

PROGRAM DLA STUDIÓW II STOPNIA

ochrona i inżynieria środowiska przyrodniczego

nazwa kierunku studiów

profil: ogólnoakademicki

obowiązuje od roku akademickiego:

2024/2025

Ustalony uchwałą nr 46/2024 Senatu Uniwersytetu Szczecińskiego z dnia 25 kwietnia 2024 § 1 pkt. 86

KLASYFIKACJA ISCED		0712
I – INFORMACJE OGÓLNE		
1	Jednostka realizująca studia	Wydział Nauk ścisłych i Przyrodniczych
2	Nazwa kierunku studiów	ochrona i inżynieria środowiska przyrodniczego
3	Poziom studiów	studia II stopnia
4	Profil studiów	ogólnoakademicki
5	Forma studiów (poda wszystkie formy)	stacjonarne
6	Przyporządkowanie kierunku do dyscypliny lub dyscyplin, do których odnoszą się efekty uczenia się ze wskazaniem dyscypliny wiodącej, w ramach której będzie uzyskiwana ponad połowa efektów uczenia się (w przypadku wskazania więcej niż jednej)	Dyscyplina/y: nauki biologiczne, Dyscyplina wiodąca: nauki biologiczne
7	Dla kierunku przyporządkowanego do więcej niż jednej dyscypliny określenie dla każdej z tych dyscyplin procentowego udziału liczby punktów ECTS w łącznej liczbie punktów ECTS dla programu studiów	
8	Liczba semestrów	studia stacjonarne - 4
9	Liczba punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów	120
10	Wymogi związane z ukończeniem studiów (praca dyplomowa/ egzamin dyplomowy)	Wymogiem ukończenia studiów jest uzyskanie zaliczenia ze wszystkich przedmiotów objętych planem i programem studiów, złożenie pracy dyplomowej oraz zdanie egzaminu dyplomowego
11	Tytuł zawodowy nadawany absolwentom	mgr inż.

II - EFEKTY UCZENIA SI

1a Tabela kierunkowych efektów uczenia si z odniesieniami do charakterystyk drugiego stopnia PRK

Nazwa kierunku studiów		ochrona i in ynieria rodowiska przyrodniczego
Dyscyplina/ y do której/ ych został przyporz dkowany kierunek studiów		nauki biologiczne
Dyscyplina wiod ca, w ramach której b dzie uzyskiwana ponad połowa efektów uczenia si		nauki biologiczne
Poziom kształcenia		studia drugiego stopnia
Profil kształcenia		ogólnoakademicki
Symbol efektów uczenia si	Opis zakładanych efektów uczenia si Absolwent studiów <i>drugiego stopnia</i>	Odniesienie do charakterystyk drugiego stopnia PRK poziom 7*
WIEDZA		
K_W01	zna i rozumie w pogł bionym stopniu wybrane fakty, zjawiska i procesy zachodz ce naturalnie w rodowisku przyrodniczym lub powstałe w wyniku antropopresji	P7S_WG
K_W02	zna i rozumie zaawansowane metody bada zjawisk i procesów przyrodniczych oraz teorie wyja niaj ce zło one zale no ci mi dzy nimi	P7S_WG
K_W03	posiada zaawansowan wiedz ogóln o biosferze z zakresu biologii, chemii, biotechnologii i biomatematyki, na poziomie pozwalaj cym na zrozumienie procesów zachodz cych w rodowisku przyrodniczym	P7S_WG
K_W04	ma pogł bion wiedz z ekologii, ochrony i odnowy rodowiska, in ynierii rodowiska i ochrony przyrody. Charakteryzuje sposoby oceny zasobów przyrodniczych oraz wpływ działalno ci człowieka na przyrod	P7S_WG
K_W05	rozumie fundamentalne dylematy współczesnej cywilizacji i wskazuje sposoby zachowania bioró norodno ci na ró nych poziomach	P7S_WK
K_W06	zna i rozumie trendy rozwojowe i najwa niejsze osi gni cia naukowe z zakresu ochrony i in ynierii rodowiska przyrodniczego, dyskutowane w pi miennictwie	P7S_WG
K_W07	zna i rozumie uwarunkowania ekonomiczne, prawne, etyczne i inne pozatechniczne działalno ci in ynierskiej z zakresu ochrony rodowiska przyrodniczego	P7S_WK
K_W08	zna i rozumie najwa niejsze poj cia i zasady z zakresu ochrony własno ci przemysłowej i prawa autorskiego, zwłaszcza w odniesieniu do przygotowania i pisania pracy naukowej	P7S_WK
K_W09	zna i rozumie podstawowe procesy zachodz ce w cyklu ycia urz dze , obiektów i systemów technicznych, stosowanych w ochronie i in ynierii rodowiska przyrodniczego	P7S_WG-in
K_W10	zna metody, techniki i narz dzia stosowane w rekultywacji terenów zdegradowanych. Formuluje zasady planowania przestrzennego, obja nia wpływ planowanej inwestycji na struktur krajobrazu	P7S_WG
K_W11	zna i rozumie zasady tworzenia i rozwoju indywidualnej przedsi biorczo ci, w tym zarz dzania jako ci i prowadzenia działalno ci gospodarczej, w odniesieniu do ochrony i in ynierii rodowiska przyrodniczego	P7S_WK, P7S_WK-in

K_W12	zna zasady przygotowania i realizacji projektów naukowych i aplikacyjnych w zakresie ochrony i in ynierii rodowiska przyrodniczego, wskazuje sposoby upowszechniania i komercjalizacji wyników	P7S_WK
UMIEJ TNO CI		
K_U01	potrafi wyszukiwa i w sposób krytyczny selekcjonowa , analizowa i twórczo interpretowa informacje pochodz ce z ró nych ródeł, zwłaszcza elektronicznych, w celu doboru i zastosowania wła ciwych metod i narz dzi do formułowania i rozwi zywania zło onych i nietypowych problemów z zakresu ochrony i in ynierii rodowiska przyrodniczego	P7S_UW
K_U02	potrafi przygotowa i zaprezentowa wyst pienie ustne, wykorzystuj c dost pne rodki audiowizualne, a tak e prowadzi debat i dyskutowa na tematy specjalistyczne, zwi zane z ochron i in ynierii rodowiska przyrodniczego, ze zró nicowanymi kr gami odbiorców	P7S_UK
K_U03	potrafi samodzielnie formułowa proste problemy badawcze z zakresu ochrony i in ynierii rodowiska przyrodniczego oraz formułowa i testowa zwi zane z nimi hipotezy	P7S_UW
K_U04	potrafi posługiwa si j zykiem obcym na poziomie B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia J zkowego oraz specjalistyczn terminologi pozwalaj c na biegłe korzystanie z literatury naukowej z zakresu ochrony i in ynierii rodowiska przyrodniczego	P7S_UK
K_U05	potrafi kierowa prac zespołu i współdziała z innymi osobami w ramach prac zespołowych oraz kreatywnie organizowa prac w grupie, przyjmuj c w niej rol lidera	P7S_UO
K_U06	potrafi samodzielnie planowa i realizowa własne uczenie si zagadnie dotycz cych ochrony i in ynierii rodowiska przyrodniczego, planuj c swój dalszy rozwój naukowy i cie k zawodow oraz ukierunkowywa innych w tym zakresie	P7S_UU
K_U07	potrafi dobra i przystosowa istniej ce metody i narz dzia do oceny stanu i zagro e rodowiska przyrodniczego lub opracowa nowe w celu innowacyjnego wykonania zadania w nieprzewidywalnych warunkach. Samodzielnie planuje i przeprowadza eksperymenty. Potrafi przeanalizowa uzyskane wyniki i sformułowa prawidłowe wnioski	P7S_UW, P7S_UW-in
K_U08	potrafi zaprojektowa i wykona proste urz dzenie, obiekt, system lub proces, typowe dla ochrony i in ynierii rodowiska przyrodniczego. Przy formułowaniu i stosowaniu specyfikacji zada in ynierskich korzysta z wła ciwych metod, technik i narz dzi oraz dostrzega ich aspekty systemowe i pozatechniczne, w tym etyczne	P7S_UW-in
K_U09	potrafi wykona dokumentacj przyrodnicz i inne opracowania zwi zane z ochron przyrody, wst pnie szacuj c koszty zaplanowanych działań . Potrafi przewidzie ekonomiczne, rodowiskowe i społeczne konsekwencje działań i rozwi za technicznych z zakresu ochrony i in ynierii rodowiska przyrodniczego oraz dokona krytycznej analizy i oceny ich funkcjonowania	P7S_UW-in
K_U10	potrafi, w oparciu o poznane prawa i metody, w tym metody statystyczne i symulacje komputerowe, analizowa i rozwi zywa problemy z zakresu ochrony i in ynierii rodowiska przyrodniczego	P7S_UW, P7S_UW-in
K_U11	potrafi planowa i przeprowadza obserwacje i pomiary oraz korzysta z kluczy, atlasów, leksykonów do identyfikacji gatunków i zbiorowisk ro linnych w celu formułowania hipotez zwi zanych z prostymi problemami badawczymi	P7S_UW
K_U12	posiada umiej tno planowania, przygotowania i napisania pracy badawczej z zakresu problematyki ochrony i in ynierii rodowiska przyrodniczego oraz krótkich doniesie naukowych na podstawie własnych bada	P7S_UW

KOMPETENCJE SPOŁECZNE

K_K01	jest gotów do krytycznej oceny posiadanej wiedzy i odbieranych treści z zakresu ochrony i inżynierii środowiska przyrodniczego	P7S_KK
K_K02	jest gotów do uznawania znaczenia wiedzy i jej dokończenia w zakresie ochrony i inżynierii środowiska przyrodniczego w rozwiązywaniu problemów badawczych i praktycznych, a także do zasięgania opinii ekspertów w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązaniem problemu	P7S_KK
K_K03	jest gotów do inspirowania i organizowania działalności z zakresu ochrony i inżynierii środowiska przyrodniczego na rzecz środowiska społecznego	P7S_KO
K_K04	jest gotów do inicjowania działań związanych z ochroną i inżynierią środowiska przyrodniczego na rzecz interesu publicznego. Ma świadomość ponoszenia odpowiedzialności za kształtowanie i stan środowiska naturalnego	P7S_KO
K_K05	jest gotów do myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy	P7S_KO
K_K06	jest gotów do rozwijania dorobku zawodu związanego z ochroną i inżynierią środowiska przyrodniczego i do podtrzymania etosu tego zawodu	P7S_KR
K_K07	jest gotów do przestrzegania i rozwijania zasad etyki zawodowej w dziedzinie ochrony i inżynierii środowiska przyrodniczego oraz do działania na rzecz przestrzegania tych zasad	P7S_KR

OBJAŚNIENIA

Symbole oznaczają :

na pierwszym miejscu umieszczony jest kierunkowy efekt uczenia się

na drugim miejscu podkreślnik (_)

na trzecim miejscu, po podkreślniku, kategoria wiedzy (W), umiejętności (U) lub kompetencji społecznych (K)

na czwartym i piątym miejscu nr efektu uczenia się

*-wpisać właściwy poziom czyli 6 dla studiów pierwszego stopnia lub 7 dla studiów drugiego stopnia lub jednolitych studiów magisterskich

**-wpisać właściwy poziom kształcenia: pierwszy lub drugi stopień lub jednolite studia magisterskie W kolumnie odniesienia do charakterystyk drugiego stopnia należy wpisać kod składnika opisu zaczerpnięty z właściwego rozporządzenia MNiSW

Rozdział III - CHARAKTERYSTYKA PROGRAMU STUDIÓW

1	Forma studiów	stacjonarne	
2	Specjalności		
3	Łączna liczba godzin zajęć	1044	
4	Liczba punktów ECTS przypisanych do zajęć	Załącznik nr 1	
5	Plan studiów (dokument wyliczeniowy niezbędny do wypełniania załączników przez system)	Załącznik nr plan	
6	Matryca efektów uczenia się	Załącznik nr 2	
7	Tabela zawierająca sposoby weryfikacji osiągnięć przez studenta zakładanych efektów uczenia się w trakcie całego cyklu kształcenia	Załącznik nr 3	
8	Opis zasad oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta w trakcie całego cyklu kształcenia	Załącznik nr 4	
9	Łączna liczba punktów ECTS, jak student musi uzyskać w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia (dla studiów stacjonarnych co najmniej 50%, dla studiów niestacjonarnych co najmniej 20%)	Załącznik nr 5	
10	Liczba punktów ECTS, jak student musi uzyskać w ramach zajęć z dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych (nie mniej niż 5 ECTS) (dotyczy kierunków przypisanych do dziedzin innych niż odpowiednio nauki humanistyczne lub nauki społeczne)	8	
11	Łączna liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać w ramach zajęć do wyboru (w wymiarze nie mniejszym niż 30% liczby punktów ECTS) z wyjątkiem kierunków nauczycielskich, dla których wskaźnik wynosi nie mniej niż 5% punktów ECTS	52 (43%)	
12	Łączna liczba punktów ECTS za zajęcia związane z prowadzonym w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie/ach nauki, do których przyporządkowany jest kierunek (w wymiarze nie mniejszym niż 50% liczby punktów ECTS dla programu studiów) oraz ich wykaz (dla profilu ogólnoakademickiego)	Załącznik nr 6 110 (92%)	0 (0%)
13	Wskaźnik procentowy zajęć prowadzonych w ramach studiów przez nauczycieli akademickich zatrudnionych w Uczelni jako podstawowym miejscu pracy (co najmniej 50% dla studiów o profilu praktycznym lub co najmniej 75% dla profilu ogólnoakademickiego).	100%	
14	Liczba punktów ECTS, zasady, wymiar i forma odbywania praktyk zawodowych (dotyczy profilu praktycznego lub profilu ogólnoakademickiego w przypadku, gdy program przewiduje praktyki)	0	
15	Liczba punktów ECTS jaka może być uzyskana w ramach kształcenia z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość (nie może być większa niż 50% dla profilu praktycznego, 75% - dla profilu ogólnoakademickiego)	0,00	
16	Liczba godzin zajęć z wychowania fizycznego w wymiarze nie mniejszym niż 60 godzin (dla stacjonarnych studiów pierwszego stopnia i jednolitych studiów magisterskich)	0	
17	Informacja o udziale studentów w zajęciach przygotowujących do prowadzenia działalności naukowej lub udziale w tej działalności w przypadku studiów o profilu	Uniwersytet Szczeciński spełnia wymagania w zakresie prowadzenia badań naukowych w dziedzinie nauki związanej z kierunkiem studiów. Przedmioty prowadzone w formie laboratoriów i wykładów oraz pracowni i seminariów wykształcają w studentach kierunku umiejętność:	

	ogólnoakademickim	podjmowania decyzji zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju, integrowania wiedzy specjalistów z różnych dziedzin pokrewnych, uwzględnienia w działaniu najnowszych technologii stosowanych w ochronie przyrody oraz wykorzystania instrumentów prawno-ekonomicznych w ochronie przyrody. Uniwersytet Szczeciński posiada prawa doktoryzowania i prawa do habilitowania w dziedzinie nauk biologicznych w dyscyplinie biologia. Program kierunku ma charakter interdyscyplinarny.
18	Czy studia przygotowują do wykonywania zawodu nauczyciela?	Nie
19	W przypadku kierunku dajęcego uprawnienia do wykonywania lub uzyskania licencji zawodowej (innych niż uprawnienia nauczycielskie) udokumentowanie, że program spełnia minimalne wymagania programowe określone przez właściwe przepisy)	
20	Inne uwagi (np.: studia dualne, studia wspólne, prowadzone w języku obcym)	
21	Sylabusy	Załącznik nr 7

Liczba punktów ECTS przypisanych do zajęć - studia stacjonarne

Załącznik nr 1

Lp.	Wykaz przedmiotów	ECTS
Semestr 1 Rok 1		
1	ekologia i ochrona zasobów torfowiskowych	2
2	inżynieria procesowa	3
3	mikrobiologia środowiskowa	4
4	monitoring środowiska	5
5	szkolenie BHP	0
6	szkolenie biblioteczne	0
7	szkolenie e-learningowe	0
8	techniki odnowy środowiska	5
9	technologie bioenergetyczne	5
10	technologie stosowane w ochronie środowiska	6
Semestr 2 Rok 1		
1	antropogeniczne przekształcenia szaty roślinnej	4
2	biotechnologia w ochronie środowiska	2
3	ekotoksykologia	5
4	fitosocjologia z elementami ochrony krajobrazu	5
5	planowanie przestrzenne	3
6	pracownia dyplomowa	2
7	projekty i plany ochrony przyrody	4
8	seminarium	2
9	statystyka i modelowanie w naukach o środowisku	3
Semestr 3 Rok 2		

Lp.	Wykaz przedmiotów	ECTS
1	bird protection in Poland	2
2	cywilnoprawna ochrona praw pacjenta	3
3	dokumentacja przyrodnicza w działalności gospodarczej	3
4	ekologia molekularna	2
5	ekologia siedliskowa pasożytów	2
6	język angielski	2
7	język niemiecki	2
8	język współczesnej komunikacji medialnej	3
9	miasto - fenomen przestrzenny i społeczny	3
10	neurolingwistyka	3
11	ocena zasobów przyrodniczych	2
12	ochrona ptaków w Polsce	2
13	Plain language - prosty język w komunikacji profesjonalnej	3
14	podatki	3
15	polityka i społeczeństwo w państwach obszaru postradzieckiego	3
16	polityka ochrony środowiska	3
17	pracownia dyplomowa	4
18	pragmatyka kognitywna	3
19	prawna ochrona osób z niepełnosprawnościami	3
20	rekultywacja terenów zdegradowanych	3
21	seminarium	4
22	szata roślinna Pomorza Zachodniego	2
23	w krzywym zwierciadle miernicy - miernicy przez pryzmat kultur	3
24	wprowadzenie do psychologii	3

Lp.	Wykaz przedmiotów	ECTS
25	wybrane zagadnienia z biogeografii	2
26	"Za wasz i nasz wolno" - idea wolno ci w polskim wydaniu	3
27	zarządzanie projektami	3
Semestr 4 Rok 2		
1	akwakultura	4
2	archeologia w słu bie idei i polityki	2
3	chemia morza i ekosystemów z wodami słonawymi	2
4	chemia naturalnych wód ródl dowych	2
5	cyberprzest pczo	2
6	etykieta j zykowa w kontaktach zawodowych	2
7	in ynieria ekologiczna wód płyn cych	4
8	metody biologii molekularnej w ochronie rodowiska	3
9	mi dzy podr cznikiem, polityk a histori ; demitologizacja wybranych narracji podr cznikowych i polityki historycznej	2
10	mo liwo ci i ograniczenia zastosowania narz dzi sztucznej inteligencji w naukach społecznych	2
11	negocjacje	2
12	nowe trendy w turystyce	2
13	podstawy psycholingwistyki eksperymentalnej	2
14	podstawy zarz dzania projektami badawczymi i komercjalizacji wyników bada	1
15	pracownia dyplomowa	6
16	pragmalingwistyczne metody opisu działa j zykowych	2
17	praktyczne wykorzystanie fauny wodnej	2
18	prawda dziwniejsza od fikcji; literatura faktu w XXI wieku	2
19	prawne uregulowania multicytrycznej to samo ci człowieka	2
20	ro liny drzewiaste i ich rola w biosferze	3

Lp.	Wykaz przedmiotów	ECTS
21	seminarium	7
22	społeczne uwarunkowania starzenia się	2
23	rodowiskowe zagrożenia związane z fauną bezkręgową	2
24	wpływ czynników rodowiskowych na genom i epigenom	3
25	wprowadzenie do sztucznej inteligencji	2
26	wykorzystanie roślin w medycynie i gospodarce	3

Program studiów: USSPR-Oil P-O-II-24/25Z

Symbol kierunkowych efektów uczenia się	Metody weryfikacji efektów									
	EGZAMIN PISEMNY	EGZAMIN USTNY	KOLOKWIMUM	PRACA DYPLOMOWA	PRACA PISEMNA/ ESEJ/ RECENZJA	PREZENTACJA	PROJEKT	SPRAWDZIAN	ZAJCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZECZ OBSERWACJ)	Razem
K_W01	1	1	1	1	0	1	1	1	1	8
K_W02	1	0	1	1	1	1	1	1	1	8
K_W03	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9
K_W04	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9
K_W05	1	0	1	0	1	0	1	1	1	6
K_W06	1	1	1	0	1	0	1	1	1	7
K_W07	1	1	1	0	0	1	1	1	1	7
K_W08	0	0	0	1	0	1	0	0	1	3
K_W09	1	0	1	0	1	0	1	1	1	6
K_W10	1	0	1	0	1	1	1	1	1	7
K_W11	1	0	1	0	0	0	0	1	0	3
K_W12	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
K_U01	1	1	1	1	0	1	1	1	1	8
K_U02	0	0	1	0	0	1	1	0	1	4
K_U03	1	0	1	1	0	1	1	0	1	6
K_U04	0	0	1	1	0	1	0	1	1	5
K_U05	0	0	1	0	0	1	1	0	1	4
K_U06	0	0	1	1	0	1	0	1	1	5
K_U07	1	1	1	0	1	1	1	1	1	8
K_U08	0	1	1	0	0	1	1	0	1	5
K_U09	1	0	1	0	0	1	1	1	1	6
K_U10	0	1	1	0	0	1	1	1	1	6
K_U11	0	1	1	0	0	0	0	1	1	4
K_U12	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
K_K01	0	0	1	1	0	1	1	0	1	5
K_K02	0	0	1	1	0	1	1	0	1	5
K_K03	0	0	0	0	0	0	1	0	1	2
K_K04	0	0	0	0	0	1	1	0	1	3
K_K05	0	0	0	1	1	1	1	1	1	6
K_K06	0	0	0	1	0	0	1	0	1	3
K_K07	0	0	0	0	0	0	1	0	1	2
Razem	14	10	23	13	9	21	24	19	29	162

OPIS SPOSOBÓW OCENY OSIĄGANIA PRZEZ STUDENTA ZAKŁADANYCH EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

- 1) W skład systemu oceny stopnia osiągnięcia zakładanych efektów uczenia się wchodzi:
 - a) oceny końcowe wystawiane z poszczególnych przedmiotów (ocena z przedmiotu wystawiana jest jako jedna dla całego przedmiotu, niezależnie od związanych z nim form prowadzenia zajęć);
 - b) ocena z praktyki, jeśli program studiów zakłada, że praktyka podlega ocenie;
 - c) ocena z pracy dyplomowej ustalana ostatecznie przez komisję egzaminu dyplomowego;
 - d) ocena z egzaminu dyplomowego ustalana przez komisję.
- 2) Syntetycznym miernikiem stopnia osiągnięcia zakładanych efektów uczenia się dla kierunku studiów jest ostateczna ocena studiów, której sposób wystawiania określa Regulamin studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.
- 3) Do oceny stopnia osiągnięcia zakładanych efektów uczenia się z wymienionych w pkt. 1 poszczególnych elementów stosuje się skalę ocen określoną w Regulaminie studiów US.
- 4) Uzyskanie oceny pozytywnej z wymienionych w pkt. 1 poszczególnych elementów wymaga osiągnięcia wszystkich zakładanych efektów uczenia się na co najmniej minimalnym dopuszczonym poziomie.
- 5) Oceny z wymienionych w pkt. 1 poszczególnych elementów są interpretowane następująco:
 - ocena 5.0 (A) – zakładane efekty uczenia się zostały uzyskane, z ewentualnymi pojedynczymi i drugorzędnymi nieścisłościami, które nie mają znaczenia dla osiągnięcia poszczególnych efektów;
 - ocena 4.5 (B) – zakładane efekty zostały uzyskane z nielicznymi błędami;
 - ocena 4.0 (C) – zakładane efekty uczenia się zostały uzyskane z kilkoma zauważalnymi błędami lub niedociągnięciami;
 - ocena 3.5 (D) – zakładane efekty uczenia się zostały uzyskane ze znaczącymi błędami lub niedociągnięciami;
 - ocena 3.0 (E) – zakładane efekty uczenia się zostały uzyskane na poziomie minimalnym z dużymi błędami lub niedociągnięciami;
 - ocena 2.0 (F) – zakładane efekty uczenia się nie zostały uzyskane.

