogólnoakademicki		Specjalno :	
Status przedmiotu: obowi zkowy				J zyk przedmiotu: semestr: 6 - j zyk polski		
Rok	Semestr	Forma zaj	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
3	6	praktyka	120	0	Z	4
Razem			120			4
Koordynator przedmiotu:		dr in . EWA FILIP				
Prowadz cy zaj cia:		dr in . EWA FILIP				
Cele przedmiotu:		Celem praktyki jest zapoznanie si z organizacj i przebiegiem pracy w okre lonej instytucji, poznanie obowi zków i specyfiki pracy w okre lonej instytucji, zdobywanie nowych do wiadcze podczas realizacji okre lonych projektów, wykorzystanie w praktyce wiedzy nabytej w trakcie studiów oraz zdobycie praktycznych umiej tno ci w pracy zwi zanej z działalno ci instytucji naukowo-badawczej lub badawczo-rozwojowej, konfrontacja wiedzy teoretycznej z wymogami instytucji funkcjonuj cych na rynku pracy, nawi zanie kontaktów zawodowych niezbd nych na rynku pracy				
Wymagania wst pne:		Praktyki mog by odbywane w jednostkach gospodarczych, jednostkach administracji publicznej, instytucjach naukowo-badawczych, badawczo rozwojowych instytucjach o wiatowych lub w ramach zorganizowanej przez Uczelni działalno ci, pozwalaj cej na realizacj celów praktyki. Wiadomo ci, umiej tno ci i kompetencje zdobyte w trakcie 4 semestrów studiów pierwszego stopnia oraz wybór miejsca praktyki i uzyskanie zgody zakładu pracy, przygotowanie niezbd nych dokumentów i spełnienie wymogów formalnych okre lonych regulaminem praktyk zawodowych.				
EFEKTY UCZENIA SI						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu		Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	wymienia i opisuje aktualne definicje, metody, trendy, procesy, problemy z dziedziny biologii, i dziedzin pokrewnych wynikaj c ze specyfiki jednostki przyjmuj cej		K_W02	
	2	EP2	wymienia zasady organizacji pracy, walidacji procedur laboratoryjnych czy akredytacji laboratoriów		K_W09	
umiej tno ci	1	EP3	pracuje z materiałem biologicznym, obsługuje specjalistyczn aparatur analityczn , badawcz , urz dzenia technologiczne		K_U01	
	2	EP5	umie samodzielnie dokona wyboru wła ciwego systemu dokształcania si i poszerzania własnych kompetencji zawodowych		K_U17	
kompetencje społeczne	1	EP6	student aktualizuje swoj wiedz z zakresu nauk biologicznych i zna jej zastosowanie w praktyce		K_K03 K_K05	
	2	EP7	przyjmuje odpowiedzialno za powierzony zakres prac oraz dba o bezpiecze stwo pracy własnej i innych oraz miejsce pracy, a tak e zachowuje opanowanie w stanach zagro enia		K_K09	
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI					Semestr	
					Liczba godzin zaj	
					w tym e-learning	

Przedmiot: praktyka zawodowa - 120 godzin					
Forma zaj : praktyka					
1. Instrukta stanowiskowy oraz szkolenie BHP i Ppo . Obowiązki w miejscu odbywania praktyk		6	6	0	
2. Poznanie zakładu: a.- Lokalizacja, b.- Stosowane metody i technologie, wykorzystywane surowce, pochodzenie c. i przygotowanie surowców i obiektów badawczych (próbek), d.- Aparatura.		6	30	0	
3. Zapoznanie się z pracą jednostki: a.- Tematyka badawcza, b.- Poznanie dokumentacji. c.- 20 Organizacja pracy w laboratorium d.- Metody badań .		6	30	0	
4. Zapoznanie się z organizacją pracy.		6	24	0	
5. Poznanie wybranych zagadnień dotyczących gospodarki materiałowej: kontroli produkcji, BHP, zarządzania środowiskowego; zakupu, przechowywania i utylizacji odczynników chemicznych i odpadów biologicznych.		6	30	0	
Metody kształcenia	Zależne od profilu jednostki przyjmującej na praktyki : demonstracja, pomiar, obserwacja , pokaz, Metody kształcenia zadanie problemowe, praca z literatur				
	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	
	OPINIE W DZIENNIKU PRAKTYK			EP1,EP2,EP3,EP5,EP6,EP7	
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.				
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie z praktyk w formie zaświadczenia Koordynator praktyki zawodowej.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Na podstawie pozytywnej opinii i Zaliczenia dziennika praktyk przez koordynatora.				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	6	praktyka zawodowa - 120 godzin		Nieobliczana	
	6	praktyka zawodowa - 120 godzin [praktyka]	zaliczenie		
Literatura podstawowa	Rozporządzeniem Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego (2017): Rozporządzeniem Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 12 lipca z sprawie standardów kształcenia dla poszczególnych kierunków oraz poziomów kształcenia (DzU Nr 164, poz. 1166).., Warszawa				
	Tadeusz Fijałkowski (2013): Kodeks pracy, WGP , Warszawa, Luty 2013				
	Uniwersytet Szczeciński (2012): Uchwała Senatu Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin				
Literatura uzupełniająca					
NAKŁAD PRACY STUDENTA					
		Liczba godzin			
				w tym e-learning	
Zajęcia dydaktyczne		120		0	
Udział w egzaminie/zaliczeniu		0		0	
Przygotowanie się do zajęć		0		0	
Studiowanie literatury		0		0	
Udział w konsultacjach		0		0	
Przygotowanie projektu / eseju / itp.		0		0	
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia		0		0	

Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.	120
Liczba punktów ECTS	4

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-B-O-I-S-24/25Z						
Moduł: Wykłady z dziedziny nauk humanistycznych lub dziedziny nauk społecznych [moduł]						
Nazwa przedmiotu: prawo alimentacyjne (OGÓLNOUCZELNIANE)					Kod przedmiotu: SPR23AIJ3435_4S	
Nazwa kierunku: biologia						
Forma studiów: I stopnia lic., stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki			Specjalno : 	
Status przedmiotu: fakultatywny				J zyk przedmiotu: semestr: 5 - j zyk polski		
Rok	Semestr	Forma zaj	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
3	5	wykład	30	0	ZO	3
Razem			30			3
Koordynator przedmiotu:		dr KATARZYNA DADA SKA				
Prowadz cy zaj cia:		dr KATARZYNA DADA SKA				
Cele przedmiotu:		Nabycie przez studentów wiedzy i okre lonych umiej tno ci z zakresu szeroko poj tego prawa alimentacyjnego. Poza klasycznym zagadnieniami obj tymi problematyk Kodeksu rodzinnego i opieku czego studenci zostan zapoznani z zagadnieniami administracyjnych rodków dyscyplinowania dłu nika funduszu alimentacyjnego, egzekucji krajowej wiadcze alimentacyjnych i rent o charakterze alimentacyjnym, egzekucji z zagranicy wiadcze alimentacyjnych, zagadnieniami prawa wła ciwego i jurysdykcji w sprawach o alimenty.				
Wymagania wst pne:		Ogólna znajomo prawa cywilnego i procedury cywilnej.				
EFEKTY UCZENIA SI						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	zna i rozumie w pogł bionym stopniu normy konstytuuj ce i reguluj ce prawo alimentacyjne oraz ródła tych norm, sposoby wpływania na ludzkie zachowania, ich struktur , sposoby zmian, sposoby wpływania na indywidualne i społeczne zachowania			
	2	EP2	zna i rozumie w pogł bionym stopniu zale no ci mi dzy gał ziami prawa odnosz cymi si do zagadnie prawa alimentacyjnego			
	3	EP3	zna i rozumie w pogł bionym stopniu terminologi i zagadnienia prawa alimentacyjnego oraz relacje prawa alimentacyjnego z zakresu szczegółowych nauk prawnych, a tak e zale no ci zachodz ce mi dzy tymi naukami			
umiej tno ci	1	EP4	potrafi wykorzystywa i integrowa wiedz teoretyczn z zakresu prawa alimentacyjnego oraz powi zanych z nim dyscyplin w celu analizy zło onych problemów rodzinnych			
	2	EP5	potrafi sprawnie posługiwa si wybranymi uj ciami prawa alimentacyjnego w celu analizowania i projektowania działa praktycznych			
	3	EP6	potrafi wybra i zastosowa wła ciwy w sprawach alimentacyjnych sposób post powania, potrafi dobiera rodki i metody pracy w celu efektywnego wykonania pojawiaj cych si zada zawodowych indywidualnych i zespołowych			

kompetencje społeczne	1	EP7	Jest gotów do komunikowania się i współpracy z otoczeniem w obszarze szeroko pojmowanych spraw z zakresu prawa alimentacyjnego, w tym z osobami niebędącymi specjalistami w danej dziedzinie oraz do aktywnego uczestnictwa w grupach i organizacjach realizujących działania prawne w obszarze ochrony rodziny.			
	2	EP8	Jest gotów do odznaczania się odpowiedzialnością za własne przygotowanie do pracy, podejmowane decyzje i prowadzone działania oraz ich skutki, czuje się odpowiedzialny wobec ludzi, dla których dobra stara się działa, wyraża tak postaw w rodowisku specjalistów i po rednio modeluje to podejście w różny sposób.			
TRECI PROGRAMOWE ZAJĘCIA I KONSULTACJE				Semestr	Liczba godzin zajęć	
					w tym e-learning	
Przedmiot: prawo alimentacyjne						
Forma zajęć : wykład						
1. Modele regulacji alimentów w wybranych systemach prawnych.				5	5	0
2. Fundusz alimentacyjny.				5	5	0
3. Egzekucja krajowych wadźce alimentacyjnych i rent o charakterze alimentacyjnym.				5	5	0
4. Egzekucji z zagranicy wadźce alimentacyjnych.				5	5	0
5. Zagadnienia prawa właściwego i jurysdykcji w sprawach o alimenty.				5	5	0
6. Administracyjne środki dyscyplinowania dłużnika alimentacyjnego.				5	5	0
Metody kształcenia	Wykład monograficzny wsparty prezentacją multimedialną połączony z dyskusją dydaktyczną związany z poruszeniem tematów .					
	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,EP8	
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.					
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie na ocenę w formie pisemnej: test jednokrotnego wyboru składający się z 10 pytań (zaliczenie w oparciu 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					
	Ocenę z przedmiotu stanowi ocena z wykładu.					
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot		Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	5	prawo alimentacyjne			Ważona	
	5	prawo alimentacyjne [wykład]		zaliczenie z ocen		1,00
Literatura podstawowa	Ignaczewski J., Karcz M., Maciejko W., Romańska M. (2016): Alimenty, C.H. Beck, Warszawa					
Literatura uzupełniająca	Andrzejewski M. (1995): Fundusz alimentacyjny. Komentarz do ustawy z dnia 18 lipca 1974 r., Lubelskie Wydawnictwa Prawnicze, Lublin					
	Andrzejewski M. (2014): Prawo rodzinne i opiekuńcze, wyd. 5 zmienione i uaktualnione, C. H. Beck, Warszawa					
	Łukasiewicz J.M., Ramus I. (red.) (2015): Prawo alimentacyjne. Zagadnienia systemowe i proceduralne, t. I, red., wyd. Adam Marszałek, Toruń					

NAKŁAD PRACY STUDENTA

	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	30	0
Udział w egzaminie/zaliczeniu	1	0
Przygotowanie się do zajęć	0	0
Studiowanie literatury	18	0
Udział w konsultacjach	6	0
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	0	0
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	20	0
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-B-O-I-S-24/25Z							
Moduł: Wykład ogólnouczeniowy [moduł]							
Nazwa przedmiotu: przedmiot do wyboru (OGÓLNOUCZELNIANE)					Kod przedmiotu: SPR23AIJ3450_15S		
Nazwa kierunku: biologia							
Forma studiów: I stopnia lic., 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	15	0	ZO	1	
Razem			15			1	
Koordynator przedmiotu:		dr hab. KATARZYNA DZIEWULSKA					
Prowadz cy zaj cia:		dr hab. KATARZYNA DZIEWULSKA					
Cele przedmiotu:		<p>Zapoznanie studentów z problematyk badawcz w okre lonej dziedzinie i dyscyplinie. Zach cenie studenta do poszukiwa badawczych.</p> <p>Zapoznanie studentów z problematyk badawcz w okre lonej dziedzinie i dyscyplinie. Zach cenie studenta do poszukiwa badawczych.</p>					
Wymagania wst pne:		Brak.					
EFEKTY UCZENIA SI							
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	zna i rozumie najistotniejsze problemy naukowe zawarte w problematyce wykładu				
umiej tno ci	1	EP2	potrafi stosowa terminologi wła ciw dla problematyki wykładu				
	2	EP3	potrafi samodzielnie przygotowa krótki tekst na podstawie literatury przedmiotu				
kompetencje społeczne	1	EP4	jest gotów do samodzielnego my lenia i krytycznej oceny poziomu swojej wiedzy				
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zaj	
						w tym e-learning	
Przedmiot: przedmiot do wyboru							
Forma zaj : wykład							
1. Przedstawienie problematyki wykładu i wymogów zaliczenia przedmiotu.					3	2	0
2. Podanie literatury i ródeł wykorzystanych w trakcie wykładu, odesłanie studenta do literatury uzupełniającej.					3	2	0
3. Prezentacja zagadnie szczegółowych w ramach tre ci wykładu monograficznego.					3	10	0
4. Podsumowanie i konkluzje ko cowe.					3	1	0

Metody kształcenia	Wykład				
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu				
Metody weryfikacji efektów uczenia się					Nr efektu uczenia się z sylabusu
	PRACA PISEMNA/ ESEJ/ RECENZJA				EP1,EP2,EP3,EP4
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.				
Forma i warunki zaliczenia	Pozytywna ocena pracy pisemnej				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocena końcowa z przedmiotu jest to ocena z wykładu				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	3	przedmiot do wyboru		Ważona	
	3	przedmiot do wyboru [wykład]	zaliczenie z ocen		1,00
Literatura podstawowa	Literatura zostanie podana na wykładzie zgodnie z jego tematyką :				
Literatura uzupełniająca	Wybrane pozycje wskazane studentowi :				
NAKŁAD PRACY STUDENTA					
			Liczba godzin		
			w tym e-learning		
Zajęcia dydaktyczne	15		0		
Udział w egzaminie/zaliczeniu	0		0		
Przygotowanie się do zajęć	0		0		
Studiowanie literatury	3		0		
Udział w konsultacjach	2		0		
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	5		0		
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	0		0		
Łączny nakład pracy studenta w godz.	25				
Liczba punktów ECTS	1				

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-B-O-I-S-24/25Z							
Moduł: Wykład ogólnouczeniowy [moduł]							
Nazwa przedmiotu: przedmiot do wyboru (OGÓLNOUCZELNIANE)					Kod przedmiotu: SPR23AIJ3450_16S		
Nazwa kierunku: biologia							
Forma studiów: I stopnia lic., 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	1	
Razem			15			1	
Koordynator przedmiotu:		dr hab. KATARZYNA DZIEWULSKA					
Prowadz cy zaj cia:		dr hab. KATARZYNA DZIEWULSKA					
Cele przedmiotu:		Zapoznanie studentów z problematyk badawcz w okre lonej dziedzinie i dyscyplinie. Zach cenie studenta do poszukiwa badawczych.					
Wymagania wst pne:		Brak.					
EFEKTY UCZENIA SI							
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	zna i rozumie najistotniejsze problemy naukowe zawarte w problematyce wykładu				
umiej tno ci	1	EP2	potrafi stosowa terminologi wła ciw dla problematyki wykładu				
	2	EP3	potrafi samodzielnie przygotowa krótki tekst na podstawie literatury przedmiotu				
kompetencje społeczne	1	EP4	jest gotów do samodzielnego my lenia i krytycznej oceny poziomu swojej wiedzy				
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zaj	
						w tym e-learning	
Przedmiot: przedmiot do wyboru							
Forma zaj : wykład							
1. Przedstawienie problematyki wykładu i wymogów zaliczenia przedmiotu.					4	2	0
2. Podanie literatury i ródeł wykorzystanych w trakcie wykładu, odesłanie studenta do literatury uzupełniają cej.					4	2	0
3. Prezentacja zagadnie szczególnych w ramach tre ci wykładu monograficznego.					4	10	0
4. Podsumowanie i konkluzje ko cowe.					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 się					Nr efektu uczenia się z sylabusu
	PRACA PISEMNA/ ESEJ/ RECENZJA				EP1,EP2,EP3,EP4
Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.					
Forma i warunki zaliczenia	Pozytywna ocena pracy pisemnej				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocena końcowa z przedmiotu jest to ocena z wykładu				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	4	przedmiot do wyboru		Ważona	
	4	przedmiot do wyboru [wykład]	zaliczenie z ocen		1,00
Literatura podstawowa	Literatura zostanie podana na wykładzie zgodnie z jego tematyką :				
Literatura uzupełniająca	Wybrane pozycje wskazane studentowi :				
NAKŁAD PRACY STUDENTA					
		Liczba godzin			
		w tym e-learning			
Zajęcia dydaktyczne	15		0		
Udział w egzaminie/zaliczeniu	0		0		
Przygotowanie się do zajęć	0		0		
Studiowanie literatury	3		0		
Udział w konsultacjach	2		0		
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	5		0		
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	0		0		
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-B-O-I-S-24/25Z							
Moduł: Blok I [Biologia rodowiskowa - eksperymentalna - człowiek]							
Nazwa przedmiotu: przystosowanie roślin do środowiska (KIERUNKOWE)					Kod przedmiotu: SPR23AIJ3446_35S		
Nazwa kierunku: biologia							
Forma studiów: I stopnia lic., 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	laboratorium	14	0	ZO	2	
		wykład	10	0	ZO		
Razem			24			2	
Koordynator przedmiotu:		dr hab. ZOFIA SOTEK					
Prowadzący zajęcia:		dr hab. ZOFIA SOTEK					
Cele przedmiotu:		Zapoznanie studentów z adaptacjami roślin do rozwoju w różnorodnych warunkach siedliskowych. Nabycie przez studentów zdolności do obserwacji i analizowania cech przystosowawczych roślin oraz gotowość do wykazywania potrzeby ciągłego doskazywania się w zakresie realizowanego przedmiotu.					
Wymagania wstępne:		Wiedza z zakresu botaniki ogólnej.					
EFEKTY UCZENIA SIĘ							
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	Zna przystosowania roślin do określonych warunków siedliskowych.			K_W01 K_W08	
	2	EP2	Student wymienia i scharakteryzuje grupy ekologiczne roślin zasiedlających różne rodzaje podłoża.			K_W01 K_W08	
umiejętności	1	EP3	Potrafi zaobserwować i zanalizować cechy przystosowawcze roślin do różnych warunków środowiska.			K_U06	
	2	EP4	Analizuje wzajemne zależności zachodzące między roślinami i zwierzętami.			K_U06 K_U08	
kompetencje społeczne	1	EP5	Jest gotów do wykazywania kreatywności w pracy zespołowej w zakresie realizowanego przedmiotu.			K_K04	
	2	EP6	Jest gotów do wykazywania potrzeby ciągłego doskazywania się w zakresie nauk przyrodniczych			K_K02 K_K09	
TRENINGI PROGRAMOWE ZAJĘCIA I KONSULTACJE					Semestr	Liczba godzin zajęć	
						w tym e-learning	
Przedmiot: przystosowanie roślin do środowiska							
Forma zajęć: wykład							
1. Rośliny miosotyczne - fenomen w świecie roślin. Ogólne wprowadzenie.					3	2	0
2. Przystosowania roślin w zależności od dostępu światła.					3	2	0
3. Adaptacje roślin do określonych warunków termicznych.					3	2	0
4. Typy ekologiczne roślin w odniesieniu do wody jako czynnika siedliskowego.					3	2	0

