

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-OiIŚP-O-II-S-26/27Z						
Moduł: Blok wybieralny V [moduł]						
Nazwa przedmiotu: akwakultura (KIERUNKOWE)					Kod przedmiotu: US119AIJ3310_34S	
Nazwa kierunku: ochrona i inżynieria środowiska przyrodniczego						
Forma studiów: II stopnia mgr inż., stacjonarne			Profil studiów: ogólnoakademicki		Specjalność:	
Status przedmiotu: fakultatywny				Język przedmiotu: semestr: 4 - język polski		
Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
2	4	ćwiczenia	25	0	ZO	4
		wykład	20	0	ZO	
Razem			45			4
Koordynator przedmiotu:		prof. dr hab. inż. ROBERT CZERNIAWSKI				
Prowadzący zajęcia:		prof. dr hab. inż. ROBERT CZERNIAWSKI , dr hab. ŁUKASZ SŁUGOCKI				
Cele przedmiotu:		Zapoznanie studentów z możliwościami wykorzystania wód dla akwakultury, nabycie umiejętności w określaniu ich wpływ na stan środowiska przyrodniczego, zapoznanie z podstawami prowadzenia tego typu działalności gospodarczej, Zapoznanie studentów z etycznymi i społecznymi aspektami związanymi z hodowlą organizmów wodnych oraz uświadomienie konieczności stałego uzupełniania własnej wiedzy oraz umiejętności z zakresu akwakultury				
Wymagania wstępne:		Podstawowa wiedza biologiczna i ekologiczna				
EFEKTY UCZENIA SIĘ						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student zna problematykę rybacką i procesy zachodzące w przyrodzie wskutek jej prowadzenia			K_W01
	2	EP2	Student zna działanie obiektów i urządzeń stosowanych w akwakulturze w ochronie środowiska przyrodniczego			K_W09
umiejętności	1	EP3	Student umie przygotować założenia do projektu technicznego gospodarstwa hodowli ryb zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju			K_U08 K_U09
	2	EP4	Student proponuje działania ochrony zasobów przyrodniczych poddanych wpływowi akwakultury			K_U03
kompetencje społeczne	1	EP5	Student ma świadomość dylematów związanych z zawodem, potrafi je rozstrzygać			K_K01 K_K07
	2	EP6	Student ma świadomość odpowiedzialności za przyrodę w wyniku negatywnego wpływu akwakultury i jest gotów do inspirowania i organizowania działań z zakresu ochrony i inżynierii środowiska przyrodniczego			K_K03
TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zajęć
						w tym e-learning
Przedmiot: akwakultura						
Forma zajęć: wykład						
1. Ogólne zasady prowadzenia akwakultury. Stan obecny i perspektywy rozwoju akwakultury w świecie					4	4 0

2. Biologia i hodowla zwierząt wykorzystywanych w akwakulturze		4	6	0
3. Zasady prowadzenia racjonalnego chowu i hodowli organizmów wodnych		4	4	0
4. Zasady ochrony środowiska przed zanieczyszczeniem spowodowanych intensywnym chowem ryb.		4	4	0
5. Ogólne zasady prowadzenia marikultury.		4	2	0
Forma zajęć: ćwiczenia				
1. Uwarunkowania środowiskowe w akwakulturze		4	2	0
2. Techniki i technologie stosowane w akwakulturze		4	2	0
3. Podstawy hodowli pstrąga tęczowego i karpia		4	6	0
4. Podstawy hodowli skorupiaków		4	4	0
5. Zasady gospodarowania rybackiego na wodach otwartych		4	3	0
6. Projekt zagospodarowania jeziora - operat rybacki		4	4	0
7. Wpływ akwakultury na środowisko wodne		4	2	0
8. Akty prawne dotyczące chowu i hodowli organizmów wodnych		4	2	0
Metody kształcenia	prezentacja multimedialna praca w grupach wykonywanie projektu			
	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 POPRZECZ OBSERWACJĘ)			EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.			
Forma i warunki zaliczenia	Warunkiem zaliczenia ćwiczeń jest pozytywna ocena końcowa uzyskana na podstawie przygotowanego projektu. Podczas oceny brane są pod uwagę: poprawność merytoryczna, umiejętność interpretacji i analizy uzyskanych danych, sposób prezentacji a także aktywność studenta podczas zajęć. Kryteria oceny: bardzo dobry: student aktywnie uczestniczył w zajęciach oraz przygotował projekt pod względem merytorycznym bardzo dobry. Zrealizowanie zadania na poziomie poprawności 91 - 100% dobry plus: student aktywnie uczestniczył w zajęciach, a jego projekt był oceniony na poziomie poprawności 81 - 90% dobry: student aktywnie uczestniczył w zajęciach, a jego a jego projekt był oceniony na poziomie poprawności 71 - 80% dostateczny plus: student aktywnie uczestniczył w zajęciach, a jego projekt był oceniony na poziomie poprawności 61 - 70% dostateczny: student uczestniczył w zajęciach, a jego projekt był oceniony na poziomie poprawności 51 - 60% niedostateczny: student nie uczestniczył w zajęciach, nie przygotował projekt lub student uczestniczył w zajęciach, a jego projekt był oceniony na poziomie poprawności 0 - 50% Obecność na zajęciach laboratoryjnych i ćwiczeniach jest obowiązkowa zgodnie z Regulaminem studiów.			
	Warunkiem uzyskania zaliczenia wykładów jest uzyskanie pozytywnej oceny z kolokwium (pytania otwarte), którego tematyka obejmuje treści prezentowane podczas zajęć. Kryteria oceny: bardzo dobry: poprawności odpowiedzi na poziomie 91 - 100% dobry plus: poprawność odpowiedzi na poziomie 81 - 90% dobry: poprawność oceniona na poziomie 71 -80% dostateczny plus: poprawność oceniona na poziomie 61 - 70% dostateczny: poprawność oceniona na poziomie 51 - 60% niedostateczny: poprawność oceniona na poziomie 0 - 50% Ewentualna poprawa kolokwium odbywa się na konsultacjach w ciągu 2 tygodni.			
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu			

Ocena końcowa koordynatora przedmiotu wyliczana jest jako średnia arytmetyczna z ocen z ćwiczeń i wykładów.

Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	4	akwakultura		Arytmetyczna	
	4	akwakultura [ćwiczenia]	zaliczenie z oceną		
	4	akwakultura [wykład]	zaliczenie z oceną		
Literatura podstawowa	Goryczko K. (2005): Pstrągi. Chów i hodowla, IRS, Olsztyn				
	Szostak S., Kuzebski E., Pieńkowska B., Budny T. (2004): Rybołówstwo polskie 2002, MIR, Gdynia				
	Zakęś Z. i in. (2008): Biotechnologia w akwakulturze, IRS, Olsztyn				
Literatura uzupełniająca	Filipiak i inni. (1999): Gospodarka rybacka na wodach otwartych, AR w Szczecinie, Szczecin				
	Sadowski J. i inni. (1999): Chów ryb. , AR w Szczecinie, Szczecin				
	Szczerbowski J. (1993): Rybactwo śródlądowe, IRS, Olsztyn				
NAKŁAD PRACY STUDENTA					
		Liczba godzin			
			w tym e-learning		
Zajęcia dydaktyczne		45	0		
Udział w egzaminie/zaliczeniu		2	0		
Przygotowanie się do zajęć		10	0		
Studiowanie literatury		5	0		
Udział w konsultacjach		18	0		
Przygotowanie projektu / eseju / itp.		10	0		
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia		10	0		
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.		100			
Liczba punktów ECTS		4			

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-OiiŚP-O-II-S-26/27Z						
Nazwa przedmiotu: antropogeniczne przekształcenia szaty roślinnej (KIERUNKOWE)					Kod przedmiotu: US119AIIJ2456_15S	
Nazwa kierunku: ochrona i inżynieria środowiska przyrodniczego						
Forma studiów: II stopnia mgr inż., stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki			Specjalność:	
Status przedmiotu: obowiązkowy				Język przedmiotu: semestr: 2 - język polski		
Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
1	2	ćwiczenia	15	0	ZO	4
		wykład	15	0	ZO	
Razem			30			4
Koordynator przedmiotu:	dr hab. MONIKA MYŚLIWY					
Prowadzący zajęcia:	dr hab. MONIKA MYŚLIWY					
Cele przedmiotu:	Zapoznanie studentów ze skutkami antropopresji na różnych poziomach organizacji biosfery oraz metodami oceny wpływu człowieka na przyrodę i sposobami przeciwdziałania synantropizacji. Nabycie umiejętności rozpoznawania wybranych gatunków roślin synantropijnych oraz wykonania oceny antropogenicznych zmian we florze. Kształtowanie gotowości do inspirowania działań na rzecz ochrony bioróżnorodności.					
Wymagania wstępne:	Podstawowa wiedza o zróżnicowaniu świata roślin oraz ekologii.					
EFEKTY UCZENIA SIĘ						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student zna przejawy synantropizacji na różnych poziomach organizacji biosfery, wymienia przykłady roślin synantropijnych.			K_W01 K_W02
	2	EP2	Student opisuje wpływ człowieka na przyrodę, zna metody oceny tego wpływu i wskazuje sposoby przeciwdziałania synantropizacji.			K_W02 K_W04 K_W05
umiejętności	1	EP3	Student potrafi zaobserwować i wskazać cechy diagnostyczne, oznacza wybrane gatunki roślin przy użyciu kluczy, stosując specjalistyczną terminologię.			K_U01
	2	EP4	Student samodzielnie formułuje problemy badawcze z zakresu ochrony i inżynierii środowiska przyrodniczego, wykorzystuje poznane wskaźniki do oceny zmian antropogenicznych we florze. Potrafi wykonać i zinterpretować analizę spektrum geograficzno-historycznego, siedliskowego i form życiowych gatunków. Potrafi zaproponować działania dotyczące zachowania zasobów przyrodniczych.			K_U03 K_U07 K_U10
	3	EP5	Student wykorzystuje literaturę naukową oraz źródła elektroniczne do opracowania zadanego problemu. Posługuje się specjalistyczną terminologią podczas prezentacji projektu.			K_U01 K_U02

kompetencje społeczne	1	EP6	Student wykazuje troskę o zachowanie bioróżnorodności i jest gotów do inspirowania i organizowania działalności w tym zakresie oraz ma świadomość odpowiedzialności za podejmowane działania i decyzje.	K_K03 K_K04	
	2	EP7	Jest gotów do uznawania znaczenia wiedzy przyrodniczej w rozwiązywaniu problemów z zakresu ochrony i inżynierii środowiska przyrodniczego oraz jest zorientowany na praktyczne jej wykorzystanie.	K_K02	
TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI				Semestr	Liczba godzin zajęć
					w tym e-learning
Przedmiot: antropogeniczne przekształcenia szaty roślinnej					
Forma zajęć: wykład					
1. Synantropizacja w odniesieniu do krajobrazu, roślinności, flory, populacji i gatunku; pochodzenie gatunków roślin, wskaźniki antropogenicznych zmian we florze.				2	3
2. Wpływ gospodarczego użytkowania lasu na szatę roślinną, stadia neofityzmu, degeneracja fitocenoz. Wyróżniki leśnictwa proekologicznego; dekalog antysynantropizacyjny.				2	3
3. Wpływ człowieka na ewolucję roślin, przykłady hybrydyzacji taksonów na skutek zniesienia barier geograficznych i ekologicznych, zalew obcych genów, presja selekcyjna itp.				2	3
4. Sposoby ustalania zmian w szacie roślinnej. Charakterystyka wybranych siedlisk antropogenicznych; przegląd roślin synantropijnych Polski.				2	6
Forma zajęć: ćwiczenia					
1. Analiza flor synantropijnych: podział geograficzno-historyczny flory, wskaźniki antropogenicznych zmian we florze - ćwiczenia praktyczne.				2	3
2. Przegląd gatunków synantropijnych we florze Polski: charakterystyka, identyfikacja na podstawie cech diagnostycznych; indywidualna praca z materiałem roślinnym, obserwacje makro- i mikroskopowe.				2	5
3. Analiza spektrum siedliskowego i form życiowych wybranych gatunków archeofitów i kenofitów - ćwiczenia praktyczne.				2	3
4. Ośrodki pochodzenia roślin uprawnych, przykłady antropogenicznych zmian zasięgów - projekty studenckie.				2	4
Metody kształcenia	Wykład: wykład informacyjny z prezentacją multimedialną; Ćwiczenia: Praca indywidualna z materiałem roślinnym przy użyciu mikroskopów, Praca w grupie, Przygotowanie i prezentacja projektu przez studentów.				
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu				
Metody weryfikacji efektów uczenia się					Nr efektu uczenia się z sylabusu
	KOŁOKWIUM				EP1,EP2,EP4
	PROJEKT				EP5,EP6,EP7
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZECZ 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	Zgodnie z Regulaminem studiów obecność na ćwiczeniach jest obowiązkowa. Warunkiem zaliczenia ćwiczeń jest aktywna praca na zajęciach oraz uzyskanie pozytywnych ocen z kart pracy i projektu (średnia z uzyskanych ocen). Przy ocenie projektu brana będzie pod uwagę jego kompletność i poprawność merytoryczna, umiejętność interpretacji i syntezy danych naukowych, prawidłowe cytowanie źródeł oraz sposób prezentacji. Kryteria oceniania: bardzo dobry (5,0): zaliczenie kart pracy i projektu na poziomie poprawności 91-100%; dobry plus (4,5): zaliczenie kart pracy i projektu na poziomie poprawności 81-90%; dobry (4,0): zaliczenie kart pracy i projektu na poziomie poprawności 71-80%; dostateczny plus (3,5): zaliczenie kart pracy i projektu na poziomie poprawności 61-70%; dostateczny (3,0): zaliczenie kart pracy i projektu na poziomie poprawności 51-60%; niedostateczny (2,0): zaliczenie kart pracy i projektu na poziomie poprawności 50% i poniżej. Warunkiem zaliczenia wykładów jest pozytywna ocena z pisemnego kolokwium (pytania otwarte) obejmującego treści z wykładów i zalecanej literatury. Kryteria oceniania: bardzo dobry (5,0): zaliczenie kolokwium na poziomie poprawności 91-100%; dobry plus (4,5): zaliczenie kolokwium na poziomie poprawności 81-90%; dobry (4,0): zaliczenie kolokwium na poziomie poprawności 71-80%; dostateczny plus (3,5): zaliczenie kolokwium na poziomie poprawności 61-70%; dostateczny (3,0): zaliczenie kolokwium na poziomie poprawności 51-60%; niedostateczny (2,0): zaliczenie kolokwium na poziomie poprawności 50% i poniżej. Ewentualna poprawa kolokwium odbywa się na konsultacjach w ciągu 2 tygodni.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				

Ocena końcowa z przedmiotu wyliczana jest na podstawie średniej z ocen z ćwiczeń i wykładów w stosunku 1:1.

	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
Metoda obliczania oceny końcowej	2	antropogeniczne przekształcenia szaty roślinnej		Arytmetyczna	
	2	antropogeniczne przekształcenia szaty roślinnej [wykład]	zaliczenie z oceną		
	2	antropogeniczne przekształcenia szaty roślinnej [ćwiczenia]	zaliczenie z oceną		
Literatura podstawowa	Fudali E. (2009): Antropogeniczne zmiany w ekosystemach. Transformacje roślinności., Wyd. Uniw. Przyr. we Wrocławiu, Wrocław.				
	Reyes O. (2022): Ecological forestry in Europe. How sound forest management can help to preserve and restore nature. Final Report. The Greens/EFA in the European Parliament, https://www.greens-efa.eu/files/assets/docs/20221007_thegreens_ecological_forestry_in_europe_web.pdf , online				
	Sushma Naithani (2021): History and Science of Cultivated Plants., https://open.oregonstate.edu/cultivatedplants/chapter/cropplants/ , online				
Literatura uzupełniająca	Myśliwy M. (2014): Habitat preferences of some neophytes, with a reference to habitat disturbances., Polish Journal of Ecology 63: 509-524.				
	Myśliwy M. (2008): Vascular plants of forest dividing-lines, analyzed in respect of forest complex synanthropisation., Biodiversity Research and Conservation 9-10: 63-72.				
	Sudnik-Wójcikowska B. (2023): Flora Polski. Rośliny synantropijne., Multico Oficyna Wydawnicza, Warszawa.				
	Wójcik J. (2020): Antropogeniczne zmiany środowiska przyrodniczego Ziemi, 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	5	0
Studiowanie literatury	15	0
Udział w konsultacjach	18	0
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	15	0
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	15	0
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	100	
Liczba punktów ECTS	4	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-OiiŚP-O-II-S-26/27Z						
Moduł: Wykłady z dziedziny nauk humanistycznych lub dziedziny nauk społecznych [moduł]						
Nazwa przedmiotu: atomowy generator chmur i archeologia niedawnej przeszłości: narracje z doliny niesamowitości (OGÓLNOUCZELNIANE)					Kod przedmiotu: SPR119AIIJ3440_27S	
Nazwa kierunku: ochrona i inżynieria środowiska przyrodniczego						
Forma studiów: II stopnia mgr inż., stacjonarne			Profil studiów: ogólnoakademicki		Specjalność:	
Status przedmiotu: fakultatywny				Język przedmiotu: semestr: 4 - język polski		
Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
2	4	wykład	15	0	ZO	2
Razem			15			2
Koordynator przedmiotu:	dr hab. GRZEGORZ KIARSZYS					
Prowadzący zajęcia:	dr hab. GRZEGORZ KIARSZYS					
Cele przedmiotu:	Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z wybranymi przykładami badań nad materialnymi śladami niedawnej przeszłości i ich znaczeniem dla tożsamości kulturowej. Nabycie umiejętności identyfikowania i interpretowania wybranych przykładów materialnego dziedzictwa XX i XXI wieku.					
Wymagania wstępne:	Podstawowa wiedza na temat historii XX i XXI wieku.					
EFEKTY UCZENIA SIĘ						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	student zna wybrane przykłady materialnych śladów niedawnej przeszłości i rozumie ich znaczenie dla tożsamości kulturowej oraz kulturotwórczą rolę			
	2	EP2	student zna w stopniu zaawansowanym potencjał poznawczy metod i źródeł archeologicznych w badaniach konfliktów XX i XXI wieku			
umiejętności	1	EP3	student interpretuje wybrane przykłady archeologicznych i historycznych źródeł, uwzględniając ich kontekst społeczny, geograficzny i polityczny			
	2	EP4	student rozpoznaje i kategoryzuje wybrane przykłady materialnego dziedzictwa XX i XXI wieku			
kompetencje społeczne	1	EP5	student ma świadomość zróżnicowania materialnych śladów niedawnej przeszłości, które występują w jego otoczeniu i dostrzega ich wpływ na kształtowanie tożsamości kulturowej			
	2	EP6	student zachowuje krytyczny stosunek do narracji historycznych omawiających czasy współczesne			
TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zajęć
Przedmiot: atomowy generator chmur i archeologia niedawnej przeszłości: narracje z doliny niesamowitości						
Forma zajęć: wykład						
1. Niedawna przeszłości: na skraju doliny niesamowitości					4	1 0
2. Przeszłość to nie jest spokojny krajobraz; materialne ślady minionych zdarzeń wokół nas					4	2 0

3. Totalitaryzm, syntetyczne paliwa płynne i praca niewolnicza: bombardowania fabryki w Policach			4	2	0
4. Atomowi żołnierze wolności: radzieckie magazyny broni jądrowej w Polsce			4	3	0
5. Czelabiński piknik na skraju drogi: Kombinat Majak na Południowym Uralu i nuklearny generator chmur			4	3	0
6. 27 dni ruskiego miru w Jahidne i jego materialne ślady			4	2	0
7. Ochrona zabytków podczas misji stabilizacyjnej MND C-S w Iraku			4	2	0
Metody kształcenia	Wykłady. Prelekcje z prezentacją multimedialną. Pokaz krótkich materiałów filmowych.				
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu				
Metody weryfikacji efektów uczenia się				Nr efektu uczenia się z sylabusu	
	KOŁOKWIUM			EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6	
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.				
Forma i warunki zaliczenia	Student musi uzyskać co najmniej ocenę dostateczną z kolokwium, żeby uzyskać zaliczenie z przedmiotu.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Podczas kolokwium każdy student otrzymuje trzy pytania obejmujące tematykę omówioną na zajęciach oraz literaturę obowiązkową. Za każdą prawidłową odpowiedź student może otrzymać maksymalnie 2 punkty. Maksymalna liczba punktów do uzyskania z trzech pytań wynosi 6 punktów. Skala ocen: 3,5 pkt - ocena dst; 4 pkt - ocena dst +; 4,5 pkt - ocena db; 5 pkt - ocena db+; 5,5-6 pkt - ocena bdb. Ocena z kolokwium jest tożsama z oceną z przedmiotu.				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	4	atomowy generator chmur i archeologia niedawnej przeszłości: narracje z doliny niesamowitości		Ważona	
	4	atomowy generator chmur i archeologia niedawnej przeszłości: narracje z doliny niesamowitości [wykład]	zaliczenie z oceną		1,00
Literatura podstawowa	Kiarszys G. (2022): A Nuclear Generator of Clouds: Accidents and Radioactive Contamination Identified on Declassified Satellite Photographs in the Mayak Chemical Combine, Southern Urals, Cambridge Archaeological Journal , Volume 32 , Issue 3 , August 2022 , pp. 409 - 429				
	Kiarszys G. (2024): Now We Can See Your Every Step! Satellite Surveillance of the Soviet Tactical Nuclear Bases in Eastern Europe, Aerial Archaeology Research Group Newsletter				
	Kiarszys G. (2025): Atomowi żołnierze wolności. Archeologia magazynów broni jądrowej w Polsce, WNUS, Szczecin				
	Zalewska A., Kiarszys G. (2021): The forgotten Eastern Front: dealing with the social and archaeological legacies of the Battle of the Rawka and Bzura Rivers (1914–1915), central Poland, Antiquity , Volume 95 , Issue 384 , December 2021 , pp. 1565 - 1583				
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		5	0		
Studiowanie literatury		10	0		
Udział w konsultacjach		8	0		
Przygotowanie projektu / eseju / itp.		0	0		
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia		10	0		

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

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-OiiŚP-O-II-S-26/27Z						
Nazwa przedmiotu: biotechnologia w ochronie środowiska (KIERUNKOWE)					Kod przedmiotu: US119AIJ2611_16S	
Nazwa kierunku: ochrona i inżynieria środowiska przyrodniczego						
Forma studiów: II stopnia mgr inż., stacjonarne			Profil studiów: ogólnoakademicki		Specjalność:	
Status przedmiotu: obowiązkowy				Język przedmiotu: semestr: 2 - język polski		
Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
1	2	laboratorium	15	0	ZO	2
Razem			15			2
Koordinатор przedmiotu:	dr Anna Kujawska					
Prowadzący zajęcia:	dr Piotr Karczyński					
Cele przedmiotu:	Zapoznanie studentów z metodami biotechnologicznymi wykorzystywanymi w ochronie środowiska. Nabycie praktycznych umiejętności wykorzystania substancji naturalnych i mikroorganizmów jako bionawozy, biopestycydy oraz do bioremediacji terenów zdegradowanych. Kształtowanie w studentach postaw proekologicznych.					
Wymagania wstępne:	Podstawowa wiedza z zakresu biologii, ochrony środowiska					
EFEKTY UCZENIA SIĘ						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student zna i rozumie złożone zjawiska i procesy zachodzące w środowisku przyrodniczym z udziałem mikroorganizmów.			K_W01 K_W03
	2	EP2	Student zna metody statystyczne wykorzystywane w biotechnologii, pozwalające na prawidłowe analizowanie wyników, wyciąganie wniosków i stawianie hipotez			K_W02
	3	EP3	Student ma wiedzę na temat najnowszych osiągnięć naukowych i metod biotechnologicznych stosowanych w ochronie środowiska.			K_W06
umiejętności	1	EP4	Student planuje eksperymenty oraz wykorzystuje zaawansowane narzędzia badawcze stosowane w biotechnologii, potrafi opracować system bioinokulacji w celu ochrony środowiska przyrodniczego.			K_U01 K_U07
	2	EP5	Student posługuje się terminologią z zakresu biotechnologii			K_U04
	3	EP6	Student potrafi analizować dane z przeprowadzonych analiz pozwalające na opisanie skuteczności stosowanych metod biotechnologicznych			K_U11
	4	EP7	Student potrafi współpracować w grupie podczas wykonywania doświadczeń			K_U05
kompetencje społeczne	1	EP8	Student ma świadomość konieczności ciągłego dokształcania się z zakresu metod biotechnologicznych wykorzystywanych w ochronie środowiska			K_K02
TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zajęć
						w tym e-learning
Przedmiot: biotechnologia w ochronie środowiska						

Forma zajęć: laboratorium						
1. Izolacja i hodowla mikroorganizmów glebowych				2	3	0
2. Metody oceny cech mikroorganizmów pod kątem ich wykorzystania w ochronie środowiska				2	3	0
3. Mikroorganizmy jako bionawozy				2	3	0
4. Mikroorganizmy jako biopestycydy				2	3	0
5. Mikroorganizmy jako biostymulatory				2	3	0
Metody kształcenia		Laboratoria - 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, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu				
		W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu				
Metody weryfikacji efektów uczenia się						Nr efektu uczenia się z sylabusu
		KOŁOKWIUM				EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6
		PRACA PISEMNA/ ESEJ/ RECENZJA				EP4,EP5,EP6
		ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZECZ 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		Zaliczenie laboratoriów na podstawie obecności, zaliczenia kolokwium oraz zaliczenia sprawozdań z doświadczeń.				
		Warunki uzyskania poszczególnych ocen: Bardzo dobry 5,0 co najmniej 91% Dobry plus 4,5 co najmniej 81% Dobry 4,0 co najmniej 71% Dostateczny plus 3,5 co najmniej 61% Dostateczny 3,0 co najmniej 51% Niedostateczny 2,0 poniżej 51%				
		Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
		Ocena końcowa jest oceną z zaliczenia laboratoriów.				
Metoda obliczania oceny końcowej		Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
		2	biotechnologia w ochronie środowiska		Ważona	
		2	biotechnologia w ochronie środowiska [laboratorium]	zaliczenie z oceną		1,00
Literatura podstawowa		Jerzy Długoński (2022): Biotechnologia drobnoustrojów w laboratorium i w praktyce, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego				
		Rangabhashiyam Selvasembian, Eric D. van Hullebusch, Joyabrata Mal (2022): Biotechnology for Environmental Protection, Springer				
		R.Z Sayyed, Anjana Singh, Noshiin Ilyas (2022): Antifungal Metabolites of Rhizobacteria for Sustainable Agriculture, Springer				
Literatura uzupełniająca		Publikacje w krajowych i zagranicznych czasopismach biotechnologicznych				
NAKŁAD PRACY STUDENTA						
			Liczba godzin			
			w tym e-learning			
Zajęcia dydaktyczne			15		0	
Udział w egzaminie/zaliczeniu			2		0	

Przygotowanie się do zajęć	7	0
Studiowanie literatury	3	0
Udział w konsultacjach	9	0
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	4	0
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	10	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-OiIŚP-O-II-S-26/27Z						
Moduł: Blok wybieralny II						
Nazwa przedmiotu: bird protection in Poland (KIERUNKOWE)					Kod przedmiotu: US119AIJ2445_27S	
Nazwa kierunku: ochrona i inżynieria środowiska przyrodniczego						
Forma studiów: II stopnia mgr inż., stacjonarne			Profil studiów: ogólnoakademicki		Specjalność:	
Status przedmiotu: fakultatywny				Język przedmiotu: semestr: 3 - język angielski		
Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
2	3	ćwiczenia	15	0	ZO	2
		wykład	10	0	ZO	
Razem			25			2
Koordynator przedmiotu:		dr hab. DARIUSZ WYSOCKI				
Prowadzący zajęcia:		dr hab. DARIUSZ WYSOCKI				
Cele przedmiotu:		The ways of active and passive bird protection				
Wymagania wstępne:		Information obtained in high school in biology courses.				
EFEKTY UCZENIA SIĘ						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Characterizes the types of habitats and groups of birds associated with them, as well as threats and ways to protect birds associated with different biotopes			K_W01 K_W04 K_W05
umiejętności	1	EP2	Finds and uses available sources of information, including websites, on problems related to bird protection			K_U01
	2	EP3	Draws conclusions based on the analysis of scientific texts			K_U07
	3	EP4	Student can organize and distribute work in a group			K_U05
kompetencje społeczne	1	EP5	Effectively works independently according to the instructions, thinks and acts in an entrepreneurial way			K_K05
TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zajęć
Przedmiot: bird protection in Poland						
Forma zajęć: wykład						
1. legal aspects of bird protection in Poland and the EU					3	2 0
2. overview of environments of different bird groups					3	3 0
3. factors determining the proper conservation status of birds					3	4 0
4. activities of regional and national non-governmental organizations					3	1 0

Forma zajęć: ćwiczenia						
1. the birds related to different environments				3	5	0
2. the threats for particular groups of birds				3	5	0
3. methods of active and passive birds protection, the case studies				3	5	0
Metody kształcenia	multimedia presentation, discussion, work in groups					
	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	
	PREZENTACJA				EP2,EP3,EP4,EP5	
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZECZ OBSERWACJĘ)				EP5	
Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.						
Forma i warunki zaliczenia	The condition for passing the course is attendance at the exercises. The presentation grade depends on its substantive content, clarity, and aesthetic appeal. Lecture grade: 50% of the required information -satisfactory; 60 % satisfactory plus, 70 % good, 80 % good plus, 90 or more % very good					
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu					
	The final grade is the arithmetic average of the presentation grade and the lecture grade.					
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot		Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	3	bird protection in Poland			Arytmetyczna	
	3	bird protection in Poland [wykład]		zaliczenie z oceną		
	3	bird protection in Poland [ćwiczenia]		zaliczenie z oceną		
Literatura podstawowa	Chylarecki P. (2009): Monitoring ptaków lęgowych. Poradnik metodyczny dotyczący gatunków chronionych Dyrektywą Ptasią. GIOŚ, , Warszawa					
	Fritsch C., Jankowiak Ł., Wysocki D. (2019): Exposure to Pb impairs breeding success and is associated with longer lifespan in urban European blackbirds., Sci Rep 9:486					
	Halupka L. et al. (2022): The effect of climate change on offspring production in 201 avian populations: a global meta-analysis. , PNAS.					
	Marchowski, D., Jankowiak, Ł., Ławicki, Ł., Wysocki, D., & Chylarecki, P. (2020): Fishery bycatch is among the most important threats to the European population of Greater Scaup Aythya marila., Bird Conservation International, 30(2), 176-193.					
	Wysocki D., Witkowska M., Walczakiewicz S. (2023): Factors affecting fledglings survival in urban population of European blackbirds in Szczecin (NW Poland), Sci Rep 13:18723					
Literatura uzupełniająca	F.B. Gill (2007): Ornithology, Freeman (2007): Ornithology, Freeman, New York					
	Gaget, E., Ovaskainen, O., Bradter, U., Haas, F., Jonas, L., Johnston, A., Langendoen, T., Lehikoinen, A.S., Pärt, T., Pavón-Jordán, D., Sandercock, B.K., Soultan, A. and Brommer, J.E. (2024): Changes in waterbird occurrence and abundance at their northern range boundaries in response to climate warming: importance of site area and protection status. , Anim. Conserv.					
NAKŁAD PRACY STUDENTA						
		Liczba godzin				
		w tym e-learning				
Zajęcia dydaktyczne		25		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	4	0
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	50	
Liczba punktów ECTS	2	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-OiIŚP-O-II-S-26/27Z						
Moduł: Blok wybieralny VII [moduł]						
Nazwa przedmiotu: chemia morza i ekosystemów z wodami słonawymi (KIERUNKOWE)					Kod przedmiotu: US119AIJ2450_40S	
Nazwa kierunku: ochrona i inżynieria środowiska przyrodniczego						
Forma studiów: II stopnia mgr inż., stacjonarne			Profil studiów: ogólnoakademicki		Specjalność:	
Status przedmiotu: fakultatywny				Język przedmiotu: semestr: 4 - język polski		
Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
2	4	laboratorium	15	0	ZO	2
		wykład	5	0	ZO	
Razem			20			2
Koordynator przedmiotu:		dr inż. ANNA BUCIOR-KWACZYŃSKA				
Prowadzący zajęcia:		dr inż. ANNA BUCIOR-KWACZYŃSKA				
Cele przedmiotu:		Zapoznanie z chemizmem wód morskich oraz procesami biohydrogeochemicznymi zachodzącymi w oceanach, morzach, akwenach przybrzeżnych i estuarijnych z wodami słonawymi i słonymi. Nabycie przez studenta umiejętności operowania wiedzą z zakresu chemizmu wód słonawych oraz postępowania z chemikaliami i ich selekcją.				
Wymagania wstępne:		Podstawowa wiedza z zakresu chemii ogólnej i chemii środowiskowej.				
EFEKTY UCZENIA SIĘ						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student zna i rozumie podstawowe pojęcia i terminologię z zakresu chemii zgodnie z kierunkiem studiów. Zna typowe techniki i rozwiązania inżynierskie stosowane w ochronie i inżynierii środowiska przyrodniczego.			K_W01 K_W02 K_W03
	2	EP2	Zna i rozumie zasady planowania badań z wykorzystaniem metod, technik i narzędzi właściwych dla ochrony i inżynierii środowiska przyrodniczego, z uwzględnieniem podstawowych zasad bezpieczeństwa i higieny pracy.			K_W02 K_W09
umiejętności	1	EP3	Student potrafi dobrać i wykorzystać zaawansowane techniki i narzędzia badawcze do oceny stanu i zagrożeń wód słonych i słonawych.			K_U01
	2	EP4	Student potrafi formułować i rozwiązywać zadania z zakresu chemii wód słonych i słonawych oraz przeprowadzać wraz z zespołem eksperymenty, pod nadzorem prowadzącego zajęcia laboratoryjne.			K_U02 K_U03 K_U05
kompetencje społeczne	1	EP5	Student ma świadomość odpowiedzialności za powierzony sprzęt, pracę własną i uzyskane wyniki eksperymentów, rozumie pozatechniczne aspekty działalności inżynierskiej.			K_K01 K_K05 K_K07
	2	EP6	Student jest gotów do pracy samodzielnej i w zespole, myśląc i działając w sposób przedsiębiorczy.			K_K03 K_K05

TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI				Semestr	Liczba godzin zajęć	
						w tym e-learning
Przedmiot: chemia morza i ekosystemów z wodami słonawymi						
Forma zajęć: wykład						
1. Własności fizyczno-chemiczne wody. Skład chemiczny wody morskiej. Podstawowe wskaźniki charakteryzujące jakość wód morskich. Procesy biochemicznego rozkładu materii organicznej. Cykle biohydrogeochemiczne wybranych pierwiastków w ekosystemach morskich.				4	1	0
2. Substancje biogenne. Mikroelementy i promieniotwórczość wód morskich.				4	2	0
3. Wpływ działalności człowieka na zjawiska wodne i obieg wody w przyrodzie. Zarządzanie wodami opadowymi. Wykorzystanie GIS przy rozwiązywaniu problemów z zakresu gospodarki wód morskich.				4	2	0
Forma zajęć: laboratorium						
1. Pobór próbek wód morskich i osadów do badań. Badania mineralizacji morskich wód przybrzeżnych. Bilans jonowy makroskładników jonowych wód				4	1	0
2. Badania podstawowych własności fizyczno-chemicznych morskich wód przybrzeżnych. Tlen rozpuszczony w wodach morskich. Materia organiczna rozpuszczona w wodach morskich .				4	1	0
3. Wskaźniki stanu równowag kwasowo-zasadowych i utleniająco-redukcyjnych w przybrzeżnych wodach morskich.				4	1	0
4. Substancje biogenne w przybrzeżnych wodach morskich.				4	4	0
5. Mikroskładniki jonowe wód naturalnych.				4	4	0
6. Ocena jakości wód morskich.				4	4	0
Metody kształcenia	Wykład (prowadzony m.in. metodą nauki w odstępach czasu) w postaci prezentacji multimedialnej., Ćwiczenia laboratoryjne (prowadzone m.in. metodą pokazu, nauki przez doświadczanie, techniką odwróconej klasy, praktyki refleksyjnej). Studenci wykonują doświadczenia indywidualnie lub w parach, a także przeprowadzają analizę tekstów z dyskusją.					
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu					
Metody weryfikacji efektów uczenia się						Nr efektu uczenia się z sylabusu
	KOŁOKWIUM					EP1,EP3
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZECZ OBSERWACJĘ)					EP2,EP4,EP5,EP6
Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.						
Forma i warunki zaliczenia	Wykład - kolokwium zaliczeniowe w postaci testu jednokrotnego wyboru złożonego z 20 pytań. Punktacja-ocena: 0-10 pkt - niedostateczny, 11-12 pkt - dostateczny, 13-14 pkt - dostateczny plus, 15-16 pkt - dobry, 17-18 pkt - dobry plus, 19-20 pkt - bardzo dobry.					
	Ćwiczenia laboratoryjne - ocenna wystawiana na podstawie ocen cząstkowych uzyskanych przez studenta podczas samodzielnej pracy przy wykonywaniu doświadczeń,w tym: za poprawność dokumentacji sprawozdawczej z przeprowadzonych doświadczeń (prace pisemne w postaci sprawozdań z przeprowadzonych doświadczeń opisane w zeszycie laboratoryjnym) oraz za zaangażowanie studenta w pracę podczas laboratoriów. Udział procentowy: poprawność sprawozdań w zeszycie laboratoryjnym stanowi 40% oceny z laboratoriów, zaangażowanie i poprawność wykonywania doświadczeń - 60%.					
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu					
	Ocena końcowa jest średnią arytmetyczną ocen z wykładów i z laboratoriów obliczaną w stosunku 1:1					
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej	
	4	chemia morza i ekosystemów z wodami słonawymi		Arytmetyczna		
	4	chemia morza i ekosystemów z wodami słonawymi [laboratorium]	zaliczenie z oceną			
	4	chemia morza i ekosystemów z wodami słonawymi [wykład]	zaliczenie z oceną			
Literatura podstawowa	Emerson S.R., Hamme R.C. (2022): Chemical Oceanography: Element Fluxes in the Sea, Cambridge					
	Kennish M.J. (2022): Practical Handbook of Marine Science, Crc Pr Inc					
Literatura uzupełniająca						

NAKŁAD PRACY STUDENTA		
	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	20	0
Udział w egzaminie/zaliczeniu	2	0
Przygotowanie się do zajęć	3	0
Studiowanie literatury	10	0
Udział w konsultacjach	10	0
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	0	0
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	5	0
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	50	
Liczba punktów ECTS	2	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-OiIŚP-O-II-S-26/27Z						
Moduł: Blok wybieralny VII [moduł]						
Nazwa przedmiotu: chemia naturalnych wód śródlądowych (KIERUNKOWE)					Kod przedmiotu: US119AIJ2450_41S	
Nazwa kierunku: ochrona i inżynieria środowiska przyrodniczego						
Forma studiów: II stopnia mgr inż., stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki			Specjalność:	
Status przedmiotu: fakultatywny				Język przedmiotu: semestr: 4 - język polski		
Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
2	4	laboratorium	15	0	ZO	2
		wykład	5	0	ZO	
Razem			20			2
Koordynator przedmiotu:		dr inż. ANNA BUCIOR-KWACZYŃSKA				
Prowadzący zajęcia:		dr inż. ANNA BUCIOR-KWACZYŃSKA				
Cele przedmiotu:		Zapoznanie z różnymi rodzajami wód naturalnych oraz procesami biohydrogeochemicznymi zachodzącymi w środowisku wód naturalnych. Nabycie umiejętności poboru prób wody do badań oraz określania mineralizacji wód naturalnych, ich statusu kwasowo-zasadowego i właściwości buforowych, a także statusu redukcyjno-oksydacyjnego na podstawie oznaczeń stężenia tlenu rozpuszczonego i wskaźników charakteryzujących ilość rozpuszczonej materii organicznej. Opanowanie zasad prawidłowego pomiaru potencjału redukcyjno-oksydacyjnego Eh oraz opanowanie procedur analitycznych służących do określania zasobności wód naturalnych w substancje biogenne.				
Wymagania wstępne:		Podstawowa wiedza z zakresu chemii ogólnej, analitycznej oraz organicznej.				
EFEKTY UCZENIA SIĘ						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu		Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	Student ma wiedzę w zakresie podstawowych kategorii pojęciowych i terminologii z zakresu chemii dostosowaną do studiowanego kierunku studiów.		K_W03	
umiejętności	1	EP2	Student posiada zdolność podejmowania standardowych działań z wykorzystaniem odpowiednich metod i technik badawczych.		K_U01 K_U03 K_U07	
	2	EP3	Student przeprowadza proste zadania badawcze i eksperymenty samodzielnie pod nadzorem prowadzącego zajęcia laboratoryjne.		K_U03 K_U10 K_U11	
kompetencje społeczne	1	EP4	Student jest gotów do uznawania znaczenia wiedzy i ciągłego dokształcania się.		K_K02	
TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zajęć
						w tym e-learning
Przedmiot: chemia naturalnych wód śródlądowych						
Forma zajęć: wykład						
1. Cykle biohydrogeochemiczne wybranych pierwiastków.					4	1 0
2. Zanieczyszczenia wód. Procesy jednostkowe stosowane w zakresie oczyszczania wody.					4	2 0
3. Technologia oczyszczania wód. Konsekwencje oddziaływania na środowisko wybranych procesów oczyszczania wód.					4	2 0

Forma zajęć: laboratorium							
1. Korzystanie z Polskich Norm i literatury zawierającej opisy procedur analitycznych. Zasady pracy w laboratorium zgodnie z normą PN/ECO ICE 17025:2015. Pobór próbek wód naturalnych.				4	1	0	
2. Badania mineralizacji ogólnej wód. Sporządzanie bilansu jonowego makroskładników mineralnych wód. Najważniejsze mikroskładniki mineralne wód naturalnych.				4	1	0	
3. Pojemność buforowa kwasowo-zasadowa. Wskaźniki stanu równowag kwasowo-zasadowych i utleniająco-redukcyjnych. Wzorce pH i Eh.				4	1	0	
4. Materia organiczna rozpuszczona w wodach naturalnych. Substancje biogenne w wodach naturalnych.				4	4	0	
5. Chemiczne zapotrzebowanie tlenu.				4	4	0	
6. Uzdatnianie wody. Odżelazianie wody. Dekarbonizacja wody. Ozonowanie wody.				4	4	0	
Metody kształcenia	Ćwiczenia laboratoryjne (prowadzone m.in. metodą pokazu, nauki przez doświadczenie, techniką odwróconej klasy, praktyki refleksyjnej). Studenci wykonują doświadczenia indywidualnie lub w parach, a także przeprowadzają analizę tekstów z dyskusją., Wykład (prowadzony m.in. metodą nauki w odstępach czasu) w postaci 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	
	KOŁOKWIUM					EP1	
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZECZ OBSERWACJĘ)					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	Wykład - kolokwium w postaci testu jednokrotnego wyboru złożonego z20 pytań. Punktacja-ocena: 0-10 pkt - niedostateczny, 11-12 pkt - dostateczny, 13-14 pkt - dostateczny plus, 15-16 pkt - dobry, 17-18pkt - dobry plus, 19-20 pkt - bardzo dobry.						
	Ćwiczenia laboratoryjne - ocenna wystawiana na podstawie ocen cząstkowych uzyskanych za poprawność dokumentacji sprawozdawczej z przeprowadzonych doświadczeń (prace pisemne w postaci sprawozdań z przeprowadzonych doświadczeń opisane w zeszycie laboratoryjnym) oraz za zaangażowanie studenta w pracę podczas laboratoriów. Udział procentowy: poprawność sprawozdań w zeszycie laboratoryjnym stanowi 40% oceny z laboratoriów, zaangażowanie i poprawność wykonywania doświadczeń - 60%.						
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu						
	Ocena końcowa jest średnią arytmetyczną z ocen za wykłady i ćwiczenia obliczaną w stosunku 1:1						
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot			Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	4	chemia naturalnych wód śródlądowych				Arytmetyczna	
	4	chemia naturalnych wód śródlądowych [wykład]			zaliczenie z oceną		
	4	chemia naturalnych wód śródlądowych [laboratorium]			zaliczenie z oceną		
Literatura podstawowa	Biernacka A., Dankiewicz-Wisz A., Kryłów M. (2022): Obliczenia chemiczne w chemii środowiska wyd.2, Politechnika Krakowska, Kraków						
	Rzeczek L., Michel M.M., Siwiec T. (2022): Procesy technologiczne oczyszczania wody i ścieków. Laboratorium, SGGW, Warszawa						
Literatura uzupełniająca	Polskie Normy. Dział analiza chemiczna.						
	Polskie Normy. Dział Woda i Ścieki.						
NAKŁAD PRACY STUDENTA							
		Liczba godzin					
		w tym e-learning					
Zajęcia dydaktyczne		20			0		
Udział w egzaminie/zaliczeniu		2			0		
Przygotowanie się do zajęć		5			0		

Studiowanie literatury	5	0
Udział w konsultacjach	13	0
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	0	0
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	5	0
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	50	
Liczba punktów ECTS	2	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-OiISP-O-II-S-26/27Z						
Moduł: Wykłady z dziedziny nauk humanistycznych lub dziedziny nauk społecznych [moduł]						
Nazwa przedmiotu: cyberprzestępczość (OGÓLNOUCZELNIANE)					Kod przedmiotu: SPR119AIJ3435_25S	
Nazwa kierunku: ochrona i inżynieria środowiska przyrodniczego						
Forma studiów: II stopnia mgr inż., stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki			Specjalność:	
Status przedmiotu: fakultatywny				Język przedmiotu: semestr: 4 - język polski		
Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
2	4	wykład	15	0	ZO	2
Razem			15			2
Koordynator przedmiotu:		dr DOMINIKA SKOCZYLAS				
Prowadzący zajęcia:		dr DOMINIKA SKOCZYLAS				
Cele przedmiotu:		Nabycie wiedzy i umiejętności w zakresie problematyki cyberzagrożeń, ze szczególnym uwzględnieniem cyberprzestępczości. Nabycie kompetencji w kwestii wykorzystywania zdobytej wiedzy w praktyce, w szczególności w aspektach identyfikacji i klasyfikacji cyberprzestępstw oraz ich penalizacji.				
Wymagania wstępne:		Posiadanie podstawowej wiedzy z zakresu prawa karnego, prawa nowych technologii.				
EFEKTY UCZENIA SIĘ						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	student zna i rozumie w pogłębionym stopniu rolę osób pokrzywdzonych cyberprzestępstwem oraz świadków w postępowaniu karnym, a także zachowania społeczne i motywacje kierujące tymi osobami w postępowaniu, uwzględnia przy tym aspekty identyfikacji i klasyfikacji cyberprzestępstw oraz ich penalizacji			
	2	EP2	student zna i rozumie w pogłębionym stopniu zasady międzynarodowej współpracy organów ścigania w zakresie prowadzenia czynności operacyjnych w obszarze cyberprzestępczości i cyberterroryzmu			
	3	EP3	student zna i rozumie w pogłębionym stopniu pojęcia związane z cyberprzestępczością i bezpieczeństwem cyfrowym, zagrożenia z tym związane oraz metody i środki zwalczania skutków naruszeń w tym zakresie			

umiejętności	1	EP4	student potrafi, wykorzystując posiadaną wiedzę oraz poznane standardy, prowadzić debatę w zakresie proponowanych rozwiązań złożonych problemów prawnych w kwestii zwalczania cyberprzestępczości w wymiarze międzynarodowym i krajowym oraz penalizacji cyberprzestępstw	
	2	EP5	student potrafi dobrać i wykorzystać profesjonalne metody i narzędzia, w tym zaawansowane techniki informacyjno-komunikacyjne, służące do pozyskiwania podstawowych informacji właściwych dla zakresu czynności podejmowanych w ramach realizacji zadań służb mundurowych w ramach prowadzonego postępowania dowodowego i identyfikacji cyberprzestępców	
kompetencje społeczne	1	EP6	student jest gotowy do inicjowania działań na rzecz interesu publicznego w ramach funkcjonowania służb mundurowych w zakresie ochrony użytkowników cyberprzestrzeni przed cyberprzestępczością	
	2	EP7	student jest gotów do wypełniania zobowiązań społecznych oraz współorganizowania działalności na rzecz cyberbezpieczeństwa	
TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI				Semestr
				Liczba godzin zajęć
				w tym e-learning
Przedmiot: cyberprzestępczość				
Forma zajęć: wykład				
1. Cyberzagrożenia: cyberprzestępczość a incydenty sieciowe - zagadnienia wprowadzające			4	3
2. Regulacje prawa krajowego i prawa międzynarodowego w zakresie cyberprzestępczości			4	3
3. Cechy cyberprzestępczości; rodzaje cyberzagrożeń i kategorie cyberprzestępstw			4	3
4. Zwalczanie cyberprzestępczości w wymiarze międzynarodowym i krajowym; penalizacja cyberprzestępstw			4	3
5. Cyberprzestępczość a cyberterroryzm - studium przypadku			4	3
Metody kształcenia	Wykład z wykorzystaniem prezentacji multimedialnej. Analiza tekstów aktów prawnych, dyskusja.			
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu			
Metody weryfikacji efektów uczenia się				Nr efektu uczenia się z sylabusu
	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 odbywa się w formie pisemnej, obejmującej 10 pytań testowych (test jednokrotnego wyboru) oraz dwa pytania otwarte. Za każdą poprawną odpowiedź można uzyskać 1 pkt (test jednokrotnego wyboru) oraz maksymalnie 2 pkt za poprawną odpowiedź na każde pytanie otwarte. Ocena jest uzależniona od liczby uzyskanych punktów. Zasady oceniania są następujące: - ocena dostateczna - od 50% - ocena dostateczna plus - od 65% - ocena dobra - od 75% - ocena dobra plus - od 85% - ocena bardzo dobra - od 90%.			
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu			
	Ocena z wykładu stanowi ocenę z przedmiotu.			

Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	4	cyberprzestępczość		Ważona	
	4	cyberprzestępczość [wykład]	zaliczenie z oceną		1,00
Literatura podstawowa	Kosiński J. (2015): Paradygmaty cyberprzestępczości, Difin, Warszawa				
	Siwicki M. (2013): Cyberprzestępczość, C.H. Beck, Warszawa				
Literatura uzupełniająca	Banasiński C. (2018): Cyberbezpieczeństwo. Zarys wykładu, Wolters Kluwer, Warszawa				
	Suchorzewska A. (2010): Ochrona prawna systemów informatycznych wobec zagrożenia cyberterroryzmem, Oficyna a Wolters Kluwer business, Warszawa				
NAKŁAD PRACY STUDENTA					
		Liczba godzin			
		w tym e-learning			
Zajęcia dydaktyczne		15	0		
Udział w egzaminie/zaliczeniu		2	0		
Przygotowanie się do zajęć		0	0		
Studiowanie literatury		15	0		
Udział w konsultacjach		3	0		
Przygotowanie projektu / eseju / itp.		0	0		
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia		15	0		
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.		50			
Liczba punktów ECTS		2			

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-OiIŚP-O-II-S-26/27Z						
Moduł: Wykłady z dziedziny nauk humanistycznych lub dziedziny nauk społecznych [moduł]						
Nazwa przedmiotu: cywilnoprawna ochrona praw pacjenta (OGÓLNOUCZELNIANE)					Kod przedmiotu: SPR119AIIJ3435_3S	
Nazwa kierunku: ochrona i inżynieria środowiska przyrodniczego						
Forma studiów: II stopnia mgr inż., stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki			Specjalność:	
Status przedmiotu: fakultatywny				Język przedmiotu: semestr: 3 - język polski		
Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
2	3	wykład	30	0	ZO	3
Razem			30			3
Koordynator przedmiotu:		dr MICHAŁ BIAŁKOWSKI				
Prowadzący zajęcia:		dr MICHAŁ BIAŁKOWSKI				
Cele przedmiotu:		Celem przedmiotu jest zaznajomienie studentów z podstawowymi pojęciami i zasadami dotyczącymi ochrony praw pacjenta. Student pozna najważniejsze prawa pacjenta oraz cywilnoprawne narzędzia służące ich ochronie. Przedmiot umożliwi studentom także pogłębienie wiedzy z zakresu odpowiedzialności odszkodowawczej ex delicto oraz ex contractu za szkody wyrządzone w toku szeroko pojętego procesu leczniczego. Celem przedmiotu jest również zaznajomienie studenta z praktycznymi problemami dochodzenia roszczenia o naprawienie szkody w procesie cywilnym oraz w postępowaniu przed wojewódzkimi komisjami do spraw orzekania o zdarzeniach medycznych.				
Wymagania wstępne:		Znajomość ogólnej części prawa cywilnego oraz prawa zobowiązań. Wiedza z zakresu postępowania cywilnego.				
EFEKTY UCZENIA SIĘ						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	student zna i rozumie w pogłębionym stopniu zależności między prawem cywilnym materialnym i procesowym na gruncie problematyki ochrony praw pacjenta			
	2	EP2	student zna i rozumie w pogłębionym stopniu metody badawcze i strategie argumentacyjne dotyczące problematyki cywilnoprawnej ochrony praw pacjenta			
	3	EP3	student zna i rozumie w pogłębionym stopniu metody interpretacji i wykładni przepisów kodeksowych i pozakodeksowych regulujących problematykę cywilnoprawnej ochrony praw pacjenta			

umiejętności	1	EP4	student potrafi wykorzystywać i integrować wiedzę teoretyczną z zakresu prawa i postępowania cywilnego oraz zasad wykonywania zawodów medycznych w celu analizy złożonych problemów prawnych i społecznych dotyczących naruszenia praw pacjenta	
	2	EP5	student potrafi w sposób klarowny, spójny i precyzyjny wypowiadać się w mowie i na piśmie, posiada umiejętność konstruowania rozbudowanych ustnych i pisemnych uzasadnień na tematy dotyczące praw pacjenta, narzędzi prawnych służących ich ochronie oraz odpowiedzialności odszkodowawczej za szkody wyrządzone w związku z leczeniem	
	3	EP6	student potrafi sprawnie analizować przepisy regulujące zasady odpowiedzialności za naruszenie praw pacjenta w celu doboru właściwych narzędzi służących ich ochronie	
	4	EP7	student potrafi sprawnie posługiwać się przepisami prawa regulującymi problematykę cywilnoprawnej ochrony praw pacjenta i regułami wykonywania zawodów medycznych	
kompetencje społeczne	1	EP8	student ma pogłębioną świadomość poziomu swojej wiedzy i umiejętności, jest gotów do krytycznej oceny posiadanej wiedzy i odbieranych treści	
TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI			Semestr	Liczba godzin zajęć
				w tym e-learning
Przedmiot: cywilnoprawna ochrona praw pacjenta				
Forma zajęć: wykład				
1. Prawa pacjenta - uwagi wprowadzające; miejsce regulacji w systemie prawnym			3	3 0
2. Wybrane prawa pacjenta (prawo do świadczeń zdrowotnych, prawo do tajemnicy informacji związanej z leczeniem, prawo do informacji i wyrażenia zgody na leczenie, prawo do zgłoszenia sprzeciwu wobec opinii albo orzeczenia lekarza, prawo do poszanowania życia prywatnego i rodzinnego, prawo do opieki duszpasterskiej)			3	6 0
3. Ograniczenia w korzystaniu z praw pacjenta (art. 5 ustawy z dnia 6 listopada 2008 r. o prawach pacjenta i Rzeczniku Praw Pacjenta), przymus leczenia w tym problematyka szczepień ochronnych, leczenia uzależnień i leczenia chorób zakaźnych			3	4 0
4. Odpowiedzialność za naruszenie praw pacjenta			3	3 0
5. Odpowiedzialność za błąd medyczny i zakażenia szpitalne; definicje, podstawy prawne odpowiedzialności deliktowej i kontraktowej; zbieg podstaw prawnych odpowiedzialności			3	6 0
6. Szczególne zasady postępowania dowodowego w postępowaniu cywilnym w sprawach dotyczących tzw. szkód medycznych (w szczególności rola domniemań faktycznych, dowodu prima facie, obniżonego standardu dowodu)			3	4 0
7. Dochodzenie żądania ustalenia zdarzenia medycznego w postępowaniu przed wojewódzkimi komisjami do spraw orzekania o zdarzeniach medycznych			3	4 0
Metody kształcenia	Wykład informacyjny z analizą stanów faktycznych z dyskusją.			
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu			
Metody weryfikacji efektów uczenia się				Nr efektu uczenia się z sylabusu
	SPRAWDZIAN			EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,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	Praca pisemna na zadany temat. Zaliczenie na ocenę w formie pisemnej to test jednokrotnego wyboru składający się z 10 pytań (zaliczenie w oparciu wiedzę z wykładu, zalecanej literatury i teksty prawne). Student może uzyskać maksymalnie 10 punktów (max. po 1 pkt za każdą poprawną odpowiedź). Ocena: 5,0 za 10 pkt, 4,5 za 9 pkt , 4,0 za 8 pkt, 3,5 za 7 pkt, 3,0 za 6 pkt 2,0 za 5 i mniej punktów.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocena z wykładu jest oceną końcową z przedmiotu.				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	3	cywilnoprawna ochrona praw pacjenta		Ważona	
	3	cywilnoprawna ochrona praw pacjenta [wykład]	zaliczenie z oceną		1,00
Literatura podstawowa	Bączyk-Rozwadowska K. (2013): Odpowiedzialność cywilna za szkody wyrządzone przy leczeniu, wyd. 2, Toruń				
	Nesterowicz M. (2019): Prawo medyczne, Toruń				
Literatura uzupełniająca	Nesterowicz M. (2022): Prawo medyczne. Komentarze i glosy do orzeczeń sądowych, wyd. 4, Warszawa				
NAKŁAD PRACY STUDENTA					
		Liczba godzin			
		w tym e-learning			
Zajęcia dydaktyczne		30	0		
Udział w egzaminie/zaliczeniu		2	0		
Przygotowanie się do zajęć		0	0		
Studiowanie literatury		15	0		
Udział w konsultacjach		6	0		
Przygotowanie projektu / eseju / itp.		0	0		
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia		22	0		
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.		75			
Liczba punktów ECTS		3			

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-OiIŚP-O-II-S-26/27Z						
Nazwa przedmiotu: dokumentacja przyrodnicza w działalności gospodarczej (KIERUNKOWE)					Kod przedmiotu: US119AIIJ2445_22S	
Nazwa kierunku: ochrona i inżynieria środowiska przyrodniczego						
Forma studiów: II stopnia mgr inż., stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki			Specjalność:	
Status przedmiotu: obowiązkowy				Język przedmiotu: semestr: 3 - język polski		
Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
2	3	ćwiczenia	15	0	ZO	3
		wykład	15	0	E	
Razem			30			3
Koordynator przedmiotu:		dr hab. ŁUKASZ JANKOWIAK				
Prowadzący zajęcia:		dr hab. ŁUKASZ JANKOWIAK				
Cele przedmiotu:		Przekazanie wiedzy na temat rodzajów dokumentacji przyrodniczych opracowywanych w Polsce dla potrzeb przedsięwzięć gospodarczych. Zapoznanie się z najważniejszymi problemami pojawiającymi się przy ich sporządzaniu. Podczas realizacji zajęć student nabywa umiejętności definiowania i wymieniania rodzajów dokumentacji przyrodniczych opracowywanych w Polsce dla potrzeb przedsięwzięć gospodarczych, zna zasady ich przygotowania i realizacji oraz ich uwarunkowania ekonomiczne, prawne, społeczne i inne pozatechniczne. Potrafi ocenić wpływ inwestycji na środowisko przyrodnicze.				
Wymagania wstępne:		Informacje uzyskane w szkole średniej w zakresie wiedzy o społeczeństwie i biologii.				
EFEKTY UCZENIA SIĘ						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Definiuje i wymienia rodzaje dokumentacji przyrodniczych opracowywanych w Polsce dla potrzeb przedsięwzięć gospodarczych, zna zasady ich przygotowania i realizacji oraz ich uwarunkowania ekonomiczne, prawne, społeczne i inne pozatechniczne.			K_W04 K_W07 K_W11
umiejętności	1	EP2	Samodzielnie wyszukuje i korzysta z dostępnych źródeł informacji, w tym internetowych, dotyczących różnych aspektów przygotowania dokumentacji przyrodniczej			K_U01
	2	EP3	Potrafi wykonać dokumentację przyrodniczą, w tym raport oddziaływania inwestycji na środowisko.			K_U03 K_U09

kompetencje społeczne	1	EP4	Student jest zorientowany na wykorzystanie wiedzy przyrodniczej w praktyce	K_K02 K_K05		
	2	EP5	Ma potrzebę ciągłej aktualizacji wiedzy w zakresie ochrony i inżynierii środowiska. Jest gotów do krytycznej oceny zgromadzonych informacji.	K_K01		
	3	EP6	Przestrzega zasad etyki zawodowej w dziedzinie ochrony i inżynierii środowiska przyrodniczego. Ma świadomość ryzyka i odpowiedzialności za podejmowane działania i decyzje.	K_K04 K_K07		
TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI				Semestr	Liczba godzin zajęć	
					w tym e-learning	
Przedmiot: dokumentacja przyrodnicza w działalności gospodarczej						
Forma zajęć: wykład						
1. Przepisy prawne dotyczące strategicznych ocen, prognoz i raportów oddziaływania na środowisko.				3	5	0
2. Przepisy prawne dotyczące planowania przestrzennego i ich wpływ na przygotowywanie dokumentacji.				3	3	0
3. Przepisy prawne dotyczące ochrony gatunkowej i obszarowej w kontekście działalności gospodarczej				3	4	0
4. Przepisy prawne dotyczące dokumentacji przyrodniczej przygotowywanej w działalności rolniczej				3	1	0
5. Przepisy prawne dotyczące szkód w środowisku i inwestycji mogących znacząco oddziaływać na środowisko.				3	2	0
Forma zajęć: ćwiczenia						
1. Omówienie i dyskusja nad celami i zasadami przygotowywania różnych dokumentacji przyrodniczych				3	2	0
2. Ocena a raport oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko. Przykłady i ich ocena.				3	6	0
3. Zakres raportu oddziaływania inwestycji na środowisko. Znaczenie części przyrodniczej				3	2	0
4. Plany zadań ochronnych i plany ochrony obszarów NATURA 2000. Plany ochrony parków narodowych, parków krajobrazowych i rezerwatów przyrody. Ich znaczenie w OOŚ.				3	2	0
5. Opracowania ekofizjograficzne, dokumentacja przyrodnicza w gospodarce leśnej. Dokumentacja przyrodnicza przy powoływaniu użytków ekologicznych, zespołów przyrodniczo-krajobrazowych i obszarów chronionego krajobrazu. Ich znaczenie w OOŚ.				3	2	0
6. Waloryzacje przyrodnicze. Ekspertyzy przyrodnicze w programie rolno-środowiskowym. Ich znaczenie w OOŚ.				3	1	0
Metody kształcenia	analiza tekstów z dyskusją, praca w grupach, opracowanie projektu; przygotowanie raportu o oddziaływaniu inwestycji na środowisko					
	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	
	KOŁOKWIUM				EP1,EP2	
	PROJEKT				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	Część wykładowa zakończona egzaminem pisemnym. Ustalenie oceny zaliczeniowej z ćwiczeń na podstawie ocen cząstkowych otrzymywanych w trakcie semestru za określone działania i prace studenta oraz przygotowanie raportu oddziaływania inwestycji na środowisko dla przykładowej inwestycji.					
	Warunkiem zaliczenia zajęć laboratoryjnych jest pozytywna ocena ze sprawdzianów cząstkowych (pytania testowe lub otwarte) uzyskanych w trakcie trwania zajęć oraz aktywności studenta na zajęciach. Ewentualna poprawa sprawdzianów odbywa się na konsultacjach w ciągu 2 tygodni. Kryteria oceniania: bardzo dobry (bdb; 5,0): zdobycie wiedzy z cząstkowych sprawdzianów na poziomie poprawności 91 - 100% dobry plus (+db; 4,5): zdobycie wiedzy z cząstkowych sprawdzianów na poziomie poprawności 81 - 90%					

dobry (db; 4,0): zdobycie wiedzy z częściowych sprawdzianów na poziomie poprawności 71 - 80%
dostateczny plus (+dst; 3,5): zdobycie wiedzy z częściowych sprawdzianów na poziomie poprawności 61 - 70%
dostateczny (dst; 3,0): zdobycie wiedzy z częściowych sprawdzianów na poziomie poprawności 51 - 60%
niedostateczny (ndst; 2,0): zdobycie wiedzy z częściowych sprawdzianów na poziomie poprawności 50% i poniżej.

Warunkiem uzyskania zaliczenia z ćwiczeń jest pozytywna ocena końcowa uzyskana z na podstawie przygotowanego projektu (raportu), podczas oceny brane są pod uwagę: poprawność merytoryczna i zgodność z aktualnym stanem wiedzy.

Kryteria oceny:
bardzo dobry: raport oceniono na poziomie poprawności merytorycznej i edytorskiej na 91 - 100%
dobry plus: raport oceniono na poziomie poprawności merytorycznej i edytorskiej na 81- 90%
dobry: raport oceniono na poziomie poprawności merytorycznej i edytorskiej na 71 -80%
dostateczny plus: raport oceniono na poziomie poprawności merytorycznej i edytorskiej na 61 - 70%
dostateczny: raport oceniono na poziomie poprawności merytorycznej i edytorskiej na 51 - 60%
niedostateczny: student nie przygotował raportu lub student uczestniczył w zajęciach, a jego raport był oceniony na poziomie 0 - 50%.

Warunkiem uzyskania zaliczenia z wykładów jest pozytywna ocena końcowa uzyskana z egzaminu na podstawie egzaminu pisemnego (4 pytania otwarte), które obejmują materiał z wykładów. Maksymalna liczba punktów z egzaminu to 20 (każde pytanie oceniane jest maksymalnie na 5 pkt.), minimalna liczba punktów pozwalająca uzyskać ocenę pozytywną to 10,25 pkt.

Uzyskany % sumy punktów oceniających stopień wymaganej wiedzy na egzaminie, kolokwium:
bardzo dobry 91 -100%,
dobry plus 81 - 90%,
dobry 71 -80%,
dostateczny plus 61 - 70%,
dostateczny 51 - 60%,
niedostateczny równy i poniżej 50%.

Zasady wyliczania oceny z przedmiotu

Ocena końcowa jest efektem oceny z wykładów (egzaminu) i ćwiczeń w stosunku 2:1.

	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
Metoda obliczania oceny końcowej	3	dokumentacja przyrodnicza w działalności gospodarczej		Ważona	
	3	dokumentacja przyrodnicza w działalności gospodarczej [wykład]	egzamin		0,67
	3	dokumentacja przyrodnicza w działalności gospodarczej [ćwiczenia]	zaliczenie z oceną		0,33
Literatura podstawowa	Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi (2022): Metodyka sporządzania dokumentacji przyrodniczej ornitologicznej dla Pakietu 4. „Działania rolno-środowiskowoklimatycznego” w ramach PROW 2014-2020, Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi				
	Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi (2022): Metodyka sporządzania dokumentacji przyrodniczej siedliskowej dla Pakietów 4. i 5. „Działania rolno-środowiskowoklimatycznego” w ramach PROW 2014-2020, Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi				
	Sylvia Bródka, Andrzej Macias (2022): Przyrodnicze podstawy gospodarowania przestrzenią, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa				
Literatura uzupełniająca	Engel J. (2009): Natura 2000 w ocenach oddziaływania przedsięwzięć na środowisko. , Ministerstwo Środowiska, Warszawa				
	Ewa Florkiewicz, Artur Kawicki (2009): (2001): Zeszyty Metodyczne Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska nr 1. Postępowanie administracyjne w sprawach określonych ustawą z dnia 3.10.2008 o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko. Warszawa, Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, Warszawa				
	Pchalek M., Kistowski M. (2009): Natura 2000 w planowaniu przestrzennym – rola korytarzy ekologicznych., Ministerstwo Środowiska, Warszawa.				

NAKŁAD PRACY STUDENTA		
	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	30	0
Udział w egzaminie/zaliczeniu	2	0
Przygotowanie się do zajęć	7	0
Studiowanie literatury	6	0
Udział w konsultacjach	6	0

Przygotowanie projektu / eseju / itp.	20	0
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	4	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-OiiSP-O-II-S-26/27Z						
Nazwa przedmiotu: ekologia i ochrona zasobów torfowiskowych (KIERUNKOWE)					Kod przedmiotu: US119AIIJ2945_1S	
Nazwa kierunku: ochrona i inżynieria środowiska przyrodniczego						
Forma studiów: II stopnia mgr inż., stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki			Specjalność:	
Status przedmiotu: obowiązkowy				Język przedmiotu: semestr: 1 - język polski		
Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
1	1	laboratorium	15	0	ZO	2
		wykład	10	0	ZO	
Razem			25			2
Koordynator przedmiotu:		dr hab. ZOFIA SOTEK				
Prowadzący zajęcia:		dr hab. ZOFIA SOTEK				
Cele przedmiotu:		Zapoznanie studentów z ekosystemami torfowiskowymi, ich zagrożeniami i sposobami ochrony. Nabycie przez studenta umiejętności prowadzenia monitoringu przyrodniczego ekosystemów torfowiskowych oraz rozplanowania i zaprojektowania prostych blokad i zastawek uniemożliwiających lub regulujących przepływ wody w rowach melioracyjnych. Celem przedmiotu jest także uświadamianie studentom potrzeby ich gotowości do prawidłowego wskazywania priorytetów w realizacji zadań gospodarczych w ramach zrównoważonego rozwoju, z uwzględnieniem ochrony cennych ekosystemów torfowiskowych.				
Wymagania wstępne:		Wiedza z zakresu botaniki ogólnej.				
EFEKTY UCZENIA SIĘ						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu		Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	Posiada wiedzę z zakresu zagrożeń spowodowanych niewłaściwą działalnością człowieka		K_W04	
	2	EP2	Posiada wiedzę z zakresu rozplanowania i wykonania prostych blokad i zastawek uniemożliwiających lub regulujących przepływ wody w rowach melioracyjnych		K_W05 K_W09	
	3	EP3	Zna metody prowadzenia monitoringu ekosystemów torfowiskowych		K_W04 K_W06	
	4	EP4	Rozumie i wyjaśnia konieczność zrównoważonego użytkowania przyrody z zachowaniem zasobów i różnorodności biologicznej ekosystemów torfowiskowych		K_W04	
umiejętności	1	EP5	Potrafi prowadzić monitoring przyrodniczy ekosystemów torfowiskowych		K_U07	
	2	EP7	Potrafi rozplanować i zaprojektować proste blokady i zastawki uniemożliwiające lub regulujące przepływ wody w rowach melioracyjnych		K_U08	
kompetencje społeczne	1	EP8	Jest gotów do myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy		K_K05	
	2	EP9	Jest gotów prawidłowo wskazywać priorytety w realizacji zadań gospodarczych w zrównoważonym rozwoju, uwzględniając ochronę cennych ekosystemów torfowiskowych		K_K05	
TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zajęć

Przedmiot: ekologia i ochrona zasobów torfowiskowych			
Forma zajęć: wykład			
1. Geneza torfowisk i ich rozmieszczenie na świecie	1	2	0
2. Typy torfowisk występujących w Polsce i ich rozmieszczenie	1	5	0
3. Problem zagrożeń i ochrony torfowisk w Polsce.	1	2	0
4. Typy i znaczenie torfu.	1	1	0
Forma zajęć: laboratorium			
1. Analiza składu gatunkowego roślin torfowisk.	1	3	0
2. Typowe zbiorowiska torfowiskowe.	1	2	0
3. Podstawowe wskaźniki oceny stanu zachowania torfowisk.	1	2	0
4. Ocena zagrożeń ekosystemów torfowiskowych.	1	4	0
5. Planowanie działań ochronnych z uwzględnieniem prostych urządzeń technicznych.	1	4	0
Metody kształcenia	Metody podające (wykład informacyjny: prezentacja multimedialna); Metody praktyczne (zajęcia laboratoryjne: pokaz, obserwacje makroskopowe); Metody aktywizujące (przygotowanie projektu, prezentacji przez studentów)		
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu		
Metody weryfikacji efektów uczenia się			Nr efektu uczenia się z sylabusu
	PREZENTACJA		EP1,EP3,EP4,EP5,EP8,EP9
	PROJEKT		EP1,EP2,EP3,EP5,EP7,EP8,EP9
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)		EP1,EP2,EP3,EP4,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	Warunkiem zaliczenia zajęć laboratoryjnych jest pozytywna ocena z prezentacji multimedialnej wprowadzającej w tematykę ćwiczenia, aktywności studenta na zajęciach (prowadzący sprawdza czy student potrafi zanalizować zagrożenia ekosystemów torfowiskowych na podstawie uzyskanych danych i poprawnie przeprowadzać obserwacje makroskopowe wraz z ich opisami) oraz projektu działań ochronnych z uwzględnieniem prostych urządzeń technicznych. bardzo dobry (bdb; 5,0): bardzo dobrze przygotowana pod względem merytorycznym i graficznym prezentacja oraz prawidłowo przeprowadzone obserwacje makroskopowe wraz z opisami i prawidłowo wykonany projekt 91 - 100% dobry plus (+db; 4,5): prezentacja, przeprowadzenie obserwacji makroskopowych oraz wykonanie projektu na poziomie poprawności 81 - 90% dobry (db; 4,0): prezentacja, przeprowadzenie obserwacji makroskopowych oraz wykonanie projektu na poziomie poprawności 71 - 80% dostateczny plus (+dst; 3,5): prezentacja, przeprowadzenie obserwacji makroskopowych oraz wykonanie projektu na poziomie poprawności 61 - 70% dostateczny (dst; 3,0): prezentacja, przeprowadzenie obserwacji makroskopowych oraz wykonanie projektu na poziomie poprawności 51 - 60% niedostateczny (ndst; 2,0): prezentacja, przeprowadzenie obserwacji makroskopowych oraz wykonanie projektu na poziomie poprawności 50% i poniżej. Obecność na zajęciach laboratoryjnych i ćwiczeniach jest obowiązkowa zgodnie z Regulaminem studiów. Warunkiem uzyskania zaliczenia z wykładów jest pozytywna ocena końcowa uzyskana na podstawie przygotowanej prezentacji zgodnej z tematyką wykładów i na podstawie zalecanej literatury oraz dostępnych źródeł naukowych. Podczas oceny brane są pod uwagę: zawartość merytoryczna (zglobienie tematu i zgodność z aktualnym stanem wiedzy), fachowa terminologia, dobranie piśmiennictwa naukowego i sposób prezentacji (układ, grafika). Kryteria oceny: bardzo dobry: prezentacja bardzo dobra pod względem merytorycznym, właściwy, bogaty dobór źródeł i odpowiedni sposób prezentacji (układ, grafika). Zrealizowanie zadania na poziomie poprawności 91 - 100% dobry plus: prezentacja oceniona na poziomie poprawności 81 - 90% dobry: prezentacja oceniona na poziomie poprawności 71 - 80% dostateczny: prezentacja oceniona na poziomie poprawności 61 - 70%		

dostateczny: prezentacja oceniona na poziomie poprawności 51 - 60%
niedostateczny: brak prezentacji lub prezentacja oceniona na poziomie poprawności 50% i poniżej.

Zasady wyliczania oceny z przedmiotu

Ocena końcowa koordynatora przedmiotu wyliczana jest jako średnia arytmetyczna z ocen z laboratorium i wykładów 1:1.

Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	1	ekologia i ochrona zasobów torfowiskowych		Arytmetyczna	
	1	ekologia i ochrona zasobów torfowiskowych [wykład]	zaliczenie z oceną		
	1	ekologia i ochrona zasobów torfowiskowych [laboratorium]	zaliczenie z oceną		
Literatura podstawowa	Tobolski K. (2021): Przewodnik do oznaczania torfów i osadów jeziornych. Vademecum Geobotanicum, Wydawnictwo Naukowe PWN, , Warszawa				
	Wołejko L., Pawlaczek P., Stańko R. (Eds.). (2019): Torfowiska alkaliczne w Polsce – zróżnicowanie, zasoby, ochrona. , Wydawnictwo Klubu Przyrodników, Świebodzin.				
Literatura uzupełniająca	Ilnicki P. (2002): Torfowiska i torf., Wyd. AR w Poznaniu, , Poznań				
	Tobolski K. (2003): Torfowiska na przykładzie Ziemi Świeckiej., Wyd. Tow. Przyj. Dolnej Wisły. , Świecie				

NAKŁAD PRACY STUDENTA

	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	25	0
Udział w egzaminie/zaliczeniu	1	0
Przygotowanie się do zajęć	2	0
Studiowanie literatury	3	0
Udział w konsultacjach	4	0
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	9	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-OiIŚP-O-II-S-26/27Z						
Moduł: Blok wybieralny I [moduł]						
Nazwa przedmiotu: ekologia molekularna (KIERUNKOWE)					Kod przedmiotu: US119AIIJ2451_25S	
Nazwa kierunku: ochrona i inżynieria środowiska przyrodniczego						
Forma studiów: II stopnia mgr inż., stacjonarne			Profil studiów: ogólnoakademicki		Specjalność:	
Status przedmiotu: fakultatywny				Język przedmiotu: semestr: 3 - język polski		
Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
2	3	laboratorium	15	0	ZO	2
		wykład	10	0	ZO	
Razem			25			2
Koordynator przedmiotu:		dr inż. JAKUB SKORUPSKI				
Prowadzący zajęcia:		dr inż. JAKUB SKORUPSKI				
Cele przedmiotu:		Wiedza: zapoznanie studenta z możliwościami i przydatnością wykorzystania metod i markerów molekularnych w badaniach ekologicznych i ich zastosowania w rozwiązywaniu konkretnych problemów ekologicznych, w tym: identyfikacji gatunkowej i osobniczej, szacowania wielkości populacji, oznaczania płci czy oceny tempa migracji. Umiejętności: przygotowanie studentów do planowania i analizowania doświadczeń molekularnych. Kompetencje: rozwijanie odpowiedzialności za bezpieczeństwo pracy i samodzielne rozwiązywanie problemów badawczych.				
Wymagania wstępne:		Wiadomości z zakresu ekologii, podstaw genetyki i ochrony przyrody.				
EFEKTY UCZENIA SIĘ						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Zna i rozumie podstawowe pojęcia z zakresu ekologii i genetyki, w tym genetyki populacyjnej oraz molekularne podstawy funkcjonowania organizmów żywych.			K_W02 K_W04
	2	EP2	Wymienia, rozróżnia oraz zna możliwości zastosowania technik molekularnych i aparatury badawczej w badaniach ekologicznych.			K_W02 K_W04
umiejętności	1	EP5	Potrafi pracować indywidualnie i w zespole; potrafi współdziałać przyjmując różne role.			K_U05
	2	EP7	Potrafi dobrać odpowiednie metody molekularne do konkretnego problemu ekologicznego, jak i dokonać właściwej interpretacji i wnioskowania na podstawie uzyskanych wyników doświadczeń laboratoryjnych.			K_U07
	3	EP10	Potrafi dobrać i zastosować odpowiednie metody analizy statystycznej i narzędzia informatyczne, niezbędne do właściwej interpretacji uzyskanych wyników analizy molekularnej i ich odniesienia do konkretnego problemu ekologicznego.			K_U10

kompetencje społeczne	1	EP8	W ocenie pracy własnej zachowuje postawę rzeczową i krytyczną.	K_K01		
	2	EP9	Jest gotów do ponoszenia odpowiedzialności za bezpieczeństwo własne i innych podczas prowadzonych doświadczeń laboratoryjnych, jak i w pracy terenowej oraz zasięgania opinii ekspertów w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązaniem problemu.	K_K02		
TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI				Semestr	Liczba godzin zajęć	
						w tym e-learning
Przedmiot: ekologia molekularna						
Forma zajęć: wykład						
1. 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, określanie liczebności populacji, śledzenie szlaków i tempa migracji, identyfikacja płci, analizy genealogiczne).				3	2	0
2. Zasady poboru, przechowywania, transportu, izolacji i oczyszczania DNA z prób środowiskowych. Procesy degeneracyjne kwasów nukleinowych w warunkach pośmiertnych i pozaustrojowych oraz sposoby przeciwdziałania im.				3	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 środowiskowym DNA (eDNA), metabarkoding, analiza śladów biologicznych.				3	2	0
4. Wykorzystanie DNA kopalnego (aDNA) w ekologii molekularnej, filogenetyka i filogeografia molekularna.				3	2	0
5. Projektowanie eksperymentów w zakresie ekologii molekularnej. Aplikacja ekologii molekularnej w ochronie przyrody, rolnictwie i karnistycie.				3	2	0
Forma zajęć: laboratorium						
1. Laboratorium ekologii molekularnej. Izolacja i ocena DNA z prób środowiskowych.				3	4	0
2. Identyfikacja gatunkowa, barkoding DNA. Obróbka i analiza danych sekwencyjnych oraz ich wykorzystanie do określania struktury genetycznej populacji.				3	3	0
3. Analiza pokrewieństwa genetycznego i wewnątrzpopulacyjnego zróżnicowania genetycznego genetycznego w oparciu o polimorfizmy jednonukleotydowe. Markery mikrosatelitarne.				3	3	0
4. Analiza międzypopulacyjnego zróżnicowania genetycznego w programie Structure. Identyfikacja mieszańców i detekcja introgresji. Zastosowanie technik wielkowymiarowych (analizy korespondencji, analizy głównych składowych).				3	3	0
5. Szacowanie tempa przepływu genów. Zaliczenie ćwiczeń.				3	2	0
Metody kształcenia	praca w grupach, praca indywidualna, prezentacja multimedialna, rozwiązywanie zadań, praca przy komputerach					
	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,EP10,EP2,EP7	
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZECZ OBSERWACJĘ)				EP10,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	Warunkiem uzyskania zaliczenia z przedmiotu jest uzyskanie oceny pozytywnej z kolokwium z treści prezentowanych na wykładach oraz zaliczenie ćwiczeń laboratoryjnych, uzyskiwane na podstawie aktywności i ocen cząstkowych, otrzymywanych w trakcie trwania semestru za określone działania i prace studenta.					
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu					
	Ocena z przedmiotu ustalana jest na podstawie średniej arytmetycznej obliczanej z oceny końcowej z wykładów i ćwiczeń laboratoryjnych.					

Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	3	ekologia molekularna		Arytmetyczna	
	3	ekologia molekularna [laboratorium]	zaliczenie z oceną		
	3	ekologia molekularna [wykład]	zaliczenie z oceną		
Literatura podstawowa	J. R. Freeland (2021): Ekologia molekularna, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa				
Literatura uzupełniająca	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				
	M. Pilot, R.Rutkowski, A. Malewska, T. Malewski (2005): Zastosowanie metod molekularnych w badaniach ekologicznych, Muzeum i Instytut Zoologii PAN, Warszawa				
NAKŁAD PRACY STUDENTA					
		Liczba godzin			
			w tym e-learning		
Zajęcia dydaktyczne		25	0		
Udział w egzaminie/zaliczeniu		2	0		
Przygotowanie się do zajęć		6	0		
Studiowanie literatury		4	0		
Udział w konsultacjach		6	0		
Przygotowanie projektu / eseju / itp.		0	0		
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia		7	0		
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.		50			
Liczba punktów ECTS		2			

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-OiISP-O-II-S-26/27Z						
Moduł: Blok wybieralny I [moduł]						
Nazwa przedmiotu: ekologia siedliskowa pasożytów (KIERUNKOWE)					Kod przedmiotu: US119AIJ2451_26S	
Nazwa kierunku: ochrona i inżynieria środowiska przyrodniczego						
Forma studiów: II stopnia mgr inż., stacjonarne			Profil studiów: ogólnoakademicki		Specjalność:	
Status przedmiotu: fakultatywny				Język przedmiotu: semestr: 3 - język polski		
Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
2	3	laboratorium	15	0	ZO	2
		wykład	10	0	ZO	
Razem			25			2
Koordynator przedmiotu:	dr hab. IZABELLA RZĄD					
Prowadzący zajęcia:	dr hab. IZABELLA RZĄD					
Cele przedmiotu:	Poznanie wymagań ekologicznych poszczególnych gatunków pasożytów ustalonych w trakcie badań autekologicznych i nabycie umiejętności oceny i interpretacji stanu środowiska na podstawie wiedzy o różnorodności gatunkowej fauny pasożytniczej ekosystemu. Zdobywanie kompetencji w zakresie stosowania wiedzy o ekologii pasożytów.					
Wymagania wstępne:	Wiedza z zakresu ekologii, zoologii i ochrony środowiska.					
EFEKTY UCZENIA SIĘ						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Zna i rozumie wymagania ekologiczne gatunków pasożytów			K_W01 K_W02
	2	EP2	Ma pogłębioną wiedzę na temat występowania gatunków o określonych wymamagniach w siedliskach o zróżnicowanej charakterystyce			K_W03 K_W04
umiejętności	1	EP3	Potrafi na podstawie analizy występowania gatunków pasożytów podać charakterystykę siedliska żywiciela			K_U01 K_U03
	2	EP4	Potrafi rozpoznawać zespoły pasożytów o funkcji wskaźnikowej			K_U01 K_U02
kompetencje społeczne	1	EP5	Jest gotów do podejmowania działań służących ocenie stanu środowiska w oparciu o charakterystykę występowania zespołów pasożytniczych			K_K01 K_K02 K_K03
	2	EP6	Jest gotów do podejmowania działalności służącej ochronie środowiska			K_K03
TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zajęć
Przedmiot: ekologia siedliskowa pasożytów						
Forma zajęć: wykład						
1. Problematyka ekologiczna - badania z zakresu ekologii siedliskowej					3	5 0
2. Ekologia pasożytów					3	5 0

Forma zajęć: laboratorium					
1. Transmisja i cykl biologiczny pasożytów			3	5	0
2. Zgrupowania pasożytów			3	5	0
3. Rola gatunków i zespołów pasożytów w ocenie jakości środowiska			3	5	0
Metody kształcenia	prezentacja multimedialna, opracowanie projektu, 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	
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)			EP4,EP5,EP6	
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.				
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie na ocenę. Zaliczenie pisemne treści wykładów oraz wymaganego piśmiennictwa podstawowego. Warunkiem zaliczenia ćwiczeń jest pozytywna ocena z kolokwium. Kryteria ocen bardzo dobry (bdb; 5,0): wykonanie zadań na poziomie poprawności 91 - 100% dobry plus (+db; 4,5): poprawność wykonania zadań na poziomie poprawności 81 - 90% dobry (db; 4,0): poprawność wykonania zadań na poziomie poprawności 71 - 80% dostateczny plus (+dst; 3,5): poprawność wykonania zadań na poziomie poprawności 61 - 70% dostateczny (dst; 3,0): poprawność wykonania zadań na poziomie poprawności 51 - 60% niedostateczny (ndst; 2,0): poprawność wykonania zadań na poziomie poprawności 50% i poniżej				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocena z przedmiotu ustalana jest na podstawie oceny końcowej z wykładów i ćwiczeń jako średnia arytmetyczna				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	3	ekologia siedliskowa pasożytów		Arytmetyczna	
	3	ekologia siedliskowa pasożytów [laboratorium]	zaliczenie z oceną		
	3	ekologia siedliskowa pasożytów [wykład]	zaliczenie z oceną		
Literatura podstawowa	Krebs Ch. (2011): Ekologia, PWN, Warszawa				
	Poulin R. (2007): Evolutionary Ecology of Parasites, Princeton University Press, Princeton and Oxford				
Literatura uzupełniająca	Combes C (1999): Ekologia i ewolucja pasożytnictwa, PWN, Warszawa				
	Trojan P. (1975): Ekologia ogólna, PWN, Warszawa				
NAKŁAD PRACY STUDENTA					
		Liczba godzin			
		w tym e-learning			
Zajęcia dydaktyczne		25	0		
Udział w egzaminie/zaliczeniu		2	0		
Przygotowanie się do zajęć		3	0		
Studiowanie literatury		4	0		
Udział w konsultacjach		11	0		
Przygotowanie projektu / eseju / itp.		3	0		
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia		2	0		

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

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-OiiŚP-O-II-S-26/27Z						
Nazwa przedmiotu: ekotoksykologia (PODSTAWOWE)					Kod przedmiotu: US119AIJ3025_11S	
Nazwa kierunku: ochrona i inżynieria środowiska przyrodniczego						
Forma studiów: II stopnia mgr inż., stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki			Specjalność:	
Status przedmiotu: obowiązkowy				Język przedmiotu: semestr: 2 - język polski		
Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
1	2	laboratorium	30	0	ZO	5
		wykład	10	0	E	
Razem			40			5
Koordynator przedmiotu:		dr inż. EWA SKOTNICKA				
Prowadzący zajęcia:		dr inż. EWA SKOTNICKA				
Cele przedmiotu:		Przekazanie studentom wiedzy z zakresu toksyczności zróżnicowanych chemicznie ksenobiotyków w aspekcie oddziaływania na organizmy żywe. Wskazanie na konsekwencje oddziaływań ksenobiotyków na poziomie organizacji wyższych niż pojedynczy organizm (oddziaływanie na ekosystemy i konsekwencje populacyjne). Nabycie umiejętności analizy efektów środowiskowych spowodowanych przez chemiczne zanieczyszczenia, również w odniesieniu do losów zanieczyszczeń w środowisku (przemieszczanie się, przemiany, rozkład). Kształtowanie i rozwijanie umiejętności w zakresie stałego poszerzania wiedzy dotyczącej ochrony systemów ekologicznych.				
Wymagania wstępne:		Znajomość podstawowych zagadnień z chemii nieorganicznej, organicznej, biochemii i fizjologii człowieka. Znajomość podstaw higieny i bezpieczeństwa pracy w laboratorium toksykologicznym				
EFEKTY UCZENIA SIĘ						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Definiuje pojęcia z zakresu toksykologii ogólnej i ekotoksykologii			K_W01 K_W02 K_W04
	2	EP2	Różnicuje substancje toksyczne i opisuje ich wpływ na organizm			K_W03
	3	EP3	Zna techniki analiz jakościowych i ilościowych toksycznych związków w różnym materiale biologicznym			K_W02 K_W10
umiejętności	1	EP4	Weryfikuje dostępne informacje o ksenobiotykach w celu prawidłowej interpretacji uzyskanych wyników analiz toksykologicznych			K_U01 K_U07
	2	EP5	Wybiera właściwe metody do identyfikacji trucizn w różnorodnym materiale biologicznym. Wykonuje eksperymenty z zakresu ekotoksykologii			K_U03 K_U07
kompetencje społeczne	1	EP7	Jest gotów do przestrzegania ustaleń metodycznych przy wykonywaniu powierzonych zadań. Ma świadomość odpowiedzialności za powierzone zadania			K_K04
	2	EP8	Ma świadomość potrzeby aktualizacji wiedzy dotyczącej nowych potencjalnie szkodliwych substancji chemicznych oraz technik weryfikacji związków toksycznych w kontekście stałego rozwoju wiedzy w zakresie nauk biologicznych			K_K01 K_K02
TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zajęć
						w tym e-learning

Przedmiot: ekotoksykologia			
Forma zajęć: wykład			
1. Podstawowe pojęcia z toksykologii środowiskowej, źródła zatruć, zatrucia ostre i przewlekłe, czynniki decydujące o efekcie toksycznym. Konsekwencje oddziaływań ksenobiotyków na organizm oraz oddziaływanie na ekosystemy i konsekwencje populacyjne	2	3	0
2. Ocena toksyczności ostrej, podostrej, przewlekłej oraz dawki stężenia dopuszczalnego substancji toksycznych. Wybrane pestycydy (woda, gleba) i ich właściwości: kumulacja, degradacja, toksyczność	2	2	0
3. Mechanizmy transportu trucizn przez błony komórkowe. Drogi wchłaniania, rozmieszczenie i wydalanie trucizn. Metabolizm detoksykacyjny ksenobiotyków - reakcje fazy I i II	2	3	0
4. Biotransformacja trucizn: mikrosomalne i pozamikrosomalne reakcje redoks, reakcje sprzęgania. Czynniki wpływające na biotransformację i detoksykację ksenobiotyków	2	2	0
Forma zajęć: laboratorium			
1. Zasady BHP w laboratorium toksykologicznym. metody analiz stosowanych w toksykologii środowiska. Podział i zabezpieczenie materiału do analiz toksykologicznych zanieczyszczeń środowiska.	2	3	0
2. Analiza jakościowa alkoholi w materiale biologicznym. Zatrucia etanolem, metanolem, innymi alkoholami niespożywczymi. Metabolizm, leczenie zatruć poalkoholowych.	2	3	0
3. Analiza jakościowa na obecność substancji psychoaktywnych i odurzających w materiale biologicznym	2	3	0
4. Metale ciężkie w środowisku. Wprowadzenie do analizy jakościowej kationów. Identyfikacja jakościowa metali ciężkich	2	6	0
5. Toksyczność leków NLPZ (pochodne p-aminofenolu, pirazolonu, ASA, kw. akrylooctowego, kw. arylopropionowego, kw. fenamowego, kw. enolowych). Analiza jakościowa na obecność NLPZ w materiale biologicznym	2	3	0
6. Analiza jakościowa na obecność trucizn lotnych (trichloroetylen, chloroform)	2	3	0
7. Metody analizy ilościowej w ekotoksykologii. Oznaczenie stężenia fenolu w materiale biologicznym	2	3	0
8. Metody analizy ilościowej w ekotoksykologii. Oznaczenie stężenia p-aminofenolu (jako wskaźnika wchłaniania aniliny) w materiale biologicznym.	2	3	0
9. Metody analizy ilościowej w ekotoksykologii. Zatrucia toluenem: oznaczenie stężenia kwasu hipurowego w materiale biologicznym.	2	3	0
Metody kształcenia	Metody podające i problemowe (wykład informacyjny, wykład konwersatoryjny: prezentacja multimedialna) Metody praktyczne i aktywizujące (wykonywanie doświadczeń laboratoryjnych, praca w grupach, opracowywanie raportów z wykonanych analiz oraz ich interpretacja).		
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu		
Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusu	
	EGZAMIN PISEMNY	EP1,EP2,EP3	
	KOŁOKWIUM	EP1,EP2,EP3,EP4	
	SPRAWDZIAN	EP1,EP2,EP3,EP4	
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZECZ OBSERWACJĘ)	EP5,EP7,EP8	
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.		
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie ćwiczeń (część laboratoryjna): 1/ pozytywna ocena ze sprawdzianów cząstkowych i kolokwium (pytania otwarte, pytania testowe) 2/ ocena aktywności pracy laboratoryjnej (poprawność wykonania analiz, testów diagnostycznych, oznaczeń spektrometrycznych, raportów z analiz wyników badań) oraz współpracy w grupie. Kryteria oceniania: a/ bardzo dobry (bdb; 5,0: poziom poprawności sprawdzianów cząstkowych 91 - 100%; przygotowanie i zrealizowanie doświadczeń laboratoryjnych, aktywne uczestnictwo w zajęciach) b/ dobry plus (db plus; 4,5: poziom poprawności sprawdzianów cząstkowych 81 - 90%; przygotowanie i zrealizowanie doświadczeń, aktywne uczestnictwo w zajęciach) c/ dobry (db; 4,0: poziom poprawności sprawdzianów cząstkowych 71 - 80%; przygotowanie i zrealizowanie doświadczeń, aktywne uczestnictwo w zajęciach) d/ dostateczny plus (dst plus; 3,5: poziom poprawności sprawdzianów cząstkowych 61 - 70%; przygotowanie i zrealizowanie doświadczeń, aktywne uczestnictwo w zajęciach) e/ dostateczny (dst; 3,0: poziom poprawności sprawdzianów cząstkowych 51 - 60%; przygotowanie i zrealizowanie doświadczeń, aktywne uczestnictwo w zajęciach) f/ niedostateczny (ndst; 2,0: poziom poprawności sprawdzianów cząstkowych 50% i poniżej; student nie uczestniczył w zajęciach)		
	Zaliczenie wykładów: Warunkiem zaliczenia wykładów jest konieczność zaliczenia ćwiczeń laboratoryjnych oraz pozytywna ocena końcowa uzyskana z pisemnego egzaminu z materiału treści programowych z wykładów (5 pytań otwartych). Maksymalna liczba punktów z zaliczenia wykładów: 10 pkt, każde pytanie oceniane jest		

maksymalnie na 2 pkt. Minimalna ilość punktów pozwalająca uzyskać ocenę pozytywną to 5, 25 pkt. Kryteria oceniania: a/ bdb (91-100%) b/ db plus (81-90%) c/ db (71-80%) d/ dst plus (61-70%) e/ dst (51-60%) f/ ndst (50% i poniżej)
Zasady wyliczania oceny z przedmiotu
Ocena końcowa koordynatora przedmiotu wyliczana jest jako średnia arytmetyczna z ocen z ćwiczeń laboratoryjnych i z egzaminu. 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
	2	ekotoksykologia		Arytmetyczna	
	2	ekotoksykologia [laboratorium]	zaliczenie z oceną		
	2	ekotoksykologia [wykład]	egzamin		
Literatura podstawowa	AKTUALNE/BIEŻĄCE PUBLIKACJE NAUKOWE=Wysokoindeksowana literatura naukowa dotycząca omawianej problematyki :				
	Redakcja naukowa: Małgorzata Wierzbicka (2021): Ekotoksykologia, Wydawnictwo Uniwersytetu Warszawskiego				
	Zakrzewski (2022): Podstawy toksykologii środowiska, PWN				
Literatura uzupełniająca	Materiały autorskie z zakresu realizowanych treści programowych (wykłady, ćwiczenia laboratoryjne) :				
	Polish Journal of Environmental Studies (www. pjoes.com) - publikacje naukowe :				

NAKŁAD PRACY STUDENTA		
	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	40	0
Udział w egzaminie/zaliczeniu	4	0
Przygotowanie się do zajęć	16	0
Studiowanie literatury	10	0
Udział w konsultacjach	30	0
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	0	0
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	25	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-OiISP-O-II-S-26/27Z						
Moduł: Wykłady z dziedziny nauk humanistycznych lub dziedziny nauk społecznych [moduł]						
Nazwa przedmiotu: etykieta językowa w kontaktach zawodowych (OGÓLNOUCZELNIANE)					Kod przedmiotu: SPR119AIJ3442_22S	
Nazwa kierunku: ochrona i inżynieria środowiska przyrodniczego						
Forma studiów: II stopnia mgr inż., stacjonarne			Profil studiów: ogólnoakademicki		Specjalność:	
Status przedmiotu: fakultatywny				Język przedmiotu: semestr: 4 - język polski		
Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
2	4	wykład	15	0	ZO	2
Razem			15			2
Koordynator przedmiotu:		dr hab. ADRIANNA SENIÓW				
Prowadzący zajęcia:		dr hab. ADRIANNA SENIÓW				
Cele przedmiotu:		Celem zajęć jest doskonalenie kompetencji komunikacyjnej studentów. W ramach wykładu omówione zostaną językowo-kulturowe aspekty grzeczności językowej w Polsce oraz innych krajach, a także zasady savoir-vivre'u w kontaktach towarzyskich i zawodowych.				
Wymagania wstępne:		Elementarna wiedza z zakresu komunikacji językowej				
EFEKTY UCZENIA SIĘ						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	zna pojęcie etykiety językowej i jej funkcję w kontaktach międzyludzkich			
	2	EP2	zna normy polskiej grzeczności językowej			
	3	EP3	ma wiedzę na temat pragmatycznych aspektów komunikacji językowej			
umiejętności	1	EP4	potrafi w praktyce wykorzystać normy grzeczności językowej			
	2	EP5	potrafi dostosować język wypowiedzi do sytuacji komunikacyjnej			
kompetencje społeczne	1	EP6	jest gotów do ciągłego doskonalenia swoich kompetencji językowych			
TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zajęć
Przedmiot: etykieta językowa w kontaktach zawodowych						
Forma zajęć: wykład						
1. Istota i zasady etykiety językowej; warunki sprawności i skuteczności komunikacyjnej					4	2 0
2. Grzeczność językowa w komunikacji bezpośredniej i korespondencji; tytułatura, zwroty adresatywne, relacje oficjalne, relacje "na ty", warunki zmiany relacji					4	4 0
3. Strategie językowe wobec różnych sytuacji komunikacyjnych i grup odbiorców (m.in.: oficjalność - potoczność, etykieta biznesowa - etykieta towarzyska)					4	4 0
4. Kulturowe determinanty grzeczności językowej; modele grzeczności językowej w różnych krajach					4	2 0
5. Etykieta językowa w dyskursie publicznym i nowych mediach elektronicznych; zasady prowadzenia dyskusji					4	3 0

Metody kształcenia	Wykład konwersatoryjny z prezentacją multimedialną, analiza tekstów.				
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu				
Metody weryfikacji efektów uczenia się					Nr efektu uczenia się z sylabusu
	KOŁOKWIUM				EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.				
Forma i warunki zaliczenia	Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest uzyskanie co najmniej 60% punktów z kolokwium (trzy pytania otwarte).				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocena z wykładu jest oceną końcową.				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	4	etykieta językowa w kontaktach zawodowych		Ważona	
	4	etykieta językowa w kontaktach zawodowych [wykład]	zaliczenie z oceną		1,00
Literatura podstawowa	M. Marcjanik (2007): Grzeczność w komunikacji językowej, Warszawa				
	M. Marcjanik (2009): Mówimy uprzejmie. Poradnik językowego savor-vivre'u, Warszawa				
	M. Marcjanik (2015): Słownik językowego savoir vivre'u, Warszawa				
Literatura uzupełniająca	H. Zgółkowa, T. Zgółka (2004): Językowy savoir-vivre. Praktyczny poradnik posługiwania się polszczyzną w sytuacjach oficjalnych i towarzyskich, Warszawa				
	red. M. Marcjanik (2007): Grzeczność na krańcach świata, Warszawa				
NAKŁAD PRACY STUDENTA					
		Liczba godzin			
		w tym e-learning			
Zajęcia dydaktyczne		15	0		
Udział w egzaminie/zaliczeniu		2	0		
Przygotowanie się do zajęć		0	0		
Studiowanie literatury		20	0		
Udział w konsultacjach		0	0		
Przygotowanie projektu / eseju / itp.		0	0		
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia		13	0		
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.		50			
Liczba punktów ECTS		2			

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-OiIŚP-O-II-S-26/27Z						
Nazwa przedmiotu: fitosocjologia z elementami ochrony krajobrazu (KIERUNKOWE)					Kod przedmiotu: US119AIIJ2947_17S	
Nazwa kierunku: ochrona i inżynieria środowiska przyrodniczego						
Forma studiów: II stopnia mgr inż., stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki			Specjalność:	
Status przedmiotu: obowiązkowy				Język przedmiotu: semestr: 2 - język polski		
Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
1	2	ćwiczenia	20	0	ZO	5
		wykład	15	0	E	
		zajęcia terenowe	15	0	ZO	
Razem			50			5
Koordynator przedmiotu:		prof. dr hab. AGNIESZKA POPIELA				
Prowadzący zajęcia:		prof. dr hab. AGNIESZKA POPIELA				
Cele przedmiotu:		Celem jest zapoznanie studentów z podstawowymi pojęciami i metodami stosowanymi w badaniu szaty roślinnej oraz jej zróżnicowania, naturalności, dynamiki i struktury oraz z charakterystyką podstawowych klas zespołów i zespołów budujących roślinność w Polsce. Nabycie przez studentów umiejętności wykonywania zdjęć fitosocjologicznych oraz gromadzenia, opracowywania i interpretowania zebranych danych.				
Wymagania wstępne:		Wiedza z zakresu systematyki roślin naczyniowych i ekologii uzyskana na pierwszym stopniu studiów przyrodniczych.				
EFEKTY UCZENIA SIĘ						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu		Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	Zna i rozumie podstawowe typy zbiorowisk roślinnych Polski i metody ich badania Zna i definiuje podstawowe pojęcia fitosocjologii Zna praktyczne zastosowania fitosocjologii w ochronie krajobrazu		K_W01 K_W04	
umiejętności	1	EP2	Potrafi odczytać i interpretować informacje zawarte w zdjęciach fitosocjologicznych Potrafi praktycznie zastosować fitosocjologię w ochronie krajobrazu		K_U11	
kompetencje społeczne	1	EP3	Jest gotów do krytycznej oceny posiadanej wiedzy z zakresu fitosocjologii.		K_K01	
TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zajęć
						w tym e-learning
Przedmiot: fitosocjologia z elementami ochrony krajobrazu						
Forma zajęć: wykład						

1. Przedmiot i zakres fitosocjologii, historia badań fitosocjologicznych, uwarunkowania biotyczne i abiotyczne łączenia się roślin w zbiorowiska. Typy i przykłady zbiorowisk roślinnych, system fitosocjologiczny Braun-Braunquet'a: podstawa systemu, metody badań zbiorowisk roślinnych, podstawowe terminy i definicje fitosocjologii, nomenklatura fitosocjologiczna. Jednostki systematyczno-fitosocjologiczne, metody wyróżniania jednostek fitosocjologicznych w praktyce badawczej. Syntaksonomia numeryczna, przykłady zastosowania metod numerycznych w fitosocjologii ? ordynacja i klasyfikacja numeryczna. Dynamika zbiorowisk roślinnych, historia roślinności, charakterystyka i rozmieszczenie ważniejszych zespołów roślinnych Polski. Charakterystyka i rozmieszczenie ważniejszych zespołów roślinnych Polski: zbiorowiska wydmy nadmorskich i śródlądowych, zbiorowiska halofilne, zbiorowiska łąkowe i kserotermiczne, zbiorowiska wodne i bagienne, zbiorowiska torfowiskowe, zbiorowiska wysokogórskie, zbiorowiska leśne i zaroślowe (olesy, tęgi, grądy, buczyny, bory sosnowe, świerkowe i jodłowe, zbiorowiska piętra subalpejskiego w górach), zbiorowiska synantropijne.		2	15	0
Forma zajęć: ćwiczenia				
1. Cechy analityczne i syntetyczne zbiorowisk roślinnych: budowa warstwowa, stosunki ilościowe, towarzyskość, żywotność, sezonowe stadia rozwoju i aspekty zbiorowisk, stałość i wierność fitosocjologiczna, syntetyczne ujęcie ilościowości; charakterystyczna kombinacja gatunków. Zdjęcie fitosocjologiczne; opracowanie materiału fitosocjologicznego: identyfikacja przynależności		2	20	0
Forma zajęć: zajęcia terenowe				
1. Praktyczne zasady wykonywania zdjęć fitosocjologicznych w wybranych zbiorowiskach roślinnych, rozpoznawanie wybranych zbiorowisk leśnych, zastosowanie metod kartografii geobotanicznej w praktyce (ćwiczenia realizowane w terenie).		2	15	0
Metody kształcenia	Wykład: prezentacja, Ćwiczenia: obserwacja, praca w grupie, wykonanie tabeli fitosocjologicznej ćwiczenia terenowe: pokaz, obserwacja, 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
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)			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 ćwiczeń: średnia arytmetyczna z ocen, wymagana ocena pozytywna. Zajęcia terenowe: obecność na zajęciach. Ocena z egzaminu: wymagana ocena pozytywna. Test z pytaniami zamkniętymi i otwartymi.			
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu			
	Ocena końcowa - średnia ważona: egzamin 60%, ćwiczenia terenowe 10%, ćwiczenia 30%			
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny
	2	fitosocjologia z elementami ochrony krajobrazu		Ważona
	2	fitosocjologia z elementami ochrony krajobrazu [zajęcia terenowe]	zaliczenie z oceną	
	2	fitosocjologia z elementami ochrony krajobrazu [wykład]	egzamin	
	2	fitosocjologia z elementami ochrony krajobrazu [ćwiczenia]	zaliczenie z oceną	
Literatura podstawowa	Biondi, E. (2021): Phytosociology today: Methodological and conceptual evolution., Plant Biosyst.—Int. J. Deal. All Asp. Plant Biol. 2021, 145, 19–29			
	Dzwonko Z. (2022): Przewodnik do badań fitosocjologicznych, Wyd. II, Poznań–Kraków			
	Willner, W. (2020): What is an alliance? Veg. Classif. Surv.			
Literatura uzupełniająca	Herbich J. (2004): Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000, Min. Środowiska. T.1-5			
	Matuszkiewicz J. M. (2002): Zespoły leśne Polski, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa			
	Matuszkiewicz W. (2001): Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa			
	Szafer W., Zarzycki K. (red.) (1972): Szata roślinna Polski. T. I i II, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa			

