

## Opis modułu kształcenia / przedmiotu (syllabus)

Rok akademicki:		Grupa przedmiotów:		Numer katalogowy:	
-----------------	--	--------------------	--	-------------------	--

Nazwa przedmiotu <sup>1)</sup> :	Akwakultury ogrodowe	<b>ECTS<sup>2)</sup></b>	<b>3</b>
Tłumaczenie nazwy na jęz. angielski <sup>3)</sup> :	Gardening aquaculture		
Kierunek studiów <sup>4)</sup> :	<b>Hodowla i ochrona zwierząt towarzyszących i dzikich</b>		
Koordynator przedmiotu <sup>5)</sup> :	<b>Dr Maciej Kamaszewski</b>		
Prowadzący zajęcia <sup>6)</sup> :	<b>Dr Maciej Kamaszewski</b>		
Jednostka realizująca <sup>7)</sup> :	<b>Wydział Nauk o Zwierzętach, SZIRiBA</b>		
Wydział, dla którego przedmiot jest realizowany <sup>8)</sup> :			
Status przedmiotu <sup>9)</sup> :	a) przedmiot fakultatywny	b) stopień I rok 3	c) stacjonarne
Cykl dydaktyczny <sup>10)</sup> :	<b>Semestr letni</b>	Jęz. wykładowy <sup>11)</sup> : polski	
Założenia i cele przedmiotu <sup>12)</sup> :	Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z wybranymi aspektami biologii środowiska wodnego ze szczególnym uwzględnieniem środowiska małych zbiorników wodnych. Studenci poznają różne rodzaje zbiorników ogrodowych, zasady ich projektowania oraz budowy. Przedstawione zostaną podstawy aranżacji ogrodów wodnych oraz rola zbiorników wodnych w ochronie krajobrazu oraz ochronie gatunkowej zwierząt. Studenci poznają harmonogram prac w akwakulturze wodnej oraz zapoznają się z podstawowym doбором zwierząt oraz roślin. Praktyczne zajęcia umożliwią studentom samodzielne wykonywanie i pielęgnację stawów ogrodowych.		
Formy dydaktyczne, liczba godzin <sup>13)</sup> :	a) Wykład.....; liczba godzin 30; b) Ćwiczenia .....; liczba godzin 15.; c)		
Metody dydaktyczne <sup>14)</sup> :	Wykład, dyskusja, pokaz, projekt, konsultacje		
Pełny opis przedmiotu <sup>15)</sup> :	Podstawowe parametry składu fizycznego i chemicznego wody. Biologia wód ze szczególnym uwzględnieniem małych zbiorników wodnych. Ogólne zasady projektowania i wykonywania ogrodowych zbiorników wodnych. Rodzaje materiałów uszczelniających i ich zastosowanie w zbiornikach ogrodowych. Planowanie i wykonanie zbiornika wody stojącej i strumienia. Roślinność wodna i strefy bagiennej. Ryby rodzime i ozdobne. Urządzenia techniczne do zbiorników ogrodowych. Kalendarium prac pielęgnacyjnych i urzędzeniowych zbiorników ogrodowych. Choroby, szkodniki, zatrucia oraz profilaktyka w zakresie chorób roślin i ryb ozdobnych. Wykorzystanie zbiorników ogrodowych w akwakulturach na małą skalę. Regulacje prawne. Rola akwakultur ogrodowych w ochronie krajobrazu i ochronie gatunkowej zwierząt i roślin.		
Wymagania formalne (przedmioty wprowadzające) <sup>16)</sup> :	Chemia, zoologia, ekologia		
Założenia wstępne <sup>17)</sup> :	Wiedza z zakresu chemii wody, znajomość podstawowych gatunków roślin i zwierząt związanych ze środowiskiem wodnym, znajomość podstaw ekologii.		
Efekty kształcenia <sup>18)</sup> :	01 - Student powinien być w stanie opisać warunki środowiskowe panujące w małych ekosystemach wodnych. 02 - Student powinien umieć ocenić stan środowiska wodnego oraz jego potencjalne zagrożenia 03 - Student powinien umieć zaprojektować mały zbiornik w ogrodzie oraz zaplanować prace pielęgnacyjne. 04 – Student wykonuje samodzielnie lub w zespole proste zadania badawcze lub projektowe dotyczące studiowanego kierunku 05 - Student nabeździe postawę wrażliwości na stan środowiska wodnego oraz wypracuje postawę proekologiczną, którą będzie promował w społeczeństwie.		
Sposób weryfikacji efektów kształcenia <sup>19)</sup> :	01 – zaliczenie pisemne 02- 05 - ocena projektu zespołowego		
Forma dokumentacji osiągniętych efektów kształcenia <sup>20)</sup> :	Prace pisemne, projekty zespołowe		
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową <sup>21)</sup> :	<b>1 – 50%, 2 – 50%</b>		
Miejsce realizacji zajęć <sup>22)</sup> :	Sala dydaktyczna, ćwiczenia terenowe		
Literatura podstawowa i uzupełniająca <sup>23)</sup> :	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Hagen P., Haberer M. 2010. Staw w ogrodzie. Budowa, projektowanie, rośliny i zwierzęta. Bauer-Weltbild Media</li> <li>3. Lewczuk J. 1998. Ogródek wodny. PWRiL, Warszawa.</li> <li>4. Stein S. 1998. Staw ogrodowy. Multico, Warszawa.</li> <li>5. Kohle R., Sulzberger R. 1998. Staw i strumyk w ogrodzie. Multico, Warszawa.</li> <li>6. StadelmannP. 1996. Ogrodowe stawy. Muza, Warszawa.</li> </ol>		

7. Himmelhuber P. 1999. Sami zakładamy i pielęgnujemy oczka wodne. Pagina, Wrocław.
8. Himmelhuber P. 1999. Ogródek wodny. Pagina, Wrocław.
9. Waechter D. 2008. Stawy ogrodowe. Bellona

UWAGI<sup>24)</sup>:

Wskaźniki ilościowe charakteryzujące modul/przedmiot<sup>25)</sup> :

Szacunkowa sumaryczna liczba godzin pracy studenta (kontaktowych i pracy własnej) niezbędna dla osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia <sup>18)</sup> - na tej podstawie należy wypełnić pole ECTS <sup>2)</sup> :	<b>90 h</b>
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich:	<b>2 ECTS</b>
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym, takich jak zajęcia laboratoryjne, projektowe, itp.:	<b>1 ECTS</b>

Tabela zgodności kierunkowych efektów kształcenia efektami przedmiotu <sup>26)</sup>

Nr /symbol efektu	Wymienione w wierszu efekty kształcenia:	Odniesienie do efektów dla programu kształcenia na kierunku
01/01	Student powinien być w stanie opisać warunki środowiskowe panujące w małych ekosystemach wodnych.	K_W01
02/02	Student powinien umieć ocenić stan środowiska wodnego oraz jego potencjalne zagrożenia	K_U01, K_U03
03/02	Student powinien umieć zaprojektować mały zbiornik w ogrodzie oraz zaplanować prace pielęgnacyjne.	K_U04
04/02	Student wykonuje samodzielnie lub w zespole proste zadania badawcze lub projektowe dotyczące studiowanego kierunku	K_U04
05/03	Student nabędzie postawę wrażliwości na stan środowiska wodnego oraz wypracuje postawę proekologiczną, którą będzie promował w społeczeństwie.	K_K06