5. Przystosowania ro lin do ró nych warunków glebowych.		3	2	0	
Forma zaj : laboratorium					
1. Ro liny mi so erne - obserwacje makroskopowe.		3	7	0	
2. Symbioza ro lin.		3	2	0	
3. Paso ytnictwo - paso tyty ro lin, ro liny paso ytuj ce - obserwacje makroskopowe. 3 Współ ycie ro lin i zwierz t. 2		3	3	0	
4. Współ ycie ro lin i zwierz t.		3	2	0	
Metody kształcenia	wykład, prezentacja multimedialna, opracowanie eseju, praca w grupach.				
	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	
	PREZENTACJA			EP1,EP4,EP5,EP6	
	ZAJ CIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJ)			EP3,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	Wykład: Pozytywna ocena z pracy pisemnej/eseju Laboratoria: Pozytywna ocena z prezentacji. Poprawno przeprowadzonych obserwacji.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	1(wykłady):1(laboratoria)				
Metoda obliczania oceny ko cowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	3	przystosowanie ro lin do rodowiska		Arytmetyczna	
	3	przystosowanie ro lin do rodowiska [laboratorium]	zaliczenie z ocen		
	3	przystosowanie ro lin do rodowiska [wykład]	zaliczenie z ocen		
Literatura podstawowa	Podbielkowski Z., Podbielkowska M. (1992): Przystosowanie ro lin do rodowiska, WSzIP, Warszawa				
	Podbielkowski Z., Sudnik-Wójcikowska B. (2003): Ro liny mi so erne zwane te owado ernymi, MULTICO Oficyna Wydawnicza, Warszawa				
Literatura uzupełniaj ca	Andrzejewski R., Weigle A. (2001): Polskie studium ró norodno ci biologicznej, Narodowa Fundacja Ochrony rodowiska, Warszawa				
NAKŁAD PRACY STUDENTA					
		Liczba godzin			
		w tym e-learning			
Zaj cia dydaktyczne	24		0		
Udział w egzaminie/zaliczeniu	2		0		
Przygotowanie si do zaj	4		0		
Studiowanie literatury	4		0		
Udział w konsultacjach	4		0		
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	6		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-B-O-I-S-24/25Z							
Moduł: Wykłady z dziedziny nauk humanistycznych lub dziedziny nauk społecznych [moduł]							
Nazwa przedmiotu: przyswajanie j zyka ojczystego i obcego: wybrane zagadnienia (OGÓLNOUCZELNIANE)					Kod przedmiotu: SPR23AIJ3442_10S		
Nazwa kierunku: biologia							
Forma studiów: I stopnia lic., stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki			Specjalno : 		
Status przedmiotu: fakultatywny				J zyk przedmiotu: semestr: 5 - j zyk polski			
Rok	Semestr	Forma zaj	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS	
				w tym e-learning			
3	5	wykład	30	0	ZO	3	
Razem			30			3	
Koordynator przedmiotu:		dr hab. KRZYSZTOF NERLICKI					
Prowadz cy zaj cia:		dr hab. KRZYSZTOF NERLICKI					
Cele przedmiotu:		Zapoznanie studentów z wybranymi zagadnieniami dotycz cymi przyswajania j zyka, rozwijanie i poszerzanie kompetencji j zykowych studentów					
Wymagania wst pne:		Ogólna wiedza na temat j zyka					
EFEKTY UCZENIA SI							
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	zna i rozumie mechanizmy przyswajania j zyka pierwszego				
	2	EP2	zna i rozumie mechanizmy przyswajania j zyka drugiego / obcego				
	3	EP3	zna i rozumie rol czynników indywidualnych w przyswajaniu j zyka pierwszego / drugiego / obcego				
	4	EP4	zna i rozumie cechy dwu- i wieloj zycznoci				
umiejtnoci	1	EP5	potrafi stosowa zdobyt wiedz na temat przyswajania j zyka we własnej nauce j zyków obcych				
	2	EP6	potrafi diagnozowa problemy innych osób i słu y pomoc w nauce j zyka				
kompetencje społeczne	1	EP7	jest gotów do poszerzania własnych kompetencji j zykowych				
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zaj	
						w tym e-learning	
Przedmiot: przyswajanie j zyka ojczystego i obcego: wybrane zagadnienia							
Forma zaj : wykład							
1. Jak dzieci przyswajaj j zyk ojczysty? Uwarunkowania biologiczne, poznawcze, społeczne					5	6	0
2. Wybrane zagadnienia zwi zane z dwuj zycznoci					5	4	0
3. Wybrane teorie i hipotezy dotycz ce przyswajania j zyka drugiego i obcego					5	4	0
4. Rola czynników indywidualnych w przyswajaniu j zyka					5	4	0

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

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

Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z 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	Zaliczenie z ocen na podstawie przygotowanej pracy pisemnej	
	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
	5	przyswajanie języka ojczystego i obcego: wybrane zagadnienia		Ważona	
	5	przyswajanie języka ojczystego i obcego: wybrane zagadnienia [wykład]	zaliczenie z ocen		1,00

Literatura podstawowa	Kurcz, I. (2005): Psychologia języka i komunikacji. , Wydawnictwo Naukowe Scholar., Warszawa
-----------------------	--

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

NAKŁAD PRACY STUDENTA

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

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-B-O-I-S-24/25Z						
Moduł: Blok III Biologia rodowiskowa - eksperymentalna - człowiek						
Nazwa przedmiotu: self purification of water (samooczyszczanie wód) (KIERUNKOWE)				Kod przedmiotu: SPR23AIJ3446_46S		
Nazwa kierunku: biologia						
Forma studiów: I stopnia lic., stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki		Specjalno : 		
Status przedmiotu: fakultatywny			J zyk przedmiotu: semestr: 5 - j zyk angielski			
Rok	Semestr	Forma zaj	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
3	5	laboratorium	16	0	ZO	2
		wykład	6	0	ZO	
		zaj cia terenowe	2	0	ZO	
Razem			24			2
Koordynator przedmiotu:		dr hab. in . AGNIESZKA SZLAUER-ŁUKASZEWSKA				
Prowadz cy zaj cia:		dr hab. in . AGNIESZKA SZLAUER-ŁUKASZEWSKA				
Cele przedmiotu:		Understanding the mechanisms of contamination of aquatic ecosystems, the influence of elements of water biocenosis on the status of the aquatic environment, knowledge of hydrochemical and hydrological processes which are important for buffering the pollution and improve the chemical and physical properties of water. Knowledge of methods to assess the degree of contamination and susceptibility for degradation of water bodies with understanding the social aspects of the practical application of this knowledge. Ability to properly identify taxa that are indicators of pollution.				
Wymagania wst pne:		general and organic chemistry, physics, biochemistry				
EFEKTY UCZENIA SI						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu		Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	Student recognizes the risks associated with pollution of the water		K_W08	
	2	EP2	Student knows the methods to assess the degree of contamination and susceptibility to degradation of surface water		K_W02	
	3	EP3	Student describes the basic mechanisms of selfpurification process		K_W01	
umiej tno ci	1	EP4	Student evaluates the degree of pollution of surface waters and their susceptibility to degradation		K_U03	
	2	EP5	Student analyzes empirically obtained data of physical and chemical parameters of water as a result of various biological factors, and draws conclusions based on them		K_U05 K_U06	
	3	EP6	Student is able to classify aquatics organisms to specific ecological formation and identify selected indicator species.		K_U01 K_U06	
kompetencje społeczne	1	EP7	The student shows an attitude of readiness to the assigned task.		K_K01	
	2	EP8	Student understands the social aspects of the practical application of knowledge and skills.		K_K04	

TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI		Semestr		Liczba godzin zaj	
					w tym e-learning
Przedmiot: self purification of water (samooczyszczanie wód)					
Forma zaj : wykład					
1. Mechanisms of self-purification. The importance of interactions between organisms in the self-purification process.		5	2	0	
2. Water as a living environment		5	2	0	
3. Surface water pollution. Saprobic zones		5	2	0	
Forma zaj : laboratorium					
1. Representatives of food guilds, their role in the processes of self-purification of water and the circulation of nutrients		5	2	0	
2. Laboratory experiments using various ecological formations for water treatment		5	10	0	
3. Characterization of surface water contamination and related groups of organisms.		5	2	0	
4. Bioindication of the degree of pollution based on existing organisms		5	2	0	
Forma zaj : zaj cia terenowe					
1. Field observations of waters with varying degrees of pollution. Recognition of their features.		5	2	0	
Metody kształcenia	<p>Multimedia presentation based on the author's lecture scenario, Carry out a biological experiment in in the laboratory, Practical exercises in the biological laboratory, microscopic observations, execution drawings, Oral discussion of the scope of the conducted exercises / presentation with a discussion. Writing an essay and a report on the laboratory experience.</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			EP2,EP3,EP8	
	PRACA PISEMNA/ ESEJ/ RECENZJA			EP1,EP4,EP5,EP6,EP7	
	ZAJ ĆIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJ)			EP1,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	<p>lectures: colloquium in the field of lectures field classes: presence and activity on field classes. Performing practical tasks entrusted during the exercises (field classes) laboratory: a report on laboratory tests and an essay on a given issue (laboratory exercises)</p> <p>Zasady wyliczania oceny z przedmiotu</p>				
	The grade is calculated on the basis of the final grade of the laboratory exercises, field classes and lectures in the ratio 0,45:0,1:0,45.				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	5	self purification of water (samooczyszczanie wód)		Ważona	
	5	self purification of water (samooczyszczanie wód) [wykład]	zaliczenie z ocen		0,45
	5	self purification of water (samooczyszczanie wód) [zajęcia terenowe]	zaliczenie z ocen		0,10
5	self purification of water (samooczyszczanie wód) [laboratorium]	zaliczenie z ocen		0,45	
Literatura podstawowa	Chelmiński W. (2002): Woda. Zasoby, degradacja, ochrona, PWN, Warszawa :				
	Turoboyski L. (1979): Hydrobiologia techniczna, PWN, Warszawa :				

Literatura uzupełniająca	Allan J. D. (1998): Ekologia wód płynących, PWN, Warszawa :
	Dojlido J. R. (1995): Chemia wód powierzchniowych, Wyd. Ekonomia i Środowisko, Białystok :
	Kajak Z. (1998): Hydrobiologia i limnologia. Ekosystemy wód śródlądowych, PWN, Warszawa :
	Lampert W. Sommer U. (1996): Ekologia wód śródlądowych, PWN, Warszawa :

NAKŁAD PRACY STUDENTA

	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	24	0
Udział w egzaminie/zaliczeniu	2	0
Przygotowanie się do zajęć	3	0
Studiowanie literatury	2	0
Udział w konsultacjach	2	0
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	7	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-B-O-I-S-24/25Z						
Nazwa przedmiotu: seminarium dyplomowe (KIERUNKOWE)					Kod przedmiotu: US23AIJ119_54S	
Nazwa kierunku: biologia						
Forma studiów: I stopnia lic., stacjonarne			Profil studiów: ogólnoakademicki		Specjalno :	
Status przedmiotu: fakultatywny				J zyk przedmiotu: semestr: 5 - j zyk polski, semestr: 6 - j zyk polski		
Rok	Semestr	Forma zaj	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
3	5	seminarium	10	0	ZO	1
	6	seminarium	10	0	ZO	6
Razem			20			7
Koordynator przedmiotu:		dr hab. KATARZYNA DZIEWULSKA				
Prowadz cy zaj cia:		dr hab. KATARZYNA DZIEWULSKA				
Cele przedmiotu:		Nabycie umiej tno ci prezentowania problematyki badawczej i aktywnego udziału w dyskusjach naukowych. Zapoznanie si z zagadnieniami zwi zanyymi z planowanymi tematami prac dyplomowych. Dokonanie wyboru wła ciwych metod badawczych do wykonania cz ci eksperymentalnej prac dyplomowych. Nabycie umiej tno ci pisanie prac naukowych. Przygotowanie prac dyplomowych				
Wymagania wst pne:		Znajomo podstawowych zagadnie z zakresu nauk biologicznych oraz metod biologicznych stosowanych w badaniach.				
EFEKTY UCZENIA SI						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	opisuje i wyja nia procesy z zakresu tematyki pracy dyplomowej oraz wymienia mo liwo ci transferu wiedzy biologicznej i tworzenia innowacyjnych rozwi za o charakterze aplikacyjnym			K_W01 K_W02 K_W05 K_W10
	2	EP2	potrafi prawidłowo posługiwa si terminologi obowi zuj c w naukach biologicznych oraz zna techniki i metody badawcze zwi zane z tematyk pracy dyplomowej			K_W01 K_W02 K_W09
	3	EP3	zna zasady wykonywania prac naukowych oraz narz dzia matematyczne, statystyczne i informatyczne wykorzystywane do opracowania wyników bada			K_W02 K_W04 K_W09
umiej tno ci	1	EP4	czyta za zrozumieniem proste teksty naukowe w j zyku polskim i angielskim			K_U02
	2	EP5	potrafi korzysta z materiałów ródlowych i baz danych, poprawnie je interpretowa i wysuwa wnioski na ich podstawie			K_U02 K_U08
	3	EP6	potrafi przedstawi post py pracy dyplomowej i j zreferowa w formie prezentacji multimedialnej oraz uczestniczy w dyskusji dotycz cej zaprezentowanej tematyki			K_U04 K_U05 K_U08 K_U10
	4	EP7	potrafi przygotowa opracowanie pracy dyplomowej w formie pisemnej			K_U09

kompetencje społeczne	1	EP8	zachowuje krytycyzm w tworzeniu wniosków do pracy dyplomowej	K_K01 K_K02		
	2	EP9	dostrzega potrzeb ustawicznego kształcenia si i jest zorientowany na dalsze kształcenie i i inicjowanie działa na rzecz interesu publicznego	K_K03 K_K06		
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI				Semestr	Liczba godzin zaj	
					w tym e-learning	
Przedmiot: seminarium dyplomowe						
Forma zaj : seminarium						
1. Praca dyplomowa - ogólne uwagi. Zapoznanie si z tematyk dotycz c realizowanej pracy dyplomowej				5	3	0
2. Wymogi merytoryczne				5	2	0
3. Struktura i plan pracy.				5	2	0
4. Wykaz literatury i pi miennictwo				5	1	0
5. Problemy i konsekwencje zwi zane z plagiatem				5	2	0
6. Forma i prezentacja multimedialna zagadnie zwi zanych z tematyk pracy dyplomowej				6	5	0
7. Przygotowanie do obrony pracy dyplomowej				6	5	0
Metody kształcenia	opracowanie projektu, udział w 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	
	PRACA PISEMNA/ ESEJ/ RECENZJA				EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6	
	PRACA DYPLOMOWA				EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP7,EP8	
	ZAJ CIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJ)				EP1,EP6,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	Warunkiem zaliczenia jest: -prezentacji multimedialnej zagadnie zwi zanych realizacj pracy dyplomowej -praca dyplomowa					
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu					
redni z ocen z wykonanych poszczególnych zada wystawia osoba prowadz ca zaj cia po ka dym zako czonym semestrze.						
Metoda obliczania oceny ko cowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej	
	5	seminarium dyplomowe		Waga		
	5	seminarium dyplomowe [seminarium]	zaliczenie z ocen		1,00	
	6	seminarium dyplomowe		Waga		
	6	seminarium dyplomowe [seminarium]	zaliczenie z ocen		1,00	
Literatura podstawowa	Bielcow E., Bielcow J. (2007): Podr cznik pisania prac albo technika pisania po polsku, Wingert					
	Weiner J. (2018): Technika pisania i prezentowania przyrodniczych prac naukowych, Wyd. Nauk. PWN, , Warszawa.					
	Zenderowski R. (2020): Technika pisania prac magisterskich i licencjackich, CeDeWu, Warszawa					
	artykuły tematyczne, czasopisma tematyczne					