NAKŁAD PRACY STUDENTA		
	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	50	0
Udział w egzaminie/zaliczeniu	4	0
Przygotowanie się do zajęć	16	0
Studiowanie literatury	10	0
Udział w konsultacjach	10	0
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	0	0
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	35	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-OiISP-O-II-S-26/27Z						
Moduł: Blok wybieralny V [moduł]						
Nazwa przedmiotu: inżynieria ekologiczna wód płynących (KIERUNKOWE)					Kod przedmiotu: US119AIJ3310_35S	
Nazwa kierunku: ochrona i inżynieria środowiska przyrodniczego						
Forma studiów: II stopnia mgr inż., stacjonarne			Profil studiów: ogólnoakademicki		Specjalność:	
Status przedmiotu: fakultatywny				Język przedmiotu: semestr: 4 - język polski		
Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
2	4	ćwiczenia	25	0	ZO	4
		wykład	20	0	ZO	
Razem			45			4
Koordynator przedmiotu:		prof. dr hab. inż. ROBERT CZERNIAWSKI				
Prowadzący zajęcia:		prof. dr hab. inż. ROBERT CZERNIAWSKI , dr hab. ŁUKASZ SŁUGOCKI				
Cele przedmiotu:		Zapoznanie studentów z problematyką z zakresu ochrony przyrody w zdegradowanych wodach płynących, wprowadzenie studenta w zagadnienia związane ze znaczeniem odnowy wód płynących w zachowaniu bioróżnorodności oraz nabycie umiejętności analizy procesów zachodzących w wodach płynących, identyfikacji zagrożeń i doboru metod przeciwdziałania zmianom koryt rzecznych. Zapoznanie studentów z wiedzą teoretyczną i praktycznymi działaniami w zakresie zastosowania proekologicznych metod przy zabiegach hydrotechnicznych realizowanych w wodach płynących. Poznanie mechanizmów i skutków naturalnego i antropogenicznego przekształcania i degradacji wód płynących, nabycie umiejętności oceny stanu zagrożeń środowiska wodnego oraz podejmowania działań ochronnych przy projektowaniu i planowaniu działań służących renaturyzacji wód płynących i minimalizacji ich zagrożeń. Uświadomienie konieczności angażowania się w rozwiązywanie problemów poznawczych i praktycznych z zakresu inżynierii ekologicznej wód płynących				
Wymagania wstępne:		Podstawowa wiedza z zakresu ekologii wód, biologii, geografii, fizyki, chemii i ochrony wód naturalnych				
EFEKTY UCZENIA SIĘ						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu		Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	Student zna zagrożenia środowiska wód płynących		K_W01	
	2	EP2	Student zna metody ochrony i restauracji wód płynących oraz minimalizacji ich zagrożeń		K_W10	
	3	EP3	Student zna zasady planowania prac i badań z wykorzystaniem technik i technologii stosowanych przy ochronie wód płynących		K_W10	
umiejętności	1	EP4	Student potrafi dobrać i wykorzystać techniki, technologie i narzędzia stosowane przy ochronie wód płynących		K_U07	
	2	EP5	Student potrafi zaproponować działania zmierzające do poprawy zdegradowanych ekosystemów rzecznych		K_U10	
	3	EP6	Sudent potrafi wykonać dokumentację i projekt urządzeń hydrotechnicznych służących ochronie wód płynących		K_U08	

kompetencje społeczne	1	EP7	Student ma świadomość konieczności podnoszenia własnych kompetencji w rozwiązywaniu realnych problemów wynikających z zagrożeń wód płynących	K_K02	
	2	EP8	Student ma świadomość konieczności inicjowania działań związanych z ochroną środowiska wód płynących	K_K03	
TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI				Semestr	Liczba godzin zajęć
					w tym e-learning
Przedmiot: inżynieria ekologiczna wód płynących					
Forma zajęć: wykład					
1. Zagrożenia i degradacja wód płynących				4	3
2. Podstawy inżynierii ekologicznej wód płynących				4	3
3. Budulec stosowany w działaniach ochronnych koryt rzecznych				4	3
4. Pomiar i obliczenia niezbędne przed podjęciem prac ochronnych koryt rzecznych				4	3
5. Rodzaje prac budowlanych prowadzonych przy ochronie koryt rzecznych				4	3
6. Konserwacja i pielęgnowanie budowli biotechnicznych				4	3
7. Stateczność biotechnicznych konstrukcji stabilizujących				4	2
Forma zajęć: ćwiczenia					
1. Biotechniczne właściwości roślin wodnych i lądowych				4	4
2. Zasady wykorzystania różnego typu budulca w budowlach biotechnicznych				4	4
3. Obliczanie wielkości fizycznych koryta rzeki przed podjęciem prac ochronnych rzek				4	4
4. Wybór prac budowlanych służących ochronie koryt rzecznych				4	5
5. Prace konserwacyjne i zabezpieczenie budowli biotechnicznych				4	4
6. Trwałość urządzeń i budowli biotechnicznych				4	2
7. Sporządzanie inwentaryzacji i planu biotechnicznego				4	2
Metody kształcenia	prezentacja multimedialna, praca w grupach, samodzielne wykonywanie obliczeń, wykonanie projektu				
	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				EP2,EP3
	SPRAWDZIAN				EP2,EP3
	PROJEKT				EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)				EP7,EP8
Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.					
Forma i warunki zaliczenia	Warunkiem zaliczenia zajęć laboratoryjnych jest pozytywna ocena ze sprawdzianów cząstkowych (pytania testowe, lub /i otwarte) uzyskanych w trakcie trwania zajęć oraz aktywności studenta na zajęciach: prowadzący sprawdza czy student: zna zagadnienia omawiane podczas zajęć, poprawnie wykonuje obliczenia, potrafi opisać, omawiać i prawidłowo wyciągać wnioski, czy pracuje bezpiecznie i zgodnie z instrukcją, Kryteria oceniania: bardzo dobry (bdb; 5,0): przygotowanie do ćwiczeń oraz zdobycie wiedzy z cząstkowych sprawdzianów na poziomie poprawności 91 - 100% dobry plus (+db; 4,5): przygotowanie do ćwiczeń oraz zdobycie wiedzy z cząstkowych sprawdzianów na poziomie poprawności 81 - 90%				

dobry (db; 4,0): przygotowanie do ćwiczeń oraz zdobycie wiedzy z częściowych sprawdzianów na poziomie poprawności 71 - 80% dostateczny plus (+dst; 3,5): przygotowanie do ćwiczeń oraz zdobycie wiedzy z częściowych sprawdzianów na poziomie poprawności 61 - 70% dostateczny (dst; 3,0): przygotowanie do ćwiczeń oraz zdobycie wiedzy z częściowych sprawdzianów na poziomie poprawności 51 - 60% niedostateczny (ndst; 2,0): przygotowanie do ćwiczeń oraz zdobycie wiedzy z częściowych sprawdzianów na poziomie poprawności 50% i poniżej Ewentualna poprawa sprawdzianów odbywa się na konsultacjach w ciągu 2 tygodni. Warunkiem zaliczenia laboratoriów jest pozytywna ocena końcowa uzyskana na podstawie przygotowanego projektu inwentaryzacji i planu biotechnicznego. Podczas oceny brane są pod uwagę: poprawność merytoryczna, umiejętność interpretacji i analizy uzyskanych danych, sposób prezentacji a także aktywność studenta podczas zajęć. Kryteria oceny: bardzo dobry: student aktywnie uczestniczył w zajęciach oraz przygotował projekt pod względem merytorycznym bardzo dobry. Zrealizowanie zadania na poziomie poprawności 91 - 100% dobry plus: student aktywnie uczestniczył w zajęciach, a jego projekt był oceniony na poziomie poprawności 81 - 90% dobry: student aktywnie uczestniczył w zajęciach, a jego a jego projekt był oceniony na poziomie poprawności 71 - 80% dostateczny plus: student aktywnie uczestniczył w zajęciach, a jego projekt był oceniona na poziomie poprawności 61 - 70% dostateczny: student uczestniczył w zajęciach, a jego raport był oceniony na poziomie poprawności 51 - 60% niedostateczny: student nie uczestniczył w zajęciach, nie przygotował projektu lub student uczestniczył w zajęciach, a jego projekt był oceniony na poziomie poprawności 0 - 50% Obecność na zajęciach laboratoryjnych i ćwiczeniach jest obowiązkowa zgodnie z Regulaminem studiów. Warunkiem uzyskania zaliczenia wykładów jest pozytywne zaliczenie kolokwium, którego treść obejmuje materiał z wykładów. Uzyskany % sumy punktów oceniających stopień wymaganej wiedzy z kolokwium: bardzo dobry 91 -100%, dobry plus 81 - 90%, dobry 71 -80%, dostateczny plus 61 - 70%, dostateczny 51 - 60%, niedostateczny równy i poniżej 50%.					
Zasady wyliczania oceny z przedmiotu					
Ocena końcowa koordynatora przedmiotu wyliczana jest jako średnia arytmetyczna z ocen z ćwiczeń i wykładów.					

Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	4	inżynieria ekologiczna wód płynących		Arytmetyczna	
	4	inżynieria ekologiczna wód płynących [wykład]	zaliczenie z oceną		
	4	inżynieria ekologiczna wód płynących [ćwiczenia]	zaliczenie z oceną		
Literatura podstawowa	Allan D. J. (1998): Ekologia wód płynących, PWN				
	Bergmann W., Schiechtł H. (1999): Inżynieria ekologiczna w budownictwie wodnym i ziemnym, Arkady, Warszawa				
	Cowx I. G., Welcomme R. L. (red.). (1998): Rehabilitation of rivers for fish, FAO				
	Herbich J. (red.) (2004): Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000. T. 1-5., Min. Środowiska				
	Żelazo J., Popek Z. (2002): Podstawy renaturyzacji rzek, SGGW				
Literatura uzupełniająca	Dobrzańska B., Dobrzański G., Kielczewski D. (2008): Ochrona środowiska przyrodniczego, PWN, Warszawa				
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		8	0		

Udział w konsultacjach	17	0
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	10	0
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	10	0
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	100	
Liczba punktów ECTS	4	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-OiISP-O-II-S-26/27Z						
Nazwa przedmiotu: inżynieria procesowa (KIERUNKOWE)					Kod przedmiotu: US119AIIJ2450_2S	
Nazwa kierunku: ochrona i inżynieria środowiska przyrodniczego						
Forma studiów: II stopnia mgr inż., stacjonarne			Profil studiów: ogólnoakademicki		Specjalność:	
Status przedmiotu: obowiązkowy				Język przedmiotu: semestr: 1 - język polski		
Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
1	1	laboratorium	25	0	ZO	3
		wykład	10	0	ZO	
Razem			35			3
Koordynator przedmiotu:		dr inż. ANNA KISIEL				
Prowadzący zajęcia:		dr inż. ANNA KISIEL				
Cele przedmiotu:		Opanowanie przez studentów wiedzy teoretycznej w zakresie programowym oraz nabycie umiejętności pracy w laboratorium Inżynierii Procesowej ze szczególnym zwróceniem uwagi na opanowanie umiejętności wiedzy z zakresu podstawowych obliczeń w zakresie inżynierii procesowej				
Wymagania wstępne:		Podstawy chemii, fizyki i matematyki w zakresie przerabianym podczas studiów na niniejszym kierunku				
EFEKTY UCZENIA SIĘ						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student ma przyswojoną wiedzę teoretyczną w zakresie podstawowych kategorii pojęciowych i terminologii z zakresu inżynierii procesowej, dostosowanych do studiowanego kierunku studiów.			K_W03
umiejętności	1	EP3	Student posiada umiejętność świadomego wykonywania wszystkich czynności laboratoryjnych, wykorzystując odpowiednie prawa i zasady teoretyczne przy stosowaniu standardowych metod i technik badawczych			K_U03 K_U07
	2	EP4	Student potrafi samodzielnie zaplanować i przeprowadzić badania laboratoryjne			K_U03
kompetencje społeczne	1	EP5	Student jest gotów do analitycznej i obiektywnej oceny posiadanej wiedzy			K_K01
TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zajęć
						w tym e-learning
Przedmiot: inżynieria procesowa						
Forma zajęć: wykład						
1. Inżynieria procesowa - co to takiego? Najważniejsze symbole stosowane do oznaczania różnych rodzajów aparatury podczas sporządzania schematów technologicznych. Bilans masy i energii procesu technologicznego. Wymiana ciepła w warunkach ustalonych i nieustalonych. Wymiana ciepła z towarzyszącą zmianą stanu skupienia.					1	4 0
2. Projektowanie urządzeń służących do wymiany ciepła.					1	3 0
3. Projektowanie wymienników masy.					1	3 0
Forma zajęć: laboratorium						

1. Zasady BHP i Ppoż. w laboratorium inżynierii procesowej. Wyprowadzanie modułów bezwymiarowych (tzw. kryteriów) służących do określania ruchu laminarnego i turbulentnego cieczy przepływających w kanałach zamkniętych i otwartych oraz umożliwiających wyznaczenie współczynników wnikania i przenikania ciepła w wymiennikach ciepła w warunkach ustalonej wymiany ciepła.			1	5	0
2. Ustalanie modułów bezwymiarowych (tzw. kryteriów) służących do obliczeń wymiany masy w procesach wnikania i przenikania masy przez granice fazowe.			1	5	0
3. Projektowanie wymiennika ciepła lub wymiennika masy.			1	5	0
4. Przeprowadzenie i wyznaczenie sprawności procesu ekstrakcji.			1	5	0
5. Wyznaczenie prędkości opadania cząstek w stężonej zawieszynie (sedymentacja zawiesin).			1	5	0
Metody kształcenia	wykład multimedialny, ćwiczenia laboratoryjne wykonywane 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,EP3
	PROJEKT				EP1,EP4
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZECZ 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	Ocena z ćwiczeń laboratoryjnych jest obliczana na podstawie ocen cząstkowych otrzymywanych za sprawozdania z wykonanych ćwiczeń laboratoryjnych. Warunkiem zaliczenia jest uzyskanie pozytywnej oceny ze wszystkich sprawozdań. Zaliczenie wykładów - kolokwium - test pisemny składający się z 18 pytań jednokrotnego wyboru oraz 2 pytań otwartych.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocena końcowa jest średnią arytmetyczną oceny z wykładów i laboratoriów liczoną w stosunku 1:1				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	1	inżynieria procesowa		Arytmetyczna	
	1	inżynieria procesowa [wykład]	zaliczenie z oceną		
	1	inżynieria procesowa [laboratorium]	zaliczenie z oceną		
Literatura podstawowa	Hobler T. (1976): Dyfuzyjny ruch masy i absorberzy., Wyd. WNT, , Warszawa				
	Hobler T. (1979): Ruch ciepła i wymienniki. , Wyd. WNT, Warszawa				
	Lewicki P. (red), (2005): Inżynieria procesowa i aparaturowa przemysłu spożywczego , Wyd. WNT,, Warszawa,				
	Pohorecki R., Wroński S. (1979): Kinetyka i termodynamika procesów inżynierii chemicznej, Wyd. WNT, , Warszawa				
Literatura uzupełniająca	Aksielrud G.A.,Molczanow A.D. (1981): Rozpuszczanie ciał stałych, Wyd. WNT, Warszawa				
	Pawłow K.F., Romankow P.G., Noskow A.A. (1988): Przykłady i zadania z zakresu aparatury i inżynierii chemicznej, Wyd. WNT,, Warszawa				
NAKŁAD PRACY STUDENTA					
		Liczba godzin			
		w tym e-learning			
Zajęcia dydaktyczne		35		0	
Udział w egzaminie/zaliczeniu		2		0	
Przygotowanie się do zajęć		1		0	
Studiowanie literatury		0		0	

Udział w konsultacjach	15	0
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	15	0
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	7	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-OiIŚP-O-II-S-26/27Z						
Moduł: Język obcy [moduł]						
Nazwa przedmiotu: język angielski (OGÓLNOUCZELNIANE)					Kod przedmiotu: SPR119AIJ3507_29S	
Nazwa kierunku: ochrona i inżynieria środowiska przyrodniczego						
Forma studiów: II stopnia mgr inż., stacjonarne			Profil studiów: ogólnoakademicki		Specjalność:	
Status przedmiotu: fakultatywny				Język przedmiotu: semestr: 3 - język angielski		
Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
2	3	lektorat	30	0	ZO	2
Razem			30			2
Koordynator przedmiotu:	mgr IWONA NIEDZIELSKA					
Prowadzący zajęcia:	mgr IWONA NIEDZIELSKA					
Cele przedmiotu:	Konsolidacja materiału na poziomie B2 - B2+, ze szczególnym uwzględnieniem wybranej terminologii specjalistycznej związanej ze studiowanym kierunkiem na poziomie B2+.					
Wymagania wstępne:	Poziom kompetencji językowej definiowanej jako B2.					
EFEKTY UCZENIA SIĘ						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu
umiejętności	1	EP1	student potrafi: - czytać i analizować teksty specjalistyczne o wysokim stopniu trudności, - formułować jasne, spójne i precyzyjne wypowiedzi ustne w kontekście zawodowym, - przygotować prezentację, raport lub e-mail z użyciem właściwej terminologii, - argumentować, negocjować i uczestniczyć w dyskusjach branżowych, - wykorzystywać strategie językowe do skutecznej komunikacji w sytuacjach formalnych			K_U01 K_U02 K_U04
kompetencje społeczne	1	EP2	student: - jest świadomy potrzeby ciągłego doskonalenia kompetencji językowych, - wykazuje odpowiedzialność za jakość i poprawność językową swojej komunikacji, - jest gotów do samodzielnego poszerzania wiedzy specjalistycznej w języku angielskim			K_K02
TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zajęć
						w tym e-learning
Przedmiot: język angielski						
Forma zajęć: lektorat						
1. Zajęcia doskonalące wszystkie kompetencje językowe (słuchanie, mówienie, czytanie i pisanie) odnoszące się do słownictwa i tematyki w zakresie proponowanym w wybranym podręczniku, ze szczególnym uwzględnieniem tematyki odnoszącej się do kierunku studiów; podstawowa i zaawansowana terminologia branżowa; analiza znaczenia terminów w kontekście studiów					3	10 0

2. Zajęcia doskonalące wszystkie kompetencje językowe (słuchanie, mówienie, czytanie i pisanie) odnoszące się do słownictwa i tematyki w zakresie proponowanym w wybranym podręczniku, ze szczególnym uwzględnieniem tematyki odnoszącej się do kierunku studiów; prezentacje specjalistyczne (struktura, język, styl)			3	10	0
3. Zajęcia doskonalące wszystkie kompetencje językowe (słuchanie, mówienie, czytanie i pisanie) odnoszące się do słownictwa i tematyki w zakresie proponowanym w wybranym podręczniku, ze szczególnym uwzględnieniem tematyki odnoszącej się do kierunku studiów; e-maile formalne i półformalne; raporty, streszczenia, notatki służbowe			3	10	0
Metody kształcenia	Konwersacje. Symulacja scenek z życia codziennego. Słuchanie dialogów, tekstów i wiadomości . Oglądanie materiałów audiowizualnych. Czytanie, analiza i tłumaczenie tekstów. Ćwiczenia gramatyczne (pisemne i interaktywne). Pisanie krótkich tekstów (maile, listy). Prezentacje samodzielnie przygotowanych zagadnień.				
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu				
Metody weryfikacji efektów uczenia się				Nr efektu uczenia się z sylabusu	
	KOŁOKWIUM			EP1	
	SPRAWDZIAN			EP1	
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZECZ OBSERWACJĘ)			EP1,EP2	
Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.					
Forma i warunki zaliczenia	Warunki uzyskania zaliczenia: aktywność na zajęciach, zaliczenie sprawdzianów i kolokwium. Ocena: bardzo dobry - zakładane efekty uczenia zostały osiągnięte, z ewentualnymi pojedynczymi i drugorzędnymi nieścisłościami, które nie mają znaczenia dla osiągnięcia poszczególnych efektów; dobry plus - zakładane efekty uczenia się zostały osiągnięte z nielicznymi błędami; dobry - zakładane efekty uczenia się zostały osiągnięte z kilkoma zauważalnymi błędami lub niedociągnięciami; dostateczny plus - zakładane efekty uczenia się zostały osiągnięte ze znaczącymi błędami lub niedociągnięciami; dostateczny - zakładane efekty uczenia się zostały osiągnięte na poziomie minimalnym z dużymi błędami i niedociągnięciami; niedostateczny - zakładane efekty uczenia się nie zostały osiągnięte Forma zaliczenia semestru - zaliczenie na ocenę Ocena z zaliczenia jest średnią arytmetyczną ocen częściowych uzyskanych w trakcie semestru. Zasady wyliczania oceny ze sprawdzianu i kolokwium: 51-60% - dostateczny 61-70% - dostateczny plus 71-80% - dobry 81-90% - dobry plus 91-100% - bardzo dobry				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Oceną z przedmiotu jest ocena z lektoratu.				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	3	język angielski		Ważona	
	3	język angielski [lektorat]	zaliczenie z oceną		1,00
Literatura podstawowa	Według wyboru lektora - przykładowe wydawnictwa oferujące podręczniki do nauki języka angielskiego na poziomie B2+: Cambridge University Press, Oxford University Press, Pearson Education (Longman), Macmillan, Express Publishing, National Geographic Learning :				
Literatura uzupełniająca	Zalecany jest dodatkowy podręcznik/ćwiczenia z tego samego poziomu realizowany samodzielnie przez studenta :				
NAKŁAD PRACY STUDENTA					
		Liczba godzin			
		w tym e-learning			
Zajęcia dydaktyczne		30	0		
Udział w egzaminie/zaliczeniu		2	0		
Przygotowanie się do zajęć		6	0		

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

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-OiISP-O-II-S-26/27Z						
Moduł: Język obcy [moduł]						
Nazwa przedmiotu: język niemiecki (OGÓLNOUCZELNIANE)					Kod przedmiotu: SPR119AIJ3508_28S	
Nazwa kierunku: ochrona i inżynieria środowiska przyrodniczego						
Forma studiów: II stopnia mgr inż., stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki			Specjalność:	
Status przedmiotu: fakultatywny				Język przedmiotu: semestr: 3 - język niemiecki		
Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
2	3	lektorat	30	0	ZO	2
Razem			30			2
Koordynator przedmiotu:	mgr JOANNA PAŚNICKA-STOPA					
Prowadzący zajęcia:	mgr JOANNA PAŚNICKA-STOPA					
Cele przedmiotu:	Konsolidacja materiału na poziomie B2 - B2+, ze szczególnym uwzględnieniem wybranej terminologii specjalistycznej związanej ze studiowanym kierunkiem na poziomie B2+.					
Wymagania wstępne:	Poziom kompetencji językowej definiowanej jako B2.					
EFEKTY UCZENIA SIĘ						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu
umiejętności	1	EP1	student potrafi: - czytać i analizować teksty specjalistyczne o wysokim stopniu trudności, - formułować jasne, spójne i precyzyjne wypowiedzi ustne w kontekście zawodowym, - przygotować prezentację, raport lub e-mail z użyciem właściwej terminologii, - argumentować, negocjować i uczestniczyć w dyskusjach branżowych wykorzystywać strategie językowe do skutecznej komunikacji w sytuacjach formalnych			K_U01 K_U02 K_U04
kompetencje społeczne	1	EP2	student: - jest świadomy potrzeby ciągłego doskonalenia kompetencji językowych, - wykazuje odpowiedzialność za jakość i poprawność językową swojej komunikacji. - jest gotów do samodzielnego poszerzania wiedzy specjalistycznej w języku niemieckim			K_K02
TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zajęć
Przedmiot: język niemiecki						
Forma zajęć: lektorat						
1. Zajęcia doskonalące wszystkie kompetencje językowe (słuchanie, mówienie, czytanie i pisanie) odnoszące się do słownictwa i tematyki w zakresie proponowanym w wybranym podręczniku, ze szczególnym uwzględnieniem tematyki odnoszącej się do kierunku studiów; podstawowa i zaawansowana terminologia branżowa; analiza znaczenia terminów w kontekście					3	10 0

2. Zajęcia doskonalące wszystkie kompetencje językowe (słuchanie, mówienie, czytanie i pisanie) odnoszące się do słownictwa i tematyki w zakresie proponowanym w wybranym podręczniku, ze szczególnym uwzględnieniem tematyki odnoszącej się do kierunku studiów; prezentacje specjalistyczne (struktura, język, styl)			3	10	0
3. Zajęcia doskonalące wszystkie kompetencje językowe (słuchanie, mówienie, czytanie i pisanie) odnoszące się do słownictwa i tematyki w zakresie proponowanym w wybranym podręczniku, ze szczególnym uwzględnieniem tematyki odnoszącej się do kierunku studiów; e-maile formalne i półformalne; raporty, streszczenia, notatki służbowe			3	10	0
Metody kształcenia	Konwersacje. Symulacja scenek z życia codziennego. Słuchanie dialogów, tekstów i wiadomości. Oglądanie materiałów audiowizualnych. Czytanie, analiza i tłumaczenie tekstów. Ćwiczenia gramatyczne (pisemne i interaktywne). Pisanie krótkich tekstów (maile, listy). Prezentacje samodzielnie przygotowanych zagadnień.				
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu				
Metody weryfikacji efektów uczenia się				Nr efektu uczenia się z sylabusu	
	KOŁOKWIUM			EP1	
	SPRAWDZIAN			EP1	
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZECZ OBSERWACJĘ)			EP1,EP2	
Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.					
Forma i warunki zaliczenia	Warunki uzyskania zaliczenia: aktywność na zajęciach, zaliczenie sprawdzianów i kolokwium. Ocena: bardzo dobry - zakładane efekty uczenia zostały osiągnięte, z ewentualnymi pojedynczymi i drugorzędnymi nieścisłościami, które nie mają znaczenia dla osiągnięcia poszczególnych efektów; dobry plus - zakładane efekty uczenia się zostały osiągnięte z nielicznymi błędami; dobry - zakładane efekty uczenia się zostały osiągnięte z kilkoma zauważalnymi błędami lub niedociągnięciami; dostateczny plus - zakładane efekty uczenia się zostały osiągnięte ze znaczącymi błędami lub niedociągnięciami; dostateczny - zakładane efekty uczenia się zostały osiągnięte na poziomie minimalnym z dużymi błędami i niedociągnięciami; niedostateczny - zakładane efekty uczenia się nie zostały osiągnięte Forma zaliczenia semestru - zaliczenie na ocenę Ocena z zaliczenia jest średnią arytmetyczną ocen częściowych uzyskanych w trakcie semestru. Zasady wyliczania oceny ze sprawdzianu i kolokwium: 51-60% - dostateczny 61-70% - dostateczny plus 71-80% - dobry 81-90% - dobry plus 91-100% - bardzo dobry				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Oceną z przedmiotu jest ocena z lektoratu.				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	3	język niemiecki		Ważona	
	3	język niemiecki [lektorat]	zaliczenie z oceną		1,00
Literatura podstawowa					
Literatura uzupełniająca					
NAKŁAD PRACY STUDENTA					
		Liczba godzin			
		w tym e-learning			
Zajęcia dydaktyczne		30	0		
Udział w egzaminie/zaliczeniu		2	0		
Przygotowanie się do zajęć		6	0		
Studiowanie literatury		5	0		

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

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-OiISP-O-II-S-26/27Z						
Moduł: Wykłady z dziedziny nauk humanistycznych lub dziedziny nauk społecznych [moduł]						
Nazwa przedmiotu: język współczesnej komunikacji medialnej (OGÓLNOUCZELNIANE)					Kod przedmiotu: SPR119AIJ3442_7S	
Nazwa kierunku: ochrona i inżynieria środowiska przyrodniczego						
Forma studiów: II stopnia mgr inż., stacjonarne			Profil studiów: ogólnoakademicki		Specjalność:	
Status przedmiotu: fakultatywny				Język przedmiotu: semestr: 3 - język polski		
Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
2	3	wykład	30	0	ZO	3
Razem			30			3
Koordynator przedmiotu:	dr AGNIESZKA SZLACHTA					
Prowadzący zajęcia:	dr AGNIESZKA SZLACHTA					
Cele przedmiotu:	Celem wykładu jest zapoznanie studentów z podstawowymi kategoriami funkcjonowania mediów i regułami komunikacji medialnej. Podczas zajęć studenci zostaną wyposażeni w wiedzę i umiejętności związane z analizą językową i interpretacją przekazów medialnych. Pozwolą one również na wskazanie najnowszych tendencji w komunikacji w mediach.					
Wymagania wstępne:	Podstawowa wiedza z zakresu komunikacji językowej. Wiedza ogólna dotycząca współczesnych mediów.					
EFEKTY UCZENIA SIĘ						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	zna pojęcia z zakresu komunikowania, rozumie specyfikę komunikacji w mediach, dostrzega jej zróżnicowanie językowe			
	2	EP2	ma wiedzę na temat języka we współczesnej komunikacji medialnej i jego funkcji w mediach tradycyjnych i internetowych, zna najnowsze tendencje związane z komunikacją w mediach, rozumie zachodzące procesy			
	3	EP3	rozumie zależności występujące w obszarze komunikacji medialnej, dostrzega wpływ czynników społecznych, politycznych i kulturowych oraz innych uwarunkowań zewnętrznych na przemiany języka współczesnych mediów			
	4	EP4	rozumie rolę komunikacji medialnej w funkcjonowaniu współczesnego społeczeństwa i znaczenie poprawnego językowego kształtowania przekazów medialnych z perspektywy realizacji funkcji informacyjnych			

umiejętności	1	EP5	potrafi wskazać najistotniejsze właściwości języka w mediach, dostrzega istotne zjawiska i procesy zachodzące w komunikacji medialnej, potrafi sformułować wypowiedź na temat języka współczesnych mediów	
	2	EP6	rozpoznaje cechy współczesnej komunikacji medialnej w różnych typach tekstów, potrafi analizować i właściwie interpretować przekazy medialne, wskazuje zastosowane środki językowe i określa ich funkcje w tekstach, dostrzega zachowania językowe obniżające jakość komunikacji medialnej	
	3	EP7	potrafi wyszukiwać informacje z wykorzystaniem różnych źródeł, dokonuje selekcji publikowanych treści, przyjmując kryteria pozwalające określić ich rzetelność i przydatność, analizuje poprawność języka w mediach	
kompetencje społeczne	1	EP8	jest przygotowany do korzystania z mediów jako źródła informacji, dokonuje oceny komunikatów medialnych pod kątem ich właściwości językowych, z uwzględnieniem zasad etycznych, rozumie znaczenie odpowiedzialności za zachowania językowe i treści przekazywane w komunikacji medialnej	
	2	EP9	jest świadomym odbiorcą przekazów medialnych, dostrzega oddziaływanie mediów na społeczeństwo i ich rolę w kształtowaniu obrazu rzeczywistości	
TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI				Semestr
				Liczba godzin zajęć
				w tym e-learning
Przedmiot: język współczesnej komunikacji medialnej				
Forma zajęć: wykład				
1. Komunikacja medialna - wprowadzenie, podstawowe pojęcia; stan badań nad językiem w mediach		3	2	0
2. Przemiany komunikacji medialnej; media a postęp technologiczny; wpływ czynników zewnętrznych (tj. społecznych, politycznych i kulturowych) na język współczesnych mediów		3	2	0
3. Językowe odmiany medialne (prasowa, radiowa, telewizyjna, internetowa)		3	2	0
4. Media tradycyjne i media elektroniczne - zależności na płaszczyźnie komunikacyjnej		3	2	0
5. Specyfika współczesnej komunikacji internetowej; język nowych mediów; media społecznościowe		3	2	0
6. Konwergencja mediów i jej wpływ na współczesną komunikację medialną		3	2	0
7. Media a poprawność językowa; zmiany w etykiecie językowej; kategoria oficjalności i znaczenie normy		3	2	0
8. Ekspansja potoczności w mediach; brutalizacja języka, agresja językowa, mowa nienawiści		3	2	0
9. Ekspresywne nacechowanie języka w mediach; potęgowanie wyrazistości w komunikacji medialnej		3	2	0
10. Kreatywność w języku mediów; efektywne projektowanie treści; twórcze wykorzystanie środków językowych		3	2	0
11. Społeczne oddziaływanie mediów; obraz rzeczywistości kreowany w języku mediów		3	2	0
12. Wyrażanie wartościowania; perswazja i manipulacja w mediach; techniki manipulacji medialnej		3	2	0
13. Media w perspektywie aksjologicznej; język mediów jako nośnik wartości		3	2	0
14. Etyczne aspekty komunikacji medialnej; obiektywność, wolność i odpowiedzialność; kategoria prawdy		3	2	0
15. Najnowsze tendencje w języku mediów; perspektywy, szanse, zagrożenia		3	2	0
Metody kształcenia	Wykład konwersatoryjny, prezentacja multimedialna, analiza tekstów.			
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu			

Metody weryfikacji efektów uczenia się						Nr efektu uczenia się z sylabusu
	PRACA PISEMNA/ ESEJ/ RECENZJA					EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6,EP7,EP8,EP9
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.					
Forma i warunki zaliczenia	Student przygotowuje pracę pisemną z wykorzystaniem wiedzy i umiejętności uzyskanych podczas wykładów.					
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu					
	Oceną z przedmiotu jest ocena z wykładu.					
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej	
	3	język współczesnej komunikacji medialnej		Ważona		
	3	język współczesnej komunikacji medialnej [wykład]	zaliczenie z oceną		1,00	
Literatura podstawowa	Buława M. (2014): Sposoby wyrażania sądów wartościujących w tekstach prasowych, Kraków					
	Hofman I., Kępa-Figura D. (2013): Współczesne media. Język mediów, Lublin					
	Lisowska-Magdziarz M. (2006): Analiza tekstu w dyskursie medialnym. Przewodnik dla studentów, Kraków					
	Ożóg K. (2013): Polszczyzna XX i XXI wieku, Rzeszów					
	Bauer Z., Chudziński E. (red.) (2008): Dziennikarstwo i świat mediów, Kraków					
	Bralczyk J. (red.) (2000): Język w mediach masowych, Warszawa					
	Fras J. (2005): Dziennikarski warsztat językowy, Wrocław					
	Kita M., Loewe I. (2012): Język w mediach. Antologia, Katowice					
	Nowak P., Tokarski R. (red.) (2007): Kreowanie światów w języku mediów, Lublin					
Literatura uzupełniająca	Bralczyk J., Mosiołek-Kłosińska K. (red.) (2001): Zmiany w publicznych zwyczajach językowych, Warszawa					
	Grzenia J. (2006): Komunikacja językowa w Internecie, Warszawa					
	Pisarek W. (2016): Język mediów czy język w mediach, „Język Polski” 2016, nr 2, s. 5–10					
	Skowronek B. (2015): Badania nad językiem w mediach po 1989 roku, „Język Polski” 2015, nr 1–2, s. 114–124					
NAKŁAD PRACY STUDENTA						
		Liczba godzin				
		w tym e-learning				
Zajęcia dydaktyczne		30			0	
Udział w egzaminie/zaliczeniu		0			0	
Przygotowanie się do zajęć		0			0	
Studiowanie literatury		24			0	
Udział w konsultacjach		6			0	
Przygotowanie projektu / eseju / itp.		15			0	
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia		0			0	
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.		75				
Liczba punktów ECTS		3				

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-OiISP-O-II-S-26/27Z						
Moduł: Blok wybieralny VIII [moduł]						
Nazwa przedmiotu: metody biologii molekularnej w ochronie środowiska (KIERUNKOWE)					Kod przedmiotu: US119AIJ3323_38S	
Nazwa kierunku: ochrona i inżynieria środowiska przyrodniczego						
Forma studiów: II stopnia mgr inż., stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki			Specjalność:	
Status przedmiotu: fakultatywny				Język przedmiotu: semestr: 4 - język polski		
Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
2	4	laboratorium	15	0	ZO	3
		wykład	10	0	ZO	
Razem			25			3
Koordynator przedmiotu:		dr hab. LIDIA SKUZA				
Prowadzący zajęcia:		dr hab. LIDIA SKUZA , dr inż. EWA FILIP				
Cele przedmiotu:		Celem przedmiotu jest poszerzenie wiedzy studentów na temat zasad, możliwości i ograniczeń stosowania nowoczesnych metod biologii molekularnej w ochronie środowiska, ze szczególnym uwzględnieniem monitoringu, diagnozowania i oceny stanu ekosystemów. Przedmiot ma rozwijać umiejętności praktyczne doboru i wykorzystania odpowiednich technik molekularnych (m.in. analizy DNA, biomarkerów) oraz interpretacji uzyskanych wyników w kontekście problemów środowiskowych. Istotnym celem jest także kształtowanie kompetencji społecznych, w tym odpowiedzialności za rzetelność prowadzonych badań, świadomości etycznych i prawnych aspektów ingerencji w środowisko oraz gotowości do współpracy w interdyscyplinarnych zespołach zajmujących się ochroną przyrody.				
Wymagania wstępne:		Wiedza z zakresu: biologii komórki, fizjologii, ochrony środowiska				
EFEKTY UCZENIA SIĘ						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu		Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	Student charakteryzuje metody biologii molekularnej stosowane w ochronie środowiska		K_W01 K_W02	
	2	EP2	Student opisuje i wyjaśnia fundamentalne procesy biologii molekularnej		K_W03	
umiejętności	1	EP3	Student posługuje się technikami biologii molekularne		K_U07 K_U10	
	2	EP4	Student formułuje wnioski z przeprowadzonych analiz molekularnych		K_U03 K_U10	
kompetencje społeczne	1	EP5	Ma świadomość potrzeby systematycznej aktualizacji wiedzy z zakresu biologii molekularnej i zna jej praktyczne zastosowania w ochronie środowiska		K_K02	
TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zajęć
Przedmiot: metody biologii molekularnej w ochronie środowiska						
Forma zajęć: wykład						
1. Biologia molekularna jej zadania w ochronie środowiska.					4	2 0
2. Metody izolacji kwasów nukleinowych i białek.					4	1 0

3. Definicja i podział markerów		4	1	0
4. Wybór markera do badań		4	1	0
5. Polimorfizm genetyczny i jego źródła		4	2	0
6. Podstawowe techniki analiz DNA i białek		4	1	0
7. Zastosowania markerów w ochronie środowiska		4	2	0
Forma zajęć: laboratorium				
1. Metody badania polimorfizmu DNA		4	4	0
2. Zastosowanie markerów arbitralnych i niearbitralnych		4	4	0
3. Analiza białek: proteomika		4	4	0
4. Zastosowanie programów komputerowych do analizy wyników oraz opracowanie statystyczne wyników.		4	3	0
Metody kształcenia	Metody podające (wykład informacyjny: prezentacja multimedialna), Metody praktyczne (ćwiczenia laboratoryjne: wykonywanie doświadczeń, praca samodzielna i w grupach)			
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu			
Metody weryfikacji efektów uczenia się				Nr efektu uczenia się z sylabusu
	KOŁOKWIUM			EP1,EP2
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZECZ 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	Wykłady - zaliczenie treści wykładowych odbywa się poprzez kolokwium pisemne, obejmujące 5-7 pytań otwartych. Maksymalna liczba punktów z kolokwium to 10 - 14 (każde pytanie oceniane jest maksymalnie na 2 pkt.), minimalna liczba punktów pozwalająca uzyskać ocenę pozytywną to 5,1-7,14 pkt.			
	Uzyskany % sumy punktów oceniających stopień wymaganej wiedzy na kolokwium: bardzo dobry 91 -100%, dobry plus 81 - 90%, dobry 71 -80%, dostateczny plus 61 - 70%, dostateczny 51 - 60%, niedostateczny równy i poniżej 50%.			
	Laboratorium - zaliczenie na podstawie: sprawdzianów pisemnych (5-8 pytań otwartych), weryfikacji efektów uczenia się poprzez obserwację - systematyczne monitorowanie działań studentów podczas wykonywania doświadczeń laboratoryjnych. W ramach obserwacji oceniane są m.in.: umiejętności praktyczne (obsługa sprzętu, precyzja wykonywania procedur), zrozumienie protokołów i procedur badawczych, przestrzeganie zasad bezpieczeństwa i pracy zespołowej, samodzielność oraz umiejętność rozwiązywania problemów eksperymentalnych. Ewentualna poprawa sprawdzianów odbywa się na konsultacjach w ciągu 2 tygodni.			
	Kryteria oceniania: bardzo dobry (bdb; 5,0): przygotowanie i zrealizowanie doświadczeń oraz zdobycie wiedzy z częściowych sprawdzianów na poziomie poprawności 91 - 100% dobry plus (+db; 4,5): przygotowanie i zrealizowanie doświadczeń oraz zdobycie wiedzy z częściowych sprawdzianów na poziomie poprawności 81 - 90% dobry (db; 4,0): przygotowanie i zrealizowanie doświadczeń oraz zdobycie wiedzy z częściowych sprawdzianów na poziomie poprawności 71 - 80% dostateczny plus (+dst; 3,5): przygotowanie i zrealizowanie doświadczeń oraz zdobycie wiedzy z częściowych sprawdzianów na poziomie poprawności 61 - 70% dostateczny (dst; 3,0): przygotowanie i zrealizowanie doświadczeń oraz zdobycie wiedzy z częściowych sprawdzianów na poziomie poprawności 51 - 60% niedostateczny (ndst; 2,0): przygotowanie i zrealizowanie doświadczeń oraz zdobycie wiedzy z częściowych sprawdzianów na poziomie poprawności 50% i poniżej			
	Ocena z zajęć laboratoryjnych może być podwyższona, jeśli student/studentka wykazał/a się wyjątkowym zaangażowaniem i poprawnością wykonywania doświadczeń laboratoryjnych.			
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu			

Ocena końcowa z przedmiotu wyliczana jest na podstawie oceny końcowej z ćwiczeń i oceny z kolokwium obejmującego treści wykładów w stosunku 1:1

	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
Metoda obliczania oceny końcowej	4	metody biologii molekularnej w ochronie środowiska		Arytmetyczna	
	4	metody biologii molekularnej w ochronie środowiska [wykład]	zaliczenie z oceną		
	4	metody biologii molekularnej w ochronie środowiska [laboratorium]	zaliczenie z oceną		
Literatura podstawowa	Freeland J.R (2008): Ekologia molekularna. , Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa				
	Primorse S.B. (2008): Zasady analizy genomu. Przewodnik do mapowania i sekwencjonowania DNA różnych organizmów. , Wydawnictwo NaukowoTechniczne, Warszawa				
	Pullin A.S. (2007): Biologiczne podstawy ochrony przyrody., Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa				
	Skuza L, Słomińska-Walkowiak R, Filip E, Achrem M, Kalinka A. (2008): Wybrane metody biologii i cytogenetyki molekularnej. , Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa				
	Turner. P.C., McLennan A.G., Bates A.D., White M.R.H. (2004): Biologia molekularna. Krótkie wykłady, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa				
Literatura uzupełniająca	Brown T.A. (2009): Genomy, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa				
	Karp G. (2001): Cell and Molecular Biology. 3 ed., John Willey & Sons, Inc				

NAKŁAD PRACY STUDENTA

	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	25	0
Udział w egzaminie/zaliczeniu	2	0
Przygotowanie się do zajęć	15	0
Studiowanie literatury	10	0
Udział w konsultacjach	13	0
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	0	0
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	10	0
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	75	
Liczba punktów ECTS	3	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-OiISP-O-II-S-26/27Z						
Moduł: Wykłady z dziedziny nauk humanistycznych lub dziedziny nauk społecznych [moduł]						
Nazwa przedmiotu: miasto - fenomen przestrzenny i społeczny (OGÓLNOUCZELNIANE)					Kod przedmiotu: SPR119AIJ3434_8S	
Nazwa kierunku: ochrona i inżynieria środowiska przyrodniczego						
Forma studiów: II stopnia mgr inż., stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki			Specjalność:	
Status przedmiotu: fakultatywny				Język przedmiotu: semestr: 3 - język polski		
Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
2	3	wykład	30	0	ZO	3
Razem			30			3
Koordynator przedmiotu:	dr hab. MICHAŁ KUPIEC					
Prowadzący zajęcia:	dr hab. MICHAŁ KUPIEC					
Cele przedmiotu:	Zapoznanie się z najważniejszymi przestrzennymi aspektami rozwoju i funkcjonowania miast. Rozwój umiejętności interpretacji zjawisk i problemów społecznych związanych z urbanizacją i przemianami miast. Kształtowanie świadomości znaczenia procesów związanych z miastami dla społeczeństwa.					
Wymagania wstępne:						
EFEKTY UCZENIA SIĘ						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	student zna informacje dotyczące kształtowania się miast oraz ich współczesnych problemów			
umiejętności	1	EP2	student umie zinterpretować podstawowe elementy struktury urbanistycznej			
	2	EP3	student umie rozpoznać podstawowe problemy społeczne w otaczającej go przestrzeni miejskiej			
kompetencje społeczne	1	EP4	student jest gotów do działania na rzecz społeczeństwa miejskiego			
	2	EP5	student jest gotów do świadomego funkcjonowania w społeczeństwie miejskim			
TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zajęć
						w tym e-learning
Przedmiot: miasto - fenomen przestrzenny i społeczny						
Forma zajęć: wykład						
1. Jak powstawały i rozwijały się miasta					3	6 0
2. Trendy urbanistyczne XX stulecia					3	6 0
3. Współczesne problemy przestrzenne miast					3	6 0
4. Zjawiska społeczne związane z urbanizacją i rozwojem miast					3	6 0
5. Miasta pomorskie - historia i współczesność					3	6 0

Metody kształcenia	Wykład informacyjny i problemowy, dyskusja, studia przypadków.				
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu				
Metody weryfikacji efektów uczenia się					Nr efektu uczenia się z sylabusu
	KOŁOKWIUM				EP1,EP2,EP3,EP4,EP5
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.				
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie z oceną na podstawie testu końcowego.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocenę z przedmiotu stanowi ocena z zaliczenia.				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	3	miasto - fenomen przestrzenny i społeczny		Ważona	
	3	miasto - fenomen przestrzenny i społeczny [wykład]	zaliczenie z oceną		1,00
Literatura podstawowa	Gehl J. (2016): Miasta dla ludzi, Wyd. technika				
	Montgomery Ch. (2015): Miasto szczęśliwe, wyd. Wysoki Zamek				
Literatura uzupełniająca	Gajda R. (2021): Cztery wymiary architektury, wyd. Dobre Pomysły				
	Gajda R., Szcześniak N. (2019): Archistorie, wyd. Znak				
	Springer F. (2011): 13 pięter, wyd. Czarne				
	Springer F. (2011): Wanna z kolumnadą, wyd. Czarne				
NAKŁAD PRACY STUDENTA					
		Liczba godzin			
			w tym e-learning		
Zajęcia dydaktyczne		30	0		
Udział w egzaminie/zaliczeniu		2	0		
Przygotowanie się do zajęć		0	0		
Studiowanie literatury		17	0		
Udział w konsultacjach		9	0		
Przygotowanie projektu / eseju / itp.		0	0		
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia		17	0		
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.		75			
Liczba punktów ECTS		3			

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-OiiŚP-O-II-S-26/27Z						
Moduł: Wykłady z dziedziny nauk humanistycznych lub dziedziny nauk społecznych [moduł]						
Nazwa przedmiotu: między podręcznikiem, polityką a historią; demitologizacja wybranych narracji podręcznikowych i polityki historycznej (OGÓLNOUCZELNIANE)					Kod przedmiotu: SPR119AIJ3440_18S	
Nazwa kierunku: ochrona i inżynieria środowiska przyrodniczego						
Forma studiów: II stopnia mgr inż., stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki			Specjalność:	
Status przedmiotu: fakultatywny				Język przedmiotu: semestr: 4 - język polski		
Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
2	4	wykład	15	0	ZO	2
Razem			15			2
Koordynator przedmiotu:	dr PAWEŁ MIGDAŁSKI					
Prowadzący zajęcia:	dr PAWEŁ MIGDAŁSKI					
Cele przedmiotu:	Celem przedmiotu jest ukazanie przykładów upolitycznienia wybranych narracji historycznych występujących powszechnie w przestrzeni publicznej i szkolnych podręcznikach historycznych oraz wskazanie ich interpretacji zgodnie z aktualnym stanem wiedzy. Drugim celem jest wskazanie jak głęboko polityka historyczna zagościła w powszechnej świadomości oraz edukacji i jak bardzo powszechna wiedza mija się z badaniami akademickimi.					
Wymagania wstępne:	Brak.					
EFEKTY UCZENIA SIĘ						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	student zna wpływ polityki na prowadzone badania naukowe			
	2	EP2	student zna definicje polityki historycznej, propagandy, mitu historycznego i historiozofii			
umiejętności	1	EP3	student umie interpretować teksty kultury			
	2	EP4	student potrafi odróżnić politykę historyczną i mity od akademickich badań naukowych			
kompetencje społeczne	1	EP5	student jest gotów do krytycznego myślenia w życiu codziennym			
	2	EP6	student jest gotów chronić się przed historyczną propagandą polityczną			
TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zajęć
Przedmiot: między podręcznikiem, polityką a historią; demitologizacja wybranych narracji podręcznikowych i polityki historycznej						
Forma zajęć: wykład						
1. Polityka historyczna, dziecko nie tylko czasów najnowszych - zamiast wprowadzenia					4	1 0
2. Turbosłowianie - fenomen wcale nie aktualny					4	4 0
3. Jak nacjonalizmy zepsuły historiografię					4	2 0
4. Szkolne narracje - 1 - chrzest Polski i Pomorza - między mitem a propagandą					4	2 0
5. Szkolne narracje - 2 - o bitwach, których nie było (Cedynia i Psie Pole) i które wędrowały (Lyrskov)					4	6 0

Metody kształcenia	Wykład z elementami dyskusji, prezentacja, praca ze źródłem, pokaz, analiza przypadków.				
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu				
Metody weryfikacji efektów uczenia się					Nr efektu uczenia się z sylabusu
	KOŁOKWIUM				EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.				
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie na podstawie ustnego kolokwium. Student wybiera zestaw 3 pytania/problemów do omówienia opartych na treści wykładu oraz literaturze przedmiotu. Za każde pytanie można otrzymać 3 pkt. Ocena 5 - 9 pkt. Ocena 4,5 - 8 pkt. Ocena 4 - 7 pkt. Ocena 3,5 - 6 pkt. Ocena 3 - 5 pkt. Ocena 2 - 0-4 pkt.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocena z przedmiotu jest oceną z wykładu.				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	4	między podręcznikiem, polityką a historią; demitologizacja wybranych narracji podręcznikowych i polityki historycznej		Ważona	
	4	między podręcznikiem, polityką a historią; demitologizacja wybranych narracji podręcznikowych i polityki historycznej [wykład]	zaliczenie z oceną		1,00
Literatura podstawowa	J. Maroń (2020): Psie Pole – bitwa, której nie było, Wrocław				
	P. Migdalski (2007): „... w tej strażnicy Rzeczypospolitej”. Rejon Pamięci Narodowej Cedynia-Gozdowice-Siekierki, Szczecin-Poznań				
	P. Migdalski (2019): Słowiańszczyzna północno-zachodnia w historiografii polskiej, niemieckiej i duńskiej, Wodzisław Śląski				
	red. J. M. Piskorski (2012): Wojna, pamięć, tożsamość. O bitwach i mitach bitewnych, Warszawa				
	S. Rosik (2020): O pięknej Wandzie i Krzywoustym Bolesławie. Wokół legendy Psiego Pola, Wrocław				
	Wójcik A. (2019): Fantazmat Wielkiej Lechii Jak pseudonauka zawładnęła umysłami Polaków, Wydawnictwo Napoleon V				
Literatura uzupełniająca	Kośnik K., (2018): Internetowe narracje historyczne a słowiańska tożsamość Polaków. Prolegomena teoretyczna, „Sensus Historiae”, 2018, s. 57–68; http://sensushistoriae.epigram.eu/index.php/czasopismo/article/viewFile/417/424				
	M. Rębkowski (2020): Jak powstało Pomorze? Studium tworzenia państwowości we wczesnym średniowieczu, Warszawa				
	P. Migdalski (2013): Bitwa pod Cidini w historiografii, w: Cedynia i okolice poprzez wieki, s. 37-64, Chojna–Szczecin				
	P. Migdalski : Pamięć o wyprawach Stefana Czarnieckiego na Pomorze, „Stargardia”, w druku				
	R. Chwedoruk (2018): Polityka historyczna, Warszawa				
	Stanisław Rosik : Cidini 972. Thietmar's account of margrave Hodo's raid into Mieszko I's country and the »Battle of Cedynia«, QUAECTIONES MEDII AEVI NOVAE, vol. 26 • 2021, s. 55-78				
	Żuchowicz R. (2018): Wielka Lechia. Źródła i przyczyny popularności teorii pseudonaukowej okiem historyka, Wydawnictwo Naukowe Sub Lupa				
NAKŁAD PRACY STUDENTA					
		Liczba godzin			
		w tym e-learning			
Zajęcia dydaktyczne		15		0	

