

Nazwa kierunku studiów	Biokosmetologia
Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim	Gospodarka surowcami odpadowymi Management of waste materials
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu	fakultatywny
Poziom studiów	pierwszego stopnia
Forma studiów	niestacjonarne
Rok studiów dla kierunku	IV
Semestr dla kierunku	8
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niokontaktowe	2 (0,96/1,04)
Tytuł naukowy/stopień naukowy, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł	dr inż. Anna Kiełtyka-Dadasiewicz
Jednostka oferująca moduł	Katedra Technologii Produkcji Roślinnej i Towaroznawstwa
Cel modułu	Zapoznanie studentów ze sposobami gospodarowania surowcami odpadowymi. Możliwości zastosowania surowców odpadowych z różnych gałęzi przemysłu jako surowców kosmetycznych
Efekty uczenia się dla modułu to opis zasobu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, które student osiągnie po zrealizowaniu zajęć.	Wiedza:
	1. Zna zagrożenia dla środowiska wynikające ze stosowanych technologii produkcji surowców i kosmetyków oraz racjonalne wykorzystanie produktów ubocznych
	Umiejętności:
	1. potrafi omówić/opisać wykonanie prostego kosmetyku zawierającego surowce roślinne według wskazanej receptury
Wymagania wstępne i dodatkowe	Kompetencje społeczne:
	1. jest gotów do pogłębiania wiedzy i podnoszenia swoich kwalifikacji
Treści programowe modułu	Chemia kosmetyczna, Receptury kosmetyczne, Produkcja i technologia kosmetyków
	Surowce odpadowe - pojęcie, ich rola i znaczenie w gospodarce. Kryteria i sposoby kwalifikowania surowców odpadowych – rodzaje odpadów. Ewidencja gospodarowania odpadami i kontrola tego procesu. Utylizacja i unieszkodliwianie odpadów. Surowce odpadowe użytkowe i nieużytkowe. Produkty uboczne przemysłu spożywczego. Części

	roślin nieużyteczne spożywczo jako surowce odpadowe. Niejadalne oleje roślinne i inne składniki. Projekt wprowadzenia w strukturę kosmetyku surowców odpadowych (praca nad recepturą kosmetyku).																					
Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej	<p><u>Literatura podstawowa:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Baran S. Turski R. 2009. Wybrane zagadnienia z utylizacji i unieszkodliwiania odpadów. Wyd. AR w Lublinie</li> <li>2. Fink E. 2011. Kosmetyka: przewodnik po substancjach czynnych i pomocniczych. MedPharm, Wrocław.</li> </ol> <p><u>Literatura uzupełniająca:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. Glinka R., Glinka M. 2009. Receptura kosmetyczna z elementami kosmetologii. T. 1. Oficyna Wydawnicza MA, Łódź.</li> <li>4. Sitarz-Palczak E., Woźnicka E., Zapała L. 2008. Chemia środków bioaktywnych i kosmetyków. Oficyna Wydawnicza Politechniki Rzeszowskiej, Rzeszów.</li> <li>5. Bieżące artykuły naukowe związane z omawianą tematyką</li> </ol>																					
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	Wykład z wykorzystaniem prezentacji multimedialnych, analiza wykonania kosmetyku w oparciu o wskazaną recepturę, opracowanie kart pracy, wykonanie i przedstawienie prezentacji, dyskusja																					
Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się	<p><u>Sposoby weryfikacji osiągniętych efektów uczenia się:</u></p> <p>W1 – ocena z końcowego sprawdzianu testowego, ocena prezentacji i kart pracy  U1 – ocena kart pracy i prezentacji  K1 – aktywność i odpowiedzi ustne na zajęciach, dyskusja (dziennik prowadzącego), ocena prezentacji</p> <p><u>Formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się:</u></p> <p>archiwizacja końcowych sprawdzianów testowych, kart pracy, prezentacji, dziennik prowadzącego.</p>																					
Bilans punktów ECTS	<p style="text-align: center;"><b>KONTAKTOWE</b></p> <table border="0"> <thead> <tr> <th><b>Forma zajęć</b></th> <th><b>Liczba godz.</b></th> <th><b>Punkty ECTS</b></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Wykład</td> <td>10 godz.</td> <td>0,40 pkt. ECTS</td> </tr> <tr> <td>Ćwiczenia</td> <td>10 godz.</td> <td>0,40 pkt. ECTS</td> </tr> <tr> <td>Konsultacje</td> <td>3 godz.</td> <td>0,12 pkt. ECTS</td> </tr> <tr> <td>Sprawdzian końcowy</td> <td>1 godz.</td> <td>0,04 pkt. ECTS</td> </tr> <tr> <td><b>Razem kontaktowe</b></td> <td><b>24 godz.</b></td> <td><b>0,96 pkt. ECTS</b></td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;"><b>NIEKONTAKTOWE</b></p> <table border="0"> <tbody> <tr> <td>Przygotowanie prezentacji</td> <td>5 godz.</td> <td>0,20 pkt. ECTS</td> </tr> </tbody> </table>	<b>Forma zajęć</b>	<b>Liczba godz.</b>	<b>Punkty ECTS</b>	Wykład	10 godz.	0,40 pkt. ECTS	Ćwiczenia	10 godz.	0,40 pkt. ECTS	Konsultacje	3 godz.	0,12 pkt. ECTS	Sprawdzian końcowy	1 godz.	0,04 pkt. ECTS	<b>Razem kontaktowe</b>	<b>24 godz.</b>	<b>0,96 pkt. ECTS</b>	Przygotowanie prezentacji	5 godz.	0,20 pkt. ECTS
<b>Forma zajęć</b>	<b>Liczba godz.</b>	<b>Punkty ECTS</b>																				
Wykład	10 godz.	0,40 pkt. ECTS																				
Ćwiczenia	10 godz.	0,40 pkt. ECTS																				
Konsultacje	3 godz.	0,12 pkt. ECTS																				
Sprawdzian końcowy	1 godz.	0,04 pkt. ECTS																				
<b>Razem kontaktowe</b>	<b>24 godz.</b>	<b>0,96 pkt. ECTS</b>																				
Przygotowanie prezentacji	5 godz.	0,20 pkt. ECTS																				

	<p>Studiowanie literatury                      8 godz.                      0,32 pkt. ECTS</p> <p>Przygotowanie do sprawdzianu końcowego                      8 godz.                      0,32 pkt. ECTS</p> <p>Uzupełnianie kart pracy                      5 godz.                      0,20 pkt. ECTS</p> <p><b>Razem niekontaktowe 26 godz.                      1,04 pkt. ECTS</b></p> <p><b>Łączny nakład pracy studenta to 50 godz. co odpowiada 2 pkt. ECTS</b></p>
Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego	<p>Udział w wykładach – 10 godz.</p> <p>Udział w ćwiczeniach – 10 godz.</p> <p>Udział w konsultacjach – 3 godz.</p> <p>Udział w sprawdzianie końcowym – 1 godz.</p> <p><b>Łącznie 24 godz., co odpowiada 0,96 pkt. ECTS</b></p>
Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się	<p>Kod efektu modułowego – kod efektu kierunkowego</p> <p>W1 – BK_W05</p> <p>U1 – BK_U02</p> <p>K1 – BK_K01, BK_K02</p>