Wystandardyzowane wymagania uzyskania przez studenta oceny dla poszczególnych kategorii efektów uczenia się (kryteria jakościowe):

Kategoria efektów	Ocena		
	dostateczny dostateczny plus 3,0/3,5	dobry dobry plus 4,0/4,5	bardzo dobry 5,0
WIEDZA	Dostatecznie poznał i zrozumiał wiedzę przekazaną w trakcie zajęć oraz pochodzącą z literatury podstawowej	Dobrze poznał i zrozumiał wiedzę przekazaną w trakcie zajęć oraz pochodzącą z literatury podstawowej co pozwala mu na rozpoznawanie problemów i ich rozwiązywanie.	Bardzo dobrze poznał i zrozumiał wiedzę przekazaną w trakcie zajęć oraz pochodzącą z literatury podstawowej co pozwala mu na rozpoznawanie problemów i ich rozwiązywanie. Wykazuje się wiedzą pochodzącą z literatury uzupełniającej.
UMIEJĘTNOŚCI	Dostatecznie opanował wszelkie umiejętności przewidziane w sylabusie przedmiotu. Realizując powierzone zadanie popełnia nieznaczne błędy. Nie poszukuje samodzielnie dodatkowych informacji.	Dobrze opanował wszelkie umiejętności przewidziane w sylabusie przedmiotu. Realizując powierzone zadanie popełnia minimalne błędy nie mające wpływu na rezultat jego pracy. Samodzielnie poszukuje dodatkowych informacji ale wykorzystuje je w niewielkim stopniu.	Bardzo dobrze opanował wszelkie umiejętności przewidziane w sylabusie przedmiotu. Bezbłędnie realizuje powierzone zadania. Samodzielnie poszukuje informacji i je umiejętnie wykorzystuje w swojej pracy.
KOMPETENCJE	Uczestnicząc w zajęciach wykazuje słabe zaangażowanie i kreatywność. W niskim stopniu angażuje się w dyskusje. Potrafi zaprezentować wyniki swojej pracy.	Uczestnicząc w zajęciach wykazuje zaangażowanie i kreatywność. Chętnie angażuje się w dyskusje. Dobrze i czytelnie potrafi zaprezentować wyniki swojej pracy.	Uczestnicząc w zajęciach wykazuje duże zaangażowanie, inicjatywę i kreatywność. Zawsze angażuje się w dyskusje. Bardzo dobrze potrafi zaprezentować wyniki swojej pracy i podejmuje o nich merytoryczną dyskusję.

6) Sposób oceniania stopnia osiągnięcia zakładanych efektów uczenia się powinien być jak najbardziej zobjektywizowany. W tym celu zaleca się jego oparcie na systemie punktowym, w którym za wymagane rodzaje aktywności studenta (np. kolokwia, prezentacje, referaty) przydzielane są określone liczby punktów, zaś poziom oceny wynika z przyjętej skali. Można przyjąć następujące kryteria:

Ocena	uzyskany % sumy punktów oceniających stopień wymaganej wiedzy/umiejętności
niedostateczny (2,0)	≤ 50
dostateczny (3,0)	51 – 60
dostateczny plus (3,5)	61 – 70
dobry (4,0)	71 – 80
dobry plus (4,5)	81 – 90
bardzo dobry (5,0)	91 – 100

Dla studiów stacjonarnych

Tabela do wyliczenia łącznej liczby punktów ECTS, jak student musi uzyskać w ramach zajęć prowadzonych z bezpo-
rednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia

Nazwa przedmiotu	Liczba punktów ECTS dla przedmiotu	Zajęcia dydaktyczne (w godzinach)		Inne, konsultacje, egzamin (w godzinach)	Liczba godzin w bezpo- rednim kontakcie nauczyciela akademickiego ze studentem	Liczba punktów ECTS w bezpo- rednim kontakcie nauczyciela akademickiego ze studentem
		Razem wszystkie formy zajęć	w tym e-learning			
OGÓLNOUCZELNIANE						
Język obcy [moduł]	2	30	0	6	36	1.44
język angielski	2	30	0	6	36	1.44
język niemiecki	2	30	0	4	34	1.36
statystyka i modelowanie w naukach o środowisku	3	35	0	19	54	2.16
Wykłady z dziedziny nauk humanistycznych lub dziedziny nauk społecznych [moduł]	5	45	0	21	66	2.64
negocjacje	2	15	0	6	21	0.84
cyberprzestępczość	2	15	0	5	20	0.8
nowe trendy w turystyce	2	15	0	8	23	0.92
społeczne uwarunkowania starzenia się	2	15	0	5	20	0.8
pragmatyczne metody opisu działań językowych	2	15	0	5	20	0.8
w krzywym zwierciadle - mierzyć przez pryzmat kultur	3	30	0	13	43	1.72
język współczesnej komunikacji medialnej	3	30	0	6	36	1.44
podatki	3	30	0	12	42	1.68
wprowadzenie do sztucznej inteligencji	2	15	0	8	23	0.92
etykieta językowa w kontaktach zawodowych	2	15	0	2	17	0.68
neurolingwistyka	3	30	0	8	38	1.52
Plain language - prosty język w komunikacji profesjonalnej	3	30	0	8	38	1.52
cywilnoprawna ochrona praw pacjenta	3	30	0	8	38	1.52
pragmatyka kognitywna	3	30	0	8	38	1.52
archeologia w słońcu idei i polityki	2	15	0	5	20	0.8
zarządzanie projektami	3	30	0	8	38	1.52
możliwości i ograniczenia zastosowania narzędzi sztucznej inteligencji w naukach społecznych	2	15	0	7	22	0.88
"Za wasz i nasz wolno" - idea wolności w polskim wydaniu	3	30	0	6	36	1.44
prawda dziwniejsza od fikcji; literatura faktu w XXI wieku	2	15	0	7	22	0.88
prawna ochrona osób z niepełnosprawnościami	3	30	0	6	36	1.44
polityka i społeczeństwo w państwach obszaru postradzieckiego	3	30	0	7	37	1.48
między podręcznikiem, polityką a historią; demitologizacja wybranych narracji podręcznikowych i polityki historycznej	2	15	0	8	23	0.92
wprowadzenie do psychologii	3	30	0	8	38	1.52

prawne uregulowania multicytrycznej to samo ci człowieka	2	15	0	8	23	0.92
podstawy psycholingwistyki eksperymentalnej	2	15	0	4	19	0.76
miasto - fenomen przestrzenny i społeczny	3	30	0	11	41	1.64
Ogółem: OGÓLNOUCZELNIANE	10	110	0	46	156	6,24
PODSTAWOWE						
ekotoksykologia	5	40	0	34	74	2.96
planowanie przestrzenne	3	30	0	17	47	1.88
polityka ochrony środowiska	3	40	0	12	52	2.08
Ogółem: PODSTAWOWE	11	110	0	63	173	6,92
KIERUNKOWE						
antropogeniczne przekształcenia szaty roślinnej	4	30	0	20	50	2
biotechnologia w ochronie środowiska	2	15	0	12	27	1.08
Blok wybieralny I [moduł]	2	25	0	13	38	1.52
ekologia siedliskowa pasów przybrzeżnych	2	25	0	13	38	1.52
ekologia molekularna	2	25	0	8	33	1.32
Blok wybieralny II	2	25	0	7	32	1.28
ochrona ptaków w Polsce	2	25	0	7	32	1.28
bird protection in Poland	2	25	0	7	32	1.28
Blok wybieralny III [moduł]	2	25	0	10	35	1.4
szata roślinna Pomorza Zachodniego	2	25	0	7	32	1.28
wybrane zagadnienia z biogeografii	2	25	0	10	35	1.4
Blok wybieralny IV [moduł]	2	25	0	10	35	1.4
środowiskowe zagrożenia związane z fauną bezkręgową	2	25	0	10	35	1.4
praktyczne wykorzystanie fauny wodnej	2	25	0	10	35	1.4
Blok wybieralny V [moduł]	4	45	0	20	65	2.6
inżynieria ekologiczna wód płynących	4	45	0	19	64	2.56
akwakultura	4	45	0	20	65	2.6
Blok wybieralny VI [moduł]	3	25	0	23	48	1.92
wykorzystanie roślin w medycynie i gospodarce	3	25	0	23	48	1.92
rośliny drzewiaste i ich rola w biosferze	3	25	0	17	42	1.68
Blok wybieralny VII [moduł]	2	20	0	15	35	1.4
chemia naturalnych wód mineralnych	2	20	0	15	35	1.4
chemia morza i ekosystemów z wodami słodkimi	2	20	0	12	32	1.28
Blok wybieralny VIII [moduł]	3	25	0	20	45	1.8
wpływ czynników środowiskowych na genom i epigenom	3	25	0	20	45	1.8
metody biologii molekularnej w ochronie środowiska	3	25	0	15	40	1.6
dokumentacja przyrodnicza w działalności gospodarczej	3	30	0	8	38	1.52
ekologia i ochrona zasobów torfowiskowych	2	25	0	8	33	1.32
fitosocjologia z elementami ochrony krajobrazu	5	50	0	14	64	2.56

in ynieria procesowa	3	35	0	17	52	2.08
mikrobiologia rodowiskowa	4	35	0	12	47	1.88
monitoring rodowiska	5	50	0	26	76	3.04
ocena zasobów przyrodniczych	2	25	0	10	35	1.4
podstawy zarz dzenia projektami badawczymi i komercjalizacji wyników bada	1	5	0	8	13	0.52
pracownia dyplomowa	12	30	0	54	84	3.36
projekty i plany ochrony przyrody	4	30	0	14	44	1.76
rekultywacja terenów zdegradowanych	3	35	0	14	49	1.96
seminarium	13	30	0	65	95	3.8
techniki odnowy rodowiska	5	50	0	24	74	2.96
technologie bioenergetyczne	5	55	0	32	87	3.48
technologie stosowane w ochronie rodowiska	6	70	0	25	95	3.8
Ogółem: KIERUNKOWE	99	815	0	481	1296	51,84

INNE DO ZALICZENIA

szkolenie BHP	0	5	5	0	10	0.4
szkolenie biblioteczne	0	2	2	0	4	0.16
szkolenie e-learningowe	0	2	2	0	4	0.16
Ogółem: INNE DO ZALICZENIA	0	9	9	0	18	0,72

OGÓLNOUCZELNIANE	10	110	0	46	156	6,24
PODSTAWOWE	11	110	0	63	173	6,92
KIERUNKOWE	99	815	0	481	1296	51,84
INNE DO ZALICZENIA	0	9	9	0	18	0,72
Ł cznie	120	1044	9	590	1643	65,72

Wykaz przedmiotów związanych z prowadzonym w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów

USSPR-OiI P-O-II-S-24/25Z

L.p.	Wykaz przedmiotów	Punkty ECTS
1	antropogeniczne przekształcenia szaty roślinnej	4
2	biotechnologia w ochronie środowiska	2
3	Blok wybieralny I [moduł] (ekologia molekularna, ekologia siedliskowa pasywnych)	2
4	Blok wybieralny II (bird protection in Poland, ochrona ptaków w Polsce)	2
5	Blok wybieralny III [moduł] (wybrane zagadnienia z biogeografii, szata roślinna Pomorza Zachodniego)	2
6	Blok wybieralny IV [moduł] (praktyczne wykorzystanie fauny wodnej, środowiskowe zagrożenia związane z fauną bezkręgową)	2
7	Blok wybieralny V [moduł] (akwakultura, inżynieria ekologiczna wód płynących)	4
8	Blok wybieralny VI [moduł] (wykorzystanie roślin w medycynie i gospodarce, rośliny drzewiaste i ich rola w biosferze)	3
9	Blok wybieralny VII [moduł] (chemia morza i ekosystemów z wodami słodkimi, chemia naturalnych wód mineralnych)	2
10	Blok wybieralny VIII [moduł] (metody biologii molekularnej w ochronie środowiska, wpływ czynników środowiskowych na genom i epigenom)	3
11	dokumentacja przyrodnicza w działalności gospodarczej	3
12	ekologia i ochrona zasobów torfowiskowych	2
13	ekotoksykologia	5
14	fitosocjologia z elementami ochrony krajobrazu	5
15	inżynieria procesowa	3
16	mikrobiologia środowiskowa	4
17	monitoring środowiska	5
18	ocena zasobów przyrodniczych	2
19	planowanie przestrzenne	3
20	podstawy zarządzania projektami badawczymi i komercjalizacji wyników badań	1
21	pracownia dyplomowa	12
22	projekty i plany ochrony przyrody	4
23	rekultywacja terenów zdegradowanych	3
24	seminarium	13
25	statystyka i modelowanie w naukach o środowisku	3
26	techniki odnowy środowiska	5
27	technologie bioenergetyczne	5
28	technologie stosowane w ochronie środowiska	6

Ogółem:	110
Wynik wyrażony w procentach:*	92%

* odniesienie do liczby punktów ECTS (I stopień 180; II stopień 120, jednolite studia magisterskie 300))

SYLABUS

Załącznik nr 7

Moduł: Blok wybieralny V [moduł]				
Nazwa przedmiotu: akwakultura (KIERUNKOWE)			Kod przedmiotu: US119AIIJ3310_34S	
Nazwa kierunku: ochrona i inżynieria środowiska przyrodniczego				
Forma studiów: II stopnia mgr inż., stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalność:
Rok: 2	Semestr: 4	Status przedmiotu: fakultatywny		Język przedmiotu: semestr: 4 - j. język polski
EFEKTY UCZENIA SI				
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student zapoznaje się z problematyką rybacką i procesami zachodzącymi 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 zasadami 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 rozstrzygnąć	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 ZAJĘCIA I KONSULTACJI				
Ogólne zasady prowadzenia akwakultury. Stan obecny i perspektywy rozwoju akwakultury w świecie. Biologia i hodowla zwierząt wykorzystywanych w akwakulturze. Zasady prowadzenia racjonalnego chowu i hodowli organizmów wodnych. Zasady ochrony środowiska przed zanieczyszczeniem spowodowanym intensywnym chowem ryb. Ogólne zasady prowadzenia marikultury. Uwarunkowania środowiskowe w akwakulturze. Techniki i technologie stosowane w akwakulturze. Podstawy hodowli pstręga tęczowego i karpia. Podstawy hodowli skorupiaków. Zasady gospodarowania rybackiego na wodach otwartych. Projekt zagospodarowania jeziora - operat rybacki. Wpływ akwakultury na środowisko wodne. Akty prawne dotyczące chowu i hodowli organizmów wodnych.				
Metody kształcenia	prezentacja multimedialna praca w grupach wykonywanie projektu			
Metody weryfikacji efektów uczenia się				Nr efektu uczenia się z sylabusu
	KOŁOKWIUM			EP1,EP2
	SPRAWDZIAN			EP1,EP2
	PROJEKT			EP2,EP3,EP4,EP5,EP6
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)			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 wykładów: dłuższa wypowiedź ustna, obejmuje wiedzę z wykładów oraz zalecanej literatury, zaliczenie wicze : na podstawie oceny z projektu, sprawdzianów i kolokwium	
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu	
	Ocena kołowa koordynatora przedmiotu wyliczana jest jako średnia arytmetyczna z ocen z wicze i wykładów. Przy ustalaniu ocen zastosowanie mają zasady przyjęte w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.	
Łączny nakład pracy studenta w godz.	100	
Liczba punktów ECTS	4	

SYLABUS

Załącznik nr 7

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 kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalność:
---	--	--------------

Rok: 1	Semestr: 2	Status przedmiotu: obowiązkowy	Język przedmiotu: semestr: 2 - j. język polski
------------------	----------------------	--	--

EFEKTY UCZENIA SI

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 ZAJĘCIA I KONSULTACJI

Synantropizacja w odniesieniu do krajobrazu, roślinność, flory, populacji i gatunku; pochodzenie gatunków roślin, wskaźniki antropogenicznych zmian we florze; klasyfikacja synantropodynamiczna gatunków, przykłady. Wpływ gospodarczego użytkowania lasu na szatę roślinną, stadia neofityzmu, degeneracja fitocenoz, zbiorowiska autogeniczne i antropogeniczne. Wyróżnienia leśnictwa proekologicznego; dekalog antysynantropizacyjny. Wpływ człowieka na ewolucję roślin, przykłady hybrydyzacji taksonów na skutek zniesienia barier geograficznych i ekologicznych, zalew obcych genów, presja selekcyjna itp. Sposoby ustalania zmian w szacie roślinnej; historia szaty roślinnej Pomorza Zachodniego na tle przemian klimatycznych i wpływów antropogenicznych. Charakterystyka wybranych siedlisk antropogenicznych; przegląd roślin synantropijnych Polski. Zbiorowiska zastępcze pochodzenia antropogenicznego na przykładzie monokultur leśnych. Ochrona i gospodarowanie terenami podmokłymi. Analiza flor synantropijnych: podział geograficzno-historyczny flory, wskaźniki antropogenicznych zmian we florze - wyczerpania praktyczne. Przegląd gatunków synantropijnych we florze Polski: charakterystyka, identyfikacja na podstawie cech diagnostycznych oraz oznaczanie wybranych gatunków przy użyciu kluczy; indywidualna praca z materiałem roślinnym, obserwacje makro- i mikroskopowe. Analiza spektrum siedliskowego i form życiowych wybranych gatunków archeofitów i kenofitów - wyczerpania praktyczne. Orodki pochodzenia roślin uprawnych, przykłady antropogenicznych zmian zasięgów - projekty studenckie.

Metody kształcenia	Wykład z prezentacją multimedialną, Praca w grupie, Praca indywidualna z materiałem roślinnym przy użyciu mikroskopów, Prezentacja projektu.
--------------------	--

Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusu
	KOLOKWIUM	EP1,EP2,EP4
	PROJEKT	EP5,EP6,EP7
	ZAJ ĆIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJ)	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	Zaliczenie ćwiczeń na podstawie aktywnej pracy na zajęciach, zaliczenia kart pracy oraz wykonania i prezentacji projektu. Zaliczenie wykładów na podstawie pisemnego kolokwium obejmującego treści z wykładów i zalecanej literatury.	
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu	
	Ocena końcowa z przedmiotu wyliczana jest na podstawie oceny z ćwiczeń i wykładów w stosunku 1:1.	
Ł. CZYNY nakład pracy studenta w godz.	100	
Liczba punktów ECTS	4	

SYLABUS

Załącznik nr 7

Moduł: Wykłady z dziedziny nauk humanistycznych lub dziedziny nauk społecznych [moduł]				
Nazwa przedmiotu: archeologia w słu bie idei i polityki (OGÓLNOUCZELNIANE)			Kod przedmiotu: SPR119AIIJ3440_15S	
Nazwa kierunku: ochrona i in ynieria rodowiska przyrodniczego				
Forma studiów: II stopnia mgr in ., stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalno :
Rok: 2	Semestr: 4	Status przedmiotu: fakultatywny		J zyk przedmiotu: semestr: 4 - j zyk polski
EFEKTY UCZENIA SI				
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	student/studentka zna wybrane zało enia metodologiczne stosowane w archeologii oraz ich kontekst pozanaukowy	
	2	EP2	student/studentka zna kontekst historyczny pocz tków archeologii jako dyscypliny naukowej oraz społeczne, polityczne i propagandowe determinanty jej rozwoju	
	3	EP3	student/studentka posiada wiedz o przykładach wpływu czynników politycznych na strategię i programy badawcze, a tak e na interpretacje odkry i znalezisk archeologicznych	
umiej tno ci	1	EP4	student/studentka potrafi identyfikowa przykłady instrumentalnego wykorzystywania dorobku archeologii do celów polityki i propagandy	
	2	EP5	student/studentka potrafi analizowa zale no ci pomi dzy wybranymi zjawiskami społecznymi, wydarzeniami politycznymi i wiatem nauki	
kompetencje społeczne	1	EP6	student/studentka rozumie znaczenie kontekstu oraz holistycznej analizy ró nych zjawisk z zakresu polityki, nauki i ycia społecznego	
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI				
Uniwersalizm pomysłu Darwina, czyli co ł czy rasizm, kolonializm i archeologi . Jak dobrze mie korzenie - pocz tki nowoczesnych narodów i pocz tki archeologii jako nauki. "Archeologia niezale na" i mit - do czego potrzebna jest Wielka Lechia, dokonania Turbostłowian i pochówek Haralda Sinoz bego. Wykorzysta system, czyli wielkie projekty badawcze archeologii polskiej: badania nad pocz tkami pa stwa polskiego, badania na szlaku w. Jakuba, 900-lecie misji w. Ottona. Historia archeologii na Pomorzu Zachodnim jako odzwierciedlenie polityki pa stwa. Archeologia o przyszło ci - j zyk, narracja i kontekst.				
Metody kształcenia	Wykład - prezentacja multimedialna			
Metody weryfikacji efektów uczenia si				Nr efektu uczenia si z sylabusu
	SPRAWDZIAN			EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia si mog zosta zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach okre lonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczeci skiego.			
Forma i warunki zaliczenia	Sprawdzian ustny			
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu			
	Ocena z wykładu jest ocen z przedmiotu			

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

SYLABUS

Załącznik nr 7

Nazwa przedmiotu: biotechnologia w ochronie środowiska (KIERUNKOWE)	Kod przedmiotu: US119AIIJ2611_16S
---	---

Nazwa kierunku: ochrona i inżynieria środowiska przyrodniczego
--

Forma studiów: II stopnia mgr inż., stacjonarne	Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalność:
---	--	--------------

Rok: 1	Semestr: 2	Status przedmiotu: obowiązkowy	Język przedmiotu: semestr: 2 - j. język polski
------------------	----------------------	--	--

EFEKTY UCZENIA SI

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 wiadomości konieczne do dalszego kształcenia z zakresu metod biotechnologicznych wykorzystywanych w ochronie środowiska	K_K02

TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘCIA I KONSULTACJI

Izolacja i hodowla mikroorganizmów glebowych. Metody oceny cech mikroorganizmów pod kątem ich wykorzystania w ochronie środowiska. Mikroorganizmy jako bionawozy. Mikroorganizmy jako biopestycydy. Mikroorganizmy jako biostymulatory.

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

Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie laboratoriów na podstawie obecności i zaliczenia kolokwium.	
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu	
	Ocena końcowa jest oceną zaliczenia laboratoriów.	
Łączny nakład pracy studenta w godz.	50	
Liczba punktów ECTS	2	

SYLABUS

Załącznik nr 7

Moduł: Blok wybieralny II				
Nazwa przedmiotu: bird protection in Poland (KIERUNKOWE)			Kod przedmiotu: US119AIIJ2445_27S	
Nazwa kierunku: ochrona i inżynieria środowiska przyrodniczego				
Forma studiów: II stopnia mgr inż., stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalność:
Rok: 2	Semestr: 3	Status przedmiotu: fakultatywny		Język przedmiotu: semestr: 3 - j. język angielski j. język polski
EFEKTY UCZENIA SI				
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 ZAJĘCIA I KONSULTACJI				
legal aspects of bird protection in Poland and the EU. overview of environments of different bird groups. factors determining the proper conservation status of birds. activities of regional and national non-governmental organizations. the birds related to different environments. the threats for particular groups of birds. methods of active and passive birds protection, the case studies.				
Metody kształcenia	multimedia presentation, discussion, work in groups			
Metody weryfikacji efektów uczenia się				Nr efektu uczenia się z sylabusu
	KOŁOKWIUM			EP1,EP2
	PREZENTACJA			EP2,EP3,EP4,EP5
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ 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	Establishing a final grade based on partial grades received during the semester for specific student activities. The final item on credit evaluation includes attendance at classes, activities and written final test.			
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu			
	The final grade is the result of the assessment of the exercises and lectures in relation 1:1.			
Łączny nakład pracy studenta w godz.		50		
Liczba punktów ECTS		2		

SYLABUS

Załącznik nr 7

Moduł: Blok wybieralny VII [moduł]			
Nazwa przedmiotu: chemia morza i ekosystemów z wodami słonawymi (KIERUNKOWE)			Kod przedmiotu: US119AIIJ2450_40S
Nazwa kierunku: ochrona i inżynieria środowiska przyrodniczego			
Forma studiów: II stopnia mgr inż., stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalność:
Rok: 2	Semestr: 4	Status przedmiotu: fakultatywny	Język przedmiotu: semestr: 4 - j. język polski

EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student zna i rozumie podstawowe pojęcia i terminologii 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 zagrożenia wód słonych i słonawych.	K_U01
	2	EP4	Student potrafi formułować i rozwiązywać zadania z zakresu chemii wód słonych i słonawych oraz przeprowadza je 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, myśli i działa w sposób przedsiębiorczy.	K_K03 K_K05

TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI

Pobór próbek wód morskich i osadów do badań. Badania mineralizacji morskich wód przybrzeżnych. Bilans jonowy makroskładników jonowych wód. Badania podstawowych własności fizyczno-chemicznych morskich wód przybrzeżnych. Tlen rozpuszczony w wodach morskich. Materia organiczna rozpuszczona w wodach morskich. Wskaźniki stanu równowag kwasowo-zasadowych i utleniająco-redukcyjnych w przybrzeżnych wodach morskich. Substancje biogenne w przybrzeżnych wodach morskich. Mikroskładniki jonowe wód naturalnych. Ocena jakości wód morskich. Własności fizyczno-chemiczne wody. Skład chemiczny wody morskiej. Podstawowe wskaźniki charakteryzujące jakość wód morskich. Procesy biochemicznego rozkładu materii organicznej. Cykle biogeochemiczne wybranych pierwiastków w ekosystemach morskich. Substancje biogenne. Mikroelementy i promieniotwórczość wód morskich. Wpływ działalności człowieka na zjawiska wodne i obieg wody w przyrodzie. Zarządzanie wodami opadowymi. Wykorzystanie GIS przy rozwiązywaniu problemów z zakresu gospodarki wód morskich.