Udział w egzaminie/zaliczeniu	3	0
Przygotowanie się do zajęć	0	0
Studiowanie literatury	12	0
Udział w konsultacjach	5	0
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	0	0
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	15	0
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	50	
Liczba punktów ECTS	2	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-OiISP-O-II-S-26/27Z						
Nazwa przedmiotu: mikrobiologia środowiskowa (KIERUNKOWE)					Kod przedmiotu: US119AIIJ2614_3S	
Nazwa kierunku: ochrona i inżynieria środowiska przyrodniczego						
Forma studiów: II stopnia mgr inż., stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki			Specjalność:	
Status przedmiotu: obowiązkowy				Język przedmiotu: semestr: 1 - język polski		
Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
1	1	laboratorium	20	0	ZO	4
		wykład	15	0	E	
Razem			35			4
Koordynator przedmiotu:	dr hab. PAULINA NIEDŹWIEDZKA-RYSTWEJ					
Prowadzący zajęcia:	dr ALICJA TRZECIAK-RYCZEK					
Cele przedmiotu:	Zapoznanie z budową i fizjologią drobnoustrojów, w tym środowiskowych i wykazanie roli mikroorganizmów w środowisku. Doskonalenie umiejętności pracy w grupie i pracy samodzielnej. Planowanie i przeprowadzanie doświadczeń oraz wyciąganie wniosków.					
Wymagania wstępne:	Znajomość budowy komórki (po kursie Biologii komórki). Podstawowe zdolności manualne. Umiejętność pracy w zespole					
EFEKTY UCZENIA SIĘ						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student opisuje cechy morfologiczne i fizjologiczne bakterii, ze szczególnym uwzględnieniem tych, które wpływają na ich zastosowanie w środowisku			K_W01
	2	EP2	Student zna budowę i charakterystykę wirusów (bakteriofagów) i grzybów.			K_W04
	3	EP3	Posiada wiedzę na temat bakterii, wirusów i grzybów pełniących funkcje bioindykacyjne. Opisuje rolę mikroorganizmów w cyklach biogeochemicznych i biodegradacji.			K_W04
	4	EP4	Zna zaawansowane metody, techniki i narzędzia badawcze stosowane w mikrobiologii środowiskowej.			K_W02

umiejętności	1	EP5	Potrafi zaplanować i wykonać doświadczenie z wykorzystaniem podstawowych metod mikrobiologicznych.	K_U07		
	2	EP6	Korzysta z dostępnych źródeł informacji, w tym elektronicznych, do pozyskiwania, gromadzenia i przetwarzania danych z różnych dziedzin wiedzy związanych z ochroną środowiska.	K_U01		
	3	EP7	Potrafi wykorzystać właściwą metodę (eksperymentalną, analityczną, symulacyjną) do sformułowania specyfikacji i rozwiązywania prostych zadań inżynierskich z zakresu ochrony i inżynierii środowiska przyrodniczego.	K_U08		
	4	EP8	Wykonuje samodzielnie lub w zespole, pod kierunkiem opiekuna naukowego, proste zadania badawcze i ekspertyzy oraz proste zadania z zakresu ochrony i inżynierii środowiska przyrodniczego, dostrzegając ich pozatechniczne aspekty.	K_U03 K_U06		
	5	EP9	Potrafi przeprowadzić proste obserwacje i pomiary w terenie oraz laboratorium.	K_U07		
	6	EP13	Pracuje samodzielnie i w zespole.	K_U05		
kompetencje społeczne	1	EP10	Rozumie potrzebę ciągłego dokształcania się w zakresie mikrobiologii środowiska.	K_K02		
	2	EP12	Ma świadomość wpływu mikroorganizmów na kształtowanie się środowiska przyrodniczego.	K_K02		
TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI				Semestr	Liczba godzin zajęć	
						w tym e-learning
Przedmiot: mikrobiologia środowiskowa						
Forma zajęć: wykład						
1. Charakterystyka bakterii; ich właściwości morfologiczne; fizjologia: wzrost i rozmnażanie. Procesy metaboliczne drobnoustrojów w aspekcie środowiskowym. Zastosowanie mikroorganizmów w ochronie środowiska. Ekologia mikroorganizmów i zmienność bakterii.				1	5	0
2. Budowa i fizjologia wirusów (bakteriofagi) i grzybów.				1	2	0
3. Charakterystyka biologiczna ważniejszych grup drobnoustrojów, to jest bakterii, wirusów i grzybów, ze szczególnym uwzględnieniem gatunków pełniących funkcje bioindykacyjne. Rola mikroorganizmów w cyklach biogeochemicznych i biodegradacji, czyli udział mikroorganizmów w przemianach zachodzących w środowisku (woda, gleba, powietrze)				1	8	0
Forma zajęć: laboratorium						
1. Metody hodowli i identyfikacji drobnoustrojów.				1	5	0
2. Mikrobiologia powietrza, gleby i wody. Przybliżenie metod oceny tych środowisk ze szczególnym uwzględnieniem wody (bakterie grup fizjologicznych, bakterie sanitarne, bakteriofagi FRNA i FDNA). Analiza mikrobiologiczna prób wody pobranych z wybranych zbiorników wodnych. Analiza mikrobiologiczna prób gleby. Posiew mikroorganizmów z powietrza metodą sedymentacyjną.				1	15	0
Metody kształcenia	prezentacja multimedialna, praca w grupach, zajęcia praktyczne					
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu					
Metody weryfikacji efektów uczenia się					Nr efektu uczenia się z sylabusu	
	EGZAMIN PISEMNY				EP1,EP2,EP3,EP4	
	KOŁOKWIUM				EP1,EP2,EP3,EP4,EP7	
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZECZ OBSERWACJĘ)				EP10,EP12,EP13,EP4,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	Zaliczenie wykładów następuje na podstawie pozytywnej oceny z egzaminu pisemnego, obejmującego pytania otwarte, testowe i/lub problemowe, weryfikujące stopień opanowania treści omawianych podczas zajęć. Warunkiem przystąpienia do egzaminu jest uzyskanie pozytywnej oceny z ćwiczeń laboratoryjnych.				
	Warunkiem zaliczenia zajęć laboratoryjnych jest uzyskanie pozytywnej oceny końcowej na podstawie kolokwium końcowego, przy czym na prośbę studentów kolokwium może zostać podzielone na dwa kolokwia częściowe, sprawozdania z wykonanych analiz laboratoryjnych, oceny bieżącej aktywności i pracy studenta, wynikającej z obserwacji sposobu wykonywania zadań praktycznych.				
	Uzyskany procent sumy punktów ocenianych podczas egzaminu, kolokwium i zadań laboratoryjnych odpowiada ocenie: -bardzo dobry 91-100%, -dobry plus 81-90%, -dobry 71-80%, -dostateczny plus 61-70%, -dostateczny 51-60%, -niedostateczny poniżej 50%.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocena końcowa ustalana jest na podstawie wyników uzyskanych z wykładów oraz zajęć laboratoryjnych, przy czym 75% jej wartości stanowi ocena z wykładów, a pozostałe 25% ocena z laboratoriów.				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	1	mikrobiologia środowiskowa		Ważona	
	1	mikrobiologia środowiskowa [wykład]	egzamin		0,75
	1	mikrobiologia środowiskowa [laboratorium]	zaliczenie z oceną		0,25
Literatura podstawowa	Błaszczyk, M.K. (2023): Mikrobiologia środowisk, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa				
	Kowal, K.; Libudzisz, Z.; Żakowska, Z. (red.) (2023): Mikrobiologia techniczna. Tom 1, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa				
	Kowal, K.; Libudzisz, Z.; Żakowska, Z. (red.) (2023): Mikrobiologia techniczna. Tom 2, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa				
	Murray, P.R.; Pfaller, M.A.; Rosenthal, K.S. (red. wyd. polskie Martirosian G.; Przondo-Mordarska, A; Szkaradkiewicz, A.) (2022): Mikrobiologia, Edra Urban & Partner, Wrocław				
Literatura uzupełniająca	Czasopisma: Aura Ekologia polska Kosmos Laboratorium Medycyna środowiskowa Polish Journal of Ecology Polish Journal of Environmental Studies Postępy Mikrobiologii Problemy Higieny i Epidemiologii Przegląd epidemiologiczny Roczniki PZH Wszechświat :				
NAKŁAD PRACY STUDENTA					
		Liczba godzin			
		w tym e-learning			
Zajęcia dydaktyczne		35	0		
Udział w egzaminie/zaliczeniu		2	0		
Przygotowanie się do zajęć		20	0		
Studiowanie literatury		18	0		
Udział w konsultacjach		10	0		
Przygotowanie projektu / eseju / itp.		0	0		
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia		15	0		
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.		100			
Liczba punktów ECTS		4			

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-OiIŚP-O-II-S-26/27Z						
Nazwa przedmiotu: monitoring środowiska (KIERUNKOWE)					Kod przedmiotu: US119AIJ2611_4S	
Nazwa kierunku: ochrona i inżynieria środowiska przyrodniczego						
Forma studiów: II stopnia mgr inż., stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki			Specjalność:	
Status przedmiotu: obowiązkowy				Język przedmiotu: semestr: 1 - język polski		
Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
1	1	laboratorium	30	0	ZO	5
		wykład	15	0	E	
		zajęcia terenowe	5	0	ZO	
Razem			50			5
Koordynator przedmiotu:		prof. dr hab. inż. ROBERT CZERNIAWSKI				
Prowadzący zajęcia:		dr Piotr Karczyński , prof. dr hab. inż. ROBERT CZERNIAWSKI				
Cele przedmiotu:		Zapoznanie studentów z problematyką monitoringu biologicznego, przedstawienie zagadnień związanych z monitoringiem środowiska w Polsce, podkreślenie znaczenia stosowania monitoringu w utrzymaniu prawidłowego stanu i kondycji środowiska. Nabycie praktycznych umiejętności pobierania próbek i analizy laboratoryjnej zanieczyszczeń środowiska oraz uświadomienie konieczności monitorowania środowiska, informowania społeczeństwa i odpowiednich organów o zanieczyszczeniu środowiska w celu przywrócenia jego dobrego stan a także konieczności ciągłego podnoszenia swoich kompetencji				
Wymagania wstępne:		podstawowa wiedza z biologii, ekologii i ochrony środowiska				
EFEKTY UCZENIA SIĘ						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu		Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	Student zna cele i zasady Państwowego Monitoringu Środowiska oraz posiada wiedzę w zakresie monitorowania zanieczyszczeń i skażeń środowiska, technik analizy jakościowej ilościowej zanieczyszczeń i skażeń, w tym różnych metod instrumentalnych stosowanych do prowadzenia obserwacji i pomiarów (w wodach, powietrzu, glebie, roślinach)		K_W02 K_W03 K_W10	
	2	EP2	Student zna zasady działania automatycznych urządzeń do monitorowania analitów znajdujących się w poszczególnych komponentach środowiska		K_W02 K_W06 K_W09	
umiejętności	1	EP3	Student potrafi dobierać metody i systemy monitorowania odpowiednie dla rodzaju zanieczyszczeń i skażeń występujących w środowisku		K_U07	
	2	EP4	Student potrafi pobrać i przygotować próbki środowiskowe do analizy zanieczyszczeń oraz zastosować wybrane analizy		K_U01	
	3	EP5	Student potrafi zlokalizować źródła zanieczyszczeń oraz ocenić skutki ich oddziaływania na środowisko		K_U03 K_U09	
kompetencje społeczne	1	EP6	ma świadomość roli monitoringu, postrzega relację pomiędzy ochroną środowiska a monitoringiem środowiska		K_K05	
	2	EP7	Student rozumie potrzebę ciągłego aktualizowania wiedzy		K_K04	

TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI		Semestr	Liczba godzin zajęć	
				w tym e-learning
Przedmiot: monitoring środowiska				
Forma zajęć: wykład				
1. Systemy zarządzania środowiskiem. Ocena i zarządzanie ryzykiem zagrożeń środowiskowych. Standardy i normy środowiskowe		1	2	0
2. Państwowy Monitoring Środowiska - cele i zasady. Sieć monitoringu w systemie europejskim i światowym. Monitoring zintegrowany		1	2	0
3. Monitoring powietrza, wód podziemnych i powierzchniowych oraz osadów, gleby i gruntów. Monitoring skażeń promieniotwórczych oraz zdrowotności roślin.		1	3	0
4. PMŚ - blok presje: podsystem emisji zanieczyszczeń do powietrza oraz do wód.		1	2	0
5. PMŚ - blok presje: podsystem odpady		1	2	0
6. PMŚ - blok stan: zanieczyszczenie środowiska przez czynniki abiotyczne i biotyczne (biomonitoring) oraz ich systemy i techniki pomiarowe. Podstawowe wskaźniki i dopuszczalne normy stanu środowiska - powietrza, wody i gleby		1	2	0
7. PMŚ - blok oceny i prognozy: reprezentatywność laboratoriów, kalibracja i interkalibracja metodyk, certyfikacja materiałów odniesienia, archiwizacja prób, banki gatunków i materiałów środowiskowych.		1	2	0
Forma zajęć: laboratorium				
1. Fitotoksyczność gazowych zanieczyszczeń powietrza - związki fluoru, siarki, azotu, etylenu, ozonu - rośliny wskaźnikowe		1	6	0
2. Skażenie środowiska metalami ciężkimi - wpływ związków ołowiu, kadmu, miedzi i cynku na wzrost i rozwój roślin		1	5	0
3. Diagnostyka chorób i uszkodzeń roślin		1	7	0
4. Ocena szkodliwego działania pestycydów na środowisko		1	4	0
5. Zawartość chlorofilu "a" jako wskaźnik zanieczyszczenia wód		1	4	0
6. Skażenie żywności przez czynniki abiotyczne i biotyczne		1	4	0
Forma zajęć: zajęcia terenowe				
1. Wycieczka do laboratorium monitoringu, zakładu utylizacji odpadów		1	5	0
Metody kształcenia	Laboratoria - praktyczne zajęcia w laboratorium, Wykład informacyjno-konwersatoryjny prowadzony z wykorzystaniem prezentacji multimedialnych, Zajęcia terenowe			
	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,EP4,EP5	
	KOŁOKWIUM		EP1,EP2,EP3,EP4,EP5	
	PRACA PISEMNA/ ESEJ/ RECENZJA		EP1,EP2,EP6	
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZECZ 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	Warunkiem zaliczenia laboratoriów jest pozytywna ocena końcowa uzyskana na podstawie przygotowanego projektu. Podczas oceny brane są pod uwagę: poprawność merytoryczna, umiejętność interpretacji i analizy uzyskanych danych, sposób prezentacji a także aktywność studenta podczas zajęć. Kryteria oceny - poprzez aktywne uczestniczenie studenta w zajęciach oraz przygotowanie projektu pod względem merytorycznym na poziomie wyrażonym w % bardzo dobry: 91 - 100% dobry plus: 81 - 90% dobry: 71 - 80% dostateczny plus: 61 - 70% dostateczny: 51 - 60% niedostateczny: student nie uczestniczył w zajęciach, nie przygotował projektu lub student uczestniczył w zajęciach, projekt oceniony na poziomie poprawności 0 - 50%. Obecność na zajęciach laboratoryjnych i ćwiczeniach jest obowiązkowa zgodnie z Regulaminem studiów. Warunkiem zaliczenia zajęć laboratoryjnych jest pozytywna ocena z kolokwium (pytania testowe lub/ i			

otwarte) uzyskana w trakcie trwania zajęć oraz aktywności studenta na zajęciach: prowadzący sprawdza czy student: zna zagadnienia omawiane podczas zajęć, poprawnie wykonuje obliczenia, potrafi opisać, omawiać i prawidłowo wyciągać wnioski, czy pracuje bezpiecznie i zgodnie z instrukcją, Kryteria oceniania - przygotowanie studenta do ćwiczeń, oraz poprawność odpowiedzi na kolokwium na wyrażona w %: bardzo dobry (bdb; 5,0): 91 - 100% dobry plus (+db; 4,5): 81 - 90% dobry (db; 4,0): 71 - 80% dostateczny plus (+dst; 3,5): 61 - 70% dostateczny (dst; 3,0): 51 - 60% niedostateczny (ndst; 2,0): brak przygotowania do ćwiczeń oraz poprawności odpowiedzi na kolokwium na poziomie 50% i poniżej. Ewentualna poprawa kolokwiów odbywa się na konsultacjach w ciągu 2 tygodni. Warunkiem zaliczenia zajęć terenowych jest ocena aktywności studenta na zajęciach: prowadzący sprawdza czy student: zna zagadnienia omawiane podczas zajęć, poprawnie wykonuje obserwacje, prawidłowo posługuje się sprzętem do badań, potrafi opisać, omawiać i prawidłowo wyciągać wnioski, oraz czy pracuje bezpiecznie i zgodnie z instrukcją. Kryteria oceniania - przygotowanie do ćwiczeń, aktywność, umiejętność obserwacji i posługiwanie się sprzętem na poziomie poprawności w %: bardzo dobry (bdb; 5,0): 91 - 100% dobry plus (+db; 4,5): 81 - 90% dobry (db; 4,0): 71 - 80% dostateczny plus (+dst; 3,5) 61 - 70% dostateczny (dst; 3,0): i 51 - 60% niedostateczny (ndst; 2,0): 50% i poniżej. Warunkiem uzyskania zaliczenia wykładów jest uzyskanie pozytywnej oceny z egzaminu (pytania otwarte), którego tematyka obejmuje treści prezentowane podczas zajęć. Kryteria oceny - poprawność odpowiedzi na w % bardzo dobry: 91 - 100% dobry plus: 81 - 90% dobry: 71 - 80%; dostateczny plus: 61 - 70% dostateczny: 51 - 60% niedostateczny: 0 - 50%					
Zasady wyliczania oceny z przedmiotu					
Ocena końcowa koordynatora przedmiotu wyliczana jest jako średnia arytmetyczna z ocen z laboratoriów, z wykładów i zajęć terenowych.					

Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	1	monitoring środowiska		Arytmetyczna	
	1	monitoring środowiska [laboratorium]	zaliczenie z oceną		
	1	monitoring środowiska [zajęcia terenowe]	zaliczenie z oceną		
	1	monitoring środowiska [wykład]	egzamin		
Literatura podstawowa	Kleczkowski Piotr (2022): Smog w Polsce. Przyczyny, skutki, przeciwdziałanie, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa				
	Dobrzańska Bożena, Dobrzański Grzegorz, Kielczewski Dariusz (2024): Ochrona środowiska przyrodniczego, Wydawnictwo Naukowe PWN, , Warszawa				
	Krzysztof Małachowski (2023): (2023): Gospodarka a środowisko i ekologia, CeDeWu				
Literatura uzupełniająca	Główny Inspektorat Ochrony Środowiska (2020): Strategiczny Program PMŚ na lata 2020-2025 (2021): Program ochrony środowiska województwa zachodniopomorskiego 2030, Urząd Marszałkowski, Szczecin				
	Główny Inspektorat Ochrony Środowiska (2022): Stan środowiska w Polsce.Raport 2022, Biblioteka Monitoringu Środowiska, , Warszawa				
	Publikacje przeglądowe w czasopismach krajowych i zagranicznych: fizjologicznych, fitopatologicznych i biotechnologicznych :				
	Ustawa o Ochronie Przyrody :				
NAKŁAD PRACY STUDENTA					
		Liczba godzin			
		w tym e-learning			
Zajęcia dydaktyczne		50	0		
Udział w egzaminie/zaliczeniu		4	0		
Przygotowanie się do zajęć		20	0		
Studiowanie literatury		12	0		

Udział w konsultacjach	22	0
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	4	0
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	13	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-OiISP-O-II-S-26/27Z						
Moduł: Wykłady z dziedziny nauk humanistycznych lub dziedziny nauk społecznych [moduł]						
Nazwa przedmiotu: możliwości i ograniczenia zastosowania narzędzi sztucznej inteligencji w naukach społecznych (OGÓLNOUCZELNIANE)					Kod przedmiotu: SPR119AIIJ3438_20S	
Nazwa kierunku: ochrona i inżynieria środowiska przyrodniczego						
Forma studiów: II stopnia mgr inż., stacjonarne			Profil studiów: ogólnoakademicki		Specjalność:	
Status przedmiotu: fakultatywny				Język przedmiotu: semestr: 4 - język polski		
Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
2	4	wykład	15	0	ZO	2
Razem			15			2
Koordynator przedmiotu:	dr hab. ELŻBIETA PERZYCKA-BOROWSKA					
Prowadzący zajęcia:	dr hab. ELŻBIETA PERZYCKA-BOROWSKA					
Cele przedmiotu:	Zrozumienie fundamentalnych zasad i zastosowań AI w naukach społecznych. Rozwijanie umiejętności krytycznej analizy i oceny zastosowań AI Podnoszenie świadomości etycznych i społecznych aspektów wykorzystania AI.					
Wymagania wstępne:	Umiejętności analityczne i krytycznego myślenia, gotowość do udziału w dyskusjach, zainteresowanie nowymi technologiami.					
EFEKTY UCZENIA SIĘ						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	wie, jakie są fundamentalne zasady sztucznej inteligencji, w tym zna jej historyczny rozwój oraz kluczowe technologie i metody, takie jak uczenie maszynowe, głębokie uczenie, i przetwarzanie języka naturalnego; rozumie również ewolucję AI i jej wpływ na rozwój nauk społecznych			
umiejętności	1	EP2	umie stosować umiejętności krytycznej analizy do oceny sposobów, w jakie narzędzia AI są wykorzystywane w badaniach społecznych; potrafi identyfikować potencjalne dane, rozumie ograniczenia metodologiczne AI i jest zdolny do oceny etycznych oraz społecznych implikacji jej zastosowania w różnych kontekstach społecznych			
kompetencje społeczne	1	EP3	jest gotów do podejmowania działań zgodnych z etycznymi standardami w zakresie wykorzystania AI; wykazuje świadomość społeczną i etyczną, rozumiejąc konsekwencje zastosowań AI na społeczeństwo, szczególnie w kontekście nierówności, prywatności i automatyzacji pracy			
TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zajęć
						w tym e-learning
Przedmiot: możliwości i ograniczenia zastosowania narzędzi sztucznej inteligencji w naukach społecznych						
Forma zajęć: wykład						
1. Wprowadzenie do sztucznej Inteligencji					4	2 0
2. AI w badaniach społecznych					4	2 0

3. Etyczne wyzwania i społeczne implikacje AI		4	2	0	
4. Metodologiczne aspekty AI w naukach społecznych		4	2	0	
5. AI i komunikacja społeczna		4	2	0	
6. Przyszłość pracy i edukacji w kontekście AI		4	1	0	
7. AI w kontekście globalnym i lokalnym		4	1	0	
8. Krytyczna analiza i przyszłe trendy AI w społeczeństwie i kulturze - refleksyjne portfolio		4	3	0	
Metody kształcenia	Wykład.				
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu				
Metody weryfikacji efektów uczenia się			Nr efektu uczenia się z sylabusu		
	PROJEKT		EP1,EP2,EP3		
	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 wykonanego projektu (refleksyjne portfolio z wybranym narzędziem sztucznej inteligencji).				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocenę z przedmiotu stanowi ocena z wykładu.				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	4	możliwości i ograniczenia zastosowania narzędzi sztucznej inteligencji w naukach społecznych		Ważona	
	4	możliwości i ograniczenia zastosowania narzędzi sztucznej inteligencji w naukach społecznych [wykład]	zaliczenie z oceną		1,00
Literatura podstawowa	Fazlagić J. (red.) (2022): Sztuczna inteligencja jako megatrend kształtujący edukację. Jak przygotować się na szanse i wyzwania społeczno-gospodarcze związane ze sztuczną inteligencją? , Instytut Badań edukacyjnych, Warszawa				
	Perzycka-Borowska E. (2025): Pod parasolem wiedzy. Dynamika edukacyjnego potencjału generatywnej sztucznej inteligencji., Impuls, Kraków				
Literatura uzupełniająca	Goldman S. (2023): With a wave of new LLMs, open-source AI is having a moment—and a red-hot debate., VentureBeat				
NAKŁAD PRACY STUDENTA					
		Liczba godzin			
		w tym e-learning			
Zajęcia dydaktyczne		15	0		
Udział w egzaminie/zaliczeniu		0	0		
Przygotowanie się do zajęć		0	0		
Studiowanie literatury		10	0		
Udział w konsultacjach		7	0		
Przygotowanie projektu / eseju / itp.		18	0		
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia		0	0		
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.		50			
Liczba punktów ECTS		2			

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-OiISP-O-II-S-26/27Z						
Moduł: Wykłady z dziedziny nauk humanistycznych lub dziedziny nauk społecznych [moduł]						
Nazwa przedmiotu: negocjacje (OGÓLNOUCZELNIANE)					Kod przedmiotu: SPR119AIJ3433_19S	
Nazwa kierunku: ochrona i inżynieria środowiska przyrodniczego						
Forma studiów: II stopnia mgr inż., stacjonarne			Profil studiów: ogólnoakademicki		Specjalność:	
Status przedmiotu: fakultatywny				Język przedmiotu: semestr: 4 - język polski		
Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
2	4	wykład	15	0	ZO	2
Razem			15			2
Koordynator przedmiotu:	dr AGNIESZKA MALKOWSKA					
Prowadzący zajęcia:	dr AGNIESZKA MALKOWSKA					
Cele przedmiotu:	Przekazanie studentom wiedzy z zakresu wybranych zasad i uwarunkowań negocjacji oraz kształtowanie umiejętności negocjacyjnych potrzebnych do rozwiązywania sytuacji problemowych a także uświadomienie znaczenia postawy etycznego negocjowania dla budowania partnerskich relacji i pozytywnego wizerunku w biznesie.					
Wymagania wstępne:	Brak wymagań wstępnych.					
EFEKTY UCZENIA SIĘ						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	student zna etapy procesu negocjacji oraz rozumie znaczenie przygotowania do negocjacji			
	2	EP2	student zna zasady komunikacji w negocjacjach			
	3	EP3	student wyjaśnia i rozumie wybrane style i techniki negocjacyjne oraz zasady etycznego negocjowania			
umiejętności	1	EP4	student rozpoznaje rodzaj negocjacji			
kompetencje społeczne	1	EP5	student jest gotów do myślenia w zakresie rozstrzygania dylematów wynikających z konfliktu interesów stron poprzez negocjacje			
TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zajęć
						w tym e-learning
Przedmiot: negocjacje						
Forma zajęć: wykład						
1. Istota i etapy negocjacji					4	3 0
2. Atrybuty dobrego negocjatora					4	2 0
3. Przygotowanie do negocjacji					4	3 0
4. Style i techniki negocjacyjne					4	3 0
5. Komunikacja w negocjacjach					4	2 0
6. Etyka i manipulacja w negocjacjach					4	2 0

Metody kształcenia	Wykład problemowy.				
	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
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.				
Forma i warunki zaliczenia	Przedmiot kończy się zaliczeniem na ocenę. Ocena z wykładu uzyskiwana jest na podstawie kolokwium, obejmującego wiedzę przekazana podczas wykładów oraz z zalecanej literatury. Progi oceny procentowej: 60-69 dst; 70-74 dst+; 75-84 db; 85-89 db+; 90-100 bdb.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocena z przedmiotu jest równa ocenie uzyskanej z wykładu.				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	4	negocjacje		Ważona	
	4	negocjacje [wykład]	zaliczenie z oceną		1,00
Literatura podstawowa	Chmielecki M. (2021): Techniki negocjacji i wywierania wpływu , Onepress, Gliwice				
	Kozina A. (2018): Zasady negocjacji, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie, Kraków				
Literatura uzupełniająca	Fisher R., Ury W., Patton B. (2016): Dochodząc do TAK : negocjowanie bez poddawania się, wyd. II, PWE, Warszawa				
	Kowalewski P. (2022): Profesjonalne negocjacje: psychologia rozmów (nie tylko) biznesowych , Helion S.A., Gliwice				
	Stelmach J., Brożek P. (2021): Negocjacje, Copernicus Center Press, Kraków				
NAKŁAD PRACY STUDENTA					
		Liczba godzin			
		w tym e-learning			
Zajęcia dydaktyczne		15	0		
Udział w egzaminie/zaliczeniu		1	0		
Przygotowanie się do zajęć		0	0		
Studiowanie literatury		15	0		
Udział w konsultacjach		5	0		
Przygotowanie projektu / eseju / itp.		0	0		
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia		14	0		
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.		50			
Liczba punktów ECTS		2			

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-OiiŚP-O-II-S-26/27Z						
Moduł: Wykłady z dziedziny nauk humanistycznych lub dziedziny nauk społecznych [moduł]						
Nazwa przedmiotu: neurolingwistyka (OGÓLNOUCZELNIANE)					Kod przedmiotu: SPR119AIIJ3441_9S	
Nazwa kierunku: ochrona i inżynieria środowiska przyrodniczego						
Forma studiów: II stopnia mgr inż., stacjonarne			Profil studiów: ogólnoakademicki		Specjalność:	
Status przedmiotu: fakultatywny				Język przedmiotu: semestr: 3 - język polski		
Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
2	3	wykład	30	0	ZO	3
Razem			30			3
Koordynator przedmiotu:	dr MARTA WĄSIK					
Prowadzący zajęcia:	dr MARTA WĄSIK					
Cele przedmiotu:	Opanowanie wiedzy dotyczącej neuronalnych podstaw funkcjonowania językowego człowieka. Przedmiot ma za zadanie zapoznanie studentów z biologicznym podłożem funkcjonowania języka ludzkiego i jego neurofizjologią oraz wysuwnymi na tym gruncie modelami neurolingwistycznymi. Przedstawiona zostanie metodologia badań prowadzonych na gruncie neurolingwistyki, a także aspekty zaburzeń językowych w różnych schorzeniach mózgu.					
Wymagania wstępne:	Podstawowa wiedza o funkcjonowaniu mózgu człowieka.					
EFEKTY UCZENIA SIĘ						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	student ma zaawansowaną i aktualną wiedzę dotyczącą neuroanatomicznych i neurofizjologicznych podstaw zdolności językowych, a także zaburzeń, jakie powstają w wyniku uszkodzenia określonych struktur mózgu; student rozumie interdyscyplinarny charakter badań neurolingwistyki i zna główne tendencje jej rozwoju			
	2	EP2	student zna na poziomie zaawansowanym terminologię stosowaną w neurolingwistyce			
	3	EP3	student zna i rozumie na poziomie zaawansowanym związek pomiędzy funkcją określonych struktur anatomicznych mózgu a działaniem mechanizmów zdolności językowych, w tym percepcji i produkcji mowy			
umiejętności	1	EP4	student wyszukuje, analizuje, ocenia, selekcjonuje i wykorzystuje informacje ze źródeł pisanych i elektronicznych w celu poszerzenia wiedzy i jej wykorzystania			
	2	EP5	student analizuje teksty i prezentacje ustne dotyczące problematyki neurolingwistycznej, wykrywa i ocenia relacje między formułowanymi w nich hipotezami a znanymi doniesieniami eksperymentalnymi			
	3	EP6	student potrafi posługiwać się terminologią stosowaną w neurolingwistyce			

kompetencje społeczne	1	EP7	student jest gotów do krytycznej oceny posiadanej wiedzy i umiejętności i ma świadomość złożonych mechanizmów będących podstawą zdolności językowych człowieka		
	2	EP8	student jest otwarty na nowe idee i jest gotów do zmiany opinii w świetle aktualnych badań z zakresu neurolingwistyki		
TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI				Semestr	Liczba godzin zajęć
					w tym e-learning
Przedmiot: neurolingwistyka					
Forma zajęć: wykład					
1. Wprowadzenie do neurolingwistyki				3	2 0
2. Metody badawcze w neurolingwistyce; neuroobrazowanie				3	2 0
3. Neuroanatomiczne podstawy zdolności językowej				3	2 0
4. Neurosemantyka; słownik umysłowy i wiedza konceptualna				3	2 0
5. Przetwarzanie języka na poziomie zdań i dyskursu; produkcja i rozumienie mowy				3	6 0
6. Nowe modele funkcjonalnej neuroanatomii języka				3	4 0
7. Neurolingwistyka rozwojowa; wielojęzyczność				3	4 0
8. Afazjologia				3	4 0
9. Współczesne trendy w neurolingwistyce; postęp w badaniach nad mózgiem i językiem				3	4 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
	KOŁOKWIUM				EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6,EP7,EP8
Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.					
Forma i warunki zaliczenia	Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest otrzymanie pozytywnej oceny z testu zaliczeniowego.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Oceną z przedmiotu jest ocena z wykładu.				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	3	neurolingwistyka		Ważona	
	3	neurolingwistyka [wykład]	zaliczenie z oceną		1,00
Literatura podstawowa	G. de Zubicaray, N. Schiller (ed.) (2019): The Oxford Handbook of Neurolinguistics. Rozdziały: 2, 11, 12, 20, 21, 34., Oxford University Press				
	I. Kurcz, H. Okuniewska (2011): Język jako przedmiot badań psychologicznych – psycholingwistyka ogólna i neurolingwistyka.				
	J. Mazurkiewicz-Sokołowska (2010): Lingwistyka mentalna w zarysie. O zdolności językowej w ujęciu integrującym., Universitas				
Literatura uzupełniająca	D. Kemmerer (2022): Cognitive Neuroscience of Language., Psychology Press				
	P. Hagoort et al. (2014): The Neurobiology of Language beyond Single Words. Annual Review of Neuroscience.				

NAKŁAD PRACY STUDENTA		
	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	30	0
Udział w egzaminie/zaliczeniu	2	0
Przygotowanie się do zajęć	0	0
Studiowanie literatury	17	0
Udział w konsultacjach	6	0
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	0	0
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	20	0
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	75	
Liczba punktów ECTS	3	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-OiISP-O-II-S-26/27Z							
Moduł: Wykłady z dziedziny nauk humanistycznych lub dziedziny nauk społecznych [moduł]							
Nazwa przedmiotu: nowe trendy w turystyce (OGÓLNOUCZELNIANE)					Kod przedmiotu: SPR119AIIJ3434_23S		
Nazwa kierunku: ochrona i inżynieria środowiska przyrodniczego							
Forma studiów: II stopnia mgr inż., stacjonarne			Profil studiów: ogólnoakademicki		Specjalność:		
Status przedmiotu: fakultatywny				Język przedmiotu: semestr: 4 - język polski			
Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS	
				w tym e-learning			
2	4	wykład	15	0	ZO	2	
Razem			15			2	
Koordynator przedmiotu:	dr hab. MAŁGORZATA BROJAK-TRZASKOWSKA						
Prowadzący zajęcia:	dr hab. MAŁGORZATA BROJAK-TRZASKOWSKA						
Cele przedmiotu:	Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów ze współczesnymi trendami w turystyce i rekreacji oraz nabycie umiejętności dokonania krytycznej analizy tej wiedzy oraz okazanie szacunku turystom dokonującym wyboru różnorodnych zachowań.						
Wymagania wstępne:	Brak.						
EFEKTY UCZENIA SIĘ							
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	student zna i rozumie tendencje przemian współczesnego świata w zakresie czynników warunkujących zdrowie jednostki i społeczeństwa				
	2	EP2	student zna i rozumie najnowsze trendy na rynku usług turystycznych i rekreacyjnych				
umiejętności	1	EP3	student potrafi dokonać analizy współczesnych uwarunkowań rozwoju oferty usług turystycznych i rekreacyjnych				
	2	EP4	student właściwie interpretuje i ocenia możliwości rynku turystycznego dla potrzeb wybranych grup społecznych				
kompetencje społeczne	1	EP5	student jest gotów do krytycznej oceny posiadanej wiedzy z zakresu współczesnych tendencji zachodzących w turystyce i rekreacji				
TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zajęć	
							w tym e-learning
Przedmiot: nowe trendy w turystyce							
Forma zajęć: wykład							
1. Współczesna turystyka i rekreacja w kontekście przemian ekonomicznych, społecznych i kulturowych					4	3	0
2. Najnowsze trendy na rynku usług turystycznych - charakterystyka produktów i usług turystycznych w odniesieniu do wybranych form turystyki					4	6	0
3. Najnowsze trendy na rynku usług rekreacyjnych - charakterystyka produktów i usług rekreacyjnych w odniesieniu do wybranych grup klientów					4	6	0

Metody kształcenia	Wykład konwersatoryjny i problemowy, pokaz/demonstracja, prezentacja, dyskusja.				
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu				
Metody weryfikacji efektów uczenia się					Nr efektu uczenia się z sylabusu
	KOŁOKWIUM				EP1,EP2,EP3,EP4,EP5
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.				
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie z oceną na podstawie kolokwium z zakresu wykładu i zalecanej literatury.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocena końcowa z przedmiotu to ocena z wykładu.				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	4	nowe trendy w turystyce		Ważona	
	4	nowe trendy w turystyce [wykład]	zaliczenie z oceną		1,00
Literatura podstawowa	Lubowiecki-Vikuk A., Paczyńska-Jędrycka M. (2010): Współczesne tendencje w rozwoju form rekreacyjnych i turystycznych, Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań				
Literatura uzupełniająca	Jędrzejczyk I. (2008): Nowoczesny biznes turystyczny, PWN, Warszawa				
	Kurek W. (2008): Turystyka, PWN, Warszawa				
NAKŁAD PRACY STUDENTA					
		Liczba godzin			
		w tym e-learning			
Zajęcia dydaktyczne		15		0	
Udział w egzaminie/zaliczeniu		2		0	
Przygotowanie się do zajęć		0		0	
Studiowanie literatury		12		0	
Udział w konsultacjach		6		0	
Przygotowanie projektu / eseju / itp.		0		0	
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia		15		0	
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.		50			
Liczba punktów ECTS		2			

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-OiiŚP-O-II-S-26/27Z						
Nazwa przedmiotu: ocena zasobów przyrodniczych (KIERUNKOWE)					Kod przedmiotu: US119AIIJ2457_23S	
Nazwa kierunku: ochrona i inżynieria środowiska przyrodniczego						
Forma studiów: II stopnia mgr inż., stacjonarne			Profil studiów: ogólnoakademicki		Specjalność:	
Status przedmiotu: obowiązkowy				Język przedmiotu: semestr: 3 - język polski		
Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
2	3	ćwiczenia	15	0	ZO	2
		wykład	10	0	ZO	
Razem			25			2
Koordynator przedmiotu:	prof. dr hab. ANDRZEJ ZAWAL					
Prowadzący zajęcia:	prof. dr hab. ANDRZEJ ZAWAL , dr Grzegorz Michoński					
Cele przedmiotu:	Poznanie podstawowych elementów ekosystemu i krajobrazu podlegających ocenie (gatunki, siedliska, ekosystemy i typy krajobrazu istotne z punktu widzenia człowieka), sposobów i metod wykonywania oceny oraz uwarunkowań takiej oceny z punktu widzenia potrzeb człowieka i potrzeb środowiska przyrodniczego.					
Wymagania wstępne:	brak					
EFEKTY UCZENIA SIĘ						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Zna podstawowe elementy oceny środowiska, w tym najważniejsze gatunki roślin i zwierząt oraz typy siedlisk podlegających waloryzacji przyrodniczej.			K_W01 K_W04
	2	EP2	Rozumie uwarunkowania oceny różnych typów ekosystemów w zależności od typu krajobrazu i sposobów gospodarowania terenem. Rozpoznaje i definiuje typy krajobrazów.			K_W02 K_W03
	3	EP3	Rozpoznaje i charakteryzuje środowiska naturalne i antropogeniczne.			K_W05
umiejętności	1	EP4	Student potrafi posługiwać się prostym kluczem dychotomicznym, oraz wskaźnikami ekologicznymi.			K_U11
	2	EP5	Potrafi posłużyć się podstawowym sprzętem służącym do zbioru i opracowania ocenianych gatunków.			K_U07
	3	EP6	Potrafi uzyskać i wykorzystać informacje zawarte w literaturze i internecie.			K_U01
kompetencje społeczne	1	EP7	Ma świadomość ponoszenia odpowiedzialności za kształtowanie i stan środowiska naturalnego			K_K04
	2	EP8	Docenia konieczność zachowania nienaruszonego środowiska naturalnego.			K_K01 K_K04
TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zajęć
						w tym e-learning
Przedmiot: ocena zasobów przyrodniczych						
Forma zajęć: wykład						
1. Podstawowe pojęcia z zakresu ekologii; ekosystem i jego właściwości; krajobraz ekologiczny i jego właściwości.					3	1 0

2. Ekosystemy wodne i lądowe: charakterystyka i ocena.			3	4	0
3. Krajobrazy antropogeniczne.			3	2	0
4. Populacje roślin i zwierząt: inwentaryzacja i ocena.			3	3	0
Forma zajęć: ćwiczenia					
1. Wykorzystanie wybranych mszaków i porostów do oceny środowiska.			3	3	0
2. Rozpoznawanie gatunków bezkręgowców istotnych z punktu widzenia oceny wartości przyrodniczych.			3	3	0
3. Kręgowce jako podstawa oceny wartości przyrodniczych.			3	3	0
4. Metodyka badań terenowych.			3	3	0
5. Wykorzystanie wskaźników ekologicznych - praca z danymi literaturowymi i internetowymi.			3	3	0
Metody kształcenia	prezentacja multimedialna, raca z kluczem do oznaczania				
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu				
Metody weryfikacji efektów uczenia się					Nr efektu uczenia się z sylabusu
	KOŁOKWIUM				EP1,EP2,EP3
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZECZ OBSERWACJĘ)				EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6,EP7,EP8
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.				
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie kolokwium z ćwiczeń (obejmuje zagadnienia przerabiane na ćwiczeniach) i wykładów (obejmuje zakres materiału z wykładów).				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Warunkiem zaliczenia zajęć jest zdanie kolokwium z zakresu wiedzy z ćwiczeń i wykładu. Ewentualna poprawa kolokwium odbywa się na konsultacjach w ciągu 2 tygodni. Kryteria oceniania: zaliczenie kolokwium na poziomie poprawności: 91-100% - bardzo dobry (bdb; 5,0); 81-90% - dobry plus (+db; 4,5); 71-80% - dobry (db; 4,0); 61-70% - dostateczny plus (+dst; 3,5); 51-60% - dostateczny (dst; 3,0); 50% i poniżej - niedostateczny (ndst; 2,0).				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	3	ocena zasobów przyrodniczych		Arytmetyczna	
	3	ocena zasobów przyrodniczych [wykład]	zaliczenie z oceną		
	3	ocena zasobów przyrodniczych [ćwiczenia]	zaliczenie z oceną		
Literatura podstawowa	Głowaciński Z. (2002): Czerwona lista zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce., PAN, Kraków				
	Głowaciński Z. (2001): Polska czerwona księga zwierząt. Kręgowce., PWRiL				
	Głowaciński Z. Nowacki J. (2004): Polska Czerwona Księga Zwierząt - bezkręgowce. , IOP PAN				
	Kaliciuk J. (2001): Regulacje prawne dotyczące ochrony przyrody obowiązujące w Unii Europejskiej				
Literatura uzupełniająca	Jones A., Duck R., Reed R., Weyers (2002): Nauki o środowisku, PWN, Warszawa				
NAKŁAD PRACY STUDENTA					
		Liczba godzin			
		w tym e-learning			
Zajęcia dydaktyczne		25	0		
Udział w egzaminie/zaliczeniu		2	0		
Przygotowanie się do zajęć		5	0		

Studiowanie literatury	5	0
Udział w konsultacjach	8	0
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	0	0
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	5	0
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	50	
Liczba punktów ECTS	2	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-OiISP-O-II-S-26/27Z						
Moduł: Blok wybieralny II						
Nazwa przedmiotu: ochrona ptaków w Polsce (KIERUNKOWE)					Kod przedmiotu: US119AIIJ2445_28S	
Nazwa kierunku: ochrona i inżynieria środowiska przyrodniczego						
Forma studiów: II stopnia mgr inż., stacjonarne			Profil studiów: ogólnoakademicki		Specjalność:	
Status przedmiotu: fakultatywny				Język przedmiotu: semestr: 3 - język polski		
Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
2	3	ćwiczenia	15	0	ZO	2
		wykład	10	0	ZO	
Razem			25			2
Koordynator przedmiotu:		dr hab. DARIUSZ WYSOCKI				
Prowadzący zajęcia:		dr hab. DARIUSZ WYSOCKI , dr hab. ŁUKASZ JANKOWIAK				
Cele przedmiotu:		Zapoznanie się ze sposobami czynnej i biernej ochrony ptaków w Polsce				
Wymagania wstępne:		Wiedza dotycząca podstaw biologii ptaków.				
EFEKTY UCZENIA SIĘ						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Charakteryzuje rodzaje siedlisk i grup ptaków z nimi powiązanych oraz zagrożenia i sposoby ochrony ptaków związanych z różnymi biotopami			K_W01 K_W04 K_W05
umiejętności	1	EP2	Samodzielnie wyszukuje i korzysta z dostępnych źródeł informacji, w tym internetowych, dotyczących problemów związanych z ochroną ptaków			K_U01
kompetencje społeczne	1	EP3	jest gotów do inicjowania działań związanych z ochroną i inżynierią środowiska przyrodniczego na rzecz interesu publicznego. Ma świadomość odpowiedzialności za kształtowanie i stan środowiska naturalnego.			K_K04
TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zajęć
Przedmiot: ochrona ptaków w Polsce						
Forma zajęć: wykład						
1. przegląd środowisk poszczególnych grup ptaków					3	4 0
2. zapoznanie się z czynnikami warunkującymi właściwy stan ochrony ptaków					3	5 0
3. aspekty prawne dotyczące ochrony ptaków w Polsce i UE, działalność ochroniarska regionalnych i ogólnopolskich organizacji pozarządowych					3	1 0
Forma zajęć: ćwiczenia						
1. podział i omówienie grup ptaków związanych z różnymi środowiskami					3	5 0
2. charakterystyka zagrożeń dla poszczególnych grup ptaków					3	5 0

3. metody ochrony czynnej i biernej ptaków				3	5	0	
Metody kształcenia	analiza tekstów z dyskusją, praca w grupach, 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		
	PROJEKT				EP1,EP2,EP3		
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZECZ OBSERWACJĘ)				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	Warunkiem uzyskania zaliczenia jest obecność na ćwiczeniach. Ocena prezentacji zależy od zawartości merytorycznej, przejrzystości i walorów estetycznych. Zaliczenie wykładów: 50% wymaganych informacji - ocena dostateczna; 60 % - dostateczna plus, 70% - dobra, 80 % dobra plus, 90 % więcej bardzo dobra						
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu						
	Oceną końcową z przedmiotu jest średnia arytmetyczna ocen z ćwiczeń i wykładów.						
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot			Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	3	ochrona ptaków w Polsce				Arytmetyczna	
	3	ochrona ptaków w Polsce [ćwiczenia]			zaliczenie z oceną		
	3	ochrona ptaków w Polsce [wykład]			zaliczenie z oceną		
Literatura podstawowa	Chylarecki P. (2009): Monitoring ptaków lęgowych . Poradnik metodyczny dotyczący gatunków chronionych Dyrektywą Ptasią. , GIOŚ., Warszawa						
	Gaget, E., Ovaskainen, O., Bradter, U., Haas, F., Jonas, L., Johnston, A., Langendoen, T., Lehikoinen, A.S., Pärt, T., Pavón-Jordán, D., Sandercock, B.K., Soultan, A. and Brommer, J.E. (2024): Changes in waterbird occurrence and abundance at their northern range boundaries in response to climate warming: importance of site area and protection status., Anim. Conserv						
	Gromadzki M. (2004): • Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 - podręcznik metodyczny. (Tom 7 i 8 - Ptaki)., Ministerstwo Środowiska, Warszawa						
	Halupka K. 2022. (2022): The effect of climate change on offspring production in 201 avian populations: a global meta-analysis., PNAS						
	Wysocki D., Witkowska M., Walczakiewicz S. (2023): Factors affecting fledglings survival in urban population of European blackbirds in Szczecin (NW Poland). , Sci Rep 13:18723						
Literatura uzupełniająca	F.B. Gill. (2007): Ornithology., Freeman., New York						
	Houtz, J.L., Melo, M., Therrien, J.-F. and Cornell, A. (2023): Disentangling relationships between physiology, morphology, diet, and gut microbial diversity in American kestrel nestlings. J, J Avian Biol, 2023: e03019.						
NAKŁAD PRACY STUDENTA							
		Liczba godzin					
		w tym e-learning					
Zajęcia dydaktyczne		25			0		
Udział w egzaminie/zaliczeniu		2			0		
Przygotowanie się do zajęć		7			0		
Studiowanie literatury		5			0		
Udział w konsultacjach		5			0		
Przygotowanie projektu / eseju / itp.		2			0		
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia		4			0		

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

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-OiISP-O-II-S-26/27Z						
Moduł: Wykłady z dziedziny nauk humanistycznych lub dziedziny nauk społecznych [moduł]						
Nazwa przedmiotu: Plain language - prosty język w komunikacji profesjonalnej (OGÓLNOUCZELNIANE)					Kod przedmiotu: SPR119AIIJ3442_14S	
Nazwa kierunku: ochrona i inżynieria środowiska przyrodniczego						
Forma studiów: II stopnia mgr inż., stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki			Specjalność:	
Status przedmiotu: fakultatywny				Język przedmiotu: semestr: 3 - język polski		
Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
2	3	wykład	30	0	ZO	3
Razem			30			3
Koordynator przedmiotu:	dr hab. ADRIANNA SENIÓW					
Prowadzący zajęcia:	dr hab. ADRIANNA SENIÓW					
Cele przedmiotu:	Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z zasadami poprawnego i skutecznego posługiwania się polszczyzną w komunikacji zawodowej. W toku zajęć treści te omówione będą zarówno w odniesieniu do języka mówionego, jak i pisanego.					
Wymagania wstępne:	Podstawowe wiadomości z zakresu komunikacji językowej.					
EFEKTY UCZENIA SIĘ						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	zna reguły redakcji tekstów zgodne z zasadami prostego języka			
	2	EP2	zna zasady poprawności językowej			
	3	EP3	ma wiedzę na temat stylistycznego zróżnicowania polszczyzny			
	4	EP4	zna zasady przygotowania wystąpień publicznych			
umiejętności	1	EP5	potrafi w praktyce stosować zasady poprawności językowej			
	2	EP6	umie zrehabilitować tekst zgodnie z wyznacznikami prostej polszczyzny			
	3	EP7	w pracy zawodowej potrafi się skutecznie komunikować w mowie i w piśmie			
kompetencje społeczne	1	EP8	świadomie wykorzystuje wiedzę i umiejętność z zakresu poprawności językowej w praktyce zawodowej			
TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zajęć
						w tym e-learning
Przedmiot: Plain language - prosty język w komunikacji profesjonalnej						
Forma zajęć: wykład						
1. Rola kompetencji językowej i kompetencji komunikacyjnej w kontaktach zawodowych					3	2 0
2. Zróżnicowanie stylistyczne współczesnej polszczyzny; wyróżniki stylów funkcjonalnych					3	4 0
3. Plain language - próba definicji, mity na temat prostej polszczyzny, wyróżniki prostego języka					3	4 0

4. Zasady komunikacji pisemnej; wyznaczniki gatunków, kompozycja tekstów, opracowanie graficzne		3	4	0	
5. Korespondencja zawodowa; tytułatura- sposoby zwracania się do osób pełniących funkcje		3	2	0	
6. Język pisany w komunikacji zawodowej - kryteria poprawności językowej (poprawność stylistyczna, składniowa, ortograficzna, interpunkcyjna)		3	6	0	
7. Cechy językowo - stylistyczne tekstów urzędowych i prawniczych - analiza przykładów, techniki upraszczania tekstów		3	4	0	
8. Język mówiony - zasady przygotowywania wystąpień publicznych (m.in. struktura wypowiedzi, dobór słownictwa, poprawność artykulacyjna i dykcyjna)		3	4	0	
Metody kształcenia	Wykład problemowy z prezentacją multimedialną, wykład konwersatoryjny, analiza tekstów.				
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu				
Metody weryfikacji efektów uczenia się			Nr efektu uczenia się z sylabusu		
	KOŁOKWIUM		EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6,EP7,EP8		
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.				
Forma i warunki zaliczenia	Warunkiem zaliczenia jest uzyskanie 60% punktów z kolokwium (trzy pytania otwarte)				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Oceną z przedmiotu jest ocena z wykładu.				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	3	Plain language - prosty język w komunikacji profesjonalnej		Ważona	
	3	Plain language - prosty język w komunikacji profesjonalnej [wykład]	zaliczenie z oceną		1,00
Literatura podstawowa	red. E. Wolańska, E. Wolański i in. (2022): Jak pisać i redagować. Wzory tekstów użytkowych, Warszawa				
	Zych N. (2016): Idea plain language a teksty prawne, „Przegląd Legislacyjny” 2016, 3, s. 65-90				
	(2015): Komunikacja pisemna. Rekomendacje, https://dostepna.malopolska.pl/materialy/wydawnictwa/komunikacja-pisemna , Kancelaria Prezesa Rady Ministrów, Warszawa				
Literatura uzupełniająca	Gruszczyński W., Ogrodniczuk M. (red.) (2015): Jasnopis, czyli mierzenie zrozumiałości polskich tekstów użytkowych, Warszawa				
NAKŁAD PRACY STUDENTA					
		Liczba godzin			
		w tym e-learning			
Zajęcia dydaktyczne		30	0		
Udział w egzaminie/zaliczeniu		2	0		
Przygotowanie się do zajęć		0	0		
Studiowanie literatury		20	0		
Udział w konsultacjach		6	0		
Przygotowanie projektu / eseju / itp.		0	0		
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia		17	0		
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.		75			
Liczba punktów ECTS		3			

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-OiIŚP-O-II-S-26/27Z						
Nazwa przedmiotu: planowanie przestrzenne (PODSTAWOWE)					Kod przedmiotu: US119AIJ3310_12S	
Nazwa kierunku: ochrona i inżynieria środowiska przyrodniczego						
Forma studiów: II stopnia mgr inż., stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki			Specjalność:	
Status przedmiotu: obowiązkowy				Język przedmiotu: semestr: 2 - język polski		
Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
1	2	ćwiczenia	15	0	ZO	3
		wykład	15	0	ZO	
Razem			30			3
Koordynator przedmiotu:	prof. dr hab. inż. ROBERT CZERNIAWSKI					
Prowadzący zajęcia:	prof. dr hab. inż. ROBERT CZERNIAWSKI , dr hab. ŁUKASZ SŁUGOCKI					
Cele przedmiotu:	Przekazanie studentom wiadomości o podstawach planowania przestrzennego, nabycie przez studentów umiejętności przydatnych w gospodarowaniu przestrzenią zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju oraz opanowanie przez studentów umiejętności niezbędnych do uczestniczenia w pracach nad projektami planów zagospodarowania przestrzennego, uświadomienie konieczności stałego poszerzania wiedzy oraz gotowości do ponoszenia odpowiedzialności za stan środowiska i środowiskowych skutków podejmowanej działalności.					
Wymagania wstępne:	Podstawowa wiedza z zakresu prawa i problematyki ochrony przyrody i środowiska.					
EFEKTY UCZENIA SIĘ						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	student ma wiedzę w zakresie podstaw planowania przestrzennego			K_W07
	2	EP2	student zna treści dokumentów planistycznych na różnych poziomach planowania			K_W07
umiejętności	1	EP3	student ma umiejętność selekcji informacji ze źródeł elektronicznych			K_U01
	2	EP4	student posiada umiejętności przygotowania wystąpień ustnych w formie prezentacji multimedialnych			K_U02
	3	EP5	student posiada umiejętność współdziałania w zespole			K_U05
kompetencje społeczne	1	EP6	Jest gotów do podejmowania inicjatyw, krytycznej oceny pracy własnej oraz pracy zespołów w których uczestniczy zajmujących się projektami planów zagospodarowania przestrzennego.			K_K01 K_K04
TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zajęć
Przedmiot: planowanie przestrzenne						
Forma zajęć: wykład						
1. Podstawy prawne planowania przestrzennego. Zasady planowania i gospodarki przestrzennej, trójstopniowy system planowania przestrzennego, obszary funkcjonalne.					2	6 0

