

1.	<b>Nazwa kierunku</b>	<b>biologia żywności i żywienia</b>
2.	Cykl rozpoczęcia	2017/2018 (semestr zimowy)
3.	Poziom kształcenia	studia drugiego stopnia
4.	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
5.	Forma prowadzenia studiów	stacjonarna

**Moduł kształcenia:** Anatomia jadalnych organów roślinnych

**Kod modułu:** 2BZ\_24

**1. Liczba punktów ECTS:** 2

<b>2. Zakładane efekty kształcenia modułu</b>			
<b>kod</b>	<b>opis</b>	<b>efekty kształcenia kierunku</b>	<b>stopień realizacji (skala 1-5)</b>
2BZ_24_1	Student ma zaawansowaną wiedzę na temat budowy anatomicznej jadalnych organów roślinnych.	2BZ_W02	5
2BZ_24_2	Student klasyfikuje jadalne organy roślinne i potrafi wyjaśnić związek pomiędzy rozwojem i modyfikacjami ich budowy anatomicznej.	2BZ_W02 2BZ_W04	5 4
2BZ_24_3	Student rozumie związek między budową jadalnych organów roślinnych i ich znaczeniem w żywieniu zwierząt i człowieka.	2BZ_W04	4
2BZ_24_4	Student potrafi analizować preparaty anatomiczne i histologiczne pod kątem oceny roślinnych surowców żywnościowych.	2BZ_U01 2BZ_U02 2BZ_W02	5 5 5
2BZ_24_5	Wykazuje zrozumienie dla wartości opanowanej wiedzy w zakresie higieny żywienia.	2BZ_K03 2BZ_K04	4 4
2BZ_24_6	Wykazuje odpowiedzialność za własną pracę oraz sprzęt laboratoryjny, z którym pracuje oraz wykazuje umiejętność postępowania w nagłych stanach zagrożenia życia i zdrowia.	2BZ_K07 2BZ_K08	5 5

### 3. Opis modułu

<b>Opis</b>	<p>Moduł obejmuje wiedzę dotyczącą morfologii i anatomii wegetatywnych i generatywnych jadalnych organów roślinnych. Przekazuje informacje na temat modyfikacji w budowie jadalnych organów roślinnych w porównaniu do budowy organów typowych. Moduł omawia zmiany w morfologii i anatomii jadalnych organów towarzyszące rozwojowi osobniczemu (rozwój od zarodka do stadium dojrzałości wegetatywnej; rozwój owoców i nasion – plan budowy ich podstawowych typów). Student nabywa umiejętności rozpoznawania i charakteryzowania różnych typów jadalnych organów roślinnych, uczy się wykonywać i analizować</p>
-------------	--

	preparaty histologiczne i anatomiczne tych organów. Student poznaje związek między modyfikacjami budowy anatomicznej jadalnych organów roślinnych a możliwościami ich wykorzystania w żywieniu.
<b>Wymagania wstępne</b>	Podstawowa wiedza botaniczna z zakresu budowy roślin.

<b>4. Sposoby weryfikacji efektów kształcenia modułu</b>			
<b>kod</b>	<b>nazwa (typ)</b>	<b>opis</b>	<b>efekty kształcenia modułu</b>
2BZ_24_w_1	ocena ciągła aktywności studenta na zajęciach	ocenie podlega stopień przygotowania studenta do ćwiczeń; ocena przestrzegania zasad pracy w laboratorium; ocena umiejętności przeprowadzenia obserwacji i wyciągania wniosków.	2BZ_24_1, 2BZ_24_2, 2BZ_24_3, 2BZ_24_4, 2BZ_24_5, 2BZ_24_6
2BZ_24_w_2	kolokwium	Pisemne kolokwia sprawdzające wiedzę i umiejętności nabyte na zajęciach.	2BZ_24_1, 2BZ_24_2, 2BZ_24_3, 2BZ_24_5

<b>5. Rodzaje prowadzonych zajęć</b>						
<b>kod</b>	<b>rodzaj prowadzonych zajęć</b>			<b>praca własna studenta</b>		<b>sposoby weryfikacji efektów kształcenia</b>
	<b>nazwa</b>	<b>opis (z uwzględnieniem metod dydaktycznych)</b>	<b>liczba godzin</b>	<b>opis</b>	<b>liczba godzin</b>	
2BZ_24_fs_1	laboratorium	Praca w laboratorium, wykonywanie obserwacji i prostych doświadczeń na podstawie instrukcji, analiza uzyskanych wyników.	30	Przygotowanie do ćwiczeń na podstawie zalecanej literatury	20	2BZ_24_w_1, 2BZ_24_w_2