Metody kształcenia	wykład, wiczenia laboratoryjne - praca w grupach, wykonywanie doświadczeń, analiza tekstów z dyskusją	
Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusu
	KOŁOKWIUM	EP1,EP3
	SPRAWDZIAN	EP1,EP3
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEC OBSERWACJAMI)	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	kolokwium zaliczeniowe z wykładów ocena z laboratoriów wystawiona na podstawie ocen uzyskanych podczas samodzielnej pracy podczas do wiadomości
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu
	ocena końcowa jest średnią arytmetyczną ocen z wykładów i z laboratoriów obliczaną w stosunku 1:1
Łączny nakład pracy studenta w godz.	50
Liczba punktów ECTS	2

SYLABUS

Załącznik nr 7

Moduł: Blok wybieralny VII [moduł]				
Nazwa przedmiotu: chemia naturalnych wód ródl dowych (KIERUNKOWE)			Kod przedmiotu: US119AIIJ2450_41S	
Nazwa kierunku: ochrona i in ynieria rodowiska przyrodniczego				
Forma studiów: II stopnia mgr in ., stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalno :
Rok: 2	Semestr: 4	Status przedmiotu: fakultatywny		J zyk przedmiotu: semestr: 4 - j zyk polski
EFEKTY UCZENIA SI				
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student ma wiedz w zakresie podstawowych kategorii poj ciowych i terminologii z zakresu chemii dostosowan do studiowanego kierunku studiów.	K_W03
umiej tno ci	1	EP2	Student posiada zdolno podejmowania standardowych działa 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 prowadz cego zaj cia laboratoryjne.	K_U03 K_U10 K_U11
kompetencje społeczne	1	EP4	Student jest gotów do uznawania znaczenia wiedzy i ci głęgo dokształcania si .	K_K02
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI				
<p>Korzystanie z Polskich Norm i literatury zawieraj cej opisy procedur analitycznych. Zasady pracy w laboratorium zgodnie z norm PN/ECO ICE 17025:2015. Pobór próbek wód naturalnych. Badania mineralizacji ogólnej wód. Sporz dzanie bilansu jonowego makroskładników mineralnych wód. Najwa niejsze mikroskładniki mineralne wód naturalnych. Pojemno buforowa kwasowo-zasadowa. Wska niki stanu równowag kwasowo-zasadowych i utleniaj co-redukcyjnych. Wzorce pH i Eh. Materia organiczna rozpuszczona w wodach naturalnych. Substancje biogenne w wodach naturalnych. Chemiczne zapotrzebowanie tlenu. Uzdatanie wody. Od elazianie wody. Dekarbonizacja wody. Ozonowanie wody. Cykle biohydrogeochemiczne wybranych pierwiastków. Zanieczyszczenia wód. Procesy jednostkowe stosowane w zakresie oczyszczania wody. Technologia oczyszczania wód. Konsekwencje oddziaływania na rodowisko wybranych procesów oczyszczania wód.</p>				
Metody kształcenia	wykład - prezentacja multimedialna wiczenia laboratoryjne - praca w grupach, wykonywanie do wiadcze , analiza tekstów z dyskusj			
Metody weryfikacji efektów uczenia si				Nr efektu uczenia si z sylabusa
	KOLOKWIUM			EP1
	ZAJ CIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJ)			EP2,EP3,EP4
Metody i formy weryfikacji efektów uczenia si mog zosta zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach okre lonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczeci skiego.				
Forma i warunki zaliczenia	wykład - kolokwium wiczenia laboratoryjne - oceniana wystawiana na podstawie ocen cz stkowych uzyskanych podczas pracy na zaj ciach			
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu ocena ko cowa jest redni arytmetyczn z ocen za wykłady i wiczenia obliczan w stosunku 1:1			
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.		50		
Liczba punktów ECTS		2		

SYLABUS

Załącznik nr 7

Moduł: Wykłady z dziedziny nauk humanistycznych lub dziedziny nauk społecznych [moduł]				
Nazwa przedmiotu: cyberprzest pczo (OGÓLNOUCZELNIANE)			Kod przedmiotu: SPR119AIIJ3435_25S	
Nazwa kierunku: ochrona i in ynieria rodowiska przyrodniczego				
Forma studiów: II stopnia mgr in ., stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalno :
Rok: 2	Semestr: 4	Status przedmiotu: fakultatywny		J zyk przedmiotu: semestr: 4 - j zyk polski
EFEKTY UCZENIA SI				
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	student zna i rozumie w pogł bionym stopniu rol osób pokrzywdzonych cyberprzest pstwem oraz wiadków w post powaniu karnym, a tak e zachowania społeczne i motywacje kieruj ce tymi osobami w post powaniu, uwzgl dnia przy tym aspekty identyfikacji i klasyfikacji cyberprzest pstw oraz ich penalizacji	
	2	EP2	student zna i rozumie w pogł bionym stopniu zasady mi dzynarodowej współpracy organów cigania w zakresie prowadzenia czynno ci operacyjnych w obszarze cyberprzest pczo ci i cyberterroryzmu	
	3	EP3	student zna i rozumie w pogł bionym stopniu poj cia zwi zane z cyberprzest pczo ci i bezpiecze stwem cyfrowym, zagro enia z tym zwi zane oraz metody i rodki zwalczania skutków narusze w tym zakresie	
umiej tno ci	1	EP4	student potrafi, wykorzystuj c posiadán wiedz oraz poznane standardy, prowadzi debat w zakresie proponowanych rozwi za zło onych problemów prawnych w kwestii zwalczania cyberprzest pczo ci w wymiarze mi dzynarodowym i krajowym oraz penalizacji cyberprzest pstw	
	2	EP5	student potrafi dobra i wykorzysta profesjonalne metody i narz dzia, w tym zaawansowane techniki informacyjno-komunikacyjne, słu ce do pozyskiwania podstawowych informacji wła ciwych dla zakresu czynno ci podejmowanych w ramach realizacji zada słu b mundurowych w ramach prowadzonego post powania dowodowego i identyfikacji cyberprzest pców	
kompetencje społeczne	1	EP6	student jest gotowy do inicjowania działa na rzecz interesu publicznego w ramach funkcjonowania słu b mundurowych w zakresie ochrony u ytkowników cyberprzestrzeni przed cyberprzest pczo ci	
	2	EP7	student jest gotów do wypełniania zobowi za społecznych oraz współorganizowania działalno ci na rzecz cyberbezpiecze stwa	
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI				
Cyberzagro enia: cyberprzest pczo a incydenty sieciowe - zagadnienia wprowadzaj ce. Regulacje prawa krajowego i prawa mi dzynarodowego w zakresie cyberprzest pczo ci. Cechy cyberprzest pczo ci. Rodzaje cyberzagro e i kategorie cyberprzest pstw. Zwalczanie cyberprzest pczo ci w wymiarze mi dzynarodowym i krajowym. Penalizacja cyberprzest pstw. Cyberprzest pczo a cyberterroryzm - studium przypadku.				
Metody kształcenia		Wykład z wykorzystaniem prezentacji multimedialnej. Analiza tekstów aktów prawnych, dyskusja.		

Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusu
	SPRAWDZIAN	EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6,EP7
Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.		
Forma i warunki zaliczenia	<p>Zaliczenie odbywa się w formie pisemnej, obejmującej 10 pytań testowych (test jednokrotnego wyboru) oraz dwa pytania otwarte. Za każdą poprawną odpowiedź można uzyskać 1 pkt (test jednokrotnego wyboru) oraz maksymalnie 2 pkt za poprawną odpowiedź na każde pytanie otwarte. Ocena jest uzależniona od liczby uzyskanych punktów. Zasady oceniania są następujące:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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.	
Ł. CZNY nakład pracy studenta w godz.	50	
Liczba punktów ECTS	2	

SYLABUS

Załącznik nr 7

Moduł: Wykłady z dziedziny nauk humanistycznych lub dziedziny nauk społecznych [moduł]			
Nazwa przedmiotu: cywilnoprawna ochrona praw pacjenta (OGÓLNOUCZELNIANE)			Kod przedmiotu: SPR119AIIJ3435_2S
Nazwa kierunku: ochrona i inżynieria środowiska przyrodniczego			
Forma studiów: II stopnia mgr inż., stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalność:
Rok: 2	Semestr: 3	Status przedmiotu: fakultatywny	Język przedmiotu: semestr: 3 - j. język polski

EFEKTY UCZENIA SI

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 strategię argumentacyjną 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 wypowiedzieć 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 wiadomość poziomu swojej wiedzy i umiejętności, jest gotów do krytycznej oceny posiadanej wiedzy i odbieranych treści	

TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI

Prawa pacjenta - uwagi wprowadzające. Miejsce regulacji w systemie prawnym. Wybrane prawa pacjenta (prawo do wiadczeń 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). 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. Odpowiedzialność za naruszenie praw pacjenta. Odpowiedzialność za błęd medyczny i zakażenie szpitalne. Definicje, podstawy prawne odpowiedzialności deliktowej i kontraktowej. Zbieg podstaw prawnych odpowiedzialności. Szczególne zasady postępowania dowodowego w postępowaniu cywilnym w sprawach dotyczących tzw. szkód medycznych (w szczególności ich rola domniemana faktycznych, dowodu prima facie, obniżonego standardu dowodu). Dochodzenie i dani ustalenia zdarzenia medycznego w postępowaniu przed wojewódzkimi komisjami do spraw orzekania o zdarzeniach medycznych.

Metody kształcenia	Wykład informacyjny z analiz stanów faktycznych z dyskusj .	
Metody weryfikacji efektów uczenia si		Nr efektu uczenia si z sylabusu
	SPRAWDZIAN	EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6,EP7,EP8
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia si mog zosta zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach okre lonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczeci skiego.	
Forma i warunki zaliczenia	Praca pisemna na zadany temat. Zaliczenie na ocen w formie pisemnej to test jednokrotnego wyboru składaj cy si z 10 pyta (zaliczenie w oparciu wiedz z wykładu, zalecanej literatury i teksty prawne). Student mo e uzyska maksymalnie 10 punktów (max. po 1 pkt za ka d poprawn odpowied). Ocena: 5,0 za 10 pkt, 4,5 za 9 pkt , 4,0 za 8 pkt, 3,5 za 7 pkt, 3,0 za 6 pkt 2,0 za 5 i mniej punktów.	
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu	
	Ocena z wykładu jest ocen ko cow z przedmiotu.	
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.	75	
Liczba punktów ECTS	3	

SYLABUS

Załącznik nr 7

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 kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalność:
Rok: 2	Semestr: 3	Status przedmiotu: obowiązkowy	Język przedmiotu: semestr: 3 - j. język polski

EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Definiuje i wymienia rodzaje dokumentacji przyrodniczych opracowywanych w Polsce dla potrzeb przedsiębiorstw 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 ZAJĘCIA I KONSULTACJI

Przepisy prawne dotyczące strategicznych ocen, prognoz i raportów oddziaływania na środowisko. Przepisy prawne dotyczące planowania przestrzennego i ich wpływ na przygotowywanie dokumentacji. Przepisy prawne dotyczące ochrony gatunkowej i obszarowej w kontekście działalności gospodarczej. Przepisy prawne dotyczące dokumentacji przyrodniczej przygotowywanej w działalności rolniczej. Przepisy prawne dotyczące szkód w środowisku i inwestycji mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Omówienie i dyskusja nad celami i zasadami przygotowywania różnych dokumentacji przyrodniczych. Ocena i raport oddziaływania przedsiębiorstwa na środowisko. Przykłady i ich ocena. Zakres raportu oddziaływania inwestycji na środowisko. Znaczenie części przyrodniczej. Plany zadań ochronnych i plany ochrony obszarów NATURA 2000. Plany ochrony parków narodowych, parków krajobrazowych i rezerwatów przyrody. Ich znaczenie w OOO. Opracowania ekofizjograficzne, dokumentacja przyrodnicza w gospodarce leśnej. Dokumentacja przyrodnicza przy powoływaniu i wytykaniu ekologicznych, zespołów przyrodniczo-krajobrazowych i obszarów chronionego krajobrazu. Ich znaczenie w OOO. Waloryzacje przyrodnicze. Ekspertyzy przyrodnicze w programie rolnodroślowym. Ich znaczenie w OOO.

Metody kształcenia	analiza tekstów z dyskusjami, praca w grupach, opracowanie projektu; przygotowanie raportu o oddziaływaniu inwestycji na środowisko	
Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusu
	EGZAMIN PISEMNY	EP1,EP2
	KOLOKWIUM	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	Cz wykładowa zakończona egzaminem pisemnym. Ustalenie oceny zaliczeniowej z wicze na podstawie ocen cząstkowych otrzymywanych w trakcie semestru za określone działania i prace studenta oraz przygotowanie raportu oddziaływania inwestycji na środowisko dla przykładowej inwestycji	
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu	
	Ocena końcowa jest efektem oceny z wykładów (egzaminu) i wicze w stosunku 2:1.	
Ł. CZNY nakład pracy studenta w godz.	75	
Liczba punktów ECTS	3	

SYLABUS

Załącznik nr 7

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 kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalność:
Rok: 1	Semestr: 1	Status przedmiotu: obowiązkowy	Język przedmiotu: semestr: 1 - j. język polski

EFEKTY UCZENIA SI

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 zrównoważenia 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 ZAJĘCIA I KONSULTACJI

Analiza składu gatunkowego roślin torfowisk. Typowe zbiorowiska torfowiskowe. Podstawowe wskaźniki oceny stanu zachowania torfowisk. Ocena zagrożeń ekosystemów torfowiskowych. Planowanie działań ochronnych z uwzględnieniem prostych urządzeń technicznych. Geneza torfowisk i ich rozmieszczenie na świecie. Typy torfowisk występujących w Polsce i ich rozmieszczenie. Problem zagrożeń i ochrony torfowisk w Polsce. Typy i znaczenie torfu.

Metody kształcenia	wykład, prezentacja multimedialna, opracowanie eseju, praca w grupach	
Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusu
	PRACA PISEMNA/ ESEJ/ RECENZJA	EP1,EP2,EP3,EP4,EP5
	PROJEKT	EP1,EP2,EP3,EP5,EP7,EP8,EP9
Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.		
Forma i warunki zaliczenia	ZO zaliczenie wykładów: praca pisemna zaliczenie wicze : projekt grupowy/indywidualny	
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu	
Ocena końcowa koordynatora przedmiotu wyliczana jest jako średnia arytmetyczna z ocen z laboratorium i wykładów 1:1.		

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

SYLABUS

Załącznik nr 7

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 kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalność:
Rok: 2	Semestr: 3	Status przedmiotu: fakultatywny	Język przedmiotu: semestr: 3 - j. język polski

EFEKTY UCZENIA SI

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 do wiadomości 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 do wiadomości laboratoryjnych, jak i w pracy terenowej oraz zasiłgania opinii ekspertów w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązaniem problemu.	K_K02

TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘCIA I KONSULTACJI

Laboratorium ekologii molekularnej. Izolacja i ocena DNA z próbek środowiskowych. Identyfikacja gatunkowa, barking DNA. Obróbka i analiza danych sekwencyjnych oraz ich wykorzystanie do określenia struktury genetycznej populacji.

- . Analiza pokrewieństwa genetycznego i wewnątrzpopulacyjnego różnicowania genetycznego w oparciu o polimorfizmy jednonukleotydowe. Markery mikrosatelitarne.
- . Analiza miżypopulacyjnego różnicowania genetycznego w programie Structure. Identyfikacja mieszańców i detekcja introgresji. Zastosowanie technik wielkowymiarowych (analizy korespondencji, analizy głównych składowych).
- . Szacowanie tempa przepływu genów. Zaliczenie ćwiczeń. 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). Zasady poboru, przechowywania, transportu, izolacji i oczyszczania DNA z próbek środowiskowych. Procesy degeneracyjne kwasów nukleinowych w warunkach postmiernych i pozaustrojowych oraz sposoby przeciwdziałania im. 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), metabarking, analiza łańcuchów biologicznych. Wykorzystanie DNA kopalnego (aDNA) w ekologii molekularnej, filogenetyka i filogeografia molekularna. Projektowanie eksperymentów w zakresie ekologii molekularnej. Aplikacja ekologii molekularnej w ochronie przyrody, rolnictwie i karnistyce.

Metody kształcenia	praca w grupach, praca indywidualna, prezentacja multimedialna, rozwiązywanie zadań, praca przy komputerach
--------------------	---

Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusa
	KOLOKWIUM	EP1,EP10,EP2,EP7
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ 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: zaliczenie na ocenę wymaganych treści prezentowanych na wykładach oraz omawianych i wymaganych na ćwiczeniach laboratoryjnych. Zaliczenie z ćwiczeń laboratoryjnych - uzyskiwane na podstawie obecności, aktywności i ocen cząstkowych, otrzymywanych w trakcie trwania semestru za określone działania i prace studenta, w tym kolokwia zaliczeniowe.	
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu	
	Ocena z przedmiotu ustalana jest na podstawie średniej arytmetycznej obliczanej z ocen końcowych z wykładów i ćwiczeń laboratoryjnych w stosunku 1:1.	
Łączny nakład pracy studenta w godz.	50	
Liczba punktów ECTS	2	

SYLABUS

Załącznik nr 7

Moduł: Blok wybieralny I [moduł]				
Nazwa przedmiotu: ekologia siedliskowa pasożytów (KIERUNKOWE)			Kod przedmiotu: US119AIIJ2451_26S	
Nazwa kierunku: ochrona i inżynieria środowiska przyrodniczego				
Forma studiów: II stopnia mgr inż., stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalność:
Rok: 2	Semestr: 3	Status przedmiotu: fakultatywny		Język przedmiotu: semestr: 3 - j. język polski
EFEKTY UCZENIA SI				
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 wymaganiach w siedliskach o zróbnicowanej charakterystyce	K_W03 K_W04
umiejętności	1	EP3	Potrafi na podstawie analizy występowania gatunków pasożytów opisać 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 ZAJĘCIA I KONSULTACJI				
Transmisja i cykl biologiczny pasożytów. Zgrupowania pasożytów. Rola gatunków i zespołów pasożytów w ocenie jakości środowiska. Problematyka ekologiczna - badania z zakresu ekologii siedliskowej. Ekologia pasożytów.				
Metody kształcenia	prezentacja multimedialna, opracowanie projektu, praca w grupach			
Metody weryfikacji efektów uczenia się				Nr efektu uczenia się z sylabusu
	KOŁOKWIUM			EP1,EP2
	PROJEKT			EP3,EP4,EP5
	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 wicze jest pozytywna ocena opracowanego projektu.			
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu			
	Ocena z przedmiotu ustalana jest na podstawie oceny końcowej z wykładów i wicze jako średnia arytmetyczna			
Łączny nakład pracy studenta w godz.		50		
Liczba punktów ECTS		2		

SYLABUS

Załącznik nr 7

Nazwa przedmiotu: ekotoksykologia (PODSTAWOWE)			Kod przedmiotu: US119AIIJ3025_11S	
Nazwa kierunku: ochrona i inżynieria środowiska przyrodniczego				
Forma studiów: II stopnia mgr inż., stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalność:
Rok: 1	Semestr: 2	Status przedmiotu: obowiązkowy		Język przedmiotu: semestr: 2 - j. język polski
EFEKTY UCZENIA SI				
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	Opisuje 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 dostępną informację o ksenobiotykach w celu prawidłowej interpretacji uzyskanych wyników analiz toksykologicznych	K_U01 K_U07
	2	EP5	Wybiera właściwe metody do identyfikacji trucizn w różnym 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 wiadomości o potrzebie 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				
<p>Podstawowe pojęcia z toksykologii środowiskowej, źródła zatrucia, zatrucia ostre i przewlekłe, czynniki decydujące o efekcie toksycznym. Konsekwencje oddziaływania ksenobiotyków na organizm oraz oddziaływanie na ekosystemy i konsekwencje populacyjne. Ocena toksyczności ostrej, podostrej, przewlekłej oraz dawki skutecznej substancji toksycznych. Wybrane pestycydy (woda, gleba) i ich właściwości: kumulacja, degradacja, toksyczność.</p> <p>Mechanizmy transportu trucizn przez błony komórkowe. Drogi wchłaniania, rozmieszczenie i wydalanie trucizn. Metabolizm detoksykacyjny ksenobiotyków - reakcje fazy I i II. Biotransformacja trucizn: mikrosomalne i pozamikrosomalne reakcje redoks, reakcje sprzężania. Czynniki wpływające na biotransformację i detoksykację ksenobiotyków. Zasady BHP w laboratorium toksykologicznym. Metody analiz stosowanych w toksykologii środowiska. Podział i zabezpieczenie materiału do analiz toksykologicznych zanieczyszczonego środowiska. Analiza jakościowa alkoholi w materiale biologicznym. Zatrucia etanolem, metanolem, innymi alkoholami niespożywczyymi. Metabolizm, leczenie zatrucia poalkoholowego. Analiza jakościowa na obecność substancji psychoaktywnych i odurzających w materiale biologicznym. Metale ciężkie w środowisku. Wprowadzenie do analizy jakościowej kationów. Identyfikacja jakościowa metali ciężkich. Toksyczność leków NLPZ (pochodne p-aminofenolu, pirazolonu, ASA, kw. akrylooctowego, kw. arylopropionowego, kw. fenamowego, kw. enolowych). Analiza jakościowa na obecność NLPZ w materiale biologicznym. Analiza jakościowa na obecność trucizn lotnych (trichloroetylen, chloroform). Metody analizy ilościowej w ekotoksykologii. Oznaczenie skuteczności fenolu w materiale biologicznym. Metody analizy ilościowej w ekotoksykologii. Oznaczenie skuteczności p-aminofenolu (jako wskaźnika wchłaniania aniliny) w materiale biologicznym. Metody analizy ilościowej w ekotoksykologii. Zatrucie toluenem: oznaczenie skuteczności kwasu hipurowego w materiale biologicznym.</p>				
Metody kształcenia	wykład, prezentacje multimedialne, wykonywanie analiz laboratoryjnych, opracowanie raportów wyników analiz			

Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusu
	EGZAMIN PISEMNY	EP1,EP2,EP3
	KOLOKWIUM	EP1,EP2,EP3,EP4
	SPRAWDZIAN	EP1,EP2,EP3,EP4
	ZAJ ĆIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJ)	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 wicze : kolokwium, sprawozdania z analiz wyników badań oraz ocena aktywności pracy laboratoryjnej.	
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu	
	Oceny końcowe z przedmiotu wystawia osoba prowadząca zajęcia. Ocena końcowa z przedmiotu wyliczana jest na podstawie oceny końcowej z wicze i oceny z egzaminu w stosunku 1:1.	
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.	125	
Liczba punktów ECTS	5	

SYLABUS

Załącznik nr 7

Moduł: Wykłady z dziedziny nauk humanistycznych lub dziedziny nauk społecznych [moduł]				
Nazwa przedmiotu: etykieta j zykowa w kontaktach zawodowych (OGÓLNOUCZELNIANE)			Kod przedmiotu: SPR119AIIJ3442_22S	
Nazwa kierunku: ochrona i in ynieria rodowiska przyrodniczego				
Forma studiów: II stopnia mgr in ., stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalno :
Rok: 2	Semestr: 4	Status przedmiotu: fakultatywny		J zyk przedmiotu: semestr: 4 - j zyk polski
EFEKTY UCZENIA SI				
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	zna poj cie etykiety j zykowej i jej funkcj w kontaktach mi dzyludzkich	
	2	EP2	zna normy polskiej grzeczno ci j zykowej	
	3	EP3	ma wiedz na temat pragmatycznych aspektów komunikacji j zykowej	
umiej tno ci	1	EP4	potrafi w praktyce wykorzysta normy grzeczno ci j zykowej	
	2	EP5	potrafi dostosowa j zyk wypowiedzi do sytuacji komunikacyjnej	
kompetencje społeczne	1	EP6	rozumie potrzeb ci głego doskonalenia swoich kompetencji j zykowych	
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI				
Istota i zasady etykiety j zykowej. Warunki sprawno ci i skuteczno ci komunikacyjnej. Grzeczno j zykowa w komunikacji bezpo redniej i korespondencji. Tytulatura, zwroty adresatywne, relacje oficjalne, relacje "na ty", warunki zmiany relacji. Strategie j zykowe wobec ró nych sytuacji komunikacyjnych i grup odbiorców (m.in.: oficjalno - potoczno , etykieta biznesowa- etykieta towarzyska). Kulturowe determinanty grzeczno ci j zykowej. Modele grzeczno ci j zykowej w ró nych krajach. Etykieta j zykowa w dyskursie publicznym i nowych mediach elektronicznych. Zasady prowadzenia dyskusji.				
Metody kształcenia	Wykład konwersatoryjny z prezentacj multimedialn , analiza tekstów			
Metody weryfikacji efektów uczenia si				Nr efektu uczenia si z sylabusu
	KOLOKWIUM			EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia si mog zosta zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach okre lonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczeci skiego.			
Forma i warunki zaliczenia	Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest uzyskanie co najmniej 60% punktów z kolokwium.			
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu			
	Ocena z wykładu jest ocen ko cow			
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.		50		
Liczba punktów ECTS		2		

