

PROGRAM DLA STUDIÓW II STOPNIA

oceanografia

nazwa kierunku studiów

profil: ogólnoakademicki

obowi zuje od roku akademickiego:

2024/2025

Ustalony uchwał nr 46/2024 Senatu Uniwersytetu Szczeci skiego z dnia 25 kwietnia 2024 § 1 pkt. 85

KLASYFIKACJA ISCED		
I – INFORMACJE OGÓLNE		
1	Jednostka realizuj ca studia	Wydział Nauk cisłych i Przyrodniczych
2	Nazwa kierunku studiów	oceanografia
3	Poziom studiów	studia II stopnia
4	Profil studiów	ogólnoakademicki
5	Forma studiów (poda wszystkie formy)	stacjonarne
6	Przyporzkowanie kierunku do dyscypliny lub dyscyplin, do których odnosz si efekty uczenia si ze wskazaniem dyscypliny wiod cej, w ramach której b dzie uzyskiwana ponad połowa efektów uczenia si (w przypadku wskazania wi cej ni jednej)	Dyscyplina/y: nauki o Ziemi i rodowisku, Dyscyplina wiod ca: nauki o Ziemi i rodowisku
7	Dla kierunku przyporzkowanego do wi cej ni jednej dyscypliny okre lenie dla ka dej z tych dyscyplin procentowego udziału liczby punktów ECTS w ł cznej liczbie punktów ECTS dla programu studiów	
8	Liczba semestrów	studia stacjonarne - 4
9	Liczba punktów ECTS konieczna do uko czenia studiów	120
10	Wymogi zwi zane z uko czeniem studiów (praca dyplomowa/ egzamin dyplomowy)	Warunkiem uko czenia studiów jest osi gni cie przez studenta wszystkich zakładanych efektów uczenia si , zdobycie 120 punktów ECTS, przygotowanie pracy magisterskiej oraz zdanie egzaminu dyplomowego.
11	Tytuł zawodowy nadawany absolwentom	magister

II - EFEKTY UCZENIA SI

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

Nazwa kierunku studiów		oceanografia	
Dyscyplina/ y do której/ ych został przyporz dkowany kierunek studiów		nauki o Ziemi i rodowisku	
Dyscyplina wiod ca, w ramach której b dzie uzyskiwana ponad połowa efektów uczenia si		nauki o Ziemi i rodowisku	
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	Ma uporz dkowan i pogł bion wiedz obejmuj c kluczowe zagadnienia z zakresu poszczególnych działów oceanografii oraz wybrane zagadnienia z zakresu zaawansowanej wiedzy szczegółowej w zale no ci od wybranej specjalno ci.	P7S_WG	
K_W02	Zna i rozumie w stopniu pogł bionym wybrane mechanizmy decyduj ce o współzale no ciach i współdziałaniu procesów biologicznych, fizycznych, chemicznych i geologicznych zachodz cych w morzach i oceanach.	P7S_WG	
K_W03	Zna i rozumie w stopniu pogł bionym zjawiska i procesy zwi zane ze struktur i funkcjonowaniem rodowiska mórz i oceanów na tle globalnych zmian rodowiskowych, naturalnych i antropogenicznych.	P7S_WG, P7S_WK	
K_W04	Zna w pogł bionym stopniu metody matematyczno-statystyczne i kartograficzno-informatyczne słu ce do interpretacji zjawisk i procesów zachodz cych w rodowisku mórz i oceanów oraz w strefie brzegowej.	P7S_WG	
K_W05	Zna i rozumie główne tendencje rozwojowe współczesnej oceanografii, jej miejsce w ród nauk o Ziemi i rodowisku oraz powi zania z naukami przyrodniczymi.	P7S_WG	
K_W06	Ma pogł bion wiedz na temat kategorii poj ciowych i terminologii stosowanej w poszczególnych działach oceanografii oraz ma szczegółów znajomo stosowanych metod i technik badawczych w zale no ci od wybranej specjalno ci.	P7S_WG	
K_W07	Rozumie fundamentalne dylematy współczesnej cywilizacji zwi zane z eksploatacj zasobów mórz i oceanów, potrzeb stałego rozwoju gospodarczego oraz z potrzeb ochrony zasobów nieo ywionych i o ywionych mórz i oceanów w ramach zrównowa onego rozwoju.	P7S_WG, P7S_WK	
K_W08	Zna i rozumie w stopniu pogł bionym ekonomiczne, prawne i etyczne zasady odnosz ce si do prac, bada terenowych i laboratoryjnych, zwi zanych z poznawaniem zjawisk i procesów zachodz cych w rodowisku morskim oraz gospodarczym wykorzystywaniem i ochron zasobów mórz i oceanów.	P7S_WK	
K_W09	Zna i rozumie zasady ochrony własno ci przemysłowej i prawa autorskiego.	P7S_WK	
K_W10	Zna i rozumie zasady tworzenia i rozwoju ró nych form przedsi biorczo ci.	P7S_WK	

UMIEJ TNO CI

K_U01	Potrafi dobrać i stosować zaawansowane metody i techniki oraz posługiwać się narzędziami stosowanymi w oceanografii, a także w miarę potrzeb opracowywać nowe, innowacyjne lub przystosowywać istniejące metody i narzędzia do nietypowych badań oceanograficznych lub prowadzonych w nieprzewidywalnych warunkach.	P7S_UW
K_U02	Potrafi właściwie dobrać źródła literaturowe i informacyjne z zakresu oceanografii oraz dokonać oceny, krytycznej analizy i syntezy informacji zawartych w tych źródłach oraz twórczej interpretacji i prezentacji tych informacji.	P7S_UW
K_U03	Potrafi w dyskusji biegło posługiwać się specjalistyczną terminologią stosowaną w oceanografii oraz sprawnie komunikować się na tematy specjalistyczne z różnymi kategoriami odbiorców.	P7S_UK
K_U04	Potrafi biegło posługiwać się metodami matematycznymi oraz zaawansowanymi technikami informacyjno-komunikacyjnymi w opisie i interpretacji zjawisk oceanograficznych, stosować algorytmy i techniki informatyczne do opisu zjawisk i procesów zachodzących w środowisku morskim oraz metody statystyczne w analizie danych pomiarowych w badaniach oceanograficznych.	P7S_UW
K_U05	Potrafi na podstawie wyników własnych badań oraz innych dostępnych danych formułować i rozwiązywać problemy oraz opracować sprawozdanie (raport pisemny, prezentacja multimedialna), jak również poprowadzić debatę, w której potrafi zaprezentować wnioski i przedstawić różne opinie, oceniać je i dyskutować o nich.	P7S_UK, P7S_UW
K_U06	Potrafi posługiwać się językiem obcym zgodnie z wymaganiami określonymi dla poziomu B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego oraz w zakresie specjalistycznej terminologii stosowanej w oceanografii.	P7S_UK
K_U07	Potrafi formułować i testować hipotezy związane z problemami badawczymi, planować i organizować oceanograficzne zadania badawcze, jak również współdziałać i podejmować odpowiedzialność w zespole badawczym oraz kierować pracą takiego zespołu.	P7S_UO, P7S_UW
K_U08	Potrafi samodzielnie planować i realizować pogłębienie wiedzy oceanograficznej przez całe życie, jak również ukierunkowywać innych w tym zakresie.	P7S_UU

KOMPETENCJE SPOŁECZNE

K_K01	Jest gotów do krytycznej oceny posiadanej wiedzy oceanograficznej oraz do samodzielnego podnoszenia i doskonalenia swoich kwalifikacji, do poszukiwania nowych źródeł wiedzy w wypadku problemów poznawczych i praktycznych oraz do zasięgnięcia rad ekspertów.	P7S_KK
K_K02	Jest gotów do podejmowania działań związanych z informowaniem środowiska społecznego o korzyściach i zagrożeniach wynikających z działalności ekonomicznej dotyczącej środowiska morskiego oraz do inspirowania społeczeństwa do działalności na rzecz ochrony mórz i oceanów.	P7S_KO
K_K03	Jest gotów do myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy oraz do inicjowania działań na rzecz interesu publicznego.	P7S_KO
K_K04	Jest gotów do prawidłowej identyfikacji i rozstrzygnięcia dylematów związanych z wykonywaniem zawodu oceanografa, w tym przestrzegania zasad etyki zawodowej i wymagania tego od innych.	P7S_KR
K_K05	Jest gotów do szerzenia wiedzy oceanograficznej w społeczeństwie, z uwzględnieniem zmieniających się potrzeb społecznych, oraz dba o dorobek oceanograficzny i podtrzymywanie etosu zawodu oceanografa.	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 włączyć poziom czyli 6 dla studiów pierwszego stopnia lub 7 dla studiów drugiego stopnia lub jednolitych studiów magisterskich

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

Rozdział III - CHARAKTERYSTYKA PROGRAMU STUDIÓW

1	Forma studiów	stacjonarne	
2	Specjalności	biologia morza, geologia morza i wybrzeża, oceanomatyka	
3	Łączna liczba godzin zajęć	specjalności biologia morza - 994 specjalności geologia morza i wybrzeża - 994 specjalności oceanomatyka - 994	
4	Liczba punktów ECTS przypisanych do zajęć	Załącznik nr 1	
5	Plan studiów (dokument wyliczeniowy roboczy niezbędny do wypełniania załączników przez system)	Załącznik nr plan	
6	Matryca efektów uczenia się	Załącznik nr 2	
7	Tabela zawierająca sposoby weryfikacji osiągnięcia 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)	15	
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	specjalności biologia morza: 82 (68%) specjalności geologia morza i wybrzeża: 82 (68%) specjalności oceanomatyka: 82 (68%)	
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 większym niż 50% liczby punktów ECTS dla programu studiów) oraz ich wykaz (dla profilu ogólnoakademickiego)	Załącznik nr 6 95 (79%)	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).	98%	
14	Liczba punktów ECTS, zasady, wymiar i forma odbywania praktyk zawodowych (dotyczy profilu praktycznego lub profilu ogólnoakademickiego w przypadku, gdy program przewiduje praktyki)	2 Praktyki zawodowe w wymiarze 40 godzin (2 pkt. ECTS) student może realizować podczas całych studiów, przy czym zaliczenie praktyki następuje w semestrze IV. Praktyki student może realizować w jednostkach samorządowych i gospodarczych, instytucjach życia publicznego oraz otoczenia biznesu, ośrodkach naukowo-badawczych i innych instytucjach (przedsiębiorstwach), których profilem działalności jest zbliżony do treści realizowanych w ramach kierunku studiów oraz podczas rejsów na statkach badawczych i wypraw badawczych. Praktyki mogą być realizowane w jednej lub kilku organizacjach, sumując poszczególne godziny pracy. Program praktyk uzależniony jest od specyfiki organizacji, w której będą realizowane. Warunkiem zaliczenia praktyk jest jej odbycie w pełnym wymiarze oraz dostarczenie opiekunowi praktyk pełnej dokumentacji potwierdzającej realizację celów i zadań określonych w programie praktyki (dziennik praktyk zawodowych) wraz z opinią wystawioną przez osobę odpowiedzialną za przebieg praktyki z ramienia organizacji przyjmującej.	

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)	specjalno oceanomatyka - 0,00 specjalno biologia morza - 0,00 specjalno geologia morza i wybrzeża - 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 ogólnoakademickim	Pracownicy, których aktywność badawcza jest bezpośrednio powiązana z przekazywanymi studentom treściami kształcenia, prowadzą zajęcia mające na celu przygotowanie studentów do prowadzenia działalności naukowej. Odbывается to poprzez różnorodne ćwiczenia, w tym laboratoryjne i terenowe, wymagające od studentów podejmowania działań o charakterze badawczym: 1) pozyskiwanie i przetwarzanie danych, zarówno wtórnych, jak i pierwotnych, istotnych z punktu widzenia konkretnych problemów badawczych oceanografii i dyscyplin pokrewnych; 2) dobór i wykorzystanie podstawowych narzędzi i technik matematyczno-statystycznych wspomagających identyfikację, diagnozę i ocenę wybranych elementów środowiska morskiego; 3) dobór i wykorzystanie podstawowych metod i narzędzi graficznych oraz kartograficznych służących analizie i prezentacji wielorakich zjawisk i procesów zachodzących w środowisku morskim; 4) przygotowywanie typowych prac pisemnych dotyczących konkretnych zagadnień z zakresu oceanografii i dyscyplin pokrewnych; 5) publiczna prezentacja wyników przeprowadzonych analiz dotyczących określonych zagadnień szczegółowych z zakresu oceanografii i dyscyplin pokrewnych. Powyższe zajęcia tworzą podstawę do podjęcia bardziej wymagających czynności w ramach samodzielnego przygotowania i napisania pracy magisterskiej, której złożenie jest jednym z warunków ukończenia studiów. Tematy prac magisterskich są zgodne z wykonywanymi na Uczelni projektami badawczymi, badawczo-rozwojowymi i badawczo-wdrożeniowymi. Konsekwencją udziału studentów w badaniach może być autorstwo lub współautorstwo ewentualnych publikacji z afiliacją Uniwersytetu Szczecińskiego. Prawa autorskie studentów do efektów realizowanych projektów badawczych są określone zgodnie z ogólnie przyjętymi zasadami.
18	Czy studia przygotowują do wykonywania zawodu nauczyciela?	nie
19	W przypadku kierunku dającego uprawnienia do wykonywania lub uzyskania licencji zawodowej (innych niż uprawniających nauczycielskie) udokumentowanie, że program spełnia minimalne wymagania programowe określone przez właściwe przepisy)	nie dotyczy
20	Inne uwagi (np.: studia dualne, studia wspólne, prowadzone w języku obcym)	nie dotyczy
21	Sylabusy	Załącznik nr 7

Liczba punktów ECTS przypisanych do zaj - studia stacjonarne

Załącznik nr 1

Lp.	Wykaz przedmiotów	ECTS
Semestr 1 Rok 1		
1	ekologia biocenoz morskich	5
2	etyka w nauce	2
3	filozofia przyrody	2
4	globalne zmiany w środowisku morskim	4
5	metody analiz statystycznych i geostatystycznych w oceanografii	5
6	międzynarodowe uregulowania prawne w ochronie środowiska morskiego	3
7	szkolenie BHP	0
8	szkolenie biblioteczne	0
9	szkolenie e-learningowe	0
10	zintegrowane zarządzanie stref brzegów	5
11	rodła i struktura danych w oceanografii	4
Semestr 2 Rok 1		
1	biocenozy pelagialu morskiego	3
2	biologia i ochrona ryb morskich	5
3	biologia i ochrona ssaków morskich	3
4	wiczenia specjalistyczne w morzu i strefie brzegowej	3
5	wiczenia specjalistyczne w morzu i strefie brzegowej	3
6	wiczenia specjalistyczne w morzu i strefie brzegowej	3
7	elementy przedsiębiorczości	1
8	geofizyka morska	5
9	geostatystyka i modelowanie danych w oceanografii	3

Lp.	Wykaz przedmiotów	ECTS
10	GIS i metody analiz przestrzennych w oceanografii	4
11	kartowanie środowiska morskiego	4
12	metody interdyscyplinarnych badań i analiza danych w biologii morza	4
13	metody interdyscyplinarnych badań i analiza danych w geologii morza	4
14	metody zdalnych badań morza i strefy brzegowej	4
15	podstawy programowania	3
16	podstawy programowania i programy użytkowe w oceanografii	3
17	pracownia dyplomowa	4
18	seminarium dyplomowe	5
19	społeczno-ekonomiczne skutki zmian klimatycznych	2
Semestr 3 Rok 2		
1	analiza facjalna i stratygrafia sekwencyjna obszarów ujściowych	4
2	bazy danych oceanograficznych	5
3	bioinformatyka w badaniach ekosystemów morskich	2
4	bioinwazje w środowisku morskim	3
5	cywilnoprawna ochrona praw pacjenta	3
6	eksploatacja biologicznych zasobów morskich i oceanicznych	3
7	gatunki obce w środowisku morskim	3
8	hydrotechnika w strefie brzegowej	3
9	język angielski	2
10	język niemiecki	2
11	język współczesnej komunikacji medialnej	3
12	metody interdyscyplinarnych badań i analiza danych w oceanografii	5
13	metody zdalnych badań morza i strefy brzegowej	4

Lp.	Wykaz przedmiotów	ECTS
14	miasto - fenomen przestrzenny i społeczny	3
15	neurolingwistyka	3
16	oceanograficzne modele globalne i lokalne	5
17	Plain language - prosty j zyk w komunikacji profesjonalnej	3
18	podatki	3
19	polityka i społecze stwo w pa stwach obszaru postradzieckiego	3
20	pracownia dyplomowa	4
21	pragmatyka kognitywna	3
22	prawna ochrona osób z niepełnosprawno ciami	3
23	seminarium dyplomowe	4
24	w krzywym zwierciadle mierci - mier przez pryzmat kultur	3
25	waloryzacja przyrodnicza i ocena oddziaływania na rodowisko morskie	3
26	warsztaty z biostratygrafii	4
27	warsztaty z biostratygrafii	4
28	warsztaty z mikropaleontologii	4
29	warsztaty z mikropaleontologii	4
30	warsztaty z paleooceanologii	4
31	warsztaty z paleooceanologii	4
32	wprowadzenie do psychologii	3
33	"Za wasz i nasz wolno " - idea wolno ci w polskim wydaniu	3
34	zarz dzanie danymi oceanograficznymi	5
35	zarz dzanie projektami	3
Semestr 4 Rok 2		
1	akwakultura	2

Lp.	Wykaz przedmiotów	ECTS
2	archeologia podmorska	1
3	archeologia w słu bie idei i polityki	2
4	biocenozy obszarów przybrze nych i estuariowych	2
5	bioprospekcja	2
6	cyberprzest pczo	2
7	etykieta j zykowa w kontaktach zawodowych	2
8	filogeneza organizmów morskich	2
9	geotechnika w oceanografii	3
10	geowizualizacja w oceanografii	3
11	globalne zasoby wodne	2
12	historia bada oceanograficznych	1
13	History of Oceanographic Research (historia bada oceanograficznych)	1
14	metody oceny bioró norodno ci ekosystemów wodnych	2
15	mi dzy podr cznikiem, polityk a histori ; demitologizacja wybranych narracji podr cznikowych i polityki historycznej	2
16	mo liwo ci i ograniczenia zastosowania narz dzi sztucznej inteligencji w naukach społecznych	2
17	negocjacje	2
18	nowe trendy w turystyce	2
19	ochrona i in ynieria rodowiska morskiego	3
20	Phylogeny of Marine Organisms (filogeneza organizmów morskich)	2
21	podstawy psycholingwistyki eksperymentalnej	2
22	pracownia dyplomowa	4
23	pragmalingwistyczne metody opisu działa j zykowych	2
24	praktyka zawodowa - 40 godzin	2
25	prawda dziwniejsza od fikcji; literatura faktu w XXI wieku	2

Lp.	Wykaz przedmiotów	ECTS
26	prawne uregulowania multicytrycznej to samo ci człowieka	2
27	prospekcja złó surowców morskich i oceanicznych	4
28	racjonalne wykorzystanie zasobów mórz i oceanów	4
29	seminarium dyplomowe	12
30	społeczne uwarunkowania starzenia si	2
31	sztuczna inteligencja w analizie danych oceanograficznych	3
32	technika morska	3
33	wizualizacja 3D w oceanografii	3
34	wprowadzenie do sztucznej inteligencji	2

Program studiów: USSPR-O-O-II-24/25Z

Symbol kierunkowych efektów uczenia się	Metody weryfikacji efektów										
	EGZAMIN PISEMNY	EGZAMIN USTNY	KOLOKWJUM	OPINIE W DZIENNIKU PRAKTYK	PRACA DYPLOMOWA	PRACA PISEMNA/ ESEJ/ RECENZJA	PREZENTACJA	PROJEKT	SPRAWDZIAN	ZAJCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJ)	Razem
K_W01	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	9
K_W02	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	8
K_W03	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	8
K_W04	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	9
K_W05	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	7
K_W06	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	9
K_W07	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	8
K_W08	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	8
K_W09	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	6
K_W10	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	5
K_U01	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	8
K_U02	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	9
K_U03	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	7
K_U04	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	8
K_U05	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	8
K_U06	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	7
K_U07	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	8
K_U08	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	7
K_K01	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	9
K_K02	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	7
K_K03	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	6
K_K04	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	8
K_K05	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	8
Razem	20	6	23	16	20	18	22	21	12	19	177

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 zobiektywizowany. 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 niemiecki	2	30	0	6	36	1.44
język angielski	2	30	0	6	36	1.44
Wykłady z dziedziny nauk humanistycznych lub dziedziny nauk społecznych [moduł]	5	45	0	21	66	2.64
podstawy psycholingwistyki eksperymentalnej	2	15	0	4	19	0.76
społeczne uwarunkowania starzenia się	2	15	0	5	20	0.8
wprowadzenie do psychologii	3	30	0	8	38	1.52
neurolingwistyka	3	30	0	8	38	1.52
możliwości i ograniczenia zastosowania narzędzi sztucznej inteligencji w naukach społecznych	2	15	0	7	22	0.88
archeologia w świetle idei i polityki	2	15	0	5	20	0.8
miasto - fenomen przestrzenny i społeczny	3	30	0	11	41	1.64
pragmatyngwistyczne 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
cyberprzestrzeń	2	15	0	5	20	0.8
wprowadzenie do sztucznej inteligencji	2	15	0	8	23	0.92
"Za wasz i nasz wolność" - idea wolności w polskim wydaniu	3	30	0	6	36	1.44
etykieta językowa w kontaktach zawodowych	2	15	0	2	17	0.68
polityka i społeczeństwo w państwach obszaru postradzieckiego	3	30	0	7	37	1.48
język współczesnej komunikacji medialnej	3	30	0	6	36	1.44
prawda dziwniejsza od fikcji; literatura faktu w XXI wieku	2	15	0	7	22	0.88
zarządzanie projektami	3	30	0	8	38	1.52
pragmatyka kognitywna	3	30	0	8	38	1.52
negocjacje	2	15	0	6	21	0.84
podatki	3	30	0	12	42	1.68
między podręcznikiem, polityką a historią; demitologizacja wybranych narracji podręcznikowych i polityki historycznej	2	15	0	8	23	0.92
prawne uregulowania multicyklicznej tożsamości człowieka	2	15	0	8	23	0.92
nowe trendy w turystyce	2	15	0	8	23	0.92
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
prawna ochrona osób z niepełnosprawnościami	3	30	0	6	36	1.44
Ogółem: OGÓLNOUCZELNIANE	7	75	0	27	102	4,08
PODSTAWOWE						
elementy przedsiwzięcia	1	8	0	7	15	0.6
etyka w nauce	2	20	0	12	32	1.28
filozofia przyrody	2	20	0	14	34	1.36
społeczno-ekonomiczne skutki zmian klimatycznych	2	15	0	12	27	1.08
Ogółem: PODSTAWOWE	7	63	0	45	108	4,32
KIERUNKOWE						
Blok przedmiotów do wyboru A [moduł]	1	10	0	4	14	0.56
historia badań oceanograficznych	1	10	0	4	14	0.56
History of Oceanographic Research (historia badań oceanograficznych)	1	10	0	4	14	0.56
ekologia biocenoz morskich	5	45	0	24	69	2.76
globalne zmiany w środowisku morskim	4	20	0	17	37	1.48
metody analiz statystycznych i geostatystycznych w oceanografii	5	45	0	22	67	2.68
międzynarodowe uregulowania prawne w ochronie środowiska morskiego	3	20	0	17	37	1.48
ochrona i inżynieria środowiska morskiego	3	30	0	18	48	1.92
praca dyplomowa	12	90	0	57	147	5.88
seminarium dyplomowe	21	90	0	79	169	6.76
zintegrowane zarządzanie strefami brzegowymi	5	45	0	22	67	2.68
źródła i struktura danych w oceanografii	4	35	0	17	52	2.08
Ogółem: KIERUNKOWE	63	430	0	277	707	28,28
INNE DO ZALICZENIA						
praktyka zawodowa - 40 godzin	2	40	0	0	40	1.6
szkolenie BHP	0	5	5	0	10	0.4
szkolenie biblioteczne		2	2	0	4	0.16
szkolenie e-learningowe		2	2	0	4	0.16
Ogółem: INNE DO ZALICZENIA	2	49	9	0	58	2,32
Specjalność : geologia morza i wybrzeża						
analiza fałdowa i stratygrafia sekwencyjna obszarów tectonicznych	4	35	0	17	52	2.08
archeologia podmorska	1	15	0	5	20	0.8
wyczenia specjalistyczne w morzu i strefie brzegowej	3	30	0	17	47	1.88
geofizyka morska	5	60	0	22	82	3.28
geostatystyka i modelowanie danych w oceanografii	3	22	0	17	39	1.56
hydrotechnika w strefie brzegowej	3	20	0	12	32	1.28
metody interdyscyplinarnych badań i analiza danych w geologii morza	4	30	0	20	50	2
metody zdalnych badań morza i strefy brzegowej	4	40	0	17	57	2.28

podstawy programowania i programy u ytkowe w oceanografii	3	25	0	15	40	1.6
Rekonstrukcje rodowiskowe [moduł]	4	15	0	12	27	1.08
warsztaty z mikropaleontologii	4	15	0	12	27	1.08
warsztaty z biostratygrafii	4	15	0	12	27	1.08
warsztaty z paleoceanologii	4	15	0	12	27	1.08
Surowce morskie [moduł]	4	40	0	22	62	2.48
racjonalne wykorzystanie zasobów mórz i oceanów	4	40	0	22	62	2.48
prospekcja zió surowców morskich i oceanicznych	4	40	0	22	62	2.48
Technika [moduł]	3	45	0	16	61	2.44
technika morska	3	45	0	16	61	2.44
geotechnika w oceanografii	3	45	0	16	61	2.44
Ogółem: geologia morza i wybrze a	41	377	0	192	569	22,76

Specjalno : biologia morza

biocenozy obszarów przybrze nych i estuariowych	2	30	0	9	39	1.56
biocenozy pelagialu morskiego	3	30	0	17	47	1.88
bioinformatyka w badaniach ekosystemów morskich	2	15	0	12	27	1.08
biologia i ochrona ryb morskich	5	37	0	22	59	2.36
biologia i ochrona ssaków morskich	3	30	0	22	52	2.08
wiczenia specjalistyczne w morzu i strefie brzegowej	3	30	0	15	45	1.8
eksploatacja biologicznych zasobów morskich i oceanicznych	3	30	0	17	47	1.88
Filogeneza [moduł]	2	20	0	15	35	1.4
Phylogeny of Marine Organisms (filogeneza organizmów morskich)	2	20	0	12	32	1.28
filogeneza organizmów morskich	2	20	0	15	35	1.4
Gatunki obce [moduł]	3	20	0	22	42	1.68
bioinwazje w rodowisku morskim	3	20	0	22	42	1.68
gatunki obce w rodowisku morskim	3	20	0	15	35	1.4
Hodowla [moduł]	2	30	0	12	42	1.68
akwakultura	2	30	0	11	41	1.64
bioprospekcja	2	30	0	12	42	1.68
metody interdyscyplinarnych bada i analiza danych w biologii morza	4	30	0	19	49	1.96
metody oceny bioró norodno ci ekosystemów wodnych	2	30	0	7	37	1.48
Rekonstrukcje rodowiskowe [moduł]	4	15	0	12	27	1.08
warsztaty z mikropaleontologii	4	15	0	12	27	1.08
warsztaty z paleoceanologii	4	15	0	12	27	1.08
warsztaty z biostratygrafii	4	15	0	12	27	1.08
waloryzacja przyrodnicza i ocena oddziaływania na rodowisko morskie	3	30	0	12	42	1.68
Ogółem: biologia morza	41	377	0	213	590	23,60

Specjalno : oceanomatyka						
Bazy danych [moduł]	5	40	0	19	59	2.36
bazy danych oceanograficznych	5	40	0	17	57	2.28
zarządzanie danymi oceanograficznymi	5	40	0	19	59	2.36
wiczenia specjalistyczne w morzu i strefie brzegowej	3	30	0	17	47	1.88
GIS i metody analiz przestrzennych w oceanografii	4	35	0	22	57	2.28
globalne zasoby wodne	2	30	0	0	30	1.2
kartowanie środowiska morskiego	4	30	0	20	50	2
metody interdyscyplinarnych badań i analiza danych w oceanografii	5	35	0	22	57	2.28
metody zdalnych badań morza i strefy brzegowej	4	27	0	17	44	1.76
oceanograficzne modele globalne i lokalne	5	35	0	21	56	2.24
podstawy programowania	3	45	0	18	63	2.52
sztuczna inteligencja w analizie danych oceanograficznych	3	35	0	20	55	2.2
Wizualizacja [moduł]	3	35	0	18	53	2.12
wizualizacja 3D w oceanografii	3	35	0	18	53	2.12
geowizualizacja w oceanografii	3	35	0	18	53	2.12
Ogółem: oceanomatyka	41	377	0	194	571	22,84

OGÓLNOUCZELNIANE	7	75	0	27	102	4,08
PODSTAWOWE	7	63	0	45	108	4,32
KIERUNKOWE	63	430	0	277	707	28,28
INNE DO ZALICZENIA	2	49	9	0	58	2,32
Ł cznie	79	617	9	349	975	39,00
geologia morza i wybrzeża	41	377	0	192	569	22,76
Ł cznie	120	994	9	541	1544	61,76
biologia morza	41	377	0	213	590	23,60
Ł cznie	120	994	9	562	1565	62,60
oceanomatyka	41	377	0	194	571	22,84
Ł cznie	120	994	9	543	1546	61,84

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

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

L.p.	Wykaz przedmiotów	Punkty ECTS
1	Blok przedmiotów do wyboru A [moduł] (historia badań oceanograficznych, History of Oceanographic Research (historia badań oceanograficznych))	1
2	ekologia biocenoz morskich	5
3	globalne zmiany w środowisku morskim	4
4	metody analiz statystycznych i geostatystycznych w oceanografii	5
5	międzynarodowe uregulowania prawne w ochronie środowiska morskiego	3
6	ochrona i inżynieria środowiska morskiego	3
7	pracownia dyplomowa	12
8	seminarium dyplomowe	21
9	społeczno-ekonomiczne skutki zmian klimatycznych	2
10	zintegrowane zarządzanie strefami brzegowymi	5
11	rodła i struktura danych w oceanografii	4
Ogółem:		65
Wynik wyrażony w procentach:*		54%

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

geologia morza i wybrzeża		
L.p.	Wykaz przedmiotów	Punkty ECTS
1	analiza facjalna i stratygrafia sekwencyjna obszarów ujściowych	4
2	archeologia podmorska	1
3	wyczenia specjalistyczne w morzu i strefie brzegowej	3
4	geofizyka morska	5
5	geostatystyka i modelowanie danych w oceanografii	3
6	hydrotechnika w strefie brzegowej	3
7	metody interdyscyplinarnych badań i analiza danych w geologii morza	4
8	metody zdalnych badań morza i strefy brzegowej	4
Ogółem:		27
Ogółem: Przedmioty (ogólnouczelniane, podstawowe, kierunkowe, pozostałe przedmioty/moduły, inne do zaliczenia) + geologia morza i wybrzeża		92
Wynik wyrażony w procentach:*		77%

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

biologia morza		
L.p.	Wykaz przedmiotów	Punkty ECTS
1	biocenozy obszarów przybrzeżnych i estuariowych	2
2	bioinformatyka w badaniach ekosystemów morskich	2
3	biologia i ochrona ryb morskich	5
4	biologia i ochrona ssaków morskich	3
5	wiczenia specjalistyczne w morzu i strefie brzegowej	3
6	eksploatacja biologicznych zasobów morskich i oceanicznych	3
7	Gatunki obce [moduł] (bioinwazje w środowisku morskim, gatunki obce w środowisku morskim)	3
8	metody interdyscyplinarnych badań i analiza danych w biologii morza	4
9	metody oceny bioróżnorodności ekosystemów wodnych	2
10	waloryzacja przyrodnicza i ocena oddziaływania na środowisko morskie	3
Ogółem:		30
Ogółem: Przedmioty (ogólnouczelniane, podstawowe, kierunkowe, pozostałe przedmioty/moduły, inne do zaliczenia) + biologia morza		95
Wynik wyrażony w procentach:*		79%

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

oceanomatyka		
L.p.	Wykaz przedmiotów	Punkty ECTS
1	wiczenia specjalistyczne w morzu i strefie brzegowej	3
2	GIS i metody analiz przestrzennych w oceanografii	4
3	globalne zasoby wodne	2
4	kartowanie środowiska morskiego	4
5	metody interdyscyplinarnych badań i analiza danych w oceanografii	5
6	metody zdalnych badań morza i strefy brzegowej	4
7	oceanograficzne modele globalne i lokalne	5
Ogółem:		27
Ogółem: Przedmioty (ogólnouczelniane, podstawowe, kierunkowe, pozostałe przedmioty/moduły, inne do zaliczenia) + oceanomatyka		92
Wynik wyrażony w procentach:*		77%

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

SYLABUS

Załącznik nr 7

Moduł: Hodowla [moduł]				
Nazwa przedmiotu: akwakultura (SPECJALNO CI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNO CIOWE)			Kod przedmiotu: SPR38AIIJ3446_45S	
Nazwa kierunku: oceanografia				
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalno : biologia morza
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	Ma zaawansowaną wiedzę na temat klasyfikacji, nomenklatury, znaczenia komercyjnego i hodowli wybranych organizmów morskich (glonów, zooplanktonu, mi czaków, skorupiaków, ryb).	K_W01 K_W02
	2	EP2	Zna i rozumie podstawowe wyzwania i problemy wynikające z komercyjnych hodowli organizmów morskich, w szczególności ich wpływ na środowisko morskie.	K_W03 K_W07
	3	EP3	Zna i rozumie wyzwania cywilizacyjne, problemy związane z produkcją rybną, niedożywieniem i rozumie konieczność zrównowaczonego gospodarowania zasobami naturalnymi środowiska.	K_W03 K_W05 K_W07 K_W10
umiejętności	1	EP4	Potrąfi sklasyfikować wybrane organizmy morskie do określonej rangi taksonomicznej.	K_U01 K_U02 K_U03
	2	EP5	Potrąfi dokonać krytycznej analizy sposobu funkcjonowania i oceni rozwiązania techniczne stosowane w pozyskiwaniu zasobów naturalnych w marikulturach, oceni efektywność wykorzystania zasobów naturalnych, zdiagnozować potencjalny i określony rzeczywisty wpływ marikultur na środowisko oraz oceni wynikające z tego zagrożenia konsekwencje dla przyrody i zdrowia człowieka.	K_U04 K_U05 K_U06
kompetencje społeczne	1	EP6	Jest gotów do obiektywnej oceny wpływu marikultur na rozwój przemysłowy rybnictwa, medycyny, farmakologii oraz innych sektorów gospodarki.	K_K02 K_K03
	2	EP7	Jest gotów do działania w sposób kreatywny i przedsiębiorczy i do inicjowania badań i prowadzenia marikultur w celu zaspokojenia potrzeb wybranych sektorów gospodarki.	K_K01 K_K03 K_K04 K_K05
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ ĘCI I KONSULTACJI				
Historia i rozwój akwakultury. Fikokultury mikro- i makroglonów. Produkcja zooplanktonu. Akwakultura skorupiaków, ryb, mi czaków. Aktualne wyzwania i perspektywy w akwakulturze morskiej. Omówienie podstawowych zasad BHP i PPOZ oraz procedur dotyczących pracy w laboratorium przetwarzającym materiał biologiczny (BSL-1). Przygotowanie materiału mikrobiologicznego do hodowli. Mikromanipulacja i metody hodowli komórkowej mikroorganizmów. Obliczanie kinetyki wzrostu hodowli mikrobiologicznej oraz wykonywanie prostych eksperymentów ekofizjologicznych. Zwiększanie skali hodowli. Konstruowanie i prowadzenie hodowli biomasy na cele aplikacyjne (w tym żywieniowe) w fotobioreaktorach.				
Metody kształcenia	Wykłady: prezentacja multimedialna. Ęwiczenia: hodowla organizmów morskich w skali laboratoryjnej.			

Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusu
	KOLOKWIUM	EP1,EP2,EP3,EP4,EP5
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)	EP4,EP6,EP7
Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.		
Forma i warunki zaliczenia	Ocena z przedmiotu stanowi ocena z końcowego sprawdzianu/kolokwium zaliczeniowego oraz zaliczenie laboratoriów	
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu	
	Kolokwium - 0,5 oceny laboratoria - 0,5 oceny	
Łączny nakład pracy studenta w godz.	50	
Liczba punktów ECTS	2	

SYLABUS

Załącznik nr 7

Nazwa przedmiotu: analiza facjalna i stratygrafia sekwencyjna obszarów ujściowych (SPECJALNO CI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNO CIOWE)			Kod przedmiotu: SPR38AIIJ3446_51S	
Nazwa kierunku: oceanografia				
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalność: geologia morza i wybrzeża
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 typy facji osadowych w różnych środowiskach sedymentacyjnych.	K_W02 K_W03
	2	EP2	Rozumie wpływ zmian poziomu morza na powstawanie określonej sekwencji osadów.	K_W01 K_W02 K_W03
	3	EP3	Ma wiedzę pozwalającą na dokonanie analizy prowadzącej do rozpoznania środowiska sedymentacyjnego.	K_W01 K_W02 K_W03
	4	EP4	Zna metody badawcze stosowane w analizie facjalnej i stratygrafii sekwencyjnej.	K_W06
umiejętności	1	EP5	Potrafi sporządzić profil sedymentologiczny i przekrój facjalny oraz rozpoznać na tej podstawie środowiska dyspozycyjne.	K_U01
	2	EP6	Potrafi wydzielić sekwencje w oparciu o zapis w osadach.	K_U02 K_U05
	3	EP7	Potrafi na przekrojach sejsmicznych wyznaczyć granice sekwencji i określić rodzaje warstw.	K_U01 K_U04
	4	EP8	Potrafi skorelować dane z rdzeni osadów z zapisem sejsmicznym.	K_U01 K_U04 K_U05
	5	EP9	Umie dokonać interpretacji kompleksowych danych pod kątem identyfikacji warunków depozycji w obszarach ujściowych.	K_U05
TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘCIA I KONSULTACJI				
<p>Wprowadzenie do analizy facjalnej. Cechy facjalne środowisk sedymentacyjnych. Metodyka analizy facjalnej. Podstawy teoretyczne i metodyka stratygrafii sekwencyjnej. Wykorzystanie przekrojów sejsmicznych w stratygrafii sekwencyjnej (stratygrafia sejsmiczna).</p> <p>. Sporządzenie profili sedymentologicznych i litostratygraficznych na potrzeby analizy facjalnej. Analiza facjalna i interpretacja środowisk depozycyjnych na podstawie danych z rdzeni osadowych. Wyznaczanie na przekrojach sejsmicznych granic sekwencji i rodzaju zakończonych warstw. Dowożenie danych z wierceń do danych sejsmicznych oraz korelacja granic chronostratygraficznych. Analiza zmian facjalnych z uwzględnieniem geometrycznego charakteru warstw oraz identyfikacji ich granic w celu ustalenia chronologicznego przebiegu procesów sedymentacji i erozji na potrzeby rekonstrukcji paleogeograficznych.</p>				
Metody kształcenia	Wykłady z wykorzystaniem prezentacji multimedialnej, ćwiczenia praktyczne polegające na sporządzeniu i interpretacji przekrojów facjalnych oraz wyznaczaniu na przekrojach sejsmicznych granic sekwencji i rodzaju zakończonych warstw.			
Metody weryfikacji efektów uczenia się				Nr efektu uczenia się z sylabusu
	EGZAMIN PISEMNY			EP1,EP2,EP3,EP4
	PROJEKT			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	Pozytywna ocena z wykonania wszystkich zadań praktycznych w ramach laboratoriów (warunek dopuszczenia do egzaminu) oraz pozytywna ocena z testu egzaminacyjnego.	
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu	
	Ocena z przedmiotu jest obliczana jako średnia arytmetyczna z ocen obu form zajęć.	
Ł. CZYNY nakład pracy studenta w godz.	100	
Liczba punktów ECTS	4	

SYLABUS

Załącznik nr 7

Nazwa przedmiotu: archeologia podmorska (SPECJALNO CI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNO CIOWE)			Kod przedmiotu: SPR38AIIJ3446_35S	
Nazwa kierunku: oceanografia				
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalno : geologia morza i wybrzeża
Rok: 2	Semestr: 4	Status przedmiotu: obowiązkowy		Język przedmiotu: semestr: 4 - język polski
EFEKTY UCZENIA SI				
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Zna historię rozwoju kultur archeologicznych obszaru europejskiego	K_W01 K_W03
	2	EP2	Ma pogłębioną wiedzę z zakresu przyrodniczych uwarunkowań lokalizacji podwodnych stanowisk	K_W01 K_W03 K_W04 K_W06 K_W07 K_W08
TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘCIA I KONSULTACJE				
Kultury archeologiczne Europy od górnego paleolitu po wczesne średniowiecze. Przyrodnicze uwarunkowania lokalizacji podwodnych stanowisk archeologicznych na obszarze euroazjatyckim oraz stanu ich zachowania. Rodzaje i cechy diagnostyczne podwodnych stanowisk archeologicznych. Metody powierzchniowej i bezprzewodnej prospekcji podwodnych stanowisk archeologicznych. Metody i techniki prowadzenia dokumentacji oraz prac wykopaliskowych na podwodnych stanowiskach archeologicznych (z przykładami). Prowadzenie archeologicznych prac badawczych na wrakach jednostek pływających (z przykładami).				
Metody kształcenia	Wykład			
Metody weryfikacji efektów uczenia się				Nr efektu uczenia się z sylabusu
	EGZAMIN USTNY			EP1,EP2
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.			
Forma i warunki zaliczenia	Pozytywne zaliczenie egzaminu ustnego			
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu			
	Ocena z egzaminu ustnego			
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: archeologia w słu bie idei i polityki (OGÓLNOUCZELNIANE)			Kod przedmiotu: SPR38AIIJ3440_17S	
Nazwa kierunku: oceanografia				
Forma studiów: II stopnia, 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 założenia metodologiczne stosowane w archeologii oraz ich kontekst pozanaukowy	
	2	EP2	student/studentka zna kontekst historyczny początków archeologii jako dyscypliny naukowej oraz społeczne, polityczne i propagandowe determinanty jej rozwoju	
	3	EP3	student/studentka posiada wiedzę o przykładach wpływu czynników politycznych na strategię i programy badawcze, a także na interpretację odkryć i znalezisk archeologicznych	
umiejętności	1	EP4	student/studentka potrafi identyfikować przykłady instrumentalnego wykorzystywania dorobku archeologii do celów polityki i propagandy	
	2	EP5	student/studentka potrafi analizować zależności pomiędzy wybranymi zjawiskami społecznymi, wydarzeniami politycznymi i wiatem nauki	
kompetencje społeczne	1	EP6	student/studentka rozumie znaczenie kontekstu oraz holistycznej analizy różnych zjawisk z zakresu polityki, nauki i życia społecznego	
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ ĘCI I KONSULTACJI				
Uniwersalizm pomysłu Darwina, czyli co to jest rasizm, kolonializm i archeologia. Jak dobrze mieć korzenie - początki nowoczesnych narodów i początki archeologii jako nauki. "Archeologia niezależna" 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 początkami państwa polskiego, badania na szlaku w. Jakuba, 900-lecie misji w. Ottona. Historia archeologii na Pomorzu Zachodnim jako odzwierciedlenie polityki państwa. Archeologia o przyszłości - j zyk, narracja i kontekst.				
Metody kształcenia	Wykład - prezentacja multimedialna			
Metody weryfikacji efektów uczenia się				Nr efektu uczenia się z sylabusu
	SPRAWDZIAN			EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.			
Forma i warunki zaliczenia	Sprawdzian ustny			
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu			
	Ocena z wykładu jest oceną z przedmiotu			

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

SYLABUS

Załącznik nr 7

Moduł: Bazy danych [moduł]			
Nazwa przedmiotu: bazy danych oceanograficznych (SPECJALNO CI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNO CIOWE)			Kod przedmiotu: SPR38AIIJ3446_69S
Nazwa kierunku: oceanografia			
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalno : oceanomatyka
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	wymienia źródła cyfrowych danych oceanograficznych	K_W01 K_W05
	2	EP2	zna przykłady wybranych baz danych oceanograficznych	K_W06 K_W08
	3	EP3	zna i rozumie standardy i normy pozyskiwania, zapisu i udostępniania danych oceanograficznych	K_W06 K_W09
umiejętności	1	EP4	potrafi wyszukiwać, pobierać, wizualizować i zinterpretować zródłowane dane oceanograficzne	K_U01 K_U02
	2	EP5	potrafi posługiwać się programem GIS'owym w zakresie wstępnego przetwarzania danych oceanograficznych przechowywanych w różnych modelach i formatach zapisu	K_U01 K_U04
	3	EP6	potrafi ocenić jakość danych oceanograficznych w świetle obowiązujących norm	K_U02 K_U05
kompetencje społeczne	1	EP7	jest gotów do samodzielnego doskonalenia się w zakresie wykorzystania systemów GIS do pobierania, przetwarzania, wizualizacji i udostępniania danych oceanograficznych	K_K01

TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘCIA I KONSULTACJI

Wprowadzenie do baz danych, historia powstania i ewolucja, podstawowe pojęcia. Źródła danych oceanograficznych. Metadane przestrzenne, standardy danych i usług danych przestrzennych, dyrektywa INSPIRE. Modele i formaty zapisu danych oceanograficznych. Przegląd wybranych globalnych baz danych oceanograficznych. Przegląd wybranych regionalnych baz danych oceanograficznych. Pozyskiwanie danych oceanograficznych z różnych źródeł do systemu GIS. Przetwarzanie i integracja zródłowanych danych oceanograficznych w systemie GIS. Ocena jakości, dokładności i kompletności danych oceanograficznych. Wizualizacja danych oceanograficznych. Eksport i udostępnianie danych oceanograficznych.

Metody kształcenia	Wykład, prezentacja multimedialna, samodzielna praca przy komputerze, opracowanie projektu indywidualnego		
Metody weryfikacji efektów uczenia się			Nr efektu uczenia się z sylabusu
	KOŁOKWIUM		EP1,EP2,EP3,EP6
	PROJEKT		EP4,EP5,EP7
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZECZ OBSERWACJAMI)		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 wykładów: pozytywna ocena z kolokwium	
	Zaliczenie laboratoriów: pozytywna ocena z wykonanych wicze i projektu	
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu	
Ocen z przedmiotu stanowi rednia arytmetyczna ocen z wykładu i laboratoriów		
Ł. CZNY nakład pracy studenta w godz.	125	
Liczba punktów ECTS	5	

SYLABUS

Załącznik nr 7

Nazwa przedmiotu: biocenozy obszarów przybrzeżnych i estuariowych (SPECJALNOŚCI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNOŚCIOWE)			Kod przedmiotu: SPR38AIIJ3446_37S	
Nazwa kierunku: oceanografia				
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalność: biologia morza
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	Zna i rozumie wybrane zagadnienia z zakresu fizyki i chemii wód oraz ekologii ekosystemów przejściowych, jakimi są estuaria i wody przybrzeżne	K_W01 K_W02
	2	EP2	Zna podstawowe teorie dotyczące funkcjonowania środowiska abiotycznego i biotycznego, rozumie złożoność układów ekologicznych oraz interakcji organizm-środowisko w wodnych ekosystemach przejściowych	K_W02
	3	EP3	Zna i rozumie fundamentalne dylematy współczesnej cywilizacji oraz kluczowe problemy środowiskowe dotyczące gęsto zaludnionych obszarów ujść rzek oraz rejonów przybrzeżnych. Rozumie konieczność zrównoważonego gospodarowania zasobami wodnymi i biologicznymi środowisk wód przejściowych oraz potrzeb ich ochrony.	K_W03 K_W07 K_W08
umiejętności	1	EP4	Potrafi korzystać z dostępnych źródeł informacji, w tym literatury przedmiotu i źródeł elektronicznych, dokona właściwego ich doboru, oraz wykorzysta je do formułowania i rozwiązywania problemów związanych z ekosystemami estuariowymi i przybrzeżnymi	K_U02 K_U03 K_U05
	2	EP5	Potrafi prawidłowo identyfikować gatunki typowe dla wód przejściowych oraz na podstawie ich występowania potrafi wyciągać wnioski o stanie środowiska	K_U05 K_U07
	3	EP7	Potrafi prawidłowo zaplanować badania i dobrać odpowiednie metody badawcze odpowiednie dla środowisk przejściowych estuariów i rejonów przybrzeżnych	K_U07
kompetencje społeczne	1	EP6	Jest gotów do samodzielnego myślenia i krytycznej oceny poziomu swojej wiedzy	K_K01
TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI				
Charakterystyka typów obszarów ujściowych. Fizyczno-chemiczna charakterystyka wód przejściowych, cyrkulacja i typy osadów. Charakterystyka biocenozy typowych dla wód przejściowych. Problemy ekosystemów estuariowych i przybrzeżnych. Ochrona ekosystemów estuariowych i przybrzeżnych. Fitoplankton ekosystemów estuariowych i przybrzeżnych. Zooplankton ekosystemów estuariowych i przybrzeżnych. Fitobentos ekosystemów estuariowych i przybrzeżnych. Makrozoobentos ekosystemów estuariowych i przybrzeżnych. Ryby i ptaki ekosystemów estuariowych i przybrzeżnych.				
Metody kształcenia	Wykład na podstawie autorskiego scenariusza; Referaty i prezentacje multimedialne na ćwiczeniach realizowane w grupach i indywidualnie. Identyfikacja organizmów przy użyciu sprzętu mikroskopowego oraz makroskopowo.			

Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusa
	EGZAMIN PISEMNY	EP1,EP2,EP3
	PREZENTACJA	EP1,EP2,EP3,EP4,EP5
	ZAJ ĆCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJ)	EP4,EP5,EP6,EP7
Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.		
Forma i warunki zaliczenia	Laboratoria- uzyskanie pozytywnych ocen z zadań realizowanych w formie prezentacji oraz z identyfikacji gatunków. Wykłady - zdanie egzaminu pisemnego z pytaniami otwartymi oraz testowymi	
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu	
	średnia arytmetyczna z laboratoriów i egzaminu	
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.		50
Liczba punktów ECTS		2

SYLABUS

Załącznik nr 7

Nazwa przedmiotu: biocenozy pelagialu morskiego (SPECJALNO CI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNO CIOWE)			Kod przedmiotu: SPR38AIIJ3446_34S	
Nazwa kierunku: oceanografia				
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalno : biologia morza
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	Ma uporządkowaną wiedzę dotyczącą mechanizmów i funkcjonowania życia w morzach i oceanach, opisuje i rozumie zależności występujące pomiędzy środowiskiem abiotycznym i biotycznym wpływające na czasowe i przestrzenne rozmieszczenie biocenoz pelagicznych.	K_W01 K_W02
	2	EP2	Rozumie i potrafi opisać znaczenie produkcji pierwotnej dla funkcjonowania ekosystemów morskich, opisuje i wyjaśnia przestrzenne zróżnicowanie produkcji biologicznej i wykorzystanie materii organicznej przez składniki biocenoz pelagicznych w łańcuchach troficznych oraz zna metody i techniki opracowania próbek planktonowych.	K_W03 K_W06
	3	EP3	Zna i rozumie w stopniu pogłębionym aspekty ekonomiczne, prawne i etyczne zasady odnoszące się do prac, badań terenowych i laboratoryjnych oraz potrzeba ochrony zasobów ożywionych pelagialu w morzach i oceanach.	K_W07 K_W08
umiejętności	1	EP4	Potrafi dobierać i stosować zaawansowane metody i techniki oraz posługiwać się narzędziami stosowanymi przy poborze próbek pelagicznych.	K_U01
	2	EP5	Potrafi wyszukiwać z różnych źródeł odpowiednie informacje dotyczące biocenoz pelagicznych w zakresie ich funkcjonowania, opisu taksonów i ich znaczenia oraz dokonać oceny i syntezy informacji zawartych w tych źródłach.	K_U02
	3	EP6	Potrafi w dyskusji posługiwać się terminologią stosowaną w zakresie oceanografii biologicznej, a także wykorzystywać metody matematyczno-statystyczne przy analizie danych.	K_U03 K_U04
	4	EP7	Potrafi na podstawie wyników własnych badań i dostępnych danych formułować hipotezy badawcze, syntetyzować wiedzę dotyczącą zależności między strukturą i funkcjonowaniem zespołów biocenoz pelagicznych z innymi elementami ekosystemu, a także planować i organizować oceanograficzne zadania badawcze.	K_U05 K_U07 K_U08
kompetencje społeczne	1	EP8	Jest gotów do krytycznej oceny posiadanej wiedzy w odniesieniu do funkcjonowania ekosystemów morskich i do jej uzupełniania.	K_K01
	2	EP9	Jest gotów do szerzenia wiedzy oceanograficznej w społeczeństwie oraz ma wiadomości konieczne do postępowania zgodnie z zasadami etyki zawodowej.	K_K04 K_K05
TRECI PROGRAMOWE ZAJĘCIA I KONSULTACJE				

<p>Czynniki abiotyczne i biotyczne wpływające na czasowe i przestrzenne rozmieszczenie biocenoz pelagicznych. Organizmy pelagiczne tworzące formacje ekologiczne: plankton (fitoplankton i zooplankton), nekton. Produkcja pierwotna fitoplanktonu, jej podstawy, rozmieszczenie w czasie i przestrzeni oraz znaczenie dla funkcjonowania ekosystemów morskich. Zooplankton, struktura, migracje w czasie i przestrzeni, rozmieszczenie biogeograficzne oraz jego znaczenie. Nekton, ogólna charakterystyka organizmów, przystosowania do pelagicznego trybu życia, rozmieszczenie biogeograficzne, w drózwki i znaczenie tej grupy organizmów</p> <p>. Biocenozy specyficznego środowiska życia - wód głębokich, przystosowania i zależności troficzne. Przestrzenne rozmieszczenie produkcji biologicznej i wykorzystanie materii organicznej przez składniki biocenoz pelagicznych. Pelagiczne łańcuchy troficzne. Metody poboru próbek organizmów planktonowych (fito- i zooplanktonu), i ich opracowanie. Identyfikacja taksonomiczna organizmów planktonowych. Metody określania produkcji pierwotnej i wtórnej organizmów. Analiza struktury taksonomicznej, dominacji i zagęszczenia zooplanktonu w określonym rejonie, studium przypadku.</p>		
Metody kształcenia	Wykład konwersatoryjny z prezentacją multimedialną, metody poszukujące: praca z różnymi źródłami informacji, metody aktywizujące (dyskusje), praktyczne opanowanie technik stosowanych w biologii morza: opracowywanie próbek i wykonanie samodzielnego opracowania pisemnego.	
Metody weryfikacji efektów uczenia się	Nr efektu uczenia się z sylabusu	
	EGZAMIN PISEMNY	EP1,EP2,EP3
	PRACA PISEMNA/ ESEJ/ RECENZJA	EP4,EP5,EP6,EP7,EP8,EP9
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)	EP4,EP5
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.	
Forma i warunki zaliczenia	Pozytywna ocena z egzaminu pisemnego i właściwe wykonanie zadań laboratoryjnych i przygotowanie pracy pisemnej.	
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu	
rednia ważona.		
Łączny nakład pracy studenta w godz.	75	
Liczba punktów ECTS	3	

SYLABUS

Załącznik nr 7

Nazwa przedmiotu: bioinformatyka w badaniach ekosystemów morskich (SPECJALNO CI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNO CIOWE)			Kod przedmiotu: SPR38AIIJ3446_36S	
Nazwa kierunku: oceanografia				
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalno : biologia morza
Rok: 2	Semestr: 3	Status przedmiotu: obowiązkowy		Język przedmiotu: semestr: 3 - j. polski
EFEKTY UCZENIA SI				
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Ma podstawową wiedzę dotyczącą systemów operacyjnych i programów używanych w analizie danych molekularnych (bioinformatyce) oraz zna dostępne bazy danych molekularnych.	K_W04
	2	EP2	Ma podstawową wiedzę dotyczącą biologii molekularnej i genetyki, w szczególności odwołując się do pozyskiwania i przetwarzania cennych zasobów genetycznych.	K_W01
	3	EP3	Zna podstawowe i zaawansowane techniki i metody opracowywania danych genetycznych pochodzących z zasobów naturalnych.	K_W06
umiejętności	1	EP4	Potrąfi zidentyfikować, przetworzyć i zinterpretować podstawowe dane molekularne z dostępnych baz danych molekularnych.	K_U01 K_U02
	2	EP5	Potrąfi dobrać odpowiednie metody, techniki i narzędzia służące pozyskaniu i przetwarzaniu danych molekularnych i zasobów genetycznych wybranych organizmów.	K_U04
kompetencje społeczne	1	EP6	Jest gotów do obiektywnej oceny znaczenia danych molekularnych i technik bioinformatycznych w eksploatacji zasobów genetycznych	K_K01
TRECI PROGRAMOWE ZAJĘCIA I KONSULTACJE				
Wstęp do systemów operacyjnych bazujących na linii komend (Linux/Unix). Bazy danych genetycznych. Wstęp do programów i narzędzi bioinformatycznych (Blast, BioEdit, MEGA, Raxml, SSU-Align, jModel i inne). Sekwencjonowanie Sangera: analiza sekwencji, przyrównanie i budowa baz danych molekularnych. Rekonstrukcja filogenezy, budowa drzew filogenetycznych, analiza topologii.				
Metody kształcenia	wiczenia: wykonywanie zadań w pracowni komputerowej na sprzęcie wyposażonym w środowisko Windows oraz LINUX lub równoważnym.			
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	Ocena z przedmiotu to ocena za projekt bioinformatyczny.			
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu			
	Poprawnie wykonane wszystkie wyczenia wchodzi w skład projektu.			
Łączny nakład pracy studenta w godz.		50		
Liczba punktów ECTS		2		

SYLABUS

Załącznik nr 7

Moduł: Gatunki obce [moduł]			
Nazwa przedmiotu: bioinwazje w rodowisku morskim (SPECJALNO CI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNO CIOWE)			Kod przedmiotu: SPR38AIIJ3446_47S
Nazwa kierunku: oceanografia			
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalno : biologia morza
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	Ma pogł bion wiedz w zakresie bioinwazji w rodowisku morskim oraz zna terminologi zwi zan z tym zagadnieniem	K_W01 K_W06
	2	EP2	Rozumie wpływ oddziaływania antropogenicznego na rodowisko morskie jako przyczyn pierwotn bioinwazji	K_W07
	3	EP3	Zna podstawowe regulacje prawne zwi zane z zapobieganiem bioinwazjom	K_W08
umiej tno ci	1	EP4	Potrafi wła ciwie dobiera ródła literaturowe i informacyjne dotycz ce zagro e rodowiska morskiego spowodowane bioinwazjami oraz dokona oceny i syntezy informacji zawartych w ródłach	K_U02
	2	EP5	Potrafi w dyskusji posługiwa si terminologi dotycz c bioinwazji, a tak e wykorzystywa metody matematyczno-statystyczne przy analizie danych	K_U03 K_U04
	3	EP6	Potrafi syntetyzowa wiedz dotycz c zale no ci mi dzy struktur i funkcjonowaniem zespołów biocenoz rodzimych a obecno ci gatunków inwazyjnych oraz planowa i organizowa oceanograficzne zadania badawcze	K_U05 K_U07
kompetencje społeczne	1	EP7	Jest gotów do krytycznej oceny posiadanej wiedzy w zakresie bioinwazji i do jej uzupełniania	K_K01
	2	EP8	Jest gotów do podejmowania działań zwi zanych z informowaniem rodowiska społecznego o zagro eniach wynikaj cych z obecno ci inwazyjnych gatunków i inicjowania w społecze stwie działań na rzecz ochrony rodowiska morskiego w tym zakresie	K_K02

TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI

Biologiczne inwazje i gatunki inwazyjne, podstawowe definicje. Proces inwazji, rozprzestrzenianie si gatunków inwazyjnych od ródłowego obszaru oraz wektory introdukcji. Jako rodowiska a bioinwazje, biologiczne zanieczyszczenia. Ocena ryzyka wpływu gatunków inwazyjnych i zarz dzanie nim. Uregulowania prawne w zarz dzaniu i ochronie w odniesieniu do gatunków inwazyjnych. Gatunki inwazyjne w Morzu Bałtyckim, identyfikacja, pochodzenie i rozmieszczenie. Gatunki inwazyjne w Morzu Bałtyckim, studia przypadków.

Metody kształcenia	wykład konwersatoryjny z prezentacj multimedialn , identyfikacja taksonów z kluczami, analiza literatury i studiów przypadków z dyskusj		
Metody weryfikacji efektów uczenia si			Nr efektu uczenia si z sylabusu
	SPRAWDZIAN		EP1,EP2,EP3
	PRACA PISEMNA/ ESEJ/ RECENZJA		EP4,EP5,EP6,EP7,E P8
Metody i formy weryfikacji efektów uczenia si mog zosta zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach okre lonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczeci skiego.			

Forma i warunki zaliczenia	Pozytywna ocena ze sprawdzianu pisemnego i eseju	
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu	
	rednia wa ona	
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.	75	
Liczba punktów ECTS	3	

SYLABUS

Załącznik nr 7

Nazwa przedmiotu: biologia i ochrona ryb morskich (SPECJALNO CI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNO CIOWE)			Kod przedmiotu: SPR38AIIJ3446_46S	
Nazwa kierunku: oceanografia				
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalno : biologia morza
Rok: 1	Semestr: 2	Status przedmiotu: obowiązkowy		Język przedmiotu: semestr: 2 - j. polski
EFEKTY UCZENIA SI				
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Ma uporządkowaną i pogłębioną wiedzę z zakresu biologii ryb oraz ich ochrony	K_W01
	2	EP2	Ma pogłębioną wiedzę na temat kategorii pojęciowych i terminologii stosowanej w Biologii ryb oraz ich ochronie oraz ma szczegółową znajomość stosowanych metod i technik badawczych	K_W06
umiejętności	1	EP3	Potrafi dobierać i stosować zaawansowane metody i techniki oraz posługiwać się narzędziami stosowanymi w biologii ryb i ich ochronie	K_U01
	2	EP4	Potrafi właściwie dobierać źródła literaturowe i informacyjne z zakresu biologii ryb i ich ochrony	K_U02
	3	EP5	Potrafi samodzielnie planować i realizować pogłębienie wiedzy ichtiologicznej przez całe życie	K_U08
kompetencje społeczne	1	EP6	Jest gotów do myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy oraz do inicjowania działań na rzecz interesu publicznego	K_K03
TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘCIA I KONSULTACJE				
Fizjologia ryb. Rozmnażanie ryb. Choroby ryb. Zarządzanie zasobami. Ochrona ryb morskich. Fizjologia ryb. Rozmnażanie ryb. Zarządzanie zasobami. Choroby ryb. Oceanarium.				
Metody kształcenia	Wykład z wykorzystaniem prezentacji Power Point oraz filmu. Wiczenia z wykorzystaniem internetu oraz wywych i utrwalonych preparatów biologicznych. Wycieczka do oceanarium lub muzeum ichtiologicznego.			
Metody weryfikacji efektów uczenia się				Nr efektu uczenia się z sylabusu
	EGZAMIN PISEMNY			EP1,EP2
	KOLOKWIUM			EP3,EP4,EP5,EP6
Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.				
Forma i warunki zaliczenia	Ocena pozytywna z z wykładów (egzamin) i laboratoriów			
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu			
	średnia arytmetyczna ocen z wykładów (egzamin) i laboratoriów			
Łączny nakład pracy studenta w godz.		125		
Liczba punktów ECTS		5		

SYLABUS

Załącznik nr 7

Nazwa przedmiotu: biologia i ochrona ssaków morskich (SPECJALNO CI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNO CIOWE)			Kod przedmiotu: SPR38AIIJ3446_33S	
Nazwa kierunku: oceanografia				
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalno : biologia morza
Rok: 1	Semestr: 2	Status przedmiotu: obowiązkowy		Język przedmiotu: semestr: 2 - j. polski
EFEKTY UCZENIA SI				
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Zna biologię ssaków morskich	K_W01
	2	EP6	Zna i rozumie znaczenie ssaków morskich jako ważnego ogniwa łańcucha troficznego w ekosystemach oceanicznych	K_W02
umiejętności	1	EP2	Potrafi rozpoznawać ssaki morskie oraz znajdować informacje na ich temat w specjalistycznych źródłach	K_U02
	2	EP3	Potrafi określić zagrożenia ssaków morskich w różnych etapach cyklu życiowego, powodowane przez różne czynniki naturalne i antropogeniczne	K_U05
kompetencje społeczne	1	EP4	Krytycznie ocenia posiadaną wiedzę na temat biologii ssaków morskich, śledzi najnowsze doniesienia naukowe na ten temat	K_K01
	2	EP5	Jest gotów do szerzenia wiedzy dotyczącej ochrony ssaków morskich	K_K05
TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘCIA I KONSULTACJE				
Biologia płetwonogich i waleni. zagrożenia dla ssaków morskich. Metody ochrony ssaków morskich. Analiza cech pozwalających na identyfikację gatunków ssaków morskich. Biologia ssaków morskich jako efekt wtórnego przystosowania się do życia w morzach i oceanach. Identyfikacja głównych czynników zagrażających ssakom morskim. Biogeografia ssaków morskich. Międzynarodowe akty prawne w ochronie ssaków morskich, metody minimalizowania strat w populacjach ssaków morskich powodowanych przez przyłów.				
Metody kształcenia	Wykład informacyjny i problemowy, analiza przypadków, praca w grupie, przygotowanie tematycznych prezentacji multimedialnych, dyskusja			
Metody weryfikacji efektów uczenia się				Nr efektu uczenia się z sylabusu
	EGZAMIN PISEMNY			EP1,EP2,EP3,EP6
	PREZENTACJA			EP2,EP3,EP5
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZECZ OBSERWACJAMI)			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	uzyskanie pozytywnej oceny z egzaminu oraz ocen częściowych z przygotowywanych prezentacji i pracy w grupie			
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu			
	Ocena z przedmiotu stanowi średnią arytmetyczną ocen z egzaminu i laboratoriów			
Łączny nakład pracy studenta w godz.		75		
Liczba punktów ECTS		3		

SYLABUS

Załącznik nr 7

Moduł: Hodowla [moduł]				
Nazwa przedmiotu: bioprospekcja (SPECJALNO CI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNO CIOWE)			Kod przedmiotu: SPR38AIIJ3446_44S	
Nazwa kierunku: oceanografia				
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalno : biologia morza
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	Ma zaawansowaną wiedzę na temat uytecznych organizmów morskich oraz produkowanych przez nie biozwiązków w kontekście ich komercyjnego pozyskiwania.	K_W01
	2	EP2	Zna podstawowe regulacje prawne, społeczne oraz etyczne uwarunkowania działalności związane z bioposzukiwaniem organizmów morskich oraz eksploatacją produkowanych przez nie biozwiązków.	K_W07 K_W08 K_W09 K_W10
	3	EP3	Zna podstawowe techniki i metody analityczne służące eksploatacji cennych bioproduktów produkowanych przez wybrane organizmy morskie, zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju.	K_W06
umiejętności	1	EP4	Potrafi sklasyfikować wybrane organizmy morskie do określonej rangi taksonomicznej.	K_U02 K_U03
	2	EP5	Potrafi zaplanować i przeprowadzić proste doświadczenia i obserwacje laboratoryjne przy użyciu mikroskopii świetlnej.	K_U01 K_U05
	3	EP6	Potrafi dobrać odpowiednie metody, techniki i narzędzia eksploatacji szczególnie cennych bioproduktów z organizmów morskich.	K_U05 K_U07
kompetencje społeczne	1	EP7	Jest gotów do obiektywnej oceny wpływu bioproduktów produkowanych przez organizmy morskie na rozwój medycyny, farmakologii, przemysłu żywnościowego, inżynierii materiałowej oraz innych sektorach gospodarki.	K_K01 K_K02
	2	EP8	Jest gotów do podejmowania działań zmierzających do ochrony środowiska morskiego i organizmów morskich oraz szerzenia wiedzy oceanograficznej w społeczeństwie.	K_K02 K_K05
TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI				
Wybrane aspekty prawne bioposzukiwania i prowadzenia badań na wybranych grupach organizmów morskich. Zasady prowadzenia badań morskich ze szczególnym uwzględnieniem eksploatacji zasobów naturalnych. Klasyfikacja i charakterystyka wybranych organizmów morskich ujętych w bioposzukiwaniach i niebieskiej biotechnologii. Charakterystyka wybranych, szczególnie cennych bioproduktów produkowanych przez organizmy morskie. Ocena przydatności bioproduktów w różnych sektorach gospodarki. Techniki i metody produkcji przemysłowej. Komerccjalizacja. Wprowadzenie do pracy w laboratorium biologicznym (BSL-1). Instrukcja BHP. Wprowadzenie do technik i metod laboratoryjnych ujętych przy eksploatacji bioproduktów z organizmów morskich. Poszukiwanie szczególnie cennych biozwiązków, proces identyfikacji tych bioproduktów. Eksploatacja i waloryzacja wybranych bioproduktów w różnych dziedzinach gospodarki.				
Metody kształcenia	Wykłady: prezentacje multimedialne oraz przeglądy najnowszej literatury naukowej. Laboratoria: praca w laboratorium, wykonywanie doświadczeń przy użyciu mikroskopii świetlnej, weryfikacja wiedzy teoretycznej przez obserwacje, przeprowadzanie ekstrakcji cennych biozwiązków produkowanych przez organizmy morskie.			

Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusu
	KOLOKWIUM	EP1,EP2,EP3,EP7,EP8
	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	Ocena z przedmiotu stanowi ocenę z końcowego sprawdzianu/kolokwium zaliczeniowego oraz ocenę za projekt laboratoryjny.	
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu	
	Pismenne kolokwium końcowe z części wykładowej - waga 0,5 oceny końcowej. Sprawozdanie/projekt z części laboratoryjnej - waga 0,5 oceny końcowej. Zaliczenie z ocen .	
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: cyberprzest pcz (OGÓLNOUCZELNIANE)			Kod przedmiotu: SPR38AIIJ3435_27S	
Nazwa kierunku: oceanografia				
Forma studiów: II stopnia, 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 pcz i cyberterroryzmu	
	3	EP3	student zna i rozumie w pogł bionym stopniu poj cia zwi zane z cyberprzest pcz i 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 posiadane wiedz oraz poznane standardy, prowadzi debat w zakresie proponowanych rozwi za zło onych problemów prawnych w kwestii zwalczania cyberprzest pcz i 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 pcz i	
	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 pcz a incydenty sieciowe - zagadnienia wprowadzaj ce. Regulacje prawa krajowego i prawa mi dzynarodowego w zakresie cyberprzest pcz i. Cechy cyberprzest pcz i. Rodzaje cyberzagro e i kategorie cyberprzest pstw. Zwalczanie cyberprzest pcz i w wymiarze mi dzynarodowym i krajowym. Penalizacja cyberprzest pstw. Cyberprzest pcz 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.</p> <p>Za każdą poprawną odpowiedź można uzyskać 1 pkt (test jednokrotnego wyboru) oraz maksymalnie 2 pkt za poprawną odpowiedź na każde pytanie otwarte.</p> <p>Ocena jest uzależniona od liczby uzyskanych punktów.</p> <p>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.	
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: cywilnoprawna ochrona praw pacjenta (OGÓLNOUCZELNIANE)			Kod przedmiotu: SPR38AIIJ3435_4S
Nazwa kierunku: oceanografia			
Forma studiów: II stopnia, 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	student zna i rozumie w pogł bionym stopniu zależ no ci mi dzy prawem cywilnym materialnym i procesowym na gruncie problematyki ochrony praw pacjenta	
	2	EP2	student zna i rozumie w pogł bionym stopniu metody badawcze i strategię argumentacyjną dotycz ce problematyki cywilnoprawnej ochrony praw pacjenta	
	3	EP3	student zna i rozumie w pogł bionym stopniu metody interpretacji i wykładni przepisów kodeksowych i pozakodeksowych reguluj cych problematykę cywilnoprawnej ochrony praw pacjenta	
umiej tno ci	1	EP4	student potrafi wykorzystywa i integrowa wiedz teoretyczną z zakresu prawa i post powania cywilnego oraz zasad wykonywania zawodów medycznych w celu analizy zło onych problemów prawnych i społecznych dotycz cych naruszenia praw pacjenta	
	2	EP5	student potrafi w sposób klarowny, spójny i precyzyjny wypowiada si w mowie i na pi mie, posiada umiej tno konstruowania rozbudowanych ustnych i pisemnych uzasadnie na tematy dotycz ce praw pacjenta, narz dzi prawnych słu cych ich ochronie oraz odpowiedzialno ci odszkodowawczej za szkody wyrz dzone w zwi zku z leczeniem	
	3	EP6	student potrafi sprawnie analizowa przepisy reguluj ce zasady odpowiedzialno ci za naruszenie praw pacjenta w celu doboru wła ciwych narz dzi słu cych ich ochronie	
	4	EP7	student potrafi sprawnie posługiwa si przepisami prawa reguluj cymi problematykę cywilnoprawnej ochrony praw pacjenta i regułami wykonywania zawodów medycznych	
kompetencje społeczne	1	EP8	student ma pogł bion wiadomo poziomu swojej wiedzy i umiej tno ci, jest gotów do krytycznej oceny posiadanej wiedzy i odbieranych tre ci	

TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI

Prawa pacjenta - uwagi wprowadzają ce. Miejsce regulacji w systemie prawnym. Wybrane prawa pacjenta (prawo do wiadczce zdrowotnych, prawo do tajemnicy informacji zwi zanej z leczeniem, prawo do informacji i wyraż enia zgody na leczenie, prawo do zgłoszenia sprzeciwu wobec opinii albo orzeczenia lekarza, prawo do poszanowania ycia 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 szczepie ochronnych, leczenia uzależ nie i leczenia chorób zaka nych. Odpowiedzialno za naruszenie praw pacjenta. Odpowiedzialno za bł d medyczny i zaka enia szpitalne. Definicje, podstawy prawne odpowiedzialno ci deliktowej i kontraktowej. Zbieg podstaw prawnych odpowiedzialno ci. Szczególne zasady post powania dowodowego w post powaniu cywilnym w sprawach dotycz cych tzw. szkód medycznych (w szczególno ci rola domniema faktycznych, dowodu prima facie, obni onego standardu dowodu). Dochodzenie dania ustalenia zdarzenia medycznego w post powaniu 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 sylabusa
	SPRAWDZIAN	EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6,EP7,EP8
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia si mog zosta zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach okre lonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczeci skiego.	
Forma i warunki zaliczenia	Praca pisemna na zadany temat. Zaliczenie na 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: wiczenia specjalistyczne w morzu i strefie brzegowej (SPECJALNO CI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNO CIOWE)			Kod przedmiotu: SPR38AIIJ3446_25S	
Nazwa kierunku: oceanografia				
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalno : geologia morza i wybrze a
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	Rozumie zjawiska i procesy zwi zane ze struktur i funkcjonowaniem rodowiska w morskiej strefie brzegowej z uwzgl dnieniem powi za elementów biotycznych i abiotycznych. Wyja nia mechanizm wybranych procesów geologicznych i geomorfologicznych oraz interpretuje ich wpływ na dynamik zmian strefy brzegowej.	K_W01 K_W02 K_W05
	2	EP2	Ma wiedz na temat metod badawczych i przyrz dów stosowanych w geologii morza, geomorfologii strefy brzegowej oraz oceanografii fizycznej	K_W06
umiej tno ci	1	EP3	Potrafi stosowa metody bada i przyrz dy pomiarowe wykorzystywane w geologicznych i geomorfologicznych badaniach strefy brzegowej oraz w oceanografii fizycznej. Potrafi zaplanowa , przygotowa i przeprowadzi badania terenowe.	K_U01 K_U07
kompetencje społeczne	1	EP4	Jest gotów do brania odpowiedzialno ci za bezpiecze stwo pracy własnej i innych oraz do informowania innych o potencjalnych zagro eniach wynikaj cych z wykonywania bada terenowych strefie brzegowej i w morzu.	K_K04
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI				
Organizacja pracy i podział obowi zków w zespole badawczym. Zasady bezpiecze stwa pracy na jednostce pływaj cej. Pobór i analiza prób osadów. Dynamika brzegu. Pomiary akustyczne. Pomiary wła ciwo ci fizyko-chemicznych i optycznych wody.				
Metody kształcenia	Praktyczne zapoznanie z podstawowymi przyrz dami słu cymi do poboru prób geologicznych oraz bada geomorfologicznych i oceanograficznych. Przeprowadzenie serii pomiarów oraz bada eksperymentalnych w kilkuosobowych grupach. Przedstawienie i omówienie wybranych zagadnie z wykorzystaniem prezentacji multimedialnych oraz autorskich materiałów dydaktyczno-naukowych.			
Metody weryfikacji efektów uczenia si				Nr efektu uczenia si z sylabusa
	PRACA PISEMNA/ ESEJ/ RECENZJA			EP1,EP2
	ZAJ CIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJ)			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	Wykonanie wszystkich powierzonych zada w trakcie zaj terenowych oraz przygotowanie sprawozdania z przeprowadzonych bada			
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu			
Ustalenie oceny ko cowej na podstawie ocen cz stkowych otrzymanych w trakcie zaj terenowych za okre lone działania i prace studenta oraz za sprawozdanie z przeprowadzonych bada				

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

SYLABUS

Załącznik nr 7

Nazwa przedmiotu: wiczenia specjalistyczne w morzu i strefie brzegowej (SPECJALNO CI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNO CIOWE)		Kod przedmiotu: SPR38AIIJ3446_42S	
Nazwa kierunku: oceanografia			
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalno : oceanomatyka
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	Rozumie zjawiska i procesy zwi zane ze struktur i funkcjonowaniem rodowiska w morskiej strefie brzegowej. Zna powi zania pomi dzy elementami przyrody nieo ywionej i o ywionej.	K_W01 K_W02 K_W06
	2	EP2	Ma wiedz na temat metod badawczych i przyrz dów stosowanych w geologii morza, geomorfologii strefy brzegowej oraz oceanografii fizycznej	K_W06
umiej tno ci	1	EP3	Potrafi stosowa metody bada i przyrz dy pomiarowe wykorzystywane w oceanografii fizycznej oraz w geologicznych badaniach strefy brzegowej. Potrafi zaplanowa , przygotowa i przeprowadzi badania terenowe.	K_U01 K_U07
kompetencje społeczne	1	EP4	Jest gotów do brania odpowiedzialno ci za bezpiecze stwo pracy własnej i innych oraz do informowania innych o potencjalnych zagro eniach wynikaj cych z wykonywania bada terenowych w morzu i strefie brzegowej	K_K01 K_K04

TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI

Organizacja pracy i podział obowi zków w zespole badawczym. Zasady bezpiecze stwa pracy na jednostce pływaj cej. Pomiary wła ciwo ci fizyko-chemicznych wody. Pomiary wła ciwo ci optycznych wody. Pomiary akustyczne. Pobór i analiza prób osadów.

Metody kształcenia	Praktyczne zapoznanie z podstawowymi przyrz dami słu cymi do poboru prób geologicznych oraz bada geomorfologicznych i oceanograficznych. Przeprowadzenie serii pomiarów oraz bada eksperymentalnych w kilkuosobowych grupach. Przedstawienie i omówienie wybranych zagadnie z wykorzystaniem prezentacji multimedialnych oraz autorskich materiałów dydaktyczno-naukowych.		
Metody weryfikacji efektów uczenia si			Nr efektu uczenia si z sylabusu
	PRACA PISEMNA/ ESEJ/ RECENZJA		EP1,EP2
	ZAJ CIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJ)		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	Wykonanie wszystkich powierzonych zada w trakcie zaj terenowych oraz przygotowanie sprawozdania z przeprowadzonych bada		
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu		
	Ustalenie oceny ko cowej na podstawie ocen cz stkowych otrzymanych w trakcie zaj terenowych za okre lone działania i prace studenta oraz za sprawozdanie z przeprowadzonych bada		

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

SYLABUS

Załącznik nr 7

Nazwa przedmiotu: wiczenia specjalistyczne w morzu i strefie brzegowej (SPECJALNO CI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNO CIOWE)			Kod przedmiotu: SPR38AIIJ3446_18S	
Nazwa kierunku: oceanografia				
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalno : biologia morza
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	Rozumie zjawiska i procesy zwi zane ze struktur i funkcjonowaniem biocenoz wód morskich i wybrze y, Zna powi zania w przyrodzie o ywionej i nieo ywionej.	K_W01 K_W02 K_W06
	2	EP2	Ma wiedz na temat technik i przyrz dów stosowanych w biologii morza oraz badaniach strefy brzegowej.	K_W06
umiej tno ci	1	EP3	Potrafi stosowa techniki i przyrz dy u ywane w biologicznych badaniach morza i strefy brzegowej; potrafi podj si organizacji i przygotowania bada terenowych z u yciem specjalistycznych sprz tów i narz dzi badawczych wykorzystywanych w badaniach oceanograficznych	K_U01 K_U07
kompetencje społeczne	1	EP4	Jest gotów do brania odpowiedzialno ci za bezpiecze stwo pracy własnej i innych i informowa innych o potencjalnych zagro eniach wynikaj cych z wykonywaniem zawodu oceanografia w terenie	K_K04
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI				
Organizacja pracy i podział obowi zków w zespole badawczym. Zasady bezpiecze stwa w pracy na jednostce pływaj cej. Pomiary parametrów fizyczno-chemicznych wody oraz opis siedliska. Pobór prób biologicznych. Analiza makro- i mikroskopowa prób biologicznych. Charakterystyka biocenozy i ekosystemu.				
Metody kształcenia	Praktyczne zapoznanie z narz dziami słu cymi do poboru prób biologicznych oraz pomiarów oceanograficznych; Przeprowadzenie serii pomiarów oraz bada eksperymentalnych w kilkuosobowych grupach; Przedstawienie i omówienie wybranych zagadnie z wykorzystaniem prezentacji multimedialnych oraz autorskich materiałów dydaktyczno-naukowych			
Metody weryfikacji efektów uczenia si				Nr efektu uczenia si z sylabusu
	PRACA PISEMNA/ ESEJ/ RECENZJA			EP1,EP2
	ZAJ CIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJ)			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	Wykonanie wszystkich zada w trakcie zaj terenowych oraz przygotowanie sprawozdania z zaplanowanych i przeprowadzonych bada			
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu			
	Ustalenie oceny ko cowej na podstawie ocen cz stkowych otrzymanych w trakcie zaj terenowych za okre lone działania i prace studenta oraz za sprawozdanie z zaplanowanych i przeprowadzonych bada			
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.		75		
Liczba punktów ECTS		3		

SYLABUS

Załącznik nr 7

Nazwa przedmiotu: ekologia biocenoz morskich (KIERUNKOWE)		Kod przedmiotu: SPR38AIIJ3446_1S		
Nazwa kierunku: oceanografia				
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalno : :	
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 definiuje pojęcia stosowane w ekologii oraz opisuje podstawowe procesy i zjawiska zachodzące w ekosystemach morskich.	K_W01
	2	EP2	Student zna i opisuje podstawowe narzędzia i metody badawcze wykorzystywane w ekologii, w tym proste metody statystyczne oraz modele matematyczne.	K_W04
	3	EP3	Student opisuje różnorodność organizmów żywych, zna organizację systemów ekologicznych, rozumie złożoność interakcji organizm-środowisko w ekosystemach morskich.	K_W02
umiejętności	1	EP4	Student potrafi wybrać i zastosować odpowiednie metody i techniki stosowane w badaniach ekologicznych oraz pod kierunkiem opiekuna naukowego krytycznie oceni prawidłowość ich zastosowania.	K_U01
	2	EP5	Student potrafi zaplanować i wykonać zaawansowane analizy środowiskowe i laboratoryjne wykorzystując poznane metody badawcze.	K_U04
	3	EP6	Student zgodnie z obowiązującymi metodami prowadzi obserwacje terenowe i potrafi wyciągnąć wnioski na podstawie zebranych wyników.	K_U05
kompetencje społeczne	1	EP7	Student potrafi zaplanować i przeprowadzić prace w grupie.	K_K04
TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘCIA I KONSULTACJI				
<p>Zakres ekologii i podstawowe pojęcia ekologiczne. Znaczenie ekologii w badaniach oceanografii biologicznej. Autekologiczne uwarunkowania funkcjonowania ekosystemów morskich. Aspekty oddziaływania czynników środowiskowych na organizmy morskie. Demekologia. Ocena stanu cech populacji organizmów morskich, liczebność, zagęszczenie, struktura przestrzenna populacji. Demekologia. Ocena zmian cech populacji organizmów morskich - rozrodczość, śmiertelność. Badania biotyczne. Rola interakcji populacyjnych w funkcjonowaniu biocenoz. Podstawy modelowania w ekologii. Badania biocenotyczne ekosystemów morskich. Uwarunkowania i zagrożenia bioróżnorodności mórz i oceanów. Bałtyk, przykład funkcjonowania biocenoz morskich. Badania przepływu energii w biocenozach morskich. Określenie poziomu podstawowych czynników fizyko-chemicznych środowiska morskiego. Praktyczne porównanie metod oceny liczebności/zaęszczenia populacji organizmów morskich. Ocena struktury przestrzennej populacji organizmów morskich. Ocena wieku organizmów morskich, budowa modelu wzrostu długości i masy von Bertalanffyego. Ocena śmiertelności w populacji. Budowa tabel przeżywania. Budowa i operowanie modelem zmian liczebności populacji. Ocena zróżnicowania gatunkowego biocenoz organizmów morskich.</p>				
Metody kształcenia	Prezentacja multimedialna, praca indywidualna i w grupach, rozwijanie zadań, analiza tekstów z dyskusją, analiza komputerowa danych.			

Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusu
	EGZAMIN PISEMNY	EP1,EP2,EP3
	KOLOKWIUM	EP4,EP5,EP6,EP7
	PRACA PISEMNA/ ESEJ/ RECENZJA	EP3
	ZAJ ĆCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJ)	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	Pozytywna ocena z laboratorium oraz egzaminu pisemnego.	
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu	
	średnia ważona z wyników egzaminu (60%) oraz z oceny z laboratorium (40%)	
Ł. CZNY nakład pracy studenta w godz.	125	
Liczba punktów ECTS	5	

SYLABUS

Załącznik nr 7

Nazwa przedmiotu: eksploatacja biologicznych zasobów morskich i oceanicznych (SPECJALNO CI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNO CIOWE)			Kod przedmiotu: SPR38AIIJ3446_5S	
Nazwa kierunku: oceanografia				
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalno : biologia morza
Rok: 2	Semestr: 3	Status przedmiotu: obowi zkowy		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 biologi , ekologi , taksonomi , morfologi organizmów morskich i oceanicznych eksploatowanych przez człowieka	K_W01 K_W02 K_W03
	2	EP2	Rozumie zasady bezpiecznego gospodarowania morskimi zasobami biologicznymi i racjonalne sposoby wykorzystania pozyskanych zasobów	K_W03 K_W04 K_W07 K_W08
	3	EP3	Ma uporz dkowan wiedz na temat sposobów eksploatacji biologicznych zasobów mórz	K_W01 K_W06
	4	EP4	Zna techniki połowowe	K_W01 K_W06
umiej tno ci	1	EP5	Potrafi rozpozna taksony organizmów pozyskiwanych przez człowieka z mórz i oceanów	K_U01 K_U02
	2	EP6	Potrafi rozró nia narz dzia połowowe	K_U01
kompetencje społeczne	1	EP7	Jest gotów do krytycznej oceny eksploatacji zasobów biologicznych przez człowieka	K_K01 K_K02
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI				
Poznanie taksonomii, morfologii, organizmów morskich i oceanicznych podlegaj cych eksploatacji przez człowieka. Techniki pozyskiwania organizmów z mórz i oceanów. Poznanie biologii i ekologii organizmów morskich i oceanicznych podlegaj cych eksploatacji przez człowieka. Sposoby eksploatacji organizmów morskich. Zrównowa ona gospodarka zasobami morskimi i bezpieczne dla organizmów techniki eksploatacyjne. Wykorzystanie morskich zasobów biologicznych w gospodarce człowieka.				
Metody kształcenia	Omówienie ustne i prezentacja multimedialna z zakresu prowadzonego wiczenia. Analiza tekstów i materiału biologicznego z dyskusj , Praca w grupach, Praca z mikroskopem, Prezentacja multimedialna na podstawie autorskiego scenariusza wykładu			
Metody weryfikacji efektów uczenia si				Nr efektu uczenia si z sylabusa
	EGZAMIN PISEMNY			EP1,EP2,EP3,EP4,EP7
	PROJEKT			EP1,EP2,EP3,EP4,EP7
	ZAJ CIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJ)			EP1,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	Ocena ko cowa na podstawie obecno ci i zaliczenia wicze oraz egzaminu			
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu			
	Ocena z przedmiotu jest wyliczana na podstawie oceny ko cowej z wicze i egzaminu w stosunku 1:1			

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

SYLABUS

Załącznik nr 7

Nazwa przedmiotu: elementy przedsiębiorstwa (PODSTAWOWE)		Kod przedmiotu: SPR38AIIJ3434_1S	
Nazwa kierunku: oceanografia			
Forma studiów: II stopnia, 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	Ma poszerzoną wiedzę na temat form działalności człowieka, w szczególności w gospodarstwie wykorzystaniu zasobów mórz i oceanów	K_W08
	2	EP2	Zna i rozumie zasady ochrony własności przemysłowej, które są niezbędne do prowadzenia działalności gospodarczej i przedsiębiorstwa	K_W09
	3	EP3	Zna i rozumie zasady tworzenia i rozwoju różnych form przedsiębiorstwa związanych z gospodarką morską	K_W10
umiejętności	1	EP4	Wykorzystuje dorobek teoretyczny i empiryczny poszczególnych dyscyplin oceanograficznych do twórczej interpretacji zjawisk i procesów społeczno-gospodarczych	K_U01
	2	EP5	Analizuje i ocenia samodzielnie lub w zespole różne efekty działalności człowieka	K_U07 K_U08
kompetencje społeczne	1	EP6	Jest gotów do ciągłego doskonalenia swoich kompetencji personalnych i zawodowych oraz do poszukiwania nowych ról i wiedzy w przypadku problemów poznawczych i praktycznych	K_K01
	2	EP7	Jest gotów do podejmowania działań związanych z informowaniem środowiska społecznego o korzyściach i zagrożeniach wynikających z działalności ekonomicznej dotyczącej środowiska morskiego	K_K02
	3	EP8	Jest gotów do myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy i inicjowania działań na rzecz interesu publicznego	K_K03

TRECI PROGRAMOWE ZAJĘCIA I KONSULTACJE

Pojęcie działalności gospodarczej i przedsiębiorstwa. Rodzaje przedsiębiorstw i przedsiębiorstw. Różne prawa określające zasady podejmowania, wykonywania i zakończenia działalności gospodarczej. Warunki podjęcia i prowadzenia działalności gospodarczej. Formy i metody prowadzenia działalności gospodarczej. Procedura zakładania firmy. Formalności związane z zakładaniem własnej firmy. Rejestracja firmy. Stosowanie narzędzi ekonomicznych i marketingowych w biznesie. Konkurencyjność na lokalnym rynku. Budowanie własnej tożsamości i pozycji konkurencyjnej.

Metody kształcenia	Analiza zdarzeń krytycznych i przypadków, analiza tekstów z dyskusją, praca indywidualna i w grupach	
Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusu
	SPRAWDZIAN	EP1,EP2,EP3
	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	Pozytywna ocena ze sprawdzianu oraz obserwacji i weryfikacji wiedzy i umiejętności studenta na zajęciach
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu
	Ocena na podstawie sprawdzianu oraz aktywności na zajęciach
Ł. CZNY nakład pracy studenta w godz.	25
Liczba punktów ECTS	1

SYLABUS

Załącznik nr 7

Nazwa przedmiotu: etyka w nauce (PODSTAWOWE)		Kod przedmiotu: SPR38AIIJ3441_61S		
Nazwa kierunku: oceanografia				
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalno : 	
Rok: 1	Semestr: 1	Status przedmiotu: obowi zkowy	J zyk przedmiotu: semestr: 1 - j zyk polski	
EFEKTY UCZENIA SI				
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	wyja nia i rozpoznaje podstawowe teorie moralne	K_W07 K_W08
	2	EP2	Student rozumie i tłumaczy dylematy moralne b d ce konsekwencj rozwoju naukowego i technicznego, wymienia i obja nia normy etyczne dotycz ce przekazywania informacji w nauce i sferze publicznej	K_W05 K_W07 K_W08
	3	EP3	Dostrzega i rozumie problemy etyczne zwi zane z prac badawcz i publikacyjn , odpowiedzialno ci przed współpracownikami innymi członkami społecze stwa	K_W08 K_W09
umiej tno ci	1	EP4	Student ustala oraz poddaje dyskusji moralne kryteria obowi zuj ce naukowców w procesie prowadzenia bada i publikowania wyników	K_U07
	2	EP6	Potrąfi identyfikowa przypadki patologii w nauce oraz opisa prawidłowy sposób post powania, zgodny z kodeksem etyki w nauce	K_U05 K_U07
kompetencje społeczne	1	EP5	Jest gotów do zabierania głosu w dyskusjach o kwestiach etycznych w nauce, słucha argumentów innych, jest wra liwy na demagogi oraz indoktrynacj .	K_K04 K_K05
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI				
Etyka jako nauka. Polityka naukowa. Presti społeczny nauki i naukowców. Nauka jako ródło kultury. Etyka zawodowa. Kodeksy etyki zawodowej. Etyka zawodowa w nauce. Dobre obyczaje w nauce. Patologie ycia naukowego. Ocena przykładów patologii ycia akademickiego.				
Metody kształcenia	Symulacja, metoda projektu, metoda przypadków, dyskusja panelowa			
Metody weryfikacji efektów uczenia si				Nr efektu uczenia si z sylabusa
	PREZENTACJA			EP1,EP2,EP3,EP4
	ZAJ CIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJ)			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	Systematyczne uczestnictwo w zaj ciach oraz samodzielne przeprowadzenie w trakcie zaj analizy konkretnych przypadków patologii ycia naukowego			
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu			
	rednia ocen cz stkowych za wykonane zadania			
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: etykieta j zykowa w kontaktach zawodowych (OGÓLNOUCZELNIANE)			Kod przedmiotu: SPR38AIIJ3442_24S	
Nazwa kierunku: oceanografia				
Forma studiów: II stopnia, 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 grzeczo ci j zykowej	
	3	EP3	ma wiedz na temat pragmatycznych aspektów komunikacji j zykowej	
umiej tno ci	1	EP4	potrafi w praktyce wykorzysta normy grzeczo ci j zykowej	
	2	EP5	potrafi dostosowa j zyk wypowiedzi do sytuacji komunikacyjnej	K_U03
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. Grzeczo 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 grzeczo ci j zykowej. Modele grzeczo 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 sylabusa
	KOLOKWIUM			EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia si mog zosta zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach okre lonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczeci skiego.			
Forma i warunki zaliczenia	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

Moduł: Filogeneza [moduł]				
Nazwa przedmiotu: filogeneza organizmów morskich (SPECJALNO CI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNO CIOWE)			Kod przedmiotu: SPR38AIIJ3446_43S	
Nazwa kierunku: oceanografia				
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalno : biologia morza
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 wybrane zagadnienia z zakresu ewolucji molekularnej i filogenetyki, w stopniu umożliwiającym zrozumienie podstaw pokrewieństwa między organizmami morskimi na różnych poziomach taksonomicznych oraz molekularnych podstaw funkcjonowania morskiego rodowiska biotycznego.	K_W02
	2	EP2	Student zna w zaawansowanym stopniu wybrane narzędzia, metody i techniki służące gromadzeniu i przetwarzaniu danych sekwencyjnych dla wybranych organizmów morskich, w tym specjalistyczne programy komputerowe do obróbki bioinformatycznej.	K_W04
umiejętności	1	EP3	Student zna i wyjaśnia podstawowe zasady bezpieczeństwa i higieny pracy z materiałem biologicznym w laboratorium molekularnym. Potrafi zaplanować doświadczenie w warunkach laboratoryjnych, wykorzystując posiadaną wiedzę, poznane techniki molekularne oraz programy komputerowe. Prawidłowo interpretuje uzyskane wyniki i wyciąga wnioski.	K_U01
	2	EP4	Student potrafi korzystać z dostępnych źródeł informacji, w tym również elektronicznych, tj. biologicznych baz danych oraz dokona właściwego ich doboru, oceny, krytycznej analizy i syntezy, jak i wykorzysta je do formułowania i rozwiązywania problemów związanych z filogenezą organizmów rodowiska morskiego.	K_U02 K_U05
kompetencje społeczne	1	EP5	Student jest gotów do obiektywnej oceny posiadanej wiedzy i umiejętności oraz krytycznej analizy odbieranych treści naukowych.	K_K01
	2	EP6	Student wykazuje odpowiedzialność i jest świadomy zagrożenia wynikającego z pracy z materiałem biologicznym, tworzy bezpieczne warunki pracy w czasie prowadzenia badań.	K_K04
TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘCIA I KONSULTACJI				
Koncepcja gatunku. Taksonomia fenetyczna i filogenetyczna. Znaczenie taksonomii integratywnej. Molekularne podstawy ewolucji. Ewolucyjny sens homologii. Rodzaje i dobór modeli ewolucji molekularnej. Filogenetyka molekularna. Etapy i zakres analiz filogenetycznych. Drzewa filogenetyczne. Błąd losowy i systematyczny, wiarygodność drzew filogenetycznych. Filogenetyka głównych grup organizmów morskich. Etapy analiz filogenetycznych, podstawowe techniki molekularne. Dobór markerów genetycznych dla wybranych organizmów morskich (roślinnych i zwierzęcych) i ich zastosowanie w badaniach filogenetycznych. Sekwencjonowanie. Obróbka i analiza danych sekwencyjnych. Korzystanie z baz danych sekwencji biologicznych. Zastosowanie wybranych metod i programów bioinformatycznych. Konstruowanie drzew filogenetycznych wybranej grupy organizmów morskich. Graficzna prezentacja wyników. Ocena wiarygodności drzew filogenetycznych. Metoda bootstrap. Interpretacja uzyskanych wyników analizy filogenetycznej.				
Metody kształcenia	Prezentacja multimedialna, praca indywidualna i w grupach, rozwiązywanie zadań, analiza tekstów z dyskusją, analiza komputerowa danych.			

Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusu
	KOLOKWIUM	EP1,EP2
	PRACA PISEMNA/ ESEJ/ RECENZJA	EP1,EP2,EP3,EP4,EP5
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)	EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6
Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.		
Forma i warunki zaliczenia	Wykłady - pozytywna ocena zaliczenia pisemnego, obejmująca wiedzę z wykładów oraz zalecanej literatury. laboratoria - pozytywna ocena zaliczeniowa, ustalana na podstawie wyników kolokwium, przedłożonych sprawozdań oraz aktywności na zajęciach.	
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu	
	Ocena z przedmiotu jest wyliczana na podstawie średniej arytmetycznej z ocen uzyskanych z wykładów i ćwiczeń. Przy ustaleniu ocen zastosowanie mają zasady przyjęte w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.	
Łączny nakład pracy studenta w godz.	50	
Liczba punktów ECTS	2	

SYLABUS

Załącznik nr 7

Nazwa przedmiotu: filozofia przyrody (PODSTAWOWE)			Kod przedmiotu: SPR38AIIJ3441_59S	
Nazwa kierunku: oceanografia				
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalno :
Rok: 1	Semestr: 1	Status przedmiotu: obowi zkowy		J zyk przedmiotu: semestr: 1 - j zyk polski
EFEKTY UCZENIA SI				
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Rozumie oddziaływanie idei filozoficznych i teorii naukowych na empiryczn realizacj bada oceanograficznych	K_W06 K_W07 K_W08
	2	EP2	Zna i rozumie ewolucj filozoficznych pogl dów na przyrod , pozwalaj c lepiej zrozumie jej współczesn koncepcj opart na wynikach nauk szczegółowych	K_W01 K_W03 K_W05
umiej tno ci	1	EP3	Potrafi formułowa własne s dy w konfrontacji z ró nymi poznanymi pogl dami w zakresie filozofii przyrody	K_U02 K_U05 K_U07
	2	EP4	Potrafi w stosunku do swojej wiedzy zdoby si na dystans motywuj cy do dalszego kształcenia	K_U08
kompetencje społeczne	1	EP5	Jest gotów do krytycznej oceny odbieranych tre ci, ale równie do tolerancji dla odmiennych pogl dów opartej na umiej tno ci my lenia alternatywnego	K_K01 K_K04
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI				
<p>Filozofia przyrody. Jej przedmiot, definicja i miejsce w strukturze poznania. Czy wiat jest kosmosem? wiat jako kosmos i jako chaos a problem praw (zasad). Sko czono i niesko czono , a jedno wiata fizycznego. Pytanie o wiek wiata. wiat i jego powstanie. Pytanie o pocz tek a kwestia tzw. stanu osobliwego. Mity, hipotezy teorie naukowe i ich interpretacje. wiat i jego powstanie. Pytanie o pocz tek a kwestia tzw. stanu osobliwego. Mity, hipotezy teorie naukowe i ich interpretacje. Rozwój Wszech wiata i jego modele a zasada antropiczna. Powstanie i pocz tki ycia na Ziemi. Ziemia i jej historia. Rozwój ycia na Ziemi. Powstanie i pocz tki człowieka. Pojawienie si człowieka i jego rozwój (hipotezy, teorie). Człowiek a jego rodowisko.</p>				
Metody kształcenia	Wykład interaktywny z elementami dyskusji			
Metody weryfikacji efektów uczenia si				Nr efektu uczenia si z sylabusu
	KOLOKWIUM			EP1,EP2,EP3,EP4,EP5
Metody i formy weryfikacji efektów uczenia si mog zosta zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach okre lonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczeci skiego.				
Forma i warunki zaliczenia	ocena pozytywna z kolokwium			
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu			
	Ocena na podstawie odpowiedzi na 3 pytania			
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.			50	
Liczba punktów ECTS			2	

SYLABUS

Załącznik nr 7

Moduł: Gatunki obce [moduł]				
Nazwa przedmiotu: gatunki obce w rodowisku morskim (SPECJALNO CI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNO CIOWE)			Kod przedmiotu: SPR38AIIJ3446_48S	
Nazwa kierunku: oceanografia				
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalno : biologia morza
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	Ma pogł bion wiedz w zakresie obecno ci gatunków obcych w rodowisku morskim oraz zna terminologi zwi zan z tym zagadnieniem	K_W01 K_W06
	2	EP2	Rozumie zasadnicze problemy zwi zane z oddziaływaniami antropogenicznymi w introdukcji gatunków obcych i konsekwencji obecno ci ich w rodowisku morskim	K_W07
	3	EP3	Zna podstawowe regulacje prawne w zakresie zarz dzania ryzykiem introdukcji do rodowiska morskiego obcych i inwazyjnych gatunków	K_W08
umiej tno ci	1	EP4	Potrafi wla ciwie dobiera ró dła literaturowe i informacyjne dotycz ce zagro e rodowiska morskiego spowodowane introdukcj gatunków obcych oraz dokona oceny i syntezy informacji zawartych w ró dłach	K_U02
	2	EP5	Potrafi w dyskusji posługiwa si terminologi dotyczac gatunków obcych, a tak e wykorzystywa metody matematyczno-statystyczne przy analizie danych	K_U03 K_U04
	3	EP6	potrafi syntetyzowa wiedz dotycz c zale no ci mi dzy struktur i funkcjonowaniem zespołów biocenoz rodzimych a obecno ci gatunków obcych oraz planowa i organizowa oceanograficzne zadania badawcze	K_U05 K_U07
kompetencje społeczne	1	EP7	Jest gotów do krytycznej oceny posiadanej wiedzy dotycz cej gatunków obcych i do jej uzupełniania	K_K01
	2	EP8	Jest gotów do podejmowania działań zwi zanych z informowaniem rodowiska społecznego o zagro eniach wynikaj cych z obecno ci obcych gatunków i inicjowania w społecze stwie działań na rzecz ochrony rodowiska morskiego w tym zakresie	K_K02
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI				
Gatunki obce i inwazyjne, podstawowe definicje. Proces introdukcji, rozprzestrzenianie si gatunków obcych od ró dłowego obszaru oraz wektory introdukcji. Znaczenie gatunków obcych w rodowisku i poj cie biologicznych zanieczyszcze . Rozmieszczenie i ekologia gatunków obcych. Ocena ryzyka wpływu gatunków obcych i zarz dzanie nim. Uregulowania prawne w zarz dzaniu i ochronie w odniesieniu do gatunków obcych. Przegl d gatunków obcych w Morzu Bałtyckim - identyfikacja, pochodzenie i rozmieszczenie. Gatunki obce w Morzu Bałtyckim ? studia przypadków.				
Metody kształcenia	wykład konwersatoryjny z prezentacj multimedialn , identyfikacja taksonów z kluczami, analiza literatury i studiów przypadków z dyskusj			

Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusu
	SPRAWDZIAN	EP1,EP2,EP3
	PRACA PISEMNA/ ESEJ/ RECENZJA	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	Pozytywna ocena ze sprawdzianu pisemnego i eseju	
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu	
	średnia ważona z laboratoriów i konwersatorium	
Ł. CZYNY nakład pracy studenta w godz.	75	
Liczba punktów ECTS	3	

SYLABUS

Załącznik nr 7

Nazwa przedmiotu: geofizyka morska (SPECJALNO CI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNO CIOWE)			Kod przedmiotu: SPR38AIIJ3446_60S	
Nazwa kierunku: oceanografia				
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalno : geologia morza i wybrze a
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	Ma wiedz na temat mo liwo ci wykorzystania metod zdalnych w badaniach rodowiska morskiego	K_W01 K_W06
	2	EP2	Zna fizyczne podstawy metod stosowanych w pracach geofizycznych.	K_W02
	3	EP3	Ma wiedz w zakresie podstawowych technik i metod geofizycznych.	K_W06
umiej tno ci	1	EP4	W zale no ci od potrzeb i wyznaczonego celu potrafi dobra odpowiedni metod zdalnego badania rodowiska morskiego.	K_U01
	2	EP5	Potrafi wykorzysta wyniki bada hydroakustycznych w celu scharakteryzowania rodowiska morskiego.	K_U01 K_U02
	3	EP6	Umie zinterpretowa obrazy sonarowe na potrzeby charakterystyki powierzchni dna morskiego.	K_U04 K_U05
	4	EP7	Potrafi wykorzysta wyniki profilowa sejsmoakustycznych pod k tem rozpoznania wgł bnej struktury dna morskiego.	K_U05
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI				
Fizyczne podstawy zdalnych bada rodowiska morskiego. Podstawy teoretyczne propagacji fal akustycznych w wodzie i osadach. Geofizyczne własno ci wody i osadów dennych. Przegl d metod i technik zdalnych bada rodowiska morskiego. Hydroakustyczne metody bada powierzchni dna morskiego. Metody akustycznej klasyfikacji osadów. Badania budowy dna morskiego z wykorzystaniem metod sejsmoakustycznych i sejsmicznych. Interpretacja wyników profilowa z zastosowaniem echosondy jednowi zkowej. Analiza rejestracji z systemu akustycznego rozpoznawania osadów. Interpretacja wyników profilowa sejsmoakustycznych. Tworzenie mapy batymetrycznej oraz osadów dennych na podstawie wyników pomiarów hydroakustycznych. Zapoznanie si zasadami pracy urz dze hydroakustycznych oraz ich montowaniem na jednostce pływaj cej. Wykonanie profilowa echosonda owych, sejsmoakustycznych oraz skanowania sonarowego dna morskiego.				
Metody kształcenia	wiczenia laboratoryjne polegaj ce na interpretacji uzyskanych wyników bada geofizycznych prowadzonych w rodowisku morskim., Zaj cia terenowe maj ce na celu zapoznanie z praktycznym wykorzystaniem metod geofizycznych w badaniach rodowiska morskiego., Wykłady dotycz ce podstaw fizycznych metod zdalnych stosowanych w rodowisku morskim.			
Metody weryfikacji efektów uczenia si				Nr efektu uczenia si z sylabusu
	EGZAMIN PISEMNY			EP1,EP2,EP3
	PROJEKT			EP5,EP6,EP7
	ZAJ CIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJ)			EP1,EP3,EP4
Metody i formy weryfikacji efektów uczenia si mog zosta zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach okre lonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczeci skiego.				
Forma i warunki zaliczenia	Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest uzyskanie pozytywnych ocen w ramach wszystkich trzech form zaj , tzn. wicze laboratoryjnych, wicze terenowych i wykładów.			
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu			
	Ocena z przedmiotu jest obliczana jako rednia wa ona z ocen wszystkich trzech form zaj .			

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

SYLABUS

Załącznik nr 7

Nazwa przedmiotu: geostatystyka i modelowanie danych w oceanografii (SPECJALNO CI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNO CIOWE)	Kod przedmiotu: SPR38AIIJ3446_50S
---	---

Nazwa kierunku: oceanografia
--

Forma studiów: II stopnia, stacjonarne	Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalno : geologia morza i wybrze a
--	--	---

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	Zna w pogł bionym stopniu metody matematyczno-statystyczne i kartograficzno-informatyczne (geostatystyczne) słu ce do interpretacji zjawisk i procesów w geologii morza	K_W04
umiej tno ci	1	EP2	Potrafi biegle postugiwa si metodami matematyczno-statystycznymi (geostatystycznymi) oraz zaawansowanymi technikami informacyjno-komunikacyjnymi w opisie i interpretacji zjawisk oceanograficznych, stosowa algorytmy i techniki informatyczne do opisu zjawisk i procesów zachodz cych w rodowisku morskim oraz metody statystyczne w analizie danych pomiarowych w geologii morza	K_U04
	2	EP3	Potrafi na podstawie wyników modelowa i analiz geostatystycznych oraz innych dost pnych danych formułow a i rozwi zywa problemy oraz opracowa sprawozdanie (raport pisemny, prezentacja multimedialna), jak równie poprowadzi debat , w której potrafi zaprezentowa wnioski i przedstawia ró ne opinie, ocenia je i dyskutowa o nich.	K_U05
kompetencje społeczne	1	EP4	Jest gotów do krytycznej oceny wybranych modeli zmienno ci przestrzennej oraz do samodzielnego podnoszenia i doskonalenia swoich kwalifikacji, do poszukiwania nowych ródeł wiedzy w wypadku problemów poznawczych i praktycznych oraz do zasi gania rad ekspertów na polu zaawansowanej geostatystyki.	K_K01

TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI

Wprowadzenie do geostatystyki. Definicje podstawowe. Dane i ich struktura. Przekształcenia w bazie danych. Praktyczny przegląd wybranych metod interpolacji danych powierzchniowych. Problem doboru odpowiednich metod w zale nosci od charakteru danych. Praktyczne wprowadzenie do metod opartych na krigingu. Kriging zwyczajny i uniwersalny. Dobór parametrów krigingu. Teoretyczne modele zmienno ci. Modelowanie wybranych parametrów zmienności geologiczno-górnicznej w obr bie zło a koncentracji polimetalicznych Clarion-Clipperton.

Metody kształcenia	Przedmiot prowadzony w oparciu o autorskie prezentacje multimedialne, instrukcje do wicze i udost pnione dane z zakresu geologii morza		
Metody weryfikacji efektów uczenia si			Nr efektu uczenia si z sylabusu
	PREZENTACJA		EP3,EP4
	PROJEKT		EP1,EP2
	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	Poprawne wykonanie projektu i przedstawienie prezentacji multimedialnej	
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu	
	Ocena końcowa (średnia ważona) na bazie ocen cząstkowych z projektu (0,7) i prezentacji (0,3)	
Łączny nakład pracy studenta w godz.	75	
Liczba punktów ECTS	3	

SYLABUS

Załącznik nr 7

Moduł: Technika [moduł]			
Nazwa przedmiotu: geotechnika w oceanografii (SPECJALNO CI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNO CIOWE)			Kod przedmiotu: SPR38AIIJ3446_62S
Nazwa kierunku: oceanografia			
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalność: geologia morza i wybrzeża
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	Ma uporządkowaną i pogłębioną wiedzę obejmującą kluczowe zagadnienia z zakresu technologii posadawiania budowli hydrotechnicznych, jak również zna wybrane zagadnienia z zakresu zaawansowanej wiedzy w geoinżynierii morskiej.	K_W01
	2	EP2	Ma pogłębioną wiedzę na temat kategorii pojęciowych i terminologii stosowanej w geoinżynierii morskiej oraz ma szczegółową znajomość stosowanych metod i technik badawczych w badaniach geotechnicznych strefy brzegowej.	K_W06
umiejętności	1	EP3	Potrafi właściwie dobrać źródła literaturowe i informacyjne z zakresu geoinżynierii morskiej oraz dokonać oceny, krytycznej analizy i syntezy informacji zawartych w tych źródłach oraz twórczej interpretacji i prezentacji tych informacji w kontekście stabilności budowli morskich.	K_U02
	2	EP4	Potrafi w dyskusji biegło posługiwać się specjalistyczną terminologią stosowaną w geoinżynierii morskiej oraz sprawnie komunikować się na tematy specjalistyczne z różnymi kategoriami odbiorców.	K_U03
	3	EP5	Potrafi na podstawie wyników własnych badań oraz innych dostępnych danych sformułować i rozwiązywać problemy z zakresu geoinżynierii morskiej i posadawiania budowli w strefie brzegowej oraz opracować sprawozdanie (raport pisemny, prezentacja multimedialna), jak również poprowadzić debatę, w której potrafi zaprezentować wnioski i przedstawić różne opinie, ocenia je i dyskutuje o nich.	K_U05
kompetencje społeczne	1	EP6	Jest gotów do podejmowania działań związanych z informowaniem środowiska społecznego o korzyściach i zagrożeniach wynikających z posadawiania budowli w strefie brzegowej oraz do udziału w wiadomianiu społeczeństwa w zakresie zasad prawidłowego posadawiania budowli morskich.	K_K02
	2	EP7	Jest gotów do myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy (przedsiębiorstwa hydro- i geotechniczne) oraz do inicjowania działań na rzecz interesu publicznego (jednostki samorządu terytorialnego).	K_K03

TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘCIA I KONSULTACJI

Ocena stabilności wybranych budowli hydrotechnicznych w oparciu o analizę parametrów geotechnicznych podłoża. Metody wyznaczania parametrów ruchu rumowiska w strefie brzegowej. Geotechniczna ocena jakości podłoża w aspekcie projektowania farm wiatrowych i elektrowni jądrowych. Cel, zakres i znaczenie badań geotechnicznych i geoinżynierskich w projektowaniu oraz posadawianiu budowli w strefie brzegowej morza. Dokumentacja geotechniczna i geologiczno-inżynierska. Wybrane zagadnienia prawa geologicznego, górniczego, wodnego i ochrony środowiska. Normy, rozporządzenia i akty prawne. Właściwości geologiczne gruntów czasowo i trwale zawodnionych. Złodzenie i przemarzanie gruntów w strefie brzegowej. Wymogi i zakres projektowania geotechnicznych warunków posadowienia w strefie morskiej. Uwarunkowania badań geotechnicznych morza w procesie budowy morskich farm wiatrowych. Wpływ ruchu rumowiska i erozji brzegu na stabilność budowli hydrotechnicznych pasa brzegowego. Wiernictwo morskie w geologii inżynierskiej i geotechnice. Wizyta studyjna w wybranym przedsiębiorstwie geologicznym wykonującym badania geologiczno-inżynierskie w strefie brzegowej. Pobór próbek i badania geologiczno-inżynierskie w strefie brzegowej.

Metody kształcenia	Wykład w oparciu o autorskie prezentacje multimedialne, wiczenia projektowe, Wizyta studyjna	
Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusu
	SPRAWDZIAN	EP1,EP2
	PROJEKT	EP3,EP4,EP5
	ZAJ ĆIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJ)	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 sprawdzianu końcowego z części wykładowej. Wykonanie zadań projektowych. Udział i aktywność w trakcie wizyty studyjnej.	
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu	
	Ocena z przedmiotu wyliczana jest następująco: 40% oceny z wykładów, 40% oceny z laboratoriów, 20% oceny z zajęć terenowych	
Łączny nakład pracy studenta w godz.	75	
Liczba punktów ECTS	3	

SYLABUS

Załącznik nr 7

Moduł: Wizualizacja [moduł]				
Nazwa przedmiotu: geowizualizacja w oceanografii (SPECJALNO CI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNO CIOWE)			Kod przedmiotu: SPR38AIIJ3446_71S	
Nazwa kierunku: oceanografia				
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalno : oceanomatyka
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 jakie narz dzia wykorzystuje si do prezentacji i analizy danych geograficznych	K_W04
	2	EP2	Student zna i rozumie podstawowe techniki oraz narz dzia GIS	K_W04 K_W06
umiej tno ci	1	EP3	Student potrafi samodzielnie odnajdywa informacje oraz zna ró dła ich pozyskiwania	K_U08
	2	EP4	Student potrafi wykona podstawowe analizy i zaprezentowa ich wyniki z wykorzystaniem programów GIS	K_U04
kompetencje społeczne	1	EP5	Jest gotów do uznawania znaczenia wiedzy specjalistycznej oraz jej wykorzystania w biznesie	K_K02 K_K03
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI				
Programy i narz dzia GIS. Pozyskiwanie i ró dła danych. Formy i sposoby prezentacji danych. Przykładowe analizy i rozwi zywanie problemów. Widok projektu i przygotowanie do druku. Wprowadzenie do geowizualizacji. Metody prezentacji danych przestrzennych. Znaczenie wykorzystania geowizualizacji we współczesnym wicie.				
Metody kształcenia	Prezentacja, dyskusja, praca samodzielna i w grupie			
Metody weryfikacji efektów uczenia si				Nr efektu uczenia si z sylabusu
	SPRAWDZIAN			EP1,EP2
	PROJEKT			EP1,EP2,EP3
	ZAJ CIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJ)			EP2,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	wykonanie i pozytywne zaliczenie wszystkich wicze powierzonych przez prowadz cego oraz uzyskanie pozytywnej oceny z tre ci wykładów			
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu			
	rednia ocen z laboratoriów i wykładów			
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.		75		
Liczba punktów ECTS		3		

SYLABUS

Załącznik nr 7

Nazwa przedmiotu: GIS i metody analiz przestrzennych w oceanografii (SPECJALNO CI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNO CIOWE)			Kod przedmiotu: SPR38AIIJ3446_72S	
Nazwa kierunku: oceanografia				
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalność: oceanomatyka
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 wybrane mechanizmy współzależności przestrzennych procesów zachodzących w morzach i oceanach	K_W01 K_W02
	2	EP2	Zna i rozumie w pogłębionym stopniu metody informatyczno-matematyczne	K_W04 K_W06
umiejętności	1	EP3	Potrafi dobrać i stosować zaawansowane metody i techniki analizy przestrzennej danych oceanograficznych	K_U02 K_U04
	2	EP4	Potrafi opisywać i interpretować zjawiska oceanograficzne technikami informacyjno-komunikacyjnymi	K_U01 K_U03 K_U05
kompetencje społeczne	1	EP5	Jest gotów kreatywnie i wiadomo podchodzi do zagadnień analizy danych przestrzennych	K_K02 K_K04
TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘCIA I KONSULTACJI				
Elementy metodologii badań przestrzennych. Specyfika i podział metod analizy przestrzennej. Etapy postępowania badawczego w badaniach przestrzennych. Identyfikacja powiązań obiektów i procesów w przestrzeni geograficznej. Narzędzia Systemów Informacji Geograficznej (wektorowe i rastrowe) wykorzystywane do analiz przestrzennych. Analiza natężenia i kierunków zmian wybranych zjawisk. Pozyskiwanie informacji przestrzennej, analiza ról danych przestrzennych przydatnych w identyfikacji i ocenie procesów i zjawisk. Określenie dynamiki zjawisk w różnych skalach przestrzennej analizy. Analiza współzależności zjawisk i procesów z zakresu oceanografii. Typologia i klasyfikacja przestrzenna obiektów o wielowymiarowych własnościach. Metody wizualizacji wyników badań analiz przestrzennych.				
Metody kształcenia	prezentacja multimedialna, samodzielna praca przy komputerze			
Metody weryfikacji efektów uczenia się				Nr efektu uczenia się z sylabusu
	KOŁOKWIUM			EP3,EP4
	SPRAWDZIAN			EP1,EP2
	PROJEKT			EP1,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	podstawa zaliczenia wykładów - pozytywnie oceniony sprawdzian pisemny podstawa zaliczenia ćwiczeń laboratoryjnych - wykonanie wszystkich zadań w pracowni komputerowej, zaliczenie kolokwium cz. stołowych, wykonanie projektu oraz aktywne uczestnictwo w dyskusji.			
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu			
Ocena końcowa jest obliczana na podstawie średniej arytmetycznej oceny z wykładu i ćwiczeń laboratoryjnych.				
Łączny nakład pracy studenta w godz.		100		
Liczba punktów ECTS		4		

SYLABUS

Załącznik nr 7

Nazwa przedmiotu: globalne zasoby wodne (SPECJALNO CI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNO CIOWE)			Kod przedmiotu: SPR38AIIJ3446_51S	
Nazwa kierunku: oceanografia				
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalno : oceanomatyka
Rok: 2	Semestr: 4	Status przedmiotu: obowiązkowy		Język przedmiotu: semestr: 4 - j. polski
EFEKTY UCZENIA SI				
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student zna i rozumie globalne problemy związane z deficytem lub nadmiarem zasobów wodnych a także sposobami ich ochrony	K_W07
umiejętności	1	EP2	Student potrafi przeanalizować i ocenić zasoby wodne poszczególnych kontynentów i oceanów a także określi rodzaje zagrożeń zasobów wodnych.	K_U02
kompetencje społeczne	1	EP3	Student jest gotowy do rozpowszechnienia wiedzy o tym, że woda stanowi dobro powszechne i należy gospodarować jej zasobami w sposób racjonalny i etyczny	K_K05
TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘCIA I KONSULTACJI				
Podział zasobów wodnych. Perspektywy zasobów wodnych. Zagrożenia wynikające z braku wody. Rola wody w konfliktach. Wpływ zmian klimatu na gospodarkę wodną. Międzynarodowe zasoby wodne w prawie międzynarodowym. Analiza zasobów wodnych i bilansu wodnego na świecie. Analiza zagrożeń zasobów wodnych. Analiza przykładów zdarzeń związanych z deficytem i nadmiarem wody na świecie. Analiza konfliktów o wodę na poszczególnych kontynentach. Analiza wybranych aktów prawa międzynarodowego dotyczących zasobów wodnych na świecie.				
Metody kształcenia	Wykład w oparciu o prezentację multimedialną. Konwersatorium w oparciu o dyskusję i realizację przez studenta zagadnienia w formie prezentacji.			
Metody weryfikacji efektów uczenia się				Nr efektu uczenia się z sylabusu
	EGZAMIN PISEMNY			EP1,EP3
	PREZENTACJA			EP2
Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.				
Forma i warunki zaliczenia	Poprawnie napisany egzamin z wykładów. Pozytywnie oceniona prezentacja studenta			
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu			
50% prawidłowych odpowiedzi z pytań egzaminu pisemnego, ocena z przedmiotu: średnia arytmetyczna z wykładów i wicze				
Łączny nakład pracy studenta w godz.			50	
Liczba punktów ECTS			2	

SYLABUS

Załącznik nr 7

Nazwa przedmiotu: globalne zmiany w środowisku morskim (KIERUNKOWE)		Kod przedmiotu: SPR38AIIJ3446_65S	
Nazwa kierunku: oceanografia			
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalno :
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 i rozumie wybrane zagadnienia z zakresu oceanografii, w stopniu umożliwiającym zrozumienie przyrodniczych uwarunkowań regionalnych i globalnych zmian środowiska	K_W01 K_W02 K_W03
	2	EP2	Zna podstawowe teorie dotyczące funkcjonowania środowiska abiotycznego i biotycznego, rozumie złożoność układów ekologicznych oraz interakcji organizm- środowisko w morzach i oceanach.	K_W02
	3	EP3	Zna i rozumie fundamentalne dylematy współczesnej cywilizacji oraz kluczowe problemy środowiskowe w morzach i oceanach. Rozumie konieczność zrównoważonego gospodarowania oceanicznymi zasobami naturalnymi.	K_W07
umiejętności	1	EP4	Potrąfi korzystać z dostępnych źródeł informacji, w tym literatury przedmiotu i źródeł elektronicznych, dokona właściwego ich doboru, oraz wykorzysta je do formułowania i rozwijania problemów związanych z globalnymi zmianami środowiska morskiego i oceanicznego.	K_U02 K_U04 K_U05
	2	EP5	Potrąfi stosować właściwą terminologię w odniesieniu do problematyki wykładu oraz samodzielnie przygotować krótki tekst na podstawie literatury przedmiotu	K_U03 K_U07
kompetencje społeczne	1	EP6	Jest gotów do samodzielnego myślenia i krytycznej oceny poziomu swojej wiedzy	K_K01

TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘCIA I KONSULTACJI

Naturalne i antropogeniczne przyczyny globalnych zmian środowiska morskiego. Podstawowe metody identyfikacji, retrodykcji i predykcji zmian środowiskowych w morzach i oceanach w różnych skalach czasowych (na podstawie analizy danych pochodzących z naturalnych "archiwów" oraz danych obserwacyjnych). Zmiany w składzie atmosfery (gazy, aerozole i pyły), ich uwarunkowania i skutki środowiskowe dla mórz i oceanów. Uwarunkowania i skutki regionalne oraz globalne zmian cyrkulacji wód oceanicznych. Reakcja ekosystemów morskich i oceanicznych różnych stref klimatycznych na globalne zmiany klimatu. Wpływ katastrofalnych zdarzeń przyrodniczych na funkcjonowanie ekosystemów morskich w skali regionalnej, kontynentalnej i globalnej.

Metody kształcenia	Prezentacje multimedialne, metody poszukiwania: praca z różnymi rodzajami informacji, metody aktywizujące (dyskusje), przygotowanie eseju.	
Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusu
	KOLOKWIUM	EP1,EP2,EP3,EP5
	PREZENTACJA	EP4,EP5
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)	EP6
Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.		

Forma i warunki zaliczenia	pozytywne oceny z zadań czystych oraz z kolokwium	
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu	
	średnia ważona z uzyskanych ocen	
Łączny nakład pracy studenta w godz.	100	
Liczba punktów ECTS	4	

SYLABUS

Załącznik nr 7

Moduł: Blok przedmiotów do wyboru A [moduł]				
Nazwa przedmiotu: historia badań oceanograficznych (KIERUNKOWE)			Kod przedmiotu: SPR38AIIJ3446_31S	
Nazwa kierunku: oceanografia				
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalno : :
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 tok ewolucji poglądów na występowanie, genezę i przebieg podstawowych procesów oceanograficznych.	K_W05
	2	EP2	Student rozumie znaczenie kształtowania się wiedzy o morzu dla rozwoju cywilizacji.	K_W03
	3	EP3	Student ma uporządkowaną wiedzę na temat historycznych punktów zwrotnych w rozumieniu procesów, jakim podlega Wszechocean.	K_W02
umiejętności	1	EP4	Student potrafi kompetentnie przedstawić genezę wiedzy o Wszechoceanie i rozwój sposobów jej zdobywania.	K_U02
kompetencje społeczne	1	EP5	Student jest gotów do samodzielnego poszukiwania wiedzy o ewolucji myśli i techniki badań oceanograficznych.	K_K01
TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘCIA I KONSULTACJE				
Poznanie mórz i oceanów w starożytności. Okres nowożytny: poznanie mórz i oceanów w epoce wielkich odkryć geograficznych. Okres nowoczesny w oceanografii: wyprawy oceanograficzne XIX i XX w. Okres współczesny w oceanografii, współpraca międzynarodowa w badaniach morza. Kierunki rozwoju oceanografii w XXI w.				
Metody kształcenia	Wykład autorski, samodzielne uzupełnianie wiedzy poprzez lekturę zalecanych pozycji literaturowych.			
Metody weryfikacji efektów uczenia się				Nr efektu uczenia się z sylabusu
	SPRAWDZIAN			EP1,EP2,EP3,EP4,EP5
Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.				
Forma i warunki zaliczenia	Poprawny wynik sprawdzianu zaliczeniowego (ocena dostateczna i wyżej).			
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu			
	Ocena końcowa jest oceną uzyskaną ze sprawdzianu zaliczeniowego.			
Łączny nakład pracy studenta w godz.		25		
Liczba punktów ECTS		1		

SYLABUS

Załącznik nr 7

Moduł: Blok przedmiotów do wyboru A [moduł]				
Nazwa przedmiotu: History of Oceanographic Research (historia badań oceanograficznych) (KIERUNKOWE)			Kod przedmiotu: SPR38AIIJ3446_32S	
Nazwa kierunku: oceanografia				
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalność:
Rok: 2	Semestr: 4	Status przedmiotu: fakultatywny		Język przedmiotu: semestr: 4 - j język angielski
EFEKTY UCZENIA SI				
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	The student knows and understands the trajectory and evolution of ideas on the presence, origin and course of basic oceanographic processes; understands the importance of evolution of maritime knowledge for civilisational advancement; The student has structured knowledge on historical turning points in understanding of the processes shaping the world's oceans	K_W05 K_W07
umiejętności	1	EP2	The student is able to competently present the origins of knowledge on the world's oceans and development of approaches towards acquisition of that knowledge	K_U02
kompetencje społeczne	1	EP3	The student is ready to independently acquire information on the evolution of thought and techniques of oceanographic research	K_K01
TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘCIA I KONSULTACJE				
Exploration of seas and oceans in antiquity. Modern era: exploration of seas and oceans in the period of great geographic discoveries. Modern era in oceanography: oceanographic expeditions in the 19th and 20th centuries. Contemporary period in oceanography: international cooperation in marine research. Oceanographic advancements in the 21st century.				
Metody kształcenia	independent acquisition of additional knowledge from recommended reading, lecture			
Metody weryfikacji efektów uczenia się				Nr efektu uczenia się z sylabusu
	KOŁOKWIUM			EP1,EP2,EP3
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.			
Forma i warunki zaliczenia	positive outcome of the written quiz			
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu			
	quiz grade is the final grade			
Łączny nakład pracy studenta w godz.		25		
Liczba punktów ECTS		1		

SYLABUS

Załącznik nr 7

Nazwa przedmiotu: hydrotechnika w strefie brzegowej (SPECJALNO CI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNO CIOWE)		Kod przedmiotu: SPR38AIIJ3446_52S	
Nazwa kierunku: oceanografia			
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalno : geologia morza i wybrze a
Rok: 2	Semestr: 3	Status przedmiotu: obowi zkowy	J zyk przedmiotu: semestr: 3 - j zyk polski

EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Rozumie zjawiska i procesy zwi zane z funkcjonowaniem rodowiska morskiej strefy brzegowej	K_W02
	2	EP2	Zna terminologi i metody badawcze stosowane w analizie dynamiki strefy brzegowej, w tym zjawisk zachodz cych pod wpływem in ynierskiej działalno ci człowieka	K_W01 K_W03 K_W04
	3	EP3	Zna terminologi oraz metody stosowane w in ynierii brzegowej	K_W01 K_W03 K_W06
umiej tno ci	1	EP4	Posiada umiej tno przeprowadzenia analizy i formułowania wniosków dotycz cych funkcjonowania strefy brzegowej na podstawie ró norodnych ródeł danych w tym literatury przedmiotu	K_U02 K_U04 K_U05
	2	EP5	Potrafi identyfikowa zagro enia w strefie brzegowej b d ce nast pstwem zarówno procesów naturalnych jak i oddziaływania budowli hydrotechnicznych i wskaże ich przyczyny oraz potencjalne skutki	K_U02 K_U05 K_U07
kompetencje społeczne	1	EP6	Jest gotów do krytycznej oceny posiadanej wiedzy i konieczno ci jej poszerzania w zakresie funkcjonowania strefy brzegowej w tym stosowanych metod ochrony brzegu oraz oddziaływania budowli hydrotechnicznych	K_K01
	2	EP7	Ma wiadomo potrzeby ochrony rodowiska morskiej strefy brzegowej i zachowania jej bio- i geo-ró norodno ci	K_K02 K_K04

TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI

Typy brzegów. Czynniki wpływaj ce na przebudow brzegów morskich w ró nych skalach czasowych. Ewolucja profilu brzegu. Zale no od budowy geologicznej. Morfodynamika brzegu. Transport osadów. Metody ochrony brzegów. Definicje i rodzaje budowli hydrotechnicznych. Metody naturalne ochrony brzegów z wykorzystaniem zespołów ro llinnych. Oddziaływanie budowli hydrotechnicznych. Sztuczne zasilanie brzegu. Kryteria planowania i projektowania umocnie brzegu. Ocena oddziaływania budowli hydrotechnicznych na morfodynamike brzegu.

Metody kształcenia	Prezentacje multimedialne i filmy		
Metody weryfikacji efektów uczenia si			Nr efektu uczenia si z sylabusu
	EGZAMIN PISEMNY		EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6,EP7
	PREZENTACJA		EP1,EP2,EP4,EP5,EP6,EP7
Metody i formy weryfikacji efektów uczenia si mog zosta zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach okre lonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczeci skiego.			

Forma i warunki zaliczenia	Pozytywna ocena z egzaminu pisemnego
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu
	Ocena: 20-19 pkt. - bdb; 18-17 pkt. db+; 16-15 pkt. db; 14-13 pkt. - dst+; 11-12 pkt. - dst, 10-0 pkt. ndst
Ł CZNY 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: SPR38AIIJ3507_74S	
Nazwa kierunku: oceanografia				
Forma studiów: II stopnia, 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 konstrukcje gramatyczne, frazeologi i słownictwo pozwalające na zrozumienie tekstów dotyczących danego kierunku studiów oraz tekstów o charakterze akademickim.	K_W06
umiejętności	1	EP2	<p>Potrafi przygotować opracowanie pisemne na temat złożonych zagadnień szczegółowych w dziedzinie oceanografii i nauk pokrewnych, wykorzystując właściwy aparat pojęciowo-terminologiczny oraz wyrażając przejrzyście swoje stanowisko i argumentując wady i zalety różnych rozwiązań.</p> <p>Potrafi przygotować i przedstawić prezentację ustną na temat złożonych zagadnień szczegółowych z zakresu oceanografii i nauk pokrewnych, wykorzystując właściwy aparat pojęciowo-terminologiczny oraz wyrażając przejrzyście swoje stanowisko i argumentując wady i zalety różnych rozwiązań.</p> <p>Potrafi zrozumieć główne i wiążące szczegółowych treści przekazu ustnego (długie wypowiedzi, wykłady, audycje radiowe i telewizyjne itp.) na temat konkretnych zagadnień z dziedziny oceanografii i nauk pokrewnych oraz bez problemów nadać za zawartymi w nim wywodami</p> <p>Potrafi czytać ze zrozumieniem złożone artykuły i inne teksty naukowe prezentując określone stanowiska i poglądy dotyczące problemów oceanografii i nauk pokrewnych.</p> <p>Potrafi prowadzić swobodne rozmowy oraz uczestniczyć w dyskusjach na temat szczegółowych zagadnień z zakresu oceanografii i nauk pokrewnych, precyzyjnie przedstawiając swoje zdanie i bronić swoich poglądów.</p>	K_U03 K_U06 K_U08
kompetencje społeczne	1	EP3	Wykazuje gotowość do komunikowania się i uzupełniania swojej wiedzy w dziedzinie oceanografii nauk pokrewnych, korzystając z obcojęzycznych źródeł informacji.	K_K05
TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘCIA I KONSULTACJI				

<p>1. Zajęcia doskonałe wszystkie kompetencje językowe (słuchanie, mówienie, czytanie i pisanie) odnoszące się do słownictwa i tematyki w zakresie kompetencji B2+</p> <p>2. Zajęcia związane z materiałem leksykalno-gramatycznym wynikającym z celów nauczania na poziomie B2+</p> <p>3. Zajęcia poświęcone na powtórzenie przerobionego materiału i kolokwium</p> <p>4. Zajęcia doskonałe wszystkie kompetencje językowe (słuchanie, mówienie, czytanie i pisanie) odnoszące się do słownictwa i tematyki w zakresie kompetencji B2+</p> <p>5. Zajęcia związane z materiałem leksykalno-gramatycznym wynikającym z celów nauczania na poziomie B2+</p> <p>6. Zajęcia poświęcone na powtórzenie przerobionego materiału i kolokwium.</p>	
Metody kształcenia	konwersacje; symulacja scenek z życia codziennego; słuchanie dialogów, tekstów i wiadomości; oglądanie krótkich filmów; czytanie, analiza i tłumaczenie tekstów; ćwiczenia gramatyczne (pisane i interaktywne); pisanie krótkich tekstów (maile, listy, streszczenia); prezentacje samodzielnie przygotowanych zagadnień
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	Forma zaliczenia: zaliczenie z ocen Warunki zaliczenia: zaliczenie testów czytelnych, prac pisemnych lub prezentacji
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu
	65% - ocena dostateczna 80% - ocena dobra 95% - ocena b.dobra
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: SPR38AIIJ3508_73S	
Nazwa kierunku: oceanografia				
Forma studiów: II stopnia, 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	EP7	Zna konstrukcje gramatyczne, frazeologi i słownictwo pozwalaj ce na zrozumienie tekstów dotycz cych oceanografii i nauk pokrewnych oraz tekstów o charakterze akademickim.	K_W01
umiej tno ci	1	EP1	Rozumie teksty dotycz ce dziedziny oceanografii i nauk pokrewnych, a tak e teksty o charakterze ogólnoakademickim. Potrafi dostrzec znaczenie ukryte wyra one po rednio.	K_U06
	2	EP2	Potrafi przygotowa ró norodne opracowania pisemne dot. oceanografii i nauk pokrewnych, a tak e przedstawi wyniki swoich własnych bada naukowych.	K_U01 K_U05 K_U06
	3	EP3	Potrafi formułowa przejrzyste i rozbudowane wypowiedzi ustne w j zyku obcym niezbdne do prawidłowego funkcjonowania w rodowisku akademickim i w rodowisku pracy.	K_U03 K_U06 K_U07
kompetencje społeczne	1	EP4	Jest gotów do ci głęgo kształcenia si i doskonalenia kompetencji j zykowych.	K_K01
	2	EP5	Jest gotów do samodzielnej pracy nad powierzonym zadaniem.	K_K03
	3	EP6	Wykazuje kreatywno podczas realizowanych zada .	K_K02
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI				
Zintegrowane sprawno ci j zykowe. Zaj cia doskonal 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+. Ewaluacja w zakresie przerobionego materiału gramatyczno - leksykalnego.				
Metody kształcenia	Symulacja scenek z ycia codziennego i zawodowego, Pisanie krótkich tekstów (maile, listy), Prezentacje samodzielnie przygotowanych zagadnie , Ogl danie krótkich filmów (sceny z ycia codziennego i zawodowego), wiczenia gramatyczne (pisemne i interaktywne), Czytanie, analiza i tłumaczenie tekstów, Słuchanie dialogów, tekstów i wiadomo ci			
Metody weryfikacji efektów uczenia si				Nr efektu uczenia si z sylabusa
	KOLOKWIUM			EP1,EP3,EP5,EP6
	PRACA PISEMNA/ ESEJ/ RECENZJA			EP2,EP5,EP6,EP7
	PROJEKT			EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6
	ZAJ CIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJ)			EP1,EP3,EP5,EP6
Metody i formy weryfikacji efektów uczenia si mog zosta zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach okre lonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczeci skiego.				