Literatura uzupełniająca		
NAKŁAD PRACY STUDENTA		
	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	20	0
Udział w egzaminie/zaliczeniu	1	0
Przygotowanie się do zajęć	50	0
Studiowanie literatury	50	0
Udział w konsultacjach	30	0
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	0	0
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	24	0
Ł. CZNY nakład pracy studenta w godz.	175	
Liczba punktów ECTS	7	

SYLABUS (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-B-O-I-S-24/25Z							
Moduł: Wykłady z dziedziny nauk humanistycznych lub dziedziny nauk społecznych [moduł]							
Nazwa przedmiotu: sens sztuki w ujęciu sztuk wizualnych (OGÓLNOUCZELNIANE)					Kod przedmiotu: SPR23AIJ3438_21S		
Nazwa kierunku: biologia							
Forma studiów: I stopnia lic., stacjonarne			Profil studiów: ogólnoakademicki		Specjalność:		
Status przedmiotu: fakultatywny				Język przedmiotu: semestr: 6 - j język polski			
Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS	
				w tym e-learning			
3	6	wykład	15	0	ZO	2	
Razem			15			2	
Koordynator przedmiotu:		dr MIKOŁAJ MATERNE					
Prowadzący zajęcia:		dr MIKOŁAJ MATERNE					
Cele przedmiotu:		Wyposażenie studentów w wiedzę i zrozumienie istoty Sztuk wizualnych. Malarstwa, grafiki, rzeźby oraz nowoczesnych technik wizualnych					
Wymagania wstępne:		Wiedza ogólna z poziomu szkoły średniej					
EFEKTY UCZENIA SI							
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	student posiada ogólną wiedzę na temat wybranych koncepcji estetycznych określających kluczowe konwencje stylistyczne reprezentatywnych zjawisk artystycznych				
umiejętności	1	EP2	student potrafi stosować metody interpretacji estetycznej w analizie wybranych przejawów sztuki dawnej i współczesnej				
	2	EP3	student potrafi różnicować różnice dziedziny sztuki z uwzględnieniem różnorodnych stylistyk gatunkowych				
kompetencje społeczne	1	EP4	student wykazuje świadomość na przejawy sztuki różnego rodzaju i poszerza zakres swoich zainteresowań artystycznych				
	2	EP5	student jest świadomy wagi twórczości człowieka jako istoty społecznej				
TRECI PROGRAMOWE ZAJĘCIA I KONSULTACJE					Semestr	Liczba godzin zajęć	
						w tym e-learning	
Przedmiot: sens sztuki w ujęciu sztuk wizualnych							
Forma zajęć: wykład							
1. Pojęcie dzieła Sztuki					6	3	0
2. Forma i treść					6	2	0
3. Znaczenie kompozycji					6	2	0
4. Głębokość i przestrzeń obrazu					6	2	0

5. Barwa i walor		6	2	0	
6. Zarys historyczny wybranych dzieł sztuki dawnej		6	2	0	
7. Zarys historyczny wybranych dzieł sztuki współczesnej		6	2	0	
Metody kształcenia	Wykład				
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu				
Metody weryfikacji efektów uczenia się				Nr efektu uczenia się z sylabusu	
	SPRAWDZIAN			EP1,EP2,EP3,EP4	
	PRACA PISEMNA/ ESEJ/ RECENZJA			EP1,EP2,EP3,EP4,EP5	
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.				
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie z ocen - średnia arytmetyczna z ocen cząstkowych z pisemnej pracy semestralnej lub sprawdzianu w formie rozmowy końcowej				
	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
	6	sens sztuki w ujęciu sztuk wizualnych		Ważona	
	6	sens sztuki w ujęciu sztuk wizualnych [wykład]	zaliczenie z ocen		1,00
Literatura podstawowa	Gombrich E. H. (1997): O sztuce, Warszawa				
	Read H. (1965): Sens Sztuki, Warszawa				
Literatura uzupełniająca	Arnheim R. (2011): Myślenie wzrokowe, Gdańsk				
	Arnheim R. (1978): Sztuka i percepcja wzrokowa				
NAKŁAD PRACY STUDENTA					
		Liczba godzin			
		w tym e-learning			
Zajęcia dydaktyczne	15	0			
Udział w egzaminie/zaliczeniu	2	0			
Przygotowanie się do zajęć	0	0			
Studiowanie literatury	10	0			
Udział w konsultacjach	5	0			
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	10	0			
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	8	0			
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-B-O-I-S-24/25Z						
Moduł: Blok II [Biologia rodowiskowa - eksperymentalna - człowiek]						
Nazwa przedmiotu: siedliska przyrodnicze (KIERUNKOWE)					Kod przedmiotu: SPR23AIJ3446_44S	
Nazwa kierunku: biologia						
Forma studiów: I stopnia lic., 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	12	0	ZO	2
		zaj cia terenowe	12	0	ZO	
Razem			24			2
Koordynator przedmiotu:		dr hab. BEATA BOSIACKA				
Prowadz cy zaj cia:		dr hab. BEATA BOSIACKA				
Cele przedmiotu:		Zapoznanie z naukowymi podstawami wdra nia Dyrektywy Siedliskowej oraz zró nicowaniem siedlisk przyrodniczych o znaczeniu wspólnotowym, wyst puj cych w Polsce; Wskazanie zagro e i form ochrony cennych siedlisk przyrodniczych				
Wymagania wst pne:		Podstawy botaniki i ekologii				
EFEKTY UCZENIA SI						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student zna krajowe siedlisk przyrodnicze o znaczeniu wspólnotowym oraz rozumie przyczyny ich zagro e i znaczenie ochrony			K_W01 K_W08
	2	EP2	Student ma wiedz z zakresu morfologii,ekologii i systematyki ro lin oraz fitosocjologii			K_W01 K_W07 K_W08
umiej tno ci	1	EP3	Student potrafi zidentyfikowa ro liny charakterystyczne dla siedlisk przyrodniczych na podstawie pracy z materiałem zielnikowym i z kluczami do oznaczania ro lin			K_U01
	2	EP4	Student potrafi zidentyfikowa i scharakteryzowa krajowe siedliska przyrodnicze o znaczeniu wspólnotowym, wskazuj c ich walory, zagro enia i strategie ochrony na podstawie dost pnych ródeł informacji			K_U02 K_U08
kompetencje społeczne	1	EP5	Student jest gotów zdobywa i poszerza wiedz na temat zró nicowania i stanu krajowych siedlisk przyrodniczych o znaczeniu wspólnotowym			K_K03
	2	EP6	Student jest wiadomy zagro e dla cennych siedlisk przyrodniczych i dostrzega potrzeb ich ochrony			K_K03

TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI		Semestr		Liczba godzin zaj		
					w tym e-learning	
Przedmiot: siedliska przyrodnicze						
Forma zaj : wykład						
1. Dyrektywa Siedliskowa jako podstawa prawna ochrony różnorodności biologicznej na obszarze państw członkowskich Unii Europejskiej: założenia, realizacja, perspektywy.		4	1	0		
2. Przegląd krajowych siedlisk przyrodniczych o znaczeniu wspólnotowym: identyfikacja i charakterystyka poszczególnych siedlisk, rozmieszczenie geograficzne, dynamika, zagrożenia, ochrona		4	11	0		
Forma zaj : zajęcia terenowe						
1. Otwarte siedliska przyrodnicze - murawy napiaskowe: Warszewo_ Zespół przyrodniczo-krajobrazowy ?Wodozbiór?		4	6	0		
2. Leśne siedliska przyrodnicze - grądynie łąkowe, buczyny, łągi: Stołczyn_Ubytek Ekologiczny ?Dolina trzech strumieni?		4	6	0		
Metody kształcenia	<p>praca grupowa i indywidualna - obserwacja i identyfikacja gatunków wskaźnikowych, zakładanie i realizacja translektu badawczego, Wykład z prezentacją multimedialną</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,EP4,EP5,EP6		
	PRACA PISEMNA/ ESEJ/ RECENZJA			EP1,EP2,EP3,EP4,EP6		
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJ)			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	pozytywna ocena ze sprawdzianu końcowego, obejmujących wiedzę z wykładów oraz zalecanej literatury; zaliczenie ćwiczeń terenowych na podstawie obecności i aktywności pracy oraz sprawozdania					
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu					
Ocena końcowa z przedmiotu wyliczana jest ze średniej arytmetycznej z oceny ze sprawdzianu końcowego i oceny ze sprawozdania z zajęć terenowych						
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot		Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	4	siedliska przyrodnicze			Arytmetyczna	
	4	siedliska przyrodnicze [wykład]		zaliczenie z ocen		
	4	siedliska przyrodnicze [zajęcia terenowe]		zaliczenie z ocen		
Literatura podstawowa	Herbich J. (red.) . (2004): Poradnik ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 - podręcznik metodyczny http://natura2000.gdos.gov.pl/natura2000/pl/poradnik.php , Ministerstwo środowiska, Warszawa					
Literatura uzupełniająca	Matuszkiewicz W. (2005): Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski, Wydawnictwo Naukowe PWN					
	(2003): Interpretation Manual of European Union habitats - European Commission, DG Environment, Nature and Biodiversity					
NAKŁAD PRACY STUDENTA						
		Liczba godzin				
		w tym e-learning				
Zajęcia dydaktyczne	24		0			
Udział w egzaminie/zaliczeniu	2		0			
Przygotowanie się do zajęć	5		0			
Studiowanie literatury	5		0			

Udział w konsultacjach	5	0
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	2	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-B-O-I-S-24/25Z							
Moduł: Wykłady z dziedziny nauk humanistycznych lub dziedziny nauk społecznych [moduł]							
Nazwa przedmiotu: społeczne stwo informacyjne (OGÓLNOUCZELNIANE)					Kod przedmiotu: SPR23AIJ3434_18S		
Nazwa kierunku: biologia							
Forma studiów: I stopnia lic., stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki			Specjalno : 		
Status przedmiotu: fakultatywny				J zyk przedmiotu: semestr: 6 - j zyk polski			
Rok	Semestr	Forma zaj	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS	
				w tym e-learning			
3	6	wykład	15	0	ZO	2	
Razem			15			2	
Koordynator przedmiotu:		dr hab. WIESŁAW MAZIARZ					
Prowadz cy zaj cia:		dr hab. WIESŁAW MAZIARZ					
Cele przedmiotu:		przedstawienie studentom teorii i koncepcji odnosz cych si do zagadnienia społecze stwa informacyjnego oraz przemian, jakie zachodz we współczesnych społecze stwach pod wpływem nowoczesnych technologii informatycznych; rozwijanie umiej tno ci samodzielnego my lenia i krytycznej analizy tekstów dotycz cych kwestii społecze stwa informacyjnego; kształtowanie gotowo ci do systematycznego uzupełniania swojej wiedzy i kompetencji					
Wymagania wst pne:		brak					
EFEKTY UCZENIA SI							
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	zna i rozumie najistotniejsze problemy naukowe zawarte w problematyce społecze stwa informacyjnego				
umiej tno ci	1	EP2	potrafi stosowa terminologi wła ciw dla problematyki społecze stwa informacyjnego				
	2	EP3	potrafi samodzielnie przygotowa krótki tekst na podstawie literatury przedmiotu				
kompetencje społeczne	1	EP4	jest gotów do samodzielnego my lenia i krytycznej oceny poziomu swojej wiedzy				
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zaj	
						w tym e-learning	
Przedmiot: społeczne stwo informacyjne							
Forma zaj : wykład							
1. Ewolucja cywilizacji- droga do społecze stwa informacyjnego					6	3	0
2. Poj cie i istota społecze stwa informacyjnego					6	4	0
3. Czynniki determinuj ce społecze stwo informacyjne					6	4	0
4. Społeczny i gospodarczy wymiar społecze stwa informacyjnego					6	4	0

Metody kształcenia	Wykład				
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu				
Metody weryfikacji efektów uczenia się					Nr efektu uczenia się z sylabusu
	KOŁOKWIUM				EP1,EP2,EP4
	PRACA PISEMNA/ ESEJ/ RECENZJA				EP2,EP3,EP4
Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.					
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie z ocen na podstawie kolokwium z zakresu wykładu i zalecanej literatury oraz przygotowanej pracy zaliczeniowej				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocena końcowa z przedmiotu to ocena z wykładu				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	6	społeczne stwo informacyjne		Ważona	
	6	społeczne stwo informacyjne [wykład]	zaliczenie z ocen		1,00
Literatura podstawowa	Wiesław M. Maziarz (2013): Rozwój rynku usług telekomunikacyjnych w warunkach kształtowania społeczeństwa informacyjnego w Polsce, WNUS, Szczecin				
	Wiesław M. Maziarz (2020): Społeczny wymiar społeczeństwa informacyjnego, WNUS, Szczecin				
Literatura uzupełniająca					
NAKŁAD PRACY STUDENTA					
			Liczba godzin		
			w tym e-learning		
Zajęcia dydaktyczne	15		0		
Udział w egzaminie/zaliczeniu	2		0		
Przygotowanie się do zajęć	0		0		
Studiowanie literatury	8		0		
Udział w konsultacjach	6		0		
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	11		0		
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	8		0		
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-B-O-I-S-24/25Z							
Moduł: Wykłady z dziedziny nauk humanistycznych lub dziedziny nauk społecznych [moduł]							
Nazwa przedmiotu: społeczna odpowiedzialność biznesu (OGÓLNOUCZELNIANE)					Kod przedmiotu: SPR23AIJ3432_17S		
Nazwa kierunku: biologia							
Forma studiów: I stopnia lic., stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki			Specjalność:		
Status przedmiotu: fakultatywny				Język przedmiotu: semestr: 6 - j język polski			
Rok	Semestr	Forma zaj	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS	
				w tym e-learning			
3	6	wykład	15	0	ZO	2	
Razem			15			2	
Koordynator przedmiotu:		dr hab. BARBARA KRYK					
Prowadzący zajęcia:		dr hab. BARBARA KRYK					
Cele przedmiotu:		Zapoznanie studentów z zagadnieniami społecznej odpowiedzialności różnych podmiotów rynkowych, w tym uczelni wyższych, działaniami i instrumentami służącymi zwiększeniu tej odpowiedzialności oraz podwyższaniu świadomości i poziomu etycznego interesariuszy					
Wymagania wstępne:		Wiedza ogólnospołeczna					
EFEKTY UCZENIA SI							
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	zna istotność, cele, zakres, wymiary i obszary społecznej odpowiedzialności podmiotów (CSR)				
umiejętności	1	EP2	potrafi planować i organizować pracę własną i zespołów przy badaniu odpowiedzialności podmiotów, współdziała z innymi osobami, przeprowadzi procedury pozyskiwania, doboru i selekcji danych empirycznych z zakresu CSR oraz je zanalizować i skomentować				
kompetencje społeczne	1	EP3	ma świadomość znaczenia wiedzy o CSR w rozwiązywaniu problemów społeczno-ekonomicznych i jest gotów do zasięgnięcia opinii ekspertów z CSR w sytuacjach problemowych oraz uznaje potrzebę odpowiedzialności społecznej za powierzone mu zadania				
TRENINGI PROGRAMOWE ZAJĘCIA I KONSULTACJE					Semestr	Liczba godzin zajęć	
						w tym e-learning	
Przedmiot: społeczna odpowiedzialność biznesu							
Forma zajęć: wykład							
1. Geneza i rozwój społecznej odpowiedzialności biznesu (ewolucja, podmioty, obszary; społeczna odpowiedzialność jako przejaw kultury organizacji)					6	2	0
2. Podstawowe modele i strategie społecznej odpowiedzialności biznesu; korzyści z wprowadzania CSR dla gospodarki i podmiotów					6	2	0
3. Społeczna odpowiedzialność biznesu wobec pracowników					6	2	0
4. Społeczna odpowiedzialność biznesu wobec otoczenia					6	2	0

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

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

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

Forma i warunki zaliczenia	Projekt grupowy (obejmuje (przygotowanie kwestionariusza ankietowego, przeprowadzenie badań i zaprezentowanie raportu końcowego w postaci prezentacji).		
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu		
	Ocena z przedmiotu jest oceną z wykładu		

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

Literatura podstawowa	Buglewicz K. (2017): Społeczna odpowiedzialność biznesu (l.s. 186)., PWE
	Paliwoda-Matiolańska A. (2014): Odpowiedzialność społeczna w procesie zarządzania przedsiębiorstwem, Seria: Ekonomia Zarządzanie (l, s. 282)., CH Beck

Literatura uzupełniająca	Kryk B. (2016): Ekologiczna odpowiedzialność przedsiębiorstw w Polsce, „Humanizacja Pracy” red. D. Walczak-Duraj, J. Koprończak, nr 1(283) (s. 87-100).
	Kryk B. (2017): Informacje środowiskowe w sprawozdaniach z działalności, „Prace Naukowe UE we Wrocławiu” nr 479 (s. 108-117)