SYLABUS

Załącznik nr 7

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 kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalność:
Rok: 1	Semestr: 2	Status przedmiotu: obowiązkowy		Język przedmiotu: semestr: 2 - j. język polski
EFEKTY UCZENIA SI				
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				
<p>Cechy analityczne i syntetyczne zbiorowisk roślinnych: budowa warstwowa, stosunki ilościowe, towarzyskość, żywotność, sezonowe stadia rozwoju i aspekty zbiorowisk, stałość i wierność fitosocjologiczna, syntetyczne ujęcie ilościowe; charakterystyczna kombinacja gatunków.</p> <p>Zdjęcia fitosocjologiczne; opracowanie materiału fitosocjologicznego: identyfikacja przynależności. Przedmiot i zakres fitosocjologii, historia badań fitosocjologicznych, uwarunkowania biotyczne i abiotyczne łęczy sił w zbiorowiska.</p> <p>Typy i przykłady zbiorowisk roślinnych, system fitosocjologiczny Braun-Braunquet'a: podstawa systemu, metody badań zbiorowisk roślinnych, podstawowe terminy i definicje fitosocjologii, nomenklatura fitosocjologiczna.</p> <p>Jednostki systematyczno-fitosocjologiczne, metody wyróżniania jednostek fitosocjologicznych w praktyce badawczej.</p> <p>Syntaksonomia numeryczna, przykłady zastosowania metod numerycznych w fitosocjologii? ordynacja i klasyfikacja numeryczna.</p> <p>Dynamika zbiorowisk roślinnych, historia roślinności, charakterystyka i rozmieszczenie w różnych zespołach roślinnych Polski.</p> <p>Charakterystyka i rozmieszczenie w różnych zespołach roślinnych Polski: zbiorowiska wydym nadmorskich i roślin dowych, zbiorowiska halofilne, zbiorowiska łęgowe i kserotermiczne, zbiorowiska wodne i bagienne, zbiorowiska torfowiskowe, zbiorowiska wysokogórskie, zbiorowiska leśne i zarolowe (olesy, łęgi, grąd, buczyny, bory sosnowe, wierkowe i jodłowe, zbiorowiska piętrowe subalpejskiego w górach), zbiorowiska synantropijne.</p> <p>Praktyczne zasady wykonywania zdjęć fitosocjologicznych w wybranych zbiorowiskach roślinnych, rozpoznawanie wybranych zbiorowisk leśnych, zastosowanie metod kartografii geobotanicznej w praktyce (wiczenia realizowane w terenie).</p>				
Metody kształcenia	Wykład, prezentacja, wiczenia praktyczne, wiczenia terenowe			
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 wicze: średnia arytmetyczna z ocen, wymagana ocena pozytywna. Zajęcia terenowe: obecność na zajęciach. Ocena z egzaminu, wymagana ocena pozytywna			
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu			
	Ocena końcowa - średnia ważona: egzamin 60%, wiczenia terenowe 10%, wiczenia 30%			

Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.	125
Liczba punktów ECTS	5

SYLABUS

Załącznik nr 7

Moduł: Blok wybieralny V [moduł]				
Nazwa przedmiotu: inżynieria ekologiczna wód płynących (KIERUNKOWE)			Kod przedmiotu: US119AIIJ3310_35S	
Nazwa kierunku: ochrona i inżynieria środowiska przyrodniczego				
Forma studiów: II stopnia mgr inż., stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalność:
Rok: 2	Semestr: 4	Status przedmiotu: fakultatywny		Język przedmiotu: semestr: 4 - j. język polski
EFEKTY UCZENIA SI				
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 zagrożenia	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	Student potrafi wykonać dokumentację i projekt urządzeń hydrotechnicznych służących ochronie wód płynących	K_U08
kompetencje społeczne	1	EP7	Student ma wiadomości konieczne do podnoszenia własnych kompetencji w rozwiązywaniu realnych problemów wynikających z zagrożenia wód płynących	K_K02
	2	EP8	Student ma wiadomości konieczne do inicjowania działań związanych z ochroną środowiska wód płynących	K_K03
TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘCIA I KONSULTACJE				
<p>Biotechniczne właściwości roślin wodnych i lądowych. Zasady wykorzystania różnego typu budulca w budowach biotechnicznych. Obliczanie wielkości fizycznych koryta rzeki przed podjęciem prac ochronnych rzek. Wybór prac budowlanych służących ochronie koryt rzecznych. Prace konserwacyjne i zabezpieczenie budowli biotechnicznych. Trwałość urządzeń i budowli biotechnicznych. Sporządzanie inwentaryzacji i planu biotechnicznego. Zagrożenia i degradacja wód płynących. Podstawy inżynierii ekologicznej wód płynących. Budulec stosowany w działaniach ochronnych koryt rzecznych. Pomiary i obliczenia niezbędne przed podjęciem prac ochronnych koryt rzecznych. Rodzaje prac budowlanych prowadzonych przy ochronie koryt rzecznych. Konserwacja i pielęgnowanie budowli biotechnicznych. Stateczność biotechnicznych konstrukcji stabilizujących.</p>				
Metody kształcenia	<p>prezentacja multimedialna praca w grupach samodzielne wykonywanie obliczeń wykonanie projektu</p>			

Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusu
	KOLOKWIUM	EP2,EP3
	SPRAWDZIAN	EP2,EP3
	PROJEKT	EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6
	ZAJ ĆWICZENIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)	EP7,EP8
Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.		
Forma i warunki zaliczenia	zaliczenie wykładów: dłuższa wypowiedź ustna, obejmuje wiedzę z wykładów oraz zalecanej literatury, zaliczenie ćwiczeń : na podstawie oceny projektu, sprawdzianów i kolokwium	
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu	
	Ocena końcowa koordynatora przedmiotu wyliczana jest jako średnia arytmetyczna z ocen z ćwiczeń i wykładów. Przy ustalaniu ocen zastosowanie mają zasady przyjęte w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego	
Łączny nakład pracy studenta w godz.	100	
Liczba punktów ECTS	4	

SYLABUS

Załącznik nr 7

Nazwa przedmiotu: inżynieria procesowa (KIERUNKOWE)		Kod przedmiotu: US119AIIJ2450_2S		
Nazwa kierunku: ochrona i inżynieria środowiska przyrodniczego				
Forma studiów: II stopnia mgr inż., stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalność:	
Rok: 1	Semestr: 1	Status przedmiotu: obowiązkowy	Język przedmiotu: semestr: 1 - j. język polski	
EFEKTY UCZENIA SI				
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student ma przyswoić 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 ZAJĘCIA I KONSULTACJE				
<p>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 towarzyszczącymi zmianami stanu skupienia. Projektowanie urządzeń służących do wymiany ciepła. Projektowanie wymienników masy. Zasady BHP i Ppo. 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. Ustalanie modułów bezwymiarowych (tzw. kryteriów) służących do obliczenia wymiany masy w procesach wnikania i przenikania masy przez granice fazowe. Projektowanie wymiennika ciepła lub wymiennika masy. Przeprowadzenie i wyznaczenie sprawności procesu ekstrakcji. Wyznaczenie prędkości opadania cząstek w stałej zawieszynie (sedymentacja zawiesin).</p>				
Metody kształcenia	wykład multimedialne, ćwiczenia laboratoryjne wykonywane w grupach			
Metody weryfikacji efektów uczenia się				Nr efektu uczenia się z sylabusu
	KOLOKWNIUM			EP1,EP3
	PROJEKT			EP1,EP4
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)			EP3,EP4,EP5
Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.				
Forma i warunki zaliczenia	Ocena z ćwiczeń laboratoryjnych jest obliczana na podstawie ocen cząstkowych otrzymywanych za sprawozdania z wykonanych ćwiczeń laboratoryjnych oraz z projektu urządzenia aparaturowego. Zaliczenie wykładów - kolokwium.			
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu			
Ocena końcowa jest średnią arytmetyczną oceny z wykładów i laboratoriów liczoną w stosunku 1:1				
Łączny nakład pracy studenta w godz.		75		
Liczba punktów ECTS		3		

SYLABUS

Załącznik nr 7

Moduł: J zyk obcy [moduł]			
Nazwa przedmiotu: j zyk angielski (OGÓLNOUCZELNIANE)			Kod przedmiotu: SPR119AIIJ3507_3S
Nazwa kierunku: ochrona i in ynieria rodowiska przyrodniczego			
Forma studiów: II stopnia mgr in ., stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalno :
Rok: 2	Semestr: 3	Status przedmiotu: fakultatywny	J zyk przedmiotu: semestr: 3 - j zyk polski

EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP6	Student ma pogł bion wiedz w zakresie praktycznej znajomo ci j zyka angielskiego - zna i rozumie terminologi u ywan w dziedzinie ochrony rodowiska	K_W01 K_W03 K_W04
umiej tno ci	1	EP2	Rozumie teksty dotycz ce studiowanej dziedziny, a tak e teksty o charakterze ogólnoakademickim. Potrafi dostrzec znaczenie ukryte, wyra one po rednio.	K_U01 K_U04
	2	EP3	Potrafi przygotowa ró norodne opracowania pisemne dot. studiowanego kierunku, a tak e przedstawi wyniki swoich własnych bada naukowych	K_U04 K_U06
	3	EP4	Potrafi formułowa przejrzyste i rozbudowane wypowiedzi ustne dotycz ce j zyka potrzebnego do prawidłowego funkcjonowania w rodowisku akademickim i w rodowisku pracy	K_U02 K_U04
kompetencje społeczne	1	EP5	Ma wiadomo potrzeby ci głego doksztalcania si i systematycznego zapoznawania si z najnowsz literatur obcoj zyczn z zakresu ochrony i in ynierii rodowiska przyrodniczego.	K_K01 K_K02

TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI

Zaj cia doskonala ce wszystkie kompetencje j zykowe (słuchanie, mówienie, czytanie i pisanie) odnosz ce si do słownictwa i tematyki w zakresie proponowanym w podr czniku. (patrz: literatura podstawowa). Zaj cia zwi zane z materiałem leksykalno-gramatycznym zawartym w podr czniku i wynikaj cym z celów nauczania na poziomie B2+. Zaj cia po wi cone na powtórzenie przerobionego materiału i kolokwia.

Metody kształcenia	pisanie krótkich tekstów (maile, listy), wiczenia gramatyczne (pisane i interaktywne), konwersacje, słuchanie dialogów, tekstów i wiadomo ci, prezentacje samodzielnie przygotowanych zagadnie	
Metody weryfikacji efektów uczenia si		Nr efektu uczenia si z sylabusu
	KOLOKWIUM	EP2,EP3,EP4,EP5,EP6
	SPRAWDZIAN	EP2,EP3,EP6
	PREZENTACJA	EP6
	ZAJ CIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJ)	EP2,EP3,EP4,EP5
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia si mog zosta zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach okre lonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczeci skiego.	

Forma i warunki zaliczenia	FORMA zaliczenia według planu studiów: zaliczenie na ocen WARUNKI zaliczenia: obecność, aktywność na zajęciach, zaliczenie testów czy stawkowych, prac pisemnych lub prezentacji OCENA za semestr na podstawie ocen z testów, prac pisemnych, oceny aktywności	
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu	
	OCENA z lektoratu stanowi ocenę z kolokwium zaliczeniowego.	
Łączny nakład pracy studenta w godz.	50	
Liczba punktów ECTS	2	

SYLABUS

Załącznik nr 7

Moduł: J zyk obcy [moduł]				
Nazwa przedmiotu: j zyk niemiecki (OGÓLNOUCZELNIANE)			Kod przedmiotu: SPR119AIIJ3508_2S	
Nazwa kierunku: ochrona i in ynieria rodowiska przyrodniczego				
Forma studiów: II stopnia mgr in ., stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalno :
Rok: 2	Semestr: 3	Status przedmiotu: fakultatywny		J zyk przedmiotu: semestr: 3 - j zyk polski
EFEKTY UCZENIA SI				
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	zna struktury leksykalno-gramatyczne pozwalaj ce na poprawne pod wzgl dem fonetycznym, ortograficznym, morfosyntaktycznym i leksykalnym wypowiedanie si w formie pisemnej i ustnej w zakresie tematów bran owych	K_W01
	2	EP2	Student rozumie szeroki zakres trudnych, bran owych tekstów, dostrzegaj c w nich znaczenie ukryte, wyra one po rednio. W oparciu o własne notatki student streszcza informacje, wyniki bada , opinie i argumenty zawarte w tek cie naukowym.	K_W04
umiej tno ci	1	EP3	Potrafi wypowiada si w formie ustnej i pisemnej z uwzgl dnieniem j zyka specjalistycznego, umie przekazywa i uzasadnia własn opini .	K_U04
	2	EP4	Student porozumiewa si swobodnie i spontanicznie nadaj c interakcjom z rdzennym u ytkownikiem j zyka niemieckiego charakter naturalny; uczestniczy czynnie w rozmowach na tematy fachowe, potrafi przedstawi swoje pogl dy i ich broni .	K_U04
kompetencje społeczne	1	EP6	Potrafi kierowa swoj nauk , ocenia swoje potrzeby i w zale no ci od nich budowa jej cele.	K_K01
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI				
Frazeologia i terminologia j zyka specjalistycznego oraz problematyka dotycz ca dziedziny ochrony i in ynierii rodowiska przyrodniczego. Konsolidacja zagadnie gramatycznych na poziomie B2.				
Metody kształcenia	wykorzystanie metody kognitywnej, tłumaczeniowo-gramatycznej oraz aktywizuj cej w nauczaniu j zyka obcego tj. niemieckiego: -prezentacja multimedialna -analiza tekstów z dyskusj -opracowanie projektu -praca w grupach			
Metody weryfikacji efektów uczenia si				Nr efektu uczenia si z sylabusu
	KOLOKWIUM			EP1,EP2,EP3
	ZAJ CIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJ)			EP1,EP2,EP3,EP4,EP6
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia si mog zosta zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach okre lonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczeci skiego.			

Forma i warunki zaliczenia	ocena dostateczna od 60 do 70 pkt. ocena dobra od 70 do 90 pkt. ocena bardzo dobra od 90 do 100 pkt zaliczenie na podstawie ocen uzyskanych z kolokwium z prezentacji i zredagowana pracy pisemnej oraz aktywno ci na zaj ciach
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu
	ocena dostateczna od 60 do 70 pkt. ocena dobra od 70 do 90 pkt. ocena bardzo dobra od 90 do 100 pkt zaliczenie na podstawie ocen uzyskanych z kolokwium z prezentacji i zredagowana pracy pisemnej oraz aktywno ci na zaj ciach
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.	50
Liczba punktów ECTS	2

SYLABUS

Załącznik nr 7

Moduł: Wykłady z dziedziny nauk humanistycznych lub dziedziny nauk społecznych [moduł]			
Nazwa przedmiotu: Język współczesnej komunikacji medialnej (OGÓLNOUCZELNIANE)			Kod przedmiotu: SPR119AIIJ3442_6S
Nazwa kierunku: ochrona i inżynieria środowiska przyrodniczego			
Forma studiów: II stopnia mgr inż., stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalność:
Rok: 2	Semestr: 3	Status przedmiotu: fakultatywny	Język przedmiotu: semestr: 3 - j. język polski

EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	zna podstawowe pojęcia z zakresu komunikowania, rozumie specyfikę komunikacji w mediach, dostrzega jej źródła i tendencje	
	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 podstawowe zależności występujące w obszarze komunikacji medialnej, dostrzega wpływ czynników społecznych, politycznych i kulturowych oraz innych uwarunkowań zewnętrznych na przemiany w języku 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 najważniejsze 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 jako komunikacji medialnej	
	3	EP7	potrafi wyszukiwać informacje z wykorzystaniem różnych źródeł, dokonuje selekcji publikowanych treści, przyjmując kryteria pozwalające określić ich rzetelność i przydatność, analizuje poprawność języka w mediach	
kompetencje społeczne	1	EP8	jest przygotowany do korzystania z mediów jako źródła informacji, dokonuje oceny komunikatów medialnych pod kątem ich właściwości językowych, z uwzględnieniem zasad etycznych, rozumie znaczenie odpowiedzialności za zachowania językowe i treści przekazywane w komunikacji medialnej	
	2	EP9	jest świadomym odbiorcą przekazów medialnych, dostrzega oddziaływanie mediów na społeczeństwo i ich rolę w kształtowaniu obrazu rzeczywistości	

TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘCIA I KONSULTACJI

<p>Komunikacja medialna wprowadzenie, podstawowe pojęcia. Stan badań nad językiem w mediach. Przemiany komunikacji medialnej. Media a postęp technologiczny. Wpływ czynników zewnętrznych (tj. społecznych, politycznych i kulturowych) na język współczesnych mediów. Językowe odmiany medialne (prasowa, radiowa, telewizyjna, internetowa). Media tradycyjne i media elektroniczne? Zależności na płaszczyźnie komunikacyjnej. Specyfika współczesnej komunikacji internetowej. Język nowych mediów. Media społecznie. Konwergencja mediów i jej wpływ na współczesną komunikację medialną. Media a poprawność językowa. Zmiany w etykiecie językowej. Kategoria oficjalności i znaczenie normy. Ekspansja potoczności w mediach. Brutalizacja języka, agresja językowa, mowa nienawiści. Ekspresywne nacechowanie języka w mediach. Potęgowanie wyrazistości w komunikacji medialnej. Kreatywność w języku mediów. Efektywne projektowanie treści. Twórcze wykorzystanie środków językowych. Społeczne oddziaływanie mediów. Obraz rzeczywistości kreowany w języku mediów. Wyraźność wartości. Perswazja i manipulacja w mediach. Techniki manipulacji medialnej. Media w perspektywie aksjologicznej. Język mediów jako normotwórcy. Etyczne aspekty komunikacji medialnej. Obiektywność, wolność i odpowiedzialność. Kategoria prawdy. Najnowsze tendencje w języku mediów. Perspektywy, szanse, zagrożenia.</p>		
Metody kształcenia	wykład konwersatoryjny, prezentacja multimedialna, analiza tekstów, dyskusja problemowa	
Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusu
	PRACA PISEMNA/ ESEJ/ RECENZJA	EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6,EP7,EP8,EP9
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.	
Forma i warunki zaliczenia	Student przygotowuje pracę pisemną z wykorzystaniem wiedzy i umiejętności uzyskanych podczas wykładów.	
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu	
	Ocena z przedmiotu jest oceną z wykładu.	
Łączny nakład pracy studenta w godz.	75	
Liczba punktów ECTS	3	

SYLABUS

Załącznik nr 7

Moduł: Blok wybieralny VIII [moduł]				
Nazwa przedmiotu: metody biologii molekularnej w ochronie rodowiska (KIERUNKOWE)			Kod przedmiotu: US119AIIJ3323_38S	
Nazwa kierunku: ochrona i inżynieria rodowiska przyrodniczego				
Forma studiów: II stopnia mgr inż., stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalność:
Rok: 2	Semestr: 4	Status przedmiotu: fakultatywny	Język przedmiotu: semestr: 4 - j. język polski	
EFEKTY UCZENIA SI				
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student charakteryzuje metody biologii molekularnej stosowane w ochronie rodowiska	K_W01 K_W02
	2	EP2	Student opisuje i wyjaśnia fundamentalne procesy biologii molekularnej	K_W03
umiejętności	1	EP3	Student posługuje się technikami biologii molekularnej	K_U07 K_U10
	2	EP4	Student formułuje wnioski z przeprowadzonych analiz molekularnych	K_U03 K_U10
kompetencje społeczne	1	EP5	Ma wiadomości o potrzebie systematycznej aktualizacji wiedzy z zakresu biologii molekularnej i zna jej praktyczne zastosowania w ochronie rodowiska	K_K02
TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘCIA I KONSULTACJI				
Biologia molekularna jej zadania w ochronie rodowiska. Metody izolacji kwasów nukleinowych i białek. Definicja i podział markerów. Wybór markera do badania. Polimorfizm genetyczny i jego rodzaje. Podstawowe techniki analiz DNA i białek. Zastosowania markerów w ochronie rodowiska. Metody badania polimorfizmu DNA. Zastosowanie markerów arbitralnych i niearbitralnych. Analiza białek: proteomika. Zastosowanie programów komputerowych do analizy wyników oraz opracowanie statystyczne wyników.				
Metody kształcenia	Metody podajemy (wykład informacyjny: prezentacja multimedialna), Metody praktyczne (ćwiczenia laboratoryjne: wykonywanie doświadczeń, praca samodzielna i w grupach)			
Metody weryfikacji efektów uczenia się				Nr efektu uczenia się z sylabusu
	KOŁOKWIUM			EP1,EP2
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZECZ OBSERWACJAMI)			EP3,EP4,EP5
Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.				
Forma i warunki zaliczenia	Warunkiem uzyskania zaliczenia jest:			
	1. Uzyskanie pozytywnej oceny z laboratorium, które jest kryterium przystąpienia do zaliczenia pisemnego 2. pozytywna ocena zaliczenia treści wykładowych w czasie zaliczenia pisemnego			
	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				
Łączny nakład pracy studenta w godz.		75		
Liczba punktów ECTS		3		

SYLABUS

Załącznik nr 7

Moduł: Wykłady z dziedziny nauk humanistycznych lub dziedziny nauk społecznych [moduł]				
Nazwa przedmiotu: miasto - fenomen przestrzenny i społeczny (OGÓLNOUCZELNIANE)			Kod przedmiotu: SPR119AIIJ3434_7S	
Nazwa kierunku: ochrona i inżynieria środowiska przyrodniczego				
Forma studiów: II stopnia mgr inż., stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalność:
Rok: 2	Semestr: 3	Status przedmiotu: fakultatywny		Język przedmiotu: semestr: 3 - j. język polski
EFEKTY UCZENIA SI				
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	student zna podstawowe 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	
TRECI PROGRAMOWE ZAJĘCIA I KONSULTACJE				
Jak powstawały i rozwijały się miasta. Trendy urbanistyczne XX stulecia. Współczesne problemy przestrzenne miast. Zjawiska społeczne związane z urbanizacją i rozwojem miast. Miasta pomorskie - historia i współczesność.				
Metody kształcenia	Wykład informacyjny i problemowy, dyskusja, studia przypadków.			
Metody weryfikacji efektów uczenia się				Nr efektu uczenia się z sylabusu
	KOLOKWIUM			EP1,EP2,EP3,EP4,EP5
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.			
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie z oceną na podstawie testu końcowego			
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu			
	Ocena z przedmiotu stanowi ocenę z zaliczenia			
Łączny nakład pracy studenta w godz.		75		
Liczba punktów ECTS		3		

SYLABUS

Załącznik nr 7

Moduł: Wykłady z dziedziny nauk humanistycznych lub dziedziny nauk społecznych [moduł]				
Nazwa przedmiotu: międzyprace z dziedziny nauk humanistycznych lub dziedziny nauk społecznych [moduł] podręcznikowych i polityki historycznej (OGÓLNOUCZELNIANE)			Kod przedmiotu: SPR119AIIJ3440_18S	
Nazwa kierunku: ochrona i inżynieria środowiska przyrodniczego				
Forma studiów: II stopnia mgr inż., stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalność:
Rok: 2	Semestr: 4	Status przedmiotu: fakultatywny	Język przedmiotu: semestr: 4 - j. język polski	
EFEKTY UCZENIA SI				
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	student zna wpływ polityki na prowadzone badania naukowe	
	2	EP2	student zna podstawowe definicje polityki historycznej, propagandy, mity 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 ZAJĘCIA I KONSULTACJI				
Polityka historyczna, dziecko nie tylko czasów najnowszych ? zamiast wprowadzenia. Turbostłowanie ? fenomen wcale nie aktualny. Jak nacjonalizmy zepsuły historiografię. Szkolne narracje ? 1 ? chrzest Polski i Pomorza ? międzyprace z mitem a propagandą. Szkolne narracje ? 2 ? o bitwach, których nie było (Cedynia i Psie Pole) i które w drowały (Lyrskov).				
Metody kształcenia	Wykład z elementami dyskusji, prezentacja, praca ze źródłem, pokaz, analiza przypadków			
Metody weryfikacji efektów uczenia się				Nr efektu uczenia się z sylabusu
	KOLOKWIUM			EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6
Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.				
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie na podstawie ustnego kolokwium			
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu			
	Ocena koordynatora jest oceną z wykładu			
Łączny nakład pracy studenta w godz.		50		
Liczba punktów ECTS		2		