Forma i warunki zaliczenia	FORMA: zaliczenie na ocen WARUNKI zaliczenia: obecno , aktywno na zaj ciach, zaliczenie kolokwiów, prac pisemnych i prezentacji.	
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu	
	OCENA semestralna stanowi redni arytmetyczn ocen cz stkowych z kolokwiów, prac pisemnych i prezentacji.	
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: SPR38AIIJ3442_8S	
Nazwa kierunku: oceanografia				
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalno :
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 języka współczesnych mediów	
	4	EP4	rozumie rolę komunikacji medialnej w funkcjonowaniu współczesnego społeczeństwa i znaczenie poprawnego językowego kształtowania przekazów medialnych z perspektywy realizacji funkcji informacyjnych	
umiejętności	1	EP5	potrafi wskazać 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	K_U02
kompetencje społeczne	1	EP8	jest przygotowany do korzystania z mediów jako źródła informacji, dokonuje oceny komunikatów medialnych pod kątem ich właściwości językowych, z uwzględnieniem zasad etycznych, rozumie znaczenie odpowiedzialności za zachowania językowe i treści przekazywane w komunikacji medialnej	
	2	EP9	jest świadomym odbiorcą przekazów medialnych, dostrzega oddziaływanie mediów na społeczeństwo i ich rolę w kształtowaniu obrazu rzeczywistości	
TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI				

<p>Komunikacja medialna wprowadzenie, podstawowe poj cia. Stan bada nad j zykiem w mediach. Przemiany komunikacji medialnej. Media a post p technologiczny. Wpływ czynników zewn trznych (tj. społecznych, politycznych i kulturowych) na j zyk współczesnych mediów. J zykowe odmiany medialne (prasowa, radiowa, telewizyjna, internetowa). Media tradycyjne i media elektroniczne ? zale no ci na płaszczy nie komunikacyjnej. Specyfika współczesnej komunikacji internetowej. J zyk nowych mediów. Media społeczno ciowe. Konwergencja mediów i jej wpływ na współczesn komunikacj medialn . Media a poprawno j zykowa. Zmiany w etykiecie j zykowej. Kategoria oficjalno ci i znaczenie normy. Ekspansja potoczno ci w mediach. Brutalizacja j zyka, agresja j zykowa, mowa nienawi ci. Ekspresywne nacechowanie j zyka w mediach. Pot gowanie wyrazisto ci w komunikacji medialnej. Kreatywno w j zyku mediów. Efektywne projektowanie tre ci. Twórcze wykorzystanie rodków j zykowych. Społeczne oddziaływanie mediów. Obraz rzeczywisto ci kreowany w j zyku mediów. Wyra anie warto ciowania. Perswazja i manipulacja w mediach. Techniki manipulacji medialnej. Media w perspektywie aksjologicznej. J zyk mediów jako no nik warto ci. Etyczne aspekty komunikacji medialnej. Obiektywno , wolno i odpowiedzialno . Kategoria prawdy. Najnowsze tendencje w j zyku mediów. Perspektywy, szanse, zagro enia.</p>		
Metody kształcenia	wykład konwersatoryjny, prezentacja multimedialna, analiza tekstów, dyskusja problemowa	
Metody weryfikacji efektów uczenia si		Nr efektu uczenia si z sylabusu
	PRACA PISEMNA/ ESEJ/ RECENZJA	EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6,EP7,EP8,EP9
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia si mog zosta zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach okre lonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczeci skiego.	
Forma i warunki zaliczenia	Student przygotowuje prac pisemn z wykorzystaniem wiedzy i umiej tno ci uzyskanych podczas wykładów.	
	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

Nazwa przedmiotu: kartowanie środowiska morskiego (SPECJALNO CI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNO CIOWE)			Kod przedmiotu: SPR38AIIJ3446_63S	
Nazwa kierunku: oceanografia				
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalno : oceanomatyka
Rok: 1	Semestr: 2	Status przedmiotu: obowiązkowy		Język przedmiotu: semestr: 2 - j. polski
EFEKTY UCZENIA SI				
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Zna metody i techniki GIS wykorzystywane w kartowaniu środowiska	K_W04 K_W06
	2	EP2	Zna metody zdalnego pozyskiwania danych na potrzeby kartowania środowiska morskiego	K_W03 K_W04 K_W07
umiejętności	1	EP3	potrafi wykorzystać narzędzia GIS do kartowania elementów środowiska morskiego	K_U04
	2	EP4	Potrafi odczytać i interpretować informacje zawarte na mapach	K_U02 K_U04 K_U05
kompetencje społeczne	1	EP5	Ma wiadomości poziomu swojej wiedzy i umiejętności, jest gotów do kreatywnego myślenia, zachowuje otwartość na stosowanie swojej wiedzy w powiązaniu z nowoczesnymi technologiami	K_K01 K_K03
TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘCIA I KONSULTACJE				
<p>Nauka kartowania za pomocą digitalizacji ekranowej. Rodzaje danych GIS. Korzystanie z dostępnych serwisów WMS, WFS udostępnianych przez instytucje. Tworzenie warstw i edycja danych tabelarycznych. Kartowanie elementów środowiska morskiego. Rola kartowania w ochronie środowiska. Podstawy prawne, metody, procesy oprogramowania. Podstawowe problemy kartografii morskiej: definicje podstawowych pojęć, koncepcje i założenia map oraz atlasów. Metody inwentaryzacji, analiza, interpretacja i tworzenie map tematycznych. Rodzaje danych GIS. Korzystanie z dostępnych serwisów. Budowa modelu GIS w oparciu o warstwy wektorowe. Wprowadzenie do układów współrzędnych.</p>				
Metody kształcenia	wykład informacyjny i problemowy z wykorzystaniem środków wizualizacji, ćwiczenia praktyczne powiązane z dyskusją			
Metody weryfikacji efektów uczenia się				Nr efektu uczenia się z sylabusu
	EGZAMIN PISEMNY			EP1,EP2
	PROJEKT			EP1,EP2,EP3
	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 przedmiotu stanowi średnią arytmetyczną ocen z wykładu i laboratoriów			
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu			
	egzamin pisemny z pytaniami testowymi wykonanie pracy zaliczeniowej, wykonanie określonej pracy praktycznej			
Łączny nakład pracy studenta w godz.		100		
Liczba punktów ECTS		4		

SYLABUS

Załącznik nr 7

Nazwa przedmiotu: metody analiz statystycznych i geostatystycznych w oceanografii (KIERUNKOWE)			Kod przedmiotu: SPR38AIIJ3446_30S
Nazwa kierunku: oceanografia			
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalno :
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 metody statystyczne i geostatystyczne stosowane w badaniach środowiska oceanograficznego.	K_W04
	2	EP2	Zna zmiany zachodzące w środowisku geograficznym pod wpływem procesów naturalnych i antropogenicznych stosując modelowanie statystyczne i geostatystyczne.	K_W03
umiejętności	1	EP3	Potrafi zastosować metody statystyczne i geostatystyczne w badaniach środowiska geograficznego.	K_U04
	2	EP4	Potrafi wykorzystywać zaawansowane metody statystyczne i geostatystyczne do analizy i opisu zjawisk przyrodniczych i antropogenicznych.	K_U01 K_U03
	3	EP5	Pozyskuje i przetwarza dane dotyczące zjawisk występujących w przestrzeni oceanograficznej interpretując samodzielnie uzyskane wyniki.	K_U02 K_U05 K_U07 K_U08
kompetencje społeczne	1	EP6	Jest gotów do uznawania zalet podejścia numerycznego dla lepszego postrzegania, opisu i analizy otaczającej rzeczywistości.	K_K02 K_K04

TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘCIA I KONSULTACJI

Podstawowe pojęcia i terminy statystyczne. Zasady planowania do wiadczeń i opracowywania danych empirycznych. Metody statystyki opisowej w badaniach środowiska oceanograficznego. Podstawy modelowania geostatystycznego. Przykłady zastosowania metod geostatystycznych w badaniach środowiska geograficznego. Analiza współzależności zjawisk i procesów. Zasady planowania do wiadczeń i opracowywania danych empirycznych. Zastosowanie metod eksploracji danych przy użyciu profesjonalnego oprogramowania Statistica i ArcGIS. Metody statystyki opisowej w badaniach środowiska geograficznego. Analiza współzależności zjawisk i procesów. Przygotowanie i prezentacja projektu dotyczącego modelowania geostatystycznego w zarządzaniu zasobami oceanograficznymi.

Metody kształcenia	Samodzielna praca z różnymi zestawami danych liczbowych w pracowni komputerowej z wykorzystaniem arkusza kalkulacyjnego EXCEL, pakietu STATISTICA oraz ArcGIS, służąca praktycznym zastosowaniom treści programowych; Prezentacja multimedialna przedstawiająca treści programowe.	
Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusu
	EGZAMIN PISEMNY	EP1,EP2
	KOLOKWIUM	EP3,EP4,EP5
	PREZENTACJA	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 wykładów jest uzyskanie pozytywnej oceny z egzaminu. Warunkiem zaliczenia laboratorium jest wykonanie wszystkich zadań w pracowni komputerowej, zaliczenie sprawdzianów oraz uzyskanie ocen pozytywnych z kolokwium cząstkowych oraz przygotowanie i przedstawienie projektu końcowego.	
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu	

Ocena końcowa jest obliczana na podstawie średniej arytmetycznej oceny z wykładów i laboratorium.

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

SYLABUS

Załącznik nr 7

Nazwa przedmiotu: metody interdyscyplinarnych badań i analiza danych w biologii morza (SPECJALNO CI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNO CIOWE)			Kod przedmiotu: SPR38AIIJ3446_35S	
Nazwa kierunku: oceanografia				
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalno : biologia morza
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 wybrane zagadnienia z zakresu planowania procesu badawczego opartego na poborze prób losowych. Zna rodzaje błędów oceny oraz sposoby ich analizy.	K_W01 K_W04
	2	EP2	Student zna metodyki badań organizmów różnych formacji ekologicznych mórz i oceanów	K_W06
	3	EP3	Student zna w zaawansowanym stopniu wybrane narzędzia, metody i techniki służące gromadzeniu i przetwarzaniu oraz organizacji danych z badań organizmów morskich, w tym specjalistyczne programy komputerowe do obróbki statystycznej	K_W04
umiejętności	1	EP4	Student zna i wyjaśnia podstawowe zasady bezpieczeństwa i higieny pracy z materiałem biologicznym. Potrafi zaplanować proces badawczy oparty na poborze prób, wykorzystując posiadaną wiedzę, poznane techniki poboru oraz programy informatyczne. Prawidłowo interpretuje uzyskane wyniki i wyciąga wnioski.	K_U07
	2	EP5	Student potrafi korzystać z dostępnych źródeł informacji, w tym również elektronicznych, tj. biologicznych baz danych oraz dokona właściwego ich doboru, oceny, krytycznej analizy i syntezy, jak i wykorzystuje je do formułowania i rozwiązywania problemów związanych z metodologią badań w biologii morza.	K_U04
kompetencje społeczne	1	EP6	Student jest gotów do obiektywnej oceny posiadanej wiedzy i umiejętności oraz krytycznej analizy odbieranych treści naukowych.	K_K01
	2	EP7	Student gotów do podejmowania działań związanych informowaniem środowiska społecznego o korzyściach i zagrożeniach wynikających z działalności ekonomicznej dotyczącej środowiska morskiego oraz do inspirowania społeczeństwa do działalności na rzecz ochrony mórz i oceanów.	K_K02
TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘCIA I KONSULTACJI				
<p>Dostosowanie procesu badań biologii morza opartego o poborze prób losowych do założeń testowanych tez badawczych, badania ilościowe. Dostosowanie procesu badań biologii morza opartego o poborze prób losowych do założeń testowanych tez badawczych, badania jakościowe. Dostosowanie procesu badań biologii morza opartego o poborze prób losowych do założeń testowanych tez badawczych, badania czynników środowiskowych. Dobór metod analizy danych oraz prezentacji wyników badań z wykorzystaniem informatycznego środowiska R.</p> <p>Projektowanie badań opartych na metodzie prób losowych w biologii morza. Określenie poziomu reprezentatywności próby, rodzaju i wielkości błędów pomiarowych, dobranie dokładności urządzeń pomiarowych. Metodyki badań jakości środowiska morskiego. Morfologia akwenów morskich. Metodyki badań jakości środowiska morskiego. Wskaźniki fizyczne i hydrochemiczne jakości wody morskiej. Metodyki poboru prób planktonowych i analiza ilościowa danych badań planktonu. Metodyki poboru prób bentosowych i analiza ilościowa danych badań bentosu. Metodyki poboru prób nektonu (ichtiofauny) i analiza ilościowa danych badań ichtiofauny. Wykorzystanie informatycznego środowiska R w analizie danych biologii morza.</p>				
Metody kształcenia	Prezentacja multimedialna, praca indywidualna i w grupach, rozwiązywanie zadań, analiza tekstów z dyskusją, analiza komputerowa danych.			

Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusu
	EGZAMIN PISEMNY	EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6,EP7
	KOLOKWIUM	EP1,EP2,EP3
	PREZENTACJA	EP4,EP5
Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.		
Forma i warunki zaliczenia	Pozytywna ocena z laboratoriów, z kolokwium i prezentacji oraz z egzaminu pisemnego.	
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu	
	Z ocen uzyskanych z kolokwium oraz egzaminu pisemnego będzie obliczana średnia ważona, pod warunkiem uzyskania pozytywnych ocen z każdej formy (tj. kolokwium i egzaminu).	
Ł. CZYNY nakład pracy studenta w godz.	100	
Liczba punktów ECTS	4	

SYLABUS

Załącznik nr 7

Nazwa przedmiotu: metody interdyscyplinarnych badań i analiza danych w geologii morza (SPECJALNO CI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNO CIOWE)			Kod przedmiotu: SPR38AIIJ3446_49S	
Nazwa kierunku: oceanografia				
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalność: geologia morza i wybrzeża
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	Ma pogłębić swoją wiedzę na temat metod badawczych stosowanych w geologii morza. Zna podstawowe terminologię oraz techniki poboru próbek.	K_W06
	2	EP2	Zna w w stopniu zaawansowanym metody matematyczno-statystyczne i kartograficzno-informatyczne służące do analizy danych w geologii morza.	K_W04
	3	EP3	Zna etapy prowadzenia badań oceanograficznych, zasady panujące na statkach badawczych oraz etyczne zasady odnoszące się do prac laboratoryjnych.	K_W08
	4	EP4	Zna i rozumie cel interdyscyplinarnych badań oceanograficznych oraz identyfikuje mechanizmy decydujące o współzależnościach i współdziałaniu procesów biologicznych, fizycznych, chemicznych i geologicznych zachodzących w morzach i oceanach.	K_W02
umiejętności	1	EP5	Potrafi dobrać i stosować zaawansowane metody stosowane w geologii morza, posługuje się narzędziami stosowanymi w badaniach oceanograficznych, a także w miarę potrzeb opracowywać nowe, innowacyjne lub przystosowywać istniejące metody i narzędzia do nietypowych badań oceanograficznych.	K_U01
	2	EP6	Potrafi biegło dobrać źródła literaturowe z zakresu geologii morza, w szczególności oceanicznych. Dokonuje krytycznej oceny literatury tematu. Zna bazy danych, repozytoria i raporty pochodzące z programów wierceń oceanograficznych. Czyta i rozumie angielskojęzyczne artykuły naukowe oraz raporty z rejsów oceanicznych.	K_U02 K_U06
kompetencje społeczne	1	EP7	Jest gotów do samodzielnego podnoszenia i doskonalenia swoich kwalifikacji podczas szkoleń, warsztatów oraz systematycznego studiowania czasopism naukowych.	K_K01
TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI				
Metody powszechnie stosowane w geologii morza. Metody rzadziej stosowane w geologii morza. Statki badawcze i jednostki pływające używane w interdyscyplinarnych badaniach dna oceanu. Historia badań oceanograficznych, ze szczególnym uwzględnieniem wierceń oceanicznych (Project Mohole, Deep Sea Drilling Project (DSDP), Ocean Drilling Program (ODP), Integrated Ocean Drilling Program (IODP), International Ocean Discovery Program (IODP)). Metodyka poboru rdzeni, postępowanie z rdzeniami "core flow", nadzór i archiwizacja rdzeni oceanicznych, repozytoria. Oprogramowanie używane w analizie danych w geologii morza. Finansowanie badań oceanograficznych. Metodyka poboru rdzeni. Opis makroskopowy rdzeni: barwa wg Munsell Color, litologia, frakcja, struktury sedimentacyjne, inne). Analiza podstawowych parametrów (pH wód porowych, przewodnictwo, wilgotność, inne). Graficzne przedstawianie wyników badań. Wstępna analiza wyników badań laboratoryjnych.				
Metody kształcenia	Wykłady w formie prezentacji multimedialnej w oparciu o autorski scenariusz., wyczenia w formie prac laboratoryjnych			

Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusu
	EGZAMIN PISEMNY	EP2,EP3,EP4,EP6
	PROJEKT	EP1,EP5,EP7
Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.		
Forma i warunki zaliczenia	Wykłady - egzamin końcowy	
	laboratoria: ustalenie oceny końcowej z wykorzystaniem średniej arytmetycznej, na podstawie ocen cząstkowych otrzymanych w związku z realizacją określonych prac laboratoryjnych i określonego projektu	
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu	
Końcowa ocena - średnia arytmetyczna ocen z egzaminu i laboratoriów.		
Łączny nakład pracy studenta w godz.	100	
Liczba punktów ECTS	4	

SYLABUS

Załącznik nr 7

Nazwa przedmiotu: metody interdyscyplinarnych badań i analiza danych w oceanografii (SPECJALNO CI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNO CIOWE)			Kod przedmiotu: SPR38AIIJ3446_66S	
Nazwa kierunku: oceanografia				
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalność: oceanomatyka
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 i rozumie podstawowe i zaawansowane techniki, metody badawcze oraz narzędzia wykorzystywane w pracy oceanografa w celu opisu i interpretacji zjawisk i procesów zachodzących w środowisku mórz i oceanów.	K_W02
umiejętności	1	EP2	Potrafi odpowiednio dobrać i zastosować zaawansowane techniki i narzędzia badawcze, które poznaje dzięki wykorzystaniu różnorodnych źródeł informacji (internet, czasopisma, książki, bazy danych)	K_U01
kompetencje społeczne	1	EP3	Jest gotów do efektywnej organizacji własnej pracy nad analizą danych oceanograficznych, wykazuje aktywność i odznacza się wytrwałością oraz terminowością w realizacji opracowania wyników analiz.	K_K03
TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘCIA I KONSULTACJI				
<p>Oceanografia jako nauka i jej podziały. Nauki pokrewne oceanografii. Metody badań i narzędzia badawcze w oceanografii fizycznej. Metody badań i narzędzia badawcze w oceanografii chemicznej i biologicznej. Metody badań i narzędzia badawcze w geologii morza i geologii strefy brzegowej. Metody badań i narzędzia badawcze stosowane w oceanografii satelitarnej i badaniach lotniczych. Aparatura pomiarowa i zasady wykonywania pomiarów na statku oceanograficznym. Techniki i sprzęt pomiarowy badań podwodnych (nurkowanie swobodne, pojazdy załogowe, zdalnie sterowane pojazdy bezzałogowe). Satelityk oraz rejs badawczy SEA EU Alliance jako przykłady interdyscyplinarnych projektów badań w oceanografii. Baza eCUDO.pl jako przykład interdyscyplinarnej bazy danych oceanograficznych. Analiza podstawowych metod badawczych stosowanych w badaniach środowiska morskiego. Analiza i przykłady metod badawczych stosowanych w oceanografii fizycznej. Analiza i przykłady metod badawczych stosowanych w oceanografii chemicznej i biologicznej. Analiza i przykłady metod badawczych stosowanych w geologii morza. Analiza i przykłady metod badawczych stosowanych w oceanografii satelitarnej. Zasada działania wybranych instrumentów i urządzeń pomiarowych stosowanych na statkach badawczych. Program Ocean Data View jako przykład specjalistycznego oprogramowania komputerowego do analiz badań oceanograficznych.</p>				
Metody kształcenia	Wykład w oparciu o prezentację multimedialną. Ćwiczenia w laboratoriach uczelni lub na statku badawczym.			
Metody weryfikacji efektów uczenia się				Nr efektu uczenia się z sylabusu
	EGZAMIN PISEMNY			EP1
	PREZENTACJA			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	Poprawnie napisany egzamin na podstawie materiałów z wykładów. Pozytywnie oceniona prezentacja wykonana na podstawie zrealizowanych wszystkich ćwiczeń studenta.			
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu			
średnia arytmetyczna z egzaminu pisemnego i oceny z ćwiczeń				

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

SYLABUS

Załącznik nr 7

Nazwa przedmiotu: metody oceny bioróżnorodności ekosystemów wodnych (SPECJALNOŚCI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNOŚCIOWE)			Kod przedmiotu: SPR38AIIJ3446_38S	
Nazwa kierunku: oceanografia				
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalność: biologia morza
Rok: 2	Semestr: 4	Status przedmiotu: obowiązkowy		Język przedmiotu: semestr: 4 - j. polski
EFEKTY UCZENIA SI				
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	zna i rozumie mechanizmy funkcjonowania życia w morzach i oceanach z uwzględnieniem kwestii różnorodności	K_W02 K_W03 K_W05
	2	EP2	zna najważniejsze problemy związane z zagrożeniami i ochroną różnorodności środowisk wodnych	K_W07 K_W08
umiejętności	1	EP3	ze zrozumieniem posługuje się pozycjami literatury z zakresu różnorodności ekosystemów wodnych	K_U02
kompetencje społeczne	1	EP4	jest gotów do równowagi potrzeby ochrony środowiska z potrzebami eksploatacji zasobów morskich	K_K02 K_K04
TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘCIA I KONSULTACJI				
Wskazniki różnorodności. Czynniki wpływające na zagrożenie utraty różnorodności. Działania na rzecz ochrony różnorodności. Pojęcie różnorodności. Zagrożenia różnorodności ekosystemów wodnych. Ochrona różnorodności ekosystemów wodnych.				
Metody kształcenia	wykład informacyjny i problemowy z wykorzystaniem środków wizualizacji, zajęcia praktycznej nauki wyliczania indeksów różnorodności			
Metody weryfikacji efektów uczenia się				Nr efektu uczenia się z sylabusu
	EGZAMIN PISEMNY			EP1,EP2
	PREZENTACJA			EP2,EP3
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)			EP3,EP4
Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.				
Forma i warunki zaliczenia	Pozytywna ocena z egzaminu oraz zaliczenie wszystkich zadań z laboratoriów			
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu			
	Ocena z przedmiotu stanowi średnia arytmetyczna z wykładów i laboratoriów			
Łączny nakład pracy studenta w godz.		50		
Liczba punktów ECTS		2		

SYLABUS

Załącznik nr 7

Nazwa przedmiotu: metody zdalnych badań morza i strefy brzegowej (SPECJALNO CI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNO CIOWE)	Kod przedmiotu: SPR38AIIJ3446_53S
--	---

Nazwa kierunku: oceanografia
--

Forma studiów: II stopnia, stacjonarne	Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalność: geologia morza i wybrzeża
--	--	--

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	Rozumie w pełni znaczenie metod statystyczno-matematycznych oraz kartograficzno-informatycznych w przetwarzaniu i analizie danych wykorzystywanych do interpretacji zjawisk i procesów zachodzących w środowisku morskim i w strefie brzegowej	K_W02 K_W04 K_W06
	2	EP2	Ma wiedzę w zakresie statystyki i informatyki oraz kartografii i geoinformatyki na poziomie pozwalającym na opisywanie zjawisk i procesów zachodzących w środowisku morskim, jako wyniku przetwarzania i interpretacji danych przestrzennych	K_W01 K_W04 K_W06
	3	EP3	Ma wiedzę na temat zdalnych metod pozyskiwania danych oceanograficznych wykorzystywanych w badaniach morza i strefy brzegowej	K_W01 K_W06
umiejętności	1	EP4	Potrafi docierać do niezbędnych danych dotyczących środowiska morskiego, wykonać pomiary lub wykorzystując dostępne ich źródła, w tym Internet	K_U01
	2	EP5	Potrafi posługiwać się metodami matematycznymi w opisie i interpretacji zjawisk oceanograficznych oraz stosować algorytmy i techniki informatyczne do analiz danych przestrzennych środowiska morskiego	K_U02 K_U04
	3	EP6	Posiada umiejętności wyciągania wniosków na podstawie analizy zintegrowanych danych pochodzących z różnych źródeł w interpretacji zjawisk występujących w środowisku morskim	K_U02 K_U05
kompetencje społeczne	1	EP7	Rozumie konieczność aktualizacji wiedzy zarówno z zakresu nowych metod pozyskiwania danych oceanograficznych, jak również sposobu ich przetwarzania i interpretacji	K_K01

TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘCIA I KONSULTACJI

Promieniowanie elektromagnetyczne. Przegląd zdalnych metod badań morza i strefy brzegowej. Przestrzenne dane cyfrowe. Pozyskiwanie, przetwarzanie, interpretacja. Przygotowanie danych do cyfrowego przetwarzania obrazu: import danych, formaty danych, metody rektyfikacji, korekcje. Przetwarzanie danych. Interpolacja. Klasyfikacja. Generowanie numerycznych modeli terenu. Wizualizacja. Interpretacja danych i analiza zjawisk.

Metody kształcenia	Prezentacja multimedialna, wyczenia powiązane z dyskusją, samodzielna praca przy komputerze, wykład, praca pisemna	
Metody weryfikacji efektów uczenia się	Nr efektu uczenia się z sylabusu	
	EGZAMIN PISEMNY	EP1,EP2,EP3,EP6
	PRACA PISEMNA/ ESEJ/ RECENZJA	EP3,EP4,EP5,EP6
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEC OBSERWACJAMI)	EP4,EP5,EP7
Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.		

Forma i warunki zaliczenia	Wykonanie wszystkich powierzonych zadań w trakcie zajęć i uzyskanie pozytywnej oceny z pracy pisemnej oraz z egzaminu
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu
	Ustalenie oceny końcowej na podstawie ocen cząstkowych otrzymanych w trakcie zajęć za określone działania i prace studenta oraz za pracę pisemną i egzamin
Ł. CZNY nakład pracy studenta w godz.	100
Liczba punktów ECTS	4

SYLABUS

Załącznik nr 7

Nazwa przedmiotu: metody zdalnych badań morza i strefy brzegowej (SPECJALNO CI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNO CIOWE)			Kod przedmiotu: SPR38AIIJ3446_64S	
Nazwa kierunku: oceanografia				
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalność: oceanomatyka
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	Rozumie w pełni znaczenie metod statystyczno-matematycznych oraz kartograficzno-informatycznych w przetwarzaniu i analizie danych wykorzystywanych do interpretacji zjawisk i procesów zachodzących w środowisku morskim i w strefie brzegowej	K_W02 K_W04 K_W06
	2	EP2	Ma wiedzę w zakresie statystyki i informatyki oraz kartografii i geoinformatyki na poziomie pozwalającym na opisywanie zjawisk i procesów zachodzących w środowisku morskim, jako wyniku przetwarzania i interpretacji danych przestrzennych	K_W01 K_W04 K_W06
	3	EP3	Ma wiedzę na temat zdalnych metod pozyskiwania danych oceanograficznych wykorzystywanych w badaniach morza i strefy brzegowej	K_W01 K_W06
umiejętności	1	EP4	Potrafi pozyskiwać niezbędne dane dotyczące środowiska morskiego, wykonać pomiary lub wykorzystuje dostępne ich źródła, w tym Internet	K_U01
	2	EP5	Potrafi posługiwać się metodami matematycznymi w opisie i interpretacji zjawisk oceanograficznych oraz stosować algorytmy i techniki informatyczne do analiz danych przestrzennych środowiska morskiego	K_U02 K_U04
	3	EP6	Posiada umiejętności wyciągania wniosków na podstawie analizy zintegrowanych danych pochodzących z różnych źródeł w interpretacji zjawisk występujących w środowisku morskim	K_U02 K_U05
kompetencje społeczne	1	EP7	Rozumie konieczność aktualizacji wiedzy zarówno z zakresu nowych metod pozyskiwania danych, jak również sposobu ich przetwarzania i interpretacji	K_K01
TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI				
<p>Wprowadzenie, promieniowanie elektromagnetyczne. Przegląd zdalnych metod badań morza i strefy brzegowej. Przestrzenne dane cyfrowe. Pozyskiwanie, przetwarzanie, interpretacja. Przygotowanie danych do cyfrowego przetwarzania obrazu: import danych, formaty danych, metody rektyfikacji, korekcje. Przetwarzanie danych. Interpolacja. Klasyfikacja. Generowanie numerycznych modeli terenu. Wizualizacja. Interpretacja danych i analiza zjawisk.</p>				
Metody kształcenia	Prezentacja multimedialna, wyczerpujące dyskusje, samodzielna praca przy komputerze, wykład, praca pisemna			

Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusu
	EGZAMIN PISEMNY	EP1,EP2,EP3,EP6
	PRACA PISEMNA/ ESEJ/ RECENZJA	EP3,EP4,EP5,EP6
	ZAJ ĆIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJ)	EP4,EP5,EP7
Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.		
Forma i warunki zaliczenia	Wykonanie wszystkich powierzonych zadań w trakcie zajęć i uzyskanie pozytywnej oceny z pracy pisemnej oraz z egzaminu	
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu	
	Ustalenie oceny końcowej na podstawie ocen cząstkowych otrzymanych w trakcie zajęć za określone działania i prace studenta oraz za prace pisemne i egzamin	
Łączny 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: miasto - fenomen przestrzenny i społeczny (OGÓLNOUCZELNIANE)			Kod przedmiotu: SPR38AIIJ3434_9S	
Nazwa kierunku: oceanografia				
Forma studiów: II stopnia, 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	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	
TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘCIA I KONSULTACJI				
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: międzyprzebiegiem, polityką a historią ; demitologizacja wybranych narracji międzyprzebiegowej i polityki historycznej (OGÓLNOUCZELNIANE)			Kod przedmiotu: SPR38AIIJ3440_20S	
Nazwa kierunku: oceanografia				
Forma studiów: II stopnia, 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 KONSULTACJE				
Polityka historyczna, dzieło nie tylko czasów najnowszych ? zamiast wprowadzenia. Turbostłowiec ? fenomen wcale nie aktualny. Jak nacjonalizmy zepsuły historiografię . Szkolne narracje ? 1 ? chrzest Polski i Pomorza ? międzyprzebiegiem a propagandą . Szkolne narracje ? 2 ? o bitwach, których nie było (Cedynia i Psie Pole) i które w drowały (Lyryskov).				
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: mi dzynarodowe uregulowania prawne w ochronie rodowiska morskiego (KIERUNKOWE)			Kod przedmiotu: SPR38AIIJ3446_62S	
Nazwa kierunku: oceanografia				
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalno :
Rok: 1	Semestr: 1	Status przedmiotu: obowi zkowy		J zyk przedmiotu: semestr: 1 - j zyk polski
EFEKTY UCZENIA SI				
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Rozumie potrzeby ochrony rodowiska morskiego i jego zasobów o ywionych i nieo ywionych	K_W01 K_W06
	2	EP2	Rozumie zasadnicze dylematy współczesnej cywilizacji zwi zane z eksploatacj zasobów mórz i oceanów	K_W07
	3	EP3	Zna podstawowe regulacje prawne dotycz ce ochrony rodowiska morskiego na poziomie krajowym i w systemie regulacji mi dzynarodowych	K_W08
umiej tno ci	1	EP4	Potrafi wła ciwie dobrać ró dła literaturowe i informacyjne dotycz ce zagro e rodowiska morskiego oraz dokona oceny i syntezy informacji zawartych w ró dłach	K_U02
	2	EP5	Potrafi w dyskusji biegle posługiwać si terminologi stosowan w dokumentach prawnych zwi zanych z ochron rodowiska morskiego	K_U03
	3	EP6	Potrafi opracować , jak i odnie si do zagadnie zwi zanych z systemami regulacji prawnych w ochronie rodowiska morskiego na poziomie krajowym i mi dzynarodowym	K_U05 K_U07
kompetencje społeczne	1	EP7	Jest gotów do krytycznej oceny posiadanej wiedzy w zakresie ochrony rodowiska morskiego i do jej uzupełniania	K_K01
	2	EP8	Jest gotów do podejmowania działań zgodnych z regulacjami prawnymi w zakresie ochrony rodowiska morskiego i inicjowania społecze stwa do działalno ci na rzecz tej ochrony	K_K02
	3	EP9	Jest gotów do szerzenia wiedzy w ród społecze stwa na temat działań zwi zanych z eksploatacj i ochron zasobów rodowiska morskiego	K_K05
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI				
Cele i mechanizmy regulacji prawnych ochrony rodowiska morskiego w systemie prawa mi dzynarodowego. System regulacji, konwencje mi dzynarodowe i przepisy prawa polskiego w zakresie ochrony rodowiska morskiego. Zasady i formy współpracy na poziomie regionalnym i mi dzynarodowym w zakresie ochrony rodowiska morskiego. Mi dzynarodowe i krajowe reakcje w odniesieniu do przest pstw morskich. Problemy odszkodowawcze w systemie regulacji prawnych w ochronie rodowiska morskiego.				
Metody kształcenia	wykład konwersatoryjny z prezentacj multimedialn , analiza dokumentów z dyskusj , praca w grupach, analiza przypadków i dyskusja			
Metody weryfikacji efektów uczenia si				Nr efektu uczenia si z sylabusu
	SPRAWDZIAN			EP1,EP2,EP3
	PRACA PISEMNA/ ESEJ/ RECENZJA			EP4,EP5,EP6,EP7,E P8,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	Pozytywna ocena ze sprawdzianu pisemnego i eseju	
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu	
	rednia wa ona	
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: możliwość i ograniczenia zastosowania narzędzi sztucznej inteligencji w naukach społecznych (OGÓLNOUCZELNIANE)			Kod przedmiotu: SPR38AIIJ3438_22S	
Nazwa kierunku: oceanografia				
Forma studiów: II stopnia, 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 zagrożenia 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, rozumie 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: SPR38AIIJ3433_21S	
Nazwa kierunku: oceanografia				
Forma studiów: II stopnia, 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 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	
TRECI PROGRAMOWE ZAJĘCIA I KONSULTACJE				
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: SPR38AIIJ3441_10S	
Nazwa kierunku: oceanografia				
Forma studiów: II stopnia, 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	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 KONSULTACJE				
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: SPR38AIIJ3434_25S	
Nazwa kierunku: oceanografia				
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalno :
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: oceanograficzne modele globalne i lokalne (SPECJALNO CI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNO CIOWE)			Kod przedmiotu: SPR38AIIJ3446_65S	
Nazwa kierunku: oceanografia				
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalno : oceanomatyka
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 metody i techniki modelowania matematycznego procesów zachodzących w środowisku wodnym	K_W01 K_W04 K_W05
	2	EP2	zna przykłady wybranych modeli oceanograficznych zaimplementowanych w różnych skalach przestrzennych	K_W02 K_W06
umiejętności	1	EP3	potrafi wyszukiwać, pobierać i interpretować dane z regionalnych sieci operacyjnych obserwacji oceanograficznych	K_U02 K_U04
	2	EP4	potrafi dobierać metody i techniki modelowania adekwatnie do badanego zagadnienia z zakresu oceanografii	K_U01 K_U05
	3	EP5	potrafi przeprowadzić symulację wybranego zagadnienia w zakresie oceanografii wykorzystując wybrany model open-source	K_U01 K_U04
kompetencje społeczne	1	EP6	jest gotów do samodzielnego doskonalenia się w zakresie modelowania procesów zachodzących w środowisku morskim	K_K01
TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘCIA I KONSULTACJI				
Podstawowe procesy fizyczne i dynamiczne zachodzące w środowisku morskim. Wprowadzenie do modelowania i prognozowania hydrodynamiki morza. Oceanografia operacyjna. Globalne modele oceanograficzne. Lokalne modele hydrodynamiczne. Kierunki rozwoju modelowania i prognozowania hydrodynamiki morza. Modele jedno-, dwu- i trójwymiarowe. Modelowanie procesów hydrodynamicznych z wykorzystaniem wybranego modelu open-source. Wizualizacja i interpretacja wyników symulacji modelem hydrodynamicznym. Zintegrowane systemy operacyjne.				
Metody kształcenia	Wykład, prezentacja multimedialna, samodzielna praca przy komputerze, opracowanie projektu indywidualnego			
Metody weryfikacji efektów uczenia się				Nr efektu uczenia się z sylabusu
	EGZAMIN PISEMNY			EP1,EP2,EP4
	PROJEKT			EP3,EP4,EP5
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZECZ OBSERWACJAMI)			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: pozytywna ocena z egzaminu			
	Zaliczenie ćwiczeń: pozytywna ocena z wykonanych ćwiczeń i projektu			
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu			
Ocena z przedmiotu stanowi średnią arytmetyczną ocen z wykładu i ćwiczeń				
Łączny nakład pracy studenta w godz.		125		
Liczba punktów ECTS		5		

SYLABUS

Załącznik nr 7

Nazwa przedmiotu: ochrona i inżynieria środowiska morskiego (KIERUNKOWE)		Kod przedmiotu: SPR38AIIJ3446_75S	
Nazwa kierunku: oceanografia			
Forma studiów: II stopnia, 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	Rozumie i potrafi interpretować skutki zagrożenia dla środowiska morskiego wynikające z oddziaływania zarówno procesów naturalnych, jak i antropogenicznych, a także globalnych zmian środowiskowych	K_W01 K_W02 K_W03
	2	EP2	Zna współczesne metody i środki ochrony środowiska morskiego i ich prawne uwarunkowania w skali krajowej i międzynarodowej w oparciu o relacje między elementami środowiska morskiego a działalnością człowieka	K_W06 K_W07
umiejętności	1	EP3	Potrafi właściwie dobrać źródła literaturowe i informacyjne dotyczące zagrożenia środowiska morskiego oraz dokonać oceny i syntezy informacji w nich zawartych	K_U02
	2	EP4	Potrafi stosować odpowiednie metody i techniki wykorzystywane w ochronie środowiska i biegło posługiwać się w dyskusji terminologią stosowaną w zagadnieniach dotyczących ochrony inżynierii środowiska morskiego	K_U01 K_U03
	3	EP5	Potrafi opracować, jak i odnieść się do zagadnień związanych z monitoringiem środowiska i systemami regulacji prawnych w ochronie środowiska morskiego na poziomie krajowym i międzynarodowym	K_U05 K_U07
kompetencje społeczne	1	EP6	Jest gotów do krytycznej oceny posiadanej wiedzy w zakresie ochrony środowiska morskiego i do jej uzupełniania	K_K01
	2	EP7	Jest gotów do podejmowania działań zgodnych z regulacjami prawnymi w zakresie ochrony środowiska morskiego i inicjowania społeczeństwa do działalności na rzecz tej ochrony	K_K02
	3	EP8	Jest gotów do szerzenia wiedzy w środowisku społeczeństwa na temat działań związanych z ochroną środowiska morskiego	K_K05

TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘCIA I KONSULTACJI

Przestanki i konieczność ochrony środowiska morskiego. Narzędzia i instrumenty diagnozy stanu środowiska morskiego. Metody i środki ochrony środowiska morskiego. Proaktywne działania w ochronie środowiska morskiego. Retroaktywne działania z wykorzystaniem metod inżynierskich w ochronie środowiska morskiego. Zmiany w morzach i oceanach związane z globalnym ociepleniem. Analiza zagrożenia dla środowiska morskiego, studia przypadków dotyczące różnych substancji i materiałów zanieczyszczających. Zagrożenia w morzach spowodowane bezpośrednio człowiekiem. Monitoring środowiska morskiego.

Metody kształcenia	Wykład konwersatoryjny z prezentacją multimedialną, praca w grupach, analiza przypadków i dyskusja	
Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusu
	EGZAMIN PISEMNY	EP1,EP2,EP3
	PRACA PISEMNA/ ESEJ/ RECENZJA	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	Pozytywna ocena z egzaminu pisemnego i pracy pisemnej (eseju)	
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu	
	rednia wa ona: 60% oceana z wykładów, 40% ocena z wicze	
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.	75	
Liczba punktów ECTS	3	

SYLABUS

Załącznik nr 7

Moduł: Filogeneza [moduł]				
Nazwa przedmiotu: Phylogeny of Marine Organisms (filogeneza organizmów morskich) (SPECJALNO CI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNO CIOWE)			Kod przedmiotu: SPR38AIIJ3446_42S	
Nazwa kierunku: oceanografia				
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalno : biologia morza
Rok: 2	Semestr: 4	Status przedmiotu: fakultatywny		J zyk przedmiotu: semestr: 4 - j zyk angielski j zyk polski
EFEKTY UCZENIA SI				
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	The student knows and understands selected issues of molecular evolution and phylogenetics, to the extent that allows understanding the basis of relationship between marine organisms at various taxonomic levels and the molecular basis of the functioning of the marine biotic environment.	K_W02
	2	EP2	The student knows at an advanced level selected tools, methods and techniques for collecting and processing sequential data for selected marine organisms, including specialized computer programs for bioinformatics processing.	K_W04
umiej tno ci	1	EP3	The student knows and explains the basic rules of occupational health and safety with biological material in a molecular laboratory. He is able to plan experiments in laboratory conditions, using his knowledge, molecular techniques and computer programs. The student interprets the obtained results and draws conclusions.	K_U01
	2	EP4	The student is able to use the available sources of information, including electronic ones, i.e. biological databases, and to make their proper selection, evaluation, critical analysis and synthesis, as well as to use them to formulate and solve problems related to the phylogeny of marine organisms.	K_U02 K_U05
kompetencje społeczne	1	EP5	The student is ready to objectively assess their knowledge and skills and to critically analyze the received scientific content.	K_K01
	2	EP6	The student shows responsibility and is aware of the risks of working with biological material - creates safe working conditions during research.	K_K04
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI				
<p>Stages of phylogenetic analysis - basic molecular techniques. Selection of genetic markers for selected (plant and animal) marine organisms and their use in phylogenetic studies. Sequencing. Processing and analysis of sequence data. Using databases of biological sequences. Application of selected bioinformatics methods and programs. Constructing phylogenetic trees of a selected group of marine organisms. Graphical presentation of results. Assessment of the reliability of phylogenetic trees. bootstrap method. Interpretation of the obtained results of phylogenetic analysis. Genre concept. Phenetic and phylogenetic taxonomy. Importance of integrative taxonomy. The molecular basis of evolution. The evolutionary sense of homology. Types and selection of molecular evolution models. Molecular phylogenetics. Stages and scope of phylogenetic analyses. Phylogenetic trees. Random and systematic errors, reliability of phylogenetic trees. Phylogenetics of selected groups of marine organisms.</p>				
Metody kształcenia	Multimedia presentation, individual and group work, problem solving, text analysis with discussion, computer analysis of data.			

Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusu
	KOLOKWIUM	EP1,EP2
	PRACA PISEMNA/ ESEJ/ RECENZJA	EP1,EP2,EP3,EP4,EP5
	ZAJ ĆCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJ)	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	Lectures - positive assessment of the written test, covering knowledge from lectures and recommended literature. Classes - positive final grade, determined on the basis of the results of the colloquium, submitted reports and active participation in classes.	
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu	
	The course grade is calculated on the basis of the arithmetic average of the grades obtained from lectures and classes. The rules above were adopted according to the Study Regulations of the University of Szczecin.	
Ł. CZYNY 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: SPR38AIIJ3442_15S	
Nazwa kierunku: oceanografia				
Forma studiów: II stopnia, 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	K_U05
	3	EP7	w pracy zawodowej potrafi skutecznie komunikować w mowie i w piśmie	
kompetencje społeczne	1	EP8	wiadomie wykorzystuje wiedzę i umiejętności z zakresu poprawności językowej w praktyce zawodowej	
TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI				
<p>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).</p>				
Metody kształcenia	Wykład problemowy z prezentacją multimedialną, wykład konwersatoryjny, analiza tekstów.			
Metody weryfikacji efektów uczenia się				Nr efektu uczenia się z sylabusu
	KOLOKWIVM			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			
	Oceną 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: podatki (OGÓLNOUCZELNIANE)			Kod przedmiotu: SPR38AIIJ3432_14S	
Nazwa kierunku: oceanografia				
Forma studiów: II stopnia, 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	Nabycie wiedzy na temat istoty, funkcji oraz techniki podatku. Zapoznanie z typologią obciążeń podatkowych; nabycie podstawowej wiedzy na temat obowiązków i podatnika.	
umiejętności	1	EP2	Nabycie umiejętności identyfikacji skutków podatkowych zdarzeń, stanów faktycznych i prawnych.	
kompetencje społeczne	1	EP3	Nabycie nawyku analizowania konsekwencji podatkowych związanych z podejmowanymi decyzjami.	
TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘCIA 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

Nazwa przedmiotu: podstawy programowania (SPECJALNO CI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNO CIOWE)			Kod przedmiotu: SPR38AIIJ3446_73S	
Nazwa kierunku: oceanografia				
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalno : oceanomatyka
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 podstawowe techniki programowania	K_W04
	2	EP2	Ma wiedzę w zakresie składni, semantyki i sfer zastosowania języka Python	K_W01 K_W04
umiejętności	1	EP3	Potrafi myśleć w kategoriach dekompozycji problemów algorytmicznych do elementarnych konstrukcji języka programowania	K_U01 K_U04
	2	EP4	Umie pisać, uruchamiać i testować programy w języku Python	K_U03 K_U04
kompetencje społeczne	1	EP5	Rozumie rolę programisty w badaniach oceanograficznych	K_K01 K_K02
TREŃCI PROGRAMOWE ZAJĘCIA I KONSULTACJE				
Konfiguracja środowiska programistycznego. Podstawowe typy danych. Uruchamianie i analiza gotowych prostych programów. Analiza gotowych programów i samodzielne modyfikowanie ich treści w celu uzyskania zadanej zmiany funkcjonalności. Implementacja prostych zadań obliczeniowych. Wiczenie umiejętności posługiwania się instrukcjami warunkowymi, pętlami i tablicami.				
Metody kształcenia	wiczenia praktyczne powiązane z dyskusją			
Metody weryfikacji efektów uczenia się				Nr efektu uczenia się z sylabusu
	PROJEKT			EP2,EP4,EP5
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)			EP1,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 na ocenę pozytywną wszystkich wiczeń wykonywanych w trakcie laboratoriów			
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu			
	średnia arytmetyczna z ocen cząstkowych			
Łączny nakład pracy studenta w godz.		75		
Liczba punktów ECTS		3		

SYLABUS

Załącznik nr 7

Nazwa przedmiotu: podstawy programowania i programy użytkowe w oceanografii (SPECJALNO CI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNO CIOWE)			Kod przedmiotu: SPR38AIIJ3446_59S	
Nazwa kierunku: oceanografia				
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalność: geologia morza i wybrzeża
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	Ma wiedzę w zakresie programowania na poziomie pozwalającą na pisanie programów	K_W04
	2	EP2	Ma wiedzę w zakresie technik i narzędzi programistycznych oraz stosowania programów użytkowych w oceanografii	K_W01 K_W06
umiejętności	1	EP3	Stosuje zaawansowane techniki i narzędzia programistyczne	K_U01
	2	EP4	Wykorzystuje dostępne źródła informacji z zakresu programowania i komputerowych narzędzi badawczych	K_U02
	3	EP5	Wykonuje zlecone zadania programistyczne w językach Visual Basic, Python oraz R pod kierunkiem opiekuna naukowego	K_U04
	4	EP6	Wykazuje umiejętność poprawnego przetworzenia oraz zinterpretowania wskaźników oceanograficznych z wykorzystaniem narzędzi programistycznych oraz użytkowego oprogramowania	K_U05 K_U07
	5	EP7	Uczy się technik programistycznych oraz obsługi programów komputerowych samodzielnie w sposób ukierunkowany	K_U08
kompetencje społeczne	1	EP8	Rozumie potrzeby nauki wykorzystywania programów użytkowych i tworzenia własnego oprogramowania	K_K01
	2	EP9	Rozumie potrzeby rozwijania umiejętności programistycznych oraz obsługi użytkowego oprogramowania	K_K04 K_K05
	3	EP10	Wykazuje potrzebę stałego aktualizowania wiedzy z zakresu programowania oraz wykorzystywania narzędzi komputerowych	K_K03
TRECI PROGRAMOWE ZAJĘCIA I KONSULTACJE				
Wprowadzenie do programowania, pojęcie algorytmu, języki programowania. Podstawowe struktury sterujące, syntaktyka i semantyka instrukcji. Tworzenie programów wykonujących operacje matematyczne. Tworzenie programów przetwarzających oraz wspomagających interpretacje wskaźników oceanograficznych. Wybór tematu i opracowanie założeń projektu indywidualnego.				
Metody kształcenia	<ul style="list-style-type: none"> - wyczenia z zakresu tworzenia programów komputerowych i wykorzystywania użytkowego oprogramowania w oceanografii - projekt - sprawozdanie z wyczeń 			
Metody weryfikacji efektów uczenia się				Nr efektu uczenia się z sylabusu
	PROJEKT			EP1,EP2,EP3,EP5,EP6
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEC OBSERWACJAMI)			EP10,EP4,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	Obserwacja studenta w trakcie wykonywania wicze , ocena za projekt oraz ocena za sprawozdanie	
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu	
	rednia wa ona	
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: podstawy psycholingwistyki eksperymentalnej (OGÓLNOUCZELNIANE)			Kod przedmiotu: SPR38AIIJ3442_28S	
Nazwa kierunku: oceanografia				
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalno :
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 terminologi psycholingwistyczn oraz najwa niejsze teorie	
	2	EP2	zna i rozumie stosowane w psycholingwistyce metody badawcze	
	3	EP3	zna i rozumie psycholingwistyczne eksperymenty i ich wyniki	
umiejętności	1	EP4	potrafi krytycznie oceni główne podejścia teoretyczne	
	2	EP5	potrafi umiejscowić psycholingwistyczne eksperymenty w szerszym kontekście badań nad umysłem	
kompetencje społeczne	1	EP6	jest gotów do uważnego słuchania innych oraz śledzenia ich toku myślenia	
	2	EP7	jest gotów do przekonującego i zrozumiałego formułowania swoich poglądów i argumentów	
TRECI 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

Moduł: Wykłady z dziedziny nauk humanistycznych lub dziedziny nauk społecznych [moduł]				
Nazwa przedmiotu: polityka i społeczeństwo w państwach obszaru postradzieckiego (OGÓLNOUCZELNIANE)			Kod przedmiotu: SPR38AIIJ3439_12S	
Nazwa kierunku: oceanografia				
Forma studiów: II stopnia, 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
	KOLOKWIUM			EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6
Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.				
Forma i warunki zaliczenia	Warunkiem zaliczenia wykładu na ocenę, jest uzyskanie pozytywnej oceny z kolokwium pisemnego w formie testu (15 pytań) jednokrotnego wyboru, obejmującego wiedzę z wykładu oraz wiedzę z zalecanej literatury. Punktacja od 0 do 7 punktów: 2.0, 8 punktów: 3.0, od 9 do 10 punktów: 3.5, od 11 do 12 punktów: 4.0; od 13 do 14 punktów 4.5, od 15 punktów: 5.0			
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu			
	Ocena końcowa koordynatora to ocena z wykładu.			
Łączny nakład pracy studenta w godz.		75		
Liczba punktów ECTS		3		

SYLABUS

Załącznik nr 7

Nazwa przedmiotu: pracownia dyplomowa (KIERUNKOWE)			Kod przedmiotu: SPR38AIIJ3446_69S	
Nazwa kierunku: oceanografia				
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalno :
Rok: 1, 2	Semestr: 2, 3, 4	Status przedmiotu: fakultatywny		J zyk przedmiotu: semestr: 2 - j zyk polski, semestr: 3 - j zyk polski, semestr: 4 - j zyk polski
EFEKTY UCZENIA SI				
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Zna zasady bezpieczeństwa i higieny pracy w laboratorium komputerowym oraz podstawy ergonomii pracy naukowej	K_W06
	2	EP2	Zna metody i narzędzia badawcze użyteczne w kontekście przygotowywanej pracy magisterskiej	K_W04 K_W06
umiejętności	1	EP3	Krytycznie dobiera i porządkuje różnorodne informacje dotyczące zagadnienie z zakresu przygotowywanej pracy magisterskiej oraz sprawnie je przetwarza, posługując się adekwatnym oprogramowaniem komputerowym	K_U01 K_U02 K_U04
	2	EP4	Umiejętnie identyfikuje i dobiera właściwe narzędzia i techniki matematyczno-statystyczne dostosowane do konkretnych problemów badawczych	K_U01 K_U04
	3	EP5	Umiejętnie identyfikuje i dobiera graficzne oraz kartograficzne narzędzia i techniki adekwatne do konkretnych problemów badawczych	K_U01 K_U04
	4	EP6	Potrafi przygotować krótkie opracowanie pisemne zawierające analizę oraz interpretację wyników własnych badań zrealizowanych z przygotowywaną pracą magisterską	K_U03 K_U05 K_U07
	5	EP7	Potrafi przygotować oraz przedstawić prezentację multimedialną zawierającą czystkowe wyniki własnych badań zrealizowanych z przygotowywaną pracą magisterską	K_U05 K_U07
	6	EP8	Potrafi samodzielnie rozwijać umiejętności badawcze, korzystając z różnorodnych źródeł w języku polskim i obcym oraz nowoczesnych technologii informacyjnych	K_U01 K_U02 K_U06
kompetencje społeczne	1	EP9	Jest gotów do ciągłego dokształcania się oraz doskonalenia własnych umiejętności badawczych	K_K01
	2	EP10	Docenia rolę prac badawczo-rozwojowych z zakresu oceanografii dla rozwoju społeczno-gospodarczego	K_K02 K_K05
	3	EP11	Jest gotów do odpowiedzialności za bezpieczeństwo własne i zespołu w trakcie prowadzenia badań naukowych	K_K04
TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI				
<p>ródła danych oraz zaawansowane sposoby pozyskiwania i selekcji informacji. Zaawansowane metody i techniki transformacji danych. Zaawansowane narzędzia i techniki matematyczno-statystyczne. Zaawansowane narzędzia i techniki graficzne i kartograficzne. Przetwarzanie i prezentacja materiałów niezbędnych do realizacji pracy magisterskiej.</p>				
Metody kształcenia	klasyczna metoda problemowa, prezentacja multimedialna, indywidualna praca przy komputerze			

Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusu
	PRACA PISEMNA/ ESEJ/ RECENZJA	EP1,EP10,EP11,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6,EP7,EP8,EP9
	PREZENTACJA	EP1,EP10,EP11,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6,EP7,EP8
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)	EP1,EP10,EP11,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	podstawą zaliczenia przedmiotu jest wykonanie zadań przewidzianych w danym semestrze	
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu	
	ocena z ostatniego semestru	
Łączny 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: SPR38AIIJ3442_26S	
Nazwa kierunku: oceanografia				
Forma studiów: II stopnia, 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; rozwój 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: SPR38AIIJ3441_7S	
Nazwa kierunku: oceanografia				
Forma studiów: II stopnia, 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	student wymienia i charakteryzuje zjawiska komunikacyjne opisywane przez pragmatyk : implikatury, presupozycje, akty mowy	
	2	EP2	student charakteryzuje główne modele komunikacji wypracowane przez pragmatyk kognitywn	
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 jakoś praktyki komunikacyjnej, jest gotowy do przeciwdziałania manipulacji i innym formom złej mowy?	
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ ĘCI I KONSULTACJI				
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, 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

Nazwa przedmiotu: praktyka zawodowa - 40 godzin (INNE DO ZALICZENIA)		Kod przedmiotu: SPR38AIIJ3446_76S	
Nazwa kierunku: oceanografia			
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalno :
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	Ma pogłębić wiedzę na temat uwarunkowania działań związanych z wykonywaniem zawodów wykorzystujących wiedzę oceanograficzną	K_W07 K_W08 K_W10
	2	EP2	Charakteryzuje szczegółowe zasady pracy oraz ergonomii obowiązujące w praktyce działalności przedsiębiorstw (instytucji) związanych z oceanografią	K_W05 K_W08 K_W10
	3	EP3	Charakteryzuje szczegółowe zasady dotyczące ochrony własności intelektualnej, tajemnicy państwowej, służbowej i handlowej oraz ochrony danych osobowych obowiązujące w przedsiębiorstwach (instytucjach) działających w sektorze oceanografii	K_W08 K_W09 K_W10
	4	EP4	Charakteryzuje uprawnienia zawodowe, formy działalności gospodarczej i funkcjonowanie rynku usług w dziedzinie oceanografii w oparciu o doświadczenia zdobyte podczas praktyki w przedsiębiorstwach (instytucjach) działających w tym zakresie	K_W08 K_W09 K_W10
umiejętności	1	EP5	Stosuje podstawowe techniki i narzędzia badawcze typowe dla działalności instytucji (przedsiębiorstwa)	K_U01 K_U04
	2	EP6	Potrafi wykonać specjalistyczne pomiary i obserwacje typowe dla działalności instytucji (przedsiębiorstwa)	K_U01
	3	EP7	Potrafi przygotować specjalistyczne dokumenty w ramach profilu działalności przedsiębiorstw (instytucji)	K_U03 K_U05
	4	EP8	Komunikuje się z użyciem specjalistycznej terminologii typowej dla działalności instytucji (przedsiębiorstwa)	K_U03
	5	EP9	Potrafi samodzielnie zdobywać i doświadczenia zawodowe, kierując się obserwacjami działalności instytucji (przedsiębiorstwa)	K_U02 K_U07 K_U08
kompetencje społeczne	1	EP10	Jest dobrze przygotowany do rozpoczęcia samodzielnej działalności w zakresie oceanografii w oparciu o doświadczenia zdobyte podczas praktyki	K_K01 K_K02
	2	EP11	Jest świadomy poziomu swojej wiedzy oraz wykazuje gotowość rozwijania swoich kompetencji zawodowych	K_K01
	3	EP12	Akceptuje konieczność odpowiedzialnego pełnienia swoich obowiązków zawodowych oraz dbania o dorobek i tradycje zawodów związanych z działalnością oceanograficzną	K_K02 K_K04 K_K05

TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘĆ I KONSULTACJI

Program praktyki uzależniony jest od specyfiki instytucji (przedsiębiorstw), w których będzie ona realizowana i jest ustalany indywidualnie we współpracy z instytucjami (przedsiębiorstwami) przyjmującymi.

Metody kształcenia	Student prowadzi obserwacje, wywiady, analizuje i omawia poszczególne zagadnienia i problemy praktyczne z osobą odpowiedzialną za przebieg praktyki zawodowej z ramienia instytucji przyjmującej, a także przygotowuje i prowadzi pod jej kierunkiem specjalistyczne czynności, typowe dla zawodów funkcjonujących w ramach wybranej placówki
--------------------	---

Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusa
	OPINIE W DZIENNIKU PRAKTYK	EP1,EP10,EP11,EP12,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6,EP7,EP8,EP9
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.	
Forma i warunki zaliczenia	Warunkiem zaliczenia praktyki jest jej odbycie w pełnym wymiarze oraz dostarczenie opiekunowi praktyk pełnej dokumentacji potwierdzającej realizację celów i zadań określonych w programie praktyk (dziennik praktyk zawodowych oraz dokumentacja spostrzeżeń) wraz z ocenami (opiniami) wystawionymi przez osobę odpowiedzialną za przebieg praktyki zawodowej z ramienia instytucji przyjmującej.	
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu	
	Zaliczenie bez oceny.	
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: prawda dziwniejsza od fikcji; literatura faktu w XXI wieku (OGÓLNOUCZELNIANE)			Kod przedmiotu: SPR38AIIJ3443_16S	
Nazwa kierunku: oceanografia				
Forma studiów: II stopnia, 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 gatunkowe źródlicowanie pi miennictwa z obszaru literatury faktu	
	2	EP2	student ma wiedz 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 pi miennictwa 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	
TRECI PROGRAMOWE ZAJĘCIA I KONSULTACJE				
Literatura faktu, non-fiction czy reportaże? O źródlicowaniu gatunkowym pi miennictwa faktograficznego. Od Homera do Andrzeja Stasiuka: podró jako geneza literatury (i) faktu. "Studium jednego roku" (na przykładzie teorii Hansa Ulricha Gumbrechta). Fakty/fikcje - między faktograficznością literatury a fikcyjnością reportażu w twórczości Wojciecha Tochmana. Wywiad-rzeka, audiobook, podcast - "mówiona" literatura faktu. Biografie zwierząt (Robert Jurszo, Spotkania z nagłębami. Opowieści o zwierzętach). "Flaneryzm regionalistyczny" a reportaże o miastach (Filip Springer, Bernadetta Darska, Zbigniew Rokita). Koniec kultury pisania? Esej o posthumanizmie na przykładzie książki Jacka Dukaja Po pi mie.				
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: SPR38AIIJ3435_13S	
Nazwa kierunku: oceanografia				
Forma studiów: II stopnia, 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 instytucje prawne służące ochronie praw osób z niepełnosprawnościami w odniesieniu do wybranych aspektów życia, w szczególności w dostępie do edukacji, zatrudnienia, wymiaru sprawiedliwości	
	2	EP2	student zna i rozumie w pogłębionym stopniu interdyscyplinarny charakter pojęcia niepełnosprawności	
	3	EP3	student zna i rozumie w pogłębionym stopniu terminologię z zakresu problematyki niepełnosprawności zarówno na gruncie polskich, międzynarodowych oraz unijnych regulacji prawnych	
umiejętności	1	EP4	student potrafi wykorzystać zdobytą wiedzę teoretyczną z zakresu prawnej ochrony osób z niepełnosprawnościami dokonując analizy złożonych problemów prawnych związanych z obecną sytuacją prawną osób z niepełnosprawnościami	
	2	EP5	student potrafi obserwować zjawiska społeczne związane z niepełnosprawnością, dostrzega istniejące bariery w różnych sferach życia osób z niepełnosprawnościami, a także potrafi stosować odpowiednie regulacje prawne	
kompetencje społeczne	1	EP6	student jest gotów do aktywnego i wytrwałego podejmowania indywidualnych i zespołowych działań w zakresie poprawy sytuacji prawnej osób z niepełnosprawnościami	
	2	EP7	student docenia znaczenie regulacji prawnych dotyczących osób z niepełnosprawnościami dla rozwoju osób z niepełnosprawnościami i kształtowania prawidłowych relacji w środowiskach społecznych	
TREŚCI PROGRAMOWE 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 multcentrycznej to samo ci człowieka (OGÓLNOUCZELNIANE)			Kod przedmiotu: SPR38AIIJ3435_18S	
Nazwa kierunku: oceanografia				
Forma studiów: II stopnia, 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 znacze 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	
umiejętności	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

Moduł: Surowce morskie [moduł]				
Nazwa przedmiotu: prospekcja złóż surowców morskich i oceanicznych (SPECJALNO CI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNO CIOWE)			Kod przedmiotu: SPR38AIIJ3446_57S	
Nazwa kierunku: oceanografia				
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalno : geologia morza i wybrzeża
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	Ma pogłębić swoją wiedzę w zakresie geologii morskiej i górnictwa morskiego, umie liwić c dostrzegać odrębności genetycznych kopaliny oceanicznych oraz analizy procesów fizycznych i chemicznych prowadzących do tworzenia złóż surowców oceanicznych.	K_W02
	2	EP2	Ma wiedzę z zakresu statystyki na poziomie umożliwiającym wykorzystanie danych do modelowania przestrzennego nagromadzenia o charakterze złożowym.	K_W04
	3	EP3	Zna podstawowe regulacje prawne w zakresie górnictwa morskiego i ochrony środowiska morskiego, w tym w zakresie eksploatacji złóż surowców morskich i oceanów.	K_W07
	4	EP4	Zna i rozumie w stopniu umożliwiającym gospodarcze, prawne i etyczne zasady odnoszące się do prac rozpoznawczych oraz eksploatacji surowców w środowisku płytko- i głębokomorskim.	K_W08
umiejętności	1	EP5	Potrąfi zastosować zaawansowane techniki i narzędzia badawcze, niezbędne do wykonania prac prospekcyjnych, z uwzględnieniem odrębności kopaliny i warunków ich występowania.	K_U01
	2	EP6	Potrąfi zaplanować i wykonać zadania badawcze lub ekspertyzy z zakresu poszukiwania i dokumentowania zasobów złóż oceanicznych pod kierunkiem opiekuna naukowego.	K_U02
	3	EP7	Do opisu zdarzeń i analizy danych stosuje metody statystyczne oraz techniki i narzędzia informatyczne, umożliwiając interpretację uzyskanych danych geologicznych w wybranych specjalistycznych rodzajach badań analitycznych i szacowaniu zasobów złóż, ze szczególnym uwzględnieniem specjalistycznego języka obcego.	K_U04 K_U06
	4	EP8	Potrąfi w dyskusji posługiwać się specjalistyczną terminologią stosowaną w geologii morza, górnictwie morskim i geologii złożowej oraz przedstawi argumenty przemawiające za sensem eksploatacji złóż oceanicznych	K_U03
kompetencje społeczne	1	EP9	Jest gotów do podnoszenia swoich kwalifikacji poprzez systematyczne studiowanie czasopism naukowych i dokumentacji geologiczno-złożowej w celu rozpoznania odrębności występowania i rozmieszczenia złóż kopaliny oceanicznych.	K_K01
	2	EP10	Jest gotów do dyskusji na temat zagrożeń wynikających z górnictwa morskiego oraz nielegalnej eksploatacji złóż surowców morskich i oceanicznych.	K_K02
TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘCIA I KONSULTACJI				