NAKŁAD PRACY STUDENTA

	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	15	0
Udział w egzaminie/zaliczeniu	2	0
Przygotowanie się do zajęć	0	0
Studiowanie literatury	12	0
Udział w konsultacjach	6	0
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	15	0
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	0	0
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-B-O-I-S-24/25Z						
Nazwa przedmiotu: statystyka w naukach biologicznych (PODSTAWOWE)				Kod przedmiotu: SPR23AIJ3446_27S		
Nazwa kierunku: biologia						
Forma studiów: I stopnia lic., stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki		Specjalno : 		
Status przedmiotu: obowi zkowy			J zyk przedmiotu: semestr: 5 - j zyk polski			
Rok	Semestr	Forma zaj	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
3	5	laboratorium	20	0	ZO	2
		wykład	15	0	ZO	
Razem			35			2
Koordynator przedmiotu:		dr hab. in . PRZEMYSŁAW MIETANA				
Prowadz cy zaj cia:		dr MAGDALENA SZENEJKO , dr hab. in . PRZEMYSŁAW MIETANA				
Cele przedmiotu:		Celem przedmiotu jest zdobycie umiejetnosci stosowania metod statystycznych w procesie planowania, projektowania badan oraz obróbki, interpretacji i prezentacji wyników. Nabycie zdolnosci praktycznego wykorzystania wiedzy na temat systemów prowadzenia badan naukowych i umiejetnosc ich dostosowania do realizacji własnych badan. Opanowanie podstaw doswiadczalnictwa. Zdobycie umiejetnosci projektowania eksperymentów i poboru reprezentatywnych prób. Nabycie umiejetnosci warsztatowych polegajacych statystycznym opracowaniu wyników i ich interpretacji				
Wymagania wst pne:		Znajomosc matematyki na poziomie szkoły rednie				
EFEKTY UCZENIA SI						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu		Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	Student zna i rozumie podstawowe poj cia oraz metody analizy stosowane w statystyce. Rozumie i zna zasady porz dkowania i prezentacji danych statystycznych oraz potrafi dokona wyboru odpowiednich miar ich opisu statystycznego.		K_W02	
	2	EP2	Ma opanowane procedury wnioskowania na podstawie zasad testowania hipotez.		K_W14	
	3	EP3	Posiada orientacje na temat podstawowych metod analizy statystycznej oraz umiejetnosc dostosowywania testów statystycznych		K_W02 K_W14	

umiejętności	1	EP4	Student potrafi obliczyć prawdopodobieństwo zdarzenia losowego, wartość oczekiwaną, wariancję i odchylenie standardowe zmiennej losowej	K_U01 K_U07 K_U12	
	2	EP5	Student rozumie dane statystyczne. Potrafi sformułować problem korzystając z pojęć statystycznych	K_U01 K_U07	
	3	EP6	Umie określić zakres informacji statystycznych potrzebnych dla rozwiązania problemu	K_U01 K_U07 K_U08	
	4	EP7	Posiada umiejętność dostosowania właściwego narzędzia i procedury analizy statystycznej	K_U01 K_U11	
	5	EP8	Potrafi zinterpretować otrzymane wyniki i dokonać ich krytycznej oceny	K_U02 K_U11	
	6	EP9	Stosuje rezultaty analiz statystycznych w podejmowaniu decyzji oraz rozwiązaniu problemu	K_U01 K_U12 K_U16	
kompetencje społeczne	1	EP10	Student potrafi precyzyjnie formułować pytania służące pogłębieniu własnego zrozumienia danego tematu lub odnalezieniu brakujących elementów rozumowania	K_K01 K_K03	
	2	EP11	Uzyskuje zwiększoną sprawność komunikowania się w zespole dzięki precyzyjnemu rozumieniu podstaw wykrywania prawidłowości w obrębie zjawisk charakteryzujących się zmiennością	K_K01 K_K03 K_K04	
	3	EP12	Wykazuje kreatywność w projektowaniu sposobów osiągania celów, których osiągnięcie warunkowane jest testowaniem hipotez	K_K05 K_K06	
TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘCIA I KONSULTACJI			Semestr	Liczba godzin zajęć	
				w tym e-learning	
Przedmiot: statystyka w naukach biologicznych					
Forma zajęć : wykład					
1. Matematyczne podstawy statystyki elementarnej i matematycznej			5	2	0
2. Przedmiot statystyki. Podstawowe pojęcia. Rodła danych. Jakość danych, pomiar i rodzaje błędów			5	2	0
3. Rozkłady zmiennej losowej. Rozkład dwumianowy, Rozkład Poissona			5	1	0
4. Testowanie hipotez			5	2	0
5. Rozkład Normalny i posługiwanie się rozkładem			5	2	0
6. Testowanie różnic pomiędzy średnimi			5	2	0
7. Analiza wariancji			5	2	0
8. Analiza korelacji i regresji			5	2	0
Forma zajęć : laboratorium					
1. Matematyczne podstawy statystyki elementarnej i matematycznej			5	2	0
2. Ćwiczenia praktyczne z zakresu statystyki elementarnej, stosowanie odpowiednich skali, szeregów statystycznych, kodowanie i transformacja danych, budowanie rozkładów frekwencji, graficzna prezentacja			5	2	0
3. Określanie tendencji centralnej i zmienności przy pomocy zróżnicowanych miar			5	2	0
4. Wykorzystanie rachunku prawdopodobieństwa do budowy rozkładu prawdopodobieństwa. Korzystanie z rozkładu dwumianowego Bernoulliego i Poissona (Tablice statystyczne).			5	2	0
5. Testowanie hipotez. Korzystanie z rozkładu Normalnego. Test proporcji, Estymacja przedziałowa			5	4	0
6. Wykorzystanie rozkładu t-Studenta. Porównywanie różnic pomiędzy próbkami (t-test dla par) i średnimi (t-test dla prób niezależnych). Test na równość wariancji.			5	2	0
7. Analiza jednoczynnikowa wariancji. Korzystanie z rozkładu F. Testy post-hoc.			5	2	0
8. Badanie zgodności rozkładu próby z rozkładem normalnym, test Chi-kwadrat			5	2	0
9. Korelacja Pearsona. Estymacja parametrów modelu regresji, określanie współczynnika korelacji i determinacji oraz istotności współregresji i korelacji. Korelacja Spearmana.			5	2	0

Metody kształcenia	rozwi zywanie zada , 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 sylabusu
	SPRAWDZIAN				EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6,EP7,EP8
	ZAJ CIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJ)				EP1,EP10,EP11,EP12,EP6,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 na ocen Podstaw zaliczenia wykładu jest pozytywna ocena uzyskana przez studenta ze sprawdzianu pisemnego. Podstaw zaliczenia laboratoriów jest uzyskanie pozytywnej oceny wyliczonej jako rednia ocen uzyskanych z kolokwiów i wej ciówek.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocena ko cowa jest rednia arytmetyczna wyliczona na podstawie oceny z zaliczenia wykładów i laboratoriów w stosunku 1:1				
Metoda obliczania oceny ko cowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	5	statystyka w naukach biologicznych		Arytmetyczna	
	5	statystyka w naukach biologicznych [laboratorium]	zaliczenie z ocen		
	5	statystyka w naukach biologicznych [wykład]	zaliczenie z ocen		
Literatura podstawowa	Koronacki J., Mielniczuk J. (2006): Statystyka dla studentów kierunków technicznych i przyrodniczych, Wydawnictwo Naukowo-Techniczne, Warszawa				
	Łomnicki (1999): Wprowadzenie do statystyki dla przyrodników, PWN, Warszawa				
	Wołek J. : Wprowadzenie do statystyki dla biologów, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Pedagogicznego, Kraków				
Literatura uzupełniają ca	Kuszewski P., Podgórski J. (1998): Statystyka. Wzory i tablic, SGH, Warszawa				
	Magurran A.,E. (1998): Ecological Diversity and Its Measurement, Press University, Cambridge, Cambridge				
	Rószkiewicz M. (2005): Statystyka. Kurs Podstawowy, EFEKT				
	Sokal RR, Rohlf F. J. (1995): Biometry, Freeman, New York				
	Zar J. (1984): Biostatistical analysis, Prentice. Hall, New Jersey, New Jersey				
NAKŁAD PRACY STUDENTA					
		Liczba godzin			
		w tym e-learning			
Zaj cia dydaktyczne	35		0		
Udział w egzaminie/zaliczeniu	2		0		
Przygotowanie si do zaj	5		0		
Studiowanie literatury	0		0		
Udział w konsultacjach	3		0		
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	0		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-B-O-I-S-24/25Z							
Moduł: Wykłady z dziedziny nauk humanistycznych lub dziedziny nauk społecznych [moduł]							
Nazwa przedmiotu: strategie j zykowe we współczesnej komunikacji (OGÓLNOUCZELNIANE)					Kod przedmiotu: SPR23AIJ3442_15S		
Nazwa kierunku: biologia							
Forma studiów: I stopnia lic., stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki			Specjalno : 		
Status przedmiotu: fakultatywny				J zyk przedmiotu: semestr: 5 - j zyk polski			
Rok	Semestr	Forma zaj	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS	
				w tym e-learning			
3	5	wykład	30	0	ZO	3	
Razem			30			3	
Koordynator przedmiotu:		prof. dr hab. EWA KOMOROWSKA					
Prowadz cy zaj cia:		prof. dr hab. EWA KOMOROWSKA					
Cele przedmiotu:		Celem przedmiotu jest poszerzenie wiedzy studentów z zakresu współczesnego j zykoznawstwa , a szczególnie rozwijanie umiej tno ci poprawnego i sprawnego posługiwania si j zykiem oraz zastosowania odpowiednich zwrotów j zykowych w ró norodnych strategiach komunikacji j zykowej					
Wymagania wst pne:		Podstawowa wiedza o j zyku					
EFEKTY UCZENIA SI							
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	Zna wybrane terminy z zakresu pragmalingwistyki				
	2	EP2	Zna wybrane podziały aktów mowy				
	3	EP3	Zna strategie j zykowe na przykładzie wybranych aktów mowy				
umiej tno ci	1	EP4	Potrafi rozpoznawa wybrane akty mowy				
	2	EP5	Potrafi rozpoznawa wybrane strategie j zykowe w wybranych aktach mowy				
kompetencje społeczne	1	EP6	Jest gotów do uwzgl dnienia strategii j zykowych w osobistej komunikacji				
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zaj	
						w tym e-learning	
Przedmiot: strategie j zykowe we współczesnej komunikacji							
Forma zaj : wykład							
1. Poj cie komunikacji j zykowej. J zyk jako narz dzie komunikacji j zykowej					5	2	0
2. Definicja strategii j zykowej i jej j zykowych wykładników					5	2	0
3. Działania j zykowe jako akty mowy. Komponenty aktu mowy (lokucja, illokucja, perlokucja) i ich rola w j zyku.					5	2	0
4. Podział aktów mowy w lingwistyce i kryteria ich podziału w j zykoznawstwie angloj zycznym, niemieckoj zycznym i w j zykach słowia skich					5	4	0
5. Strategie j zykowe w aktach dyrektywnych (pro by, rady, propozycje)					5	2	0
6. Strategie j zykowe w aktach komisywnych (obietnice, zobowi zania)					5	2	0

7. Strategie j zykowe w aktach ekspresywnych (uczenia, gratulacje, podzi kowania)		5	2	0	
8. Poj cie grzeczno ci nie-grzeczno ci j zykowej: Model grzeczno ci j zykowej K. O oga i Teoria interpersonalna G.N. Leecha		5	2	0	
9. Presupozycje, inferencje j zykowe, funkcje pragmatyczne j zyka, typy intencji j zykowych		5	4	0	
10. Strategie j zykowe w ró nych interakcjach j zykowych: atak osobisty, strategia pyta , j zykowe wykładniki onglowania autorytetem, ?walki byków?, Juszenia byka, ?Mylenia tropów? itd.		5	8	0	
Metody kształcenia	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,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	Zaliczenie z ocen na podstawie kolokwium z zakresu wykładów i zalecanej literatury				
	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
	5	strategie j zykowe we współczesnej komunikacji		Wa ona	
	5	strategie j zykowe we współczesnej komunikacji [wykład]	zaliczenie z ocen		1,00
Literatura podstawowa	Komorowska, E. (2021): Gratulacje jako akt mowy. Aspekt pragmalingwistyczny, Agnieszka Myszk, Ewa Oronowicz-Kida, Robert Słabczy ski (red.). Silva Rerum. Rzecz o współczesnej Bibliografia 189 i dawnej polszczy nie. Ksi ga Jubileuszowa d dedykowana Profesorowi Kazimierzowi O ogowi II. Rzeszów: Wydawnictwo Uniwersytetu Rzeszowskiego, 2021, 423–435., Rzeszów				
	Komorowska, E. (1996): Metafunkcje: pytania, akceptacji i przeczenia jako wykładniki siły illokucyjnej wypowiedzi, "Slavica Stetinensia", Szczecin				
	Komorowska, E. (2008): Pragmatyka dyrektywnych aktów mowy w j zyku polskim, , Volumina. pl Daniel Krzanowski,, Szczecin-Rostock				
	Ozog, K. (2021): Polszczyzna przełomu XX i XXI wieku, Wybrane zagadnienia. , Wydawnictwo Uniwersytetu Rzeszowskiego, Rzeszów.				
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				
	Bralczyk, J., Cie likowa, A. (1999): Polszczyzna 2000. Or dzie o stanie j zyka na poziomie tysi cleci, O rodek Bada Prasoznawczych UJ, Warszawa				
	Komorowska, E. (2020): Language communication in a pragmatic perspective: Flouting the cooperative principle., Beyond Philology 17/2.				
	Malinowski, M. (2019): J zyk niegi tki. Szkice o polszczy nie (refleksje po dwóch dekadach XXI wieku), t. 1, t.2, , Wydawnictwo Naukowe l sk, Katowice				
	Marcjanik M. (2008): Grzeczno w komunikacji j zykowej, Wydawnictwo Naukowe PWN,, 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	6		0		

Przygotowanie projektu / eseju / itp.	0	0
Przygotowanie si do egzaminu/zaliczenia	19	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-B-O-I-S-24/25Z						
Nazwa przedmiotu: systematyka grzybów (KIERUNKOWE)				Kod przedmiotu: SPR23AIJ3446_3S		
Nazwa kierunku: biologia						
Forma studiów: I stopnia lic., 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	30	0	ZO	5
		wykład	15	0	ZO	
		zaj cia terenowe	10	0	ZO	
Razem			55			5
Koordynator przedmiotu:		dr hab. MAŁGORZATA STASI SKA				
Prowadz cy zaj cia:		dr hab. MAŁGORZATA STASI SKA				
Cele przedmiotu:		Zapoznanie studentów z podstawowymi zagadnieniami z taksonomii grzybów oraz przegl d wybranych grup taksonomicznych grzybów i organizmów grzybobodobnych				
Wymagania wst pne:		Nie ma				
EFEKTY UCZENIA SI						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu		Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	wymienia i opisuje podstawowe elementy budowy makroskopowej i mikroskopowej grzybów i organizmów grzybobodobnych oraz sposoby ich rozmna ania; zna podstawowe grupy taksonomiczne grzybów i organizmów grzybobodobnych oraz ich przedstawicieli		K_W05 K_W07	
umiej tno ci	1	EP2	porównuje budow makroskopow i mikroskopow grzybów i organizmów grzybobodobnych z ró nych grup taksonomicznych; przeprowadza obserwacje makroskopowe i mikroskopowe, wykonuje preparaty i rysunki oraz poprawnie stosuje poj cia z zakresu taksonomii grzybów		K_U01 K_U06	
kompetencje społeczne	1	EP3	wykazuje odpowiedzialno za bezpiecze stwo pracy własne i innych; jest zorientowany/-a na dalsze zdobywanie wiedzy zakresu taksonomii grzybów		K_K02 K_K07	
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zaj
						w tym e-learning
Przedmiot: systematyka grzybów						
Forma zaj : wykład						
1. Ogólna charakterystyka grzybów i organizmów grzybobodobnych. Stanowisko systematyczne grzybów i systemy klasyfikacji. Charakterystyka systematyczna, morfologiczna i biologia wybranych grup grzybów i organizmów grzybobodobnych, m.in. Myxomycota, Oomycota, Chytridiomycota, Mucoromycota, Ascomycota i Basidiomycota.					2	15 0
Forma zaj : laboratorium						
1. Obserwacja makroskopowa i mikroskopowa wybranych elementów budowy grzybów i organizmów grzybobodobnych. Charakterystyka i przegl d systematyczny wybranych gatunków luzowców Myxomycota, grzybów workowych Ascomycota i grzybów podstawkowych Basidiomycota					2	30 0

Forma zaj : zaj cia terenowe					
1. Grzyby i organizmy grzybobodobne w zbiorowiskach ro llinnych le nych i niele nych północno-zachodniej Polski.		2	10	0	
Metody kształcenia	wykład, prezentacja multimedialna, wykonywanie preparatów, rysunek, opis, pokaz				
	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,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	zaliczenie wykładów: sprawdzian (wiedza z wykładów i zalecanej literatury); zaliczenie wicze laboratoryjnych: sprawdzian (wiedza z wicze i zalecanej literatury) i obecno na zaj ciach; zaliczenie wicze terenowych: weryfikacja poprzez obserwacj (obecno i aktywno na zaj ciach)				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	1(wykład): 1(wiczenia laboratoryjne): 1(wiczenia terenowe)				
Metoda obliczania oceny ko cowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	2	systematyka grzybów		Arytmetyczna	
	2	systematyka grzybów [zaj cia terenowe]	zaliczenie z ocen		
	2	systematyka grzybów [wykład]	zaliczenie z ocen		
	2	systematyka grzybów [laboratorium]	zaliczenie z ocen		
Literatura podstawowa	Bujakiewicz A., Lisiewska M., Nita J. (2007): Mikologia. Przewodnik do wicze terenowych i laboratoryjnych. , Bogucki Wyd. Nauk. , Pozna				
	Gumi ska B. Wojewoda W. (1988): Grzyby i ich oznaczanie. , PWRiL, Warszawa				
	Szweykowska A., Szweykowski J. (2001): Botanika. Tom I i II. , Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa				
Literatura uzupełniaj ca	Muller E., Loeffler W. (1987): Zarys mikologii dla przyrodników i lekarzy. , PWRiL , Warszawa				
NAKŁAD PRACY STUDENTA					
		Liczba godzin			
			w tym e-learning		
Zaj cia dydaktyczne	55	0			
Udział w egzaminie/zaliczeniu	4	0			
Przygotowanie si do zaj	20	0			
Studiowanie literatury	20	0			
Udział w konsultacjach	8	0			
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	2	0			
Przygotowanie si do egzaminu/zaliczenia	16	0			
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.	125				
Liczba punktów ECTS	5				