SYLABUS

Załącznik nr 7

Nazwa przedmiotu: mikrobiologia rodowiskowa (KIERUNKOWE)			Kod przedmiotu: US119AIIJ2614_3S	
Nazwa kierunku: ochrona i inżynieria środowiska przyrodniczego				
Forma studiów: II stopnia mgr inż., stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalność:
Rok: 1	Semestr: 1	Status przedmiotu: obowiązkowy		Język przedmiotu: semestr: 1 - j. język polski
EFEKTY UCZENIA SI				
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 właściwe metody (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 potrzeby ciągłego doskonalenia się w zakresie mikrobiologii środowiska.	K_K02
	2	EP12	Ma wiadomość o wpływie mikroorganizmów na kształtowanie się środowiska przyrodniczego.	K_K02
TREŃCIE PROGRAMOWE ZAJĘCIA I KONSULTACJE				

<p>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. Budowa i fizjologia wirusów (bakteriofagi) i grzybów. Charakterystyka biologiczna najważniejszych 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). Metody hodowli i identyfikacji drobnoustrojów. 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 próbek wody pobranych z wybranych zbiorników wodnych. Analiza mikrobiologiczna próbek gleby. Posiew mikroorganizmów z powietrza metodą sedymentacyjną.</p>		
Metody kształcenia	prezentacja multimedialna, praca w grupach, zajęcia praktyczne	
Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusu
	EGZAMIN PISEMNY	EP1,EP2,EP3,EP4
	KOLOKWIMUM	EP1,EP2,EP3,EP4,EP7
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ 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	Egzamin - zaliczenie pisemne dotyczące wiedzy z wykładów; zaliczenie ćwiczeń na podstawie aktywności, pracy pisemnej i kolokwium	
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu	
	Ocena końcowa to jest 75% oceny z zaliczenia pisemnego wykładów i 25% oceny z zaliczenia ćwiczeń	
Łączny nakład pracy studenta w godz.	100	
Liczba punktów ECTS	4	

SYLABUS

Załącznik nr 7

Nazwa przedmiotu: monitoring rodowiska (KIERUNKOWE)			Kod przedmiotu: US119AIJ2611_4S	
Nazwa kierunku: ochrona i inżynieria rodowiska przyrodniczego				
Forma studiów: II stopnia mgr inż., stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalność:
Rok: 1	Semestr: 1	Status przedmiotu: obowiązkowy		Język przedmiotu: semestr: 1 - j. język polski
EFEKTY UCZENIA SI				
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student zna cele i zasady Państwowego Monitoringu Rodowiska oraz posiada wiedzę w zakresie monitorowania zanieczyszczeń i skażeń rodowiska, technik analizy jakościowej i 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 rodowiska	K_W02 K_W06 K_W09
umiejętności	1	EP3	Student potrafi dobrać metody i systemy monitorowania odpowiednie dla rodzaju zanieczyszczeń i skażeń występujących w rodowisku	K_U07
	2	EP4	Student potrafi pobrać i przygotować próbki rodowiskowe do analizy zanieczyszczeń oraz zastosować wybrane analizy	K_U01
	3	EP5	Student potrafi zlokalizować źródła zanieczyszczeń oraz ocenić skutki ich oddziaływania na rodowisko	K_U03 K_U09
kompetencje społeczne	1	EP6	ma wiadomo rolę monitoringu, postrzega relacje pomiędzy ochroną rodowiska a monitoringiem rodowiska	K_K05
	2	EP7	Student rozumie potrzebę ciągłego aktualizowania wiedzy	K_K04
TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘCIA I KONSULTACJI				
<p>Systemy zarządzania rodowiskiem. Ocena i zarządzanie ryzykiem zagrożeń rodowiskowych. Standardy i normy rodowiskowe. Państwowy Monitoring Rodowiska - cele i zasady. Sieć monitoringu w systemie europejskim i światowym. Monitoring zintegrowany. Monitoring powietrza, wód podziemnych i powierzchniowych oraz osadów, gleby i gruntów. Monitoring skażeń promieniotwórczych oraz zdrowotności roślin. PM - blok presje: podsystem emisji zanieczyszczeń do powietrza oraz do wód. PM - blok presje: podsystem odpady. PM - blok stan: zanieczyszczenie rodowiska przez czynniki abiotyczne i biotyczne (biomonitoring) oraz ich systemy i techniki pomiarowe. Podstawowe wskaźniki i dopuszczalne normy stanu rodowiska - powietrza, wody i gleby. PM - blok oceny i prognozy: reprezentatywność laboratoriów, kalibracja i interkalibracja metodyk, certyfikacja materiałów odniesienia, archiwizacja prób, banki gatunków i materiałów rodowiskowych. Fitotoksyczność gazowych zanieczyszczeń powietrza - związki fluoru, siarki, azotu, etylenu, ozonu - rośliny wskaźnikowe. Skażenia rodowiska metalami ciężkimi - wpływ związków ołowiu, kadmu, miedzi i cynku na wzrost i rozwój roślin. Diagnostyka chorób i uszkodzeń roślin. Ocena szkodliwego działania pestycydów na rodowisko. Zawartość chlorofilu "a" jako wskaźnik zanieczyszczenia wód. Skażenia rodowiska przez czynniki abiotyczne i biotyczne. Wycieczka do laboratorium monitoringu, zakładu utylizacji odpadów.</p>				
Metody kształcenia	Laboratoria - praktyczne zajęcia w laboratorium, Wykład informacyjno-konwersatoryjny prowadzony z wykorzystaniem prezentacji multimedialnych, Zajęcia terenowe			

Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusu
	EGZAMIN PISEMNY	EP1,EP2,EP3,EP4,EP5
	KOLOKWIMUM	EP1,EP2,EP3,EP4,EP5
	PRACA PISEMNA/ ESEJ/ RECENZJA	EP1,EP2,EP6
	ZAJ ĆCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJ)	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	Egzamin Zaliczenie wykładów- egzamin: dłuższa wypowiedź pisemna, obejmuje wiedzę z wykładów oraz zalecanej literatury. Zaliczenie laboratoriów: na podstawie kolokwium. Zaliczenie zajęć terenowych: na podstawie pracy pisemnej.	
	W okresie nauczania hybrydowego lub wyłącznie nauczania zdalnego nastąpi zmiana warunków zaliczenia przedmiotu na następujące wymogi: Zaliczenie poprzez system MS Teams.	
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu	
	Ocena końcowa koordynatora przedmiotu wyliczana jest jako średnia arytmetyczna z ocen z laboratoriów, z wykładów i zajęć terenowych.	
Ł. CZYNY nakład pracy studenta w godz.	125	
Liczba punktów ECTS	5	

SYLABUS

Załącznik nr 7

Moduł: Wykłady z dziedziny nauk humanistycznych lub dziedziny nauk społecznych [moduł]				
Nazwa przedmiotu: możliwość i ograniczenia zastosowania narzędzi sztucznej inteligencji w naukach społecznych (OGÓLNOUCZELNIANE)			Kod przedmiotu: SPR119AIIJ3438_20S	
Nazwa kierunku: ochrona i inżynieria środowiska przyrodniczego				
Forma studiów: II stopnia mgr inż., stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalność:
Rok: 2	Semestr: 4	Status przedmiotu: fakultatywny		Język przedmiotu: semestr: 4 - j. język polski
EFEKTY UCZENIA SI				
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	wie, jakie są fundamentalne zasady sztucznej inteligencji, w tym zna jej historyczny rozwój oraz kluczowe technologie i metody, takie jak uczenie maszynowe, głębokie uczenie, i przetwarzanie języka naturalnego; rozumie również ewolucję AI i jej wpływ na rozwój nauk społecznych	
	2	EP2	rozumie, jakie są etyczne i społeczne konsekwencje stosowania AI, w tym czynniki w tym zakresie dotyczące prywatności, nierówności społecznych i automatyzacji pracy; zna metody etycznego podejścia do projektowania i implementacji systemów AI, szczególnie w kontekście ich wpływu na społeczeństwo i nauki społeczne	
umiejętności	1	EP3	umie stosować umiejętności krytycznej analizy do oceny sposobów, w jakie narzędzia AI są wykorzystywane w badaniach społecznych; potrafi identyfikować potencjalne dane, rozumie ograniczenia metodologiczne AI i jest zdolny do oceny etycznych oraz społecznych implikacji jej zastosowania w różnych kontekstach społecznych	
	2	EP4	potrafi opracowywać i wdrażać rozwiązania AI, uwzględniając etyczne i społeczne aspekty; umie wykorzystywać narzędzia AI w sposób odpowiedzialny i etyczny, biorąc pod uwagę zagadnienia związane z prywatnością, nierównościami społecznymi i wpływem na rynek pracy	
kompetencje społeczne	1	EP5	jest gotów do angażowania się w interdyscyplinarne projekty i dyskusje, łącząc wiedzę z zakresu sztucznej inteligencji z naukami społecznymi; rozumie wartość i znaczenie różnych perspektyw oraz potrafi efektywnie komunikować się i współpracować z ekspertami z różnych dziedzin	
	2	EP6	jest gotów do podejmowania działań zgodnych z etycznymi standardami w zakresie wykorzystania AI; wykazuje wiadomości społeczne i etyczne, rozumieć konsekwencje zastosowania AI na społeczeństwo, szczególnie w kontekście nierówności, prywatności i automatyzacji pracy	
TRECI PROGRAMOWE ZAJĘCIA I KONSULTACJE				
Wprowadzenie do sztucznej Inteligencji. AI w badaniach społecznych. Etyczne wyzwania i społeczne implikacje AI. Metodologiczne aspekty AI w naukach społecznych. AI i komunikacja społeczna. Przyszłość pracy i edukacji w kontekście AI. AI w kontekście globalnym i lokalnym. Krytyczna analiza i przyszłe trendy AI w społeczeństwie i kulturze - Refleksyjne portfolio.				
Metody kształcenia	Wykład			

Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusu
	PROJEKT	EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.	
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie z ocen na podstawie wykonanego projektu (refleksyjne portfolio, które zawiera między innymi refleksje z każdego zagadnienia omawianego podczas wykładu) oraz aktywności podczas zajęć.	
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu	
	Ocena z przedmiotu stanowi ocenę z wykładu	
Łączny nakład pracy studenta w godz.	50	
Liczba punktów ECTS	2	

SYLABUS

Załącznik nr 7

Moduł: Wykłady z dziedziny nauk humanistycznych lub dziedziny nauk społecznych [moduł]				
Nazwa przedmiotu: negocjacje (OGÓLNOUCZELNIANE)			Kod przedmiotu: SPR119AIIJ3433_19S	
Nazwa kierunku: ochrona i inżynieria środowiska przyrodniczego				
Forma studiów: II stopnia mgr inż., stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalność:
Rok: 2	Semestr: 4	Status przedmiotu: fakultatywny		Język przedmiotu: semestr: 4 - j. język polski
EFEKTY UCZENIA SI				
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	zna etapy procesu negocjacji oraz rozumie znaczenie przygotowania do negocjacji	
	2	EP2	zna zasady komunikacji w negocjacjach	
	3	EP3	zna wybrane style i techniki negocjacyjne oraz zasady etycznego negocjowania	
umiejętności	1	EP4	potrafi wykorzystać negocjacje do rozwiązywania sytuacji problemowych w organizacji	
kompetencje społeczne	1	EP5	rozumie potrzeby rozstrzygnięcia dylematów wynikających z konfliktu interesów stron	
TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘCIA I KONSULTACJI				
Istota i etapy negocjacji. Atrybuty dobrego negocjatora. Przygotowanie do negocjacji. Style i techniki negocjacyjne. Komunikacja w negocjacjach. Etyka i manipulacja w negocjacjach.				
Metody kształcenia	Wykład - prezentacja multimedialna, case study			
Metody weryfikacji efektów uczenia się				Nr efektu uczenia się z sylabusu
	KOLOKWIUM			EP1,EP2,EP3,EP4,EP5
Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.				
Forma i warunki zaliczenia	Przedmiot kończy się zaliczeniem na ocenę. Ocena z wykładu uzyskiwana jest na podstawie kolokwium przeprowadzonego online, obejmującego wiedzę przekazaną podczas wykładów oraz z zalecanej literatury.			
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu			
	Ocena z przedmiotu jest równa ocenie uzyskanej z wykładu.			
Łączny nakład pracy studenta w godz.		50		
Liczba punktów ECTS		2		

SYLABUS

Załącznik nr 7

Moduł: Wykłady z dziedziny nauk humanistycznych lub dziedziny nauk społecznych [moduł]				
Nazwa przedmiotu: neurolingwistyka (OGÓLNOUCZELNIANE)			Kod przedmiotu: SPR119AIIJ3441_8S	
Nazwa kierunku: ochrona i inżynieria środowiska przyrodniczego				
Forma studiów: II stopnia mgr inż., stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalność:
Rok: 2	Semestr: 3	Status przedmiotu: fakultatywny	Język przedmiotu: semestr: 3 - j. język polski	
EFEKTY UCZENIA SI				
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 funkcjami 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 wiadomości o mechanizmach biologicznych podstaw 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 ZAJĘCIA I KONSULTACJI				
Wprowadzenie do neurolingwistyki. Metody badawcze w neurolingwistyce. Neuroobrazowanie. Neuroanatomiczne podstawy zdolności językowej. Neurosemantyka. Słownik umysłowy i wiedza konceptualna. Przetwarzanie języka na poziomie zdań i dyskursu. Produkcja i rozumienie mowy. Nowe modele funkcjonalnej neuroanatomii języka. Neurolingwistyka rozwojowa. Wielojęzyczność. Afazjologia. Współczesne trendy w neurolingwistyce. Postępy w badaniach nad mózgiem i językiem.				
Metody kształcenia	Wykład, prezentacja multimedialna			
Metody weryfikacji efektów uczenia się				Nr efektu uczenia się z sylabusu
	KOLOKWIUM			EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6,EP7,EP8
Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.				

Forma i warunki zaliczenia	Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest otrzymanie pozytywnej oceny z testu zaliczeniowego.	
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu	
	Ocen z przedmiotu jest ocena z wykładu.	
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.	75	
Liczba punktów ECTS	3	

SYLABUS

Załącznik nr 7

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 kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalność:
Rok: 2	Semestr: 4	Status przedmiotu: fakultatywny		Język przedmiotu: semestr: 4 - j. język polski
EFEKTY UCZENIA SI				
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 ZAJĘCIA I KONSULTACJI				
Współczesna turystyka i rekreacja w kontekście przemian ekonomicznych, społecznych i kulturowych. Najnowsze trendy na rynku usług turystycznych - charakterystyka produktów i usług turystycznych w odniesieniu do wybranych form turystyki. Najnowsze trendy na rynku usług rekreacyjnych - charakterystyka produktów i usług rekreacyjnych w odniesieniu do wybranych grup klientów.				
Metody kształcenia	wykład konwersatoryjny i problemowy, pokaz/demonstracja, prezentacja, dyskusja			
Metody weryfikacji efektów uczenia się				Nr efektu uczenia się z sylabusu
	KOLOKWIUM			EP1,EP2,EP3,EP4,EP5
Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.				
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie z oceną na podstawie kolokwium z zakresu wykładu i zalecanej literatury			
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu			
	Ocena końcowa z przedmiotu to ocena z wykładu			
Łączny nakład pracy studenta w godz.		50		
Liczba punktów ECTS		2		

SYLABUS

Załącznik nr 7

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 kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalność:	
Rok: 2	Semestr: 3	Status przedmiotu: obowiązkowy	Język przedmiotu: semestr: 3 - j. język polski	
EFEKTY UCZENIA SI				
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 wskazywać 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 ZAJĘCIA I KONSULTACJI				
<p>Podstawowe pojęcia z zakresu ekologii; ekosystem i jego właściwości; krajobraz ekologiczny i jego właściwości. Ekosystemy wodne i lądowe: charakterystyka i ocena. Krajobrazy antropogeniczne. Populacje roślin i zwierząt: inwentaryzacja i ocena. Wykorzystanie wybranych mszaków i porostów do oceny środowiska. Rozpoznawanie gatunków bezkręgowców istotnych z punktu widzenia oceny wartości przyrodniczych. Kręgowce jako podstawa oceny wartości przyrodniczych. Metodyka badań terenowych. Wykorzystanie wskaźników ekologicznych - praca z danymi literaturowymi i internetowymi.</p>				
Metody kształcenia	prezentacja multimedialna, raca z kluczem do oznaczania			
Metody weryfikacji efektów uczenia się				Nr efektu uczenia się z sylabusu
	KOŁOKWIUM			EP1,EP2,EP3
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEC OBSERWACJAMI)			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			
	średnia arytmetyczna			

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

SYLABUS

Załącznik nr 7

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 kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalność:
Rok: 2	Semestr: 3	Status przedmiotu: fakultatywny		Język przedmiotu: semestr: 3 - j. język polski
EFEKTY UCZENIA SI				
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 ZAJĘCIA I KONSULTACJI				
przebieg środowisk poszczególnych grup ptaków. zapoznanie się z czynnikami warunkującymi właściwy stan ochrony ptaków. aspekty prawne dotyczące ochrony ptaków w Polsce i UE, działalność ochroniarska regionalnych i ogólnopolskich organizacji pozarządowych. podział i omówienie grup ptaków związanych z różnymi środowiskami. charakterystyka zagrożenia dla poszczególnych grup ptaków. metody ochrony czynnej i biernej ptaków.				
Metody kształcenia	analiza tekstów z dyskusją, praca w grupach, prezentacja multimedialna			
Metody weryfikacji efektów uczenia się				Nr efektu uczenia się z sylabusu
	KOŁOKWIUM			EP1
	PROJEKT			EP1,EP2,EP3
	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 na podstawie obecności, aktywności pracy pisemnej i kolokwium ustalenie oceny zaliczeniowej na podstawie ocen częściowych otrzymywanych w trakcie semestru za określone działania i prace studenta			
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu			
Ocena z wykładów i ćwiczeń w stosunku 1:1				
Łączny nakład pracy studenta w godz.		50		
Liczba punktów ECTS		2		

SYLABUS

Załącznik nr 7

Moduł: Wykłady z dziedziny nauk humanistycznych lub dziedziny nauk społecznych [moduł]				
Nazwa przedmiotu: Plain language - prosty język w komunikacji profesjonalnej (OGÓLNOUCZELNIANE)			Kod przedmiotu: SPR119AIIJ3442_13S	
Nazwa kierunku: ochrona i inżynieria środowiska przyrodniczego				
Forma studiów: II stopnia mgr inż., stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalność:
Rok: 2	Semestr: 3	Status przedmiotu: fakultatywny		Język przedmiotu: semestr: 3 - język polski
EFEKTY UCZENIA SI				
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 znaczenia polszczyzny	
	4	EP4	zna zasady przygotowania wystąpień publicznych	
umiejętności	1	EP5	potrafi w praktyce stosować zasady poprawności językowej	
	2	EP6	umie zredagować tekst zgodnie z wyznacznikami prostej polszczyzny	
	3	EP7	w pracy zawodowej potrafi skutecznie komunikować w mowie i w piśmie	
kompetencje społeczne	1	EP8	wiadomo wykorzystuje wiedzę i umiejętności z zakresu poprawności językowej w praktyce zawodowej	
TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI				
Rola kompetencji językowej i kompetencji komunikacyjnej w kontaktach zawodowych. Znaczenie stylistyczne współczesnej polszczyzny. Wyróżnienie stylów funkcjonalnych. Plain language - próba definicji, mity na temat prostej polszczyzny, wyróżnienie prostego języka. Zasady komunikacji pisemnej. Wyznaczniki gatunków, kompozycja tekstów, opracowanie graficzne. Korespondencja zawodowa. Tytułatura- sposoby zwracania się do osób pełniących funkcje. Język pisany w komunikacji zawodowej- kryteria poprawności językowej (poprawność stylistyczna, składniowa, ortograficzna, interpunkcyjna). Cechy językowo- stylistyczne tekstów urzędowych i prawniczych? analiza przykładów, techniki upraszczania tekstów. Język mówiony? zasady przygotowywania wystąpień publicznych (m.in. struktura wypowiedzi, dobór słownictwa, poprawność artykulacyjna i dykcyjna).				
Metody kształcenia	Wykład problemowy z prezentacją multimedialną, wykład konwersatoryjny, analiza tekstów.			
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.			
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu			
	Ocena z przedmiotu jest oceną z wykładu.			

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

SYLABUS

Załącznik nr 7

Nazwa przedmiotu: planowanie przestrzenne (PODSTAWOWE)	Kod przedmiotu: US119AIIJ3310_12S
--	---

Nazwa kierunku: ochrona i inżynieria środowiska przyrodniczego
--

Forma studiów: II stopnia mgr inż., stacjonarne	Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalność:
---	--	--------------

Rok: 1	Semestr: 2	Status przedmiotu: obowiązkowy	Język przedmiotu: semestr: 2 - j. język polski
------------------	----------------------	--	--

EFEKTY UCZENIA SI

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 umiejętność 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 ZAJĘCIA I KONSULTACJI

Podstawy prawne planowania przestrzennego. Zasady planowania i gospodarki przestrzennej, trójstopniowy system planowania przestrzennego, obszary funkcjonalne. Polski system planowania przestrzennego i jego poziomy terytorialne. Dokumenty planistyczne na poszczególnych szczeblach.

- a) koncepcja zagospodarowania kraju i programy zadaniowe,
 - b) plan zagospodarowania przestrzennego województwa,
 - c) studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego.
- . Uwarunkowania środowiskowe zagospodarowania przestrzennego (zasoby i walory środowiska przyrodniczego; ochrona środowiska; system przyrodniczy - tworzony w ramach planu zagospodarowania przestrzennego). Natura 2000 w planowaniu przestrzennym. Uwarunkowania prawne, przyrodnicze, społeczne, gospodarcze planowania przestrzennego. Cel i zadania opracowania ekofizjograficznego. Europejska Konwencja Krajobrazowa. Miejscowy planu zagospodarowania przestrzennego, ustalenia planu, rysunek planu - podstawowe elementy stosowane w zapisach rysunku planu. Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Zachodniopomorskiego - zagadnienia praktyczne. Prognoza oddziaływania na środowisko w planowaniu przestrzennym.