2. Polski system planowania przestrzennego i jego poziomy terytorialne. Dokumenty planistyczne na poszczególnych szczeblach. a) koncepcja zagospodarowania kraju i programy zadań rządowych, b) plan zagospodarowania przestrzennego województwa, c) studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego		2	6	0
3. Uwarunkowania środowiskowe zagospodarowania przestrzennego (zasoby i walory środowiska przyrodniczego; ochrona środowiska; system przyrodniczy - tworzony w ramach planu zagospodarowania przestrzennego). Natura 2000 w planowaniu przestrzennym.		2	3	0
Forma zajęć: ćwiczenia				
1. Uwarunkowania prawne, przyrodnicze, społeczne, gospodarcze planowania przestrzennego		2	2	0
2. Cel i zadania opracowania ekofizjograficznego		2	2	0
3. Europejska Konwencja Krajobrazowa		2	2	0
4. Miejscowy planu zagospodarowania przestrzennego, ustalenia planu, rysunek planu - podstawowe elementy stosowane w zapisach rysunku planu		2	4	0
5. Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Zachodniopomorskiego - zagadnienia praktyczne		2	2	0
6. Prognoza oddziaływania na środowisko w planowaniu przestrzennym		2	3	0
Metody kształcenia	prezentacja multimedialna dyskusja			
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu			
Metody weryfikacji efektów uczenia się				Nr efektu uczenia się z sylabusu
	KOŁOKWIUM			EP1,EP2
	SPRAWDZIAN			EP1,EP2
	PREZENTACJA			EP1,EP2,EP3,EP4,EP6
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZECZ OBSERWACJĘ)			EP5
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.			
Forma i warunki zaliczenia	Warunkiem zaliczenia ćwiczeń jest pozytywna ocena końcowa uzyskana na podstawie przygotowanego projektu. Podczas oceny brane są pod uwagę: poprawność merytoryczna, umiejętność interpretacji i analizy uzyskanych danych, sposób prezentacji a także aktywność studenta podczas zajęć. Kryteria oceny: bardzo dobry: student aktywnie uczestniczył w zajęciach oraz przygotował projekt pod względem merytorycznym bardzo dobry. Zrealizowanie zadania na poziomie poprawności 91 - 100% dobry plus: student aktywnie uczestniczył w zajęciach, a jego projekt był oceniony na poziomie poprawności 81 - 90% dobry: student aktywnie uczestniczył w zajęciach, a jego a jego projekt był oceniony na poziomie poprawności 71 - 80% dostateczny plus: student aktywnie uczestniczył w zajęciach, a jego projekt był oceniony na poziomie poprawności 61 - 70% dostateczny: student uczestniczył w zajęciach, a jego projekt był oceniony na poziomie poprawności 51 - 60% niedostateczny: student nie uczestniczył w zajęciach, nie przygotował projektu lub student uczestniczył w zajęciach, a jego projekt był oceniony na poziomie poprawności 0 - 50% Obecność na zajęciach laboratoryjnych i ćwiczeniach jest obowiązkowa zgodnie z Regulaminem studiów.			
	Warunkiem zaliczenia zajęć laboratoryjnych jest pozytywna ocena ze sprawdzianów cząstkowych (pytania testowe, lub/i otwarte) uzyskanych w trakcie trwania zajęć: prowadzący sprawdza czy student: zna zagadnienia omawiane podczas zajęć, poprawnie wykonuje obliczenia, potrafi opisać, omawiać i prawidłowo wyciągać wnioski, Kryteria oceniania: bardzo dobry (bdb; 5,0): przygotowanie do ćwiczeń, oraz zdobycie wiedzy z cząstkowych sprawdzianów na poziomie poprawności 91 - 100% dobry plus (+db; 4,5): przygotowanie do ćwiczeń oraz zdobycie wiedzy z cząstkowych sprawdzianów na poziomie poprawności 81 - 90% dobry (db; 4,0): przygotowanie do ćwiczeń oraz zdobycie wiedzy z cząstkowych sprawdzianów na poziomie poprawności 71 - 80% dostateczny plus (+dst; 3,5): przygotowanie do ćwiczeń oraz zdobycie wiedzy z cząstkowych sprawdzianów na poziomie poprawności 61 - 70% dostateczny (dst; 3,0): przygotowanie do ćwiczeń oraz zdobycie wiedzy z cząstkowych			

sprawdzianów na poziomie poprawności 51 - 60% niedostateczny (ndst; 2,0): przygotowanie do ćwiczeń oraz zdobycie wiedzy z cząstkowych sprawdzianów na poziomie poprawności 50% i poniżej Ewentualna poprawa sprawdzianów odbywa się na konsultacjach w ciągu 2 tygodni. Warunkiem uzyskania zaliczenia wykładów jest uzyskanie pozytywnej oceny z kolokwium (pytania otwarte), którego tematyka obejmuje treści prezentowane podczas zajęć. Kryteria oceny: bardzo dobry: poprawność odpowiedzi na poziomie 91 - 100% dobry plus: poprawność odpowiedzi na poziomie 81 - 90% dobry: poprawność oceniona na poziomie 71 - 80% dostateczny plus: poprawność oceniona na poziomie 61 - 70% dostateczny: poprawność oceniona na poziomie 51 - 60% niedostateczny: poprawność oceniona na poziomie 0 - 50% Ewentualna poprawa kolokwium odbywa się na konsultacjach w ciągu 2 tygodni.
Zasady wyliczania oceny z przedmiotu
ocena końcowa jest średnią arytmetyczną ocen z zaliczenia wykładów i ćwiczeń

Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	2	planowanie przestrzenne		Arytmetyczna	
	2	planowanie przestrzenne [wykład]	zaliczenie z oceną		
	2	planowanie przestrzenne [ćwiczenia]	zaliczenie z oceną		
Literatura podstawowa	Cymerman R. (2010): Podstawy planowania przestrzennego i projektowania urbanistycznego. , UWM , Olsztyn				
	Koncepcja przestrzennego zagospodarowania kraju 2030. Uchwała Nr 239 Rady Ministrów z dnia 13 grudnia 2011 r. M.P. 2012 poz. 252				
	Plan zagospodarowania przestrzennego województwa zachodniopomorskiego. Uchwała nr XVII/214/20 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 24 czerwca 2020 r				
	Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie wymaganego zakresu projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Dz.U. 2003 nr 164 poz. 1587 z późn. zm.				
	Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie zakresu projektu studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Dz.U. 2004 nr 118 poz. 1233 z późn. zm.				
	Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania Miasta Szczecin. Uchwała Nr XXXIX/1061/22 Rady Miasta Szczecin z dnia 26 kwietnia 2022 r.				
	Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym Dz.U.2003.80.717 z późn. zm., obowiązujący tekst jednolity ustawy				
Literatura uzupełniająca	Domański R. (2007): Gospodarka przestrzenna. , 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	12	0
Studiowanie literatury	7	0
Udział w konsultacjach	8	0
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	7	0
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	9	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-OiISP-O-II-S-26/27Z						
Moduł: Wykłady z dziedziny nauk humanistycznych lub dziedziny nauk społecznych [moduł]						
Nazwa przedmiotu: podatki (OGÓLNOUCZELNIANE)					Kod przedmiotu: SPR119AIJ3432_13S	
Nazwa kierunku: ochrona i inżynieria środowiska przyrodniczego						
Forma studiów: II stopnia mgr inż., stacjonarne			Profil studiów: ogólnoakademicki		Specjalność:	
Status przedmiotu: fakultatywny				Język przedmiotu: semestr: 3 - język polski		
Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
2	3	wykład	30	0	ZO	3
Razem			30			3
Koordynator przedmiotu:		dr hab. ADAM ADAMCZYK				
Prowadzący zajęcia:		dr hab. ADAM ADAMCZYK				
Cele przedmiotu:		Zapoznanie studentów z istotą systemu podatkowego i podatków. Nabycie wiedzy niezbędnej do realizacji obowiązków podatkowych. Nabycie nawyku analizowania konsekwencji podatkowych związanych z podejmowanymi decyzjami.				
Wymagania wstępne:		Brak wymagań.				
EFEKTY UCZENIA SIĘ						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	posiada wiedzę na temat istoty, funkcji oraz techniki podatku; typologii obciążeń podatkowych; ma wiedzę na temat praw i obowiązków podatnika			
umiejętności	1	EP2	ma umiejętność identyfikacji skutków podatkowych, zdarzeń, stanów faktycznych i prawnych			
kompetencje społeczne	1	EP3	jest gotów do analizowania konsekwencji podatkowych związanych z podejmowanymi decyzjami			
TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zajęć
						w tym e-learning
Przedmiot: podatki						
Forma zajęć: wykład						
1. Podatki a system podatkowy					3	3 0
2. Geneza i ewolucja opodatkowania					3	2 0
3. Elementy techniki podatku					3	2 0
4. Funkcje, zasady, klasyfikacje opodatkowania					3	2 0
5. Reakcje podatników na opodatkowanie					3	4 0
6. Prawa i obowiązki podatnika w świetle ordynacji podatkowej					3	2 0
7. Podatki dochodowe					3	2 0
8. Podatki obrotowe					3	2 0

9. Podatki majątkowe		3	2	0	
10. Strategie podatkowe		3	2	0	
11. Formy prawne a formy opodatkowania dochodu		3	4	0	
12. Podatki a decyzje finansowe i inwestycyjne		3	3	0	
Metody kształcenia	Wykład problemowy.				
	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	Kolokwium w formie testu. Ocena dst <55%;65%) punktacji, dst+ <65%;70%) punktacji, db <70%;85%) pkt, db+ <85;90%)% pkt. bdb <90%;100%> pkt.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Oceną z przedmiotu jest ocena z wykładu.				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	3	podatki		Ważona	
	3	podatki [wykład]	zaliczenie z oceną		1,00
Literatura podstawowa	Dolata S. (2013): Podstawy wiedzy o polskim systemie podatkowym, Wolters Kluwer, Warszawa				
	Gomułowicz A., Mączyński D. (2022): Podatki i prawo podatkowe, Wolters Kluwer, Warszawa				
Literatura uzupełniająca	Szczodrowski G. (2007): Polski system podatkowy, PWN, Warszawa				
NAKŁAD PRACY STUDENTA					
		Liczba godzin			
		w tym e-learning			
Zajęcia dydaktyczne		30	0		
Udział w egzaminie/zaliczeniu		2	0		
Przygotowanie się do zajęć		0	0		
Studiowanie literatury		17	0		
Udział w konsultacjach		10	0		
Przygotowanie projektu / eseju / itp.		0	0		
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia		16	0		
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.		75			
Liczba punktów ECTS		3			

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-OiiŚP-O-II-S-26/27Z						
Moduł: Wykłady z dziedziny nauk humanistycznych lub dziedziny nauk społecznych [moduł]						
Nazwa przedmiotu: podstawy psycholingwistyki eksperymentalnej (OGÓLNOUCZELNIANE)					Kod przedmiotu: SPR119AIIJ3442_26S	
Nazwa kierunku: ochrona i inżynieria środowiska przyrodniczego						
Forma studiów: II stopnia mgr inż., stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki			Specjalność:	
Status przedmiotu: fakultatywny				Język przedmiotu: semestr: 4 - język polski		
Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
2	4	wykład	15	0	ZO	2
Razem			15			2
Koordynator przedmiotu:	dr hab. BARBARA RODZIEWICZ					
Prowadzący zajęcia:	dr hab. BARBARA RODZIEWICZ					
Cele przedmiotu:	Zapoznanie studentów z podstawowymi obszarami zainteresowania psycholingwistyki. Zapoznanie studentów z reprezentatywnymi badaniami w obszarze psycholingwistyki eksperymentalnej					
Wymagania wstępne:	Zainteresowanie psychologią i językoznawstwem.					
EFEKTY UCZENIA SIĘ						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	zna terminologię psycholingwistyczną oraz najważniejsze teorie			
	2	EP2	zna i rozumie stosowane w psycholingwistyce metody badawcze			
	3	EP3	zna i rozumie psycholingwistyczne eksperymenty i ich wyniki			
umiejętności	1	EP4	potrafi krytycznie ocenić główne podejścia teoretyczne			
	2	EP5	potrafi umiejscowić psycholingwistyczne eksperymenty w szerszym kontekście badań nad umysłem			
kompetencje społeczne	1	EP6	jest gotów do uważnego słuchania innych oraz śledzenia ich toku myślenia			
	2	EP7	jest gotów do przekonującego i zrozumiałego formułowania swoich poglądów i argumentów			
TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zajęć
						w tym e-learning
Przedmiot: podstawy psycholingwistyki eksperymentalnej						
Forma zajęć: wykład						
1. Psycholingwistyka - podstawowe pojęcia; historia psycholingwistyki; cele psycholingwistyki					4	4 0
2. Ewolucja badań psycholingwistycznych					4	3 0
3. Psychologiczna realność języka					4	2 0
4. Słownik umysłowy					4	2 0

5. Psycholingwistyczne badania języka; testy swobodnych skojarzeń werbalnych				4	4	0	
Metody kształcenia	Wykład z elementami dyskusji.						
	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,EP7		
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZECZ OBSERWACJĘ)				EP6,EP7		
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.						
Forma i warunki zaliczenia	Warunkiem zaliczenia jest przygotowanie prezentacji w obszarze zagadnień omawianych w ramach wykładu.						
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu						
	Ocena za prezentację jest oceną końcową.						
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot			Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	4	podstawy psycholingwistyki eksperymentalnej				Ważona	
	4	podstawy psycholingwistyki eksperymentalnej [wykład]			zaliczenie z oceną		1,00
Literatura podstawowa	Chlewiński Z. (1999): Umysł. Dynamiczna organizacja pojęć. Analiza psychologiczna, Warszawa						
	Gleason, J. Berko & Ratner, N. Bernstein (2005): Psycholingwistyka, Gdańsk						
	Kurcz I. (2005): Psychologia języka i komunikacji, Warszawa						
Literatura uzupełniająca	Aitchison J. (2012): Words in the Mind, An Introduction to the Mental Lexicon, John Wiley & Sons						
	Rodziewicz B. (2014): Wartości. Polacy-Rosjanie-Niemcy, Szczecin						
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		2			0		
Przygotowanie projektu / eseju / itp.		12			0		
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia		5			0		
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.		50					
Liczba punktów ECTS		2					

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-OiISP-O-II-S-26/27Z						
Nazwa przedmiotu: podstawy zarządzania projektami badawczymi i komercjalizacji wyników badań (KIERUNKOWE)					Kod przedmiotu: US119AIJ3323_31S	
Nazwa kierunku: ochrona i inżynieria środowiska przyrodniczego						
Forma studiów: II stopnia mgr inż., stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki			Specjalność:	
Status przedmiotu: obowiązkowy				Język przedmiotu: semestr: 4 - język polski		
Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
2	4	wykład	5	0	ZO	1
Razem			5			1
Koordynator przedmiotu:	dr hab. LIDIA SKUZA					
Prowadzący zajęcia:	dr hab. LIDIA SKUZA					
Cele przedmiotu:	Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z zasadami cyklu życia projektu badawczego oraz ogólnymi zasadami zarządzania projektami. W obszarze umiejętności celem jest przygotowanie studentów do prostego planowania i współrealizacji małych projektów badawczych (harmonogram, podział zadań, podstawowe ryzyka). W obszarze kompetencji społecznych celem jest kształtowanie odpowiedzialnej pracy w zespole projektowym, postawy rzetelności i etycznej odpowiedzialności za badania.					
Wymagania wstępne:	Podstawowa wiedza z zakresu zarządzania projektami badawczymi.					
EFEKTY UCZENIA SIĘ						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student definiuje pojęcia z zakresu zarządzania projektami. Student charakteryzuje metody i narzędzia planowania projektów i zna ogólne zasady tworzenia form indywidualnej przedsiębiorczości. Student charakteryzuje metody i narzędzia monitorowania projektu			K_W11 K_W12
umiejętności	1	EP2	Student wyjaśnia kryteria oceny wniosków oraz planuje i przygotowuje wnioski projektowe. Student posługuje się metodami planowania i monitorowania projektów			K_U09 K_U10
kompetencje społeczne	1	EP3	Student potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy			K_K05
TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zajęć
						w tym e-learning
Przedmiot: podstawy zarządzania projektami badawczymi i komercjalizacji wyników badań						
Forma zajęć: wykład						
1. Podstawy zarządzania i planowanie projektów.			4	1	0	
2. Przygotowanie wniosku projektowego.			4	1	0	
3. Wybrane obszary zarządzania projektem.			4	1	0	
4. Realizacja i zamykanie projektu.			4	1	0	
5. Komercjalizacja badań. Indywidualna przedsiębiorczość.			4	1	0	

Metody kształcenia	Metody problemowe (wykład konwersatoryjny), Metody praktyczne (warsztaty, praca samodzielna i w grupach)				
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu				
Metody weryfikacji efektów uczenia się				Nr efektu uczenia się z sylabusu	
	SPRAWDZIAN			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	Warunkiem zaliczenia zajęć jest samodzielne wykonanie przez studenta 5 - 7 zadań praktycznych na ocenę, odpowiadających treściom programowym przedmiotu i zakładanym efektom uczenia się. Kryteria oceny: bardzo dobry: student aktywnie uczestniczył w zajęciach oraz jego zadania były bardzo dobre pod względem merytorycznym i od strony przedstawienia graficznego, Zrealizowanie zadania na poziomie poprawności 91 - 100% dobry plus: student aktywnie uczestniczył w zajęciach, a jego zadania były ocenione na poziomie poprawności 81-90% dobry: student aktywnie uczestniczył w zajęciach, a jego zadania były ocenione na poziomie poprawności 71 - 80% dostateczny plus: student aktywnie uczestniczył w zajęciach, a jego zadania były ocenione na poziomie poprawności 61 - 70% dostateczny: student uczestniczył w zajęciach, a jego zadania były ocenione na poziomie poprawności 51 - 60% niedostateczny: student nie uczestniczył w zajęciach, nie przygotował zadań lub student uczestniczył w zajęciach, a jego zadania były ocenione na poziomie poprawności 0 - 50%				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocena z przedmiotu jest tożsama z oceną końcową uzyskaną z wykładów.				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	4	podstawy zarządzania projektami badawczymi i komercjalizacji wyników badań		Ważona	
	4	podstawy zarządzania projektami badawczymi i komercjalizacji wyników badań [wykład]	zaliczenie z oceną		1,00
Literatura podstawowa	Kapusta M. (2022): Zarządzanie projektami krok po kroku, Edgard				
	Małkuch-Świtalska J. (2020): Projekty naukowe. Zarządzanie w praktyce, Wydawnictwo Naukowe PWN				
	Trocki M., Grucza B., Ogonek K. (2003): Zarządzanie projektami, Wydawnictwo PWE, Warszawa				
Literatura uzupełniająca	Darnall R. (2002): Najwspanialszy projekt świata, DIFIN, Warszawa.				
	(2003): Kompendium wiedzy o zarządzaniu projektami. , PMBOK Guide 2000 Edition, , Warszawa.				
NAKŁAD PRACY STUDENTA					
		Liczba godzin			
		w tym e-learning			
Zajęcia dydaktyczne		5	0		
Udział w egzaminie/zaliczeniu		2	0		
Przygotowanie się do zajęć		0	0		
Studiowanie literatury		6	0		
Udział w konsultacjach		6	0		
Przygotowanie projektu / eseju / itp.		0	0		
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia		6	0		

ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	25
Liczba punktów ECTS	1

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-OiiŚP-O-II-S-26/27Z						
Moduł: Wykłady z dziedziny nauk humanistycznych lub dziedziny nauk społecznych [moduł]						
Nazwa przedmiotu: polityka i społeczeństwo w państwach obszaru postradzieckiego (OGÓLNOUCZELNIANE)					Kod przedmiotu: SPR119AIJ3439_11S	
Nazwa kierunku: ochrona i inżynieria środowiska przyrodniczego						
Forma studiów: II stopnia mgr inż., stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki			Specjalność:	
Status przedmiotu: fakultatywny				Język przedmiotu: semestr: 3 - język polski		
Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
2	3	wykład	30	0	ZO	3
Razem			30			3
Koordynator przedmiotu:	dr MICHAŁ ROMAŃCZUK					
Prowadzący zajęcia:	dr MICHAŁ ROMAŃCZUK					
Cele przedmiotu:	Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z podstawowymi zagadnieniami związanymi z polityką, systemem społecznym i bezpieczeństwem państw na obszarze postradzieckim.					
Wymagania wstępne:	Brak wymagań wstępnych.					
EFEKTY UCZENIA SIĘ						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	student charakteryzuje zasadnicze problemy w krajach obszaru postradzieckiego			
	2	EP2	student opisuje wiodące zagrożenia związane z polityką i bezpieczeństwem państw obszaru postradzieckiego			
umiejętności	1	EP3	student klasyfikuje i ocenia zjawiska polityczne i społeczne w państwach na obszarze postradzieckim			
	2	EP4	student posiada umiejętność w analizowaniu podobieństw i różnic dotyczących systemu bezpieczeństwa w poszczególnych państwach obszaru postradzieckiego			
kompetencje społeczne	1	EP5	student jest gotów do przekazania wiedzy o roli i znaczeniu zmian politycznych i społecznych na obszarze postradzieckim w pracy zawodowej			
	2	EP6	student jest gotów do krytycznej oceny własnej			
TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zajęć
						w tym e-learning
Przedmiot: polityka i społeczeństwo w państwach obszaru postradzieckiego						
Forma zajęć: wykład						
1. Charakterystyka obszaru postradzieckiego; główne zagrożenia i wyzwania społeczne i polityczne					3	4 0
2. Polityka i społeczeństwo w Federacji Rosyjskiej					3	4 0
3. Polityka i społeczeństwo Ukrainy, Białorusi i Mołdawii					3	4 0
4. Polityka i społeczeństwo państw Kaukazu Południowego					3	4 0

5. Polityka i społeczeństwo państw Azji Centralnej			3	4	0
6. Wpływ Konfliktów zbrojnych i separatyzmów na obszarze postradzieckim			3	4	0
7. Islam i społeczeństwo na obszarze postradzieckim			3	3	0
8. Instytucjonalizacja współpracy państw na obszarze postradzieckim			3	3	0
Metody kształcenia	Wykład.				
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu				
Metody weryfikacji efektów uczenia się				Nr efektu uczenia się z sylabusu	
	KOLOKWIUM			EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6	
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.				
Forma i warunki zaliczenia	Warunkiem zaliczenia wykładu na ocenę, jest uzyskanie pozytywnej oceny z kolokwium pisemnego w formie testu (15 pytań) jednokrotnego wyboru, obejmującego wiedzę z wykładu oraz wiedzę z zalecanej literatury. Punktacja od 0 do 7 punktów: 2.0, 8 punktów: 3.0, od 9 do 10 punktów: 3.5, od 11 do 12 punktów: 4.0; od 13 do 14 punktów 4.5, od 15 punktów: 5.0				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocena z przedmiotu to ocena z wykładu.				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	3	polityka i społeczeństwo w państwach obszaru postradzieckiego		Ważona	
	3	polityka i społeczeństwo w państwach obszaru postradzieckiego [wykład]	zaliczenie z oceną		1,00
Literatura podstawowa	Bojarczyk, A. Zięta(red.) (2008): Region Azji Centralnej jako obszar wpływów międzynarodowych, Lublin				
	Bryc A. (2009): Rosja XXI wieku: gracz światowy czy koniec gry?, Warszawa				
	Legucka A., Malak K. (red.) (2008): Polityka zagraniczna i bezpieczeństwa na obszarze wspólnoty Niepodległych państw, Warszawa				
	red. G. Skrukwa, M. Studenna-Skrukwa (2015): Rewolucja w imię godności. Ukraiński Euromajdan 2013-2014, Toruń				
	Romańczuk M. (2015): Implikacje doktryny militarnej Federacji Rosyjskiej na obszarze postradzieckim, Szczecin				
	Tymanowsk J. (2009): Sąsiedzkie państwa wschodnie w polskiej polityce bezpieczeństwa, Toruń				
Literatura uzupełniająca	Cziomer E., Czajkowski M (red.) (2006): Polityka Federacji Rosyjskiej wobec państw członkowskich WNP, Kraków				
	Domańska M., (2001): Uwarunkowania procesów integracyjnych i dezintegracyjnych na obszarze poradzieckim, Kraków				
	Marciniak W. (2013): Rozgrabione imperium. Upadek Związku Sowieckiego i powstanie Federacji Rosyjskiej, Warszawa				
NAKŁAD PRACY STUDENTA					
		Liczba godzin			
		w tym e-learning			
Zajęcia dydaktyczne		30	0		
Udział w egzaminie/zaliczeniu		2	0		
Przygotowanie się do zajęć		0	0		
Studiowanie literatury		18	0		
Udział w konsultacjach		5	0		

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

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-OiIŚP-O-II-S-26/27Z						
Nazwa przedmiotu: polityka ochrony środowiska (PODSTAWOWE)					Kod przedmiotu: US119AIJ3310_21S	
Nazwa kierunku: ochrona i inżynieria środowiska przyrodniczego						
Forma studiów: II stopnia mgr inż., stacjonarne			Profil studiów: ogólnoakademicki		Specjalność:	
Status przedmiotu: obowiązkowy				Język przedmiotu: semestr: 3 - język polski		
Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
2	3	ćwiczenia	20	0	ZO	3
		wykład	20	0	E	
Razem			40			3
Koordynator przedmiotu:	prof. dr hab. inż. ROBERT CZERNIAWSKI					
Prowadzący zajęcia:	prof. dr hab. inż. ROBERT CZERNIAWSKI , dr hab. ŁUKASZ SŁUGOCKI					
Cele przedmiotu:	Zapoznanie studentów z polityką ekologiczną państwa oraz wyrobienie umiejętności wyznaczania celów i priorytetów polityki ekologicznej. Omówienie głównych problemów ekologicznych Polski i Europy oraz uświadomienie konieczności samodzielnego zdobywania i doskonalenia wiedzy w obszarze polityki ochrony środowiska					
Wymagania wstępne:	Wiedza ogólna z zakresu prawa i problematyki ekonomicznej w ochronie przyrody i środowiska.					
EFEKTY UCZENIA SIĘ						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student zna aktualnie obowiązujące dokumenty programowe z zakresu polityki ekologicznej w kontekście międzynarodowym i krajowym.			K_W07
	2	EP2	Student rozróżnia zasady polityki ekologicznej.			K_W07
umiejętności	1	EP3	Student interpretuje wymagania programowe dotyczące zasad i priorytetów polityki ekologicznej.			K_U01
	2	EP4	Student potrafi wyznaczyć cele i priorytety polityki ekologicznej.			K_U09 K_U10
kompetencje społeczne	1	EP5	Student gotów jest do samodzielnego dokształcania się oraz inicjowania dyskusji na tematy zagrożeń środowiska i przyrody			K_K02 K_K03
TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zajęć
Przedmiot: polityka ochrony środowiska						
Forma zajęć: wykład						
1. Podstawy polityki UE w dziedzinie ochrony środowiska					3	5 0
2. Realizacja celów polityki ochrony środowiska.					3	5 0
3. Źródła finansowania polityki ochrony środowiska.					3	5 0
4. Uwarunkowania gospodarcze, społeczne i kulturowe polityki ochrony środowiska					3	5 0
Forma zajęć: ćwiczenia						
1. Instytucje i instrumenty Wspólnotowej Polityki Ochrony Środowiska Europy					3	2 0

2. Zasady polityki ekologicznej w Unii Europejskiej		3	2	0
3. Kierunki strategicznego działania i przedsiębiorczości w ochronie środowiska		3	3	0
4. Finansowe wsparcie celów polityki ochrony środowiska		3	3	0
5. Gospodarowanie energią		3	4	0
6. Zagospodarowanie odpadów		3	3	0
7. Gospodarowanie wodą		3	3	0
Metody kształcenia	prezentacja multimedialna analiza tekstów z dyskusją 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
	EGZAMIN PISEMNY			EP1,EP2
	KOŁOKWIUM			EP1,EP2,EP3,EP4
	PROJEKT			EP1,EP2,EP3,EP4
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZECZ OBSERWACJĘ)			EP5
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.			
Forma i warunki zaliczenia	Warunkiem zaliczenia ćwiczeń jest pozytywna ocena końcowa uzyskana na podstawie przygotowanego projektu. Podczas oceny brane są pod uwagę: poprawność merytoryczna, umiejętność interpretacji przepisów prawnych, analizy uzyskanych danych, sposób prezentacji.			
	Kryteria oceny: bardzo dobry: student przygotował projekt pod względem merytorycznym bardzo dobry. Zrealizowanie zadania na poziomie poprawności 91 - 100% dobry plus: student przygotował projekt oceniony na poziomie poprawności 81 - 90% dobry: student przygotował projekt oceniony na poziomie poprawności 71 - 80% dostateczny plus: student przygotował projekt oceniony na poziomie poprawności 61 - 70% dostateczny: student przygotował projekt oceniony na poziomie poprawności 51 - 60% niedostateczny: student nie przygotował projektu lub projekt był oceniony na poziomie poprawności 0 - 50%			
Forma i warunki zaliczenia	Warunkiem zaliczenia zajęć ćwiczeń jest pozytywna ocena z kolokwium (pytania testowe lub/ i otwarte) uzyskana w trakcie trwania zajęć oraz aktywności studenta na zajęciach: prowadzący sprawdza czy student: zna zagadnienia omawiane podczas zajęć, poprawnie wykonuje powierzone zadania, potrafi opisać, omawiać i prawidłowo wyciągać wnioski.			
	Kryteria oceniania: bardzo dobry (bdb; 5,0): przygotowanie do ćwiczeń, oraz poprawności odpowiedzi na kolokwium na poziomie 91 - 100% dobry plus (+db; 4,5): przygotowanie do ćwiczeń oraz poprawności odpowiedzi na kolokwium na poziomie 81 - 90% dobry (db; 4,0): przygotowanie do ćwiczeń oraz poprawności odpowiedzi na kolokwium na poziomie 71 - 80% dostateczny plus (+dst; 3,5): przygotowanie do ćwiczeń oraz poprawności odpowiedzi na kolokwium na poziomie 61 - 70% dostateczny (dst; 3,0): przygotowanie do ćwiczeń oraz poprawności odpowiedzi na kolokwium na poziomie 51 - 60% niedostateczny (ndst; 2,0): brak przygotowania do ćwiczeń oraz poprawności odpowiedzi na kolokwium na poziomie 50% i poniżej Ewentualna poprawa kolokwii odbywa się na konsultacjach w ciągu 2 tygodni.			
Forma i warunki zaliczenia	Obecność na zajęciach laboratoryjnych i ćwiczeniach jest obowiązkowa zgodnie z Regulaminem studiów.			
	Warunkiem uzyskania zaliczenia wykładów jest uzyskanie pozytywnej oceny z egzaminu (pytania otwarte), którego tematyka obejmuje treści prezentowane podczas zajęć.			
Forma i warunki zaliczenia	Kryteria oceny: bardzo dobry: poprawności odpowiedzi na poziomie 91 - 100% dobry plus: poprawność odpowiedzi na poziomie 81 - 90% dobry: poprawność oceniona na poziomie 71 - 80% dostateczny plus: poprawność oceniona na poziomie 61 - 70% dostateczny: poprawność oceniona na poziomie 51 - 60% niedostateczny: poprawność oceniona na poziomie 0 - 50%			

Zasady wyliczania oceny z przedmiotu
Ocena końcowa z przedmiotu wyliczana jest jako średnia arytmetyczna z ocen z ćwiczeń i wykładów.

Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	3	polityka ochrony środowiska		Arytmetyczna	
	3	polityka ochrony środowiska [ćwiczenia]	zaliczenie z oceną		
	3	polityka ochrony środowiska [wykład]	egzamin		
Literatura podstawowa	Barczak A., Ogonowska A. (2016): Prawo i Polityka Ochrony Środowiska w doktrynie i praktyce, Uniwersytet Szczeciński, Szczecin				
	Poskrobko B. (2007): Zarządzanie środowiskiem, PWE, Warszawa				
	Akty prawne w zakresie ochrony środowiska i ochrony przyrody				
	Bieżące numery czasopisma naukowego Ekonomia i Środowisko. Wiedza i praktyka. Warszawa				
Literatura uzupełniająca	Krzysztof Małachowski (red). (2007): Gospodarka, środowisko a ekologia, CeDeWu, Warszawa				
	Monika Grzegorzczuk (red). (2007): Integralna Ochrona Przyrody, Instytut Ochrony Przyrody PAN, Kraków				
	Rosłoń D. i inni (2016): Audyt środowiskowy i kontrola WIOŚ w firmie, Wiedza i Praktyka, Warszawa				

NAKŁAD PRACY STUDENTA

	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	40	0
Udział w egzaminie/zaliczeniu	2	0
Przygotowanie się do zajęć	5	0
Studiowanie literatury	5	0
Udział w konsultacjach	8	0
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	5	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-OiIŚP-O-II-S-26/27Z						
Nazwa przedmiotu: pracownia dyplomowa (KIERUNKOWE)					Kod przedmiotu: US119AIIJ2945_19S	
Nazwa kierunku: ochrona i inżynieria środowiska przyrodniczego						
Forma studiów: II stopnia mgr inż., stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki			Specjalność:	
Status przedmiotu: fakultatywny				Język przedmiotu: semestr: 2 - język polski, semestr: 3 - język polski, semestr: 4 - język polski		
Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
1	2	pracownia dyplomowa	8	0	ZO	2
2	3	pracownia dyplomowa	10	0	ZO	4
	4	pracownia dyplomowa	12	0	ZO	6
Razem			30			12
Koordynator przedmiotu:		prof. dr hab. inż. ROBERT CZERNIAWSKI				
Prowadzący zajęcia:		prof. dr hab. inż. ROBERT CZERNIAWSKI				
Cele przedmiotu:		Przekazanie studentom wiedzy i umiejętności z zakresu zbierania niezbędnych dla realizacji problemu badawczego materiałów i danych oraz uświadomienie konieczności stałego poszerzenia wiedzy i potrzeby dalszego kształcenia				
Wymagania wstępne:		Dla prawidłowej realizacji zajęć, wymagane jest ukończenie pierwszego stopnia studiów inżynierskich. W zależności od wybranego tematu pracy magisterskiej, zalecana jest także wiedza z zakresu szeroko rozumianej biologii, ochrony środowiska i nauk pokrewnych.				
EFEKTY UCZENIA SIĘ						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student zna i rozumie zaawansowane metody badań oraz techniki i narzędzia badawcze stosowane w zakresie ochrony i inżynierii Środowiska przyrodniczego.			K_W02 K_W10
	2	EP2	Zna i rozumie zasady ochrony własności przemysłowej i praw autorskich w odniesieniu do przygotowania i pisania prac naukowych.			K_W07 K_W08

umiejętności	1	EP3	Student potrafi sformułować problem badawczy z zakresu ochrony i inżynierii środowiska przyrodniczego. Planuje swój dalszy rozwój i ścieżkę zawodową.	K_U03 K_U06	
	2	EP4	Student potrafi formułować zadania inżynierskie z zakresu ochrony i inżynierii środowiska przyrodniczego oraz zastosować odpowiednie metody i techniki badawcze rozwiązując je. Planuje i przeprowadza eksperymenty, analizuje wyniki, formułuje wnioski.	K_U01 K_U03 K_U08	
	3	EP5	Student potrafi posługiwać się specjalistyczną terminologią w zakresie ochrony i inżynierii środowiska przyrodniczego, również w języku obcym.	K_U02 K_U04	
	4	EP6	Samodzielnie wyszukuje i krytycznie analizuje dostępne źródła informacji, w tym źródła internetowe, dotyczące tematyki badań, formułując uzasadnione wnioski.	K_U01	
	5	EP7	Student potrafi zaplanować, przygotować i napisać pracę badawczą z zakresu ochrony i inżynierii środowiska przyrodniczego w języku polskim oraz przygotować, na podstawie własnych badań, krótkie doniesienie w języku obcym.	K_U04 K_U12	
kompetencje społeczne	1	EP8	Student jest gotów do określania priorytetów przy realizacji zadania, w swoich badaniach naukowych kieruje się zasadami dobrej praktyki.	K_K04 K_K07	
	2	EP9	Student jest gotów do analitycznej i obiektywnej oceny posiadanej wiedzy oraz do myślenia kreatywnego i do inicjowania działań związanych z ochroną środowiska przyrodniczego, w tym działania w sposób przedsiębiorczy.	K_K01 K_K04 K_K05	
	3	EP10	Jest gotów do rozwijania dorobku zawodu związanego z ochroną i inżynierią środowiska przyrodniczego, działania na rzecz zasad etyki zawodowej oraz do podtrzymywania etosu tego zawodu.	K_K06 K_K07	
TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI				Semestr	Liczba godzin zajęć
					w tym e-learning
Przedmiot: pracownia dyplomowa					
Forma zajęć: pracownia dyplomowa					
1. Problematyka zajęć, wynika z tematu realizowanej pracy magisterskiej i w zależności od tego może obejmować wykonywanie badań i eksperymentów florystycznych, zoologicznych i chemicznych, tak laboratoryjnych jak terenowych. 1. Wykonywanie badań laboratoryjnych i terenowych związanych z realizacją pracy magisterskiej, pod opieką promotorów i samodzielnie				2	8 0
2. Problematyka zajęć, wynika z tematu realizowanej pracy magisterskiej i w zależności od tego może obejmować wykonywanie badań i eksperymentów florystycznych, zoologicznych i chemicznych, tak laboratoryjnych jak terenowych. 1. Wykonywanie badań laboratoryjnych i terenowych związanych z realizacją pracy magisterskiej, pod opieką promotorów i samodzielnie				3	10 0
3. Problematyka zajęć, wynika z tematu realizowanej pracy magisterskiej i w zależności od tego może obejmować wykonywanie badań i eksperymentów florystycznych, zoologicznych i chemicznych, tak laboratoryjnych jak terenowych. 1. Wykonywanie badań laboratoryjnych i terenowych związanych z realizacją pracy magisterskiej, pod opieką promotorów i samodzielnie				4	12 0
Metody kształcenia	wykonywania badań terenowych, obserwacje naukowe, praca indywidualna, 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
	PREZENTACJA				EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)				EP1,EP10,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6,EP7,EP8,EP9
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.				
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie na podstawie aktywności, realizacji poszczególnych etapów pracy naukowej ustalonej z promotorem pracy				
	Kryteria oceny: bardzo dobry: poprawności wykonania poszczególnych etapów pracy na poziomie 91 - 100% dobry plus: poprawności wykonania poszczególnych etapów pracy na poziomie 81 - 90% dobry: poprawności wykonania poszczególnych etapów pracy na poziomie 71 -80% dostateczny plus: poprawności wykonania poszczególnych etapów pracy na poziomie 61 - 70% dostateczny: poprawności wykonania poszczególnych etapów pracy na poziomie 51 - 60% niedostateczny: poprawności wykonania poszczególnych etapów pracy na poziomie 0 - 50%				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	średnia ważona obliczona na podstawie aktywności, realizacji poszczególnych etapów pracy naukowej				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	2	pracownia dyplomowa		Ważona	
	2	pracownia dyplomowa [pracownia dyplomowa]	zaliczenie z oceną		1,00
	3	pracownia dyplomowa		Ważona	
	3	pracownia dyplomowa [pracownia dyplomowa]	zaliczenie z oceną		1,00
	4	pracownia dyplomowa		Ważona	
	4	pracownia dyplomowa [pracownia dyplomowa]	zaliczenie z oceną		1,00
Literatura podstawowa	literatura związana z tematem pracy.				
Literatura uzupełniająca	literatura związana z tematem pracy.				
NAKŁAD PRACY STUDENTA					
		Liczba godzin			
			w tym e-learning		
Zajęcia dydaktyczne		30	0		
Udział w egzaminie/zaliczeniu		0	0		
Przygotowanie się do zajęć		49	0		
Studiowanie literatury		68	0		
Udział w konsultacjach		54	0		
Przygotowanie projektu / eseju / itp.		99	0		
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia		0	0		
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.		300			
Liczba punktów ECTS		12			

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-OiiŚP-O-II-S-26/27Z						
Moduł: Wykłady z dziedziny nauk humanistycznych lub dziedziny nauk społecznych [moduł]						
Nazwa przedmiotu: pragmalingwistyczne metody opisu działań językowych (OGÓLNOUCZELNIANE)					Kod przedmiotu: SPR119AIIJ3442_24S	
Nazwa kierunku: ochrona i inżynieria środowiska przyrodniczego						
Forma studiów: II stopnia mgr inż., stacjonarne			Profil studiów: ogólnoakademicki		Specjalność:	
Status przedmiotu: fakultatywny				Język przedmiotu: semestr: 4 - język polski		
Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
2	4	wykład	15	0	ZO	2
Razem			15			2
Koordynator przedmiotu:		prof. dr hab. EWA KOMOROWSKA				
Prowadzący zajęcia:		prof. dr hab. EWA KOMOROWSKA				
Cele przedmiotu:		Wprowadzenie w problematykę językoznawstwa pragmalingwistycznego, a w tym zagadnienia z zakresu działań językowych, zwanych aktami mowy, pogłębienie wiedzy o językowych środkach wypowiedzi, poszerzenie kompetencji językowej i kształcenia lingwistycznego.				
Wymagania wstępne:		Wiedza o podstawach funkcjonowania języka.				
EFEKTY UCZENIA SIĘ						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	student rozumie znaczenie badań pragmalingwistycznych			
	2	EP2	student zna pojęcia z zakresu pragmalingwistyki			
	3	EP3	student zna akty mowy i ich wykładniki językowe			
umiejętności	1	EP4	student umie odróżniać akty mowy i ich wykładniki językowe			
	2	EP5	student umie zastosować zasady konwersacyjne w komunikacji językowej			
kompetencje społeczne	1	EP6	student jest gotów do stosowania zdobytej wiedzy w praktyce komunikacyjnej			
	2	EP7	student jest gotów do świadomego pogłębiania swojej wiedzy i umiejętności w kontekście znajomości języków			
TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zajęć
Przedmiot: pragmalingwistyczne metody opisu działań językowych						
Forma zajęć: wykład						
1. Pragmalingwistyka; źródła rozwoju metodologii badawczej (logika, filozofia języka, psychologia, językoznawstwo itd.)					4	1 0
2. Pragmalingwistyka: podstawowe założenia					4	1 0
3. Semantyka a pragmatyka; dyskusje lingwistyczne					4	1 0
4. Pojęcie aktu mowy, jego komponenty (lokucja, illokucja, perlokucja) i ich rola w języku					4	1 0

5. Podział aktów mowy w lingwistyce i kryteria ich podziału w językoznawstwie anglojęzycznym, niemieckojęzycznym i w językach słowiańskich			4	2	0
6. Akty mowy dyrektywne i ich wykładniki językowe; wybrane aspekty funkcjonowania			4	1	0
7. Akty mowy komisywne i ich wykładniki językowe; wybrane aspekty funkcjonowania			4	1	0
8. Akty mowy ekspresywne i ich wykładniki językowe; wybrane aspekty funkcjonowania			4	1	0
9. Inne akty komisywne i ich wykładniki językowe; wybrane aspekty ich funkcjonowania			4	2	0
10. Funkcje pragmatyczne języka			4	1	0
11. Implikatury konwersacyjne Greicea; zasady konwersacji językowej			4	1	0
12. Presupozycje, inferencje językowe i typy intencji językowych			4	1	0
13. Strategie językowe z użyciem różnorodnych wykładników intencji komunikacyjnej			4	1	0
Metody kształcenia	Wykład.				
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu				
Metody weryfikacji efektów uczenia się				Nr efektu uczenia się z 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 pisemne.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocena z przedmiotu to ocena z wykładu.				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	4	pragmalingwistyczne metody opisu działań językowych		Ważona	
	4	pragmalingwistyczne metody opisu działań językowych [wykład]	zaliczenie z oceną		1,00
Literatura podstawowa	Komorowska, E. (1996): Metafunkcje: pytania, akceptacji i przeczenia jako wykładniki siły illokucyjnej wypowiedzi, Slavica Stetinensia, Szczecin				
	Komorowska, E. (1995): Prawda i fałsz w interpretacji pragmalingwistycznej, „Slavica Stetinensia” nr 4, Wyd. Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin				
	Komorowska, E. (2008): Pragmatyka dyrektywnych aktów mowy w języku polskim, Volumina. pl Daniel Krzanowski, Szczecin-Rostock				
Literatura uzupełniająca	Austin, J.L. (1972): Zur Theorie der Sprechakte (How to do things with Words). Deutsche Bearbeitung von Eike von Savigny., Reclam, Stuttgart				
	Komorowska, E. (2020): Obietnica jako komisywny akt mowy w języku polskim i rosyjskim. Aspekt pragmalingwistyczny, [w:] Joanna Mampe, Marcin Trendowicza, Fadhil Marzouk, Lada Ovchinnikova (red.). Socjolingwistyczne badania w teorii i praktyce: Ujęcie interdyscyplinarne 8. 87–101, Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk				
	Komorowska, E. (2020): Language communication in a pragmatic perspective: Flouting the cooperative principle. Beyond Philology 17/2,, 27–49				
	Komorowska E. (2023): Zyczenie jako akt mowy. Aspekt pragmalingwistyczny. (na materiale współczesnego języka polskiego , [w:] , ZO JEZIKU ZBORITI Zbornik radova u čast prof. dr. sc. Nedi Pintarić Kujundžić , ur. , Ivana Vidović Bolt Ivana Čagalj Miroslav Hrdliček Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu FF press, Zagreb				
	Levinson , C. Stephen (1994): Pragmatik,, Tübingen				
	Searl, J. (1969): Speech acts: An Essay in the Philosophy of Language, Cambridge University press, Cambridge				

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

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-OiiŚP-O-II-S-26/27Z						
Moduł: Wykłady z dziedziny nauk humanistycznych lub dziedziny nauk społecznych [moduł]						
Nazwa przedmiotu: pragmatyka kognitywna (OGÓLNOUCZELNIANE)					Kod przedmiotu: SPR119AIIJ3441_6S	
Nazwa kierunku: ochrona i inżynieria środowiska przyrodniczego						
Forma studiów: II stopnia mgr inż., stacjonarne			Profil studiów: ogólnoakademicki		Specjalność:	
Status przedmiotu: fakultatywny				Język przedmiotu: semestr: 3 - język polski		
Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
2	3	wykład	30	0	ZO	3
Razem			30			3
Koordinатор przedmiotu:	prof. dr hab. MACIEJ WITEK					
Prowadzący zajęcia:	prof. dr hab. MACIEJ WITEK					
Cele przedmiotu:	Przekazanie wiedzy na temat modeli komunikacji wypracowanych przez pragmatykę kognitywną; przekazanie umiejętności stosowania modeli komunikacji do opisu i wyjaśnienia takich zjawisk, jak mowa pośrednia (sugestie i pośrednie akty mowy), figuratywne zastosowania języka (metafory, ironia, humor) oraz manipulacja językowe (insynuacja, psie gwizdki, akty mowy wprowadzane bocznymi drzwiami); przygotowanie do przyjęcia postawy odpowiedzialności za jakość praktyki komunikacyjnej, w tym do gotowości przeciwdziałania manipulacji językowej i innym przejawom "złej mowy".					
Wymagania wstępne:	Podstawowa wiedza na temat języka wyniesiona ze szkoły średniej.					
EFEKTY UCZENIA SIĘ						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	student wymienia i charakteryzuje zjawiska komunikacyjne opisywane przez pragmatykę: implikatury, presupozycje, akty mowy			
	2	EP2	student charakteryzuje główne modele komunikacji wypracowane przez pragmatykę kognitywną			
umiejętności	1	EP3	student umie stosować aparaturę pojęciową teorii z zakresu pragmatyki kognitywnej do opisu i wyjaśnienia zjawisk komunikacyjnych: mowy pośredniej, ironii, metafor, humoru, manipulacji językowej			
kompetencje społeczne	1	EP4	student przyjmuje postawę odpowiedzialności za jakość praktyki komunikacyjnej, jest gotowy do przeciwdziałania manipulacji i innym formom "złej mowy"			
TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zajęć
Przedmiot: pragmatyka kognitywna						
Forma zajęć: wykład						
1. Dwa modele komunikacji językowej: model kodowy i model inferencjonistyczny; kodowanie a czytanie w myślach (mindreading) jako zdolności poznawcze					3	2 0
2. Pragmatyczne aspekty znaczenia wypowiedzi: implikatury, presupozycje, niedookreślenie językowe, pośrednie akty mowy					3	8 0
3. Model inferencjonistyczny: teoria relewancji					3	6 0

4. Model nieinferencjonistyczny: teoria reprezentacji dyskursu segmentowanego			3	4	0
5. Pragmatyka kognitywna o figuratywnych zastosowaniach języka: metafory, ironia, humor			3	6	0
6. Pragmatyka kognitywna o manipulacji w komunikacji językowej: insynuacja, psie gwizdki (dog-whistles), akty mowy wprowadzane bocznymi drzwiami (back-door speech acts)			3	4	0
Metody kształcenia	Wykład konwersatoryjny, analiza przypadków.				
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu				
Metody weryfikacji efektów uczenia się				Nr efektu uczenia się z sylabusu	
	SPRAWDZIAN			EP1,EP2,EP3,EP4	
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.				
Forma i warunki zaliczenia	Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest zaliczenie na ocenę pozytywną sprawdzianu pisemnego; ocena ze sprawdzianu jest oceną z zaliczenia.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocena z przedmiotu jest oceną z wykładu.				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	3	pragmatyka kognitywna		Ważona	
	3	pragmatyka kognitywna [wykład]	zaliczenie z oceną		1,00
Literatura podstawowa	Maciej Witek (2011): Spór o podstawy teorii czynności mowy, WN US , Szczecin				
	Stephen C. Levinson (2010): Pragmatyka, WN PWN, Warszawa				
Literatura uzupełniająca	Dan Sperber, Deirdre Wilson (2011): Relewancja. Komunikacja i poznanie, Tertium, Kraków				
	Hans-Jorg Schmid (Ed.) (2012): Cognitive pragmatics, De Gruyter Monton , Berlin				
	Marco Mazzone (2018): Cognitive pragmatics, De Gruyter Monton , Berlin				
NAKŁAD PRACY STUDENTA					
		Liczba godzin			
		w tym e-learning			
Zajęcia dydaktyczne		30	0		
Udział w egzaminie/zaliczeniu		2	0		
Przygotowanie się do zajęć		0	0		
Studiowanie literatury		20	0		
Udział w konsultacjach		6	0		
Przygotowanie projektu / eseju / itp.		0	0		
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia		17	0		
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.		75			
Liczba punktów ECTS		3			

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-OiiŚP-O-II-S-26/27Z						
Moduł: Blok wybieralny IV [moduł]						
Nazwa przedmiotu: praktyczne wykorzystanie fauny wodnej (KIERUNKOWE)					Kod przedmiotu: US119AIJ2457_32S	
Nazwa kierunku: ochrona i inżynieria środowiska przyrodniczego						
Forma studiów: II stopnia mgr inż., stacjonarne			Profil studiów: ogólnoakademicki		Specjalność:	
Status przedmiotu: fakultatywny			Język przedmiotu: semestr: 4 - język polski			
Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
2	4	ćwiczenia	15	0	ZO	2
		wykład	10	0	ZO	
Razem			25			2
Koordynator przedmiotu:		dr hab. inż. AGNIESZKA SZLAUER-ŁUKASZEWSKA				
Prowadzący zajęcia:		dr hab. inż. AGNIESZKA SZLAUER-ŁUKASZEWSKA , dr Grzegorz Michoński				
Cele przedmiotu:		Przekazanie wiedzy z zakresu taksonomii, biologii i ekologii bezkręgowców wodnych mających praktyczne znaczenie dla człowieka. Nabycie umiejętności ich identyfikacji, pozyskiwania i wykorzystania. Uświadomienie potrzeby etycznego wykorzystania zasobów przyrodniczych.				
Wymagania wstępne:		wiedza biologiczna na poziomie szkoły średniej				
EFEKTY UCZENIA SIĘ						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student charakteryzuje wybrane grupy bezkręgowców mających praktyczne znaczenie dla człowieka			K_W03 K_W04
	2	EP2	Student wyjaśnia praktyczne znaczenie bezkręgowców			K_W03 K_W04 K_W07
umiejętności	1	EP3	Student umie identyfikować grupy taksonomiczne bezkręgowców i ich przedstawicieli mających praktyczne znaczenie dla człowieka			K_U01 K_U06
	2	EP4	Student potrafi pozyskać i przygotować do praktycznego użycia zebrane okazy bezkręgowców			K_U11
kompetencje społeczne	1	EP5	Student jest gotów do etycznego wykorzystania zasobów przyrodniczych			K_K01 K_K04 K_K07
TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zajęć
Przedmiot: praktyczne wykorzystanie fauny wodnej						
Forma zajęć: wykład						
1. Bioindykacyjne, ekologiczne, biologiczne, właściwości wybranych grup bezkręgowców wodnych					4	5 0
2. Różne formy wykorzystania bezkręgowców w ochronie środowiska i innych dziedzinach.					4	5 0
Forma zajęć: ćwiczenia						
1. Cechy systematyczne wybranych grup bezkręgowców wodnych mających praktyczne znaczenie w ochronie środowiska i innvch dziedzinach					4	10 0

2. Metodyki poboru prób, preparatyki laboratoryjnej wybranych grup bezkręgowców wodnych				4	5	0
Metody kształcenia	Metody podające (wykład informacyjny: prezentacja multimedialna), Metody praktyczne (zajęcia laboratoryjne: praktyczne zajęcia w laboratorium biologicznym, oznaczanie taksonów, praca z kluczami, wykonanie rysunków z podaniem cech systematycznych i zastosowania praktycznego poszczególnych taksonów, 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,EP4	
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZECZ OBSERWACJĘ)				EP1,EP3,EP5	
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.					
Forma i warunki zaliczenia	Warunkiem zaliczenia zajęć laboratoryjnych jest pozytywna ocena z aktywności studenta na zajęciach: prowadzący sprawdza czy student: poprawnie przygotowuje preparat, rozpoznaje cechy diagnostyczne, prawidłowo używa mikroskopu, pracuje bezpiecznie i zgodnie z instrukcją, oznacza taksony. Ewentualna poprawa zaliczenia ćwiczeń odbywa się na konsultacjach w ciągu 2 tygodni. Kryteria oceniania: bardzo dobry (bdb; 5,0): przygotowanie i zrealizowanie zadań powierzonych na ćwiczeniach na poziomie poprawności 91 - 100% dobry plus (+db; 4,5): przygotowanie i zrealizowanie zadań powierzonych na ćwiczeniach na poziomie poprawności 81 - 90% dobry (db; 4,0): przygotowanie i zrealizowanie zadań powierzonych na ćwiczeniach na poziomie poprawności 71 - 80% dostateczny plus (+dst; 3,5): przygotowanie i zrealizowanie zadań powierzonych na ćwiczeniach na poziomie poprawności 61 - 70% dostateczny (dst; 3,0): przygotowanie i zrealizowanie zadań powierzonych na ćwiczeniach na poziomie poprawności 51 - 60% niedostateczny (ndst; 2,0): przygotowanie i zrealizowanie zadań powierzonych na ćwiczeniach na poziomie poprawności 50% i poniżej Warunkiem uzyskania zaliczenia z wykładów jest pozytywna ocena końcowa uzyskana ze sprawdzianu na podstawie pytań otwartych, które obejmują materiał z wykładów. Uzyskany % sumy punktów oceniających stopień wymaganej wiedzy kolokwium: bardzo dobry 91 -100%, dobry plus 81 - 90%, dobry 71 -80%, dostateczny plus 61 - 70%, dostateczny 51 - 60%, niedostateczny równy i poniżej 50%.					
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu					
	Ocena z przedmiotu jest wyliczana na podstawie oceny końcowej z ćwiczeń i wykładów w stosunku 1:1.					
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot		Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	4	praktyczne wykorzystanie fauny wodnej			Arytmetyczna	
	4	praktyczne wykorzystanie fauny wodnej [wykład]		zaliczenie z oceną		
	4	praktyczne wykorzystanie fauny wodnej [ćwiczenia]		zaliczenie z oceną		
Literatura podstawowa	Błaszczak C. (2009): Zoologia, Bezkręgowce T I (2009) , T II (2011), PWN, Warszawa					
	Czapik A. (1992): Podstawy protozoologii, PWN, Warszawa					
	Jura Cz. (1996): Bezkręgowce. Podstawy morfologii funkcjonalnej systematyki i filogenezy, PWN, Warszawa					
Literatura uzupełniająca	Amendt J , Goff M. L., Campobasso C. P., Grassberger M. (eds.) (2010): Current Concepts in Forensic Entomology. , Springer Science+Business Media, B.V.					
NAKŁAD PRACY STUDENTA						
		Liczba godzin				
		w tym e-learning				
Zajęcia dydaktyczne		25		0		
Udział w egzaminie/zaliczeniu		2		0		