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-B-O-I-S-24/25Z						
Nazwa przedmiotu: systematyka ro lin (KIERUNKOWE)				Kod przedmiotu: SPR23AIJ3446_4S		
Nazwa kierunku: biologia						
Forma studiów: I stopnia lic., 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	45	0	ZO	8
		wykład	30	0	E	
		zaj cia terenowe	20	0	ZO	
Razem			95			8
Koordynator przedmiotu:		dr hab. HELENA WI CŁAW				
Prowadz cy zaj cia:		dr EDYTA ST PIE -ZAWAL , dr hab. HELENA WI CŁAW				
Cele przedmiotu:		Poznanie zró nicowania taksonomicznego ro lin Poznanie metod badawczych wykorzystywanych w systematyce ro lin Nabycie umiej tno ci identyfikacji wybranych grup i gatunków ro lin oraz korzystania z kluczy do oznaczania Nabycie umiej tno ci wykonania zielnika jako materiału dokumentacyjnego w badaniach z zakresu systematyki ro lin				
Wymagania wst pne:		Podstawy morfologii i anatomii ro lin				
EFEKTY UCZENIA SI						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu		Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	zna zasady klasyfikacji ro lin oraz nomenklatury botanicznej		K_W01 K_W07	
	2	EP2	zna podstawow terminologi stosowan w systematyce ro lin		K_W01	
	3	EP3	wymienia najwa niejsze grupy taksonomiczne ro lin oraz zna ich budow morfologiczn i biologi		K_W05 K_W07	
umiej tno ci	1	EP4	potrafi wskaza cechy diagnostyczne poznanych gatunków ro lin i posługiwa si kluczem do oznaczania		K_U01	
	2	EP5	potrafi prowadzi proste obserwacje florystyczne w terenie oraz prawidłowo wykona zielnik jako materiał dokumentacyjny		K_U05 K_U06	
	3	EP6	potrafi pracowa samodzielnie i w zespole podczas oznaczania ro lin w laboratorium i w terenie		K_U16	
kompetencje społeczne	1	EP7	w ocenie pracy własnej zachowuje postaw rzeczow i krytyczn a w przypadku trudno ci zasi ga rady ekspertów		K_K01 K_K03	
	2	EP8	jest odpowiedzialny za bezpiecze stwo własne i innych podczas zaj w laboratorium oraz w terenie		K_K07	
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI					Semestr	
					Liczba godzin zaj	
					w tym e-learning	
Przedmiot: systematyka ro lin						
Forma zaj : wykład						

1. Cel i zadania taksonomii roślin, historia rozwoju, typy klasyfikacji, źródła informacji taksonomicznych, nomenklatura botaniczna, jednostki taksonomiczne, koncepcja gatunku.	2	4	0		
2. Klasyfikacja i różnicowanie taksonomiczne "glonów", ich znaczenie ekologiczne i gospodarcze.	2	4	0		
3. Pierwsze rośliny lądowe: pochodzenie, przystosowania. Klasyfikacja i różnicowanie taksonomiczne mszaków.	2	2	0		
4. Klasyfikacja i różnicowanie taksonomiczne roślin naczyniowych.	2	18	0		
5. Zasady tworzenia i znaczenie zbiorów botanicznych. Zasady zbioru roślin i wykonywania zielników.	2	2	0		
Forma zajęć : laboratorium					
1. Przegląd systematyczny i charakterystyka "glonów". Indywidualna praca z materiałem roślinnym, obserwacje makro- i mikroskopowe.	2	3	0		
2. Przegląd systematyczny i charakterystyka mszaków. Indywidualna praca z materiałem roślinnym, obserwacje makro- i mikroskopowe.	2	4	0		
3. Przegląd systematyczny i charakterystyka roślin naczyniowych. Indywidualna praca z materiałem roślinnym, obserwacje makro- i mikroskopowe. Praca z kluczami do oznaczania roślin. Identyfikacja gatunków na podstawie cech diagnostycznych z wykorzystaniem binokularów.	2	38	0		
Forma zajęć : zajęcia terenowe					
1. Rośliny ekosystemów naturalnych, seminaturalnych i antropogenicznych - prezentacja wybranych taksonów w ich środowisku życia. Wpływ człowieka na skład gatunkowy flory, przykłady antropopresji. Dendroflora terenów zieleni miejskiej	2	14	0		
2. Identyfikacja gatunków roślin w terenie na podstawie cech diagnostycznych. Praca z kluczami do oznaczania roślin.	2	4	0		
3. Zbiór roślin w terenie i przygotowanie do sporządzenia arkuszy zielnikowych jako materiałów dokumentacyjnych	2	2	0		
Metody kształcenia	obserwacja polowa i bezpolowa, prezentacja multimedialna, praca indywidualna i grupowa z materiałem roślinnym przy użyciu mikroskopów oraz kluczy do oznaczania, pokaz				
	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 USTNY	EP1,EP2,EP3,EP4		
		EGZAMIN PISEMNY	EP1,EP2,EP3,EP4		
		SPRAWDZIAN	EP1,EP2,EP3,EP4		
		ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)	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	Egzamin składa się z części pisemnej, obejmującej wiedzę z wykładów, laboratoriów i zalecanej literatury oraz z części ustnej, obejmującej przygotowanie zielnika oraz rozpoznawanie gatunków ze wskazaniem cech diagnostycznych. Ocena z egzaminu jest średnią ocen uzyskanych z egzaminu pisemnego i egzaminu ustnego. Zaliczenie laboratorium student uzyskuje na podstawie obecności, aktywnej pracy na zajęciach oraz zaliczenia sprawdzianów czystkowych. Zaliczenie zajęć terenowych student uzyskuje na podstawie obecności, aktywnej pracy na zajęciach i pisemnego sprawozdania. Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest uzyskanie pozytywnej oceny z ćwiczeń laboratoryjnych, zajęć terenowych i egzaminu.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocena końcowa jest średnią arytmetyczną oceny z ćwiczeń laboratoryjnych i egzaminu.				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	2	systematyka roślin		Ważona	
	2	systematyka roślin [laboratorium]	zaliczenie z ocen		0,50
	2	systematyka roślin [zajęcia terenowe]	zaliczenie z ocen		0,00
	2	systematyka roślin [wykład]	egzamin		0,50

Literatura podstawowa	Rutkowski L. (2018): Klucz do oznaczania roślin naczyniowych Polski niekwiągłej, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa
	Seneta W., Dolatowski J. (2009): Dendrologia, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa
	Szwejkowska A., Szwejkowski J. (2022): Botanika Tom II, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa
Literatura uzupełniająca	Ciaciura M. i in. (2004): Przewodnik do ćwiczeń z botaniki systematycznej. Cz. 1 i 2, Wydawnictwo Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin
	Podbielkowski Z., Rejment-Grochowska I., Skirgiełło A (1986): Rośliny zarodnikowe, PWN, Warszawa
	Stace A. (1993): Taksonomia roślin i biosystematyka., Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa

NAKŁAD PRACY STUDENTA

	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	95	0
Udział w egzaminie/zaliczeniu	4	0
Przygotowanie się do zajęć	25	0
Studiowanie literatury	20	0
Udział w konsultacjach	20	0
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	0	0
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	36	0
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.	200	
Liczba punktów ECTS	8	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-B-O-I-S-24/25Z						
Nazwa przedmiotu: szkolenie BHP (INNE DO ZALICZENIA)					Kod przedmiotu: SPR23AIJ3434_1S	
Nazwa kierunku: biologia						
Forma studiów: I stopnia lic., 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 niaj 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-B-O-I-S-24/25Z							
Nazwa przedmiotu: szkolenie biblioteczne (INNE DO ZALICZENIA)					Kod przedmiotu: US23AIJ3058_59S		
Nazwa kierunku: biologia							
Forma studiów: I stopnia lic., 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 międzybiblioteczne, 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. Ogólne informacje o Bibliotece US (struktura organizacyjna Biblioteki, godziny otwarcia, zasady korzystania, regulamin, zasoby, tematyka i rozmieszczenie zbiorów, oznaczenia sygnaturowe					1	1	1
2. Korzystanie z katalogu OPAC Biblioteki US (rejestracja nowego czytelnika, wyszukiwanie proste i zaawansowane, zamawianie, rezerwowanie, prolongaty, publikacje). Inne usługi Biblioteki (informacja naukowa, bazy danych, wypo yczenia między-biblioteczne					1	1	1

Metody kształcenia	kurs e-learningowy				
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu				
Metody weryfikacji efektów uczenia się					Nr efektu uczenia się z 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 wypożyczenie 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-B-O-I-S-24/25Z						
Nazwa przedmiotu: szkolenie e-learningowe (INNE DO ZALICZENIA)					Kod przedmiotu: SPR23AIJ2362_14S	
Nazwa kierunku: biologia						
Forma studiów: I stopnia lic., 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.			K_W10
	2	EP2	ma wiedz na temat zasad zaliczania przedmiotów prowadzonych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległo			K_W15
	3	EP3	zna zasady poruszania si po platformie e-learningowej			K_W10
umiej tno ci	1	EP4	potrafi zalogowa si do platformy nauczania zdalnego			K_U04
	2	EP5	potrafi w formie elektronicznej skontaktowa si z wykładowc i pracownikami uczelni			K_U17
	3	EP6	potrafi odnale wła ciwy przedmiot wykładany online i przyst pi prawidłowo do egzaminu/zaliczenia online.			K_U17
kompetencje społeczne	1	EP7	posiada kompetencje współpracy i komunikacji z innymi studentami i wykładowcami w trybie pracy zdalnej			K_K05
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-B-O-I-S-24/25Z							
Moduł: Wykłady z dziedziny nauk humanistycznych lub dziedziny nauk społecznych [moduł]							
Nazwa przedmiotu: wiat bałtycki w redniowieczu; dzieje regionu w X-XI w (OGÓLNOUCZELNIANE)					Kod przedmiotu: SPR23AIJ3440_5S		
Nazwa kierunku: biologia							
Forma studiów: I stopnia lic., stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki			Specjalno : 		
Status przedmiotu: fakultatywny				J zyk przedmiotu: semestr: 5 - j zyk polski			
Rok	Semestr	Forma zaj	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS	
				w tym e-learning			
3	5	wykład	30	0	ZO	3	
Razem			30			3	
Koordynator przedmiotu:		dr hab. RAFAŁ SIMI SKI					
Prowadz cy zaj cia:		dr hab. RAFAŁ SIMI SKI					
Cele przedmiotu:		Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z dziejami politycznymi, gospodarczymi, społecznymi i kulturalnymi regionu bałtyckiego oraz pokazanie jego specyfiki i odr bno ci w redniowieczu					
Wymagania wst pne:		brak					
EFEKTY UCZENIA SI							
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	student zna podstawow terminologi fachow dotycz c dziejów regionu bałtyckiego w redniowieczu				
	2	EP2	student zna główne tendencje historiografii w zakresie dziejów regionu bałtyckiego w redniowieczu				
	3	EP3	student zna główne linie rozwojowe poszczególnych struktur politycznych w regionie bałtyckim w redniowieczu				
umiej tno ci	1	EP4	student potrafi wskaza najwa niejsze elementy charakteryzuj ce specyfik i odr bno regionu bałtyckiego w redniowieczu				
	2	EP5	student umie wymieni kluczowe zjawiska z zakresu polityki, gospodarki i kultury regionu bałtyckiego w redniowieczu				
kompetencje społeczne	1	EP6	student jest gotów do zaj cia krytycznego stanowiska wobec historiografii, dostrzegaj c jej uwarunkowania zwi zane z miejscem i czasem powstania				
	2	EP7	student jest nastawiony na poszerzanie swoich umiej tno ci z zakresu tematyki wykładu				
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zaj	
						w tym e-learning	
Przedmiot: wiat bałtycki w redniowieczu; dzieje regionu w X-XI w							
Forma zaj : wykład							
1. Zaj cia wprowadzaj ce - geografia i warunki naturalne, terminologia, ródfa i historiografia regionu bałtyckiego					5	2	0

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

Metody kształcenia	Wykład z prezentacji				
	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
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.				
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie z oceną na podstawie kolokwium z zakresu wykładów i zalecanej literatury				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Oceną z przedmiotu jest ocena z wykładu				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	5	wiat bałtycki w średniowieczu; dzieje regionu w X-XI w		Ważona	
	5	wiat bałtycki w średniowieczu; dzieje regionu w X-XI w [wykład]	zaliczenie z ocen		1,00
Literatura podstawowa	M. North (2018): Historia Bałtyku, Warszawa				
	W. Froese (2007): Historia państw i narodów Morza Bałtyckiego, Warszawa				
Literatura uzupełniająca	I. Andersson (1967): Dzieje Szwecji, Warszawa				
	(2009): Państwo zakonu krzyżackiego w Prusach. Władza i społeczeństwo, Warszawa				

NAKLAD PRACY STUDENTA

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

Przygotowanie 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-B-O-I-S-24/25Z							
Moduł: Blok I [Biologia rodowiskowa - eksperymentalna - człowiek]							
Nazwa przedmiotu: techniki mikroskopowe i histologiczne (KIERUNKOWE)					Kod przedmiotu: SPR23AIJ3450_32S		
Nazwa kierunku: biologia							
Forma studiów: I stopnia lic., 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	18	0	ZO	2	
		wykład	6	0	ZO		
Razem			24			2	
Koordynator przedmiotu:		dr LUCYNA KIRCZUK					
Prowadz cy zaj cia:		dr LUCYNA KIRCZUK					
Cele przedmiotu:		Przedstawienie studentom wiadomo ci na temat stosowanych technik mikroskopowych. Nauczenie studentów wykonywania preparatu histologicznego z zastosowaniem ró nych technik barwienia.					
Wymagania wst pne:		Wiedza z zakresu histologii.					
EFEKTY UCZENIA SI							
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	Student posiada wiedz z zakresu technik mikroskopowych.			K_W01 K_W02 K_W04 K_W05	
umiej tno ci	1	EP2	Student umie wykona preparat histologiczny.			K_U01 K_U07	
kompetencje społeczne	1	EP3	Student jest gotów powi za stosowane techniki histologiczne z praktycznym wykorzystaniem w ró nych dziedzinach naukowych i praktyce			K_K02 K_K07	
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zaj	
						w tym e-learning	
Przedmiot: techniki mikroskopowe i histologiczne							
Forma zaj : wykład							
1. Technika histologiczna standardowa i specjalistyczna.					3	2	0
2. Histochemia, immunohistochemia, metody enzymatyczne, impregnacja.					3	2	0
3. Przegl d technik mikroskopowych, mikroskopia optyczna, fluorescencja, elektronowa transmisyjna i skaningowa, konfokalna. Obrazowanie obiektów biologicznych.					3	2	0
Forma zaj : laboratorium							
1. BHP. Zasady pracy w pracowni histologicznej. Wyposa enie pracowni histologicznej. Techniki histologiczne. Procedura wykonania preparatu histologicznego. Pobranie materiału. Utrwalanie materiału.					3	2	0
2. Odwadnianie. Przeprowadzanie przez płyny po rednie.					3	2	0

3. Wykonanie bloczka parafinowego. Krojenie skrawków na mikrotomie.	3	2	0
4. Metody barwienia preparatu. Barwienie standardowe preparatów mikroskopowych z uyciem hematoksyliny i eozyny (H+E). Zamykanie preparatu.	3	2	0
5. Barwienie histochemiczne. Wykrywanie włókien sprystych w tkance łcznej z uyciem orceiny. Zamykanie preparatu.	3	2	0
6. Techniki mikroskopii optycznej.	3	2	0
7. Komputerowa analiza obrazu mikroskopowego.	3	2	0
8. Barwienie fluorescencyjne.	3	2	0
9. Kolokwium.	3	2	0

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

Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusa
	KOLOKWIMUM	EP1
	SPRAWDZIAN	EP1
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJ)	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	laboratorium: obecność na zajęciach, zaliczenie sprawdzianów i kolokwium, wykonanie preparatów histologicznych.	
	wykłady: kolokwium z treści wykładów	
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu	
Ocena z przedmiotu jest średnią arytmetyczną ocen z laboratorium i wykładów.		

Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej	
	3	techniki mikroskopowe i histologiczne			Arytmetyczna	
	3	techniki mikroskopowe i histologiczne [laboratorium]		zaliczenie z ocen		
	3	techniki mikroskopowe i histologiczne [wykład]		zaliczenie z ocen		

Literatura podstawowa	Barbacki A. (2007): Mikroskopia Elektronowa. , Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, Poznań	
	Litwin J. A., Gajda M. (2011): Podstawy technik mikroskopowych. , UJ, Kraków	
	Zawistowski S. (1986): Technika histologiczna., PZWL, Warszawa	

Literatura uzupełniająca	Pluta M. (1982): Mikroskopia Optyczna. , PWN, Warszawa	
	Wróbel B., Zienkiewicz K., Smoliński D.J., Niedojadło J., Widziński M. (2005): Podstawy Mikroskopii Elektronowej. , UMK, Toruń	

NAKŁAD PRACY STUDENTA

	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	24	0
Udział w egzaminie/zaliczeniu	2	0
Przygotowanie się do zajęć	8	0
Studiowanie literatury	4	0
Udział w konsultacjach	2	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-B-O-I-S-24/25Z						
Moduł: Blok III Biologia rodowiskowa - eksperymentalna - człowiek						
Nazwa przedmiotu: waloryzacja przyrodnicza (KIERUNKOWE)					Kod przedmiotu: SPR23AIJ3446_48S	
Nazwa kierunku: biologia						
Forma studiów: I stopnia lic., stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki			Specjalno : 	
Status przedmiotu: fakultatywny				J zyk przedmiotu: semestr: 5 - j zyk polski		
Rok	Semestr	Forma zaj	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
3	5	laboratorium	8	0	ZO	2
		wykład	16	0	ZO	
Razem			24			2
Koordynator przedmiotu:		dr hab. in . AGNIESZKA SZLAUER-ŁUKASZEWSKA				
Prowadz cy zaj cia:		dr hab. in . AGNIESZKA SZLAUER-ŁUKASZEWSKA , dr Grzegorz Micho ski				
Cele przedmiotu:		Rozwijanie wiedzy na temat metod waloryzacji przyrodniczej i monitoringu gatunków ro lin i zwierz t.				
Wymagania wst pne:		Podstawy z zakresu zoologii, systematyki ro lin				
EFEKTY UCZENIA SI						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu		Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	Zna podstawowe elementy oceny rodowiska, w tym najwa niejsze gatunki ro lin i zwierz t		K_W01 K_W08	
	2	EP2	Rozumie uwarunkowania oceny ró nych typów ekosystemów.		K_W08	
	3	EP3	Rozpoznaje i charakteryzuje rodowiska naturalne i antropogeniczne		K_W08 K_W10	
umiej tno ci	1	EP4	Student potrafi posługiwa si prostym kluczem do oznaczania taksonów ro lin i zwierz t, oraz wska nikami ekologicznymi.		K_U01 K_U02 K_U06	
	2	EP5	Potrafi posłu y si podstawowym sprz tem słu cym do zbioru i opracowania ocenianych gatunków		K_U01	
	3	EP6	Potrafi uzyska i wykorzysta informacje zawarte w literaturze i Internecie		K_U02 K_U08	
kompetencje społeczne	1	EP7	Ma wiadomo ponoszenia odpowiedzialno ci za kształtowanie i stan rodowiska naturalnego		K_K04 K_K08	
	2	EP8	Docenia konieczno zachowania nienaruszonego rodowiska naturalnego		K_K08 K_K09	
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zaj
						w tym e-learning
Przedmiot: waloryzacja przyrodnicza						
Forma zaj : wykład						
1. Ogólne zasady przeprowadzania waloryzacji przyrodniczej.					5	4
					0	

2. Waloryzacja ro lin		5	4	0	
3. Waloryzacja bezkr gowców		5	4	0	
4. Waloryzacja kr gowców		5	4	0	
Forma zaj : laboratorium					
1. Waloryzacja ro lin		5	2	0	
2. Waloryzacja bezkr gowców		5	3	0	
3. Waloryzacja kr gowców		5	3	0	
Metody kształcenia	<p>prezentacja multimedialna na podstawie autorskiego scenariusza wykładu, omówienie ustne zakresu prowadzonego, wiczenia/ prezentacja multimedialna z omówieniem wiczenia, praktyczne zaj cia w laboratorium biologicznym, oznaczanie taksonów ro lin i zwierz t, praca z kluczami</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	
	KOŁOKWIUM			EP1,EP2,EP3,EP6	
	ZAJ CIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJ)			EP4,EP5,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	Wykład: Uzyskanie zaliczenia z kolokwium zaliczeniowego z zakresu wykładów i zalecanej literatury. wiczenia laboratoryjne: Wykonanie zleczanych prac na wiczeniach.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocena ko cowa z przedmiotu wyliczana jest na podstawie oceny z wicze i oceny z wykładów w stosunku 1:1				
Metoda obliczania oceny ko cowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	5	waloryzacja przyrodnicza		Arytmetyczna	
	5	waloryzacja przyrodnicza [wykład]	zaliczenie z ocen		
	5	waloryzacja przyrodnicza [laboratorium]	zaliczenie z ocen		
Literatura podstawowa	Zalewska A., Komosi ski K., Krupa R., Kołodziej P., Szydłowska J. 2013. Metody wykonywania waloryzacji przyrodniczych. Podr cznik metodyczny. i przewodnik do zaj terenowych. Uniwersytet Warmi sko-Mazurski w Olsztynie. https://studylibpl.com/doc/1209957/podr%C4%99cznik-metodyczny---uniwersytet-warmi%C5%84sko :				
Literatura uzupełniaj ca	Makomaska-Juchiewicz M., Baran P. (red.). 2012. Monitoring gatunków zwierz t. Przewodnik metodyczny. Cz II. GIO , Warszawa. :				
	Makomaska-Juchiewicz M., Baran P. (red.). 2012. Monitoring gatunków zwierz t. Przewodnik metodyczny. Cz III. GIO , Warszawa. :				
	Makomaska-Juchiewicz, M. Bonk M. (red.) 2015. Monitoring gatunków zwierz t. Przewodnik metodyczny. Cz IV. GIO , Warszawa. :				
	Makomaska-Juchiewicz M. (red.) 2010. Monitoring gatunków zwierz t. Przewodnik metodyczny. Cz I. GIO , Warszawa. :				
	Obidzi ski A. 2018. Inwentaryzacja i waloryzacja przyrodnicza Wydawnictwo: SGGW. :				
	Perzanowska J. (red.) 2010. Monitoring gatunków ro lin. Przewodnik metodyczny. Cz I. GIO , Warszawa :				
	Perzanowska J. (red.). 2012. Monitoring gatunków ro lin. Przewodnik metodyczny. Cz II. GIO , Warszawa. :				
	Perzanowska J. (red.) 2012. Monitoring gatunków ro lin. Przewodnik metodyczny. Cz III. GIO , Warszawa. :				
NAKŁAD PRACY STUDENTA					
		Liczba godzin			
		w tym e-learning			
Zaj cia dydaktyczne		24	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.	0	0
Przygotowanie si do egzaminu/zaliczenia	8	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-B-O-I-S-24/25Z							
Moduł: Wykłady z dziedziny nauk humanistycznych lub dziedziny nauk społecznych [moduł]							
Nazwa przedmiotu: wielorakie konteksty niepełnosprawności człowieka (OGÓLNOUCZELNIANE)					Kod przedmiotu: SPR23AIJ3438_13S		
Nazwa kierunku: biologia							
Forma studiów: I stopnia lic., stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki			Specjalność:		
Status przedmiotu: fakultatywny				Język przedmiotu: semestr: 5 - j język polski			
Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS	
				w tym e-learning			
3	5	wykład	30	0	ZO	3	
Razem			30			3	
Koordynator przedmiotu:		dr hab. IRENA RAMIK-MA EWSKA					
Prowadzący zajęcia:		dr hab. IRENA RAMIK-MA EWSKA					
Cele przedmiotu:		Zaznajomienie z genetyką, przemianami i współczesnymi obszarami studiów nad niepełnosprawnością w ich relacji do przemian paradygmatycznych pedagogiki specjalnej oraz zdobycie umiejętności krytycznej analizy i modeli niepełnosprawności.					
Wymagania wstępne:		Brak wymagań					
EFEKTY UCZENIA SI							
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	wymienia i opisuje tradycyjne i współczesne modele niepełnosprawności				
	2	EP2	wymienia i opisuje współczesne paradygmaty badań nad niepełnosprawnością				
umiejętności	1	EP3	interpretuje konteksty niepełnosprawności jako zjawiska społeczne				
	2	EP4	określa związki między zroznicowanymi kontekstami społecznymi a obszarami badawczymi w obrębie nauk humanistycznych i społecznych				
kompetencje społeczne	1	EP5	jest gotów do posługiwania się uniwersalnymi zasadami i normami etycznymi w swojej działalności i kierowania się szacunkiem do każdego człowieka				
	2	EP6	jest gotów do realizacji celów związanych z projektowaniem i podejmowaniem profesjonalnych działań związanych z edukacją				
TRECI PROGRAMOWE ZAJĘCIA I KONSULTACJE					Semestr	Liczba godzin zajęć	
						w tym e-learning	
Przedmiot: wielorakie konteksty niepełnosprawności człowieka							
Forma zajęć: wykład							
1. Wprowadzenie do studiów nad niepełnosprawnością - geneza ruchu społecznego i naukowego osób z niepełnosprawnościami					5	2	0
2. Niepełnosprawność jako konstrukt społeczny- społeczny model niepełnosprawności wobec koncepcji tradycyjnych					5	2	0
3. Nowe modele niepełnosprawności jako odpowiedź na wyzwania współczesności					5	2	0
4. Zróżnicowane potrzeby rozwojowe- niepełnosprawność, niedostosowanie społeczne, szczególne uzdolnienia, mikrodeficyty, całościowe zaburzenia rozwoju					5	4	0

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

Metody kształcenia	Wykład				
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu				
Metody weryfikacji efektów uczenia się					Nr efektu uczenia się z sylabusu
	SPRAWDZIAN				EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.				
Forma i warunki zaliczenia	Sprawdzian wiedzy w postaci mieszanego testu (uzupełnień i wyboru) w oparciu o treści przedstawione w ramach wykładu.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocena z przedmiotu jest oceną z wykładu				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	5	wielorakie konteksty niepełnosprawności człowieka		Ważona	
	5	wielorakie konteksty niepełnosprawności człowieka [wykład]	zaliczenie z ocen		1,00
Literatura podstawowa	Amadeusz Krauze (2010): Współczesne paradygmaty pedagogiki specjalnej, Oficyna Wydawnicza Impuls, Kraków				
	Colin Barnes, Geoff Mercer (2008): Niepełnosprawność, Wydawnictwo Sic!, Warszawa				
Literatura uzupełniająca	Enon Gajdzica (red.) (2012): Człowiek z niepełnosprawnością w rezerwacie przestrzeni publicznej, Oficyna Wydawnicza Impuls, Kraków				
	Maria Beisert (2007): Seksualność w cyklu życia, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa				

NAKŁAD PRACY STUDENTA

	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	30	0
Udział w egzaminie/zaliczeniu	2	0
Przygotowanie się do zajęć	0	0
Studiowanie literatury	20	0
Udział w konsultacjach	6	0
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	0	0
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	17	0

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-B-O-I-S-24/25Z							
Moduł: Wykłady z dziedziny nauk humanistycznych lub dziedziny nauk społecznych [moduł]							
Nazwa przedmiotu: współczesne finanse (OGÓLNOUCZELNIANE)					Kod przedmiotu: SPR23AIJ3432_11S		
Nazwa kierunku: biologia							
Forma studiów: I stopnia lic., stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki			Specjalno : 		
Status przedmiotu: fakultatywny				J zyk przedmiotu: semestr: 5 - j zyk polski			
Rok	Semestr	Forma zaj	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS	
				w tym e-learning			
3	5	wykład	30	0	ZO	3	
Razem			30			3	
Koordynator przedmiotu:		dr hab. SŁAWOMIR FRANEK					
Prowadz cy zaj cia:		dr hab. SŁAWOMIR FRANEK					
Cele przedmiotu:		Pozyskanie wiedzy, umiej tno ci i kompetencji społecznych przydatnych w interpretacji współczesnych zjawisk finansowych					
Wymagania wst pne:		Podstawy wiedzy o społecze stwie					
EFEKTY UCZENIA SI							
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	zna i rozumie zasady funkcjonowania współczesnego sytemu finansowego				
umiej tno ci	1	EP2	potrafi identyfikowa i interpretowa przyczyny i konsekwencje zjawisk finansowych zachodz cych we współczesnych społecze stwach				
	2	EP3	jest gotów do my lenia kategoriami decyzji finansowych uwzgl dniaj cych kryteria rentowno ci, ryzyka i płynno ci				
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zaj	
						w tym e-learning	
Przedmiot: współczesne finanse							
Forma zaj : wykład							
1. Rola finansów we współczesnym społecze stwie. Zjawiska finansowe i ich przebieg. Sk d czerpa podstawowe dane finansowe?					5	2	0
2. Pieni dz i inne instrumenty finansowe ? ryzyko, płynno , rentowno . Wpływ technologii na rozwój finansów. Analiza poda y pieni dza. Inflacja					5	4	0
3. Specyfika instytucji finansowych na tle podmiotów niefinansowych ? co mo na wyczyta z ich bilansów? Kryteria wyboru banku, zakładu ubezpiecze , funduszu inwestycyjnego. Struktura systemu emerytalnego					5	4	0
4. Rola banków centralnych we współczesnej gospodarce.					5	3	0
5. Finanse publiczne i zadania publiczne. Bud et pa stwa i bud et JST. Jak ocenia stan finansów sektora instytucji rz dowych i samorz dowych?					5	4	0
6. Współczesny system podatkowy. Cechy podatków					5	3	0
7. Współczesny rynek kapitałowy. Zasady inwestowania na giełdzie papierów warto ciowych. Analiza kwotowa giełdowych					5	4	0

8. Stopa procentowa i kurs walutowy oraz ich zmienność Czym jest forex?		5	3	0	
9. Kryzysy finansowe we współczesnych gospodarkach ? przyczyny i przebieg		5	3	0	
Metody kształcenia	Prezentacja multimedialna, komentowanie aktualnych zjawisk w sferze finansów, case-studies				
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu				
Metody weryfikacji efektów uczenia się				Nr efektu uczenia się z 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	Zaliczenie wykładu na podstawie testu wyboru złożonego z kilkunastu pytań. Podstawą otrzymania oceny pozytywnej jest uzyskanie co najmniej 50% punktów z testu.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocena końcowa jest oceną z zaliczenia wykładu.				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	5	współczesne finanse		Ważona	
	5	współczesne finanse [wykład]	zaliczenie z ocen		1,00
Literatura podstawowa	red: B. Z. Filipiak, S. Franek, A. Adamczyk, D. Kordela (2023): Finanse wobec wyzwania gospodarki kryzysu, Difin, Warszawa				
Literatura uzupełniająca	Red: B. Pietrzak, Z. Polański, B. Woźniak (2012): System finansowy w Polsce, PWN, Warszawa				
	Raporty i sprawozdania ze stron internetowych MF, banków centralnych i spółek giełdowych				
NAKŁAD PRACY STUDENTA					
		Liczba godzin			
		w tym e-learning			
Zajęcia dydaktyczne	30	0			
Udział w egzaminie/zaliczeniu	2	0			
Przygotowanie się do zajęć	0	0			
Studiowanie literatury	19	0			
Udział w konsultacjach	6	0			
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	0	0			
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	18	0			
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-B-O-I-S-24/25Z						
Nazwa przedmiotu: wychowanie fizyczne (OGÓLNOUCZELNIANE)				Kod przedmiotu: US23AIJ2401_30S		
Nazwa kierunku: biologia						
Forma studiów: I stopnia lic., stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki		Specjalno : 		
Status przedmiotu: fakultatywny			J zyk przedmiotu: semestr: 3 - j zyk polski, semestr: 4 - j zyk polski			
Rok	Semestr	Forma zaj	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
2	3	zaj cia z wychowania fizycznego	30	0	Z	0
	4	zaj cia z wychowania fizycznego	30	0	Z	0
Razem			60			0
Koordynator przedmiotu:		mgr CEZARY JANISZYN				
Prowadz cy zaj cia:		mgr CEZARY JANISZYN				
Cele przedmiotu:		Opanowanie przez studentów wybranych umie tno ci ruchowych z podstawowych działów w-f, rozwój ogólnej sprawno ci fizycznej. Zapoznanie uczestników z ró nymi formami organizacyjnymi w ramach kultury fizycznej, przekazywanie wiadomo ci dotycz cych wpływu wicze fizycznych na harmonijny rozwój i zdrowy styl ycia dorosłego człowieka w ró nym wieku.				
Wymagania wst pne:		Brak przeciwwskaza zdrowotnych do wykonywania wicze fizycznych. Podstawowe wiadomo ci z zakresu kultury fizycznej wyniesione ze szkoły podstawowej i redniej.				
EFEKTY UCZENIA SI						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu		
wiedza	1	EP1	posiada wiadomo ci dotycz ce wpływu wicze na organizm człowieka, sposobów podtrzymania zdrowia i sprawno ci fizycznej a tak e zasad organizacji zaj ruchowych	K_W02		
	2	EP2	identyfikuje relacje mi dzy wiekiem, zdrowiem, aktywno ci fizyczn , sprawno ci motoryczn kobiet i m czyzn	K_W01 K_W02		
umiej tno ci	1	EP3	opanował umie tno ci ruchowe z zakresu gier zespołowych, sportów indywidualnych, turystyki kwalifikowanej oraz przydatnych do organizacji i udziału w grach i zabawach ruchowych, sportowych i terenowych	K_U16		
	2	EP4	potrafi zastosowa nabyty potencjał motoryczny w realizacji poszczególnych zada technicznych i taktycznych w poszczególnych dyscyplinach sportowych i działalno ci turystyczno-rekreacyjnej	K_U16		
	3	EP5	posiada umie tno ci wł czenia si w prozdrowotny styl ycia oraz kształtowania postaw sprzyjaj cych aktywno ci fizycznej na całe ycie	K_U17		