Metody kształcenia	prezentacja multimedialna dyskusja		
Metody weryfikacji efektów uczenia się	KOŁOKWIUM		Nr efektu uczenia się z sylabusu
	SPRAWDZIAN		EP1,EP2
	PREZENTACJA		EP1,EP2,EP3,EP4,EP6
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ 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	zaliczenie wykładów: zaliczenie ustne treści wykładów oraz zalecanej literatury zaliczenie ćwicze : zajęcia praktyczne, kolokwia	
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu	
	ocena końcowa jest średnią arytmetyczną ocen z zaliczenia wykładów i ćwicze	
Łączny nakład pracy studenta w godz.	75	
Liczba punktów ECTS	3	

SYLABUS

Załącznik nr 7

Moduł: Wykłady z dziedziny nauk humanistycznych lub dziedziny nauk społecznych [moduł]				
Nazwa przedmiotu: podatki (OGÓLNOUCZELNIANE)			Kod przedmiotu: SPR119AIIJ3432_12S	
Nazwa kierunku: ochrona i inżynieria środowiska przyrodniczego				
Forma studiów: II stopnia mgr inż., stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalność:
Rok: 2	Semestr: 3	Status przedmiotu: fakultatywny		Język przedmiotu: semestr: 3 - j. język polski
EFEKTY UCZENIA SI				
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Nabywanie wiedzy na temat istoty, funkcji oraz techniki podatku. Zapoznanie z typologią obciążeń podatkowych; nabywanie podstawowej wiedzy na temat obowiązków i podatnika.	
umiejętności	1	EP2	Nabywanie umiejętności identyfikacji skutków podatkowych zdarzeń, stanów faktycznych i prawnych.	
kompetencje społeczne	1	EP3	Nabywanie nawyku analizowania konsekwencji podatkowych związanych z podejmowanymi decyzjami.	
TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI				
Podatki a system podatkowy. Geneza i ewolucja opodatkowania. Elementy techniki podatku. Funkcje, zasady, klasyfikacje opodatkowania. Reakcje podatników na opodatkowanie. Prawa i obowiązki podatnika w świetle ordynacji podatkowej. Podatki dochodowe. Podatki obrotowe. Podatki majątkowe. Strategie podatkowe. Formy prawne a formy opodatkowania dochodu. Podatki a decyzje finansowe i inwestycyjne.				
Metody kształcenia	Prezentacja multimedialna			
Metody weryfikacji efektów uczenia się				Nr efektu uczenia się z sylabusu
	KOLOKWIUM			EP1,EP2,EP3
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.			
Forma i warunki zaliczenia	Kolokwium w formie testu. Ocena: dst 55% punktacji, dst+ 65% punktacji, db 70% pkt, db+ 85% pkt, bdb 90% pkt			
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu			
	Ocena z przedmiotu jest oceną z wykładu			
Łączny nakład pracy studenta w godz.		75		
Liczba punktów ECTS		3		

SYLABUS

Załącznik nr 7

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 kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalność:
Rok: 2	Semestr: 4	Status przedmiotu: fakultatywny		Język przedmiotu: semestr: 4 - j. język polski
EFEKTY UCZENIA SI				
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 toków myślenia	
	2	EP7	jest gotów do przekonującego i zrozumiałego formułowania swoich poglądów i argumentów	
TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘCIA I KONSULTACJE				
Psycholingwistyka - podstawowe pojęcia. Historia psycholingwistyki. Cele psycholingwistyki. Ewolucja badań psycholingwistycznych. Psychologiczna realność języka. Słownik umysłowy. Psycholingwistyczne badania języka. Testy swobodnych skojarzeń werbalnych.				
Metody kształcenia	Wykład z elementami dyskusji			
Metody weryfikacji efektów uczenia się				Nr efektu uczenia się z sylabusu
	PREZENTACJA			EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP7
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)			EP6,EP7
Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.				
Forma i warunki zaliczenia	Warunkiem zaliczenia jest przygotowanie prezentacji w obszarze zagadnień omawianych w ramach wykładu			
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu			
	Ocena za prezentację jest oceną końcową			
Łączny nakład pracy studenta w godz.			50	
Liczba punktów ECTS			2	

SYLABUS

Załącznik nr 7

Nazwa przedmiotu: podstawy zarządzania projektami badawczymi i komercjalizacji wyników badań (KIERUNKOWE)		Kod przedmiotu: US119AIIJ3323_31S		
Nazwa kierunku: ochrona i inżynieria środowiska przyrodniczego				
Forma studiów: II stopnia mgr inż., stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalność:	
Rok: 2	Semestr: 4	Status przedmiotu: obowiązkowy	Język przedmiotu: semestr: 4 - j. język polski	
EFEKTY UCZENIA SI				
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 wyznacza 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 ZAJĘCIA I KONSULTACJI				
Podstawy zarządzania i planowanie projektów. Przygotowanie wniosku projektowego. Wybrane obszary zarządzania projektem. Realizacja i zamykanie projektu. Komercjalizacja badań. Indywidualna przedsiębiorczość.				
Metody kształcenia	Metody problemowe (wykład konwersatoryjny), Metody praktyczne (warsztaty, praca samodzielna i w grupach)			
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	ZO Zaliczenie wykładów: sprawdzian pisemny - dłuższa wypowiedź pisemna, obejmuje wiedzę z wykładów oraz zalecanej literatury.			
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu Ocena z przedmiotu jest to sama z ocenami uzyskanymi z wykładów.			
Łączny nakład pracy studenta w godz.		25		
Liczba punktów ECTS		1		

SYLABUS

Załącznik nr 7

Moduł: Wykłady z dziedziny nauk humanistycznych lub dziedziny nauk społecznych [moduł]				
Nazwa przedmiotu: polityka i społeczeństwo w państwach obszaru postradzieckiego (OGÓLNOUCZELNIANE)			Kod przedmiotu: SPR119AIIJ3439_10S	
Nazwa kierunku: ochrona i inżynieria środowiska przyrodniczego				
Forma studiów: II stopnia mgr inż., stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalność:
Rok: 2	Semestr: 3	Status przedmiotu: fakultatywny		Język przedmiotu: semestr: 3 - j. język polski
EFEKTY UCZENIA SI				
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	student charakteryzuje zasadnicze problemy w krajach obszaru postradzieckiego	
	2	EP2	student opisuje wiódące 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 ZAJĘCIA I KONSULTACJE				
Charakterystyka obszaru postradzieckiego. Główne zagrożenia i wyzwania społeczne i polityczne. Polityka i społeczeństwo w Federacji Rosyjskiej. Polityka i społeczeństwo Ukrainy, Białorusi i Mołdawii. Polityka i społeczeństwo państw Kaukazu Południowego. Polityka i społeczeństwo państw Azji Centralnej. Wpływ Konfliktów zbrojnych i separatyzmów na obszarze postradzieckim. Islam i społeczeństwo na obszarze postradzieckim. Instytucjonalizacja współpracy państw na obszarze postradzieckim.				
Metody kształcenia	Wykład			
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 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 końcowa koordynatora to ocena z wykładu.			
Łączny nakład pracy studenta w godz.		75		
Liczba punktów ECTS		3		

SYLABUS

Załącznik nr 7

Nazwa przedmiotu: polityka ochrony środowiska (PODSTAWOWE)			Kod przedmiotu: US119AIIJ3310_21S	
Nazwa kierunku: ochrona i inżynieria środowiska przyrodniczego				
Forma studiów: II stopnia mgr inż., stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalność:
Rok: 2	Semestr: 3	Status przedmiotu: obowiązkowy		Język przedmiotu: semestr: 3 - j. język polski
EFEKTY UCZENIA SI				
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 doskonalenia się oraz inicjowania dyskusji na tematy zagrożenia środowiska i przyrody	K_K02 K_K03
TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘCIA I KONSULTACJI				
Instytucje i instrumenty Wspólnotowej Polityki Ochrony Środowiska Europy. Zasady polityki ekologicznej w Unii Europejskiej. Kierunki strategicznego działania i przedsięwzięcia w ochronie środowiska. Finansowe wsparcie celów polityki ochrony środowiska. Gospodarowanie energią. Zagospodarowanie odpadów. Gospodarowanie wodami. Podstawy polityki UE w dziedzinie ochrony środowiska. Realizacja celów polityki ochrony środowiska. Źródła finansowania polityki ochrony środowiska. Uwarunkowania gospodarcze, społeczne i kulturowe polityki ochrony środowiska.				
Metody kształcenia	prezentacja multimedialna analiza tekstów z dyskusją projekt			
Metody weryfikacji efektów uczenia się				Nr efektu uczenia się z sylabusu
			EGZAMIN USTNY	EP1,EP2
			KOŁOKWIUM	EP1,EP2,EP3,EP4
			SPRAWDZIAN	EP1,EP2,EP3,EP4
			PREZENTACJA	EP1,EP2,EP3,EP4
			PROJEKT	EP1,EP2,EP3,EP4
		ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZECZ OBSERWACJAMI)	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: dłuższa wypowiedź ustna, obejmuje wiedzę z wykładów oraz zalecanej literatury, zaliczenie wicze: na podstawie oceny z projektu, sprawdzianów i kolokwium			
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu			
	Ocena końcowa koordynatora przedmiotu wyliczana jest jako średnia arytmetyczna z ocen z wicze i wykładów. Przy ustalaniu ocen zastosowanie mają zasady przyjęte w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego			
Łączny nakład pracy studenta w godz.		75		
Liczba punktów ECTS		3		

SYLABUS

Załącznik nr 7

Nazwa przedmiotu: pracownia dyplomowa (KIERUNKOWE)			Kod przedmiotu: US119AIIJ2945_19S	
Nazwa kierunku: ochrona i inżynieria środowiska przyrodniczego				
Forma studiów: II stopnia mgr inż., stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalność:
Rok: 1, 2	Semestr: 2, 3, 4	Status przedmiotu: fakultatywny		Język przedmiotu: semestr: 2 - j. język polski, semestr: 3 - j. język polski, semestr: 4 - j. język polski
EFEKTY UCZENIA SI				
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 karierę 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 rozwijając 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 ZAJĘCIA I KONSULTACJI				

<p>Problematyka zaj , wynika z tematu realizowanej pracy magisterskiej i w zale no ci od tego mo e obejmowa wykonywanie bada i eksperymentów florystycznych, zoologicznych i chemicznych, tak laboratoryjnych jak terenowych. 1. Wykonywanie bada laboratoryjnych i terenowych zwi zanych z realizacj pracy magisterskiej, pod opiek promotorów i samodzielnie . Problematyka zaj , wynika z tematu realizowanej pracy magisterskiej i w zale no ci od tego mo e obejmowa wykonywanie bada i eksperymentów florystycznych, zoologicznych i chemicznych, tak laboratoryjnych jak terenowych. 1. Wykonywanie bada laboratoryjnych i terenowych zwi zanych z realizacj pracy magisterskiej, pod opiek promotorów i samodzielnie.</p>		
Metody kształcenia	wykonywania bada terenowych, obserwacje naukowe, praca indywidualna, wykonywanie do wiadcz laboratoryjnych	
Metody weryfikacji efektów uczenia si		Nr efektu uczenia si z sylabusu
	PREZENTACJA	EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6
	ZAJ CIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJ)	EP1,EP10,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6,EP7,EP8,EP9
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia si mog zosta zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach okre lonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczeci skiego.	
Forma i warunki zaliczenia	ZO Zaliczenie z ocen ; na podstawie aktywno ci, realizacji poszczególnych etapów pracy naukowej	
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu	
	Zaliczenie z ocen ; na podstawie aktywno ci, realizacji poszczególnych etapów pracy naukowej	
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.	300	
Liczba punktów ECTS	12	

SYLABUS

Załącznik nr 7

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 kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalność:
Rok: 2	Semestr: 4	Status przedmiotu: fakultatywny		Język przedmiotu: semestr: 4 - język polski
EFEKTY UCZENIA SI				
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	student rozumie znaczenie badań pragmalingwistycznych	
	2	EP2	student zna podstawowe pojęcia z zakresu pragmalingwistyki	
	3	EP3	student zna podstawowe 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 pogłębienia swojej wiedzy i umiejętności w kontekście znajomości języków	
TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI				
<p>Pragmalingwistyka; źródła rozwoju metodologii badawczej (logika, filozofia języka, psychologia, językoznawstwo itd.). Pragmalingwistyka: podstawowe założenia. Semantyka a pragmatyka. Dyskusje lingwistyczne. Pojęcie aktu mowy, jego komponenty (lokucja, illokucja, perlokucja) i ich rola w języku.. Podział aktów mowy w lingwistyce i kryteria ich podziału w językoznawstwie angielskim, niemieckim i w językach słowiańskich. Akty mowy dyrektywne i ich wykładniki językowe. Wybrane aspekty funkcjonowania. Akty mowy komisywne i ich wykładniki językowe. Wybrane aspekty funkcjonowania. Akty mowy ekspresywne i ich wykładniki językowe. Wybrane aspekty funkcjonowania. Inne akty komisywne i ich wykładniki językowe. Wybrane aspekty ich funkcjonowania. Funkcje pragmatyczne języka. Implikatury konwersacyjne Greicea. Zasady konwersacji językowej. Presupozycje, inferencje językowe i typy intencji językowych.. Strategie językowe z użyciem różnorodnych wykładników intencji komunikacyjnej.</p>				
Metody kształcenia	Wykład			
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 końcowa jest oceną z kolokwium			
Łączny nakład pracy studenta w godz.		50		
Liczba punktów ECTS		2		

SYLABUS

Załącznik nr 7

Moduł: Wykłady z dziedziny nauk humanistycznych lub dziedziny nauk społecznych [moduł]				
Nazwa przedmiotu: pragmatyka kognitywna (OGÓLNOUCZELNIANE)			Kod przedmiotu: SPR119AIIJ3441_5S	
Nazwa kierunku: ochrona i inżynieria środowiska przyrodniczego				
Forma studiów: II stopnia mgr inż., stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalność:
Rok: 2	Semestr: 3	Status przedmiotu: fakultatywny		Język przedmiotu: semestr: 3 - j. język polski
EFEKTY UCZENIA SI				
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 stosuje aparat pojęciowy teorii z zakresu pragmatyki kognitywnej do opisu i wyjaśnienia zjawisk komunikacyjnych: mowy potocznej, ironii, metafor, humoru, manipulacji językowej	
kompetencje społeczne	1	EP4	student przyjmuje postawę odpowiedzialności za jakością praktyki komunikacyjnej, jest gotowy do przeciwdziałania manipulacji i innym formom złej mowy?	
TRECI PROGRAMOWE ZAJĘCIA I KONSULTACJE				
Dwa modele komunikacji językowej: model kodowy i model inferencjonistyczny; kodowanie a czytanie w myślach (mindreading) jako zdolność poznawcza. Pragmatyczne aspekty znaczenia wypowiedzi: implikatury, presupozycje, niedookreślenie językowe, potoczne akty mowy. Model inferencjonistyczny: teoria relewancji. Model nieinferencjonistyczny: teoria reprezentacji dyskursu segmentowanego. Pragmatyka kognitywna o figuratywnych zastosowaniach języka: metafory, ironia, humor. Pragmatyka kognitywna o manipulacji w komunikacji językowej: insynuacja, psie gwizdki (dog-whistles), akty mowy wprowadzane bocznymi drzwiami (back-door speech acts).				
Metody kształcenia	wykład konwersatoryjny, analiza przypadków			
Metody weryfikacji efektów uczenia się				Nr efektu uczenia się z sylabusu
	SPRAWDZIAN			EP1,EP2,EP3,EP4
Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.				
Forma i warunki zaliczenia	Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest zaliczenie na ocenę pozytywną sprawdzianu pisemnego; ocena ze sprawdzianu jest oceną zaliczenia.			
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu			
	Ocena z przedmiotu jest oceną z wykładu.			
Łączny nakład pracy studenta w godz.			75	
Liczba punktów ECTS			3	

SYLABUS

Załącznik nr 7

Moduł: Blok wybieralny IV [moduł]				
Nazwa przedmiotu: praktyczne wykorzystanie fauny wodnej (KIERUNKOWE)			Kod przedmiotu: US119AIIJ2457_32S	
Nazwa kierunku: ochrona i inżynieria środowiska przyrodniczego				
Forma studiów: II stopnia mgr inż., stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalność:
Rok: 2	Semestr: 4	Status przedmiotu: fakultatywny		Język przedmiotu: semestr: 4 - j. język polski
EFEKTY UCZENIA SI				
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 ZAJĘCIA I KONSULTACJI				
Cechy systematyczne wybranych grup bezkręgowców wodnych mających praktyczne znaczenie w ochronie środowiska i innych dziedzinach. Metodyki poboru próbek, preparatyki laboratoryjnej wybranych grup bezkręgowców wodnych. Bioindykacyjne, ekologiczne, biologiczne, właściwości wybranych grup bezkręgowców wodnych. Różne formy wykorzystania bezkręgowców w ochronie środowiska i innych dziedzinach.				
Metody kształcenia	Praktyczne zajęcia w laboratorium biologicznym, obserwacje mikroskopowe, wykonanie rysunków, oznaczanie bezkręgowców, praca z kluczami, Omówienie ustne i prezentacja multimedialna z zakresu prowadzonego wyczenia, Prezentacja multimedialna na podstawie autorskiego scenariusza wykładu			
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	Obecność i aktywność na wyczeniach Wykonanie zadań praktycznych powierzonych w czasie wyczenia Zaliczenie pisemne, sprawdzające wiadomości z wykładów i wyczenia			
	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 wyczenia i wykładów w stosunku 1:1.			
Łączny nakład pracy studenta w godz.		50		
Liczba punktów ECTS		2		

SYLABUS

Załącznik nr 7

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: SPR119AIIJ3443_14S	
Nazwa kierunku: ochrona i inżynieria środowiska przyrodniczego				
Forma studiów: II stopnia mgr inż., stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalność:
Rok: 2	Semestr: 4	Status przedmiotu: fakultatywny		Język przedmiotu: semestr: 4 - j. język polski
EFEKTY UCZENIA SI				
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 rozróżnić 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 rozumie potrzebę dbania o własny rozwój	
TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘCIA I KONSULTACJE				
Literatura faktu, non-fiction czy reportaże? O zróżnicowaniu gatunkowym piśmiennictwa faktograficznego. Od Homera do Andrzeja Stasiuka: podróże jako geneza literatury (i) faktu. "Studium jednego roku" (na przykładzie teorii Hansa Ulricha Gumbrechta). Fakty/fikcje? Między faktograficznymi literaturami a fikcyjnymi reportażami w twórczości Wojciecha Tochmana. Wywiad-rzeka, audiobook, podcast? Mówiona literatura faktu. Biografie zwierząt (Robert Jurszo, Spotkania z małpami. Opowieści o zwierzętach). "Flaneryzm regionalistyczny" a reportaże o mieście (Filip Springer, Bernadetta Darska, Zbigniew Rokita). Koniec kultury pisania? Esej o posthumanizmie na przykładzie książki Jacka Dukaja Po piśmie.				
Metody kształcenia	Wykład, prezentacja, analiza i interpretacja tekstu literackiego.			
Metody weryfikacji efektów uczenia się				Nr efektu uczenia się z sylabusu
	PRACA PISEMNA/ ESEJ/ RECENZJA			EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6,EP7
Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.				
Forma i warunki zaliczenia	Praca pisemna (esej)			
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu			
	Zaliczenie z ocen: praca pisemna (100%).			
Łączny nakład pracy studenta w godz.		50		
Liczba punktów ECTS		2		

SYLABUS

Załącznik nr 7

Moduł: Wykłady z dziedziny nauk humanistycznych lub dziedziny nauk społecznych [moduł]				
Nazwa przedmiotu: prawna ochrona osób z niepełnosprawnościami (OGÓLNOUCZELNIANE)			Kod przedmiotu: SPR119AIIJ3435_11S	
Nazwa kierunku: ochrona i inżynieria środowiska przyrodniczego				
Forma studiów: II stopnia mgr inż., stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalność:
Rok: 2	Semestr: 3	Status przedmiotu: fakultatywny		Język przedmiotu: semestr: 3 - j. język polski
EFEKTY UCZENIA SI				
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	student zna i rozumie w podstawowym 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 podstawowym stopniu interdyscyplinarny charakter pojęcia niepełnosprawności	
	3	EP3	student zna i rozumie w podstawowym 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 ZAJĘCIA I KONSULTACJI				
<p>Pojęcie i rodzaje niepełnosprawności. Modele niepełnosprawności, od medycznego do społecznego modelu niepełnosprawności. Pojęcie i podstawy prawne projektowania uniwersalnego, również przez dostępność. Międzynarodowe, unijne oraz krajowe regulacje dotyczące praw osób z niepełnosprawnościami, w tym Konwencja o prawach osób niepełnosprawnych, ustawa o zapewnieniu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami. Ubezpieczalność, standardy międzynarodowe a polskie regulacje Kodeksu cywilnego. Konwencja o prawach osób niepełnosprawnych a unormowania Kodeksu rodzinnego i opiekuńczego. Dostępność osób z niepełnosprawnościami do powszechnego szkolnictwa wyższego. Prawna ochrona zatrudnienia osób z niepełnosprawnościami oraz zabezpieczenie społeczne, wybrane aspekty. Dostępność osób niepełnosprawnych do wymiaru sprawiedliwości. Rozwiązania prawne dla osób niepełnosprawnych w czasie pandemii COVID-19.</p>				
Metody kształcenia	Wykład informacyjny, z wykorzystaniem prezentacji multimedialnych, połączone z dyskusją			

Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusu
	PRACA PISEMNA/ ESEJ/ RECENZJA	EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6,EP7
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.	
Forma i warunki zaliczenia	Praca pisemna na zadany temat. Zaliczenie na ocenę w formie pisemnej to test jednokrotnego wyboru składający się z 10 pytań (zaliczenie w oparciu o wiedzę z wykładu, zalecanej literatury i teksty prawne). Student może uzyskać maksymalnie 10 punktów (max. po 1 pkt za każdą poprawną odpowiedź). Ocena: 5,0 za 10 pkt, 4,5 za 9 pkt, 4,0 za 8 pkt, 3,5 za 7 pkt, 3,0 za 6 pkt, 2,0 za 5 i mniej punktów.	
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu	
	Ocena z przedmiotu stanowi ocenę z wykładu.	
Łączny nakład pracy studenta w godz.		75
Liczba punktów ECTS		3

SYLABUS

Załącznik nr 7

Moduł: Wykłady z dziedziny nauk humanistycznych lub dziedziny nauk społecznych [moduł]				
Nazwa przedmiotu: prawne uregulowania multicyntycznej to samo ci człowieka (OGÓLNOUCZELNIANE)			Kod przedmiotu: SPR119AIIJ3435_16S	
Nazwa kierunku: ochrona i in ynieria rodowiska przyrodniczego				
Forma studiów: II stopnia mgr in ., stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalno :
Rok: 2	Semestr: 4	Status przedmiotu: fakultatywny		J zyk przedmiotu: semestr: 4 - j zyk polski
EFEKTY UCZENIA SI				
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	student zdaje sobie spraw z interdyscyplinarnych powi za prawa i potrafi je wykorzysta do uzyskania znaczce poj ciowych niezbdnych do dokonania wykładni	
	2	EP2	student rozumie ewolucj rozumienia tre ci praw człowieka, która post puje wraz z rozwojem społecze stwa, technologii i szeroko poj tej cywilizacji	
umiej tno ci	1	EP3	student potrafi zbudowa własn koncepcj dotycz c rozumienia poj cia to samo człowieka	
	2	EP4	student potrafi uargumentowa słuszno swoich tez dotycz cych rozumienia poj cia to samo człowieka	
kompetencje społeczne	1	EP5	student docenia znaczenie nauk prawnych dla jednostki i dostrzega powi zania pomi dzy potrzeb rozwoju własnej to samo ci przez jednostk , a umoliwiaj cymi jej to regulacjami prawnymi	
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI				
Poj cie to samo ci i jej rodzaje. To samo w prawie mi dzynarodowym. To samo w prawie krajowym. To samo w aspekcie godno ci, wolno ci i prywatno ci. Analiza wyroków ETPC w sprawach to samo ci. Analiza wyroków s dów krajowych w sprawach to samo ci.				
Metody kształcenia	Wykład z analiz wyroków.			
Metody weryfikacji efektów uczenia si				Nr efektu uczenia si z sylabusu
	PRACA PISEMNA/ ESEJ/ RECENZJA			EP1,EP2,EP3,EP4,EP5
Metody i formy weryfikacji efektów uczenia si mog zosta zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach okre lonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczeci skiego.				
Forma i warunki zaliczenia	Praca pisemna na zadany temat. Praca pisemna na zadany temat. Zaliczenie na ocen w formie pisemnej w formie testu jednokrotnego wyboru składaj cego si z 10 pyta (zaliczenie w oparciu wiedz z wykładu, zalecanej literatury i teksty prawne). Student mo e uzyska maksymalnie 10 punktów (max. po 1 pkt za ka d poprawn odpowied). Ocena: 5,0 za 10 pkt, 4,5 za 9 pkt, 4,0 za 8 pkt, 3,5 za 7 pkt, 3,0 za 6 pkt 2,0 za 5 i mniej punktów.			
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu			
	Ocen z przedmiotu stanowi ocena z wykładu.			
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.		50		
Liczba punktów ECTS		2		

SYLABUS

Załącznik nr 7

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 kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalność:
---	--	--------------

Rok: 1	Semestr: 2	Status przedmiotu: obowiązkowy	Język przedmiotu: semestr: 2 - j. język polski
------------------	----------------------	--	--

EFEKTY UCZENIA SI

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, wykreśli i opisać ich granice oraz zaproponować odpowiednie formy 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 przekonaniami 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 ZAJĘCIA I KONSULTACJI

Różne typy ochrony obszarowej, ich charakterystyka i regulacje prawne. Parki narodowe - plany ochrony i zasady tworzenia. Parki krajobrazowe - plany ochrony i zasady tworzenia. Rezerваты przyrody: typy rezerwatów, ich plany ochrony i zasady tworzenia. Obszary Natura 2000. Wyznaczanie obszarów ochronnych na mapach topograficznych i lotniczych. Praca z odbiornikiem GPS w terenie. Praca na komputerze w programach: MapInfo, ArcPad i OziExplorer. Oznaczanie zbiorowisk roślinnych, osadów limnicznych i torfów. Oznaczanie parametrów fizykochemicznych wody. Obliczanie podatności zbiornika na degradację i wpływ zlewni. Typy drzewostanów ich charakterystyka i właściwości.