Przygotowanie się do zajęć	5	0
Studiowanie literatury	5	0
Udział w konsultacjach	8	0
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	0	0
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	5	0
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	50	
Liczba punktów ECTS	2	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-OiISP-O-II-S-26/27Z						
Moduł: Wykłady z dziedziny nauk humanistycznych lub dziedziny nauk społecznych [moduł]						
Nazwa przedmiotu: prawda dziwniejsza od fikcji; literatura faktu w XXI wieku (OGÓLNOUCZELNIANE)					Kod przedmiotu: SPR119AIJ3443_15S	
Nazwa kierunku: ochrona i inżynieria środowiska przyrodniczego						
Forma studiów: II stopnia mgr inż., stacjonarne			Profil studiów: ogólnoakademicki		Specjalność:	
Status przedmiotu: fakultatywny				Język przedmiotu: semestr: 4 - język polski		
Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
2	4	wykład	15	0	ZO	2
Razem			15			2
Koordynator przedmiotu:		dr hab. SŁAWOMIR IWASIÓW				
Prowadzący zajęcia:		dr hab. SŁAWOMIR IWASIÓW				
Cele przedmiotu:		Charakterystyka najnowszych zjawisk z obszaru literatury faktu. Zebranie i przedstawienie zróżnicowania gatunkowego literatury faktu na wybranych przykładach.				
Wymagania wstępne:		Podstawowa orientacja w zagadnieniach historii literatury polskiej i dziennikarstwa.				
EFEKTY UCZENIA SIĘ						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	student zna gatunkowe zróżnicowanie piśmiennictwa z obszaru literatury faktu			
	2	EP2	student ma wiedzę z zakresu teorii literatury faktu			
	3	EP3	student rozpoznaje współczesne przykłady literatury faktu			
umiejętności	1	EP4	student potrafi analizować i interpretować na wybranych przykładach zagadnienia związane z literaturą faktu			
	2	EP5	student potrafi rozróżniać realizacje poszczególnych gatunków piśmiennictwa z obszaru literatury faktu			
kompetencje społeczne	1	EP6	student rozumie znaczenie literatury faktu dla dziedzictwa kulturowego i tradycji literackiej w obszarze języka polskiego			
	2	EP7	student jest gotów do dbania o własny rozwój			
TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zajęć
						w tym e-learning
Przedmiot: prawda dziwniejsza od fikcji; literatura faktu w XXI wieku						
Forma zajęć: wykład						
1. Literatura faktu, non-fiction czy reportaż? O zróżnicowaniu gatunkowym piśmiennictwa faktograficznego					4	1 0
2. Od Homera do Andrzeja Stasiuka: podróż jako geneza literatury (i) faktu					4	2 0
3. "Studium jednego roku" (na przykładzie teorii Hansa Ulricha Gumbrechta)					4	2 0
4. Fakty/fikcje - między faktograficznością literatury a fikcyjnością reportażu w twórczości Wojciecha Tochmana					4	2 0

5. Wywiad-rzeka, audiobook, podcast - "mówiona" literatura faktu			4	2	0
6. Biografie zwierząt (Robert Jurszo, Spotkania z nagą małpą. Opowieści o zwierzętach)			4	2	0
7. "Flaneryzm regionalistyczny" a reportaż o mieście (Filip Springer, Bernadetta Darska, Zbigniew Rokita)			4	2	0
8. Koniec kultury pisania? Esej o posthumanizmie na przykładzie książki Jacka Dukaja "Po piśmie"			4	2	0
Metody kształcenia	Wykład, prezentacja, analiza i interpretacja tekstu literackiego.				
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu				
Metody weryfikacji efektów uczenia się				Nr efektu uczenia się z sylabusu	
	PRACA PISEMNA/ ESEJ/ RECENZJA			EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6,EP7	
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.				
Forma i warunki zaliczenia	Praca pisemna (esej).				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocena z przedmiotu jest oceną z wykładu.				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	4	prawda dziwniejsza od fikcji; literatura faktu w XXI wieku		Ważona	
	4	prawda dziwniejsza od fikcji; literatura faktu w XXI wieku [wykład]	zaliczenie z oceną		1,00
Literatura podstawowa	Darska B. (2023): Czas reportażu. O tym, co działo się wokół gatunku po 2010 roku, Olsztyn				
	Dukaj J. (2019): Po piśmie, Kraków				
	Skworz A., Niziołek A (red.) (2010): Biblia dziennikarstwa, Kraków				
Literatura uzupełniająca	Darska B. (2022): Berlinowanie. Zapiski z doświadczania miasta, Olsztyn				
	Jurszo R. (2023): Spotkania z nagą małpą. Opowieści o zwierzętach, Warszawa				
NAKŁAD PRACY STUDENTA					
		Liczba godzin			
		w tym e-learning			
Zajęcia dydaktyczne		15	0		
Udział w egzaminie/zaliczeniu		2	0		
Przygotowanie się do zajęć		0	0		
Studiowanie literatury		15	0		
Udział w konsultacjach		5	0		
Przygotowanie projektu / eseju / itp.		10	0		
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia		3	0		
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.		50			
Liczba punktów ECTS		2			

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-OiIŚP-O-II-S-26/27Z						
Moduł: Wykłady z dziedziny nauk humanistycznych lub dziedziny nauk społecznych [moduł]						
Nazwa przedmiotu: prawna ochrona osób z niepełnosprawnościami (OGÓLNOUCZELNIANE)					Kod przedmiotu: SPR119AIJ3435_12S	
Nazwa kierunku: ochrona i inżynieria środowiska przyrodniczego						
Forma studiów: II stopnia mgr inż., stacjonarne			Profil studiów: ogólnoakademicki		Specjalność:	
Status przedmiotu: fakultatywny				Język przedmiotu: semestr: 3 - język polski		
Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
2	3	wykład	30	0	ZO	3
Razem			30			3
Koordynator przedmiotu:	dr DOROTA AMBROŻUK-WESOŁOWSKA					
Prowadzący zajęcia:	dr DOROTA AMBROŻUK-WESOŁOWSKA					
Cele przedmiotu:	Celem przedmiotu jest nabycie przez studenta wiedzy oraz umiejętności w zakresie problematyki prawnej ochrony osób z niepełnosprawnościami z perspektywy prawa polskiego, ale również prawa międzynarodowego oraz prawa unijnego. Ponadto celem przedmiotu jest nabycie kompetencji społecznych, a w szczególności podniesienie świadomości i wrażliwości na potrzeby osób z niepełnosprawnościami.					
Wymagania wstępne:	Podstawowa wiedza z zakresu prawoznawstwa.					
EFEKTY UCZENIA SIĘ						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	student zna i rozumie w pogłębionym stopniu instytucje prawne służące ochronie praw osób z niepełnosprawnościami w odniesieniu do wybranych aspektów życia, w szczególności w dostępie do edukacji, zatrudnienia, wymiaru sprawiedliwości			
	2	EP2	student zna i rozumie w pogłębionym stopniu interdyscyplinarny charakter pojęcia niepełnosprawności			
	3	EP3	student zna i rozumie w pogłębionym stopniu terminologię z zakresu problematyki niepełnosprawności zarówno na gruncie polskich, międzynarodowych oraz unijnych regulacji prawnych			
umiejętności	1	EP4	student potrafi wykorzystać zdobytą wiedzę teoretyczną z zakresu prawnej ochrony osób z niepełnosprawnościami dokonując analizy złożonych problemów prawnych związanych z obecną sytuacją prawną osób z niepełnosprawnościami			
	2	EP5	student potrafi obserwować zjawiska społeczne związane z niepełnosprawnością, dostrzega istniejące bariery w różnych sferach życia osób z niepełnosprawnościami, a także potrafi stosować odpowiednie regulacje prawne			

kompetencje społeczne	1	EP6	student jest gotów do aktywnego i wytrwałego podejmowania indywidualnych i zespołowych działań w zakresie poprawy sytuacji prawnej osób z niepełnosprawnościami			
	2	EP7	student docenia znaczenie regulacji prawnych dotyczących osób z niepełnosprawnościami dla rozwoju osób z niepełnosprawnościami i kształtowania prawidłowych relacji w środowiskach społecznych			
TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI				Semestr	Liczba godzin zajęć	
					w tym e-learning	
Przedmiot: prawna ochrona osób z niepełnosprawnościami						
Forma zajęć: wykład						
1. Pojęcie i rodzaje niepełnosprawności; modele niepełnosprawności, od medycznego do społecznego modelu niepełnosprawności				3	3	0
2. Pojęcie i podstawy prawne projektowania uniwersalnego, równość przez dostępność; międzynarodowe, unijne oraz krajowe regulacje dotyczące praw osób z niepełnosprawnościami, w tym Konwencja o prawach osób niepełnosprawnych, ustawa o zapewnieniu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami				3	8	0
3. Ubezpieczalność, standardy międzynarodowe a polskie regulacje Kodeksu cywilnego; konwencja o prawach osób niepełnosprawnych a unormowania Kodeksu rodzinnego i opiekuńczego				3	6	0
4. Dostęp osób z niepełnosprawnościami do powszechnego szkolnictwa wyższego				3	3	0
5. Prawna ochrona zatrudnienia osób z niepełnosprawnościami oraz zabezpieczenie społeczne, wybrane aspekty				3	4	0
6. Dostęp osób z niepełnosprawnościami do wymiaru sprawiedliwości				3	3	0
7. Rozwiązania prawne dla osób z niepełnosprawnościami w czasie pandemii np. COVID-19				3	3	0
Metody kształcenia	Wykład informacyjny, z wykorzystaniem prezentacji multimedialnych, połączony z dyskusją.					
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu					
Metody weryfikacji efektów uczenia się					Nr efektu uczenia się z sylabusu	
	PRACA PISEMNA/ ESEJ/ RECENZJA				EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6,EP7	
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.					
Forma i warunki zaliczenia	Praca pisemna na zadany temat. Zaliczenie na ocenę w formie pisemnej to test jednokrotnego wyboru składający się z 10 pytań (zaliczenie w oparciu o wiedzę z wykładu, zalecanej literatury i teksty prawne). Student może uzyskać maksymalnie 10 punktów (max. po 1 pkt za każdą poprawną odpowiedź). Ocena: 5,0 za 10 pkt, 4,5 za 9 pkt , 4,0 za 8 pkt, 3,5 za 7 pkt, 3,0 za 6 pkt 2,0 za 5 i mniej punktów.					
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu					
	Ocenę z przedmiotu stanowi ocena z wykładu.					
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot		Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	3	prawna ochrona osób z niepełnosprawnościami			Ważona	
	3	prawna ochrona osób z niepełnosprawnościami [wykład]		zaliczenie z ocena		1,00

Literatura podstawowa	Kowalski K. (2024): WŁĄCZNIK 2.0 projektowanie bez barier; dostęp: https://integracja.org/wp-content/uploads/2024/03/wlacznik_2_0_dostepny-.pdf , INTEGRACJA, Warszawa	
	RPO (2016): Dostęp osób z niepełnosprawnościami do wymiaru sprawiedliwości - analiza i zalecenia, Zasada równego traktowania; https://bip.brpo.gov.pl/sites/default/files/Dost%C4%99p%20os%C3%B3b%20z%20niepe%C5%82nosprawno%C5%Bciami%20do%20wymiaru%20sprawiedliwo%C5%9Bci.pdf , Biuro RPO, Warszawa	
	RPO (2020): Najważniejsze wyzwania po ratyfikacji przez Polskę Konwencji ONZ o Prawach Osób Niepełnosprawnych; https://www.rpo.gov.pl/sites/default/files/Biuletyn%20Rzecznika%20Praw%20Obywatelskich%202012%2C%20Nr%2010.pdf , Biuro RPO, Warszawa	
	RPO/Kurowski Krzysztof (2014): Wolności i prawa człowieka i obywatela z perspektywy osób z niepełnosprawnościami; : https://www.rpo.gov.pl/sites/default/files/Wolnosci_i_prawa_srodki_5.pdf , Biuro RPO, Warszawa	
Literatura uzupełniająca	Głabiński Z. (red.) (2020): Sprawnie dla niepełnosprawnych, Forum Turystyki Regionów, Szczecin	
	Kędziera, K. (red.) (2012): Jeśli nie ubezwłasnowolnienie, to co? Prawne formy wsparcia osób z niepełnosprawnością intelektualną; https://niepełnosprawni.kujawsko-pomorskie.pl/art/files/72 , PTPA, Warszawa	
	MliR (2018): Program rządowy Dostępność Plus 2018-2025; https://archiwum.ncbr.gov.pl/fileadmin/POIR/3_1_1_2019/Dok_dodatkowe/16_Program_Dostepnosc_Plus.pdf , Warszawa	
	Sylwestrzak, A. (2014): Konwencja i prawa osób niepełnosprawnych a unormowania Kodeksy rodzinnego i opiekuńczego, Acta Iuris Stetinensis 2014, nr 6; http://wpiaus.pl/actaiuris/files/AJS-6_2014_art26.pdf	
NAKŁAD PRACY STUDENTA		
	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	30	0
Udział w egzaminie/zaliczeniu	0	0
Przygotowanie się do zajęć	0	0
Studiowanie literatury	17	0
Udział w konsultacjach	6	0
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	22	0
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	0	0
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	75	
Liczba punktów ECTS	3	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-OiISP-O-II-S-26/27Z							
Moduł: Wykłady z dziedziny nauk humanistycznych lub dziedziny nauk społecznych [moduł]							
Nazwa przedmiotu: prawne uregulowania multcentrycznej tożsamości człowieka (OGÓLNOUCZELNIANE)					Kod przedmiotu: SPR119AIJ3435_16S		
Nazwa kierunku: ochrona i inżynieria środowiska przyrodniczego							
Forma studiów: II stopnia mgr inż., stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki			Specjalność:		
Status przedmiotu: fakultatywny				Język przedmiotu: semestr: 4 - język polski			
Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS	
				w tym e-learning			
2	4	wykład	15	0	ZO	2	
Razem			15			2	
Koordynator przedmiotu:		dr Ewa Michałkiewicz-Kądziała					
Prowadzący zajęcia:		dr Ewa Michałkiewicz-Kądziała					
Cele przedmiotu:		Zapoznanie studentów z ewolucją postrzegania prawa do tożsamości oraz jej prawnymi uregulowaniami. Nabycie przez studenta umiejętności zbudowania własnej koncepcji dotyczącej rozumienia pojęcia: tożsamości człowieka oraz argumentowania słuszności swoich tez dotyczących rozumienia tego pojęcia.					
Wymagania wstępne:		Znajomość prawa międzynarodowego, unijnego i krajowego w zakresie ochrony praw człowieka.					
EFEKTY UCZENIA SIĘ							
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	student zdaje sobie sprawę z interdyscyplinarnych powiązań prawa i potrafi je wykorzystać do uzyskania znaczeń pojęciowych niezbędnych do dokonania wykładni				
	2	EP2	student rozumie ewolucję rozumienia treści praw człowieka, która postępuje wraz z rozwojem społeczeństwa, technologii i szeroko pojętej cywilizacji				
umiejętności	1	EP3	student potrafi zbudować własną koncepcję dotyczącą rozumienia pojęcia tożsamość człowieka				
	2	EP4	student potrafi uargumentować słuszność swoich tez dotyczących rozumienia pojęcia tożsamość człowieka				
kompetencje społeczne	1	EP5	student docenia znaczenie nauk prawnych dla jednostki i dostrzega powiązania pomiędzy potrzebą rozwoju własnej tożsamości przez jednostkę, a umożliwiającymi jej to regulacjami prawnymi				
TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zajęć	
							w tym e-learning
Przedmiot: prawne uregulowania multcentrycznej tożsamości człowieka							
Forma zajęć: wykład							
1. Pojęcie tożsamości i jej rodzaje					4	1	0
2. Tożsamość w prawie międzynarodowym					4	1	0
3. Tożsamość w prawie krajowym					4	1	0

4. Tożsamość w aspekcie godności, wolności i prywatności			4	3	0
5. Analiza wyroków ETPC w sprawach tożsamości			4	5	0
6. Analiza wyroków sądów krajowych w sprawach tożsamości			4	4	0
Metody kształcenia	Wykład z analizą wyroków.				
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu				
Metody weryfikacji efektów uczenia się				Nr efektu uczenia się z 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. Praca pisemna na zadany temat. Zaliczenie na ocenę w formie pisemnej w formie testu jednokrotnego wyboru składającego się z 10 pytań (zaliczenie w oparciu wiedzę z wykładu, zalecanej literatury i teksty prawne). Student może uzyskać maksymalnie 10 punktów (max. po 1 pkt za każdą poprawną odpowiedź). Ocena: 5,0 za 10 pkt, 4,5 za 9 pkt , 4,0 za 8 pkt, 3,5 za 7 pkt, 3,0 za 6 pkt 2,0 za 5 i mniej punktów.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocenę z przedmiotu stanowi ocena z wykładu.				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	4	prawne uregulowania multcentrycznej tożsamości człowieka		Ważona	
	4	prawne uregulowania multcentrycznej tożsamości człowieka [wykład]	zaliczenie z oceną		1,00
Literatura podstawowa	H. Pietrzak (2014): Prawo do ustalenia tożsamości w polskim porządku prawnym, Warszawa				
	K. Complak (2001): Godność człowieka jako kategoria prawa, Wrocław				
Literatura uzupełniająca	Karta Praw Podstawowych Unii Europejskiej				
	Konstytucja RP z 2 kwietnia 1997 roku				
	Konwencja Praw Człowieka i Podstawowych Wolności				
NAKŁAD PRACY STUDENTA					
		Liczba godzin			
		w tym e-learning			
Zajęcia dydaktyczne		15	0		
Udział w egzaminie/zaliczeniu		2	0		
Przygotowanie się do zajęć		0	0		
Studiowanie literatury		12	0		
Udział w konsultacjach		6	0		
Przygotowanie projektu / eseju / itp.		15	0		
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia		0	0		
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.		50			
Liczba punktów ECTS		2			

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-OiiSP-O-II-S-26/27Z						
Nazwa przedmiotu: projekty i plany ochrony przyrody (KIERUNKOWE)					Kod przedmiotu: US119AIIJ2457_18S	
Nazwa kierunku: ochrona i inżynieria środowiska przyrodniczego						
Forma studiów: II stopnia mgr inż., stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki			Specjalność:	
Status przedmiotu: obowiązkowy				Język przedmiotu: semestr: 2 - język polski		
Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
1	2	ćwiczenia	15	0	ZO	4
		wykład	15	0	ZO	
Razem			30			4
Koordynator przedmiotu:		prof. dr hab. ANDRZEJ ZAWAL				
Prowadzący zajęcia:		prof. dr hab. ANDRZEJ ZAWAL , dr Grzegorz Michoński				
Cele przedmiotu:		Poznanie form i zasad sporządzania planów i projektów ochrony dla poszczególnych typów obszarów chronionych oraz wymogów stawianych tego typu przedsięwzięciom, nabycie umiejętności w w posługiwaniu się sprzętem terenowym, mapami oraz kluczami do oznaczania.				
Wymagania wstępne:		Brak				
EFEKTY UCZENIA SIĘ						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student definiuje i charakteryzuje różne typy ochrony obszarowej oraz zna zasady ich tworzenia.			K_W04
	2	EP2	Zna zasady i wymogi sporządzania planów i projektów ochrony przyrody			K_W05
umiejętności	1	EP3	Student potrafi wyznaczyć obszary potencjalnie cenne przyrodniczo, wykreślić i opisać ich granicę oraz zaproponować odpowiednią formę ochrony obszarowej.			K_U01
	2	EP4	Potrafi wskazać i ocenić istotne elementy przyrodnicze oraz zaprojektować zakres konsultacji społecznych dla różnych form ochrony obszarowej i na różnych terenach.			K_U09
kompetencje społeczne	1	EP5	Zachowuje krytycyzm w podejściu do opinii własnych i innych osób, zachowuje otwartość na poglądy niezgodne z własnymi przekonaniem i dąży do wypracowania kompromisu.			K_K01 K_K02
	2	EP6	Jest gotów do inicjowania i organizowania działań z zakresu ochrony środowiska przyrodniczego na rzecz lokalnej społeczności			K_K03
TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zajęć
Przedmiot: projekty i plany ochrony przyrody						
Forma zajęć: wykład						
1. Różne typy ochrony obszarowej, ich charakterystyka i regulacje prawne.					2	2 0
2. Parki narodowe - plany ochrony i zasady tworzenia					2	3 0

3. Parki krajobrazowe - plany ochrony i zasady tworzenia.			2	3	0
4. Rezerваты przyrody: typy rezerwatów, ich plany ochrony i zasady tworzenia.			2	4	0
5. Obszary Natura 2000.			2	3	0
Forma zajęć: ćwiczenia					
1. Wyznaczanie obszarów ochronnych na mapach topograficznych i leśnych.			2	2	0
2. Praca z odbiornikiem GPS w terenie.			2	3	0
3. Praca na komputerze w programach: MapInfo, ArcPad i OziExplorer			2	2	0
4. Oznaczanie zbiorowisk roślinnych, osadów limnicznych i torfów			2	2	0
5. Oznaczanie parametrów fizyko-chemicznych wody			2	2	0
6. Obliczanie podatności zbiornika na degradację i wpływu zlewni			2	2	0
7. Typy drzewostanów ich charakterystyka i właściwości			2	2	0
Metody kształcenia	prezentacja multimedialna, analiza tekstów i map z dyskusją, opracowanie projektu				
	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
	SPRAWDZIAN				EP1,EP2,EP3,EP4
	PROJEKT				EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.				
Forma i warunki zaliczenia	Ocena wykonanego projektu. Zaliczenie kolokwium z ćwiczeń i wykładów				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Stosunek oceny z ćwiczeń i wykładów 1:1. Ocena projektu: oceniana jest poprawność i kompletność projektu. Kryteria oceny: wykonanie na poziomie poprawności: 91-100% - bardzo dobry (bdb; 5,0); 81-90% - dobry plus (+db; 4,5); 71-80% - dobry (db; 4,0); 61-70% - dostateczny plus (+dst; 3,5); 51-60% - dostateczny (dst; 3,0); 50% i poniżej - niedostateczny (ndst; 2,0).				
	Ocena kolokwium z zakresu wiedzy z ćwiczeń i wykładu. Ewentualna poprawa kolokwium odbywa się na konsultacjach w ciągu 2 tygodni. Kryteria oceniania: zaliczenie kolokwium na poziomie poprawności: 91-100% - bardzo dobry (bdb; 5,0); 81-90% - dobry plus (+db; 4,5); 71-80% - dobry (db; 4,0); 61-70% - dostateczny plus (+dst; 3,5); 51-60% - dostateczny (dst; 3,0); 50% i poniżej - niedostateczny (ndst; 2,0).				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	2	projekty i plany ochrony przyrody		Arytmetyczna	
	2	projekty i plany ochrony przyrody [wykład]	zaliczenie z oceną		
	2	projekty i plany ochrony przyrody [ćwiczenia]	zaliczenie z oceną		
Literatura podstawowa	Głowaciński Z. (2002): Czerwona lista zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce, PAN, Kraków				
	Głowaciński Z. (2001): Polska czerwona księga zwierząt. Kręgowce., PWRiL				
	Głowaciński Z. Nowacki J. (2004): Polska Czerwona Księga Zwierząt - bezkręgowce., OP PAN				
	Kaźmierczakowa R. Zarzycki (2001): Polska Czerwona Księga Roślin , PAN				

Literatura uzupełniająca	Kaliciuk J. (2001): Regulacje prawne dotyczące ochrony przyrody obowiązujące w Unii Europejskiej	
	Mróz W. (2010): Monitoring siedlisk przyrodniczych. Poradnik metodyczny, Biblioteka Monitoringu Środowiska.	
	Perzanowska J. (2010): Monitoring gatunków roślin. Poradnik metodyczny, Biblioteka Monitoringu Środowiska	
NAKŁAD PRACY STUDENTA		
	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	30	0
Udział w egzaminie/zaliczeniu	4	0
Przygotowanie się do zajęć	15	0
Studiowanie literatury	10	0
Udział w konsultacjach	10	0
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	16	0
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	15	0
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	100	
Liczba punktów ECTS	4	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-OiiŚP-O-II-S-26/27Z						
Nazwa przedmiotu: rekultywacja terenów zdegradowanych (KIERUNKOWE)					Kod przedmiotu: US119AIIJ2451_24S	
Nazwa kierunku: ochrona i inżynieria środowiska przyrodniczego						
Forma studiów: II stopnia mgr inż., stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki			Specjalność:	
Status przedmiotu: obowiązkowy				Język przedmiotu: semestr: 3 - język polski		
Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
2	3	laboratorium	25	0	ZO	3
		wykład	10	0	E	
Razem			35			3
Koordynator przedmiotu:	dr hab. IZABELLA RZĄD					
Prowadzący zajęcia:	dr hab. IZABELLA RZĄD					
Cele przedmiotu:	Zapoznanie studentów z problematyką rekultywacji terenów zdegradowanych przez różne formy działalności gospodarczej, przemysłowej, komunalnej i rolniczej oraz wyposażenie w umiejętności planowania i podejmowania działań rekultywacyjnych w środowisku. Zdobywanie przez studentów kompetencji w zakresie metod rekultywacji terenów zdegradowanych.					
Wymagania wstępne:	ochrona środowiska, podstawy ekologii					
EFEKTY UCZENIA SIĘ						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student zna sposoby oceny zasobów przyrodniczych oraz wpływ działalności człowieka na przyrodę.			K_W01 K_W02
	2	EP2	Student zna cykl życia urządzeń, obiektów i systemów technicznych stosowanych w rekultywacji terenów zdegradowanych oraz zna metody, techniki i narzędzia stosowane w rekultywacji terenów zdegradowanych			K_W09
	3	EP3	Student zna zasady planowania badań z wykorzystaniem właściwych metod, technik i narzędzi oraz opisuje typowe technologie i rozwiązania inżynierskie, stosowane w rekultywacji terenów zdegradowanych			K_W03 K_W10

umiejętności	1	EP4	Student dobiera i wykorzystuje zaawansowane techniki i narzędzia badawcze do oceny terenów zdegradowanych. Planuje i przeprowadza eksperymenty. Potrafi przeanalizować uzyskane wyniki i sformułować prawidłowe wnioski.	K_U07 K_U10		
	2	EP5	Student Potrafi planować i przeprowadzać eksperymenty oraz formułować i rozwiązywać zadania inżynierskie, wykorzystując odpowiednio dobrane metody stosowane w rekultywacji terenów zdegradowanych. Dostrzega i interpretuje ich aspekty systemowe i pozatechniczne.	K_U08		
	3	EP6	Student potrafi wykonać dokumentację przyrodniczą i inne opracowania związane z ochroną przyrody, wstępnie szacując koszty zaplanowanych działań. Potrafi przewidzieć ekonomiczne, środowiskowe i społeczne konsekwencje działań, rozwiązań technicznych, urządzeń, systemów, procesów i usług związanych z rekultywacją terenów zdegradowanych oraz ocenić ich funkcjonowanie.	K_U09		
kompetencje społeczne	1	EP7	Student ma świadomość ryzyka i odpowiedzialności za podejmowane działania i decyzje związane z wykonywaniem zawodu w zakresie rekultywacji terenów zdegradowanych, w tym rozumie pozatechniczne aspekty działalności inżynierskiej.	K_K01 K_K07		
TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI				Semestr	Liczba godzin zajęć	
						w tym e-learning
Przedmiot: rekultywacja terenów zdegradowanych						
Forma zajęć: wykład						
1. Zjawiska degradacyjne w przyrodzie				3	2	0
2. Podstawowe zasady rekultywacji terenów zdegradowanych				3	2	0
3. Odnowa środowiska poprzez działalność rekultywacyjną				3	2	0
4. Rekultywacja terenów zdegradowanych przez górnictwo, zakłady energetyczne, imisję zanieczyszczeń chemicznych, eksploatację na torfowiskach i inne formy działalności gospodarczej, przemysłowej, komunalnej i rolniczej				3	2	0
5. Ochrona i rekultywacja wód				3	2	0
Forma zajęć: laboratorium						
1. Oznaczenia laboratoryjne podstawowych właściwości gleb.				3	4	0
2. Charakterystyka typów gleb				3	3	0
3. Zabiegi rekultywacyjne podejmowane na terenach zdegradowanych				3	3	0
4. Procesy rekultywacyjne zachodzące przy tworzeniu gleb na terenach zdegradowanych				3	3	0
5. Przykłady obiektów zreaktywowanych na terenach zdegradowanych				3	3	0
6. Projekt rekultywacji terenów zdegradowanych przez górnictwo, zakłady energetyczne, imisję zanieczyszczeń chemicznych, eksploatację na torfowiskach i inne formy działalności gospodarczej, przemysłowej, komunalnej i rolniczej				3	3	0
7. Zagospodarowanie terenów zreaktywowanych				3	3	0

8. Zagospodarowanie i wykorzystanie w działalności rekultywacyjnej odpadów komunalnych i przemysłowych				3	3	0
Metody kształcenia	Analizy laboratoryjne, prezentacje multimedialne, praca indywidualna i w zespołach					
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu					
Metody weryfikacji efektów uczenia się					Nr efektu uczenia się z sylabusu	
	EGZAMIN PISEMNY				EP1,EP2,EP3	
	KOŁOKWIUM				EP1,EP2,EP3,EP6	
	PROJEKT				EP2,EP3,EP4,EP5,EP6	
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZECZ OBSERWACJĘ)				EP7	
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.					
Forma i warunki zaliczenia	Egzamin pisemny - test wyboru Zaliczenie wykładów obejmuje wiedzę z wykładów oraz zalecanej literatury Ustalenie oceny zaliczeniowej na podstawie ocen cząstkowych otrzymywanych w trakcie semestru z kolokwium, projektu i sprawozdań z zajęć praktycznych. Kryteria ocen bardzo dobry (bdb; 5,0): wykonanie zadań na poziomie poprawności 91 - 100% dobry plus (+db; 4,5): poprawność wykonania zadań na poziomie poprawności 81 - 90% dobry (db; 4,0): poprawność wykonania zadań na poziomie poprawności 71 - 80% dostateczny plus (+dst; 3,5): poprawność wykonania zadań na poziomie poprawności 61 - 70% dostateczny (dst; 3,0): poprawność wykonania zadań na poziomie poprawności 51 - 60% niedostateczny (ndst; 2,0): poprawność wykonania zadań na poziomie poprawności 50% i poniżej					
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu					
	Ocena końcowa koordynatora przedmiotu wyliczana jest jako średnia arytmetyczna z ocen z ćwiczeń i egzaminu.					
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot		Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	3	rekultywacja terenów zdegradowanych			Arytmetyczna	
	3	rekultywacja terenów zdegradowanych [wykład]		egzamin		
	3	rekultywacja terenów zdegradowanych [laboratorium]		zaliczenie z oceną		
Literatura podstawowa	Baran S. (2000): Ocena stanu degradacji i rekultywacja gleb, AR w Lublinie, Lublin					
	Greinert H., Greinert A. (1999): Ochrona i rekultywacja środowiska glebowego, PZ, Zielona Góra					
	Karczewska A. (2008): Ochrona gleb i rekultywacja terenów zdegradowanych, UP Wrocław, Wrocław					
Literatura uzupełniająca	Kasztelewicz Z. (2010): Rekultywacja terenów pogórnich w polskich kopalniach odkrywkowych, Fund. Nauka i Tradycje Górn. AGH, Kraków					
	Maciak F. (2003): Ochrona i rekultywacja środowiska, SGGW, Warszawa					
NAKŁAD PRACY STUDENTA						
		Liczba godzin				
		w tym e-learning				
Zajęcia dydaktyczne		35		0		
Udział w egzaminie/zaliczeniu		2		0		
Przygotowanie się do zajęć		8		0		
Studiowanie literatury		5		0		
Udział w konsultacjach		12		0		
Przygotowanie projektu / eseju / itp.		5		0		

Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	8	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-OiIŚP-O-II-S-26/27Z						
Moduł: Blok wybieralny VI [moduł]						
Nazwa przedmiotu: rośliny drzewiaste i ich rola w biosferze (KIERUNKOWE)					Kod przedmiotu: US119AIIJ2456_37S	
Nazwa kierunku: ochrona i inżynieria środowiska przyrodniczego						
Forma studiów: II stopnia mgr inż., stacjonarne			Profil studiów: ogólnoakademicki		Specjalność:	
Status przedmiotu: fakultatywny				Język przedmiotu: semestr: 4 - język polski		
Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
2	4	ćwiczenia	15	0	ZO	3
		wykład	10	0	ZO	
Razem			25			3
Koordynator przedmiotu:		dr hab. BEATA BOSIACKA				
Prowadzący zajęcia:		dr EDYTA STĘPIEŃ-ZAWAL , dr hab. BEATA BOSIACKA				
Cele przedmiotu:		Zdobycie wiedzy na temat zróżnicowania i zagrożeń leśnych formacji roślinnych na świecie i w Polsce oraz rolą poszczególnych gatunków drzew i krzewów w ekosystemach leśnych i gospodarce człowieka; nabycie umiejętności rozpoznawania gatunków roślin drzewiastych na podstawie pracy z materiałem zielnikowym oraz żywymi okazami, posługując się zdobytą wiedzą oraz kluczami do oznaczania roślin; nabycie świadomości współczesnych zagrożeń ekosystemów leśnych, zdolności do dostrzeganie potrzebę ich ochrony, oraz gotowości do wskazania priorytetu w realizacji zadań ochronnych i inicjowania działań				
Wymagania wstępne:		Podstawy botaniki ogólnej i systematycznej				
EFEKTY UCZENIA SIĘ						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student zna zróżnicowanie lasów i rozumie rolę leśnych formacji roślinnych w kształtowaniu klimatu i bioróżnorodności Ziemi			K_W01 K_W03 K_W04
	2	EP2	Student ma wiedzę z zakresu systematyki, wymagań siedliskowych i rozmieszczenia wybranych gatunków roślin drzewiastych, zna ich zagrożenia			K_W04
umiejętności	1	EP3	Student potrafi rozpoznawać gatunki roślin drzewiastych na podstawie pracy z materiałem zielnikowym oraz kluczy do oznaczania roślin			K_U01
	2	EP4	Student potrafi wykazać ekologiczną i gospodarczą rolę poszczególnych gatunków drzewiastych, ekosystemów i formacji leśnych korzystając ze zrozumieniem z dostępnej literatury. Potrafi zaproponować działania dotyczące zachowania zasobów przyrodniczych.			K_U01 K_U09

kompetencje społeczne	1	EP5	Student jest gotów do krytycznej oceny posiadanej wiedzy na temat wpływu formacji leśnych na funkcjonowanie całej biosfery i rozumie potrzebę jej dalszego zdobywania i poszerzania	K_K01 K_K02	
	2	EP6	Student jest świadomy współczesnych zagrożeń ekosystemów leśnych, dostrzega potrzebę ich ochrony, potrafi wskazać priorytety w realizacji tego zadania i jest gotów do inicjowania działań	K_K04 K_K05	
TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI			Semestr	Liczba godzin zajęć	
					w tym e-learning
Przedmiot: rośliny drzewiaste i ich rola w biosferze					
Forma zajęć: wykład					
1. Historia roślin o pokroju drzewiastym. Cechy specyficzne roślin drzewiastych. Rekordy drzew. Rozwój formacji leśnych w minionych epokach geologicznych. Znaczenie roślin drzewiastych dla środowiska i gospodarki człowieka			4	2	0
2. Charakterystyka biomów z roślinnością drzewiastą. Zbiorowiska leśne w Polsce na tle siedlisk przyrodniczych Natura 2000.			4	2	0
3. Przegląd gatunków roślin nagozalążkowych: występowanie i budowa morfologiczna, wymagania siedliskowe i udział w ekosystemach leśnych. Wykorzystanie w gospodarce leśnej i na terenach zieleni.			4	6	0
Forma zajęć: ćwiczenia					
1. Przegląd drzewiastych gatunków roślin okrytozalążkowych: występowanie i budowa morfologiczna, wymagania siedliskowe i udział w ekosystemach leśnych. Wykorzystanie w gospodarce leśnej i na terenach zieleni. Oznaczanie na podstawie cech makro- i mikroskopowych gatunków rodzimych i egzotów spotykanych w Polsce - praca indywidualna z materiałem roślinnym przy użyciu binokularów i mikroskopów			4	15	0
Metody kształcenia	Metody praktyczne (ćwiczenia, przygotowanie preparatów i obserwacja alegatów, praca w grupach), Metody podające (wykład informacyjny: prezentacja multimedialna)				
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu				
Metody weryfikacji efektów uczenia się				Nr efektu uczenia się z sylabusu	
	KOŁOKWIUM			EP1,EP2,EP4	
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZECZ OBSERWACJĘ)			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	Warunkiem uzyskania zaliczenia z wykładów jest pozytywna ocena końcowa uzyskana ze sprawdzianu końcowego (pytania otwarte, obejmujące materiał z wykładów). Uzyskany % sumy punktów oceniających stopień wymaganej wiedzy na sprawdzianie: bardzo dobry 91 -100%, dobry plus 81 - 90%, dobry 71 -80%, dostateczny plus 61 - 70%, dostateczny 51 - 60%, niedostateczny równy i poniżej 50%. Warunkiem zaliczenia ćwiczeń jest aktywność na zajęciach oraz przygotowanie prezentacji na zadany temat				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	ocena końcowa jest wyliczana jako średnia arytmetyczna z oceny ze sprawdzianu końcowego i prezentacji				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	4	rośliny drzewiaste i ich rola w biosferze		Arytmetyczna	
	4	rośliny drzewiaste i ich rola w biosferze [ćwiczenia]	zaliczenie z oceną		
	4	rośliny drzewiaste i ich rola w biosferze [wykład]	zaliczenie z oceną		

Literatura podstawowa	Matuszkiewicz J. M. (2001): Zespoły leśne Polski, PWN, Warszawa	
	Podbielkowski Z. (2002): Fitogeografia części świata., Wydawnictwo Naukowe PWN, , , Warszawa	
	Seneta Włodzimierz Dolatowski Jakub Zieliński Jerzy (2021): Dendrologia., PWN, Warszawa	
Literatura uzupełniająca	Kornaś J. , Medwecka-Kornaś A. (2002): Geografia roślin., PWN, Warszawa	
NAKŁAD PRACY STUDENTA		
	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	25	0
Udział w egzaminie/zaliczeniu	2	0
Przygotowanie się do zajęć	11	0
Studiowanie literatury	7	0
Udział w konsultacjach	15	0
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	0	0
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	15	0
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	75	
Liczba punktów ECTS	3	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-OiISP-O-II-S-26/27Z						
Nazwa przedmiotu: seminarium (KIERUNKOWE)					Kod przedmiotu: US119AIIJ2945_20S	
Nazwa kierunku: ochrona i inżynieria środowiska przyrodniczego						
Forma studiów: II stopnia mgr inż., stacjonarne			Profil studiów: ogólnoakademicki		Specjalność:	
Status przedmiotu: fakultatywny				Język przedmiotu: semestr: 2 - język polski, semestr: 3 - język polski, semestr: 4 - język polski		
Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS
				w tym e-learning		
1	2	seminarium	8	0	ZO	2
2	3	seminarium	10	0	ZO	4
	4	seminarium	12	0	ZO	7
Razem			30			13
Koordynator przedmiotu:	prof. dr hab. inż. ROBERT CZERNIAWSKI					
Prowadzący zajęcia:	prof. dr hab. inż. ROBERT CZERNIAWSKI					
Cele przedmiotu:	Uzyskanie wiedzy dotyczącej pisania pracy naukowej, kształtowanie umiejętności prawidłowego formułowania problemu, celu, metod, sposobów prezentacji wyników, gromadzenia i posługiwania się źródłami naukowymi oraz uświadomienie konieczności stałego poszerzania wiedzy.					
Wymagania wstępne:	Ukończenie studiów pierwszego stopnia. Dla prawidłowej realizacji zajęć, wymagana jest wiedza z zakresu szeroko rozumianej biologii, ochrony środowiska i nauk pokrewnych.					
EFEKTY UCZENIA SIĘ						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student ma pogłębioną wiedzę w zakresie kategorii pojęciowych i terminologii przyrodniczej, a także pojęć mających bezpośrednie odniesienie do praktycznych zastosowań wiedzy przyrodniczej.			K_W03 K_W04
	2	EP2	Student zna literaturę naukową dotyczącą wybranej tematyki badań			K_W01 K_W02 K_W03 K_W04
	3	EP3	Student zna i rozumie szczegółowe zasady z zakresu ochrony własności intelektualnej i praw autorskich, także w odniesieniu do przygotowania i pisania pracy naukowej.			K_W08
umiejętności	1	EP4	Potrafi poprawnie analizować i oceniać piśmiennictwo naukowe w j. polskim i obcym			K_U01 K_U04
	2	EP5	Potrafi samodzielnie formułować problemy badawcze z danego zakresu, jest zorientowany na dalszy rozwój naukowy i samokształcenie			K_U03 K_U06
	3	EP6	Potrafi przygotować wystąpienie ustne i pracę pisemną w języku polskim i obcym oraz podjąć merytoryczną dyskusję ze specjalistami na tematy związane z ochroną środowiska			K_U02 K_U04

kompetencje społeczne	1	EP7	Jest gotów do uznawania znaczenia wiedzy, rozumie potrzebę ciągłej aktualizacji swojej wiedzy z zakresu ochrony środowiska poprzez systematyczne zapoznawanie się z literaturą związaną ze studiowanym kierunkiem	K_K01 K_K02 K_K06			
	2	EP8	Jest gotów do myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy.	K_K05			
TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI				Semestr	Liczba godzin zajęć		
					w tym e-learning		
Przedmiot: seminarium							
Forma zajęć: seminarium							
1. Wprowadzenie w problematykę badań naukowych. Omawianie szczegółowe typowych prac magisterskich. Formy i metody gromadzenia wyników. Powiązanie badań z praktyką, aspekty badań stosowanych. Opracowanie indywidualne metodyki prowadzonych badań. Omawianie, etapowo, otrzymanych wyników badań. Pisanie i redagowanie poszczególnych rozdziałów pracy magisterskiej.			2	8	0		
2. Opracowanie indywidualne metodyki prowadzonych badań. Omawianie, etapowo, otrzymanych wyników badań. Pisanie i redagowanie poszczególnych rozdziałów pracy magisterskiej.			3	10	0		
3. Omawianie, etapowo, otrzymanych wyników badań. Pisanie i redagowanie poszczególnych rozdziałów pracy magisterskiej.			4	12	0		
Metody kształcenia	Konsultacje z promotorem pracy, dyskusja, prezentacja multimedialna, analiza tekstów z dyskusją, analiza materiałów źródłowych, przygotowanie projektu - w zależności od wybranej Katedry						
	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 DYPLOMOWA			EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP7,EP8			
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZECZ OBSERWACJĘ)			EP1,EP2,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	Przedmiot kończy się zaliczeniem na ocenę na podstawie zatwierdzonych, ustalonych na każdy semestr fragmentów postępowania badawczego, oraz przedłożenia napisanej pracy dyplomowej						
	Zaliczenie na podstawie aktywności, realizacji poszczególnych etapów pracy naukowej ustalonej z promotorem pracy						
	Kryteria oceny: bardzo dobry: poprawności wykonania poszczególnych etapów pracy na poziomie 91 - 100% dobry plus: poprawności wykonania poszczególnych etapów pracy na poziomie 81 - 90% dobry: poprawności wykonania poszczególnych etapów pracy na poziomie 71 - 80% dostateczny plus: poprawności wykonania poszczególnych etapów pracy na poziomie 61 - 70% dostateczny: poprawności wykonania poszczególnych etapów pracy na poziomie 51 - 60% niedostateczny: poprawności wykonania poszczególnych etapów pracy na poziomie 0 - 50%						
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu						
Metoda obliczania oceny końcowej	Ocena wyliczana jako średnia ważona z poszczególnych etapów pracy						
	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej		
	2	seminarium		Ważona			
	2	seminarium [seminarium]	zaliczenie z oceną		1,00		
	3	seminarium		Ważona			
	3	seminarium [seminarium]	zaliczenie z oceną		1,00		
	4	seminarium		Ważona			
	4	seminarium [seminarium]	zaliczenie z oceną		1,00		
Literatura podstawowa	związana z tematem pracy						

Literatura uzupełniająca		
NAKŁAD PRACY STUDENTA		
	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	30	0
Udział w egzaminie/zaliczeniu	0	0
Przygotowanie się do zajęć	45	0
Studiowanie literatury	75	0
Udział w konsultacjach	65	0
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	110	0
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	0	0
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	325	
Liczba punktów ECTS	13	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-OiISP-O-II-S-26/27Z									
Moduł: Wykłady z dziedziny nauk humanistycznych lub dziedziny nauk społecznych [moduł]									
Nazwa przedmiotu: społeczne uwarunkowania starzenia się (OGÓLNOUCZELNIANE)					Kod przedmiotu: SPR119AIJ3438_17S				
Nazwa kierunku: ochrona i inżynieria środowiska przyrodniczego									
Forma studiów: II stopnia mgr inż., stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki			Specjalność:				
Status przedmiotu: fakultatywny				Język przedmiotu: semestr: 4 - język polski					
Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS			
				w tym e-learning					
2	4	wykład	15	0	ZO	2			
Razem			15			2			
Koordynator przedmiotu:	dr hab. RAFAŁ IWAŃSKI								
Prowadzący zajęcia:	dr hab. RAFAŁ IWAŃSKI								
Cele przedmiotu:	Zapoznanie studentów z podstawowymi pojęciami, teoriami i wynikami badań dotyczącymi społecznych uwarunkowań procesu starzenia się. Student ma uzyskać wiedzę na temat wpływu czynników społecznych (takich jak rodzina, sieci wsparcia, status ekonomiczny, polityka społeczna) na jakość życia osób starszych. Przekazanie studentom umiejętności analizowania i interpretowania zjawisk związanych ze starzeniem się w kontekście społecznym. Student ma uzyskać umiejętności identyfikowania problemów i potrzeb osób starszych wynikających z ich sytuacji społecznej oraz formułowania propozycji działań wspierających. Wprowadzenie studenta w zagadnienia związane z kształtowaniem postawy empatii, wrażliwości i odpowiedzialności wobec osób starszych. Kształtowanie gotowości do współpracy z osobami starszymi i ich otoczeniem oraz do podejmowania działań na rzecz poprawy ich sytuacji społecznej.								
Wymagania wstępne:	Brak.								
EFEKTY UCZENIA SIĘ									
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu		Odniesienie do efektów dla programu				
wiedza	1	EP1	student ma wiedzę na temat procesu starzenia się człowieka w aspekcie biologicznym, psychologicznym i społecznym						
	2	EP2	zna najważniejsze psychologiczne i społeczne teorie starzenia się						
umiejętności	1	EP3	potrafi rozpoznać najważniejsze zdrowotne i psychospołeczne problemy osób w starszym wieku oraz wskazać potencjalne sposoby ich rozwiązania						
	2	EP4	potrafi dokonać analizy sytuacji osób starszych odwołując się do teorii starzenia się						
kompetencje społeczne	1	EP5	student jest świadomy odpowiedzialności człowieka za przygotowanie do własnej starości						
	2	EP6	docenia znaczenie osób starszych w społeczeństwie						
TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zajęć			
						w tym e-learning			
Przedmiot: społeczne uwarunkowania starzenia się									
Forma zajęć: wykład									
1. Starzenie się społeczeństw: podstawowe definicje, etapy i skale starości					4	2 0			
2. Przyczyny starzenia się społeczeństw					4	3 0			

3. Starość w wymiarze społecznym		4	2	0	
4. Starość w wymiarze biologicznym		4	2	0	
5. Starość w wymiarze psychologicznym		4	2	0	
6. Starość w wymiarze socjalno-ekonomicznym		4	2	0	
7. Współczesny system opieki nad osobami starszymi w Polsce		4	2	0	
Metody kształcenia	Wykład.				
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu				
Metody weryfikacji efektów uczenia się				Nr efektu uczenia się z sylabusu	
	KOŁOKWIUM			EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6	
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.				
Forma i warunki zaliczenia	Przystąpienie do kolokwium w formie pisemnej i uzyskanie wymaganej liczby punktów. Kolokwium pisemne w formie pytań otwartych (5 pytań), udzielenie prawidłowych odpowiedzi na 3 pytania to ocena dostateczna, na 4 pytania to ocena dobra, na 5 pytań to ocena bardzo dobra.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocenę końcową z przedmiotu stanowi ocena z wykładu.				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	4	społeczne uwarunkowania starzenia się		Ważona	
	4	społeczne uwarunkowania starzenia się [wykład]	zaliczenie z oceną		1,00
Literatura podstawowa	Barbara Szatur-Jaworska, Piotr Błędowski, Małgorzata. Dzięgielewska (red) (2006): Podstawy gerontologii społecznej, Warszawa				
	Iwański R. (2021): Opieka długoterminowa nad niesamodzielnymi osobami starszymi, Cedewu				
	Steuden S. (2014): Psychologia starzenia się i starości, PWN, Warszawa				
	Szarota Z. (2004): Gerontologia społeczna i oświatowa, Wydawnictwo Naukowe Akademii Pedagogicznej w Krakowie, Kraków				
Literatura uzupełniająca	Frąckiewicz E., Iwański R. (2021): Srebrna gospodarka. Perspektywa Interdyscyplinarna, Wydawnictwo Akademii Sztuki w Szczecinie, Szczecin				
	Iwański, R., Sielicka E., Jarzębinska A., (2018): Opieka paliatywna i hospicyjna w ujęciu społecznym i ekonomicznym, CeDeWu, Warszawa				
NAKŁAD PRACY STUDENTA					
		Liczba godzin			
		w tym e-learning			
Zajęcia dydaktyczne		15	0		
Udział w egzaminie/zaliczeniu		2	0		
Przygotowanie się do zajęć		0	0		
Studiowanie literatury		15	0		
Udział w konsultacjach		3	0		
Przygotowanie projektu / eseju / itp.		0	0		
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia		15	0		