<p>Metody bezpo rednie i po rednie w badaniach dna mórz i oceanów. Wykorzystanie danych geofizyki powierzchniowej i wiertniczej w rozpoznaniu budowy geologicznej oraz prospekcji złó owej. Sejsmika. Grawimetria. Magnetometria. Geoelektryka. Metody j drowe i inne. Surowce energetyczne - złó a ropy naftowej i gazu ziemnego. Budowa geologiczno-strukturalna wybranych pułapek ropo-gazonosnych na wiecie. Procesy generowania, ekspulsji i migracji w glowodorów. Konstrukcja lokalnej krzywej pogr ania. Wykorzystanie metod prospekcji geochemicznej i geostatystyki w okre laniu regionalnej zmienno ci jako ci i ilo ci. kopaliny. Definicje i podstawowe poj cia. Cele, zakres i metodyka morskich bada geologicznych.</p> <p>Metody bada po rednie (sonarowe, akustyczne, sejsmiczne, satelitarne) i bezpo rednie (pobór próbek osadów powierzchniowych, wiercenia oceaniczne, pojazdy podwodne). Etapowo bada (prospekcja, eksploracja, eksploatacja); prawne podstawy zagospodarowania złó surowców morskich i oceanicznych; uwarunkowania prawno-mi dzynarodowe i zasady prowadzenia bada zgodnie z Konwencja UNCLOS (1982). Systematyka kopalin oceanicznych: podział i odr bno ci genetyczne złó kopalin. Procesy geologiczne i oceanograficzne oraz ich rola w powstawaniu surowców oceanicznych. Procesy geologiczne (endo- i egzogeniczne) i ich wpływ na formowanie, rozmieszczenie oraz warunki wyst powania surowców mórz i oceanów. Charakterystyka surowców energetycznych: złó a ropy naftowej i gazu gazu ziemnego, hydratyzowane.</p> <p>. Charakterystyka mechanogenicznych złó okrucowych: rozsypane minerały ci kie, koncentracje fosforytono ne, kruszywo naturalne, diamenty, bursztyn.</p> <p>. Charakterystyka polimetalicznych złó gł bokomorskich: tlenkowe - koncentracje polimetaliczne i naskorupienia kobaltone; siarczkowe ? masywne siarczki. Charakterystyka surowców chemogenicznych (sól morską) i pierwiastków pozyskiwanych z wody morskiej.</p>		
Metody kształcenia	Wykłady w formie prezentacji multimedialnej w oparciu o autorski scenariusz., wiczenia w formie prac laboratoryjnych.	
Metody weryfikacji efektów uczenia si		Nr efektu uczenia si z sylabusa
	KOLOKWIUM	EP1,EP2,EP3,EP4,EP8
	PREZENTACJA	EP3,EP7
	ZAJ CIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJ)	EP10,EP5,EP6,EP7,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	Wykłady - kolokwium ko cowe. laboratoria - ustalenie oceny ko cowej z wykorzystaniem redniej arytmetycznej, na podstawie ocen cz stkowych otrzymanych w zwi zku z realizacj okre lonych prac laboratoryjnych i prezentacji.	
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu	
	Ko cowa ocena - rednia arytmetyczna ocen z kolokwium i laboratoriów.	
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.	100	
Liczba punktów ECTS	4	

SYLABUS

Załącznik nr 7

Moduł: Surowce morskie [moduł]				
Nazwa przedmiotu: racjonalne wykorzystanie zasobów mórz i oceanów (SPECJALNO CI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNO CIOWE)			Kod przedmiotu: SPR38AIIJ3446_58S	
Nazwa kierunku: oceanografia				
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalno : geologia morza i wybrze a
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	Ma pogł biona wiedz w zakresie geologii morza i górnictwa morskiego dzi ki, której dostrzega ró nice genetyczne złó oceanicznych (hydrogeniczne, hydrotermalne, chemogeniczne, biogeniczne, wietrzeniowe).	K_W02
	2	EP2	Zna metody statystyczne słu ce do szacowania zasobów złó a oraz wykorzystuje je do modelowania i obrazowania kartograficznego.	K_W04
	3	EP3	Zna podstawowe metody poszukiwania złó surowców oceanicznych, metody ich szacowania oraz techniki zwi zane z wydobyciem.	K_W07
	4	EP4	Zna i rozumie w ekonomiczne przyczyny eksploatacji surowców oceanicznych, zauwa a rodowiskowe aspekty eksploatacji zasobów dna oceanicznego oraz zna metody zapobiegania degradacji rodowiska naturalnego.	K_W08
umiej tno ci	1	EP5	Potrafi zastosowa zaawansowane techniki i metody badawcze, niezbdne do eksploracji i eksploatacji poszczególnych grup zasobów oceanicznych.	K_U01
	2	EP6	Pod kierunkiem opiekuna naukowego potrafi zaplanowa i wykona zadania badawcze z zakresu racjonalnego zagospodarowania oraz wykorzystania zasobów odnawialnych i nieodnawialnych	K_U02
	3	EP7	Biegłe stosuje metody statystyczne oraz techniki umo liwiaj ce interpretacje uzyskanych danych geologicznych w wybranych specjalistycznych rodzajach badan analitycznych i szacowaniu zasobów złó , ze szczególnym uwzgl dnieniem specjalistycznego j zyka obcego.	K_U04 K_U06
	4	EP8	Na podstawie własnych, dostarczonych wyników bada oraz innych dost pnych danych potrafi rozwi zywa problemy zwi zane z racjonalnym wykorzystaniem zasobów oceanicznych. Posiada umiej tno przygotowania sprawozdania b d raportu oraz zaprezentowania wyników bada w otwartej debacie.	K_U03
kompetencje społeczne	1	EP9	Jest gotów do podnoszenia swoich kwalifikacji poprzez systematyczne studiowanie czasopism naukowych po wi conych tematyce geologii morza oraz racjonalnemu wykorzystaniu zasobów oceanicznych	K_K01
	2	EP10	Jest gotów do dyskusji na temat zagro e wynikaj cych z wykorzystania zasobów oceanicznych	K_K02
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI				

<p>Wykorzystanie badań po reдных i bezpo reдных w rozpoznaniu morfologii dna oceanicznego, budowy węgł bnej oraz potencjalnych surowców naturalnych. Metody stosowane w poszukiwaniach i eksploatacji zasobów mórz i oceanów. Prospekcja i eksploatacja oceanicznych złó energetycznych: ropy naftowej, gazu ziemnego oraz potencjalnych surowców: klatraty metanu. Procesy powstawania kumulowania oraz przemieszczania w glowodorów w osadach i skałach. Główne baseny ropo- i gazono ne na wiecie, ich budowa, stopie zagospodarowania oraz stopie rozpoznania. Zapoznanie z metodami geochemicznymi i geostatystycznymi słu cymi do okre lania jako ci i ilo ci kopaliny w złó u. Definicje i podstawowe poj cia stosowane w geologii morza, geologii złó owej oraz górnictwie morskim. Aktualny podział zasobów i stan rozpoznania złó kopalin, oraz cele i zasady ich racjonalnego zagospodarowania, zgodnie z koncepcj zrównowa onego rozwoju cywilizacyjnego. Zasoby odnawialne i nieodnawialne na tle przeobra e Geosystemu oraz ewolucji geologicznej płyt litosferycznych Ziemi. Metodyka morskich bada geologicznych. Metody bada po redney i bezpo redney. Etapowo bada (prospekcja, eksploracja, eksploatacja). Oceny zastosowa efektywnych metod i technologii poszukiwania, rozpoznawania i dokumentowania złó kopalin oceanicznych. Prawno-mi dzynarodowe, geopolityczne i społeczno-ekonomiczne zasady prowadzenia eksploracji i racjonalnej eksploatacji złó surowców morskich i oceanicznych zgodnie z Konwencją UNCLOS (1982). Warunki formowania złó kopalin oceanicznych. Ich rozmieszczenie wzgl dem głównych prowincji strukturalnych oceanów. Charakterystyka i racjonalne wykorzystanie złó szelfowych oraz podnó y kontynentalnych (złó a okrucchowe, fosforyty, minerały ci kie, diamenty, bursztyn, ropa i gaz ziemny, hydraty gazowe). Charakterystyka perspektywicznych zasobów gł bokooceanicznych: konkretne polimetaliczne i naskorupienia kobaltone, masywne siarczki. Charakterystyka zasobów odnawialnych: chemogenicznych (sól morską), pierwiastków pozyskiwanych z wody morskiej oraz zasobów biologicznych (ryby, ssaki, mi czaki, skorupiaki, glony, perły, koralce).</p>		
Metody kształcenia	Wykłady w formie prezentacji multimedialnej w oparciu o autorski scenariusz., wiczenia w formie prac laboratoryjnych.	
Metody weryfikacji efektów uczenia si		Nr efektu uczenia si z sylabusa
	KOLOKWIUM	EP1,EP2,EP3,EP4,EP8
	PREZENTACJA	EP4,EP7
	ZAJ CIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJ)	EP10,EP5,EP6,EP7,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	Wykłady - kolokwium ko cowe. laboratoria - ustalenie oceny ko cowej z wykorzystaniem redniej arytmetycznej, na podstawie ocen cz stkowych otrzymanych w zwi zku z realizacj okre lonych prac laboratoryjnych i prezentacji.	
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu	
	Ko cowa ocena - rednia arytmetyczna ocen z kolokwium i laboratoriów.	
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.	100	
Liczba punktów ECTS	4	

SYLABUS

Załącznik nr 7

Nazwa przedmiotu: seminarium dyplomowe (KIERUNKOWE)		Kod przedmiotu: SPR38AIIJ3446_70S	
Nazwa kierunku: oceanografia			
Forma studiów: II stopnia, 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	Charakteryzuje podstawowe etapy postępowania badawczego oraz konstrukcji pracy naukowej z zakresu oceanografii w nawiązaniu do charakteru przygotowywanej pracy magisterskiej	K_W01 K_W06
	2	EP2	Streszcza wybrane teorie, modele i koncepcje teoretyczne i metodologiczne oraz charakteryzuje możliwości i ograniczenia ich wykorzystania w warunkach współczesnych w kontekście problemu badawczego, będącego przedmiotem przygotowywanej pracy magisterskiej	K_W01 K_W03 K_W04 K_W06
	3	EP3	Identyfikuje zaawansowane metody, techniki oraz narzędzia analizy i opisu matematyczno-statystycznego danych dotyczących zjawisk i procesów będących przedmiotem przygotowywanej pracy magisterskiej	K_W02 K_W04 K_W06
	4	EP4	Identyfikuje zaawansowane graficzne oraz kartograficzne metody, techniki oraz narzędzia analizy i prezentacji danych dotyczących zjawisk i procesów będących przedmiotem przygotowywanej pracy magisterskiej	K_W04
	5	EP5	Zna metody i narzędzia badawcze stosowane w obrębie poszczególnych subdyscyplin oceanografii oraz zasady planowania pracy badawczej w zakresie wybranej specjalności	K_W04 K_W06
	6	EP6	Wyjaśnia podstawowe pojęcia i zasady dotyczące ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego a także zasady korzystania z zasobów informacji patentowej w kontekście badań naukowych z zakresu oceanografii	K_W09
	7	EP7	Charakteryzuje podstawowe źródła oraz sposoby pozyskiwania i rozliczania funduszy na realizację projektów naukowych i aplikacyjnych w dziedzinie oceanografii	K_W08 K_W10

umiej tno ci	1	EP8	Formuluje i uzasadnia problem badawczy, stawia tezy i hipotezy oraz projektuje i realizuje kolejne etapy post powania badawczego w nawi zaniu do specyfiki przygotowywanej pracy magisterskiej	K_U01 K_U07
	2	EP9	Wykorzystuje specjalistyczne techniki informatyczne i metody statystyczne do rozwi zywania problemow poznawczych b d cych przedmiotem przygotowywanej pracy magisterskiej	K_U04
	3	EP10	Biegle korzysta z ró norodnych ródeł informacji, w tym z elektronicznych baz danych, u ytecznych dla przygotowywanej pracy magisterskiej	K_U02
	4	EP11	Biegle wykorzystuje literatur naukow w j zyku polskim oraz czyta ze zrozumieniem specjalistyczne teksty w j zyku obcym w zakresie problematyki przygotowywanej pracy magisterskiej	K_U02 K_U06
	5	EP12	Przygotowuje i przedstawia prezentacj ustn i multimedialn na temat wybranego problemu badawczego z wykorzystaniem wyników własnych bada naukowych	K_U03 K_U05
	6	EP13	Przygotowuje tekst naukowy w j zyku polskim wraz ze streszczeniem w j zyku obcym na temat wybranego problemu badawczego z wykorzystaniem wyników własnych bada naukowych	K_U03 K_U05 K_U06
	7	EP14	Samodzielnie zdobywa wiedz i rozwija swoje umiej tno ci w kontek cie problemu b d cego przedmiotem przygotowywanej pracy magisterskiej, korzystaj c z ró nych ródeł w j zyku polskim i obcym oraz nowoczesnych technologii informacyjnych	K_U02 K_U04 K_U06 K_U08
kompetencje społeczne	1	EP15	Jest gotów do kreatywnego rozwi zywania problemów z zakresu przygotowywanej pracy magisterskiej	K_K04
	2	EP16	Jest gotów do planowania własnej kariery zawodowej zawieraj cej elementy bada naukowych	K_K01 K_K03
	3	EP17	Jest gotów do przestrzegania przyj tych ustale dotycz cych etyki bada naukowych oraz poszanowania praw własno ci intelektualnej	K_K05
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI				
<p>Metodologia bada naukowych oraz zasady konstrukcji pracy magisterskiej. Rzetelno w badaniach naukowych oraz poszanowanie własno ci intelektualnej. Formułowanie problemu badawczego, stawianie tez oraz hipotez. Selekcja ródeł informacji teoretycznych i faktograficznych. Dobór metod badawczych, specyfikacja technik oraz narz dzi badawczych. Dyskusja nad koncepcj pracy magisterskiej. Przygotowanie i prezentacja eseju zwi zanego z tematyk pracy magisterskiej. Przegl d wyników i dyskusja nad rezultatami przeprowadzonych analiz empirycznych. Przegl d danych literaturowych i zestawienie ich z wynikami bada własnych. Przygotowanie i prezentacja eseju zwi zanego z tematyk pracy magisterskiej. Statystyczne i graficzne opracowanie wyników bada . Redakcja tekstu pracy magisterskiej.</p>				
Metody kształcenia	Referowanie opracowanego materiału, praca koncepcyjna i problemowa. Metody kształcenia: definiowanie poj i twórcze rozwi zywanie problemów, metody aktywizuj ce (projekty, dyskusje)			
Metody weryfikacji efektów uczenia si				Nr efektu uczenia si z sylabusa
	PREZENTACJA			EP12
	PRACA DYPLOMOWA			EP1,EP10,EP11,EP12,EP13,EP14,EP15,EP16,EP17,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6,EP7,EP8,EP9
	ZAJ CIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJ)			EP15,EP16,EP17
	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	Podstaw zaliczenia przedmiotu jest wykonanie zada przewidzianych w danym semestrze: sem. 2 - przygotowanie koncepcji pracy, opracowanie zagadnie metodologicznych i teoretycznych; sem. 3 - przeprowadzenie i opracowanie bada empirycznych; sem. 4 - przygotowanie i zło enie ostatecznej wersji prac			
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu			
	Zaliczenie na ocen po ka dym semestrze w oparciu o przewidziane programem tre ci programowe			

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

SYLABUS

Załącznik nr 7

Moduł: Wykłady z dziedziny nauk humanistycznych lub dziedziny nauk społecznych [moduł]				
Nazwa przedmiotu: społeczne uwarunkowania starzenia się (OGÓLNOUCZELNIANE)			Kod przedmiotu: SPR38AIIJ3438_19S	
Nazwa kierunku: oceanografia				
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalno :
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. Starość w wymiarze społecznym. Starość w wymiarze biologicznym. Starość w wymiarze psychologicznym. Starość 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: społeczno-ekonomiczne skutki zmian klimatycznych (PODSTAWOWE)			Kod przedmiotu: SPR38AIIJ3446_72S
Nazwa kierunku: oceanografia			
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalno :
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 zjawiska oraz procesy związane ze zmianami klimatu i jego skutkami	K_W01
	2	EP2	ma wiedzę, jakie czynniki wpływają na zmiany klimatu i jest świadomy współdziałania czynników naturalnych i antropogenicznych oraz ich wpływu na przemiany społeczno-ekonomiczne	K_W03
	3	EP3	zna skutki społeczno-ekonomiczne zachodzącej zmiany klimatu oraz rozumie związek wynikający z problemów z tym związanych, a także możliwości dostosowania się do tych zmian	K_W03
umiejętności	1	EP4	analizując problemy wynikające ze zmiany klimatu w danym regionie geograficznym potrafi zaproponować działania na rzecz łagodzenia skutków niekorzystnych zjawisk pogodowych	K_U05
	2	EP5	potrafi wykorzystać dostępne źródła informacji o pogodzie i klimacie oraz poprawnie dokonać ich analizy i interpretacji w odniesieniu do skutków społeczno-ekonomicznych zmiany klimatu	K_U05
kompetencje społeczne	1	EP6	ma świadomość głębszego dbania o środowisko przyrodnicze na rzecz przyszłych pokoleń i ograniczania negatywnych skutków społeczno-gospodarczych związanych ze zmianą klimatu	K_K02
	2	EP7	jest świadomy, że musi na bieżąco aktualizować wiedzę z zakresu zmiany klimatu oraz związanych z nią skutków	K_K01

TRECI PROGRAMOWE ZAJĘCIA I KONSULTACJE

Wiadomości wstępne: klimat Ziemi oraz historia jego badania, globalne ocieplenie, efekt cieplarniany. Zmiana klimatu w przeszłości oraz stan obecny. Przyczyny i wpływ czynników naturalnych i antropogenicznych na zmiany klimatu. Globalne i regionalne skutki zmiany klimatu ze szczególnym uwzględnieniem skutków społeczno-ekonomicznych. Przeciwdziałanie zmianom klimatu i adaptacja do tych zmian oraz ich skutków.

Metody kształcenia	Wykład poparty prezentacją multimedialną	
Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusu
	KOLOKWIMUM	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 wykładów odbywa się na podstawie pozytywnego wyniku kolokwium (50%). Zaliczenie to ma formę krótkiego testu z pytaniami zamkniętymi	
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu	
Na ocenę końcową składa się ocena z zaliczenia pisemnego (waga 1,0)		

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: SPR38AIIJ3434_56S		
Nazwa kierunku: oceanografia				
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalno : 	
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 KONSULTACJI				
<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: SPR38AIIJ3484_57S		
Nazwa kierunku: oceanografia				
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalno : 	
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 KONSULTACJE				
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: SPR38AIIJ3730_58S		
Nazwa kierunku: oceanografia				
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalno : 	
Rok: 1	Semestr: 1	Status przedmiotu: obowi zkowy	J zyk przedmiotu: semestr: 1 - j zyk polski	
EFEKTY UCZENIA SI				
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	zna podstawowe metody korzystania z narz dzi chmurowych Microsoft 365 do komunikacji wewn trz uczelni.	
	2	EP2	ma wiedz na temat zasad zaliczania przedmiotów prowadzonych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległo	
	3	EP3	zna zasady poruszania si po platformie e-learningowej	
umiej tno ci	1	EP4	potrafi zalogowa si do platformy nauczania zdalnego	
	2	EP5	potrafi w formie elektronicznej skontaktowa si z wykładowc i pracownikami uczelni	
	3	EP6	potrafi odnale wla ciwy przedmiot wykładany online i przyst pi prawidłowo do egzaminu/zaliczenia online.	
kompetencje społeczne	1	EP7	posiada kompetencje współpracy i komunikacji z innymi studentami i wykładowcami w trybie pracy zdalnej	
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI				
Obsługa platformy e-learningowej. Komunikacja elektroniczna na uczelni.				
Metody kształcenia	e-learning z wykorzystaniem platformy Moodle			
Metody weryfikacji efektów uczenia si			Nr efektu uczenia si z sylabusu	
	SPRAWDZIAN		EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6,EP7	
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia si mog zosta zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach okre lonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczeci skiego.			
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie bez oceny na podstawie wyników sprawdzianu w formie testu			
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu			
	Uzyskanie co najmniej 60% poprawnych odpowiedzi			
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.		2		
Liczba punktów ECTS		0		

SYLABUS

Załącznik nr 7

Nazwa przedmiotu: sztuczna inteligencja w analizie danych oceanograficznych (SPECJALNO CI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNO CIOWE)			Kod przedmiotu: SPR38AIIJ3446_67S	
Nazwa kierunku: oceanografia				
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalno : oceanomatyka
Rok: 2	Semestr: 4	Status przedmiotu: obowi zkowy		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 i rozumie podstawowe algorytmy i techniki z zakresu sztucznej inteligencji wraz z ich własno ciami.	K_W04 K_W05 K_W06 K_W08
	2	EP2	zna i rozumie jaki potencjał praktyczny ma wykorzystanie sztucznej inteligencji w badaniach oceanograficznych	K_W01 K_W07
umiej tno ci	1	EP3	Student umie zaprogramowa podstawowe algorytmy z zakresu sztucznej inteligencji i dostosowa znany algorytm do nowego problemu.	K_U01 K_U04
kompetencje społeczne	1	EP4	Student jes gotów do podejmowania wła ciwej interpretacji wyników uzyskiwanych z wykorzystaniem sztucznej inteligencji	K_K01 K_K02
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI				
<p>Poj cie sztucznej inteligencji. Rodzaje i metody sztucznej inteligencji. Zautomatyzowane podejmowanie decyzji. Etyka prawna sztucznej inteligencji oraz odpowiedzialno sztucznej inteligencji. Sztuczna inteligencja w badaniach ocenaograficznych. Wykorzystanie sztucznej inteligencji w wykrywaniu obiektów, klasyfikacji i wykrywaniu zmian. Wykorzystanie przepływów opartych na algorytmach sztucznej inteligencji do ró nych typów danych, w tym ortofotomap, zdjec satelitarnych, lotniczych. Wykorzystanie metody regresji do analizy zwi zku mi dzy symulowanymi zmiennymi. Wykorzystanie wst pnie przygotowanych modeli gł bokiego uczenia w ArcGIS.</p>				
Metody kształcenia	Wykład, prezentacja multimedialna, wiczenia powi zane z dyskusj ,			
Metody weryfikacji efektów uczenia si				Nr efektu uczenia si z sylabusu
	EGZAMIN PISEMNY			EP1,EP2,EP4
	PROJEKT			EP1,EP2,EP3
	ZAJ CIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJ)			EP2,EP3
Metody i formy weryfikacji efektów uczenia si mog zosta zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach okre lonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczeci skiego.				
Forma i warunki zaliczenia	Ocena z przedmiotu stanowi redni arytmetyczn ocen z egzaminu i laboratoriów			
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu			
	egzamin pisemny z pytaniami testowymi wykonanie pracy zaliczeniowej - wykonanie określonej pracy praktycznej			
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.		75		
Liczba punktów ECTS		3		

SYLABUS

Załącznik nr 7

Moduł: Technika [moduł]			
Nazwa przedmiotu: technika morska (SPECJALNO CI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNO CIOWE)			Kod przedmiotu: SPR38AIIJ3446_61S
Nazwa kierunku: oceanografia			
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalno : geologia morza i wybrze a
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	Ma uporządkowaną i pogłębioną wiedzę obejmującą kluczowe zagadnienia z zakresu oceanotechniki, techniki i inżynierii morskiej, jak również zna wybrane zagadnienia z zakresu zaawansowanej wiedzy w geologii morza i wybrzeża.	K_W01
	2	EP2	Ma pogłębioną wiedzę na temat kategorii pojęciowych i terminologii stosowanej w oceanotechnice, technice i inżynierii morskiej, jak również znajomość różnych technologii offshore i onshore.	K_W06
umiejętności	1	EP3	Potrafi właściwie dobrać źródła literaturowe i informacyjne z zakresu oceanotechniki, techniki i inżynierii morskiej oraz dokonywać oceny, krytycznej analizy i syntezy informacji zawartych w tych źródłach, jak również twórczej interpretacji i prezentacji tych informacji.	K_U02
	2	EP4	Potrafi w dyskusji biegło posługiwać się specjalistyczną terminologią stosowaną w oceanotechnice, technice i inżynierii morskiej oraz sprawnie komunikować się na tematy specjalistyczne z różnymi kręgami odbiorców.	K_U03
	3	EP5	Potrafi na podstawie wyników własnych badań oraz innych dostępnych danych sformułować i rozwiązywać wybrane problemy z zakresu oceanotechniki, techniki i inżynierii morskiej oraz opracować sprawozdanie (raport pisemny, prezentacja multimedialna), jak również poprowadzić debatę, w której potrafi zaprezentować wnioski i przedstawiać różne opinie, ocenia je i dyskutować o nich.	K_U05
kompetencje społeczne	1	EP6	Jest gotów do podejmowania działań związanych z informowaniem środowiska społecznego o korzyściach i zagrożeniach wynikających z działalności ekonomicznej dotyczącej środowiska morskiego, ze szczególnym uwzględnieniem zagadnień z zakresu oceanotechniki, techniki i inżynierii morskiej, jak również do inspirowania społeczeństwa do działalności na rzecz ochrony mórz i oceanów.	K_K02
	2	EP7	Jest gotów do myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy oraz do inicjowania działań na rzecz interesu publicznego z uwzględnieniem działalności offshore i onshore.	K_K03

TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘCIA I KONSULTACJI

Ocena stabilności wybranych budowli hydrotechnicznych w oparciu o analizę parametrów geotechnicznych podłoża. Metody wyznaczania parametrów ruchu rumowiska w strefie brzegowej. Przegląd najnowszych jednostek badawczych i eksploatacyjnych wykorzystywanych na morzu. Definicje związane z techniką morską. Główne zadania oceanotechniki, techniki i inżynierii morskiej. Gospodarka morską państwa. Infrastruktura brzegowa i pełnomorska (onshore i offshore). Morskie konstrukcje hydrotechniczne i energetyczne. Transport przybrzeżny i pełnomorski. Logistyka na morzu. Prace pogłębieniarskie i refulacyjne. Technologia eksploatacji morskich złóż surowców mineralnych i energetycznych. Wizyta studyjna na statku badawczo-szkolnym m/s Navigator XXI. Wizyta studyjna w wybranej jednostce samorządowej lub/i przedsiębiorstwie usług hydrotechnicznych oraz geotechniki morskiej.

Metody kształcenia	Wizyta studyjna, Wykład w oparciu o autorskie prezentacje multimedialne, wiczenia projektowe	
Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusu
	KOLOKWIUM	EP1,EP2
	PREZENTACJA	EP3,EP4,EP5,EP6,EP7
	PROJEKT	EP1,EP2,EP5
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)	EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6,EP7
Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.		
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie sprawdzianu końcowego z części wykładowej. Wykonanie zadań projektowych. Udział i aktywność w trakcie wizyty studyjnej.	
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu	
	Wyliczenie w oparciu o średnią ocen.	
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: w krzywym zwierciadle mierci - mier przez pryzmat kultur (OGÓLNOUCZELNIANE)			Kod przedmiotu: SPR38AIIJ3440_5S	
Nazwa kierunku: oceanografia				
Forma studiów: II stopnia, 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	student zna podstawow terminologi stosowan w badaniach z zakresu antropologii mierci	
	2	EP2	student rozumie kulturowe aspekty bada nad mierci	
	3	EP3	student wie jakie metody bada stosowane s na cmentarzyskach. Ma wiadomo wagi zachowa etycznych w pracy ze szcz tkami ludzkimi	
umiej tno ci	1	EP4	student potrafi opisywa i obja nia kulturowe aspekty bada nad mierci	
	2	EP5	student potrafi opisywa i obja nia podstawow terminologi zwi zan z archeologicznymi badaniami nad mierci	
kompetencje społeczne	1	EP6	student widzi znaczenie bada nad mierci w kształtowaniu to samo ci kulturowej	
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI				
Teoria bada nad mierci . Dlaczego chowamy zmarlych? Koncepcja eschatologiczna, trup i jego znaczenie. . Pochówek i cmentarzysko jako ródło do bada nad mierci . Wampiryzm, rabunki grobów, koncepcja dobrej i złej mierci: o atypowych pochówkach na cmentarzyskach. Ofiary i dary ? czyli daj tobie aby i ty mi dał. Czy mo na odczyta struktur społeczn w oparciu o dane z pochówku?. Etyka w badaniach nad mierci i mier zapl tana w polityk . Rabowanie grobów ? kulturowe implikacje. Zaliczenie wykładów.				
Metody kształcenia	Wykład z prezentacja multimedialn , dyskusja			
Metody weryfikacji efektów uczenia si				Nr efektu uczenia si z sylabusa
	KOLOKWIUM			EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia si mog zosta zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach okre lonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczeci skiego.			
Forma i warunki zaliczenia	By uzyska zaliczenie nale y otrzyma co najmniej ocen dostateczn z kolokwium pisemnego. Kolokwium składa si z trzech pyta , za ka de pytanie student otrzymuje ocen . Ocena za kolokwium wyliczana jest w oparciu o redni arytmetyczn z ocen otrzymanych za poszczególne pytania.			
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu			
	Ocena z przedmiotu jest ocen z wykładu.			
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.		75		
Liczba punktów ECTS		3		

SYLABUS

Załącznik nr 7

Nazwa przedmiotu: waloryzacja przyrodnicza i ocena oddziaływania na środowisko morskie (SPECJALNO CI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNO CIOWE)			Kod przedmiotu: SPR38AIIJ3446_6S	
Nazwa kierunku: oceanografia				
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalność: biologia morza
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	Rozumie istotę funkcjonowania oraz mechanizmy współzależności i współdziałania podstawowych zjawisk i procesów zachodzących w środowisku morskim w kontekście waloryzacji przyrodniczej i oceny oddziaływania na środowisko morskie	K_W01 K_W02
	2	EP2	Zna podstawowe metody stosowane na potrzeby waloryzacji przyrodniczej i oceny oddziaływania na środowisko morskie	K_W04
	3	EP3	Zna w pogłębionym stopniu regulacje prawne, w tym zasady ochrony własności intelektualnej, w kontekście waloryzacji przyrodniczej i oceny oddziaływania na środowisko morskie	K_W08 K_W09
	4	EP4	Zna ogólne zasady tworzenia i rozwoju form indywidualnej przedsiębiorczości w kontekście waloryzacji przyrodniczej i oceny oddziaływania na środowisko morskie	K_W10
umiejętności	1	EP5	Potrafi dobrać właściwe metody i techniki waloryzacji przyrodniczej i oceny oddziaływania na środowisko morskie	K_U01
	2	EP6	Potrafi dobrać i właściwie posługiwać się różnorodnymi źródłami informacji w kontekście waloryzacji przyrodniczej i oceny oddziaływania na środowisko morskie	K_U02
	3	EP7	Potrafi przygotować udokumentowane opracowanie na temat waloryzacji przyrodniczej wybranego obszaru i oceny oddziaływania wybranej inwestycji na środowisko morskie oraz poprowadzić debatę, w której potrafi zaprezentować wnioski i opinie i dyskutować o nich	K_U05
kompetencje społeczne	1	EP8	Jest gotów do krytycznej oceny wiedzy oraz do samodzielnego podnoszenia kwalifikacji w zakresie waloryzacji przyrodniczej i oceny oddziaływania na środowisko	K_K01
	2	EP9	Jest gotów do myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy oraz inicjowania działań na rzecz interesu publicznego w zakresie waloryzacji przyrodniczej oraz oceny oddziaływania inwestycji na środowisko morskie	K_K03
	3	EP10	Jest gotów do szerzenia wiedzy w społeczeństwie dotyczącej waloryzacji przyrodniczej, z uwzględnieniem zmieniających się potrzeb społecznych	K_K05
TRECI PROGRAMOWE ZAJĘCIA I KONSULTACJE				
Istota i cele waloryzacji przyrodniczej i oceny oddziaływania na środowisko morskie. Podstawy prawne waloryzacji przyrodniczej i oceny oddziaływania na środowisko morskie. Metody waloryzacji przyrodniczej i oceny oddziaływania na środowisko morskie. Waloryzacja przyrodnicza i ocena oddziaływania na środowisko morskie w kontekście różnych sposobów wykorzystywania obszarów morskich. Problemy doboru właściwych źródeł informacji i metod użytecznych w waloryzacji przyrodniczej i ocenie oddziaływania na środowisko morskie. Waloryzacja przyrodnicza wybranego obszaru morskiego (studium przypadku). Ocena oddziaływania wybranej inwestycji na środowisko morskie (studium przypadku).				
Metody kształcenia	Wykład informacyjny i problemowy, analiza przypadków, praca w grupie			

Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusu
	EGZAMIN PISEMNY	EP1,EP2,EP3,EP4
	PROJEKT	EP10,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	Pozytywna ocena z egzaminu pisemnego i projektu	
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu	
	średnia ważona	
Ł. CZYNY nakład pracy studenta w godz.	75	
Liczba punktów ECTS	3	

SYLABUS

Załącznik nr 7

Moduł: Rekonstrukcje rodowiskowe [moduł]				
Nazwa przedmiotu: warsztaty z biostratygrafii (SPECJALNO CI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNO CIOWE)			Kod przedmiotu: SPR38AIIJ3446_56S	
Nazwa kierunku: oceanografia				
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalno : geologia morza i wybrze a
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 podstawowe zdarzenia w historii oceanów	K_W05
	2	EP2	Zna mo liwo ci i zasady zamawiania prób z magazynów rdzeni wiertniczych do bada biostratygraficznych	K_W08
	3	EP3	Zna dost pne narz dzia informatyczne do przedstawiania obserwacji biostratygraficznych poczynionych z pomoc mikroskopu b d binokularu	K_W04
umiej tno ci	1	EP4	Potrafi na podstawie literatury samodzielnie okre li wiek badanych osadów korzystaj c z zawartych w nich skamieniało ci organizmów morskich	K_U05
	2	EP5	Potrafi wykorzystywa bazy danych, materiały uzupe niaj ce z publikacji i inne ró dła elektroniczne oraz drukowane do interpretacji oraz prezentacji uzyskanych wyników	K_U02
	3	EP6	Potrafi wykorzystywa ilo ciowe i jako ciowe metody pracy na materiałach biostratygraficznych	K_U01
	4	EP7	Potrafi zastosowa podstawowe metody matematyczne i statystyczne słu ce do stwierdzenia podstawowych trendów zmienno ci badanych zespołów organizmów morskich w czasie geologicznym	K_U04
kompetencje społeczne	1	EP8	Jest gotów prowadzi badania naukowe w zespole, rozumiej c rol specjalizacji we współczesnych badaniach biostratygraficznych	K_K03
	2	EP9	Jest wiadomy efektywnego wykorzystania czasu sp dzonego w laboratorium i przy mikroskopie	K_K04
	3	EP10	Jest gotów u ywa argumentów naukowych by broni swoich racji, szczególnie w odniesieniu do rozbie nych argumentów wysuwanych przez kolegów/innych badaczy	K_K01
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI				
Wprowadzenie: skamieniało ci i szcz tki morskich organizmów jako składnik osadów morskich i oceanicznych. Datowanie osadów w oparciu o mikroskamieniało ci o szkieletach fosforanowych: konodonty. Datowanie osadów w oparciu o mikroskamieniało ci o szkieletach w glanowych: otwornice oraz nanoplankton wapienny. Datowanie osadów w oparciu o mikroskamieniało ci o szkieletach organicznych: bruzdnice, chitinozoa. Datowanie osadów w oparciu o mikroskamieniało ci o szkieletach krzemionkowych: promienice, okrzemki, krzemowiciowce, Ebridea, igły gabeł.				
Metody kształcenia	Wprowadzenie w formie prezentacji według autorskiego scenariusza, wiczenia laboratoryjne w formie samodzielnej pracy przy mikroskopie b d binokularze, praca w laboratorium samodzielna lub w dwuosobowym zespole			

Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusu
	KOLOKWIUM	EP1,EP10,EP2
	ZAJ ĆIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJ)	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	Wykonanie ćwiczeń laboratoryjnych i zaliczenie kolokwium praktycznego	
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu	
	Ocena końcowa jest średnią arytmetyczną z oceny uzyskanej z kolokwium praktycznego oraz oceny wystawionej przez prowadzącego na podstawie obserwacji pracy studenta podczas ćwiczeń laboratoryjnych (zajęcia praktyczne).	
Łączny nakład pracy studenta w godz.	100	
Liczba punktów ECTS	4	

SYLABUS

Załącznik nr 7

Moduł: Rekonstrukcje rodowiskowe [moduł]				
Nazwa przedmiotu: warsztaty z biostratygrafii (SPECJALNO CI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNO CIOWE)			Kod przedmiotu: SPR38AIIJ3446_41S	
Nazwa kierunku: oceanografia				
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalno : biologia morza
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 podstawowe zdarzenia w historii oceanów.	K_W05
	2	EP2	Zna mo liwo ci i zasady zamawiania prób z magazynów rdzeni wiertniczych do bada biostratygraficznych	K_W08
	3	EP3	Zna dost pne narz dzia informatyczne do przedstawiania obserwacji biostratygraficznych poczynionych z pomoc mikroskopu b d binokularu	K_W04
umiej tno ci	1	EP4	Potrafi na podstawie literatury samodzielnie okre li wiek badanych osadów korzystaj c z zawartych w nich skamieniało ci organizmów morskich	K_U05
	2	EP5	Potrafi wykorzystywa bazy danych, materiały uzupełniaj ce z publikacji i inne ró dła elektroniczne oraz drukowane do interpretacji oraz prezentacji uzyskanych wyników z bada biostratygraficznych	K_U02
	3	EP6	Potrafi wykorzystywa ilo ciowe i jako ciowe metody pracy na materiałach biostratygraficznych.	K_U01
	4	EP7	Potrafi zastosowa podstawowe metody matematyczne i statystyczne słu ce do stwierdzenia podstawowych trendów zmienno ci badanych zespołów organizmów morskich w czasie geologicznym	K_U04
kompetencje społeczne	1	EP8	Jest gotów prowadzi badania naukowe w zespole, rozumiej c rol specjalizacji we współczesnych badaniach biostratygraficznych	K_K03
	2	EP9	Jest wiadomy efektywnego wykorzystania czasu sp dzonego w laboratorium i przy mikroskopie.	K_K04
	3	EP10	Jest gotów u ywa argumentów naukowych by broni swoich racji, szczególnie w odniesieniu do rozbie nych argumentów wysuwanych przez kolegów/innych badaczy.	K_K01
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI				
Wprowadzenie: skamieniało ci i szcz tki morskich organizmów jako składnik osadów morskich i oceanicznych. Datowanie osadów w oparciu o mikroskamieniało ci o szkieletach fosforanowych: konodonty. Datowanie osadów w oparciu o mikroskamieniało ci o szkieletach w glanowych: otwornice oraz nanoplankton wapienny. Datowanie osadów w oparciu o mikroskamieniało ci o szkieletach organicznych: bruzdnice, chitinozoa. Datowanie osadów w oparciu o mikroskamieniało ci o szkieletach krzemionkowych: promienice, okrzemki, krzemowiciowce, Ebridea, igły g bek.				
Metody kształcenia	Wprowadzenie w formie prezentacji według autorskiego scenariusza, wiczenia laboratoryjne w formie samodzielnej pracy przy mikroskopie b d binokularze, praca w laboratorium samodzielna lub w dwuosobowym zespole			

Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusu
	KOLOKWIUM	EP1,EP10,EP2
	ZAJ ĆIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJ)	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	Wykonanie ćwiczeń laboratoryjnych i zaliczenie kolokwium praktycznego	
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu	
	Ocena końcowa jest średnią arytmetyczną z oceny uzyskanej z kolokwium praktycznego oraz oceny wystawionej przez prowadzącego na podstawie obserwacji pracy studenta podczas ćwiczeń laboratoryjnych (zajęcia praktyczne).	
Łączny nakład pracy studenta w godz.	100	
Liczba punktów ECTS	4	

SYLABUS

Załącznik nr 7

Moduł: Rekonstrukcje rodowiskowe [moduł]				
Nazwa przedmiotu: warsztaty z mikropaleontologii (SPECJALNO CI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNO CIOWE)			Kod przedmiotu: SPR38AIIJ3446_39S	
Nazwa kierunku: oceanografia				
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalno : biologia morza
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 nast pstwo zespołów mikroskamieniało ci w rozwoju oceanów	K_W05
	2	EP2	Zna mo liwo ci i zasady zamawiania prób z magazynów rdzeni wiertniczych do bada mikropaleontologicznych	K_W08
	3	EP3	Zna dost pne narz dzia informatyczne do przedstawiania obserwacji mikropaleontologicznych poczynionych z pomoc mikroskopu b d binokularu.	K_W04
umiej tno ci	1	EP4	Potrafi na podstawie literatury samodzielnie okre li wiek badanych osadów korzystaj c z zawartych w nich szcz tków mikroorganizmów.	K_U05
	2	EP5	Potrafi wykorzystywa bazy danych, materiały uzupełniaj ce z publikacji i inne ró dła elektroniczne oraz drukowane do interpretacji oraz prezentacji uzyskanych wyników z bada mikropaleontologicznych	K_U02
	3	EP6	Potrafi wykorzystywa ilo ciowe i jako ciowe metody pracy na materiałach mikropaleontologicznych.	K_U01
	4	EP7	Potrafi zastosowa podstawowe metody matematyczne słu ce do stwierdzenia podstawowych trendów w badanych zespołach mikroskamieniało ci.	K_U04
kompetencje społeczne	1	EP8	Jest gotów prowadzi badania naukowe w zespole, rozumiej c rol specjalizacji we współczesnych badaniach mikropaleontologicznych	K_K03
	2	EP9	Jest wiadomy efektywnego wykorzystania czasu sp dzonego w laboratorium i przy mikroskopie	K_K04
	3	EP10	Jest gotów u ywa argumentów naukowych by broni swoich racji, szczególnie w odniesieniu do rozbie nych argumentów wysuwanych przez kolegów/innych badaczy.	K_K01
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI				
Wprowadzenie: mikroorganizmy jako składnik osadów morskich. Mikroskamieniało ci o szkieletach fosforanowych: konodonty. Mikroskamieniało ci o szkieletach w glanowych: otwornice oraz nanoplankton wapienny. Mikroskamieniało ci o szkieletach organicznych: bruzdnice, chitinozoa. Mikroskamieniało ci o szkieletach krzemionkowych: promienice, okrzemki, krzemowiciowce, Ebridea, igły gabek.				
Metody kształcenia	Wprowadzenie w formie prezentacji według autorskiego scenariusza, wiczenia laboratoryjne w formie samodzielnej pracy przy mikroskopie b d binokularze, praca w laboratorium samodzielna lub w dwuosobowym zespole			

Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusu
	KOLOKWIUM	EP1,EP10,EP2
	ZAJ ĆIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJ)	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	Wykonanie ćwiczeń laboratoryjnych i zaliczenie kolokwium praktycznego.	
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu	
	Ocena końcowa jest średnią arytmetyczną z oceny uzyskanej z kolokwium praktycznego oraz oceny wystawionej przez prowadzącego na podstawie obserwacji pracy studenta podczas ćwiczeń laboratoryjnych (zajęcia praktyczne).	
Łączny nakład pracy studenta w godz.	100	
Liczba punktów ECTS	4	

SYLABUS

Załącznik nr 7

Moduł: Rekonstrukcje rodowiskowe [moduł]				
Nazwa przedmiotu: warsztaty z mikropaleontologii (SPECJALNO CI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNO CIOWE)			Kod przedmiotu: SPR38AIIJ3446_54S	
Nazwa kierunku: oceanografia				
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalno : geologia morza i wybrze a
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 nast pstwo zespołów mikroskamieniała ci w rozwoju oceanów	K_W05
	2	EP2	Zna mo liwo ci i zasady zamawiania prób z magazynów rdzeni wiertniczych do bada mikropaleontologicznych	K_W08
	3	EP3	Zna dost pne narz dzia informatyczne do przedstawiania obserwacji mikropaleontologicznych poczynionych z pomoc mikroskopu b d binokularu.	K_W04
umiej tno ci	1	EP4	Potrafi na podstawie literatury samodzielnie okre li wiek badanych osadów korzystaj c z zawartych w nich szcz tków mikroorganizmów.	K_U05
	2	EP5	Potrafi wykorzystywa bazy danych, materiały uzupełniaj ce z publikacji i inne ró dła elektroniczne oraz drukowane do interpretacji oraz prezentacji uzyskanych wyników z bada mikropaleontologicznych	K_U02
	3	EP6	Potrafi wykorzystywa ilo ciowe i jako ciowe metody pracy na materiałach mikropaleontologicznych.	K_U01
	4	EP7	Potrafi zastosowa podstawowe metody matematyczne słu ce do stwierdzenia podstawowych trendów w badanych zespołach mikroskamieniała ci.	K_U04
kompetencje społeczne	1	EP8	Jest gotów prowadzi badania naukowe w zespole, rozumiej c rol specjalizacji we współczesnych badaniach mikropaleontologicznych	K_K03
	2	EP9	Jest wiadomy efektywnego wykorzystania czasu sp dzonego w laboratorium i przy mikroskopie.	K_K04
	3	EP10	Jest gotów u ywa argumentów naukowych by broni swoich racji, szczególnie w odniesieniu do rozbie nych argumentów wysuwanych przez kolegów/innych badaczy.	K_K01
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI				
Wprowadzenie: mikroorganizmy jako składnik osadów morskich. Mikroskamieniała ci o szkieletach fosforanowych: konodonty. Mikroskamieniała ci o szkieletach w glanowych: otwornice oraz nanoplankton wapienny. Mikroskamieniała ci o szkieletach organicznych: bruzdnice, chitinozoa. Mikroskamieniała ci o szkieletach krzemionkowych: promienie, okrzemki, krzemowiciowce, Ebridea, igły gabek.				
Metody kształcenia	Wprowadzenie w formie prezentacji według autorskiego scenariusza, wiczenia laboratoryjne w formie samodzielnej pracy przy mikroskopie b d binokularze, praca w laboratorium samodzielna lub w dwuosobowym zespole			

Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusu
	KOLOKWIUM	EP1,EP10,EP2
	ZAJ ĆIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJ)	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	Wykonanie ćwiczeń laboratoryjnych i zaliczenie kolokwium praktycznego.	
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu	
	Ocena końcowa jest średnią arytmetyczną z oceny uzyskanej z kolokwium praktycznego oraz oceny wystawionej przez prowadzącego na podstawie obserwacji pracy studenta podczas ćwiczeń laboratoryjnych (zajęcia praktyczne).	
Łączny nakład pracy studenta w godz.	100	
Liczba punktów ECTS	4	

SYLABUS

Załącznik nr 7

Moduł: Rekonstrukcje rodowiskowe [moduł]				
Nazwa przedmiotu: warsztaty z paleoceanologii (SPECJALNO CI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNO CIOWE)			Kod przedmiotu: SPR38AIIJ3446_55S	
Nazwa kierunku: oceanografia				
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalno : geologia morza i wybrze a
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 etapy rozwoju basenów oceanicznych w czasie geologicznym	K_W05
	2	EP2	Zna mo liwo ci i zasady zamawiania prób z magazynów rdzeni wiertniczych	K_W08
	3	EP3	Zna dost pne narz dzia informatyczne do przedstawiania obserwacji paleoceanologicznych poczynionych z pomoc mikroskopu b d binokularu.	K_W04
umiej tno ci	1	EP4	Potrafi na podstawie literatury samodzielnie okre li etap rozwoju oceanów korzystaj c z zawartych w nich mikroskamieniało ci	K_U05
	2	EP5	Potrafi wykorzystywa bazy danych, materiały uzupełniaj ce z publikacji i inne ró dła elektroniczne oraz drukowane do interpretacji etapów rozwoju oceanów w czasie geologicznym	K_U02
	3	EP6	Potrafi wykorzystywa ilo ciowe i jako ciowe metody pracy na materiałach paleoceanologicznych	K_U01
	4	EP7	Potrafi zastosowa podstawowe metody matematyczne istatystyczne słu ce do stwierdzenia podstawowych trendów w badanych zespołach skamieniało ci morskich i poź czenia ich z etapami rozwoju oceanów	K_U04
kompetencje społeczne	1	EP8	Potrafi zastosowa podstawowe metody matematyczne słu ce do stwierdzenia podstawowych trendów w badanych zespołach mikroskamieniało ci.	K_K03
	2	EP9	Jest wiadomy efektywnego wykorzystania czasu sp dzonego w laboratorium na opracowywaniu prób osadów morskich i oceanicznych	K_K04
	3	EP10	Jest gotów u ywa argumentów naukowych by broni swoich racji, szczególnie w odniesieniu do rozbie nych argumentów wysuwanych przez kolegów/innych badaczy.	K_K01
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI				
Wprowadzenie: osady morskie jako archiwum zmian ycia w oceanach w czasie geologicznym. Konodonty: mikroskamieniało ci o szkieletach fosforanowych jako wska niki w paleoceanologii. Otwornice oraz nanoplankton wapienny: mikroskamieniało ci o szkieletach w glanowych jako wska niki w paleoceanologii. Bruzdnice, chitinozoa: mikroskamieniało ci o szkieletach organicznych jako wska niki w paleoceanologii. Promienice, okrzemki, krzemowiciowce, Ebridea, igły gabek: mikroskamieniało ci o szkieletach krzemionkowych jako wska niki w paleoceanologii.				
Metody kształcenia	Wprowadzenie w formie prezentacji według autorskiego scenariusza, wiczenia laboratoryjne w formie samodzielnej pracy przy mikroskopie b d binokularze, praca w laboratorium samodzielna lub w dwuosobowym zespole			

Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusu
	KOLOKWIUM	EP1,EP10,EP2
	ZAJ ĆIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJ)	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	Wykonanie ćwiczeń laboratoryjnych i zaliczenie kolokwium praktycznego.	
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu	
	Ocena końcowa jest średnią arytmetyczną z oceny uzyskanej z kolokwium praktycznego oraz oceny wystawionej przez prowadzącego na podstawie obserwacji pracy studenta podczas ćwiczeń laboratoryjnych (zajęcia praktyczne).	
Łączny nakład pracy studenta w godz.	100	
Liczba punktów ECTS	4	

SYLABUS

Załącznik nr 7

Moduł: Rekonstrukcje rodowiskowe [moduł]				
Nazwa przedmiotu: warsztaty z paleoceanologii (SPECJALNO CI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNO CIOWE)			Kod przedmiotu: SPR38AIIJ3446_40S	
Nazwa kierunku: oceanografia				
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalno : biologia morza
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 etapy rozwoju basenów oceanicznych w czasie geologicznym	K_W05
	2	EP2	Zna mo liwo ci i zasady zamawiania prób z magazynów rdzeni wiertniczych	K_W08
	3	EP3	Zna dost pne narz dzia informatyczne do przedstawiania obserwacji paleoceanologicznych poczynionych z pomoc mikroskopu b d binokularu.	K_W04
umiej tno ci	1	EP4	Potrafi na podstawie literatury samodzielnie okre li etap rozwoju oceanów korzystaj c z zawartych w nich mikroskamieniało ci	K_U05
	2	EP5	Potrafi wykorzystywa bazy danych, materiały uzupełniaj ce z publikacji i inne ró dła elektroniczne oraz drukowane do interpretacji etapów rozwoju oceanów w czasie geologicznym	K_U02
	3	EP6	Potrafi wykorzystywa ilo ciowe i jako ciowe metody pracy na materiałach peleoceanologicznych	K_U01
	4	EP7	Potrafi zastosowa podstawowe metody matematyczne i statystyczne słu ce do stwierdzenia podstawowych trendów w badanych zespołach skamieniało ci morskich i poł czenia ich z etapami rozwoju oceanów	K_U04
kompetencje społeczne	1	EP8	Jest gotów prowadzi badania naukowe w zespole, rozumiej c rol specjalizacji we współczesnej oceanografii.	K_K03
	2	EP9	Jest wiadomy efektywnego wykorzystania czasu sp dzonego w laboratorium na opracowywaniu prób osadów morskich i oceanicznych	K_K04
	3	EP10	Jest gotów u ywa argumentów naukowych by broni swoich racji, szczególnie w odniesieniu do rozbie nych argumentów wysuwanych przez kolegów/innych badaczy.	K_K01
TRE CI PROGRAMOWE ZAJ I KONSULTACJI				
Wprowadzenie: osady morskie jako archiwum zmian ycia w oceanach w czasie geologicznym. Konodonty: mikroskamieniało ci o szkieletach fosforanowych jako wska niki w paleoceanologii. Otwornice oraz nanoplankton wapienny: mikroskamieniało ci o szkieletach w glanowych jako wska niki w paleoceanologii. Bruzdnice, chitinozoa: mikroskamieniało ci o szkieletach organicznych jako wska niki w paleoceanologii. Promienice, okrzemki, krzemowiciowce, Ebridea, igły gabek: mikroskamieniało ci o szkieletach krzemionkowych jako wska niki w paleoceanologii.				
Metody kształcenia	Wprowadzenie w formie prezentacji według autorskiego scenariusza, wiczenia laboratoryjne w formie samodzielnej pracy przy mikroskopie b d binokularze, praca w laboratorium samodzielna lub w dwuosobowym zespole			

Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusu
	KOLOKWIUM	EP1,EP10,EP2
	ZAJ ĆIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJ)	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	Wykonanie ćwiczeń laboratoryjnych i zaliczenie kolokwium praktycznego.	
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu	
	Ocena końcowa jest średnią arytmetyczną z oceny uzyskanej z kolokwium praktycznego oraz oceny wystawionej przez prowadzącego na podstawie obserwacji pracy studenta podczas ćwiczeń laboratoryjnych (zajęcia praktyczne).	
Łączny nakład pracy studenta w godz.	100	
Liczba punktów ECTS	4	

SYLABUS

Załącznik nr 7

Moduł: Wizualizacja [moduł]				
Nazwa przedmiotu: wizualizacja 3D w oceanografii (SPECJALNO CI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNO CIOWE)			Kod przedmiotu: SPR38AIIJ3446_70S	
Nazwa kierunku: oceanografia				
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalno : oceanomatyka
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 i rozumie podstawowe i zaawansowane metody wizualizacji danych geograficznych	K_W04 K_W05
	2	EP2	zna podstawowe metody, techniki i narzędzia stosowane przy tworzeniu wizualizacji danych oceanograficznych w zakresie grafiki komputerowej 3D	K_W03 K_W06
umiejętności	1	EP3	potrafi odpowiednio posługiwać się różnymi metodami wizualizacji danych	K_U01 K_U04
	2	EP4	potrafi właściwie dobrać źródła danych oraz je zaprezentować z wykorzystaniem dostępnych narzędzi do wizualizacji danych	K_U05
kompetencje społeczne	1	EP5	ma wiadomo konieczność podnoszenia kompetencji zawodowych i osobistych oraz samodzielnego aktualizowania i poszerzania wiedzy	K_K01 K_K03
TRECI PROGRAMOWE ZAJĘCIA I KONSULTACJE				
Wykorzystanie cyfrowej fotografii naziemnej oraz zdjęć satelitarnych i lotniczych do wizualizacji. Wykorzystanie danych ze skanowania laserowego. Animacja, rzeczywistość wirtualna. Opracowanie animacji sceny 3D. Wizualizacje informacji geograficznej w Internecie. Aspekty psychologiczne odbioru informacji kartograficznej. Jak tworzyć iluzje przy pomocy mapy (barwy, sygnatury, generalizacja kartograficzna). Metodyka i techniki wizualizacji 3D. Internetowe źródła danych 3D oraz dostępne oprogramowanie.				
Metody kształcenia	wykład informacyjny i problemowy z wykorzystaniem środków wizualizacji, zajęcia praktycznej nauki tworzenia wizualizacji 3D z wykorzystaniem technik komputerowych, demonstracja			
Metody weryfikacji efektów uczenia się				Nr efektu uczenia się z sylabusu
	KOŁOKWIUM			EP1,EP2
	PROJEKT			EP3,EP4,EP5
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZECZ OBSERWACJAMI)			EP3,EP4
Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.				
Forma i warunki zaliczenia	Ocenę z przedmiotu stanowi średnia arytmetyczna ocen z wykładu i laboratoriów			
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu			
średnia arytmetyczna oceny egzaminu z wykładu oraz laboratorium				
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 psychologii (OGÓLNOUCZELNIANE)			Kod przedmiotu: SPR38AIIJ3436_6S	
Nazwa kierunku: oceanografia				
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalno :
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 terminologii stosowane w psychologii	
	2	EP2	student ma podstawowe 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: SPR38AIIJ3432_23S	
Nazwa kierunku: oceanografia				
Forma studiów: II stopnia, 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 główne wyzwania związane ze sztuczną inteligencją oraz jej społeczno-ekonomiczne konsekwencje dla gospodarki wiatowej	
umiejętności	1	EP2	student potrafi analizować ogólne zjawiska w gospodarce wiatowej, ocenia ich wpływ na różnych interesariuszy, a także dostrzega ich pozytywne i negatywne konsekwencje dla wybranych gospodarek	
kompetencje społeczne	1	EP3	student dostrzega wpływ postępu naukowo-technicznego, w szczególności rozwoju sztucznej inteligencji, na środowisko społeczno-gospodarcze	
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
	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	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: 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: SPR38AIIJ3440_11S	
Nazwa kierunku: oceanografia				
Forma studiów: II stopnia, 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: Bazy danych [moduł]				
Nazwa przedmiotu: zarządzanie danymi oceanograficznymi (SPECJALNO CI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNO CIOWE)			Kod przedmiotu: SPR38AIIJ3446_68S	
Nazwa kierunku: oceanografia				
Forma studiów: II stopnia, stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalność: oceanomatyka
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 pojęcia bazy danych przestrzennych oraz etapy jej projektowania	K_W01 K_W04
	2	EP2	Zna cechy danych przestrzennych oraz metody implementacji ich zachowania w bazach danych oraz możliwości wykorzystania ich w celach naukowych i komercyjnych	K_W04 K_W06 K_W10
umiejętności	1	EP3	Potrafi zaprojektować i wdrożyć bazy danych przestrzennych, wykorzystując przy tym różne technologie i architektury	K_U01 K_U04
	2	EP4	Potrafi tworzyć i eksplorować dane przestrzenne z bazy danych przy pomocy języka SQL	K_U03 K_U04
	3	EP5	Potrafi efektywnie zarządzać danymi przestrzennymi w bazie danych	K_U02 K_U04
kompetencje społeczne	1	EP6	Jest gotów do samodzielnego dokształcania się w zakresie projektowania, eksplorowania i zarządzania danymi oceanograficznymi	K_K01 K_K03
TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘCIA I KONSULTACJI				
Klasyfikacja baz danych, typy i struktury baz danych, modele danych. Przegląd najpopularniejszych systemów bazodanowych. Zasady i etapy projektowania bazy danych. Język SQL, zapytania do bazy danych oraz wykorzystanie operatorów przestrzennych w języku SQL. Systemy zarządzania bazami danych przestrzennych. Projekt bazy danych przestrzennych (oceanograficznych). Podstawy użytkowania wybranych systemów zarządzania bazami danych (np. MS Access, SpatiaLite, PostGIS. Realizacja zapytań SQL. Zarządzanie danymi w geobazie.				
Metody kształcenia	Wykład, prezentacja multimedialna, samodzielna praca przy komputerze, opracowanie projektu indywidualnego			
Metody weryfikacji efektów uczenia się				Nr efektu uczenia się z sylabusu
	KOŁOKWIUM			EP1,EP2,EP5
	PROJEKT			EP3,EP4,EP5,EP6
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)			EP3,EP4,EP5,EP6
	Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.			
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie wykładów: pozytywna ocena z kolokwium			
	Zaliczenie laboratoriów: pozytywna ocena z wykonanych ćwiczeń i projektu			
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu			
Oceną z przedmiotu stanowi średnia arytmetyczna ocen z wykładu i laboratoriów				

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: zarządzanie projektami (OGÓLNOUCZELNIANE)			Kod przedmiotu: SPR38AIIJ3433_3S	
Nazwa kierunku: oceanografia				
Forma studiów: II stopnia, 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	
umiejętności	1	EP2	student potrafi określić założenia oraz stworzyć poszczególne elementy składowe procesu zarządzania projektem (harmonogram, budżet)	
	2	EP3	student pracuje w zespole zachowując przy tym zasady etyczne i moralne	
	3	EP4	student potrafi dobrać odpowiedni metod obliczenia efektywności realizacji projektu oraz stanu zaawansowania realizacji projektu	
kompetencje społeczne	1	EP5	student ma pogłębioną wiadomość poziomu swojej wiedzy i umiejętności z zakresu zarządzania komunikacją i zespołem w projekcie	
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: ujęcia 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
	KOLOKWIUM			EP1,EP2,EP3,EP4,EP5
Metody i formy weryfikacji efektów uczenia się mogą zostać zmienione dla studentów ze szczególnymi potrzebami na warunkach i zasadach określonych w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.				
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie wykładów w formie pisemnego kolokwium z treści przedstawianych na wykładach oraz zalecanej literatury.			
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu			
	Ocena z wykładu jest oceną z przedmiotu.			
Łączny nakład pracy studenta w godz.		75		
Liczba punktów ECTS		3		

SYLABUS

Załącznik nr 7

Nazwa przedmiotu: zintegrowane zarządzanie strefami brzegowymi (KIERUNKOWE)			Kod przedmiotu: SPR38AIIJ3446_29S	
Nazwa kierunku: oceanografia				
Forma studiów: II stopnia, 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 na temat najważniejszych pojęć i problemów z zakresu Zintegrowanego Zarządzania Obszarami Przybrzeżnymi (ZZOP) oraz zna ich powiązanie z dyscypliną oceanografią i innymi dyscyplinami naukowymi.	K_W01 K_W03
	2	EP2	Ma wiedzę z zakresu narzędzi analitycznych stosowanych w ZZOP na poziomie pozwalającym na zdiagnozowanie i zaproponowanie rozwiązań dla sytuacji konfliktowych zachodzących w strefie brzegowej.	K_W04 K_W07
	3	EP3	Zna i rozumie powiązania pomiędzy osiagnięciami ZZOP, a dążeniem do zachowania różnorodności biologicznej w środowisku morskiej strefy brzegowej.	K_W03 K_W07
umiejętności	1	EP4	Potrafi ze zrozumieniem posługiwać się pozycjami literatury z zakresu ZZOP wyprowadzając prawidłowe wnioski z różnorodnych zastosowanych dotychczas rozwiązań.	K_U02
	2	EP5	Potrafi wykorzystać różnorodne dane dotyczące strefy brzegowej i na bazie ich analizy planować rozwiązania sytuacji konfliktowych.	K_U01 K_U04
	3	EP6	Wykazuje umiejętność wyboru odpowiednich narzędzi analitycznych oraz wyciągania wniosków na podstawie syntezy informacji z różnorodnych źródeł.	K_U01 K_U02 K_U05
kompetencje społeczne	1	EP7	Jest gotów do krytycznej oceny swej wiedzy i umiejętności oraz podejmowania działań na rzecz ochrony środowiska morskiego.	K_K01 K_K02
	2	EP8	Wykazuje zrozumienie dla charakterystyki ZZOP jako przedmiotu dynamicznie się zmieniającego oraz widzi potrzebę stałego uzupełniania wiedzy kierunkowej.	K_K01
	3	EP9	Jest gotów do zasięgania opinii ekspertów w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązaniem problemu związanego z kwestiami wizualizacji elementów związanych z ZZOP.	K_K01 K_K03
TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘCIA I KONSULTACJI				
Definicje Zintegrowanego Zarządzania Obszarami Przybrzeżnymi (ZZOP). Procesy ZZOP. Integracja w ZZOP. Cele strategiczne ZZOP. Interesariusze strefy brzegowej a proces ZZOP. Wskaźniki zrównoważonego rozwoju strefy brzegowej. Narzędzia wspomagające podejmowanie decyzji w ZZOP. Polskie obszary morskie i przybrzeżne - administracja i procesy brzegowe. Stan ZZOP w Polsce. Strategia Ochrony Brzegu Morskiego. Badania naukowe a ZZOP. ZZOP w Europie i na świecie. Zrównoważony rozwój strefy brzegowej "case study". Systemy wczesnego ostrzegania. Systemy baz danych, integracja bazy danych dla ZZOP. Analiza przestrzenna przy wykorzystaniu narzędzi GIS. Prezentacja zaawansowanych modeli analitycznych ZZOP. Wizualizacja danych przestrzennych dla celów decyzyjnych ZZOP.				
Metody kształcenia	Prezentacja multimedialna, samodzielna praca przy komputerze, praca w grupach.			

Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusu
	EGZAMIN PISEMNY	EP1,EP2,EP3,EP6
	PROJEKT	EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6,EP7,EP9
	ZAJ ĆIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJ)	EP2,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	Pozytywna ocena z egzaminu pisemnego Projekt końcowy w formie pracy pisemnej wymagający wykazania się wiedzą zdobytą podczas wicze oraz znajomości literatury podstawowej.	
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu	
	Ocena: 20-19 pkt. - bdb; 18-17 pkt. db+; 16-15 pkt. db; 14-13 pkt. - dst+; 11-12 pkt. - dst, 0-10 pkt. ndst Kryteria oceny: (1) dobór danych źródłowych, (2) dobór i wykorzystanie narzędzi analitycznych, (3) dobór i wykorzystanie metod analitycznych, (4) wnioskowanie i argumentacja. Każde kryterium po max. 5 punktów.	
Łączny nakład pracy studenta w godz.	125	
Liczba punktów ECTS	5	

SYLABUS

Załącznik nr 7

Nazwa przedmiotu: różnica i struktura danych w oceanografii (KIERUNKOWE)		Kod przedmiotu: SPR38AIIJ3446_2S	
Nazwa kierunku: oceanografia			
Forma studiów: II stopnia, 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 uporządkowaną wiedzę na temat oceanograficznych danych pomiarowych i sposób ich pozyskiwania.	K_W01
umiejętności	1	EP2	Potrąfi samodzielnie wyszukać i przeanalizować specjalistyczne dane środowiska morskiego z baz internetowych przy użyciu oprogramowania komputerowego oraz metod statystycznych.	K_U04
kompetencje społeczne	1	EP3	Jest gotów do efektywnej organizacji własnej pracy nad analizą danych oceanograficznych, wykazuje aktywność i odznacza się wytrwałością oraz terminowością w realizacji opracowania wyników analiz.	K_K01

TREŚCI PROGRAMOWE ZAJĘCIA I KONSULTACJI

Oceanografia jako nauka i jej podziały. Nauki pokrewne oceanografii. Pomiary oceanograficzne na statkach badawczych i bojach oceanicznych oraz dronach podwodnych, obserwacje satelitarne i lotnicze mórz i oceanów, międzynarodowe programy oceanograficzne (System Argos, System TOPEX-POSEIDON, ATOC, Global Ocean Monitoring and Observing). Morskie prognozy pogody, ostrzeżenia pogodowe i nawigacyjne. Mapy faksymilowe. System GMDSS, NAVTEX, WEFAX. Programy i serwisy pogodowego prowadzenia statków: SPOS, Bon Voyage, Oceanweather, The PassageWeather, meteorologiczne GRIBY. Przegląd oceanograficznych baz danych: World Ocean Database, Ocean Expert, IOC Ocean Data and Information System, NATIONAL CENTER FOR ATMOSPHERIC RESEARCH, eCUDO.pl. Mapy tematyczne i produkty geoprzestrzenne - National Centers for Environmental Information (Geologia morska, geofizyka i batymetria, Ekosystemy i zasoby naturalne, Zagrożenia naturalne, katastrofy i trudne warunki pogodowe, monitorowanie klimatu, dane z pomiarów hydrograficznych). Przegląd specjalistycznych oceanograficznych baz danych w internecie. Analiza zmian poziomu morza u wybrzeży Bałtyku. Wykorzystanie baz danych narodowych instytutów hydrologicznych i meteorologicznych państw nadbałtyckich. Monitoring pogody w nawigacji. Analiza i interpretacja morskich faksymilowych map pogody dostępnych z baz NOAA, Met Office, Wetterzentrale. Zapoznanie się z funkcjami programu TurboWin (zapis i przesyłanie obserwacji hydro-meteorologicznej na statku). Wykorzystanie specjalistycznego oprogramowania Ocean Data View do analizy i wizualizacji danych oceanograficznych. Analiza zjawiska zlodzenia na morzach i oceanach. Wykorzystanie map zlodzenia instytutów hydrologicznych i meteorologicznych: IMGW, SMHI, FMI, Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie, Canadian Ice Service, National Ice Patrol. Analiza wysokości prądów w porcie na podstawie serwisów: Admiralty Easy Tide, Hightide.earth/nearby, Tide-forecast.com.

Metody kształcenia	Wykład w oparciu o prezentację multimedialną. Ćwiczenia wykonywane przez studentów w sali komputerowej z dostępem do internetu.	
Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusu
	SPRAWDZIAN	EP1
	PROJEKT	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	Poprawnie napisany sprawdzian z wykładów. Pozytywnie ocenione wszystkie ćwiczenia studenta podczas zajęć laboratoryjnych (średnia arytmetyczna ocen cząstkowych z poszczególnych ćwiczeń).	
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu średnia arytmetyczna zaliczenia z wykładów (sprawdzian) i oceny z laboratorium.	

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