Metody kształcenia	prezentacja multimedialna, analiza tekstów i map z dyskusją, opracowanie projektu	
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	Zaliczenie kolokwium z wicze i wykładów Ocena z projektu wchodzi w skład oceny z wicze	
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu	
	wykład: wiczenia - 1:1	

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

SYLABUS

Załącznik nr 7

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 kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalność:
Rok: 2	Semestr: 3	Status przedmiotu: obowiązkowy	Język przedmiotu: semestr: 3 - j. język polski

EFEKTY UCZENIA SI

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 ZAJĘCIA I KONSULTACJI

Zjawiska degradacyjne w przyrodzie. Podstawowe zasady rekultywacji terenów zdegradowanych. Odnowa środowiska poprzez działalność rekultywacyjną. Rekultywacja terenów zdegradowanych przez górnictwo, zakłady energetyczne, emisję zanieczyszczeń chemicznych, eksploatację na torfowiskach i inne formy działalności gospodarczej, przemysłowej, komunalnej i rolniczej. Ochrona i rekultywacja wód. Oznaczenia laboratoryjne podstawowych właściwości gleb. Charakterystyka typów gleb. Zabiegi rekultywacyjne podejmowane na terenach zdegradowanych. Procesy rekultywacyjne zachodzące przy tworzeniu gleb na terenach zdegradowanych. Przykłady obiektów zrehabilitowanych na terenach zdegradowanych. Projekt rekultywacji terenów zdegradowanych przez górnictwo, zakłady energetyczne, emisję zanieczyszczeń chemicznych, eksploatację na torfowiskach i inne formy działalności gospodarczej, przemysłowej, komunalnej i rolniczej. Zagospodarowanie terenów zrehabilitowanych. Zagospodarowanie i wykorzystanie w działalności rekultywacyjnej odpadów komunalnych i przemysłowych.

Metody kształcenia	Analizy laboratoryjne, prezentacje multimedialne, praca indywidualna i w zespołach	
Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusu
	EGZAMIN PISEMNY	EP1,EP2,EP3
	KOLOKWIMUM	EP1,EP2,EP3,EP6
	PROJEKT	EP2,EP3,EP4,EP5,EP6
	ZAJ ĆIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJ)	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 Zaliczenie wykładów obejmuje wiedzę z wykładów oraz zalecanej literatury Ustalenie oceny zaliczeniowej na podstawie ocen cząstkowych otrzymywanych w trakcie semestru z kolokwium, projektu i sprawozdania z zajęć praktycznych.	
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu	
	Ocena końcowa koordynatora przedmiotu wyliczana jest jako średnia arytmetyczna z ocen z ćwiczeń i egzaminu.	
Łączny nakład pracy studenta w godz.	75	
Liczba punktów ECTS	3	

SYLABUS

Załącznik nr 7

Moduł: Blok wybieralny VI [moduł]				
Nazwa przedmiotu: roliny 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 kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalność:
Rok: 2	Semestr: 4	Status przedmiotu: fakultatywny		Język przedmiotu: semestr: 4 - j. język polski
EFEKTY UCZENIA SI				
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student zna źródła powstawania 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, wymaga 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 ekologiczne i gospodarcze role poszczególnych gatunków drzewiastych, ekosystemów i formacji leśnych korzystając ze zrozumienia 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 potrzeby jej dalszego zdobywania i poszerzania	K_K01 K_K02
	2	EP6	Student jest świadomy współczesnych zagrożeń ekosystemów leśnych, dostrzega potrzeby ich ochrony, potrafi wskazać priorytety w realizacji tego zadania i jest gotów do inicjowania działań	K_K04 K_K05
TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘCIA I KONSULTACJI				
<p>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. Charakterystyka biotopów z roślinnością drzewiastą. Zbiorowiska leśne w Polsce na tle siedlisk przyrodniczych Natura 2000. Przegląd gatunków roślin nagozalazkowych: występowanie i budowa morfologiczna, wymagania siedliskowe i udział w ekosystemach leśnych. Wykorzystanie w gospodarce leśnej i na terenach zieleni. Przegląd drzewiastych gatunków roślin okrytozalazkowych: występowanie i budowa morfologiczna, wymagania siedliskowe i udział w ekosystemach leśnych. Wykorzystanie w gospodarce leśnej i na terenach zieleni.</p> <p>Oznaczanie na podstawie cech makro- i mikroskopowych gatunków rodzimych i egzotów spotykanych w Polsce - praca indywidualna z materiałem roślinnym przy użyciu binokularów i mikroskopów.</p>				
Metody kształcenia	obserwacja cech makro- i mikroskopowych roślin - praca indywidualna z materiałem roślinnym przy użyciu mikroskopów, wykład z prezentacją multimedialną, pokaz			

Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusu
	KOLOKWIUM	EP1,EP2,EP4
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ 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	Warunki zaliczenia: -kolokwium obejmuje wiedzę z wykładów i ćwiczeń oraz zalecanej literatury; -zaliczenie ćwiczeń na podstawie obecności, aktywności, wykonania poszczególnych zadań	
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu	
	ocena końcowa jest wyliczana jako średnia arytmetyczna z ocen za poszczególne odpowiedzi na pytania na kolokwium	
Łączny nakład pracy studenta w godz.		75
Liczba punktów ECTS		3

SYLABUS

Załącznik nr 7

Nazwa przedmiotu: seminarium (KIERUNKOWE)		Kod przedmiotu: US119AIIJ2945_20S		
Nazwa kierunku: ochrona i inżynieria środowiska przyrodniczego				
Forma studiów: II stopnia mgr inż., stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalność:	
Rok: 1, 2	Semestr: 2, 3, 4	Status przedmiotu: fakultatywny	Język przedmiotu: semestr: 2 - j. język polski, semestr: 3 - j. język polski, semestr: 4 - j. język polski	
EFEKTY UCZENIA SI				
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 potrzeby 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				
<p>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.</p> <p>. Omawianie, etapowo, otrzymanych wyników badań. Pisanie i redagowanie poszczególnych rozdziałów pracy magisterskiej. Opracowanie indywidualne metodyki prowadzonych badań. Omawianie, etapowo, otrzymanych wyników badań. Pisanie i redagowanie poszczególnych rozdziałów pracy magisterskiej.</p>				
Metody kształcenia	Konsultacje z promotorem pracy, dyskusja, prezentacja multimedialna, analiza tekstów z dyskusją, analiza materiałów źródłowych, przygotowanie projektu - w zależności od wybranej Katedry			
Metody weryfikacji efektów uczenia się				Nr efektu uczenia się z sylabusu
	PRACA DYPLOMOWA			EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP7,EP8
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ 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 ko czy si zaliczeniem na ocen na podstawie zatwierdzonych, ustalonych na ka dy semestr fragmentów post powania badawczego, oraz przedło enia napisanej pracy magisterskiej.	
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu	
	Ocena na podstawie prezentacji wyników prowadzonych bada własnych oraz opracowanych kolejnych cz ci manuskryptu.	
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.	325	
Liczba punktów ECTS	13	

SYLABUS

Załącznik nr 7

Moduł: Wykłady z dziedziny nauk humanistycznych lub dziedziny nauk społecznych [moduł]				
Nazwa przedmiotu: społeczne uwarunkowania starzenia się (OGÓLNOUCZELNIANE)			Kod przedmiotu: SPR119AIIJ3438_17S	
Nazwa kierunku: ochrona i inżynieria środowiska przyrodniczego				
Forma studiów: II stopnia mgr inż., stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalność:
Rok: 2	Semestr: 4	Status przedmiotu: fakultatywny		Język przedmiotu: semestr: 4 - j. język polski
EFEKTY UCZENIA SI				
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	student ma podstawową 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 ZAJĘCIA I KONSULTACJI				
Starzenie się w społeczeństwie: podstawowe definicje, etapy i skale starości. Przyczyny starzenia się w społeczeństwie. Starzenie w wymiarze społecznym. Starzenie w wymiarze biologicznym. Starzenie w wymiarze psychologicznym. Starzenie w wymiarze socjalno-ekonomicznym. Współczesny system opieki nad osobami starszymi w Polsce.				
Metody kształcenia	Wykład			
Metody weryfikacji efektów uczenia się				Nr efektu uczenia się z sylabusu
	KOLOKWIUM			EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.			
Forma i warunki zaliczenia	Przystąpienie do kolokwium w formie pisemnej i uzyskanie wymaganej liczby punktów. Kolokwium pisemne w formie pytań otwartych (5 pytań), udzielenie prawidłowych odpowiedzi na 3 pytania to ocena dostateczna, na 4 pytania to ocena dobra, na 5 pytań to ocena bardzo dobra.			
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu			
	Ocena końcowa z przedmiotu stanowi ocena z wykładu.			
Łączny nakład pracy studenta w godz.			50	
Liczba punktów ECTS			2	

SYLABUS

Załącznik nr 7

Nazwa przedmiotu: statystyka i modelowanie w naukach o rodowisku (OGÓLNOUCZELNIANE)			Kod przedmiotu: US119AIIJ2451_10S	
Nazwa kierunku: ochrona i in ynieria rodowiska przyrodniczego				
Forma studiów: II stopnia mgr in ., stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalno :
Rok: 1	Semestr: 2	Status przedmiotu: obowi zkowy		J zyk przedmiotu: semestr: 2 - j zyk polski
EFEKTY UCZENIA SI				
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student dzi ki opanowaniu podstaw analizy systemowej rozumie lepiej podstawy funkcjonowania układów ywych.Zna podstawy matematycznego opisu rzeczywisto ci przyrodniczej w postaci modeli formalnych.	K_W01 K_W02
	2	EP2	Zna i rozumie warto modeli w prognozowaniu.	K_W04
	3	EP3	Zna ograniczenia opisu rzeczywisto ci modelem warunkowane jego jako ci .	K_W05
umiej tno ci	1	EP4	Potrafi stosowa identyfikacje systemów. Umie analizowa problemy funkcjonowania układów ywych poprzez dobranie odpowiedniego modelu znaj c jednocze nie jego ograniczenia.	K_U01 K_U03
	2	EP5	Potrafi wykorzystywa metody matematyczne do budowy modeli formalnych. Wykorzystuje modele celem prognozowania.	K_U01 K_U07
	3	EP6	Analizuje i rozwi zuje problemy z zakresu ochrony i in ynierii rodowiska przyrodniczego w oparciu o metody statystyczne i symulacje komputerowe.	K_U01 K_U07
kompetencje społeczne	1	EP7	Jest gotów do racjonalnego wykonywania powierzonych mu zada poprzez wiadomo systemowego kształtu rzeczywisto ci i umiej tno identyfikacji systemów	K_K03 K_K05
	2	EP8	Jest gotów do ci głęgo doksztalcania si	K_K02
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI				
<p>Systemowo układów biologicznych. Identyfikacja systemów. Rodzaje i cechy modeli. Modele nieformalne i ocena ich jako ci. Matematyczne i statystyczne podstawy analizy systemowej. Wnioskowanie statystyczne w modelowaniu. Wykorzystanie metod statystycznych w modelowaniu (porównania szeregów dwu i wielocechowych). Wykorzystanie metod statystycznych w modelowaniu (wieloczynnikowa analiza wariancji). Wykorzystanie metod statystycznych w modelowaniu (porównania wska ników bioró norodno ci). Modelowy opis tempa wzrostu osobniczego. Modele opisu miertelno ci. Modele wzrostu populacji. Modele konkurencji mi dzygatunkowej. Wykorzystanie programowania w j zyku R i u ytkowo rodowiska R w badaniach modelowych w Ochronie rodowiska. Procesy zbierania i obróbki danych statystycznych do bada modelowych. Pobieranie prób do bada modelowych. Praktyczne podstawy identyfikacji systemów. Dobór kryteriów identyfikacji. Konstrukcja modelu systemowego. Wykorzystanie podstawowych metod matematycznych w modelowaniu. Zastosowanie macierzy i rachunku ró niczkowego. Zale no ci funkcyjne w badaniach modelowych. Dobór regresji liniowe i nielinioweliniowe. Zastosowanie kowariancji. Badanie ró nic pomi dzy szeregami dwucechowymi i równaniami regresji. Modele wzrostu. Budowa modelu tempa wzrostu osobniczego von Bertalanffy'ego. Wieloczynnikowa analiza wariancji. Zastosowanie i wnioskowanie. Analiza porównawcza wska ników zró nicowania gatunkowego. Modele biocenoz.</p>				
Metody kształcenia	Praca indywidualna i w zespołach, Prezentacja multimedialna, analiza gotowych przykładów z dyskusj , rozwi zywanie zada , Opracowanie projektu			

Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusu
	KOLOKWIUM	EP1,EP2,EP3
	PROJEKT	EP2,EP3,EP4,EP5,EP7
	ZAJ ĆCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJ)	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 zaliczenia - uzyskiwane na podstawie obecności i ocen cząstkowych otrzymywanych w trakcie semestru za określone działania i prace studenta, w tym kolokwia zaliczeniowe.	
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu	
	Ocena z przedmiotu ustalana na podstawie oceny końcowej z wykładów i zaliczenia w stosunku 1:1	
Ł. CZYNY nakład pracy studenta w godz.	75	
Liczba punktów ECTS	3	

SYLABUS

Załącznik nr 7

Moduł: Blok wybieralny III [moduł]				
Nazwa przedmiotu: szata roślinna Pomorza Zachodniego (KIERUNKOWE)			Kod przedmiotu: US119AIIJ2456_30S	
Nazwa kierunku: ochrona i inżynieria środowiska przyrodniczego				
Forma studiów: II stopnia mgr inż., stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalność:
Rok: 2	Semestr: 3	Status przedmiotu: fakultatywny		Język przedmiotu: semestr: 3 - j. język polski
EFEKTY UCZENIA SI				
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 zróżnicowania form życiowych, budowy anatomicznej, typu rozsiewania i zasięgu geograficznego oraz zastosować wymienione skale jakościowe do oceny stanu i przemian roślinności. 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 ZAJĘCIA I KONSULTACJI				
Pomorze Zachodnie - uwarunkowania geograficzno-przyrodnicze. Stan badań geobotanicznych w regionie. Specyfika flory roślin naczyniowych Pomorza Zachodniego, zróżnicowanie taksonomiczne, charakterystyka geograficzna, pochodzenie. Potencjalna roślinność naturalna a roślinność rzeczywista na tle podziału geobotanicznego, charakterystyka i zagrożenia. Podstawy fitoindykacji geobotanicznej. Problemy ochrony przyrody na obszarze Pomorza Zachodniego. Specyfika flory roślin naczyniowych Pomorza Zachodniego: prezentacja wybranych gatunków roślin naczyniowych, charakterystyka geograficzna flory. Analiza flor regionalnych: zróżnicowanie form życiowych, budowy anatomicznej, typu rozsiewania i zasięgu geograficznego. Zastosowanie wymienionych klasyfikacji gatunków (skal jakościowych) do oceny stanu roślinności. Projekt. Charakterystyka przyrodnicza wybranych obiektów chronionych - prezentacje studentów.				
Metody kształcenia	Wykład z prezentacją multimedialną, pokaz, projekt, praca w grupie, praca z materiałami różnorodnymi, analiza statystyczna, prezentacje studentów.			

Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusu
	KOLOKWIUM	EP1,EP2
	PREZENTACJA	EP4,EP5
	PROJEKT	EP2,EP3,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 wykładów na podstawie pisemnego kolokwium. Zaliczenie ćwiczeń na podstawie aktywnej pracy na zajęciach, wykonania projektu, przygotowania i przedstawienia prezentacji.	
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu	
	Ocena końcowa z przedmiotu wyliczana jest na podstawie oceny z wykładów i ćwiczeń w stosunku 1:1.	
Ł. CZNY nakład pracy studenta w godz.		50
Liczba punktów ECTS		2

SYLABUS

Załącznik nr 7

Nazwa przedmiotu: szkolenie BHP (INNE DO ZALICZENIA)		Kod przedmiotu: SPR119AIIJ3434_1S		
Nazwa kierunku: ochrona i inżynieria środowiska przyrodniczego				
Forma studiów: II stopnia mgr inż., stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalność:	
Rok: 1	Semestr: 1	Status przedmiotu: obowiązkowy	Język przedmiotu: semestr: 1 - j. polski	
EFEKTY UCZENIA SI				
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Zna i rozumie prawne, organizacyjne i etyczne uwarunkowania wykonywania działalności zawodowej podczas kształcenia w uczelni wyższej.	
umiejętności	1	EP2	Potrafi identyfikować błędy i zaniedbania w praktyce.	
	2	EP3	Potrafi prowadzić podstawowe zabiegi resuscytacyjne, rozpoznawa 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 ZAJĘCIA I KONSULTACJE				
<p>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. 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.</p> <p>Unikanie zagrożenia ze szczególnym uwzględnieniem środków ochrony zbiorowej i indywidualnej postępowanie powypadkowe (regulacje prawne, ubezpieczenia wypadkowe).</p> <p>Udzielanie pierwszej pomocy w stanach nagłych, rozpoznawanie stanu nagłego zagrożenia zdrowotnego, resuscytacja kręgowo-oddechowa wraz z obsługą defibrylatora AED, obsługa apteczki pierwszej pomocy.</p> <p>Podstawy prawne w zakresie ochrony p.po., systemy wykrywania pożarów, substancje palne i wybuchowe, zapobieganie zagrożeniom pożarowym w czasie pożaru i innych miejscowych zagrożeniach, podręczny sprzęt gaśniczy, ewakuacja.</p>				
Metody kształcenia	Kurs e-learningowy			
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.			
Łączny nakład pracy studenta w godz.		5		
Liczba punktów ECTS		0		

SYLABUS

Załącznik nr 7

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 kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalność:	
Rok: 1	Semestr: 1	Status przedmiotu: obowiązkowy	Język przedmiotu: semestr: 1 - j. język polski	
EFEKTY UCZENIA SI				
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 wyszukiwać 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 ZAJĘCIA I KONSULTACJI				
Ogólne informacje o Bibliotece US (struktura organizacyjna Biblioteki, godziny otwarcia, zasady korzystania, regulamin, zasoby, tematyka i rozmieszczenie zbiorów, oznaczenia sygnaturowe. 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).				
Metody kształcenia	kurs e-learningowy			
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			
Łączny nakład pracy studenta w godz.	2			
Liczba punktów ECTS	0			

SYLABUS

Załącznik nr 7

Nazwa przedmiotu: szkolenie e-learningowe (INNE DO ZALICZENIA)		Kod przedmiotu: SPR119AIIJ3605_1S		
Nazwa kierunku: ochrona i inżynieria środowiska przyrodniczego				
Forma studiów: II stopnia mgr inż., stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalność:	
Rok: 1	Semestr: 1	Status przedmiotu: obowiązkowy	Język przedmiotu: semestr: 1 - j. język polski	
EFEKTY UCZENIA SI				
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 wykładowcami 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				
Obsługa platformy e-learningowej. Komunikacja elektroniczna na uczelni.				
Metody kształcenia	e-learning z wykorzystaniem platformy Moodle			
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			
Łączny nakład pracy studenta w godz.		2		
Liczba punktów ECTS		0		

SYLABUS

Załącznik nr 7

Moduł: Blok wybieralny IV [moduł]				
Nazwa przedmiotu: rodowiskowe 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 kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalność:
Rok: 2	Semestr: 4	Status przedmiotu: fakultatywny		Język przedmiotu: semestr: 4 - j. język polski
EFEKTY UCZENIA SI				
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 zagrożenia środowiskowych związków 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 zagrożenia środowiskowych wywoływanych przez bezkręgowce	K_U01
kompetencje społeczne	1	EP5	Student jest świadomy istniejących zagrożeń środowiskowych związanych z bezkręgowcami	K_K04
TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘCIA I KONSULTACJI				
Cechy systematyczne i biologia wybranych bezkręgowców obcych i inwazyjnych. Cechy systematyczne wybranych bezkręgowców szkodliwych gospodarczo i ich wpływ na życie człowieka. Cechy systematyczne i biologia wybranych bezkręgowców zagrażających życiu człowieka. Zmiany środowiskowe wywołujące zagrożenia ze strony bezkręgowców. Rodzaje zagrożeń ze strony bezkręgowców. Biologia i ekologia wybranych gatunków obcych i inwazyjnych, gatunków szkodliwych gospodarczo, gatunków zagrażających życiu człowieka.				
Metody kształcenia	Praktyczne zajęcia w laboratorium biologicznym, obserwacje mikroskopowe, wykonanie rysunków, oznaczanie bezkręgowców, praca z kluczami, Omówienie ustne i prezentacja multimedialna z zakresu prowadzonego wiczenia, Prezentacja multimedialna na podstawie autorskiego scenariusza wykładu			
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	Obecność i aktywność na wiczeniach Wykonanie zadań praktycznych powierzonych w czasie wiczenia Zaliczenie pisemne, sprawdzające wiadomości z wykładów i wiczenia			
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu			
	Ustalenie oceny zaliczeniowej na podstawie ocen częściowych otrzymywanych w trakcie semestru za określone działania i prace studenta. Ocena z przedmiotu jest wyliczana na podstawie oceny końcowej z wiczenia i wykładów w stosunku 1:1.			
Łączny nakład pracy studenta w godz.		50		
Liczba punktów ECTS		2		

SYLABUS

Załącznik nr 7

Nazwa przedmiotu: techniki odnowy rodowiska (KIERUNKOWE)			Kod przedmiotu: US119AIIJ3310_5S	
Nazwa kierunku: ochrona i inżynieria rodowiska przyrodniczego				
Forma studiów: II stopnia mgr inż., stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalność:
Rok: 1	Semestr: 1	Status przedmiotu: obowiązkowy		Język przedmiotu: semestr: 1 - j. język polski
EFEKTY UCZENIA SI				
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student zna zagrożenia rodowiska wodnego	K_W01 K_W04
	2	EP2	Student zna metody ochrony i restauracji obiektów wodnych i ich rodowiska	K_W06
	3	EP3	Student wymienia i opisuje główne rodzaje przekształceń oraz degradacji gleb i gruntów oraz krajobrazu.	K_W03
	4	EP4	Student omawia procesy rekultywacji, renaturyzacji i rewitalizacji rodowiska.	K_W04
umiejętności	1	EP5	Student potrafi rozpoznać zagrożenia rodowiska wodnego	K_U10
	2	EP6	Student potrafi dokonać wyboru odpowiednich metod służących ochronie i odnowie rodowiska wodnego	K_U01 K_U07
	3	EP7	Student potrafi wykorzystać właściwe metody do sformułowania specyfikacji i rozwiązywania prostych zadań inżynierskich z zakresu ochrony i inżynierii rodowiska 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 rodowiska glebowego.	K_U11
	7	EP11	Student potrafi sformułować przyczyny degradacji gleb i planować przedsięwzięcia związane z ich odnową.	K_U10
kompetencje społeczne	1	EP12	Student ma wiadomości konieczne do podnoszenia własnych kompetencji w rozwiązywaniu realnych problemów wynikających z zagrożenia wód i ekosystemów lądowych	K_K06
	2	EP13	Student ma wiadomości znaczenia wiedzy w wyborze odpowiednich metod i planowaniu procesu odnowy zdegradowanego rodowiska.	K_K06
TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘCIA I KONSULTACJI				

Zagrożenia, degradacja i przekształcenia wód podziemnych, zbiorników i cieków wodnych. Zanieczyszczenia chemiczne środowiska wodnego. Metody poprawy jakości wód podziemnych. Zasady ochrony zbiorników i cieków wodnych. Metody rekultywacji zbiorników i cieków wodnych. Techniczne i ekologiczne działania umożliwiające renaturyzację wód. Wymagania przyrodnicze, ograniczenia i skutki renaturyzacji wód. Uwarunkowania wyboru kierunku rekultywacji wód. Klasyfikacja wód przeznaczonych do rekultywacji. Techniki odnowy środowiska w gospodarstwie leśnym. Techniki ochrony zagrożonych ekosystemów nieleśnych

Metody restauracji rzek ze szczególnym uwzględnieniem odnowienia rzek i budowy sztucznych tarlisk. Biomanipulacja ekologiczna jako metoda rekultywacji wód. Chemiczne metody rekultywacji wód. Typy i kierunki przekształceń środowiska glebowego - geomechaniczne, hydrologiczne, chemiczne, fizykomechaniczne. Główne rodzaje przekształceń oraz degradacji gleb i gruntów oraz krajobrazu. Technologie remediacji i rekultywacji gleb. Bioremediacja, Fitoremediacja, Biostymulacja; Rekultywacja i rewaloryzacja środowiska. Rekonstrukcja, konserwacja i kreacja krajobrazu na obszarach zdegradowanych. Role wody w odnowie środowiska i renaturyzacji wód. Role wody w odnowie środowiska i renaturyzacji wód i gleb.