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

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-OiIŚP-O-II-S-26/27Z								
Nazwa przedmiotu: statystyka i modelowanie w naukach o środowisku (OGÓLNOUCZELNIANE)					Kod przedmiotu: US119AIJ2451_10S			
Nazwa kierunku: ochrona i inżynieria środowiska przyrodniczego								
Forma studiów: II stopnia mgr inż., stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki			Specjalność:			
Status przedmiotu: obowiązkowy				Język przedmiotu: semestr: 2 - język polski				
Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS		
				w tym e-learning				
1	2	ćwiczenia	25	0	ZO	3		
		wykład	10	0	ZO			
Razem			35			3		
Koordynator przedmiotu:		dr hab. inż. PRZEMYSŁAW ŚMIETANA						
Prowadzący zajęcia:		dr hab. inż. PRZEMYSŁAW ŚMIETANA , dr MAGDALENA SZENEJKO						
Cele przedmiotu:		Zdobycie umiejętności stosowania systemowej analizy rzeczywistości przyrodniczej i funkcjonowania układów żywych organizmów. Opanowanie umiejętności budowania prostych modeli i posługiwania się modelami. Posługiwanie się podstawowymi dla modelowania metodami matematycznymi: prawo wielkich liczb - statystyka, rachunek macierzy, różnicowy i różniczkowy. Umiejętność posługiwania się modelami, interpretacja wyników badań modelowych. Kompetencje: Student wykazuje krytycyzm w odbiorze informacji medialnych i raportów środowiskowych, potrafią zweryfikować poprawność zastosowanych w nich metod analizy danych. Jest świadomy odpowiedzialności etycznej związanej z rzetelnym przedstawianiem wyników modelowania, które mogą stanowić podstawę decyzji administracyjnych lub inwestycyjnych. Rozumie, że modelowanie jest uproszczeniem rzeczywistości i potrafi komunikować ograniczenia oraz ryzyko błędu współpracownikom i społeczeństwu.						
Wymagania wstępne:		Matematyka zakres podstawowy programu szkoły średniej.						
EFEKTY UCZENIA SIĘ								
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu		Odniesienie do efektów dla programu			
wiedza	1	EP1	Student dzięki opanowaniu podstaw analizy systemowej rozumie lepiej podstawy funkcjonowania układów żywych.Zna podstawy matematycznego opisu rzeczywistości przyrodniczej w postaci modeli formalnych.		K_W01 K_W02			
	2	EP2	Zna i rozumie wartość modeli w prognozowaniu.		K_W04			
	3	EP3	Zna ograniczenia opisu rzeczywistości modelem warunkowane jego jakością.		K_W05			
umiejętności	1	EP4	Potrafi stosować identyfikację systemów. Umie analizować problemy funkcjonowania układów żywych poprzez dobranie odpowiedniego modelu znając jednocześnie jego ograniczenia.		K_U01 K_U03			
	2	EP5	Potrafi wykorzystywać metody matematyczne do budowy modeli formalnych. Wykorzystuje modele celem prognozowania.		K_U01 K_U07			
	3	EP6	Analizuje i rozwiązuje problemy z zakresu ochrony i inżynierii środowiska przyrodniczego w oparciu o metody statystyczne i symulacje komputerowe.		K_U01 K_U07			

kompetencje społeczne	1	EP7	Jest gotów do racjonalnego wykonywania powierzonych mu zadań poprzez świadomość systemowego kształtu rzeczywistości i umiejętność identyfikacji systemów	K_K03 K_K05		
	2	EP8	Jest gotów do ciągłego dokształcania się	K_K02		
TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI				Semestr	Liczba godzin zajęć	
					w tym e-learning	
Przedmiot: statystyka i modelowanie w naukach o środowisku						
Forma zajęć: wykład						
1. Systemowość układów biologicznych. Identyfikacja systemów. Rodzaje i cechy modeli.				2	1 0	
2. Modele nieformalne i ocena ich jakości				2	1 0	
3. Matematyczne i statystyczne podstawy analizy systemowej				2	1 0	
4. Wnioskowanie statystyczne w modelowaniu				2	1 0	
5. Wykorzystanie metod statystycznych w modelowaniu (porównania szeregów dwu i wielocechowych)				2	1 0	
6. Wykorzystanie metod statystycznych w modelowaniu (wieloczynnikowa analiza wariancji)				2	1 0	
7. Wykorzystanie metod statystycznych w modelowaniu (porównania wskaźników bioróżnorodności)				2	1 0	
8. Modelowy opis tempa wzrostu osobniczego. Modele opisu śmiertelności				2	1 0	
9. Modele wzrostu populacji. Modele konkurencji międzygatunkowej				2	1 0	
10. Wykorzystanie programowania w języku R i użyteczność środowiska R w badaniach modelowych w Ochronie Środowiska.				2	1 0	
Forma zajęć: ćwiczenia						
1. Procesy zbierania i obróbki danych statystycznych do badań modelowych. Pobieranie prób do badań modelowych.				2	3 0	
2. Praktyczne podstawy identyfikacji systemów. Dobór kryteriów identyfikacji. Konstrukcja modelu systemowego.				2	2 0	
3. Wykorzystanie podstawowych metod matematycznych w modelowaniu. Zastosowanie macierzy i rachunku różniczkowego.				2	3 0	
4. Zależności funkcyjne w badaniach modelowych. Dobór regresji liniowe i nieliniowe. Zastosowanie kowariancji				2	4 0	
5. Badanie różnic pomiędzy szeregami dwucechowymi i równaniami regresji				2	4 0	
6. Modele wzrostu. Budowa modelu tempa wzrostu osobniczego von Bertalanffy'ego				2	4 0	
7. Wieloczynnikowa analiza wariancji. Zastosowanie i wnioskowanie.				2	3 0	
8. Analiza porównawcza wskaźników zróżnicowania gatunkowego. Modele biocenoz				2	2 0	
Metody kształcenia	Praca indywidualna i w zespołach, Prezentacja multimedialna, analiza gotowych przykładów z dyskusją, rozwiązywanie zadań.					
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu					
Metody weryfikacji efektów uczenia się					Nr efektu uczenia się z sylabusu	
	KOŁOKWIUM				EP1,EP2,EP3	
	PROJEKT				EP2,EP3,EP4,EP5,EP7	
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZECZ OBSERWACJĘ)				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 z ćwiczeń - uzyskiwane na podstawie obecności i ocen cząstkowych otrzymywanych w trakcie semestru za określone działania i prace studenta, w tym kolokwia zaliczeniowe. Końcowa ocena - średnia arytmetyczna z uzyskanych ocen cząstkowych.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocena z przedmiotu ustalana na podstawie średniej arytmetycznej tj. liczona wg udziału oceny końcowej z wykładów i ćwiczeń w stosunku 1:1.				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	2	statystyka i modelowanie w naukach o środowisku		Arytmetyczna	
	2	statystyka i modelowanie w naukach o środowisku [ćwiczenia]	zaliczenie z oceną		
	2	statystyka i modelowanie w naukach o środowisku [wykład]	zaliczenie z oceną		
Literatura podstawowa	A. Gągolewski (2016): Programowanie w języku R, PWN, Warszawa				
	Łomnicki A. (2010): Wprowadzenie do statystyki dla przyrodników, PWN				
	P. Biecek (2013): Analiza danych z programem R. Modele liniowe z efektami stałymi, losowymi i mieszanymi., PWN, Warszawa				
	Schaffer W.M. (1974): Optimal reproductive effects of fishing on Fish populations, American Fish Society Transactions. 97. 231-41				
Literatura uzupełniająca	Searle S.R. (1966): Matrix Algebra for Biological Sciences, John Wiley and Sons, New York				
	Sokal RR, Rohlf F.J. : Biometry, Freeman, New York				
NAKŁAD PRACY STUDENTA					
		Liczba godzin			
			w tym e-learning		
Zajęcia dydaktyczne		35	0		
Udział w egzaminie/zaliczeniu		2	0		
Przygotowanie się do zajęć		5	0		
Studiowanie literatury		6	0		
Udział w konsultacjach		17	0		
Przygotowanie projektu / eseju / itp.		5	0		
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia		5	0		
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.		75			
Liczba punktów ECTS		3			

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-OiISP-O-II-S-26/27Z								
Moduł: Blok wybieralny III [moduł]								
Nazwa przedmiotu: szata roślinna Pomorza Zachodniego (KIERUNKOWE)					Kod przedmiotu: US119AIJ2456_30S			
Nazwa kierunku: ochrona i inżynieria środowiska przyrodniczego								
Forma studiów: II stopnia mgr inż., stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki			Specjalność:			
Status przedmiotu: fakultatywny				Język przedmiotu: semestr: 3 - język polski				
Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS		
				w tym e-learning				
2	3	ćwiczenia	15	0	ZO	2		
		wykład	10	0	ZO			
Razem			25			2		
Koordynator przedmiotu:		dr hab. MONIKA MYŚLIWY						
Prowadzący zajęcia:		dr hab. MONIKA MYŚLIWY						
Cele przedmiotu:		Zapoznanie ze specyfiką szaty roślinnej Pomorza Zachodniego oraz problemami jej ochrony. Nabycie umiejętności wykonania analizy flory regionalnej oraz wykorzystania wybranych klasyfikacji gatunków roślin w fitoindykacji i charakterystyce przyrodniczej obiektów chronionych. Doskonalenie umiejętności wyszukiwania, analizy i interpretacji danych z różnych źródeł, w tym ze źródeł internetowych. Uświadomienie konieczności stałego poszerzania wiedzy przyrodniczej oraz kształtowanie gotowości do myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy.						
Wymagania wstępne:		Podstawowa wiedza o różnicowaniu świata roślin, ekologii oraz ochronie przyrody.						
EFEKTY UCZENIA SIĘ								
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu		Odniesienie do efektów dla programu			
wiedza	1	EP1	Student zna i rozumie geograficzno-siedliskowe uwarunkowania szaty roślinnej Pomorza Zachodniego, wskazuje jej cechy wyróżniające, zna gatunki roślin naczyniowych i zbiorowiska roślinne specyficzne dla tego regionu oraz problemy ich ochrony. Wymienia i klasyfikuje formy ochrony obszarowej występujące w województwie zachodniopomorskim.		K_W01 K_W05			
	2	EP2	Student zna i rozumie metody analizy flor regionalnych oraz zastosowanie diagnostycznych cech przystosowawczych roślin w fitoindykacji geobotanicznej.		K_W02			
umiejętności	1	EP3	Student potrafi wykonać analizę flory regionalnej pod kątem różnicowania form życiowych, budowy anatomicznej, typu rozsiewania i zasięgu geograficznego oraz zastosować wymienione skale jakościowe do charakterystyki szaty roślinnej wybranego obszaru. Potrafi współdziałać w grupie, przyjmując w niej rolę lidera lub członka.		K_U03 K_U05 K_U10			
	2	EP4	Student potrafi przygotować i przedstawić prezentację ustną na zadany temat, wykorzystując literaturę naukową oraz źródła elektroniczne. Podczas dyskusji posługuje się specjalistyczną terminologią.		K_U02			

kompetencje społeczne	1	EP5	Student jest gotów do stałego uzupełniania wiedzy przyrodniczej oraz do uznawania jej znaczenia w rozwiązywaniu problemów badawczych i praktycznych.		K_K02	
	2	EP6	Student jest gotów do myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy.		K_K05	
TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI				Semestr	Liczba godzin zajęć	
					w tym e-learning	
Przedmiot: szata roślinna Pomorza Zachodniego						
Forma zajęć: wykład						
1. Pomorze Zachodnie - uwarunkowania geograficzno-przyrodnicze.				3	2 0	
2. Problemy ochrony przyrody na obszarze Pomorza Zachodniego.				3	2 0	
3. Stan badań geobotanicznych w regionie. Specyfika flory roślin naczyniowych Pomorza Zachodniego, zróżnicowanie taksonomiczne, charakterystyka geograficzna, pochodzenie.				3	2 0	
4. Potencjalna roślinność naturalna a roślinność rzeczywista na tle podziału geobotanicznego, charakterystyka i zagrożenia. Podstawy fitoindykacji geobotanicznej.				3	4 0	
Forma zajęć: ćwiczenia						
1. Specyfika flory roślin naczyniowych Pomorza Zachodniego: prezentacja wybranych gatunków roślin naczyniowych, charakterystyka geograficzna flory.				3	4 0	
2. Analiza flor regionalnych: zróżnicowanie form życiowych, budowy anatomicznej, typu rozsiewania i zasięgu geograficznego. Zastosowanie wymienionych klasyfikacji gatunków (skal jakościowych) do charakterystyki szaty roślinnej wybranego obszaru. Projekt.				3	8 0	
3. Charakterystyka przyrodnicza wybranych obiektów chronionych - prezentacje projektów studenckich.				3	3 0	
Metody kształcenia	Wykład: wykład informacyjny z prezentacją multimedialną. Ćwiczenia: pokaz arkuszy zielnikowych, praca indywidualna i w grupie, praca z materiałami źródłowymi, przygotowanie i prezentacja projektu przez studentów.					
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu					
Metody weryfikacji efektów uczenia się					Nr efektu uczenia się z sylabusu	
	KOŁOKWIUM				EP1,EP2	
	PROJEKT				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	Zgodnie z Regulaminem studiów obecność na ćwiczeniach jest obowiązkowa. Warunkiem zaliczenia ćwiczeń jest aktywna praca na zajęciach oraz uzyskanie pozytywnej oceny z projektu. Przy ocenie projektu brana będzie pod uwagę jego kompletność i poprawność merytoryczna, umiejętność interpretacji i syntezy danych naukowych, prawidłowe cytowanie źródeł oraz sposób prezentacji. Kryteria oceniania: bardzo dobry (5,0): zaliczenie projektu na poziomie poprawności 91-100%; dobry plus (4,5): zaliczenie projektu na poziomie poprawności 81-90%; dobry (4,0): zaliczenie projektu na poziomie poprawności 71-80%; dostateczny plus (3,5): zaliczenie projektu na poziomie poprawności 61-70%; dostateczny (3,0): zaliczenie projektu na poziomie poprawności 51-60%; niedostateczny (2,0): zaliczenie projektu na poziomie poprawności 50% i poniżej. Warunkiem zaliczenia wykładów jest pozytywna ocena z pisemnego kolokwium (pytania otwarte) obejmującego treści z wykładów i zalecanej literatury. Kryteria oceniania: bardzo dobry (5,0): zaliczenie kolokwium na poziomie poprawności 91-100%; dobry plus (4,5): zaliczenie kolokwium na poziomie poprawności 81-90%; dobry (4,0): zaliczenie kolokwium na poziomie poprawności 71-80%; dostateczny plus (3,5): zaliczenie kolokwium na poziomie poprawności 61-70%; dostateczny (3,0): zaliczenie kolokwium na poziomie poprawności 51-60%; niedostateczny (2,0): zaliczenie kolokwium na poziomie poprawności 50% i poniżej. Ewentualna poprawa kolokwium odbywa się na konsultacjach w ciągu 2 tygodni.					
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu					
	Ocena końcowa z przedmiotu wyliczana jest na podstawie średniej z ocen z wykładów i ćwiczeń w stosunku 1:1.					
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot		Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	
	3	szata roślinna Pomorza Zachodniego			Arytmetyczna	
	3	szata roślinna Pomorza Zachodniego [ćwiczenia]		zaliczenie z		

			oceną		
	3	szata roślinna Pomorza Zachodniego [wykład]	zaliczenie z oceną		
Literatura podstawowa	Myśliwy M., Bacieczko W. (2017): Chronione, rzadkie i zagrożone gatunki flory naczyniowej., [W]: Bacieczko W. Barlinecko-Gorzowski Park Krajobrazowy - 25 lat., Gorzów Wielkopolski-Zielona Góra				
	Roo-Zielińska E. (2014): Wskaźniki ekologiczne zespołów roślinnych Polski., IGiPZ PAN, Wydawnictwo Akademickie SEDNO. Warszawa.				
	Zając M., Zając A. (2009): Elementy geograficzne rodzimej flory Polski., Pracownia Chorologii Komputerowej IB UJ, Kraków.				
Literatura uzupełniająca	Borówka R. i in. (red.) (2004): Przyroda Pomorza Zachodniego., Oficyna In Plus, Szczecin.				
	Kaźmierczakowa R., Zarzycki K., Mirek Z. (2014): Polska czerwona księga roślin. Paprotniki i rośliny kwiatowe, Instytut Ochrony Przyrody PAN, Kraków				
	Roo-Zielińska E. (2004): Fitoindykacja jako narzędzie oceny środowiska fizycznogeograficznego. Podstawy teoretyczne i analiza porównawcza stosowanych metod., Prace Geograficzne 199. IGiPZ PAN, Warszawa.				
NAKŁAD PRACY STUDENTA					
		Liczba godzin			
			w tym e-learning		
Zajęcia dydaktyczne		25	0		
Udział w egzaminie/zaliczeniu		2	0		
Przygotowanie się do zajęć		3	0		
Studiowanie literatury		5	0		
Udział w konsultacjach		5	0		
Przygotowanie projektu / eseju / itp.		5	0		
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia		5	0		
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.		50			
Liczba punktów ECTS		2			

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-OiISP-O-II-S-26/27Z									
Nazwa przedmiotu: szkolenie BHP (INNE DO ZALICZENIA)					Kod przedmiotu: SPR119AIJ3434_1S				
Nazwa kierunku: ochrona i inżynieria środowiska przyrodniczego									
Forma studiów: II stopnia mgr inż., stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki			Specjalność:				
Status przedmiotu: obowiązkowy				Język przedmiotu: semestr: 1 - język polski					
Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS			
				w tym e-learning					
1	1	wykład	5	5	Z	0			
Razem			5			0			
Koordynator przedmiotu:		dr MONIKA PRADZIADOWICZ							
Prowadzący zajęcia:		dr MONIKA PRADZIADOWICZ							
Cele przedmiotu:		Nabycie wiedzy i umiejętności z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej, udzielania pierwszej pomocy w stanach nagłych oraz praw i obowiązków studenta uczelni wyższej.							
Wymagania wstępne:		Brak wymagań.							
EFEKTY UCZENIA SIĘ									
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu		Odniesienie do efektów dla programu				
wiedza	1	EP1	Zna i rozumie prawne, organizacyjne i etyczne uwarunkowania wykonywania działalności zawodowej podczas kształcenia w uczelni wyższej.						
umiejętności	1	EP2	Potrafi identyfikować błędy i zaniedbania w praktyce.						
	2	EP3	Potrafi prowadzić podstawowe zabiegi resuscytacyjne, rozpoznawać zagrożenia i podejmować właściwe działania.						
kompetencje społeczne	1	EP4	Realizuje zadania w sposób zapewniający bezpieczeństwo własne i otoczenia, w tym przestrzega zasady bezpieczeństwa.						
TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zajęć			
						w tym e-learning			
Przedmiot: szkolenie BHP									
Forma zajęć: wykład									
1. Regulacje prawne: uregulowanie prawne dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia w prawodawstwie polskim i Unii Europejskiej, obowiązki uczelni, przełożonych w zakresie zapewnienia bezpiecznych i higienicznych warunków nauki i praktyk, czynniki ergonomiczne w kształtowaniu warunków podczas kształcenia w uczelni, w tym normy higieniczne dla stałych pomieszczeń pracy.					1	1			
2. Czynniki niebezpieczne fizyczne, biologiczne i chemiczne na zajęciach laboratoryjnych, pracowniach i zajęciach terenowych. Zagrożenia wypadkowe na zajęciach i w czasie praktyk zawodowych, obozach sportowych, zajęciach terenowych. Unikanie zagrożeń ze szczególnym uwzględnieniem środków ochrony zbiorowej i indywidualnej postępowanie powypadkowe (regulacje prawne, ubezpieczenia wypadkowe).					1	2			
3. Udzielanie pierwszej pomocy w stanach nagłych, rozpoznawanie stanu nagłego zagrożenia zdrowotnego, resuscytacja krążeniowo-oddechowa wraz z obsługą defibrylatora AED, obsługa apteczki pierwszej pomocy.					1	1			

4. Podstawy prawne w zakresie ochrony p.poż., systemy wykrywania pożarów, substancje palne i wybuchowe, zapobieganie zagrożeniom pożarowym, postępowanie w czasie pożaru i innych miejscowych zagrożeniach, podręczny sprzęt gaśniczy, ewakuacja.				1	1	1		
Metody kształcenia	Kurs e-learningowy							
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu							
Metody weryfikacji efektów uczenia się					Nr efektu uczenia się z 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	.							
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu							
	Zaliczenie kursu e-learningowego z zakresu BHP - uzyskanie min 60% poprawnych odpowiedzi z testu.							
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot		Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej		
	1	szkolenie BHP			Nieobliczana			
	1	szkolenie BHP [wykład]		zaliczenie				
Literatura podstawowa	M. Goniewicz (2022): Pierwsza pomoc. Podręcznik dla studentów, PZWL Wydawnictwo Lekarskie, Warszawa							
	Zarządzenie Rektora US w sprawie organizowania szkoleń w zakresie BHP dla studentów i doktorantów US, Szczecin							
	(2022): Kodeks pracy – tekst jednolity, Dziennik Ustaw RP, Warszawa							
Literatura uzupełniająca	S. Wieczorek (2014): Ergonomia. Poradnik BHP., Wydawnictwo Tarbonus, Tarnobrzeg							
	(2022): Ustawa o Państwowym Ratownictwie Medycznym – tekst jednolity, Dziennik Ustaw RP, Warszawa							
NAKŁAD PRACY STUDENTA								
			Liczba godzin					
			w tym e-learning					
Zajęcia dydaktyczne			5		5			
Udział w egzaminie/zaliczeniu			0		0			
Przygotowanie się do zajęć			0		0			
Studiowanie literatury			0		0			
Udział w konsultacjach			0		0			
Przygotowanie projektu / eseju / itp.			0		0			
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia			0		0			
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.			5					
Liczba punktów ECTS			0					

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-OiISP-O-II-S-26/27Z							
Nazwa przedmiotu: szkolenie biblioteczne (INNE DO ZALICZENIA)					Kod przedmiotu: US119AIIJ3056_9S		
Nazwa kierunku: ochrona i inżynieria środowiska przyrodniczego							
Forma studiów: II stopnia mgr inż., stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki			Specjalność:		
Status przedmiotu: obowiązkowy				Język przedmiotu: semestr: 1 - język polski			
Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS	
				w tym e-learning			
1	1	wykład	2	2	Z	0	
Razem			2			0	
Koordynator przedmiotu:		mgr DOROTA GILL-TARNOWSKA					
Prowadzący zajęcia:		mgr DOROTA GILL-TARNOWSKA					
Cele przedmiotu:		Zapoznanie studenta ze strukturą biblioteki humanistycznej, z zasobami oraz katalogiem tradycyjnym i elektronicznym. Korzystaniem z komputerów w szczególności z wykorzystania dostępnych baz danych. Nabycie umiejętności zdobywania informacji w wyszukiwaniu danych w Elektronicznym Katalogu Głównym : szybkie wyszukiwanie, wyszukiwanie zaawansowane.					
Wymagania wstępne:		Wypełnienie przez studenta formularza wstępnej rejestracji dostępnego na stronie Biblioteki Głównej Uniwersytetu Szczecińskiego					
EFEKTY UCZENIA SIĘ							
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	Zna podstawowe terminy związane z korzystaniem z Biblioteki (typu system biblioteczny, katalog, sygnatura, wypożyczenia międzybiblioteczne, prolongata), z systemem bibliotecznoinformacyjnym biblioteki i potrafi się nimi posługiwać.				
umiejętności	1	EP2	potrafi wyszukać niezbędne mu publikacje w katalogu biblioteki korzystając z różnych pól wyszukiwawczych oraz zastosować różne metody wyszukiwawcze				
	2	EP3	potrafi korzystać z narzędzi wyszukiwania informacji w pełno tekstowych i bibliograficznych bazach danych				
kompetencje społeczne	1	EP4	wykazuje odpowiedzialność za wypożyczone zbiory				
TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zajęć	
							w tym e-learning
Przedmiot: szkolenie biblioteczne							
Forma zajęć: wykład							
1. Ogólne informacje o Bibliotece US (struktura organizacyjna Biblioteki, godziny otwarcia, zasady korzystania, regulamin, zasoby, tematyka i rozmieszczenie zbiorów, oznaczenia sygnaturowe					1	1	1
2. Korzystanie z katalogu OPAC Biblioteki US (rejestracja nowego czytelnika, wyszukiwanie proste i zaawansowane, zamawianie, rezerwowanie, prolongaty, publikacje). Inne usługi Biblioteki (informacja naukowa, bazy danych, wypożyczenia 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 średniej
	1	szkolenie biblioteczne		Nieobliczana	
	1	szkolenie biblioteczne [wykład]	zaliczenie		
Literatura podstawowa	Regulamin Biblioteki Głównej US				
	Regulamin Organizacyjny Biblioteki Głównej US				
	Regulaminy Bibliotek Wydziałowych				
Literatura uzupełniająca	Red. Z. Żmigrodzki (1998): Bibliotekarstwo, Wyd. SBP, Warszawa				
NAKŁAD PRACY STUDENTA					
		Liczba godzin			
		w tym e-learning			
Zajęcia dydaktyczne		2	2		
Udział w egzaminie/zaliczeniu		0	0		
Przygotowanie się do zajęć		0	0		
Studiowanie literatury		0	0		
Udział w konsultacjach		0	0		
Przygotowanie projektu / eseju / itp.		0	0		
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia		0	0		
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.		2			
Liczba punktów ECTS		0			

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-OiIŚP-O-II-S-26/27Z							
Nazwa przedmiotu: szkolenie e-learningowe (INNE DO ZALICZENIA)					Kod przedmiotu: SPR119AIJ3605_1S		
Nazwa kierunku: ochrona i inżynieria środowiska przyrodniczego							
Forma studiów: II stopnia mgr inż., stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki			Specjalność:		
Status przedmiotu: obowiązkowy				Język przedmiotu: semestr: 1 - język polski			
Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS	
				w tym e-learning			
1	1	ćwiczenia	2	2	Z	0	
Razem			2			0	
Koordynator przedmiotu:		mgr KONRAD MIELKO					
Prowadzący zajęcia:		mgr KONRAD MIELKO					
Cele przedmiotu:		Przeszkolenie studentów w zakresie metod i technik kształcenia na odległość, w tym z funkcjonalnością platformy e-learningowej oraz formami komunikacji elektronicznej z wykładowcami i administracją na Uczelni. Przedstawienie form i metod oceniania w trybie wykorzystującym metody i techniki kształcenia na odległość.					
Wymagania wstępne:		Aktywne konto studenta w domenie stud.usz.edu.pl. Podstawy obsługi komputera.					
EFEKTY UCZENIA SIĘ							
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	zna podstawowe metody korzystania z narzędzi chmurowych Microsoft 365 do komunikacji wewnątrz uczelni.				
	2	EP2	ma wiedzę na temat zasad zaliczania przedmiotów prowadzonych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość				
	3	EP3	zna zasady poruszania się po platformie e-learningowej				
umiejętności	1	EP4	potrafi zalogować się do platformy nauczania zdalnego				
	2	EP5	potrafi w formie elektronicznej skontaktować się z wykładowcą i pracownikami uczelni				
	3	EP6	potrafi odnaleźć właściwy przedmiot wykładany online i przystąpić prawidłowo do egzaminu/zaliczenia online.				
kompetencje społeczne	1	EP7	posiada kompetencje współpracy i komunikacji z innymi studentami i wykładowcami w trybie pracy zdalnej				
TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zajęć	
							w tym e-learning
Przedmiot: szkolenie e-learningowe							
Forma zajęć: ćwiczenia							
1. Obsługa platformy e-learningowej.					1	1	1
2. Komunikacja elektroniczna na uczelni.					1	1	1

Metody kształcenia	e-learning z wykorzystaniem platformy Moodle				
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu				
Metody weryfikacji efektów uczenia się					Nr efektu uczenia się z 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 średniej
	1	szkolenie e-learningowe		Nieobliczana	
	1	szkolenie e-learningowe [ćwiczenia]	zaliczenie		
Literatura podstawowa					
Literatura uzupełniająca					
NAKŁAD PRACY STUDENTA					
		Liczba godzin			
		w tym e-learning			
Zajęcia dydaktyczne		2		2	
Udział w egzaminie/zaliczeniu		0		0	
Przygotowanie się do zajęć		0		0	
Studiowanie literatury		0		0	
Udział w konsultacjach		0		0	
Przygotowanie projektu / eseju / itp.		0		0	
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia		0		0	
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.		2			
Liczba punktów ECTS		0			

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-OiISP-O-II-S-26/27Z									
Nazwa przedmiotu: szkolenie z zasad korzystania ze sztucznej inteligencji (INNE DO ZALICZENIA)					Kod przedmiotu: SPR119AIJ3730_1S				
Nazwa kierunku: ochrona i inżynieria środowiska przyrodniczego									
Forma studiów: II stopnia mgr inż., stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki			Specjalność:				
Status przedmiotu: obowiązkowy				Język przedmiotu: semestr: 1 - język polski					
Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS			
				w tym e-learning					
1	1	wykład	2	2	Z	0			
Razem			2			0			
Koordynator przedmiotu:	mgr KONRAD MIELKO								
Prowadzący zajęcia:	mgr KONRAD MIELKO								
Cele przedmiotu:	Przeszkolenie studentów w zakresie terminologii, zasad stosowania i etyki używania sztucznej inteligencji w uczelni i w przyszłej pracy.								
Wymagania wstępne:	Aktywne konto studenta w domenie usz.edu.pl. Podstawy obsługi komputera.								
EFEKTY UCZENIA SIĘ									
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu		Odniesienie do efektów dla programu				
wiedza	1	EP1	zna kluczowe koncepcje, historię i potencjał sztucznej inteligencji						
	2	EP2	zna pojęcia uczenia maszynowego, sieci neuronowych i automatyzacji						
	3	EP3	ma wiedzę na temat zagrożeń wynikających z korzystania z generatorów treści						
umiejętności	1	EP4	potrafi praktycznie zastosować odpowiednie narzędzia sztucznej inteligencji w różnych branżach						
	2	EP5	potrafi rozpoznawać ryzyka związane z używaniem sztucznej inteligencji w tym uprzedzenia oraz odpowiedzialnie korzystać z systemów AI						
kompetencje społeczne	1	EP6	jest gotów do etycznego korzystania ze sztucznej inteligencji						
	2	EP7	jest gotów do samokontroli w celu minimalizowania użycia nieprawdziwych lub wprowadzających w błąd informacji oraz ma świadomość weryfikacji treści pod kątem wiarygodności						
TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zajęć			
						w tym e-learning			
Przedmiot: szkolenie z zasad korzystania ze sztucznej inteligencji									
Forma zajęć: wykład									
1. Koncepcje, historia i potencjał sztucznej inteligencji. Pojęcia uczenia maszynowego. Zagrożenia wynikające z korzystania z generatorów sztucznej inteligencji.					1	1 1			
2. Rozpoznawanie ryzyk związanych z używania generatorów treści, w tym samokontrola z korzystania z nich.					1	1 1			

Metody kształcenia	zajęcia e-learningowe				
	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 - sprawdzian w formie testu on-line, składający się z 30 pytań jednokrotnego wyboru; na zaliczenie należy uzyskać minimum 60% poprawnych odpowiedzi				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	nie dotyczy				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	1	szkolenie z zasad korzystania ze sztucznej inteligencji		Nieobliczana	
	1	szkolenie z zasad korzystania ze sztucznej inteligencji [wykład]	zaliczenie		
Literatura podstawowa	Publikacje na stronie internetowej Komisji Rektorskiej ds. Stosowania Sztucznej Inteligencji w Uniwersytecie Szczecińskim - https://ai.usz.edu.pl/ :				
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		1	0		
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.		3			
Liczba punktów ECTS		0			

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-OiIŚP-O-II-S-26/27Z									
Moduł: Blok wybieralny IV [moduł]									
Nazwa przedmiotu: środowiskowe zagrożenia związane z fauną bezkręgową (KIERUNKOWE)					Kod przedmiotu: US119AIIJ2457_33S				
Nazwa kierunku: ochrona i inżynieria środowiska przyrodniczego									
Forma studiów: II stopnia mgr inż., stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki			Specjalność:				
Status przedmiotu: fakultatywny				Język przedmiotu: semestr: 4 - język polski					
Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS			
				w tym e-learning					
2	4	ćwiczenia	15	0	ZO	2			
		wykład	10	0	ZO				
Razem			25			2			
Koordynator przedmiotu:		dr hab. inż. AGNIESZKA SZLAUER-ŁUKASZEWSKA							
Prowadzący zajęcia:		dr hab. inż. AGNIESZKA SZLAUER-ŁUKASZEWSKA , dr Grzegorz Michoński							
Cele przedmiotu:		Przekazanie wiedzy z zakresu biologii i ekologii bezkręgowców wywołujących zagrożenia środowiskowe. Nabycie umiejętnością identyfikacji tych taksonów. Poznanie przyczyn zagrożeń środowiskowych związanych z fauną bezkręgową i umiejętność ich identyfikacji. Uświadomienie zagrożeń środowiskowych związanych z bezkręgowcami.							
Wymagania wstępne:		wiedza biologiczna na poziomie szkoły średniej							
EFEKTY UCZENIA SIĘ									
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu		Odniesienie do efektów dla programu				
wiedza	1	EP1	Student charakteryzuje wybrane grupy bezkręgowców wywołujących zagrożenia środowiskowe		K_W01 K_W04				
	2	EP2	Student wyjaśnia przyczyny zagrożeń środowiskowych związanych z bezkręgowcami		K_W01 K_W02 K_W03 K_W04				
umiejętności	1	EP3	Student umie rozpoznawać grupy taksonomiczne bezkręgowców wywołujących zagrożenia środowiskowe		K_U01				
	2	EP4	Student umie dostrzegać i rozpoznawać przyczyny zagrożeń środowiskowych wywołanych przez bezkręgowce		K_U01				
kompetencje społeczne	1	EP5	Student jest świadomy istniejących zagrożeń środowiskowych związanych z bezkręgowcami		K_K04				
TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zajęć			
						w tym e-learning			
Przedmiot: środowiskowe zagrożenia związane z fauną bezkręgową									
Forma zajęć: wykład									
1. Zmiany środowiskowe wywołujące zagrożenia ze strony bezkręgowców					4	2 0			
2. Rodzaje zagrożeń ze strony bezkręgowców					4	2 0			
3. Biologia i ekologia wybranych gatunków obcych i inwazyjnych, gatunków szkodliwych gospodarczo, gatunków zagrażających życiu człowieka					4	6 0			

Forma zajęć: ćwiczenia							
1. Cechy systematyczne i biologia wybranych bezkręgowców obcych i inwazyjnych			4	3	0		
2. Cechy systematyczne wybranych bezkręgowców szkodliwych gospodarczo i ich wpływ na życie człowieka			4	3	0		
3. Cechy systematyczne i biologia wybranych bezkręgowców zagrażających życiu człowieka			4	9	0		
Metody kształcenia	Metody podające (wykład informacyjny: prezentacja multimedialna), Metody praktyczne (zajęcia laboratoryjne: praktyczne zajęcia w laboratorium biologicznym, oznaczanie taksonów bezkręgowców, praca z kluczami, wykonanie szkiców bezkręgowców z zaznaczeniem cech diagnostycznych, 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,EP4			
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)			EP1,EP3,EP5			
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.						
Forma i warunki zaliczenia	Warunkiem zaliczenia zajęć laboratoryjnych jest pozytywna ocena z aktywności studenta na zajęciach: prowadzący sprawdza czy student: poprawnie przygotowuje preparat, rozpoznaje cechy diagnostyczne, prawidłowo używa mikroskopu, pracuje bezpiecznie i zgodnie z instrukcją, oznacza taksony roślin i zwierząt. Ewentualna poprawa zaliczenia ćwiczeń odbywa się na konsultacjach w ciągu 2 tygodni. Kryteria oceniania: bardzo dobry (bdb; 5,0): przygotowanie i zrealizowanie zadań powierzonych na ćwiczeniach na poziomie poprawności 91 - 100% dobry plus (+db; 4,5): przygotowanie i zrealizowanie zadań powierzonych na ćwiczeniach na poziomie poprawności 81 - 90% dobry (db; 4,0): przygotowanie i zrealizowanie zadań powierzonych na ćwiczeniach na poziomie poprawności 71 - 80% dostateczny plus (+dst; 3,5): przygotowanie i zrealizowanie zadań powierzonych na ćwiczeniach na poziomie poprawności 61 - 70% dostateczny (dst; 3,0): przygotowanie i zrealizowanie zadań powierzonych na ćwiczeniach na poziomie poprawności 51 - 60% niedostateczny (ndst; 2,0): przygotowanie i zrealizowanie zadań powierzonych na ćwiczeniach na poziomie poprawności 50% i poniżej Warunkiem uzyskania zaliczenia z wykładów jest pozytywna ocena końcowa uzyskana ze sprawdzianu na podstawie pytań otwartych, które obejmują materiał z wykładów. Uzyskany % sumy punktów oceniających stopień wymaganej wiedzy kolokwium: bardzo dobry 91 -100%, dobry plus 81 - 90%, dobry 71 -80%, dostateczny plus 61 - 70%, dostateczny 51 - 60%, niedostateczny równy i poniżej 50%.						
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu						
	Ustalenie oceny zaliczeniowej na podstawie ocen cząstkowych otrzymywanych w trakcie semestru za określone działania i prace studenta. Ocena z przedmiotu jest wyliczana na podstawie oceny końcowej z ćwiczeń i wykładów w stosunku 1:1.						
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej		
	4	środowiskowe zagrożenia związane z fauną bezkręgową		Arytmetyczna			
	4	środowiskowe zagrożenia związane z fauną bezkręgową [wykład]	zaliczenie z oceną				
	4	środowiskowe zagrożenia związane z fauną bezkręgową [ćwiczenia]	zaliczenie z oceną				
Literatura podstawowa	Błaszczak C. (2009): Zoologia, Bezkręgowce T I (2009) , T II (2011), PWN, Warszawa						
	Czapik A. (1992): Podstawy protozoologii, PWN, Warszawa						
	Jura Cz. (1996): Bezkręgowce. Podstawy morfologii funkcjonalnej systematyki i filogenezy, PWN, Warszawa						
	Salysers A.A., Witt D.D. (2010): Mikrobiologia. Różnorodność, chorobotwórczość i środowisko., PWN Warszawa :						
	Szujewski A. (1983): Ekologia owadów leśnych, PWN, Warszawa :						

Literatura uzupełniająca	Lampert, W., Sommer, W. (1996): Ekologia wód śródlądowych, PWN, Warszawa :	
	Stańczykowska, A. (1986): Zwierzęta bezkręgowce naszych wód, Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne, Warszawa :	
NAKŁAD PRACY STUDENTA		
	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	25	0
Udział w egzaminie/zaliczeniu	2	0
Przygotowanie się do zajęć	5	0
Studiowanie literatury	5	0
Udział w konsultacjach	8	0
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	0	0
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	5	0
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	50	
Liczba punktów ECTS	2	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-OiIŚP-O-II-S-26/27Z								
Nazwa przedmiotu: techniki odnowy środowiska (KIERUNKOWE)				Kod przedmiotu: US119AIIJ3310_5S				
Nazwa kierunku: ochrona i inżynieria środowiska przyrodniczego								
Forma studiów: II stopnia mgr inż., stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki		Specjalność:				
Status przedmiotu: obowiązkowy			Język przedmiotu: semestr: 1 - język polski					
Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS		
				w tym e-learning				
1	1	ćwiczenia	15	0	ZO	5		
		wykład	30	0	E			
		zajęcia terenowe	5	0	ZO			
Razem			50			5		
Koordynator przedmiotu:		prof. dr hab. inż. ROBERT CZERNIAWSKI						
Prowadzący zajęcia:		dr hab. ZOFIA SOTEK , prof. dr hab. inż. ROBERT CZERNIAWSKI , dr hab. ŁUKASZ SŁUGOCKI						
Cele przedmiotu:		Przekazanie wiedzy i nabycie umiejętności z zakresu problematyki ochrony przyrody, znaczenia ochrony przyrody w zachowaniu bioróżnorodności oraz nabycie umiejętności analizy procesów zachodzących w przyrodzie, identyfikacji zagrożeń i doboru metod przeciwdziałania. Nabycie umiejętności teoretycznych i praktycznych związanych z działaniami w zakresie rekultywacji krajobrazu. Przekazanie wiedzy nt. mechanizmów i skutków naturalnego i antropogenicznego przekształcania i degradacji jezior, nabycie umiejętności oceny stanu ekologicznego i zagrożeń środowiska wodnego oraz podejmowania działań ochronnych służących renaturyzacji różnych typów wód. Nabycie umiejętności rozpoznawania zagrożeń i rodzajów zanieczyszczeń gleb, doboru metod oczyszczania gleb i gruntów oraz ich rekultywacji. Wykształcenie postawy gotowości do samokształcenia i dostrzegania potrzeby uczenia się i doskonalenia znajomości technik odnowy środowiska.						
Wymagania wstępne:		Podstawowa wiedza z zakresu ekologii, biologii, geografii, fizyki, chemii i ochrony środowiska						
EFEKTY UCZENIA SIĘ								
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu		Odniesienie do efektów dla programu			
wiedza	1	EP1	Student zna zagrożenia środowiska wodnego		K_W01 K_W04			
	2	EP2	Student zna metody ochrony i restauracji obiektów wodnych i ich środowiska		K_W06			
	3	EP3	Student wymienia i opisuje główne źródła przekształceń oraz degradacji gleb i gruntów oraz krajobrazu.		K_W03			
	4	EP4	Student omawia procesy rekultywacji, renaturyzacji i rewitalizacji środowiska.		K_W04			

umiejętności	1	EP5	Student potrafi rozpoznać zagrożenia środowiska wodnego	K_U10		
	2	EP6	Student potrafi dokonać wyboru odpowiednich metod służących ochronie i odnowie środowiska wodnego	K_U01 K_U07		
	3	EP7	Student potrafi wykorzystać właściwą metodę do sformułowania specyfikacji i rozwiązywania prostych zadań inżynierskich z zakresu ochrony i inżynierii środowiska wodnego	K_U08		
	4	EP8	Student potrafi wykonać projekt rekultywacji jeziora i renaturyzacji rzeki	K_U08 K_U09		
	5	EP9	Student potrafi sporządzić założenia do projektowania przepławek dla ryb oraz wykonać projekt sztucznych tarlisk dla ryb	K_U08		
	6	EP10	Student potrafi porównać typy i kierunki przekształceń środowiska glebowego.	K_U11		
	7	EP11	Student potrafi formułować przyczyny degradacji gleb i planować przedsięwzięcia związane z ich odnową.	K_U10		
kompetencje społeczne	1	EP12	Student ma świadomość konieczności podnoszenia własnych kompetencji w rozwiązywaniu realnych problemów wynikających z zagrożeń wód i ekosystemów lądowych	K_K06		
	2	EP13	Student ma świadomość znaczenia wiedzy w wyborze odpowiednich metod i planowaniu procesu odnowy zdegradowanego środowiska.	K_K06		
TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI				Semestr	Liczba godzin zajęć	
					w tym e-learning	
Przedmiot: techniki odnowy środowiska						
Forma zajęć: wykład						
1. Uwarunkowania wyboru kierunku rekultywacji wód.				1	2 0	
2. Klasyfikacja wód przeznaczonych do rekultywacji.				1	2 0	
3. techniki odnowy środowiska w gospodarce leśnej				1	8 0	
4. techniki ochrony zagrożonych ekosystemów nieleśnych				1	10 0	
5. Metody restauracji rzek ze szczególnym uwzględnieniem udroźnienia rzek i budowy sztucznych tarlisk.				1	2 0	
6. Biomanipulacja ekologiczna jako metoda rekultywacji wód				1	2 0	
7. Chemiczne metody rekultywacji wód.				1	2 0	
8. Typy i kierunki przekształceń środowiska glebowego - geomechaniczne, hydrologiczne, chemiczne, fizykomechaniczne				1	2 0	
Forma zajęć: ćwiczenia						
1. Zagrożenia, degradacja i przekształcenia wód podziemnych, zbiorników i cieków wodnych				1	2 0	
2. Zanieczyszczenia chemiczne środowiska wodnego				1	2 0	
3. Metody poprawy jakości wód podziemnych.				1	2 0	
4. Zasady ochrony zbiorników i cieków wodnych				1	2 0	
5. Metody rekultywacji zbiorników i cieków wodnych				1	2 0	
6. Techniczne i ekologiczne działania umożliwiające renaturyzację wód.				1	2 0	
7. Wymagania przyrodnicze, ograniczenia i skutki renaturyzacji wód				1	3 0	
Forma zajęć: zajęcia terenowe						
1. Główne źródła przekształceń oraz degradacji gleb i gruntów oraz krajobrazu.				1	1 0	

2. Technologie remediacji i rekultywacji gleb. Bioremediacja, Fitoremediacja, Biostymulacja;		1	1	0
3. Rekultywacja i rewitalizacja środowiska. Rekonstrukcja, konserwacja i kreacja krajobrazu na obszarach zdegradowanych.		1	1	0
4. Rośliny wodne w odnowie środowiska i renaturyzacji wód		1	1	0
5. Rośliny lądowe w odnowie środowiska i renaturyzacji wód i gleb		1	1	0
Metody kształcenia	prezentacja multimedialna, praca w grupach, samodzielne wykonywanie obliczeń			
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu			
Metody weryfikacji efektów uczenia się				Nr efektu uczenia się z sylabusu
	EGZAMIN PISEMNY			EP1,EP10,EP11,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6,EP7
	KOŁOKWIUM			EP1,EP10,EP11,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6
	SPRAWDZIAN			EP1,EP10,EP11,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6
	PROJEKT			EP12,EP13,EP7,EP8,EP9
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZECZ OBSERWACJĘ)			EP1,EP10,EP11,EP12,EP13,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	Warunkiem zaliczenia ćwiczeń jest pozytywna ocena końcowa uzyskana na podstawie sprawdzianów częściowych - pytania testowe lub/i otwarte - uzyskanych w trakcie trwania zajęć obejmujących omawiane zagadnienia. Kryteria oceniania - przygotowanie do ćwiczeń, oraz zdobycie wiedzy z częściowych sprawdzianów na poziomie poprawności wyrażona w % bardzo dobry (bdb; 5,0): 91 - 100% dobry plus (+db; 4,5): 81 - 90% dobry (db; 4,0): 71 - 80% dostateczny plus (+dst; 3,5): 61 - 70% dostateczny (dst; 3,0): 51 - 60% niedostateczny (ndst; 2,0): 50% i poniżej.			
	Warunkiem zaliczenia ćwiczeń jest pozytywna ocena końcowa uzyskana na podstawie przygotowanego projektu. Podczas oceny brane są pod uwagę: poprawność merytoryczna, umiejętność interpretacji i analizy uzyskanych danych, sposób prezentacji a także aktywność studenta podczas zajęć. Kryteria oceny - student aktywnie uczestniczył w zajęciach, a jego projekt był oceniony na poziomie poprawności wyrażonym w % bardzo dobry: 91 - 100% dobry plus: 81 - 90% dobry: 71 - 80% dostateczny plus: 61 - 70% dostateczny: 51 - 60% niedostateczny: student nie uczestniczył w zajęciach, nie przygotował projektu lub student uczestniczył w zajęciach, a jego projekt był oceniony na poziomie poprawności 0 - 50%			
	Warunkiem uzyskania zaliczenia ćwiczeń jest uzyskanie pozytywnej oceny z kolokwium (pytania otwarte), którego tematyka obejmuje treści prezentowane podczas zajęć. Kryteria oceny - poprawność odpowiedzi na poziomie wyrażona w % bardzo dobry: 91 - 100% dobry plus: 81 - 90% dobry: 71 - 80% dostateczny plus: 61 - 70% dostateczny: 51 - 60% niedostateczny: 0 - 50% Ewentualna poprawa kolokwium odbywa się na konsultacjach w ciągu 2 tygodni.			
	Warunkiem zaliczenia zajęć terenowych jest ocena aktywności studenta na zajęciach: prowadzący sprawdza czy student: zna zagadnienia omawiane podczas zajęć, poprawnie wykonuje obserwacje, prawidłowo posługuje się sprzętem do badań, potrafi opisać, omawiać i prawidłowo wyciągać wnioski, oraz czy pracuje bezpiecznie i zgodnie z instrukcją. Kryteria oceniania - przygotowanie do ćwiczeń, aktywność, umiejętność obserwacji i posługiwanie się sprzętem na poziomie poprawności wyrażona w %:			

bardzo dobry (bdb; 5,0): 91 - 100% dobry plus (+db; 4,5): 81 - 90% dobry (db; 4,0): 71 - 80% dostateczny plus (+dst; 3,5): 61 - 70% dostateczny (dst; 3,0): 51 - 60% niedostateczny (ndst; 2,0): przygotowanie do ćwiczeń, aktywność, umiejętność obserwacji i posługiwanie się sprzętem na poziomie poprawności 50% i poniżej Obecność na zajęciach laboratoryjnych i ćwiczeniach jest obowiązkowa zgodnie z Regulaminem studiów. Warunkiem uzyskania zaliczenia wykładów jest uzyskanie pozytywnej oceny z końcowego egzaminu (pytania otwarte), którego tematyka obejmuje treści prezentowane podczas wykładów. Kryteria oceny - poprawność odpowiedzi na poziomie wyznaczonym w % bardzo dobry: 91 - 100% dobry plus: 81 - 90% dobry: 71 - 80% dostateczny plus: 61 - 70% dostateczny: 51 - 60% niedostateczny: 0 - 50%
Zasady wyliczania oceny z przedmiotu
Ocena końcowa z przedmiotu: 75% oceny z egzaminu i 25% oceny z ćwiczeń (w tym zajęć terenowych)

Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	1	techniki odnowy środowiska		Ważona	
	1	techniki odnowy środowiska [wykład]	egzamin		0,70
	1	techniki odnowy środowiska [ćwiczenia]	zaliczenie z oceną		0,15
	1	techniki odnowy środowiska [zajęcia terenowe]	zaliczenie z oceną		0,15
Literatura podstawowa	Karczewska A. (2008): Ochrona gleb i rekultywacja terenów zdegradowanych, Wyd. Uniw. Przyrodniczego we Wrocławiu, Wrocław				
	Maciak F. (2003): Ochrona i rekultywacja środowiska, Wyd. SGGW, Warszawa				
	Symonides E. (2007): Ochrona Przyrody, Wyd. Uniw. Warszawskiego, Warszawa				
	Żelazo J., Popek Z. (2002): Podstawy renaturyzacji rzek, Wyd. SGGW, Warszawa				
Literatura uzupełniająca	Dobrzańska B., Dobrzański G., Kielczewski D. (2008): Ochrona środowiska przyrodniczego, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa				
	Herbich J. (red.) (2004): Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000, Min.Środowiska. T. 1-5.				
	Mannion A. M. (2001): Zmiany środowiska Ziemi. Historia środowiska przyrodniczego i kulturowego , PWN, Warszawa				
	Mirek Z., Nikel A., Paul W., Wilk Ł. (2005): Ostoje roślinne w Polsce, Instytut Botaniki PAN, Kraków				
	Pullin A. S. (2004): Biologiczne podstawy ochrony przyrody, Wyd. Naukowe PWN, , Warszawa				