kompetencje społeczne	1	EP6	promuje społeczne, kulturowe znaczenie sportu i aktywność fizycznej oraz eliminuje własne upodobania z zakresu kultury fizycznej	K_K02			
	2	EP7	podjeżdża się organizacji wszelkich form aktywność fizycznej, rywalizacji sportowej w swoim miejscu zamieszkania, zakładu pracy lub regionie	K_K02			
	3	EP8	troszczy się o zagospodarowanie czasu wolnego poprzez różnorodne formy aktywność fizycznej	K_K02			
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI			Semestr	Liczba godzin zaj			
				w tym e-learning			
Przedmiot: wychowanie fizyczne							
Forma zaj : zaj cia z wychowania fizycznego							
<p>1. Gry zespołowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sposoby poruszania się po boisku, - doskonalenie podstawowych elementów techniki i taktyki gry, - fragmenty gry i gra szkolna, - gry i zabawy wykorzystywane w grach zespołowych, - przepisy gry i zasady s dziowania, - organizacja turniejów w grach zespołowych, - udział w zawodach sportowych (Akademickie Mistrzostwa Polski, Akademickie Mistrzostwa Województwa Zachodniopomorskiego, Uniwersjada, Akademickie Mistrzostwa Europy). <p>Aerobik, Taniec:</p> <ul style="list-style-type: none"> - poprawa ogólnej sprawno ci fizycznej, - umieć tno poprawnego wykonywania wicze i technik tanecznych, - wzmocnienie mi ni posturalnych i pozostałych grup mi niowych, - zwi kszenie wydolno ci oddechowo-kr eniowej organizmu, - wiadomo ciała, znajomo poszczególnych grup mi niowych oraz odpowiednich dla nich wicze . <p>Sporty indywidualne (tenis ziemny, tenis stołowy, szachy, bryd sportowy, squash, nordic walking, pływanie, kolarstwo, narciarstwo, wio larstwo):</p> <ul style="list-style-type: none"> - poprawa ogólnej sprawno ci fizycznej, - nauka i doskonalenie techniki z zakresu poszczególnych dyscyplin sportu, - wdnie do samodzielnych wicze fizycznych, - wzmocnienie mi ni posturalnych i innych grup mi niowych, - umieć tno poprawnego wykonywania wicze i technik specyficznych dla danej dyscypliny sportu, - gry i zabawy wła ciwe dla danej dyscypliny, - organizacja turniejów i zawodów, - udzielanie pierwszej pomocy i nauka resuscytacji kr eniowo-oddechowej, - udział w zawodach sportowych (Akademickie Mistrzostwa Polski, Akademickie Mistrzostwa Województwa Zachodniopomorskiego, Uniwersjada, Akademickie Mistrzostwa Europy). <p>Turystyka kwalifikowana (obóz narciarski, obóz rowerowo-kajakowy):</p> <ul style="list-style-type: none"> - nauka i doskonalenie podstawowych elementów techniki jazdy na nartach i rowerze, - poprawa ogólnej sprawno ci fizycznej i zwi kszenie wydolno ci oddechowo-kr eniowej, - nauka umieć tno ci posługiwania się sprz tem turystycznym (narty, rower, kajak), - przestrzeganie społecznych norm zachowania się na szlaku i w obiektach turystycznych, - elementy survivalu, - nauka organizacji spływów kajakowych, rajdów rowerowych i zawodów narciarskich, - udzielanie pierwszej pomocy i nauka resuscytacji kr eniowo-oddechowej. 					3	30	0

<p>2. Gry zespołowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sposoby poruszania si ę po boisku, - doskonalenie podstawowych elementów techniki i taktyki gry, - fragmenty gry i gra szkolna, - gry i zabawy wykorzystywane w grach zespołowych, - przepisy gry i zasady s ądzienia, - organizacja turniejów w grach zespołowych, - udział w zawodach sportowych (Akademiczne Mistrzostwa Polski, Akademiczne Mistrzostwa Województwa Zachodniopomorskiego, Uniwersjada, Akademiczne Mistrzostwa Europy). <p>Aerobik, Taniec:</p> <ul style="list-style-type: none"> - poprawa ogólnej sprawno ści fizycznej, - umieć tno poprawnego wykonywania wicze ń i technik tanecznych, - wzmocnienie mi ęśni posturalnych i pozostałych grup mi ęśniowych, - zwi ększenie wydolno ści oddechowo-kr ęciowej organizmu, - wiadomo ść ciała, znajomo ść poszczególnych grup mi ęśniowych oraz odpowiednich dla nich wicze ń. <p>Sporty indywidualne (tenis ziemny, tenis stołowy, szachy, brydż sportowy, squash, nordic walking, pływanie, kolarstwo, narciarstwo, wio łyżarstwo):</p> <ul style="list-style-type: none"> - poprawa ogólnej sprawno ści fizycznej, - nauka i doskonalenie techniki z zakresu poszczególnych dyscyplin sportu, - wdru żenie do samodzielnych wicze ń fizycznych, - wzmocnienie mi ęśni posturalnych i innych grup mi ęśniowych, - umieć tno poprawnego wykonywania wicze ń i technik specyficznych dla danej dyscypliny sportu, - gry i zabawy wła ściwe dla danej dyscypliny, - organizacja turniejów i zawodów, - udzielanie pierwszej pomocy i nauka resuscytacji kr ęciowo-oddechowej, - udział w zawodach sportowych (Akademiczne Mistrzostwa Polski, Akademiczne Mistrzostwa Województwa Zachodniopomorskiego, Uniwersjada, Akademiczne Mistrzostwa Europy). <p>Turystyka kwalifikowana (obóz narciarski, obóz rowerowo-kajakowy):</p> <ul style="list-style-type: none"> - nauka i doskonalenie podstawowych elementów techniki jazdy na nartach i rowerze, - poprawa ogólnej sprawno ści fizycznej i zwi ększenie wydolno ści oddechowo-kr ęciowej, - nauka umieć tno ścią posługiwania si ę sprz ętem turystycznym (narty, rower, kajak), - przestrzeganie społecznych norm zachowania si ę na szlaku i w obiektach turystycznych, - elementy survivalu, - nauka organizacji spływów kajakowych, rajdów rowerowych i zawodów narciarskich, - udzielanie pierwszej pomocy i nauka resuscytacji kr ęciowo-oddechowej. 		4	30	0	
Metody kształcenia	<p>metody realizacji zada ń ruchowych: reproduktywne (odtwórcze), proaktywne (usamodzielniaj ące), kreatywne (twórcze); metoda nauczania zada ń ruchowych: syntetyczna, analityczna, mieszana, kompleksowa; metody przekazywania wiadomo ści: reproduktywne, proaktywne, kreatywne, prób i bł ędów.</p> <p>W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest okre ślony przez prowadz ącego zaj ęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczeci ńskiego. Prowadz ący informuje studentów o zakresie oraz mo żliwo ściach korzystania z SI podczas pierwszych zaj ęć, wskazuj ąc katalog narz ędzi lub zastosowa ń, dostosowanych do efektów uczenia si ę oraz potrzeb i mo żliwo ści dydaktycznych w ramach danego przedmiotu</p>				
Metody weryfikacji efektów uczenia si ę			Nr efektu uczenia si ę z sylabusu		
	PROJEKT		EP1,EP2		
	ZAJ ĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJ Ę)		EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6,EP7,EP8		
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia si ę mog ą zosta ć zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach okre ślonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczeci ńskiego.				
Forma i warunki zaliczenia	<p>zaliczenie wicze ń na podstawie obecno ści, odbytych sprawdzia ń i zrealizowanych projektów grupowych</p> <p>Zasady wyliczania oceny z przedmiotu</p> <p>zaliczenie bez oceny</p>				
Metoda obliczania oceny ko ńcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	3	wychowanie fizyczne		Nieobliczana	
	3	wychowanie fizyczne [zaj ęcia z wychowania fizycznego]	zaliczenie		
	4	wychowanie fizyczne		Nieobliczana	
	4	wychowanie fizyczne [zaj ęcia z wychowania fizycznego]	zaliczenie		

Literatura podstawowa	Bahrynowska-Fic J. (1987): Właściwości fizycznych, ich systematyka i metodyka, Państwowy Zakład Wydawnictw Lekarskich, Warszawa
	Bondarowicz M. (1995): Zabawy w grach sportowych, Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne, Warszawa
	Huciński T., Lekner I. (2001): Koszykówka - podręcznik dla trenerów, nauczycieli i studentów, Wydawnictwo BK, Wrocław
	Kuśmińska O., Popielawska M. (1995): Taniec-Rytm-Muzyka, Wydawnictwo Skr. AWF, Poznań
	Talaga J. (2004): Sprawność fizyczna ogólna. Testy, Zysk i S-ka, Poznań
	Trzeńniowski R. (1995): Zabawy i gry ruchowe, Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne, Warszawa
	Uzarowicz J. (2003): Siatkówka - co jest grane?, Wydawnictwo BK, Wrocław
Literatura uzupełniająca	Barankiewicz J. (1992): Poradnik nauczyciela wychowania fizycznego: zbiór podstawowych pojęć z teorii i metodyki wychowania fizycznego, sportu oraz wychowania zdrowotnego, Wojewódzki Ośrodek Metodyczny, Kalisz
	Boyle M. (2019): Nowoczesny trening funkcjonalny, Wydawnictwo Galaktyka, Łódź
	Kulczycki R. (2005): Tenis stołowy bez tajemnic, Publicat, Poznań

NAKŁAD PRACY STUDENTA

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

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-B-O-I-S-24/25Z							
Nazwa przedmiotu: zachowanie człowieka (OGÓLNOUCZELNIANE)					Kod przedmiotu: SPR23AIJ3446_12S		
Nazwa kierunku: biologia							
Forma studiów: I stopnia lic., stacjonarne			Profil studiów: ogólnoakademicki		Specjalno : 		
Status przedmiotu: obowi zkowy				J zyk przedmiotu: semestr: 6 - j zyk polski			
Rok	Semestr	Forma zaj	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS	
				w tym e-learning			
3	6	wykład	15	0	ZO	2	
Razem			15			2	
Koordynator przedmiotu:		dr hab. DARIUSZ WYSOCKI					
Prowadz cy zaj cia:		dr hab. DARIUSZ WYSOCKI					
Cele przedmiotu:		Zapoznanie studentów z podstawami zachowania człowieka, a w szczególno ci ze znaczeniem rytów wi cych i doborem płciowym człowieka w uj ciu ewolucyjnym.					
Wymagania wst pne:		Podstawowa wiedza z nauk humanistycznych i biologicznych ze szkoły redniej.					
EFEKTY UCZENIA SI							
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	Student rozumie i zna nomenklatur i terminologi z zakresu etologii człowieka.			K_W08	
	2	EP2	Student zna ewolucyjne uwarunkowania zachowania człowieka.			K_W01	
umiej tno ci	1	EP3	Potrifi wskaza analogie mi dzy zachowaniami człowieka i zwierz t.			K_U01	
	2	EP4	Potrifi zastosowa wiedz dotycz c rytów wi cych w praktyce.			K_U01	
kompetencje społeczne	1	EP6	Posiada zdolno do autonomicznego i odpowiedzialnego wykonywania powierzonych zada			K_K04 K_K05	
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zaj	
						w tym e-learning	
Przedmiot: zachowanie człowieka							
Forma zaj : wykład							
1. Zachowania socjalne					6	2	0
2. Agresja					6	2	0
3. Wybór partnera					6	4	0
4. Komunikacja					6	4	0
5. Ontogeneza zachowania					6	2	0
6. Człowiek w rodowisku					6	1	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
	SPRAWDZIAN				EP1,EP2,EP3
	PRACA PISEMNA/ ESEJ/ RECENZJA				EP1,EP2,EP3,EP4,EP6
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.				
Forma i warunki zaliczenia	wykład - zaliczenie na ocenę (ZO). Zaliczenie przedmiotu na ocenę obejmuje aktywność na zajęciach, oceny cząstkowe otrzymywane przez studenta w trakcie semestru i sprawdzian pisemny				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocena końcowa ustalana na podstawie oceny z zaliczenia wykładów.				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	6	zachowanie człowieka		Ważona	
	6	zachowanie człowieka [wykład]	zaliczenie z ocen		1,00
Literatura podstawowa	Eibl-Eibesfeldt I. (1989): Human Ethology., Aldine de Gruyter., New York.				
Literatura uzupełniająca	Cartwright J. : Evolution and Human Behaviour., Palgrave Macmillan., New York.				
NAKŁAD PRACY STUDENTA					
		Liczba godzin			
		w tym e-learning			
Zajęcia dydaktyczne	15		0		
Udział w egzaminie/zaliczeniu	2		0		
Przygotowanie się do zajęć	5		0		
Studiowanie literatury	5		0		
Udział w konsultacjach	5		0		
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	12		0		
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	6		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-B-O-I-S-24/25Z							
Nazwa przedmiotu: zagro enia i monitoring rodowiska (KIERUNKOWE)					Kod przedmiotu: SPR23AIJ3450_29S		
Nazwa kierunku: biologia							
Forma studiów: I stopnia lic., 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	30	0	ZO	2	
Razem			30			2	
Koordynator przedmiotu:		prof. dr hab. in . ROBERT CZERNIAWSKI					
Prowadz cy zaj cia:		prof. dr hab. in . ROBERT CZERNIAWSKI					
Cele przedmiotu:		Zapoznanie studentów z problematyk monitoringu biologicznego, przedstawienie zagadnie zwi zanych z monitoringiem rodowiska w Polsce, podkre lenie znaczenia stosowania monitoringu w utrzymaniu prawidłowego stanu i kondycji rodowiska.					
Wymagania wst pne:		Podstawowa wiedza biologiczna.					
EFEKTY UCZENIA SI							
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP4	student dba o rodowisko, podejmuje działania proekologiczne.			K_W11 K_W13 K_W15	
kompetencje społeczne	1	EP1	student identyfikuje zagro enia wynikaj ce z rozwoju cywilizacji			K_K03 K_K04 K_K06 K_K07 K_K08	
	2	EP2	student zna cele i zasady Pa stwowego Monitoringu rodowiska oraz posiada wiedz w zakresie monitorowania zanieczyszcze i ska e rodowiska, technik analizy jako ciowej i ilo ciowej zanieczyszcze i ska e			K_K04 K_K08	
	3	EP3	student na podstawie dost pnych materiałów (gmina, wydział ochrony rodowiska) ocenia stan zanieczyszczenia wody, gleby i powietrza na poziomie lokalnym			K_K02 K_K05 K_K08	
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zaj	
						w tym e-learning	
Przedmiot: zagro enia i monitoring rodowiska							
Forma zaj : konwersatorium							
1. Zagro enia rodowiska wodnego i l dowego oraz powietrza. Monitoring rodowiska wodnego i l dowego oraz powietrza.					3	30	0

Metody kształcenia	Wykłady (prezentacje multimedialne) Analiza tekstów z dyskusj Praca w grupach Konsultacje				
	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
	SPRAWDZIAN				EP3,EP4
	PRACA PISEMNA/ ESEJ/ RECENZJA				EP1,EP2
	PROJEKT				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: dłuższa wypowiedź pisemna, obejmuje wiedzę z konwersatoriów oraz zalecanej literatury.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocena koordynatora przedmiotu jest oceną z konwersatorium.				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	3	zagrożeń i monitoring środowiska		Ważona	
	3	zagrożeń i monitoring środowiska [konwersatorium]	zaliczenie z ocen		1,00
Literatura podstawowa	Borys T. (2000): Zarządzanie zrównoważonym rozwojem., Wyd. Ekonomia i środowisko, Białystok.				
	Klimiuk E., Łebkowska M. (2004): Biotechnologia w ochronie środowiska., PWN, Warszawa.				
	Machowski J. (2003): Ochrona środowiska, prawo i zrównoważony rozwój., Wyd. akademickie ak, Warszawa.				
	Siemiński M. (2007): Środowiskowe zagrożenia zdrowia., PWN, Warszawa.				
	Starck Z. (2004): Wpływ zanieczyszczenia środowiska na rośliny uprawne. - w Podstawy fizjologii roślin, red. Kopcewicz J., Lewak S., PWN, Warszawa.				
	Walker C.H., Hopkin S., Silby R., Peakall D. (2002): Podstawy ekotoksykologii., PWN, Warszawa.				
	Zarzycki R., Imbierowicz M., Stelmachowski M. (2007): Wprowadzenie do inżynierii i ochrony środowiska., Wydawnictwo Naukowo-Techniczne, Warszawa.				
Literatura uzupełniająca	Malachowski K. (2009): Gospodarka a środowisko i ekologia., Cedetu, Warszawa.				
	O'Neill P. (1997): Chemia środowiskowa., PWN, Warszawa				
	Pullin A. (2004): Biologiczne podstawy ochrony przyrody., PWN, Warszawa.				
	Skłodowska A., Gostkowska B. (1994): Promieniowanie jonizujące a człowiek i środowisko., Wydawnictwo naukowe SCHOLAR, Warszawa.				
	(2015): Program Ochrony środowiska Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2016-2020, Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego, Szczecin				
	(2015): Program Państwowego Monitoringu środowiska na lata 2016-2020, Główny Inspektorat Ochrony środowiska, Warszawa				
	Publikacje przeglądowe w czasopismach krajowych i zagranicznych: fizjologicznych, fitopatologicznych i biotechnologicznych.				
NAKŁAD PRACY STUDENTA					
			Liczba godzin		
			w tym e-learning		
Zajęcia dydaktyczne			30		0
Udział w egzaminie/zaliczeniu			2		0

