



## KARTA PRZEDMIOTU

Kod przedmiotu		Nazwa przedmiotu	w jęz. polskim	<b>ASPEKTY ZDROWOTNE ŻYWNOŚCI POCHODZENIA WODNEGO</b>
			w jęz. angielskim	<b>HEALTH ASPECTS OF SEAFOODS PRODUCTS</b>

Kierunek	<b>Nauki o Jakości</b>
Specjalność	<b>przedmiot kierunkowy</b>
Poziom kształcenia	<b>studia pierwszego stopnia</b>
Forma studiów	<b>niestacjonarne</b>
Profil kształcenia	<b>ogólnoakademicki</b>
Status przedmiotu	<b>wybieralny</b>
Rygor	<b>zaliczenie z oceną</b>

Semestr studiów	Liczba punktów ECTS	Liczba godzin w tygodniu				Liczba godzin w semestrze			
		W	C	L	P	W	C	L	P
III	2					9			
<b>Razem w czasie studiów</b>						<b>9</b>			

### Wymagania w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji

Zaliczone przedmioty: biochemia, mikrobiologia.

### Cele przedmiotu

Zapoznanie studentów z czynnikami warunkującymi właściwość zdrowotne produktów rybołówstwa oraz uświadomienie korzyści i zagrożeń związanych ze spożyciem tych produktów.

### Osiągane efekty kształcenia dla przedmiotu (EKP)

Symbol	Po zakończeniu przedmiotu student:	Odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia
EKP_01	potrafi scharakteryzować organizmy wodne wykorzystywane w przemyśle rybnym oraz ma podstawową wiedzę z zakresu higieny obrotu połowu, transportu i obróbki surowców.	NK_W04, NK_W05
EKP_02	klasyfikuje czynniki wpływające na bezpieczeństwo zdrowotne produktów pochodzenia wodnego.	NK_W03
EKP_03	posiada wiedzę na temat wpływu mikroorganizmów oraz związków chemicznych na jakość i bezpieczeństwo zdrowotne produktów wodnych.	NK_W10

Treści programowe	Liczba godzin				Odniesienie do EKP
	W	C	L	P	
Charakterystyka surowców żywnościowych pochodzenia wodnego	3				EKP_01
Wartość odżywcza i walory zdrowotne ryb i owoców morza.	2				EKP_02
Właściwości zdrowotne alg morskich.	0,5				EKP_02

Zagrożenia surowców pochodzenia wodnego związane z jakością wody: – zanieczyszczenia chemiczne (metale i związki nieorganiczne, związki organiczne, inne) – zanieczyszczenia mikrobiologiczne (naturalnie obecne w środowisku wodnym, obecne na skutek zanieczyszczenia kałowego, skażenia podczas przetwarzania, przechowywania lub przygotowania do spożycia).	3				EKP_03
Alergia na ryby i owoce morza.	0,5				EKP_03
<b>Łącznie godzin</b>	<b>9</b>				

Metody weryfikacji efektów kształcenia dla przedmiotu									
Symbol EKP	Test	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Sprawozdanie	Projekt	Prezentacja	Zaliczenie praktyczne	Inne
EKP_01	X								
EKP_02	X								
EKP_03	X								

Kryteria zaliczenia przedmiotu
Obecność na wykładach (min. 50%), zaliczenie testu na co najmniej 60%.

Uwaga: student otrzymuje ocenę powyżej dostatecznej, jeżeli uzyskane efekty kształcenia przekraczają wymagane minimum.

Nakład pracy studenta				
Forma aktywności	Szacunkowa liczba godzin przeznaczona na zrealizowanie aktywności			
	W	C	L	P
Godziny kontaktowe	9			
Czytanie literatury	20			
Przygotowanie do zajęć ćwiczeniowych, laboratoryjnych, projektowych				
Przygotowanie do egzaminu, zaliczenia	15			
Opracowanie dokumentacji projektu/sprawozdania				
Uczestnictwo w zaliczeniach i egzaminach	2			
Udział w konsultacjach	4			
<b>Łącznie godzin</b>	<b>50</b>			
<b>Sumaryczna liczba godzin dla przedmiotu</b>	<b>50</b>			
<b>Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu</b>	<b>2</b>			
	Liczba godzin		ECTS	
Obciążenie studenta związane z zajęciami praktycznymi				
Obciążenie studenta na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich	15		1	

Literatura podstawowa
Sikorski Z.E., <i>Morskie surowce żywnościowe</i> , WNT, Warszawa 1992 Sikorski Z.E., <i>Ryby i bezkręgowce morskie</i> , WNT, Warszawa 2004 Rather I.A., Koh W.Y., Paek W.K., Lim J., The sources of chemical contaminants in food and their health implications. <i>Frontiers in Pharmacology</i> , 2017, 8:830, doi: 10.3389/fphar.2017.00830 Różycki M, Podolska M., <i>Zasady dobrej praktyki w przetwórstwie rybnym</i> , PIW-PIB, Puławy 2019 The EU fish market, <a href="https://www.eumofa.eu/market-analysis">https://www.eumofa.eu/market-analysis</a> Taşboza, O., Gökçe M. A., <i>Fatty acids in Fish</i> , In <i>Fatty Acids</i> 1st ed. (ed Catala, A.) Ch. 8, 2017, pp.143–159. TechOpen.
Literatura uzupełniająca
Komunikaty Rybackie Przemysł Spożywczy Informacje dot. organizmów wodnych zamieszczone na stronie: <a href="https://www.wwf.pl/">https://www.wwf.pl/</a> <a href="https://mir.gdynia.pl/wiadomosci-rybackie/">https://mir.gdynia.pl/wiadomosci-rybackie/</a> <a href="https://www.gospodarkamorska.pl/Rybolowstwo/">https://www.gospodarkamorska.pl/Rybolowstwo/</a> <a href="https://www.spozywczeznologie.pl/">https://www.spozywczeznologie.pl/</a> <a href="https://www.ierigz.waw.pl/publikacje/analizy-rynkowe/rynek-ryb">https://www.ierigz.waw.pl/publikacje/analizy-rynkowe/rynek-ryb</a> <a href="https://www.seafoodsource.com/">https://www.seafoodsource.com/</a>

<b>Osoba odpowiedzialna za przedmiot</b>	
dr inż. Anita Kukułowicz	KZJ
<b>Pozostałe osoby prowadzące przedmiot</b>	