Metody kształcenia	prezentacja multimedialna, praca w grupach, samodzielne wykonywanie obliczeń	
Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusu
	EGZAMIN USTNY	EP1,EP10,EP11,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6,EP7
	KOLOKWIVM	EP1,EP10,EP11,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6
	SPRAWDZIAN	EP1,EP10,EP11,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6
	PROJEKT	EP12,EP13,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	Egzamin ustny zaliczenie wykładów: egzamin ustny- dłuższa wypowiedź, obejmuje wiedzę z wykładów oraz zalecanej literatury, zaliczenie ćwiczeń: na podstawie wykonanego projektu sprawdzianów i kolokwium	
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu	
	Ocena końcowa z przedmiotu: 75% oceny z egzaminu i 25% oceny z ćwiczeń (w tym zajęć terenowych)	
Łączny nakład pracy studenta w godz.	125	
Liczba punktów ECTS	5	

SYLABUS

Załącznik nr 7

Nazwa przedmiotu: technologie bioenergetyczne (KIERUNKOWE)			Kod przedmiotu: US119AIIJ2451_6S	
Nazwa kierunku: ochrona i inżynieria środowiska przyrodniczego				
Forma studiów: II stopnia mgr inż., stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalność:
Rok: 1	Semestr: 1	Status przedmiotu: obowiązkowy		Język przedmiotu: semestr: 1 - j. język polski
EFEKTY UCZENIA SI				
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 społecznogospodarczym z uwzględnieniem zrównowagowania użytkowania środowiska biologicznego	K_W06 K_W09
umiejętności	1	EP4	potrafi zaplanować i wykonać do wyłączenia 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 odpowiedni metod w celu rozwiązania prostych zadań inżynierskich z zakresu ochrony i inżynierii środowiska przyrodniczego	K_U07 K_U08
kompetencje społeczne	1	EP7	jest gotowy myśleć kreatywnie i działa w sposób przedsiębiorczy	K_K02 K_K04 K_K05
	2	EP8	ma wiadomości o społecznych aspektach i skutkach działalności inżynierskiej, w tym jej wpływu na środowisko i związanej z tym odpowiedzialności za podejmowane decyzje	K_K06 K_K07
TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘCIA I KONSULTACJI				
<p>Zasady wykorzystania energii do potrzeb użytkowych człowieka. Źródła energii i jej zasoby. Ropa naftowa i gaz ziemny a odnawialne źródła energii. Energia z węgla kamiennego i brunatnego. Hydroenergia i energia wiatru. Energia wód morskich. Energia wodoru. Energia biomasy. Strategia rozwoju energii odnawialnej. Podstawowe pojęcia. Struktura pozyskania energii ze źródeł odnawialnych w krajach UE. Biomasa. Wartość opałowa biomasy. Rodzaje biomasy i jej właściwości. Badanie zależności pomiędzy wartością opałową biomasy a stopniem jej wilgotności. Przegląd najważniejszych gatunków roślin energetycznych - rośliny zawierające skrobię, sacharozę, oleisty, przykłady drzew, krzewów i gatunków traw energetycznych. Wykorzystanie. Skład chemiczny a wartość energetyczna. Biopaliwa - I, II i III i IV generacji, charakterystyka, przykłady. Oznaczanie masy biofrakcji w odpadach na podstawie składu morfologicznego. Technologie biogazu pozyskiwanego z odpadów komunalnych. Sporządzenie bilansu materiałowego surowców i produktów dla systemu DRANCO. Systemy wytwarzania biogazu rolniczego. Obliczenia technologiczne - określenie zapotrzebowania na substraty potrzebne do produkcji biogazu. Technologie biodiesla i bioetanolu. Instalacje technologiczne. Sporządzenie bilansu materiałowego surowców i produktów. Zaliczenie ćwiczeń.</p>				
Metody kształcenia	prezentacja multimedialna, praca w grupach, wykonywanie do wiadomości rozwiązywanie zadań			

Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusu
	EGZAMIN PISEMNY	EP1,EP2,EP3,EP5
	KOLOKWIUM	EP1,EP2,EP3,EP5,EP6
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)	EP4,EP5,EP6,EP7,EP8
Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.		
Forma i warunki zaliczenia	Egzamin pisemny - obejmujący wiedzę z wykładów oraz zalecanej literatury. Zaliczenie zaliczenia - uzyskiwane na podstawie ocen cząstkowych otrzymywanych w trakcie semestru za określone działania i prace studenta, w tym kolokwia zaliczeniowe.	
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu	
	Ocena z przedmiotu ustalana na podstawie oceny końcowej z wykładów (egzamin) i ćwiczeń w stosunku 1:1.	
Łączny nakład pracy studenta w godz.	125	
Liczba punktów ECTS	5	

SYLABUS

Załącznik nr 7

Nazwa przedmiotu: technologie stosowane w ochronie środowiska (KIERUNKOWE)			Kod przedmiotu: US119AIIJ2451_7S	
Nazwa kierunku: ochrona i inżynieria środowiska przyrodniczego				
Forma studiów: II stopnia mgr inż., stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalność:
Rok: 1	Semestr: 1	Status przedmiotu: obowiązkowy		Język przedmiotu: semestr: 1 - j. język polski
EFEKTY UCZENIA SI				
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 i dyscyplinami przyrodniczymi	K_W01 K_W09
	2	EP2	Student rozpoznaje związki między osiagnięciami w zakresie technologii stosowanymi w ochronie i inżynierii środowiska a możliwościami ich wykorzystania w życiu społeczno-gospodarczym z uwzględnieniem zrównowoczenia uytworkowania różnorodności biologicznej i zrównowoczenia różnorodności biologicznej	K_W05 K_W06
umiejętności	1	EP3	Student potrafi zaplanować i wykonać do wiadzenia, 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 wiadomości pozatechnicznych aspektów i skutków działalności inżynierskiej oraz jej wpływu na środowisko przyrodnicze	K_K04 K_K07
TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI				
<p>Technologie stosowane w uzdatnianiu wody i oczyszczaniu ścieków. Technologie stosowane w ochronie powietrza i oczyszczaniu gazów. Technologie stosowane w ochronie i rekultywacji gleb. Technologie stosowane w utylizacji i zagospodarowaniu odpadów komunalnych i przemysłowych. Technologie stosowane w pozyskiwaniu konwencjonalnych i alternatywnych źródeł energii. Rola metod biotechnologicznych w ochronie środowiska. Technologie uzdatniania wody. Technologie oczyszczania ścieków komunalnych. Technologie oczyszczania ścieków przemysłowych. Utylizacja i zagospodarowanie osadów ściekowych. Techniki i metody usuwania i zagospodarowania zanieczyszczeń gazowych. Technologie ochrony gleb; metody ochrony środowiska glebowego i gruntowo-wodnego przed zanieczyszczeniem substancjami ropopochodnymi. Techniki i technologie stosowane w unieszkodliwianiu odpadów komunalnych. Pozyskiwanie i możliwości wykorzystania odnawialnych źródeł energii. Wykorzystanie metod biotechnologicznych w ochronie środowiska. Badania ekotoksikologiczne zanieczyszczeń. Badania biodegradacji. Struktura i funkcjonowanie, w tym urządzenia i procesy stosowane w stacji uzdatniania wody i/lub oczyszczalni ścieków. Struktura i funkcjonowanie, w tym urządzenia i procesy stosowane w elektrowni, elektrociepłowni i/lub zakładzie związanym z pozyskiwaniem i wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii. Struktura i funkcjonowanie, w tym urządzenia i procesy stosowane w zakładzie utylizacji i zagospodarowania odpadów komunalnych i/lub przemysłowych.</p>				
Metody kształcenia	Analizy laboratoryjne, prezentacje multimedialne, praca indywidualna i w zespołach, wykonywanie do wiadomości			

Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusu
	EGZAMIN PISEMNY	EP1,EP2
	KOLOKWIUM	EP1,EP2,EP5
	PROJEKT	EP2,EP4,EP5,EP6
	ZAJ ĆIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJ)	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 czystkowych otrzymywanych w trakcie semestru z kolokwium, projektu i sprawozdania z zajęć praktycznych.	
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu	
	Ocena końcowa koordynatora przedmiotu wyliczana jest jako średnia arytmetyczna z ocen z ćwiczeń i egzaminu.	
Łączny nakład pracy studenta w godz.	150	
Liczba punktów ECTS	6	

SYLABUS

Załącznik nr 7

Moduł: Wykłady z dziedziny nauk humanistycznych lub dziedziny nauk społecznych [moduł]				
Nazwa przedmiotu: w krzywym zwierciadle mierci - mier przez pryzmat kultur (OGÓLNOUCZELNIANE)			Kod przedmiotu: SPR119AIIJ3440_3S	
Nazwa kierunku: ochrona i inżynieria środowiska przyrodniczego				
Forma studiów: II stopnia mgr inż., stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalność:
Rok: 2	Semestr: 3	Status przedmiotu: fakultatywny	Język przedmiotu: semestr: 3 - j. język polski	
EFEKTY UCZENIA SI				
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	student zna podstawy terminologii stosowanej w badaniach z zakresu antropologii mierci	
	2	EP2	student rozumie kulturowe aspekty badań nad mierci	
	3	EP3	student wie jakie metody badań stosowane są na cmentarzyskach. Ma wiadomość o wagi zachowań etycznych w pracy ze szczątkami ludzkimi	
umiejętności	1	EP4	student potrafi opisywać i objaśniać kulturowe aspekty badań nad mierci	
	2	EP5	student potrafi opisywać i objaśniać podstawy terminologii związanej z archeologicznymi badaniami nad mierci	
kompetencje społeczne	1	EP6	student widzi znaczenie badań nad mierci w kształtowaniu tożsamości kulturowej	
TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘCIA I KONSULTACJI				
Teoria badań nad mierci. Dlaczego chowamy zmarłych? Koncepcja eschatologiczna, trup i jego znaczenie. Pochówek i cmentarzysko jako ródło do badań nad mierci. Wampiryzm, rabunki grobów, koncepcja dobrej i złej mierci: o atypowych pochówkach na cmentarzyskach. Ofiary i dary? czyli dajcie mi aby i ty mi dał. Czy można odczytać strukturę społeczną w oparciu o dane z pochówku?. Etyka w badaniach nad mierci i mierzała polityk. Rabowanie grobów? kulturowe implikacje. Zaliczenie wykładów.				
Metody kształcenia	Wykład z prezentacją multimedialną, dyskusja			
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	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.				
Łączny nakład pracy studenta w godz.			75	
Liczba punktów ECTS			3	

SYLABUS

Załącznik nr 7

Moduł: Blok wybieralny VIII [moduł]				
Nazwa przedmiotu: wpływ czynników rodowiskowych na genom i epigenom (KIERUNKOWE)			Kod przedmiotu: US119AIIJ3323_39S	
Nazwa kierunku: ochrona i inżynieria środowiska przyrodniczego				
Forma studiów: II stopnia mgr inż., stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalność:
Rok: 2	Semestr: 4	Status przedmiotu: fakultatywny		Język przedmiotu: semestr: 4 - j. język polski
EFEKTY UCZENIA SI				
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 pogłębienia wiedzy z zakresu mutagenyzy rodowiskowej i epigenetyki	K_K01 K_K02
TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘCIA I KONSULTACJI				
Testy do oceny mutagenności zanieczyszczonego środowiska. Różnice w badaniach mutagenności i genotoksyczności. Wykorzystanie testu mikrodrowego do badania genotoksyczności. Wykrywanie mutacji genowych. Wprowadzenie do mutagenyzy rodowiskowej. Indukowanie mutacji i mutacje spontaniczne. Typy mutacji. Mutacje genowe i chromosomowe. Model badania potencjalnej mutagenności środowiska. Epigenetyka- podstawowe pojęcia. Mechanizmy epigenetyczne regulujące aktywność genów. Oddziaływanie środowiska na epigenom.				
Metody kształcenia	Metody podające (wykład informacyjny: prezentacja multimedialna), Metody praktyczne (ćwiczenia laboratoryjne: wykonywanie doświadczeń, praca samodzielna i w grupach), Metody problemowe (wykład konwersatoryjny)			
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 z ocen (ZO) Warunkiem uzyskania zaliczenia jest: 1. Aktywność na zajęciach laboratoryjnych i zaliczenie kolokwium z treści przedstawionych na zajęciach laboratoryjnych 2. Pozytywna ocena zaliczenia treści wykładowych 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			

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

SYLABUS

Załącznik nr 7

Moduł: Wykłady z dziedziny nauk humanistycznych lub dziedziny nauk społecznych [moduł]				
Nazwa przedmiotu: wprowadzenie do psychologii (OGÓLNOUCZELNIANE)			Kod przedmiotu: SPR119AIIJ3436_4S	
Nazwa kierunku: ochrona i inżynieria środowiska przyrodniczego				
Forma studiów: II stopnia mgr inż., stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalność:
Rok: 2	Semestr: 3	Status przedmiotu: fakultatywny		Język przedmiotu: semestr: 3 - j. język polski
EFEKTY UCZENIA SI				
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 umiejętności 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	
TRECI PROGRAMOWE ZAJĘCIA I KONSULTACJE				
Psychologia jako nauka, przedmiot i metody badania. Podstawowe nurty psychologii. Procesy poznawcze (percepcja, pamięć i proces uczenia się, myślenie i rozwiązywanie problemów). Procesy emocjonalne i motywacyjne. Temperament i inteligencja. Stres i zasoby. Wybrane zagadnienia psychologii osobowości. Wybrane zagadnienia psychologii rozwoju człowieka w cyklu życia.				
Metody kształcenia	Wykład			
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.			
Łączny nakład pracy studenta w godz.		75		
Liczba punktów ECTS		3		

SYLABUS

Załącznik nr 7

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 kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalność:
Rok: 2	Semestr: 4	Status przedmiotu: fakultatywny		Język przedmiotu: semestr: 4 - j. język polski
EFEKTY UCZENIA SI				
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 wiatowej	K_W02
umiejętności	1	EP2	student potrafi analizować ogólne zjawiska w gospodarce wiatowej, oceniać ich wpływ na różnych interesariuszy, a także dostrzegać ich pozytywne i negatywne konsekwencje dla wybranych gospodarek	K_U01
kompetencje społeczne	1	EP3	student dostrzega wpływ postępu naukowo-technicznego, w szczególności rozwoju sztucznej inteligencji, na środowisko społeczno-gospodarcze	K_K01 K_K02
TRECI PROGRAMOWE ZAJĘCIA I KONSULTACJE				
Sztuczna inteligencja (SI): pojęcia podstawowe i historia. SI w ekonomii i biznesie: zastosowania i studia przypadku. Konsekwencje SI dla gospodarki: rynek pracy, produktywność i wzrost. Etyczne, prawne i społeczne implikacje SI. Perspektywy globalne dotyczące SI: polityka i konkurencyjność. Przyszłość rynku pracy a sztuczna inteligencja. Nowe technologie i przyszłe trendy w zakresie sztucznej inteligencji. Kolokwium.				
Metody kształcenia	wykłady, prezentacje PowerPoint, wykorzystanie zasobów internetowych i elektronicznych baz danych, wykorzystanie ChatGPT, dyskusje studentów			
Metody weryfikacji efektów uczenia się				Nr efektu uczenia się z sylabusu
	KOLOKWIMUM			EP1,EP2,EP3
Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.				
Forma i warunki zaliczenia	Ocena z wykładu na podstawie wyników kolokwium pisemnego w formie testu z pytaniami wielokrotnego wyboru i/lub pytaniami otwartymi, za które łącznie można uzyskać 50 punktów. Ocena końcowa jest obliczana w następujący sposób: do zaliczenia należy uzyskać minimum 30 punktów (60% łącznej liczby), przy czym wynik od 30 do 33 pkt. oznacza ocenę 3,0, od 34 do 37 pkt. ocenę 3,5, od 38 do 41 pkt. ocenę 4,0, od 42 do 45 pkt. ocenę 4,5, 46 punktów lub więcej oznacza ocenę 5,0.			
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu			
	Ocena z przedmiotu stanowi ocena z wykładu.			
Łączny nakład pracy studenta w godz.		50		
Liczba punktów ECTS		2		

SYLABUS

Załącznik nr 7

Moduł: Blok wybieralny III [moduł]				
Nazwa przedmiotu: wybrane zagadnienia z biogeografii (KIERUNKOWE)			Kod przedmiotu: US119AIIJ2456_29S	
Nazwa kierunku: ochrona i inżynieria środowiska przyrodniczego				
Forma studiów: II stopnia mgr inż., stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalność:
Rok: 2	Semestr: 3	Status przedmiotu: fakultatywny		Język przedmiotu: semestr: 3 - j. język polski
EFEKTY UCZENIA SI				
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 wiadomości potrzebne do 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				
<p>Wprowadzenie do biogeografii: cele, zadania, metody badawcze. Pojęcia roślinne i zwierzęce. Charakterystyka geograficzna flory roślin naczyniowych Polski. Formacje roślinne świata - charakterystyka i zagrożenia. Typologia procesów dyspersyjnych, sposoby rozsiewania u roślin, przykłady gatunków - indywidualna praca z materiałem roślinnym - obserwacje makro- i mikroskopowe, identyfikacja diaspor. 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. Charakterystyka najważniejszych czynników abiotycznych i biotycznych, warunkujących rozmieszczenie roślin i zwierząt na Ziemi; wpływ czynnika antropogenicznego na rozmieszczenie roślin i zwierząt. Projekty studenckie.</p>				
Metody kształcenia	Wykład z prezentacją multimedialną, praca indywidualna i w grupach z użyciem materiałów różnorodnych, praca indywidualna z materiałem roślinnym, opracowanie i prezentacja projektu.			

Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusu
	KOLOKWIUM	EP1,EP2,EP3
	PROJEKT	EP4,EP5
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)	EP3,EP4,EP5
Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.		
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie wykładów na podstawie pisemnego kolokwium; zaliczenie ćwiczeń na podstawie aktywnej pracy na zajęciach, ocen z zadań i projektów.	
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu	
	Ocena z przedmiotu jest wyliczana na podstawie oceny kolokwium z ćwiczeń i wykładów w stosunku 1:1.	
Łączny nakład pracy studenta w godz.	50	
Liczba punktów ECTS	2	

SYLABUS

Załącznik nr 7

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 kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalność:
Rok: 2	Semestr: 4	Status przedmiotu: fakultatywny		Język przedmiotu: semestr: 4 - j. język polski
EFEKTY UCZENIA SI				
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 pogłębienia kształcenia się i aktualizacji wiedzy w zakresie ochrony środowiska przyrodniczego oraz do uznawania wartości 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 zwizualizowanych z jego ochroną oraz myślenia i działania w sposób przedsięwzięty.	K_K04 K_K05
TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘCIA I KONSULTACJI				
<p>1 Znaczenie roślin użytkowych dla człowieka i ich wykorzystanie na przestrzeni dziejów. Pochodzenie, pozyskiwanie i przygotowanie surowców roślinnych. Gatunki roślin użytkowych: występowanie, siedliska, zasoby, ograniczenia w pozyskiwaniu surowców roślinnych, ochrona gatunkowa roślin; surowce roślinne - właściwości i wykorzystanie. 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. Wybrane rośliny o właściwościach leczniczych; przegląd gatunków i surowców roślinnych zawierających: luzy, 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.</p>				
Metody kształcenia	Wykład z prezentacją multimedialną, Pokaz, Praca indywidualna z materiałem roślinnym przy użyciu mikroskopów			

Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusu
	KOLOKWIUM	EP1,EP2
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)	EP3,EP4,EP5,EP6
Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.		
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie ćwiczeń na podstawie obecności, aktywnej pracy na zajęciach, zaliczenia zadań praktycznych na ocenę. Zaliczenie wykładów na podstawie kolokwium.	
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu	
	Ocena końcowa z przedmiotu wyliczana jest na podstawie oceny z ćwiczeń i wykładów w stosunku 1:1.	
Łączny nakład pracy studenta w godz.	75	
Liczba punktów ECTS	3	

SYLABUS

Załącznik nr 7

Moduł: Wykłady z dziedziny nauk humanistycznych lub dziedziny nauk społecznych [moduł]				
Nazwa przedmiotu: "Za wasz i nasz wolno" - idea wolności w polskim wydaniu (OGÓLNOUCZELNIANE)			Kod przedmiotu: SPR119AIIJ3440_9S	
Nazwa kierunku: ochrona i inżynieria środowiska przyrodniczego				
Forma studiów: II stopnia mgr inż., stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalność:
Rok: 2	Semestr: 3	Status przedmiotu: fakultatywny		Język przedmiotu: semestr: 3 - j. język polski
EFEKTY UCZENIA SI				
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 o jak, gdzie i kiedy Polacy udowodniali czynem swój stosunek do idei wolności, nie tylko własnej	
	3	EP3	student zdobył wiedzę, jak wolność w polskim wydaniu postrzegana była w przeszłości	
	4	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	
	3	EP7	ocenia postawy i wartości w kontekście "za nasz i wasz wolno" z perspektywy polskiej racji stanu	
kompetencje społeczne	1	EP8	jest gotów do docenienia wartości ról historycznych w badaniach dziejów	
	2	EP9	jest gotów do rozpoznawania i rozumienia mechanizmów politycznych wykorzystujących idee do celów utylitarnych	
TRECI PROGRAMOWE ZAJĘCIA I KONSULTACJE				
Paweł Włodkowic z Brudzenia i jego czasy. Sukces unii lubelskiej i porażka unii brzeskiej. Liberum veto i polscy teoretycy ustroju. Tolerancja religijna I RP i kontrreformacja. Twórcy Konstytucji 3 Maja i ich stosunek do wolności obywatelskich. Polska kontra reszta Europy w okresie od XV do XVII? analiza porównawcza. Czyny zbrojne Polaków a idea wolności. Wolność na emigracji, czyli eksport polskiej idei wolności. Wolność w niewoli. Odpowiedzialność i cena za wolność w II RP. Tęsknota i zryw ku wolności w PRL. Wolność w literaturze i sztuce. Uwikłani w wolność od przymusu w XXI wieku.				
Metody kształcenia	Wykład z elementami analizy ról			
Metody weryfikacji efektów uczenia się				Nr efektu uczenia się z sylabusu
	PRACA PISEMNA/ ESEJ/ RECENZJA			EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6,EP7,EP8,EP9
Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.				

Forma i warunki zaliczenia	Przynajmniej ocena dostateczna za prac pisemn opart na krytycznej analizie ródeł historycznych. Ocena pracy pisemnej 100% oceny, w tym do 25% za stopie wyczerpania tematu, do 25% za wszechstronno wykorzystanych ródeł, do 25% za poprawno formy i układu pracy, do 25% za logik wywodu i poprawno wniosków	
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu	
	Ocen z przedmiotu jest ocena z wykładu	
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.	75	
Liczba punktów ECTS	3	

SYLABUS

Załącznik nr 7

Moduł: Wykłady z dziedziny nauk humanistycznych lub dziedziny nauk społecznych [moduł]				
Nazwa przedmiotu: zarządzanie projektami (OGÓLNOUCZELNIANE)			Kod przedmiotu: SPR119AIIJ3433_1S	
Nazwa kierunku: ochrona i inżynieria środowiska przyrodniczego				
Forma studiów: II stopnia mgr inż., stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalność:
Rok: 2	Semestr: 3	Status przedmiotu: fakultatywny		Język przedmiotu: semestr: 3 - j. język polski
EFEKTY UCZENIA SI				
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	student zna pojęcia, rozumie specyfikę zarządzania projektami, zarządzania zasobami własności intelektualnej, zna metody zarządzania projektami	K_W01
umiejętności	1	EP2	student potrafi określić założenia oraz stworzyć poszczególne elementy składowe procesu zarządzania projektem (harmonogram, budżet)	K_U09
	2	EP3	student pracuje w zespole zachowując przy tym zasady etyczne i moralne	K_U05
	3	EP4	student potrafi dobrać odpowiedni metod obliczenia efektywności realizacji projektu oraz stanu zaawansowania realizacji projektu	K_U07
kompetencje społeczne	1	EP5	student ma pogłębioną wiadomość poziomu swojej wiedzy i umiejętności z zakresu zarządzania komunikacją i zespołem w projekcie	K_K01
TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘCIA I KONSULTACJI				
Podstawy zarządzania projektami definicje i pojęcia, cykl życia projektem, projekt w strukturze organizacji. Analiza otoczenia i interesariuszy projektu. Struktura podziału pracy jako narzędzie zarządzania zakresem projektu. Diagram sieciowy jako narzędzie planowania. Planowanie projektu: harmonogramu i budżetu projektu. Zarządzanie zmianami w projektach. Zarządzanie jakością i ryzykiem projektowym. Realizacja i monitorowanie projektu. Zarządzanie zespołem projektowym (struktury zespołu, etapy kształtowania zespołu, role zespołowe). Komunikacja w zespole projektowym. Zamknięcie projektu. Kodeks etyczny kierownika projektu.				
Metody kształcenia	Wykład: prezentacje multimedialne: ujęcie teoretyczne i praktyczne; dyskusja: rozwijanie zagadnień problemowych; praca zespołowa: branżowe studia przypadków (prezentacja wyników przeprowadzonych analiz).			
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.			
Łączny nakład pracy studenta w godz.		75		
Liczba punktów ECTS		3		

