

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	stacjonarne
Rok studiów dla kierunku	IV
Semestr dla kierunku	7
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niekontaktowe	2 (1,36/0,64)
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 odpadów z różnych gałęzi przetwórstwa jako surowców kosmetycznych.
Wymagania wstępne i dodatkowe	Chemia kosmetyczna, Receptury kosmetyczne, Produkcja i technologia kosmetyków
Treści programowe modułu	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>Literatura podstawowa:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Baran S. Turski R. 2009. Wybrane zagadnienia z utylizacji i unieszkodliwiania odpadów. Wyd. AR w Lublinie 2. Fink E. 2011. Kosmetyka: przewodnik po substancjach czynnych i pomocniczych. MedPharm, Wrocław. <p>Literatura uzupełniająca:</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Glinka R., Glinka M. 2009. Receptura kosmetyczna z elementami kosmetologii. T. 1. Oficyna Wydawnicza MA, Łódź. 4. Sitarz-Palczak E., Woźnicka E., Zapała L. 2008.

	<p>Chemia środków bioaktywnych i kosmetyków. Oficyna Wydawnicza Politechniki Rzeszowskiej, Rzeszów.</p> <p>Bieżące artykuły naukowe związane z omawianą tematyką</p>
<p>Planowane formy/działania/metody dydaktyczne</p>	<p>Wykład z wykorzystaniem prezentacji multimedialnych, analiza wykonania kosmetyku w oparciu o wskazaną recepturę, opracowanie kart pracy, wykonanie i przedstawienie prezentacji, dyskusja</p>