Przygotowanie si do zaj	5	0
Studiowanie literatury	5	0
Udział w konsultacjach	3	0
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	0	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-B-O-I-S-24/25Z						
Moduł: Blok II [Biologia rodowiskowa - eksperymentalna - człowiek]						
Nazwa przedmiotu: zoocenozy Polski (KIERUNKOWE)					Kod przedmiotu: SPR23AIJ3446_57S	
Nazwa kierunku: biologia						
Forma studiów: I stopnia lic., 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	14	0	ZO	2
		wykład	10	0	ZO	
Razem			24			2
Koordynator przedmiotu:		dr in . JAKUB SKORUPSKI				
Prowadz cy zaj cia:		dr in . JAKUB SKORUPSKI				
Cele przedmiotu:		Poznanie i rozumienie funkcjonowania zoocenoz charakterystycznych dla krajobrazów ekologicznych Polski. Opanowanie oznaczania gatunków dominuj cych i kluczowych dla funkcjonowania ekosystemów wodnych i l dowych. Ekologia gatunków charakterystycznych dla poszczególnych zoocenoz i ich status: zagro enia, bioindykacyjny jako ci siedlisk oraz prawny (Prawo Ochrony Przyrody, Konwencje Europejskie)				
Wymagania wst pne:		Wiadomo ci z zakresu systematyki zwierz t				
EFEKTY UCZENIA SI						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student zna gatunki dominuj ce, kluczowe i flagowe wyst puj ce w poszczególnych typach krajobrazów ekologicznych Polski			K_W01
	2	EP2	Rozumie funkcjonowanie biocenoz i uwarunkowania ekologiczne wyst powania poszczególnych gatunków zwierz t.			K_W05
	3	EP3	Opisuje i charakteryzuje zoocenozy typowe dla krajobrazów ekologicznych Polski.			K_W05 K_W07
umiej tno ci	1	EP4	Posiada umiej tno oznaczania gatunków dominuj cy, kluczowy i flagowych zwierz t wyst puj cych w poszczególnych typach krajobrazów ekologicznych Polski.			K_U01
	2	EP5	Posiada umiej tno oceny jako ci zachowania naturalno ci siedlisk na podstawie składu gatunkowego zwierz t.			K_U01 K_U06
	3	EP6	Potrafi okre li znaczenie poszczególnych gatunków dla funkcjonowania biocenoz.			K_U05
kompetencje społeczne	1	EP7	Student ma wiadomo swoich kwalifikacji i kompetencji zawodowych oraz jest gotów do wywi zywania si z powierzonych mu zada .			K_K01 K_K02
	2	EP8	Student wykazuje postaw gotowo ci do wypełniania zobowi za społecznych i przestrzegania zasad etycznych w działalno ci na rzecz rodowiska społecznego i w przyszłej pracy zawodowej.			K_K04 K_K08

TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI		Semestr	Liczba godzin zaj	
				w tym e-learning
Przedmiot: zoocenozy Polski				
Forma zaj : wykład				
1. Skład gatunkowy i funkcjonowanie organizmów zwierzęcych w biocenozach wodnych		4	2	0
2. Skład gatunkowy i funkcjonowanie organizmów zwierzęcych w biocenozach wodnych - Bałtyk.		4	2	0
3. Skład gatunkowy i funkcjonowanie organizmów zwierzęcych w biocenozach lądowych - środowiska antropogeniczne.		4	2	0
4. Skład gatunkowy i funkcjonowanie organizmów zwierzęcych w biocenozach lądowych - lasy.		4	2	0
5. Skład gatunkowy i funkcjonowanie organizmów zwierzęcych w biocenozach lądowych - góry.		4	2	0
Forma zaj : laboratorium				
1. Wprowadzenie do synekologii, biocenologii i zoocenoologii		4	2	0
2. Struktura ilościowa i jakościowa biocenoz - wskaźniki bioróżnorodności cz. 1		4	2	0
3. Struktura ilościowa i jakościowa biocenoz - wskaźniki bioróżnorodności cz. 2		4	2	0
4. Struktura ilościowa i jakościowa biocenoz - wskaźniki bioróżnorodności cz. 3		4	2	0
5. Faunistyka		4	2	0
6. Regionalizacja zoogeograficzna Polski		4	2	0
7. Fauna Polski		4	2	0
Metody kształcenia	<p>-prezentacja multimedialna -praca w grupach -rozwiązywanie zadań</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,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6,EP7,EP8
	SPRAWDZIAN			EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6,EP8
	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	<p>- zaliczenie na ocenę zaliczenie ćwiczeń laboratoryjnych : wykonanie pracy zaliczeniowej: przygotowanie projektu i jego prezentacja lub badania i prezentacja ich wyników wykonanie pracy praktycznej zaliczenie wykładów: -sprawdzian pisemny (test z zadaniami otwartymi,)</p>			
	<p>Zasady wyliczania oceny z przedmiotu</p> <p>Oceną końcową jest średnia arytmetyczna wyliczona w oparciu o oceny uzyskane z zaliczeń wykładów i ćwiczeń w stosunku 1:1.</p>			
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny
	4	zoocenozy Polski		Arytmetyczna
	4	zoocenozy Polski [laboratorium]	zaliczenie z ocen	
	4	zoocenozy Polski [wykład]	zaliczenie z ocen	

Literatura podstawowa	Błaszak Cz. (2009): Zoologia : bezkręgowce. T. 1.2.3., Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
	Głowaciński Z., Nowacki J. (2004): Polska Czerwona Księga Zwierząt. Bezkręgowce. , Wyd. IOP PAN., AR w Poznaniu
	Głowaciński Z. (red.) (2001): Polska czerwona księga zwierząt. Kręgowce/ Polish red data book of animals. Vertebrates], Państw. Wyd. Rol. i Leśn., Warszawa.
	Klucze do oznaczania poszczególnych grup systematycznych kręgowców i bezkręgowców
Literatura uzupełniająca	Głowaciński Z., Okarma H., Pawłowski J., Solarz W. (red.) : Księga gatunków obcych inwazyjnych w faunie Polski. (cz. I)., www.iop.krakow.pl/gatunkiobce.pl
	Głowaciński Z., Rafiński J. (2003) (2003): Atlas płazów i gadów Polski - status, rozmieszczenie, ochrona., Biblioteka Monitoringu środowiska, Inspekcja Ochrony środowiska /Instytut Ochrony Przyrody PAN,, Kraków

NAKŁAD PRACY STUDENTA

	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	24	0
Udział w egzaminie/zaliczeniu	2	0
Przygotowanie się do zajęć	5	0
Studiowanie literatury	3	0
Udział w konsultacjach	6	0
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	2	0
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	8	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-B-O-I-S-24/25Z						
Nazwa przedmiotu: zoologia bezkręgowców (KIERUNKOWE)				Kod przedmiotu: SPR23AIJ3446_5S		
Nazwa kierunku: biologia						
Forma studiów: I stopnia lic., 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	45	0	ZO	7
		wykład	30	0	E	
		zaj cia terenowe	10	0	ZO	
Razem			85			7
Koordynator przedmiotu:		prof. dr hab. ANDRZEJ ZAWAL				
Prowadz cy zaj cia:		prof. dr hab. ANDRZEJ ZAWAL , mgr Aleksandra Ba kowska , dr Grzegorz Micho ski				
Cele przedmiotu:		Poznanie: - podstaw systematyki i nomenklatury wybranych grup bezkręgowców, - podstawy filogenezy bezkręgowców, - przykładowych taksonów, b d cych reprezentantami omawianych grup systematycznych oraz anatomii i morfologii tych taksonów, - roli wybranych bezkręgowców w ró norodnych ekosystemach Opanowanie pracy z mikroskopem stereoskopowym i optycznym. Opanowanie umiej tno ci pozyskania bezkręgowców w terenie i wst pnego oznaczania taksonów.				
Wymagania wst pne:		brak				
EFEKTY UCZENIA SI						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu		
wiedza	1	EP2	Zna podstawy biologii bezkręgowców.	K_W06		
	2	EP3	Charakteryzuje wybrane grupy taksonomiczne bezkręgowców z uwzgl dnieniem cech diagnostycznych i ich morfologii, zna przedstawicieli tych grup.	K_W07		
	3	EP4	Wyja nia rol wybranych grup systematycznych i gatunków w ekosystemie.	K_W08 K_W09		
umiej tno ci	1	EP5	Analizuje cechy systematyczne wybranych taksonów posługuj c si mikroskopem biologicznym i stereoskopowym oraz sprz tem preparacyjnym	K_U03 K_U06		
	2	EP6	Rozpoznaje i klasyfikuje cechy morfologiczne wybranych taksów i przyporz dkowuje je do odpowiedniej grupy systematycznej.	K_U01		
	3	EP7	Ocenia cechy przedstawionych mu kilku bezkręgowców i odró nia je mi dzy sob z podaniem cech charakterystycznych.	K_U08		
	4	EP8	Potrafi w terenie odnale miejsca wyst powania wybranych grup taksonomicznych bezkręgowców.	K_U06		
	5	EP9	Umie posługiwa si sprz tem terenowym do połowu bezkręgowców.	K_U06		
	6	EP13	Potrafi współdziała w grupie przyjmuj c w niej ró ne role.	K_U16		

kompetencje społeczne	1	EP11	Posiada zdolno do odpowiedzialnego wykonywania powierzonych zada .	K_K02	
	2	EP12	Wykazuje odpowiedzialno za bezpiecze stwo pracy.	K_K07	
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI				Semestr	Liczba godzin zaj
					w tym e-learning
Przedmiot: zoologia bezkr gowców					
Forma zaj : wykład					
1. Zasady nomenklatury i systematyki bezkr gowców.				2	2
2. Podstawy filogenezy bezkr gowców				2	2
3. Podstawowe typy budowy bezkr gowców.				2	16
4. Anatomia, morfologia i fizjologia wybranych taksonów bezkr gowców.				2	10
Forma zaj : laboratorium					
1. Systematyka wybranych grup taksonomicznych bezkr gowców.				2	15
2. Cechy morfologiczne i diagnostyczne wybranych grup taksonomicznych bezkr gowców				2	10
3. Przedstawiciele wybranych grup taksonomicznych				2	10
4. Rola wybranych bezkr gowców w ekosystemie i yciu człowieka.				2	10
Forma zaj : zaj cia terenowe					
1. Obserwacje terenowe wybranych grup bezkr gowców i kr gowców, identyfikacja cech diagnostycznych				2	4
2. Praca z urz dzeniami i sprz tem do prowadzenia bada terenowych. Nauka technik prac terenowych.				2	3
3. Nauka odnajdowania w siedliskach wybranych bezkr gowców i kr gowców. Rozpoznawanie ladów bytno ci tych zwierz t.				2	3
Metody kształcenia	<p>prezentacja multimedialna na podstawie autorskiego programu, omówienie ustne zakresu prowadzonego wiczenia/ prezentacja multimedialna z omówieniem, wiczenia praktyczne w laboratorium biologicznym, obserwacje mikroskopowe, wykonanie rysunków</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				EP2,EP3,EP4
	KOLOKWIUM				EP2,EP3,EP4
	ZAJ CIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJ)				EP11,EP12,EP13,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 wykładów, wicze laboratoryjnych i wicze terenowych.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Egzamin i zaliczenie na ocen z wicze , ocena ko cowa jest wyliczana w stosunku 1:1:1 (wykłady: wiczenia laboratoryjne: wiczenia terenowe)				
Metoda obliczania oceny ko cowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	2	zoologia bezkr gowców		Arytmetyczna	
	2	zoologia bezkr gowców [laboratorium]	zaliczenie z ocen		
	2	zoologia bezkr gowców [wykład]	egzamin		
	2	zoologia bezkr gowców [zaj cia terenowe]	zaliczenie z ocen		

Literatura podstawowa	Błaszak Cz. (2009): Zoologia. Bezkręgowce. Tom 1., PWN, Warszawa	
	Błaszak Cz. (2011): Zoologia. Stawonogi. Tom 2. część 1., PWN, Warszawa	
	Błaszak Cz. (2011): Zoologia. Stawonogi. Tom 2. część 2., PWN, Warszawa	
	Czapik A. (1992): Podstawy protozoologii., PWN, Warszawa	
	Dogiel W.A. (1986): Zoologia bezkręgowców., PWRiL, Warszawa	
	Jura Cz. (2004): Bezkręgowce. Podstawy morfologii funkcjonalnej, systematyki i filogenezy., PWN, Warszawa	
	Moraczewski J., Riedel W., Sołtyńska M., Umiński T. (1984): Wyćwiczenia z zoologii bezkręgowców., PWN, Warszawa	
Literatura uzupełniająca	Brusca RC., Brusca GJ (2002): Invertebrates. Second edition, Sinauer Associates Publishers, London	
	Grabda E. (1989): Zoologia. Bezkręgowce, PWN, Warszawa	
	Rajski A. (1986): Zoologia tom I i II, PWN, Warszawa	
NAKŁAD PRACY STUDENTA		
	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	85	0
Udział w egzaminie/zaliczeniu	2	0
Przygotowanie się do zajęć	25	0
Studiowanie literatury	23	0
Udział w konsultacjach	15	0
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	0	0
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	25	0
Ł. CZYNY nakład pracy studenta w godz.	175	
Liczba punktów ECTS	7	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-B-O-I-S-24/25Z						
Nazwa przedmiotu: zoologia z elementami anatomii kręgowców (KIERUNKOWE)				Kod przedmiotu: SPR23AIJ3450_10S		
Nazwa kierunku: biologia						
Forma studiów: I stopnia lic., 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	45	0	ZO	5
		wykład	15	0	E	
		zaj cia terenowe	20	0	ZO	
Razem			80			5
Koordynator przedmiotu:		dr hab. ŁUKASZ JANKOWIAK				
Prowadz cy zaj cia:		dr in . ZBIGNIEW KWIECI SKI , dr hab. ŁUKASZ JANKOWIAK				
Cele przedmiotu:		Zapoznanie studenta z pochodzeniem i podstawowymi cechami taksonomicznymi poszczególnych gromad kręgowców (bezszzc kowce, chrz stniki, kostniki, płazy, gady, ptaki i ssaki), zaznajomienie z wybranymi, ni szymi jednostkami taksonomicznymi w obr bie poszczególnych gromad. Ponadto celem przedmiotu jest przekazanie umiej tno ci rozpoznawania wybranych przedstawicieli krajowej fauny.				
Wymagania wst pne:		Wiedza z zoologii uzyskana w szkole ponadgimnazjalnej.				
EFEKTY UCZENIA SI						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu		Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP2	opisuje organizacj organów i układów wskazuj ce na zale no ci funkcjonalne w wiecie zwierz t kr gowych		K_W05	
	2	EP3	interpretuje podstawowe zasady klasyfikacji i nomenklatury organizmów oraz wymienia główne grupy systematyczne w wiecie zwierz t kr gowych		K_W07	
umiej tno ci	1	EP4	przeprowadza obserwacje terenowe, wyci ga wnioski na podstawie zebranych danych		K_U06	
	2	EP5	posługuje si j zykiem naukowym		K_U10 K_U12	
kompetencje społeczne	1	EP6	wykazuje zainteresowanie zjawiskami przyrodniczymi		K_K03	
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI				Semestr	Liczba godzin zaj	
					w tym e-learning	
Przedmiot: zoologia z elementami anatomii kręgowców						
Forma zaj : wykład						
1. Pochodzenie i cechy taksonomiczne bezwodniowców (bezszzc kowce, chrz stniki, kostniki, płazy).				4	7	0
2. Pochodzenie i cechy taksonomiczne owodniowców (gady, ptaki, ssaki).				4	8	0

Forma zaj : laboratorium					
1. Cechy diagnostyczne pozwalaj ce oznacza przedstawicieli krajowych kr gowców.			4	10	0
2. Oznaczanie przedstawicieli krajowej fauny.			4	10	0
3. Tendencje ewolucyjne i adaptacje w budowie pokrycia ciała kr gowców.			4	5	0
4. Budowa aparatu ruchu kr gowców.			4	10	0
5. Budowa narz dów wewn trznych poszczególnych grup kr gowców.			4	10	0
Forma zaj : zaj cia terenowe					
1. Oznaczanie przedstawicieli krajowej fauny kr gowej w warunkach terenowych.			4	20	0
Metody kształcenia	praca w grupach, 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
	EGZAMIN PISEMNY				EP2,EP3
	KOLOKWIUM				EP2,EP3
	PREZENTACJA				EP5
	ZAJ CIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJ)				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	Uzyskanie zaliczenia z laboratorium na podstawie ocen cz stkowych otrzymywanych w trakcie semestru obejmuj cych aktywno , sprawdzian pisemny i kolokwium. Ocena z wicze terenowych wyliczana na podstawie ocen cz stkowych otrzymywanych za rozpoznawanie gatunków, frekwencj i aktywno na zaj ciach. Uzyskanie oceny z wykładów na podstawie egzaminu pisemnego.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocena ko cowa jest efektem oceny z laboratorium, wicze terenowych i wykładów w stosunku 1:1:1				
Metoda obliczania oceny ko cowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	4	zoologia z elementami anatomii kr gowców		Arytmetyczna	
	4	zoologia z elementami anatomii kr gowców [zaj cia terenowe]	zaliczenie z ocen		
	4	zoologia z elementami anatomii kr gowców [wykład]	egzamin		
	4	zoologia z elementami anatomii kr gowców [laboratorium]	zaliczenie z ocen		
Literatura podstawowa	Szarski H. (1982): Anatomia porównawcza kr gowców., PWN., Warszawa.				
	Zamachowski W., Zy k A. (1997): Strunowce. Podr cznik zoologii dla studentów., Wydawnictwo Naukowe WSP., Kraków.				
Literatura uzupełniaj ca	Jankiewicz., Pucek Z. (1984): Klucz do oznaczania ssaków Polski., PWN, Warszawa				
	Johnsson L. (2006): Ptaki Europy i obszaru ródziemnomorskiego., Muza SA., Warszawa.				
NAKŁAD PRACY STUDENTA					
			Liczba godzin		
			w tym e-learning		
Zaj cia dydaktyczne			80	0	
Udział w egzaminie/zaliczeniu			2	0	
Przygotowanie si do zaj			10	0	

Studiowanie literatury	10	0
Udział w konsultacjach	5	0
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	5	0
Przygotowanie si do egzaminu/zaliczenia	13	0
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.	125	
Liczba punktów ECTS	5	