NAKŁAD PRACY STUDENTA		
	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	50	0
Udział w egzaminie/zaliczeniu	2	0
Przygotowanie się do zajęć	18	0
Studiowanie literatury	16	0
Udział w konsultacjach	8	0
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	16	0
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	15	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-OiISP-O-II-S-26/27Z								
Nazwa przedmiotu: technologie bioenergetyczne (KIERUNKOWE)				Kod przedmiotu: US119AIIJ2451_6S				
Nazwa kierunku: ochrona i inżynieria środowiska przyrodniczego								
Forma studiów: II stopnia mgr inż., stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki		Specjalność:				
Status przedmiotu: obowiązkowy			Język przedmiotu: semestr: 1 - język polski					
Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS		
				w tym e-learning				
1	1	ćwiczenia	30	0	ZO	5		
		wykład	25	0	E			
Razem			55			5		
Koordynator przedmiotu:		dr hab. inż. PRZEMYSŁAW ŚMIETANA						
Prowadzący zajęcia:		dr hab. inż. PRZEMYSŁAW ŚMIETANA , dr MAGDALENA SZENEJKO						
Cele przedmiotu:		Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z problemami wynikającymi z kryzysu energetycznego i przedstawienie alternatywnych działań zapobiegawczych, w tym możliwości wykorzystania różnego rodzaju technologii przetwarzania biomasy. Nabycie umiejętności doboru najkorzystniejszej metody pozyskiwania użytecznej energii z tak zwanych źródeł odnawialnych ze szczególnym uwzględnieniem biomasy. Umiejętność oceny stopnia zagrożenia środowiskowego ze strony inwestycji ukierunkowanych na "produkcję" energii ze źródeł odnawialnych. Kompetencje; student wykazuje krytycyzm w odbiorze informacji medialnych i raportów środowiskowych, potrafiąc zweryfikować poprawność zastosowanych w nich metod analizy danych. Jest świadomy odpowiedzialności etycznej związanej z rzetelnym przedstawianiem wyników modelowania, które mogą stanowić podstawę decyzji administracyjnych lub inwestycyjnych. Rozumie, że modelowanie jest uproszczeniem rzeczywistości i potrafi komunikować ograniczenia oraz ryzyko błędu współpracownikom i społeczeństwu.						
Wymagania wstępne:		Do realizacji treści przedmiotu, przydatne są wiadomości z zakresu: chemii, szeroko rozumianej ekologii.						
EFEKTY UCZENIA SIĘ								
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu		Odniesienie do efektów dla programu			
wiedza	1	EP1	ma wiedzę w zakresie najważniejszych problemów z zakresu technologii bioenergetycznych oraz zna powiązania problemu stosowania technologii bioenergetycznych z innymi dyscyplinami przyrodniczymi.		K_W01 K_W04			
	2	EP2	zna typowe technologie chroniące środowisko oraz technologie bioenergetyczne		K_W07 K_W09			
	3	EP3	rozumie związki między osiągnięciami w zakresie technologii bioenergetycznych a możliwościami ich wykorzystania w życiu społeczno-gospodarczym z uwzględnieniem zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej		K_W06 K_W09			
umiejętności	1	EP4	potrafi zaplanować i wykonać doświadczenie oraz analizy wykorzystując poznane metody badawcze,		K_U03 K_U07			
	2	EP5	potrafi prawidłowo interpretować wyniki badań i wyciągać wnioski w świetle dostępnych danych literaturowych i internetowych		K_U01			
	3	EP6	potrafi dobrać odpowiednią metodę w celu rozwiązania prostych zadań inżynierskich z zakresu ochrony i inżynierii środowiska przyrodniczego		K_U07 K_U08			

kompetencje społeczne	1	EP7	jest gotów myśleć kreatywnie i działać w sposób przedsiębiorczy	K_K02 K_K04 K_K05		
	2	EP8	ma świadomość ważności pozatechnicznych aspektów i skutków działalności inżynierskiej, w tym jej wpływu na środowisko i związanej z tym odpowiedzialności za podejmowane decyzje	K_K06 K_K07		
TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI				Semestr	Liczba godzin zajęć	
					w tym e-learning	
Przedmiot: technologie bioenergetyczne						
Forma zajęć: wykład						
1. Zasady wykorzystania energii do potrzeb użytkowych człowieka. Źródła energii i jej zasoby.			1	2	0	
2. Ropa naftowa i gaz ziemny a odnawialne źródła energii			1	4	0	
3. Energia z węgla kamiennego i brunatnego			1	4	0	
4. Hydroenergia i energia wiatru.			1	4	0	
5. Energia wód morskich.			1	3	0	
6. Energia wodoru.			1	2	0	
7. Energia biomasy.			1	4	0	
8. Strategia rozwoju energii odnawialnej			1	2	0	
Forma zajęć: ćwiczenia						
1. Podstawowe pojęcia. Struktura pozyskania energii ze źródeł odnawialnych w krajach UE. Biomasa			1	2	0	
2. Wartość opałowa biomasy. Rodzaje biomasy i jej właściwości. Badanie zależności pomiędzy wartością opałową biomasy a stopniem jej wilgotności.			1	5	0	
3. Przegląd ważniejszych gatunków roślin energetycznych - rośliny zawierające skrobię, sacharozę, rośliny oleiste, przykłady drzew, krzewów i gatunków traw energetycznych. Wykorzystanie. Skład chemiczny a wartość energetyczna			1	6	0	
4. Biopaliwa - I, II, III i IV generacji, charakterystyka, przykłady. Oznaczanie masy biofrakcji w odpadach na podstawie składu morfologicznego.			1	4	0	
5. Technologie biogazu pozyskiwanego z odpadów komunalnych. Sporządzanie bilansu materiałowego surowców i produktów dla systemu DRANCO			1	4	0	
6. Systemy wytwarzania biogazu rolniczego. Obliczenia technologiczne - określenie zapotrzebowania na substraty potrzebne do produkcji biogazu.			1	4	0	
7. Technologie biodiesla i bioetanolu. Instalacje technologiczne. Sporządzanie bilansu materiałowego surowców i produktów. Zaliczenie ćwiczeń.			1	5	0	
Metody kształcenia	Prezentacja multimedialna, praca w grupach, wykonywanie doświadczeń, rozwiązywanie zadań.					
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu					
Metody weryfikacji efektów uczenia się				Nr efektu uczenia się z sylabusu		
	EGZAMIN PISEMNY			EP1,EP2,EP3,EP5		
	KOŁOKWIUM			EP1,EP2,EP3,EP5,EP6		
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEC 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 pisemny w formie testowej jednokrotnego wyboru z 15 pytaniami zamkniętymi - obejmujący wiedzę z wykładów oraz zalecanej literatury. Zaliczenie z ćwiczeń - uzyskiwane na podstawie ocen cząstkowych otrzymywanych w trakcie semestru dwukrotne kolokwium w formie testowej jednokrotnego wyboru złożonego z 6 pytań każdy.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocena z przedmiotu ustalana na podstawie wartości średniej arytmetycznej z dwu ocen: końcowej z wykładów (egzamin) i ćwiczeń w stosunku 1:1.				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	1	technologie bioenergetyczne		Arytmetyczna	
	1	technologie bioenergetyczne [ćwiczenia]	zaliczenie z oceną		
	1	technologie bioenergetyczne [wykład]	egzamin		
Literatura podstawowa	Dan Bahadur Pal, Ashish Kapoor (2024): Biomass-based Clean Technologies for Sustainable Development, SpringerNature Link				
	Olwen M. Grace (red.) (2020): Plant Power: Opportunities and challenges for meeting sustainable energy needs from the plant and fungal kingdoms, PlantsPeoplePlanet (Open access)				
Literatura uzupełniająca	Główny Urząd Statystyczny : Energia ze źródeł odnawialnych w 2022 r. Informacje i opracowania statystyczne, 2023, Warszawa				
	Marcin Dębowski, Marcin Zieliński, Joanna Kazimierowicz, Natalia Kujawska, Szymon Talbierz (2020): Microalgae Cultivation Technologies as an Opportunity for Bioenergetic System Development—Advantages and Limitations, Sustainability/ vol. 12 (23), Sustainability				
NAKŁAD PRACY STUDENTA					
		Liczba godzin			
			w tym e-learning		
Zajęcia dydaktyczne		55	0		
Udział w egzaminie/zaliczeniu		5	0		
Przygotowanie się do zajęć		8	0		
Studiowanie literatury		20	0		
Udział w konsultacjach		27	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-OiIŚP-O-II-S-26/27Z								
Nazwa przedmiotu: technologie stosowane w ochronie środowiska (KIERUNKOWE)					Kod przedmiotu: US119AIJ2451_7S			
Nazwa kierunku: ochrona i inżynieria środowiska przyrodniczego								
Forma studiów: II stopnia mgr inż., stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki			Specjalność:			
Status przedmiotu: obowiązkowy				Język przedmiotu: semestr: 1 - język polski				
Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS		
				w tym e-learning				
1	1	laboratorium	30	0	ZO	6		
		wykład	30	0	E			
		zajęcia terenowe	10	0	ZO			
Razem			70			6		
Koordynator przedmiotu:		dr hab. IZABELLA RZĄD						
Prowadzący zajęcia:		dr hab. IZABELLA RZĄD						
Cele przedmiotu:		Zapoznanie z technikami i technologiami stosowanymi w ochronie środowiska oraz działaniami mającymi na celu ograniczenie zanieczyszczenia środowiska wynikającego ze stosowania technologii w różnych gałęziach przemysłu i gospodarki. Wykształcenie umiejętności doboru i zastosowania różnych rozwiązań technologicznych służących ochronie środowiska. Zdobycie kompetencji w zakresie zastosowań różnego typu technologii w ochronie środowiska.						
Wymagania wstępne:		Podstawy ochrony środowiska, ekologii, chemii środowiskowej i toksykologii						
EFEKTY UCZENIA SIĘ								
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu		Odniesienie do efektów dla programu			
wiedza	1	EP1	Student zna i rozróżnia techniki i technologie stosowane w ochronie i inżynierii środowiska, w tym cykl życia urządzeń, obiektów i systemów technicznych oraz zna powiązania stosowania technik i technologii z innymi dyscyplinami przyrodniczymi		K_W01 K_W09			
	2	EP2	Student rozpoznaje związki między osiągnięciami w zakresie technologii stosowanymi w ochronie i inżynierii środowiska a możliwościami ich wykorzystania w życiu społeczno-gospodarczym z uwzględnieniem zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej		K_W05 K_W06			
umiejętności	1	EP3	Student potrafi zaplanować i wykonać doświadczenia, analizy laboratoryjne lub obserwacje terenowe		K_U07 K_U11			
	2	EP4	Student potrafi zaprojektować i wykonać prosty system wykorzystujący technologie stosowane w ochronie i inżynierii środowiska		K_U03 K_U08			
	3	EP5	Student potrafi dokonać krytycznej oceny przydatności technologii stosowanych w ochronie środowiska		K_U01 K_U10			

kompetencje społeczne	1	EP6	Student ma świadomość pozatechnicznych aspektów i skutków działalności inżynierskiej oraz jej wpływu na środowisko przyrodnicze		K_K04 K_K07		
TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI				Semestr	Liczba godzin zajęć		
						w tym e-learning	
Przedmiot: technologie stosowane w ochronie środowiska							
Forma zajęć: wykład							
1. Technologie stosowane w uzdatnianiu wody i oczyszczaniu ścieków				1	5	0	
2. Technologie stosowane w ochronie powietrza i oczyszczaniu gazów				1	5	0	
3. Technologie stosowane w ochronie i rekultywacji gleb				1	5	0	
4. Technologie stosowane w utylizacji i zagospodarowaniu odpadów komunalnych i przemysłowych				1	5	0	
5. Technologie stosowane w pozyskiwaniu konwencjonalnych i alternatywnych źródeł energii				1	5	0	
6. Rola metod biotechnologicznych w ochronie środowiska				1	5	0	
Forma zajęć: laboratorium							
1. Technologie uzdatniania wody				1	3	0	
2. Technologie oczyszczania ścieków komunalnych				1	3	0	
3. Technologie oczyszczania ścieków przemysłowych				1	3	0	
4. Utylizacja i zagospodarowanie osadów ściekowych				1	3	0	
5. Techniki i metody usuwania i zagospodarowania zanieczyszczeń gazowych				1	3	0	
6. Technologie ochrony gleb; metody ochrony środowiska glebowego i gruntowo- wodnego przed zanieczyszczeniem substancjami ropopochodnymi				1	3	0	
7. Techniki i technologie stosowane w unieszkodliwianiu odpadów komunalnych				1	3	0	
8. Pozyskiwanie i możliwości wykorzystania odnawialnych źródeł energii				1	3	0	
9. Wykorzystanie metod biotechnologicznych w ochronie środowiska				1	2	0	
10. Badania ekotoksykologiczne zanieczyszczeń				1	2	0	
11. Badania biodegradacji				1	2	0	
Forma zajęć: zajęcia terenowe							
1. Struktura i funkcjonowanie, w tym urządzenia i procesy stosowane w stacji uzdatniania wody i/lub oczyszczalni ścieków				1	4	0	
2. Struktura i funkcjonowanie, w tym urządzenia i procesy stosowane w elektrowni, elektrociepłowni i/ lub zakładzie związanym z pozyskiwaniem i wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii				1	3	0	
3. Struktura i funkcjonowanie, w tym urządzenia i procesy stosowane w zakładzie utylizacji i zagospodarowania odpadów komunalnych i/ lub przemysłowych				1	3	0	
Metody kształcenia	Analizy laboratoryjne, prezentacje multimedialne, praca indywidualna i w zespołach, wykonywanie doświadczeń						
	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
	KOŁOKWIUM				EP1,EP2,EP5
	PROJEKT				EP2,EP4,EP5,EP6
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZECZ OBSERWACJĘ)				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	Egzamin pisemny Zaliczenie wykładów obejmuje wiedzę z wykładów oraz zalecanej literatury Ustalenie oceny zaliczeniowej na podstawie ocen częściowych otrzymywanych w trakcie semestru z kolokwium, projektu i sprawozdań z zajęć praktycznych.				
	Kryteria ocen bardzo dobry (bdb; 5,0): wykonanie zadań na poziomie poprawności 91 - 100% dobry plus (+db; 4,5): poprawność wykonania zadań na poziomie poprawności 81 - 90% dobry (db; 4,0): poprawność wykonania zadań na poziomie poprawności 71 - 80% dostateczny plus (+dst; 3,5): poprawność wykonania zadań na poziomie poprawności 61 - 70% dostateczny (dst; 3,0): poprawność wykonania zadań na poziomie poprawności 51 - 60% niedostateczny (ndst; 2,0): poprawność wykonania zadań na poziomie poprawności 50% i poniżej				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocena końcowa koordynatora przedmiotu wyliczana jest jako średnia arytmetyczna z ocen z ćwiczeń i egzaminu.				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	1	technologie stosowane w ochronie środowiska		Arytmetyczna	
	1	technologie stosowane w ochronie środowiska [laboratorium]	zaliczenie z oceną		
	1	technologie stosowane w ochronie środowiska [wykład]	egzamin		
	1	technologie stosowane w ochronie środowiska [zajęcia terenowe]	zaliczenie z oceną		
Literatura podstawowa	Bartkiewicz (2002): Oczyszczanie ścieków przemysłowych				
	Jędrzak (2007): Biologiczne przetwarzanie odpadów, PWN, Warszawa				
	Klimuk, Łebkowska (2003): Biotechnologia w ochronie środowiska, PWN, Warszawa				
	Kowal, Świdarska-Bróz (1996): Oczyszczanie wody, PWN, Warszawa-Wrocław				
	Rosik-Dudlewska (2000): Podstawy gospodarki odpadami, PWN, Warszawa				
Literatura uzupełniająca	Błaszczak (2007): Mikroorganizmy w ochronie środowiska, PWN, Warszawa				
	Chelmiński (2002): Woda. Zasoby, degradacja, ochrona, PWN, Warszawa				
	Zakrzewski (2000): Podstawy toksykologii środowiska				
NAKŁAD PRACY STUDENTA					
		Liczba godzin			
		w tym e-learning			
Zajęcia dydaktyczne		70	0		
Udział w egzaminie/zaliczeniu		5	0		
Przygotowanie się do zajęć		10	0		
Studiowanie literatury		10	0		
Udział w konsultacjach		20	0		
Przygotowanie projektu / eseju / itp.		15	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-OiISP-O-II-S-26/27Z									
Moduł: Wykłady z dziedziny nauk humanistycznych lub dziedziny nauk społecznych [moduł]									
Nazwa przedmiotu: w krzywym zwierciadle śmierci - śmierć przez pryzmat kultur (OGÓLNOUCZELNIANE)					Kod przedmiotu: SPR119AIIJ3440_4S				
Nazwa kierunku: ochrona i inżynieria środowiska przyrodniczego									
Forma studiów: II stopnia mgr inż., stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki			Specjalność:				
Status przedmiotu: fakultatywny				Język przedmiotu: semestr: 3 - język polski					
Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS			
				w tym e-learning					
2	3	wykład	30	0	ZO	3			
Razem			30			3			
Koordynator przedmiotu:		dr MARTA CHMIEL-CHYZANOWSKA							
Prowadzący zajęcia:		dr MARTA CHMIEL-CHYZANOWSKA							
Cele przedmiotu:		Zapoznanie studentów z podstawową wiedzą na temat kulturowego znaczenia śmierci oraz koncepcji eschatologicznych.							
Wymagania wstępne:		Znajomość historii i biologii na poziomie szkoły średniej.							
EFEKTY UCZENIA SIĘ									
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu		Odniesienie do efektów dla programu				
wiedza	1	EP1	student zna terminologię stosowaną w badaniach z zakresu antropologii śmierci						
	2	EP2	student rozumie kulturowe aspekty badań nad śmiercią						
	3	EP3	student wie jakie metody badań stosowane są na cmentarzyskach; ma świadomość wagi zachowań etycznych w pracy ze szczątkami ludzkimi						
umiejętności	1	EP4	student potrafi opisywać i objaśniać kulturowe aspekty badań nad śmiercią						
	2	EP5	student potrafi opisywać i objaśniać terminologię związaną z archeologicznymi badaniami nad śmiercią						
kompetencje społeczne	1	EP6	student widzi znaczenie badań nad śmiercią w kształtowaniu tożsamości kulturowej						
TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zajęć			
						w tym e-learning			
Przedmiot: w krzywym zwierciadle śmierci - śmierć przez pryzmat kultur									
Forma zajęć: wykład									
1. Teoria badań nad śmiercią; dlaczego chowamy zmarłych? koncepcja eschatologiczna, trup i jego znaczenie					3	6 0			
2. Pochówek i cmentarzysko jako źródło do badań nad śmiercią					3	6 0			
3. Wampiryzm, rabunki grobów, koncepcja dobrej i złej śmierci: o atypowych pochówkach na cmentarzyskach					3	4 0			
4. Ofiary i dary - czyli daję tobie abyś i ty mi dał					3	4 0			

5. Czy można odczytać strukturę społeczną w oparciu o dane z pochówku?		3	5	0	
6. Etyka w badaniach nad śmiercią i śmierć zaplątana w politykę		3	3	0	
7. Rabowanie grobów - kulturowe implikacje		3	2	0	
Metody kształcenia	Wykład z prezentacją multimedialną, dyskusja.				
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu				
Metody weryfikacji efektów uczenia się				Nr efektu uczenia się z sylabusu	
	KOŁOKWIUM			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	By uzyskać zaliczenie należy otrzymać co najmniej ocenę dostateczną z kolokwium pisemnego. Kolokwium składa się z trzech pytań, za każde pytanie student otrzymuje ocenę. Ocena za kolokwium wyliczana jest w oparciu o średnią arytmetyczną z ocen otrzymanych za poszczególne pytania.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocena z przedmiotu jest oceną z wykładu.				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	3	w krzywym zwierciadle śmierci - śmierć przez pryzmat kultur		Ważona	
	3	w krzywym zwierciadle śmierci - śmierć przez pryzmat kultur [wykład]	zaliczenie z oceną		1,00
Literatura podstawowa	Pearson M. (1999): Archaeology od Death and Burial, Sutton				
	Woźny J. (2000): Symbolika przestrzeni miejsc grzebalnych w czasach ciałopalenia zwłok na ziemiach polskich (od środkowej epoki brązu do środkowego okresu laterńskiego), Bydgoszcz				
	Wrzesiński J. (red.) (2002): Popiół i Kosc. Funeralia Lednickie — spotkanie 4, Sobótka, Wrocław				
	Wrzesiński J (red.) (2008): Czarownice. Funeralia Lednickie — spotkanie 2, Poznań				
Literatura uzupełniająca					
NAKŁAD PRACY STUDENTA					
		Liczba godzin			
		w tym e-learning			
Zajęcia dydaktyczne		30	0		
Udział w egzaminie/zaliczeniu		2	0		
Przygotowanie się do zajęć		0	0		
Studiowanie literatury		15	0		
Udział w konsultacjach		11	0		
Przygotowanie projektu / eseju / itp.		0	0		
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia		17	0		
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.		75			
Liczba punktów ECTS		3			

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-OiIŚP-O-II-S-26/27Z									
Moduł: Blok wybieralny VIII [moduł]									
Nazwa przedmiotu: wpływ czynników środowiskowych na genom i epigenom (KIERUNKOWE)					Kod przedmiotu: US119AIJ3323_39S				
Nazwa kierunku: ochrona i inżynieria środowiska przyrodniczego									
Forma studiów: II stopnia mgr inż., stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki			Specjalność:				
Status przedmiotu: fakultatywny				Język przedmiotu: semestr: 4 - język polski					
Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS			
				w tym e-learning					
2	4	laboratorium	15	0	ZO	3			
		wykład	10	0	ZO				
Razem			25			3			
Koordynator przedmiotu:		dr hab. MAGDALENA ACHREM							
Prowadzący zajęcia:		dr hab. MAGDALENA ACHREM							
Cele przedmiotu:		Zapoznanie studentów z problematyką mutagenyzy środowiskowej, kształtowanie poglądu o środowiskowych zagrożeniach wynikających z zanieczyszczenia środowiska różnymi mutagenami fizycznymi, chemicznymi i biologicznymi. Ukazanie zdrowotnych skutków narażenia na mutageny środowiskowe. Zapoznanie studentów ze sposobem regulacji ekspresji genów oraz wykorzystaniem specyficznych sekwencji nukleotydowych do celów poznawczych i praktycznych. Ukazanie kluczowej roli epigenetyki w powstawaniu zaburzeń genomów roślinnych, zwierzęcych i chorób ludzkich.							
Wymagania wstępne:		znajomość zagadnień z przedmiotów: genetyka, biologia molekularna							
EFEKTY UCZENIA SIĘ									
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu		Odniesienie do efektów dla programu				
wiedza	1	EP1	Student wyjaśnia działanie czynników mutagennych na powstawanie mutacji i ich skutki		K_W01 K_W02 K_W05				
	2	EP2	Student wyjaśnia wpływ mechanizmów epigenetycznych na regulację ekspresji genów		K_W02 K_W05				
	3	EP3	Student wymienia techniki wykorzystywane w badaniach epigenetycznych i ocenie mutagenności		K_W02				
umiejętności	1	EP4	Student przeprowadza doświadczenia samodzielnie lub w grupie, analizuje ich wyniki i wyciąga wnioski		K_U05 K_U07				
kompetencje społeczne	1	EP5	Student rozumie potrzebę ukierunkowanego rozwijania własnej aktywności poznawczej i wykazuje odpowiedzialność za prowadzone doświadczenie		K_K01 K_K02				
	2	EP6	Student rozumie potrzebę pogłębiania wiedzy z zakresu mutagenyzy środowiskowej i epigenetyki		K_K01 K_K02				
TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zajęć			
						w tym e-learning			
Przedmiot: wpływ czynników środowiskowych na genom i epigenom									
Forma zajęć: wykład									
1. Wprowadzenie do mutagenyzy środowiskowej					4	1 0			

2. Indukowanie mutacji i mutacje spontaniczne.		4	2	0	
3. Typy mutacji. Mutacje genowe i chromosomowe		4	2	0	
4. Możliwość badania potencjalnej mutagenności środowiska		4	1	0	
5. Epigenetyka- podstawowe pojęcia		4	1	0	
6. Mechanizmy epigenetyczne regulujące aktywność genów		4	2	0	
7. Oddziaływanie środowiska na epigenom		4	1	0	
Forma zajęć: laboratorium					
1. Testy do oceny mutagenności zanieczyszczeń środowiska.		4	3	0	
2. Rośliny wyższe w badaniach mutagenności i genotoksyczności		4	4	0	
3. Wykorzystanie testu mikrojądrowego do badania genotoksyczności.		4	4	0	
4. Wykrywanie mutacji genowych.		4	4	0	
Metody kształcenia	Metody podające (wykład informacyjny: prezentacja multimedialna), Metody praktyczne (ćwiczenia laboratoryjne: wykonywanie doświadczeń, praca samodzielna i w grupach), Metody problemowe (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	
	KOŁOKWIUM			EP1,EP2,EP3	
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZECZ OBSERWACJĘ)			EP4,EP5,EP6	
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.				
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie z oceną (ZO) Warunkiem uzyskania zaliczenia jest: 1. Uzyskanie pozytywnej oceny z laboratorium na podstawie kolokwium (w formie testu jednokrotnego wyboru) i aktywności na zajęciach (ocena zaangażowania oraz poprawności wykonywania ćwiczeń laboratoryjnych na bieżąco podczas zajęć; sprawdzanie sposobu przygotowania stanowiska pracy, przestrzegania zasad bezpieczeństwa, umiejętności pracy zgodnie z instrukcją i interpretacji wyników). Uzyskany % sumy punktów oceniających stopień wymaganej wiedzy na kolokwium: niedostateczny równy i poniżej 50%, dostateczny 51-60%, dostateczny plus 61-70%, dobry 71-80%, dobry plus 81-90%, bardzo dobry 91-100% Ocena ta może być podwyższona, jeśli student/studentka wykazywali się wysoką aktywnością podczas zajęć. 2. Warunkiem uzyskania zaliczenia z wykładów jest pozytywna ocena końcowa uzyskana z kolokwium (w formie testu jednokrotnego wyboru oraz pytań typu prawda/fałsz) obejmującego materiał z wykładów. Uzyskany % sumy punktów oceniających stopień wymaganej wiedzy na egzaminie: niedostateczny równy i poniżej 50%, dostateczny 51-60%, dostateczny plus 61-70%, dobry 71-80%, dobry plus 81-90%, bardzo dobry 91-100% 3. Warunkiem przystąpienia do zaliczenia wykładu jest zaliczenie laboratorium				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocena końcowa z przedmiotu wyliczana jest na podstawie średniej arytmetycznej z ocen z laboratorium i zaliczenia treści wykładów				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	4	wpływ czynników środowiskowych na genom i epigenom		Arytmetyczna	
	4	wpływ czynników środowiskowych na genom i epigenom [laboratorium]	zaliczenie z oceną		
	4	wpływ czynników środowiskowych na genom i epigenom [wykład]	zaliczenie z oceną		
Literatura podstawowa	Allison L.E. (2023): Podstawy biologii molekularnej, Wydawnictwo Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa				
	Lucchesi J.C. (2021): Epigenetyka, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa				
	Teodorska T.M. (2011): Biologiczne metody oceny skażenia środowiska., Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, Wrocław				
	Wojcierowski J. (2022): Genetyka i epigenetyka komórek somatycznych, Wydawnictwo Czelej, Lublin				

Literatura uzupełniająca	Brown T.A. (2018): Genomy, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa	
	Rogalska S., Małuszyńska J., Olszewska M.J. (2022): Podstawy cytogenetyki roślin, WydawnictwoNaukowe PWN, Warszawa	
NAKŁAD PRACY STUDENTA		
	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	25	0
Udział w egzaminie/zaliczeniu	3	0
Przygotowanie się do zajęć	10	0
Studiowanie literatury	13	0
Udział w konsultacjach	8	0
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	0	0
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	16	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-OiISP-O-II-S-26/27Z									
Moduł: Wykłady z dziedziny nauk humanistycznych lub dziedziny nauk społecznych [moduł]									
Nazwa przedmiotu: wprowadzenie do psychologii (OGÓLNOUCZELNIANE)					Kod przedmiotu: SPR119AIIJ3436_5S				
Nazwa kierunku: ochrona i inżynieria środowiska przyrodniczego									
Forma studiów: II stopnia mgr inż., stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki			Specjalność:				
Status przedmiotu: fakultatywny				Język przedmiotu: semestr: 3 - język polski					
Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS			
				w tym e-learning					
2	3	wykład	30	0	ZO	3			
Razem			30			3			
Koordynator przedmiotu:	dr JOANNA FURMAŃSKA								
Prowadzący zajęcia:	dr JOANNA FURMAŃSKA								
Cele przedmiotu:	Zapoznanie studentów z podstawowymi zagadnieniami z zakresu psychologii; nabycie umiejętności powiązania wiedzy psychologicznej z różnymi dziedzinami życia i nauki; przedstawienie głównych obszarów zainteresowania psychologii oraz jej zasadniczych zastosowań.								
Wymagania wstępne:	Otwartość na zdobywanie wiedzy z zakresu nauk psychologicznych; zainteresowanie funkcjonowaniem człowieka i mechanizmami jego funkcjonowania.								
EFEKTY UCZENIA SIĘ									
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu		Odniesienie do efektów dla programu				
wiedza	1	EP1	student zna podstawową terminologię stosowaną w psychologii						
	2	EP2	student ma podstawową wiedzę z zakresu mechanizmów funkcjonowania człowieka						
umiejętności	1	EP3	student potrafi identyfikować i analizować podstawowe procesy psychologiczne						
	2	EP4	student ma umiejętność powiązania wiedzy psychologicznej z różnymi dziedzinami życia i nauki						
kompetencje społeczne	1	EP5	student docenia znaczenie wiedzy psychologicznej dla funkcjonowania jednostki						
	2	EP6	student jest gotów do wykazywania zainteresowania powiązaniem podstawowych aspektów psychologii z różnymi dziedzinami życia i nauki						
TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zajęć			
						w tym e-learning			
Przedmiot: wprowadzenie do psychologii									
Forma zajęć: wykład									
1. Psychologia jako nauka, przedmiot i metody badań					3	5 0			
2. Podstawowe nurty psychologii					3	4 0			
3. Procesy poznawcze (percepcja, pamięć i proces uczenia się, myślenie i rozwiązywanie problemów)					3	6 0			
4. Procesy emocjonalne i motywacyjne					3	3 0			
5. Temperament i inteligencja					3	3 0			

6. Stres i zasoby		3	3	0					
7. Wybrane zagadnienia psychologii osobowości		3	3	0					
8. Wybrane zagadnienia psychologii rozwoju człowieka w cyklu życia		3	3	0					
Metody kształcenia	Wykład.								
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu								
Metody weryfikacji efektów uczenia się				Nr efektu uczenia się z sylabusu					
	KOLOKWIUM			EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6					
Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.									
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie z oceną na podstawie kolokwium z zakresu wykładów i zalecanej literatury								
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu								
	Ocena końcowa (koordynatora) z przedmiotu to ocena z wykładu.								
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny					
	3	wprowadzenie do psychologii		Ważona					
	3	wprowadzenie do psychologii [wykład]	zaliczenie z oceną	1,00					
Literatura podstawowa	A. Augustynek (2018): Wprowadzenie do psychologii, Difin, Warszawa								
	C. Ciccarelli, J. N. White (2019): Psychologia, Rebis, Warszawa								
	J. Strelau (red.) (2023): Psychologia. Podręcznik akademicki, GWP, Gdańsk								
	Zimbardo P. G. (2012): Psychologia i życie, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa								
Literatura uzupełniająca	Hock R. R. (red.) (2003): 40 prac badawczych, które zmieniły oblicze psychologii, GWP, Gdańsk								
	Łukaszewski W. (2003): Wielkie pytania psychologii, GWP, Gdańsk								
NAKŁAD PRACY STUDENTA									
		Liczba godzin							
			w tym e-learning						
Zajęcia dydaktyczne	30	0							
Udział w egzaminie/zaliczeniu	2	0							
Przygotowanie się do zajęć	0	0							
Studiowanie literatury	19	0							
Udział w konsultacjach	6	0							
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	0	0							
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	18	0							
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	75								
Liczba punktów ECTS	3								

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-OiISP-O-II-S-26/27Z									
Moduł: Wykłady z dziedziny nauk humanistycznych lub dziedziny nauk społecznych [moduł]									
Nazwa przedmiotu: wprowadzenie do sztucznej inteligencji (OGÓLNOUCZELNIANE)					Kod przedmiotu: SPR119AIIJ3432_21S				
Nazwa kierunku: ochrona i inżynieria środowiska przyrodniczego									
Forma studiów: II stopnia mgr inż., stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki			Specjalność:				
Status przedmiotu: fakultatywny				Język przedmiotu: semestr: 4 - język polski					
Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS			
				w tym e-learning					
2	4	wykład	15	0	ZO	2			
Razem			15			2			
Koordynator przedmiotu:		dr inż. MARCIN GRZYCZKA							
Prowadzący zajęcia:		dr inż. MARCIN GRZYCZKA							
Cele przedmiotu:		Poznanie podstawowych informacji dotyczących sztucznej inteligencji (SI), zdobycie wiedzy na temat wybranych zastosowań SI w ekonomii i biznesie, nabycie umiejętności oceny etycznych i społecznych implikacji oraz analizy wpływu SI na gospodarkę, poznanie globalnego kontekstu SI oraz przyszłych trendów i szans związanych ze sztuczną inteligencją. Kształtowanie świadomości wpływu rozwoju sztucznej inteligencji, na środowisko społeczno-gospodarcze.							
Wymagania wstępne:		Podstawowa wiedza ekonomiczna, podstawowe umiejętności komputerowe, umiejętności krytycznego myślenia i rozwiązywania problemów.							
EFEKTY UCZENIA SIĘ									
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu		Odniesienie do efektów dla programu				
wiedza	1	EP1	student zna główne wyzwania związane ze sztuczną inteligencją oraz jej społeczno-ekonomiczne konsekwencje dla gospodarki światowej						
umiejętności	1	EP2	student potrafi analizować ogólne zjawiska w gospodarce światowej, oceniać ich wpływ na różnych interesariuszy, a także dostrzegać ich pozytywne i negatywne konsekwencje dla wybranych gospodarek						
kompetencje społeczne	1	EP3	student dostrzega wpływ postępu naukowo-technicznego, w szczególności rozwoju sztucznej inteligencji, na środowisko społeczno-gospodarcze						
TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zajęć			
						w tym e-learning			
Przedmiot: wprowadzenie do sztucznej inteligencji									
Forma zajęć: wykład									
1. Sztuczna inteligencja (SI): pojęcia podstawowe i historia					4	2 0			
2. SI w ekonomii i biznesie: zastosowania i studia przypadku					4	2 0			
3. Konsekwencje SI dla gospodarki: rynek pracy, produktywność i wzrost					4	2 0			
4. Etyczne, prawne i społeczne implikacje SI					4	2 0			
5. Perspektywy globalne dotyczące SI: polityka i konkurencyjność					4	2 0			
6. Przyszłość rynku pracy a sztuczna inteligencja					4	2 0			

7. Nowe technologie i przyszłe trendy w zakresie sztucznej inteligencji				4	3	0		
Metody kształcenia	Wykłady, prezentacje PowerPoint, wykorzystanie zasobów internetowych i elektronicznych baz danych, wykorzystanie ChatGPT, dyskusje studentów.							
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu							
Metody weryfikacji efektów uczenia się					Nr efektu uczenia się z sylabusu			
	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	Ocena z wykładu na podstawie wyników kolokwium pisemnego w formie testu z pytaniami wielokrotnego wyboru i/lub pytaniami otwartymi. Zaliczenie na ocenę dostateczną wymaga uzyskania przez studenta minimum 55% punktów przy uwzględnieniu następującej skali ocen: niedostateczny (2,0) < 55%, dostateczny (3,0) 55-64%, dostateczny plus (3,5) 65-73%, dobry (4,0) 74-82%, dobry plus (4,5) 83-91%, bardzo dobry (5,0) 92-100%.							
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu							
	Ocenę z przedmiotu stanowi ocena z wykładu.							
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot		Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej		
	4	wprowadzenie do sztucznej inteligencji			Ważona			
	4	wprowadzenie do sztucznej inteligencji [wykład]		zaliczenie z oceną		1,00		
Literatura podstawowa	C. O'Neil (2023): Broń matematycznej zagłady. Jak algorytmy zwiększają nierówności i zagrażają demokracji, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa							
	M. Tegmark (2019): Życie 3.0. Człowiek w erze sztucznej inteligencji, Prószyński Media, Warszawa							
	N. Bostrom (2016): Superinteligencja. Scenariusze, strategie, zagrożenia, Helion, Gliwice							
	S. Russell, P. Norvig (2022): Sztuczna inteligencja. Nowe spojrzenie. Tom 1 i 2., Helion, Gliwice							
Literatura uzupełniająca	B. Christian (2021): The Alignment Problem: Machine Learning and Human Values, W. W. Norton & Company, New York							
	M. Kanaan (2020): T-Minus AI: Humanity's Countdown to Artificial Intelligence and the New Pursuit of Global Power, BenBella Books.							
	P. Domingos (2018): The Master Algorithm: How the Quest for the Ultimate Learning Machine Will Remake Our World, Basic Books, New York							
	R. Bootle (2021): The AI Economy: Work, Wealth and Welfare in the Age of the Robot, Nicholas Brealey Publishing, London and Boston.							
	S. Russell (2020): Human Compatible: Artificial Intelligence and the Problem of Control, Penguin Books, London							
NAKŁAD PRACY STUDENTA								
		Liczba godzin						
		w tym e-learning						
Zajęcia dydaktyczne		15			0			
Udział w egzaminie/zaliczeniu		2			0			
Przygotowanie się do zajęć		0			0			
Studiowanie literatury		15			0			
Udział w konsultacjach		6			0			
Przygotowanie projektu / eseju / itp.		0			0			
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia		12			0			

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

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-OiISP-O-II-S-26/27Z								
Moduł: Blok wybieralny III [moduł]								
Nazwa przedmiotu: wybrane zagadnienia z biogeografii (KIERUNKOWE)					Kod przedmiotu: US119AIJ2456_29S			
Nazwa kierunku: ochrona i inżynieria środowiska przyrodniczego								
Forma studiów: II stopnia mgr inż., stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki			Specjalność:			
Status przedmiotu: fakultatywny				Język przedmiotu: semestr: 3 - język polski				
Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS		
				w tym e-learning				
2	3	ćwiczenia	15	0	ZO	2		
		wykład	10	0	ZO			
Razem			25			2		
Koordynator przedmiotu:		prof. dr hab. AGNIESZKA GRINN-GOFROŃ						
Prowadzący zajęcia:		prof. dr hab. AGNIESZKA GRINN-GOFROŃ , dr hab. MONIKA MYŚLIWY						
Cele przedmiotu:		Zapoznanie studentów z wybranymi problemami biogeografii. Przedstawienie podziału biogeograficznego świata i charakterystyka formacji roślinnych. Omówienie najważniejszych czynników wpływających na rozmieszczenie organizmów na Ziemi. Wyrobienie umiejętności identyfikacji gatunków roślin reprezentujących różne elementy geograficzne.						
Wymagania wstępne:		Podstawy systematyki i ekologii roślin i zwierząt						
EFEKTY UCZENIA SIĘ								
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu		Odniesienie do efektów dla programu			
wiedza	1	EP1	Student wymienia i charakteryzuje najważniejsze formacje roślinne świata oraz wpływ człowieka na ich stan, rozumie mechanizmy kształtowania się zasięgów roślin i zwierząt, zna elementy geograficzne we florze Polski.		K_W01 K_W05			
	2	EP2	Student opisuje najważniejsze metody badawcze w biogeografii.		K_W02			
umiejętności	1	EP3	Student analizuje zagrożenia w układzie formacji roślinnych na Ziemi oraz wpływ czynników naturalnych i człowieka na rozmieszczenie roślin i zwierząt. Potrafi zaproponować działania dotyczące zachowania zasobów przyrodniczych. Weryfikuje przynależność gatunków do elementów geograficznych.		K_U03 K_U10			
	2	EP4	Student wykorzystuje literaturę polską i obcojęzyczną z zakresu biogeografii oraz źródła internetowe i przygotowuje wystąpienie na zadany temat, posługując się specjalistyczną terminologią. Pracuje samodzielnie i w zespole.		K_U02 K_U05			
kompetencje społeczne	1	EP5	Student ma świadomość potrzeby ciągłej aktualizacji i uzupełniania wiedzy przyrodniczej i jest gotów do uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów z zakresu ochrony i inżynierii środowiska przyrodniczego. Jest gotów do myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy.		K_K02 K_K05			

TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI			Semestr		Liczba godzin zajęć			
						w tym e-learning		
Przedmiot: wybrane zagadnienia z biogeografii								
Forma zajęć: wykład								
1. Wprowadzenie do biogeografii: cele, zadania, metody badawcze.			3	2	0			
2. Państwa roślinne i zwierzęce. Charakterystyka geograficzna flory roślin naczyniowych Polski.			3	4	0			
3. Formacje roślinne świata - charakterystyka i zagrożenia.			3	4	0			
Forma zajęć: ćwiczenia								
1. Typologia procesów dyspersyjnych, sposoby rozsiewania u roślin, przykłady gatunków - indywidualna praca z materiałem roślinnym - obserwacje makro- i mikroskopowe, identyfikacja diaspor.			3	3	0			
2. Typologia zasięgów ze względu na ich wielkość (endemity i kosmopolity) oraz podobne umiejscowienie i przebieg linii kresowych (elementy zasięgowe). Przegląd gatunków należących do poszczególnych elementów geograficznych - indywidualna praca z materiałem roślinnym, identyfikacja gatunków na podstawie cech diagnostycznych.			3	5	0			
3. Charakterystyka najważniejszych czynników abiotycznych i biotycznych, warunkujących rozmieszczenie roślin i zwierząt na Ziemi; wpływ czynnika antropogenicznego na rozmieszczenie roślin i zwierząt. Projekty studenckie.			3	7	0			
Metody kształcenia	Wykład z prezentacją multimedialną, praca indywidualna i w grupach z użyciem materiałów źródłowych, praca indywidualna z materiałem roślinnym, opracowanie i prezentacja projektu.							
	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			
	PROJEKT				EP4,EP5			
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEC 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	Zaliczenie na podstawie pisemnego kolokwium. Warunkiem zaliczenia jest uzyskanie pozytywnej oceny z kolokwium pisemnego (zaliczenie obejmuje pytania otwarte, testowe i/lub problemowe), obejmującego treści omawiane podczas zajęć. Uzyskany % sumy punktów oceniających stopień wymaganej wiedzy na kolokwium: - bardzo dobry 91-100%, - dobry plus 81-90%, - dobry 71-80%, - dostateczny plus 61-70%, - dostateczny 51-60%, - niedostateczny równy i poniżej 50%.							
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu							
	Oceną końcową z przedmiotu jest średnia arytmetyczna ocen z ćwiczeń oraz wykładu.							
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej			
	3	wybrane zagadnienia z biogeografii		Arytmetyczna				
	3	wybrane zagadnienia z biogeografii [wykład]	zaliczenie z oceną					
	3	wybrane zagadnienia z biogeografii [ćwiczenia]	zaliczenie z oceną					
Literatura podstawowa	Kornaś J., Medwecka-Kornaś A. (2002): Geografia Roślin. Wydanie nowe., PWN, Warszawa.							
	Zajac M., Zajac A. (2009): Elementy geograficzne rodzimej flory Polski., Pracownia Chorologii Komputerowej IB UJ,, Kraków							
Literatura uzupełniająca	Kostrowicki A. (1999): Geografia biosfery. Biogeografia dynamiczna lądów. ,, PWN, Warszawa							
	Podbielkowski Z. (2002): Fitogeografia części świata. Tom I i II. ,, PWN, Warszawa							
	Zajac M., Zajac A. (2006): Western element in the vascular flora of Poland., Biodiv. Res. Conserv. 1-2: 57-63.							

NAKŁAD PRACY STUDENTA		
	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	25	0
Udział w egzaminie/zaliczeniu	2	0
Przygotowanie się do zajęć	3	0
Studiowanie literatury	4	0
Udział w konsultacjach	8	0
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	6	0
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	2	0
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	50	
Liczba punktów ECTS	2	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-OiIŚP-O-II-S-26/27Z								
Moduł: Blok wybieralny VI [moduł]								
Nazwa przedmiotu: wykorzystanie roślin w medycynie i gospodarce (KIERUNKOWE)					Kod przedmiotu: US119AIIJ2456_36S			
Nazwa kierunku: ochrona i inżynieria środowiska przyrodniczego								
Forma studiów: II stopnia mgr inż., stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki			Specjalność:			
Status przedmiotu: fakultatywny				Język przedmiotu: semestr: 4 - język polski				
Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS		
				w tym e-learning				
2	4	ćwiczenia	15	0	ZO	3		
		wykład	10	0	ZO			
Razem			25			3		
Koordynator przedmiotu:		dr hab. BEATA BOSIACKA						
Prowadzący zajęcia:		prof. dr hab. AGNIESZKA GRINN-GOFROŃ , dr hab. HELENA WIĘCŁAW						
Cele przedmiotu:		Zdobycie wiedzy na temat wybranych roślin użytkowych, ich zasobów, zagrożeń i problemów ochrony ; nabycie umiejętności rozpoznawania wybranych gatunków roślin użytkowych i surowców roślinnych; gotowość do doskonalenia się i aktualizacji wiedzy w zakresie wykorzystania zasobów naturalnych oraz ich ochrony						
Wymagania wstępne:		Podstawy botaniki ogólnej i systematycznej						
EFEKTY UCZENIA SIĘ								
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu		
wiedza	1	EP1	Student zna gatunki roślin użytkowych pozyskiwanych ze stanu naturalnego oraz wybrane rośliny użytkowe pozyskiwane z upraw, wskazuje ich siedliska i właściwości			K_W01 K_W03		
	2	EP2	Rozumie wpływ działalności człowieka na naturalne zasoby roślin użytkowych, zna ich zagrożenia i dobiera odpowiednie sposoby ochrony.			K_W01 K_W04		
umiejętności	1	EP3	Student potrafi wykorzystać poznane metody badań oraz dane literaturowe do oceny zasobów roślin użytkowych. Potrafi zaproponować działania dotyczące zachowania zasobów przyrodniczych.			K_U01 K_U03 K_U09		
	2	EP4	Potrafi zaobserwować i wskazać cechy diagnostyczne gatunków, rozpoznaje wybrane surowce roślinne.			K_U01		

kompetencje społeczne	1	EP5	Jest gotów do ciągłego dokształcania się i aktualizacji wiedzy w zakresie ochrony środowiska przyrodniczego oraz do uznawania ważności wiedzy w rozwiązywaniu problemów i do krytycznej oceny odbieranych treści.	K_K01 K_K02			
	2	EP6	Jest świadomy odpowiedzialności za podejmowane decyzje i stan środowiska przyrodniczego, jest gotów do inicjowania działań związanych z jego ochroną oraz myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy.	K_K04 K_K05			
TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI				Semestr	Liczba godzin zajęć		
					w tym e-learning		
Przedmiot: wykorzystanie roślin w medycynie i gospodarce							
Forma zajęć: wykład							
1. 1Znaczenie roślin użytkowych dla człowieka i ich wykorzystanie na przestrzeni dziejów. Pochodzenie, pozyskiwanie i przygotowanie surowców roślinnych.			4	2	0		
2. Gatunki roślin użytkowych: występowanie, siedliska, zasoby, ograniczenia w pozyskiwaniu surowców roślinnych, ochrona gatunkowa roślin; surowce roślinne - właściwości i wykorzystanie.			4	8	0		
Forma zajęć: ćwiczenia							
1. Wybrane gatunki roślin wykorzystywane w gospodarce - uprawiane i dziko rosnące w Polsce i na świecie; charakterystyka i możliwości ich wykorzystania; rozpoznawanie i oznaczanie gatunków na podstawie cech makro- i mikroskopowych, praca indywidualna z materiałem roślinnym, obserwacja przy użyciu binokularów			4	10	0		
2. Wybrane rośliny o właściwościach leczniczych; przegląd gatunków i surowców roślinnych zawierających: śluzy, kwasy organiczne, alkaloidy, glikozydy; charakterystyka i możliwości ich wykorzystania; rozpoznawanie i oznaczanie gatunków na podstawie cech makro- i mikroskopowych, praca indywidualna z materiałem roślinnym, obserwacja przy użyciu binokularów			4	5	0		
Metody kształcenia	Metody praktyczne (zajęcia laboratoryjne, praca indywidualna z materiałem roślinnym, wykonywanie preparatów, obserwacja alegatów), Metody podające (wykład informacyjny: prezentacja multimedialna),						
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu						
Metody weryfikacji efektów uczenia się				Nr efektu uczenia się z sylabusu			
	KOŁOKWIUM			EP1,EP2			
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZECZ 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 na podstawie kolokwium (pytania otwarte, obejmujące wiedzę z wykładów i zalecanej literatury). Uzyskany % sumy punktów oceniających stopień wymaganej wiedzy na egzaminie, kolokwium: bardzo dobry 91 -100%, dobry plus 81 - 90%, dobry 71 -80%, dostateczny plus 61 - 70%, dostateczny 51 - 60%, niedostateczny równy i poniżej 50%						
	Zaliczenie ćwiczeń na podstawie aktywności i rozpoznawania gatunków roślin użytkowych						
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu						
Metoda obliczania oceny końcowej	Ocena końcowa z przedmiotu to średnia arytmetyczna, wyliczana jest na podstawie oceny z ćwiczeń i wykładów w stosunku 1:1.						
	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej		
	4	wykorzystanie roślin w medycynie i gospodarce		Arytmetyczna			
	4	wykorzystanie roślin w medycynie i gospodarce [ćwiczenia]	zaliczenie z oceną				
Literatura podstawowa	Molenda Jarosław (2011): Rośliny, które zmieniły świat, Wydawnictwo Replika						
	Podbielkowski Z. (1992): Rośliny użytkowe, Wyd. Szkolne i Pedagogiczne, Warszawa						

Literatura uzupełniająca	Broda B., Mowszowicz J. (2000): Przewodnik do oznaczania roślin leczniczych, trujących i użytkowych., Wyd. Lekarskie PZWL,, Warszawa	
	Laws Bill (2016): 50 roślin, które zmieniły bieg historii, Almapress	
	Łuczaj Ł. (2013): Dzika kuchnia Łukasza Łuczaja, Nasza Księgarnia, Warszawa	
NAKŁAD PRACY STUDENTA		
	Liczba godzin	
		w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne	25	0
Udział w egzaminie/zaliczeniu	2	0
Przygotowanie się do zajęć	10	0
Studiowanie literatury	7	0
Udział w konsultacjach	21	0
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	0	0
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	10	0
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	75	
Liczba punktów ECTS	3	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-OiISP-O-II-S-26/27Z									
Moduł: Wykłady z dziedziny nauk humanistycznych lub dziedziny nauk społecznych [moduł]									
Nazwa przedmiotu: "Za waszą i naszą wolność" - idea wolności w polskim wydaniu (OGÓLNOUCZELNIANE)					Kod przedmiotu: SPR119AIIJ3440_10S				
Nazwa kierunku: ochrona i inżynieria środowiska przyrodniczego									
Forma studiów: II stopnia mgr inż., stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki			Specjalność:				
Status przedmiotu: fakultatywny				Język przedmiotu: semestr: 3 - język polski					
Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS			
				w tym e-learning					
2	3	wykład	30	0	ZO	3			
Razem			30			3			
Koordynator przedmiotu:	dr MARTA CICHOCKA								
Prowadzący zajęcia:	dr MARTA CICHOCKA								
Cele przedmiotu:	Zapoznanie studentów ze studium polskiego przypadku wędrówki idei wolności wraz z narodem poprzez dzieje. Student ma uzyskać wiedzę o przykładach z polskiej historii dowodzących o stosunku narodu polskiego do idei wolności; umiejętności krytycznej oceny tych postaw z perspektywy wiedzy współczesnej oraz kompetencje wyciągania z historii wniosków dla teraźniejszej sytuacji naszego kraju.								
Wymagania wstępne:	brak wymagań								
EFEKTY UCZENIA SIĘ									
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu		Odniesienie do efektów dla programu				
wiedza	1	EP1	student zna polskich filozofów, teologów, myślicieli i publicystów zajmujących się twórczo tematem wolności we właściwej im epoce						
	2	EP2	student wie się o jak, gdzie i kiedy Polacy udowadniali czynem swój stosunek do idei wolności, nie tylko własnej						
	3	EP4	student zna inne poza słowem i czynem politycznym sposoby afirmowania idei wolności przez Polaków						
umiejętności	1	EP5	potrafi wyjaśnić specyfikę polską w podejściu i rozumieniu idei wolności wskazując na jej zewnętrzne (obiektywne) i wewnętrzne uwarunkowania						
	2	EP6	charakteryzuje kontekst i dynamikę w chronologii polskiej aktywności wobec idei wolności						
kompetencje społeczne	1	EP8	jest gotów doceniać wartość źródeł historycznych w badaniach dziejów						
	2	EP9	jest gotów do rozpoznawania i rozumienia mechanizmów politycznych wykorzystujących idee do celów utylitarnych						
TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zajęć			
						w tym e-learning			
Przedmiot: "Za waszą i naszą wolność" - idea wolności w polskim wydaniu									
Forma zajęć: wykład									
1. Paweł Włodkowic z Brudzenia i jego czasy					3	2 0			

2. Sukces unii lubelskiej i porażka unii brzeskiej		3	2	0	
3. Liberum veto i polscy teoretycy ustroju		3	2	0	
4. Tolerancja religijna I RP i kontrreformacja		3	2	0	
5. Twórcy Konstytucji 3 Maja i ich stosunek do wolności obywatelskich		3	2	0	
6. Polska kontra reszta Europy w okresie od XV do XVII - analiza porównawcza		3	2	0	
7. Czyny zbrojne Polaków a idea wolności		3	2	0	
8. Wolność na emigracji, czyli eksport polskiej idei wolności		3	2	0	
9. Wolność w niewoli		3	4	0	
10. Odpowiedzialność i cena za wolność w II RP		3	4	0	
11. Tęsknota i zrywy ku wolności w PRL		3	2	0	
12. Wolność w literaturze i sztuce		3	2	0	
13. Uwikłani w wolność od przymusu w XXI wieku		3	2	0	
Metody kształcenia	Wykład z elementami analizy źródeł				
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu				
Metody weryfikacji efektów uczenia się				Nr efektu uczenia się z sylabusu	
	KOŁOKWIUM			EP1,EP2,EP4,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	Przynajmniej ocena dostateczna za kolokwium ustne. Ocena z kolokwium stanowi 100% oceny, w tym 1/3 to ocena za 1. pytanie; 1/3 za drugie i 1/3 za 3. pytanie.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Oceną z przedmiotu jest ocena z wykładu				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	3	"Za waszą i naszą wolność" - idea wolności w polskim wydaniu		Ważona	
	3	"Za waszą i naszą wolność" - idea wolności w polskim wydaniu [wykład]	zaliczenie z oceną		1,00
Literatura podstawowa	Bernacki W. : Myśl polityczna I Rzeczypospolitej				
	F. Koneczny : Polskie logos a ethos : rozróżnianie o znaczeniu i celu Polski				
	Grześkowiak-Krwawicz A. : Regina libertas. Wolność w polskiej myśli politycznej XVIII wieku				
Literatura uzupełniająca	Kallas M. (red.) : Konstytucje Polski. Studia monograficzne z dziejów polskiego konstytucjonalizmu, t. 1				
	Teksty źródłowe				
NAKŁAD PRACY STUDENTA					
		Liczba godzin			
					w tym e-learning
Zajęcia dydaktyczne		30	0		
Udział w egzaminie/zaliczeniu		1	0		

Przygotowanie się do zajęć	0	0
Studiowanie literatury	18	0
Udział w konsultacjach	6	0
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	0	0
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	20	0
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	75	
Liczba punktów ECTS	3	

S Y L A B U S (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa programu studiów: USSPR-OiISP-O-II-S-26/27Z							
Moduł: Wykłady z dziedziny nauk humanistycznych lub dziedziny nauk społecznych [moduł]							
Nazwa przedmiotu: zarządzanie projektami (OGÓLNOUCZELNIANE)					Kod przedmiotu: SPR119AIJ3433_2S		
Nazwa kierunku: ochrona i inżynieria środowiska przyrodniczego							
Forma studiów: II stopnia mgr inż., stacjonarne		Profil studiów: ogólnoakademicki			Specjalność:		
Status przedmiotu: fakultatywny				Język przedmiotu: semestr: 3 - język polski			
Rok	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin		Forma zaliczenia	ECTS	
				w tym e-learning			
2	3	wykład	30	0	ZO	3	
Razem			30			3	
Koordynator przedmiotu:		dr JOANNA RZEMPAŁA					
Prowadzący zajęcia:		dr JOANNA RZEMPAŁA					
Cele przedmiotu:		Zajęcia mają na celu podniesienie kompetencji uczestników zajęć w zakresie zarządzania projektami oraz pracy projektowej.					
Wymagania wstępne:		Podstawowej zagadnienia związane z organizacją pracy.					
EFEKTY UCZENIA SIĘ							
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu			Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	student zna pojęcia, rozumie specyfikę zarządzania projektami, zarządzania zasobami własności intelektualnej, zna metody zarządzania projektami				
umiejętności	1	EP2	student potrafi określić założenia oraz stworzyć poszczególne elementy składowe procesu zarządzania projektem (harmonogram, budżet)				
	2	EP3	student pracuje w zespole zachowując przy tym zasady etyczne i moralne				
	3	EP4	student potrafi dobrać odpowiednią metodę obliczenia efektywności realizacji projektu oraz stanu zaawansowania realizacji projektu				
kompetencje społeczne	1	EP5	student ma pogłębioną świadomość poziomu swojej wiedzy i umiejętności z zakresy zarządzania komunikacją i zespołem w projekcie				
TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI					Semestr	Liczba godzin zajęć	
						w tym e-learning	
Przedmiot: zarządzanie projektami							
Forma zajęć: wykład							
1. Podstawy zarządzania projektami definicje i pojęcia, cykl życia projektem, projekt w strukturze organizacji				3	3	0	
2. Analiza otoczenia i interesariuszy projektu				3	2	0	
3. Struktura podziału pracy jako narzędzie zarządzania zakresem projektu				3	2	0	
4. Diagram sieciowy jako narzędzie planowania				3	2	0	
5. Planowanie projektu: harmonogramu i budżetu projektu				3	4	0	

6. Zarządzanie zmianami w projektach		3	2	0				
7. Zarządzanie jakością i ryzykiem projektowym		3	4	0				
8. Realizacja i monitorowanie projektu		3	3	0				
9. Zarządzanie zespołem projektowym (struktury zespołu, etapy kształtowania zespołu, role zespołowe)		3	3	0				
10. Komunikacja w zespole projektowym		3	2	0				
11. Zamknięcie projektu		3	2	0				
12. Kodeks etyczny kierownika projektu		3	1	0				
Metody kształcenia	Wykład, prezentacje multimedialne: ujęcie teoretyczne i praktyczne; dyskusja: rozwiązywanie zagadnień problemowych; praca zespołowa: branżowe studia przypadków (prezentacja wyników przeprowadzonych analiz).							
	W ramach realizacji przedmiotu, sposób wykorzystania sztucznej inteligencji jest określony przez prowadzącego zajęcia zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami Uniwersytetu Szczecińskiego. Prowadzący informuje studentów o zakresie oraz możliwościach korzystania z SI podczas pierwszych zajęć, wskazując katalog narzędzi lub zastosowań, dostosowanych do efektów uczenia się oraz potrzeb i możliwości dydaktycznych w ramach danego przedmiotu							
Metody weryfikacji efektów uczenia się				Nr efektu uczenia się z sylabusu				
	KOŁOKWIUM			EP1,EP2,EP3,EP4,EP5				
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.							
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie wykładów w formie pisemnego kolokwium z treści przedstawianych na wykładach oraz zalecanej literatury.							
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu							
	Ocena z wykładu jest oceną z przedmiotu.							
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej			
	3	zarządzanie projektami		Ważona				
	3	zarządzanie projektami [wykład]	zaliczenie z oceną		1,00			
Literatura podstawowa	Praca zbiorowa red. M. Trocki (2012): Nowoczesne zarządzanie projektami							
	Wysocki R.K. (2018): Efektywne zarządzanie projektami, Onepress, Gliwice							
Literatura uzupełniająca	IPMA (2015): Wytyczne kompetencji indywidualnych w zarządzaniu projektami ed. 4.0, IPMA							
NAKŁAD PRACY STUDENTA								
		Liczba godzin						
		w tym e-learning						
Zajęcia dydaktyczne		30	0					
Udział w egzaminie/zaliczeniu		2	0					
Przygotowanie się do zajęć		0	0					
Studiowanie literatury		18	0					
Udział w konsultacjach		6	0					
Przygotowanie projektu / eseju / itp.		0	0					
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia		19	0					
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.		75						
Liczba punktów ECTS		3						